



Gesundheitsförderung  
Schweiz  
(Hrsg.)

Unter der Leitung  
von Thomas Mattig

# Prävention von chronischen Krankheiten

Strategien und Beispiele  
aus der Schweiz

Mit mehrsprachigen Beiträgen

 hogrefe

# Prävention von chronischen Krankheiten

# **Prävention von chronischen Krankheiten**

Gesundheitsförderung Schweiz (Hrsg.)

Wissenschaftlicher Beirat Programmbereich Gesundheit

Ansgar Gerhardus, Bremen; Klaus Hurrelmann, Berlin; Petra Kolip, Bielefeld; Milo Puhan, Zürich;  
Doris Schaeffer, Bielefeld

**Gesundheitsförderung Schweiz**  
(Hrsg.)

# Prävention von chronischen Krankheiten

Strategien und Beispiele aus der Schweiz

mit mehrsprachigen Beiträgen

unter der Leitung von Thomas Mattig

unter Mitarbeit von

Fabienne Amstad  
Béatrice Arzel  
Andreas Balthasar  
Chiwith Baumberger  
Andreas Biedermann  
Guido Biscontin  
Eva Bruhin  
Maria Grazia Cagetti  
Guglielmo Campus  
Alberto Castro Fernández  
Simona De Berardinis  
Monika Diebold  
Alexandre Dubuis  
Karin Faisst  
Julian-Marcus Fisher  
Thomas Frauenfelder  
Jean-Georges Frey  
Elena Gonzalez Rodriguez  
Mathias Guler  
Jen Haas  
Emilien Jeannot  
Ron Kappeler  
Cornel Kaufmann  
Bülent Kaya

Valérie Krafft  
Meltem Kutlar Joss  
Olivier Lamy  
Karin Lörvall  
Alberto Marcacci  
Delphine Maret Brülhart  
Joachim Marti  
Thomas Mattig  
Renato Mattli  
Angela Mueller  
Stefan Neuner-Jehle  
Anna Nicolet  
Karin Niedermann  
Jonas Niggli  
Manuela Ocaña  
Claudio Peter  
Lea Pucci-Meier  
Milo Puhan  
Carlos Beat Quinto  
Martina Ragettli  
Elisabetta Rapiti Aylward  
Giovanna Raso  
Martin Rööfli  
Roy Salveter

Robin Schaffar  
Adrian Schmid  
Jvo Schneider  
Daniela Schuler  
Sandra Schweizer  
Jean Simos  
Nicolas Sperisen  
Jörg Spieldenner  
Silvia Steiner  
Florian Suter  
Noémi Swoboda  
Chiara Testera Borrelli  
Nicole Thönen  
Alexandre Tuch  
Christoph von Garnier  
Patrick Vuillème  
Esther Walter  
Barbara Weil  
Claudia Weiss  
Franziska Widmer Howald  
Simon Wieser  
Barbara Zosso



Gesundheitsförderung Schweiz  
Promotion Santé Suisse  
Promozione Salute Svizzera



## **Gesundheitsförderung Schweiz (Hrsg.)**

Wankdorffallee 5

3014 Bern

E-Mail: office.bern@promotionsante.ch

**Wichtiger Hinweis:** Der Verlag hat gemeinsam mit den Autoren bzw. den Herausgebern große Mühe darauf verwandt, dass alle in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen, Internetlinks etc.) entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abgedruckt oder in digitaler Form wiedergegeben wurden. Trotz sorgfältiger Manuskripterstellung und Korrektur des Satzes und der digitalen Produkte können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autoren bzw. Herausgeber und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Der Verlag weist ausdrücklich darauf hin, dass im Text enthaltene externe Links vom Verlag nur bis zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses eingesehen werden konnten. Auf spätere Veränderungen hat der Verlag keinerlei Einfluss. Eine Haftung des Verlags ist daher ausgeschlossen.

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Kopien und Vervielfältigungen zu Lehr- und Unterrichtszwecken, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Anregungen und Zuschriften bitte an:

Hogrefe AG

Lektorat Gesundheit

Länggass-Strasse 76

3012 Bern

Schweiz

Tel. +41 31 300 45 00

[info@hogrefe.ch](mailto:info@hogrefe.ch)

[www.hogrefe.ch](http://www.hogrefe.ch)

Lektorat: Susanne Ristea, Sibylle Khoumeri

Bearbeitung: Thomas Koch-Albrecht, Münchwald/Hunsrück

Herstellung: René Tschirren

Umschlagabbildung: Getty Images/Ascent Xmedia

Umschlaggestaltung: Claude Borer, Riehen

Satz: punktgenau GmbH, Bühl

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Florijančič tisk, Maribor

Printed in Slovenia

1. Auflage 2022

© 2022 Hogrefe Verlag, Bern

(E-Book-ISBN\_PDF 978-3-456-96154-5)

ISBN 978-3-456-86154-8

<https://doi.org/10.1024/86154-000>

**Nutzungsbedingungen:**

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden. Davon ausgenommen sind Materialien, die eindeutig als Vervielfältigungsvorlage vorgesehen sind (z. B. Fragebögen, Arbeitsmaterialien).

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Download-Materialien.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> . . . . .	23
<i>Bundesrat Alain Berset</i>	
<b>Préface</b> . . . . .	25
<i>Alain Berset, conseiller fédéral</i>	
<b>Geleitwort</b> . . . . .	27
<i>Guido Graf, Präsident des Stiftungsrats von Gesundheitsförderung Schweiz</i>	
<b>Avant-propos</b> . . . . .	29
<i>Guido Graf</i>	
<b>Considerations introductives – Donner de la vie aux années</b> . . . . .	31
<i>Antoine Flahault, Professeur de santé publique</i>	
<hr/>	
<b>Allgemeines/Généralités</b> . . . . .	33
<b>1 Chronische, nichtübertragbare Krankheiten in der Schweiz – Krankheitslast, volkswirtschaftliche Kosten und Risikofaktoren</b> . . . . .	35
<i>Monika Diebold</i>	
<b>Maladies chroniques non transmissibles en Suisse: point de la situation</b>	
1.1 Einleitung . . . . .	35
1.2 Bedeutung einer chronischen Erkrankung für die Betroffenen und Angehörigen . . . . .	36
1.3 Bedeutung der chronischen, nichtübertragbaren Erkrankungen für die Gesellschaft . . . . .	36
1.3.1 Die „Burden of Disease“ (Krankheitslast) . . . . .	36
1.3.2 Häufigkeit und Krankheitslast in der Schweiz . . . . .	37
1.3.3 Volkswirtschaftliche Kosten . . . . .	37
1.3.4 Risikofaktoren . . . . .	38
1.4 Einzelne Erkrankungen mit der grössten Krankheitslast in der Schweiz . . . . .	39
1.4.1 Ischämische Herzkrankheiten . . . . .	39
1.4.2 Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen . . . . .	41
1.4.3 Vier Krebserkrankungen mit der grössten Krankheitslast . . . . .	42

1.4.4	Diabetes mellitus . . . . .	44
1.4.5	Schlaganfall . . . . .	45
1.4.6	Alzheimer und andere Demenzen . . . . .	45
1.4.7	Kopfschmerzen . . . . .	47
1.4.8	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung . . . . .	47
1.4.9	Arthrose . . . . .	48
1.4.10	Hörverlust . . . . .	49
1.4.11	Chronische Nierenerkrankungen . . . . .	50
1.5	Verhaltensbezogene und physiologische Risikofaktoren . . . . .	50
1.5.1	Rauchen . . . . .	51
1.5.2	Ungünstiges Bewegungsverhalten . . . . .	52
1.5.3	Ungünstige Ernährung . . . . .	52
1.5.4	Übermässiger Alkoholkonsum . . . . .	53
1.5.5	Stress . . . . .	53
1.5.6	Übergewicht . . . . .	53
1.5.7	Bluthochdruck . . . . .	54
1.5.8	Ungünstig verteilte Blutfette . . . . .	54
1.6	Fazit . . . . .	55
<b>2</b>	<b>Auswirkungen der Umwelt auf nichtübertragbare Krankheiten</b> . . . . .	<b>57</b>
	<i>Martin Rööslı, Martina Ragettli, Alberto Castro Fernández, Ron Kappeler, Meltem Kutlar Joss</i>	
	<b>Pollution de l'environnement et MNT</b>	
2.1	Einleitung . . . . .	57
2.2	Luft . . . . .	58
2.2.1	Gesundheitliche Auswirkungen der Luftbelastung . . . . .	58
2.2.2	Luftbelastung in der Schweiz . . . . .	58
2.2.3	Gesundheitsfolgenabschätzung für Luftbelastung . . . . .	60
2.3	Lärm . . . . .	61
2.4	Klimawandel . . . . .	62
2.5	Ionisierende Strahlung . . . . .	63
2.5.1	Radon . . . . .	63
2.5.2	Gammastrahlung . . . . .	63
2.6	Nicht ionisierende Strahlung . . . . .	64
2.6.1	UV-Strahlung . . . . .	64
2.6.2	Elektromagnetische Felder . . . . .	64
2.7	Chemikalien (in Boden, Wasser, Nahrung) . . . . .	65
2.7.1	Pestizide . . . . .	65
2.7.2	Schwermetalle . . . . .	66
2.7.3	Arzneimittelrückstände . . . . .	66
2.8	Biodiversität und Landschaft . . . . .	66
2.9	Fazit . . . . .	67



<b>3</b>	<b>Die nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten</b> . . . . .	73
	<i>Eva Bruhin, Roy Salveter</i>	
	<b>La stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles</b>	
3.1	Was ist die NCD-Strategie? . . . . .	73
3.1.1	Vision und Ziele . . . . .	74
3.1.2	Wie ist die Strategie aufgebaut? . . . . .	74
3.1.3	NCD-Massnahmenplan 2021–2024 . . . . .	76
3.2	Warum gibt es die NCD-Strategie? . . . . .	78
3.2.1	NCD verursachen grosses Leid . . . . .	79
3.2.2	Ein gesunder Lebensstil reduziert Risiken für NCD . . . . .	80
3.2.3	Hohe Kosten . . . . .	81
3.2.4	Prävention lohnt sich . . . . .	82
3.2.5	Konzertierung der Aktivitäten der zahlreichen Akteure im Feld . . . . .	83
3.3	Beispiele aus der Praxis . . . . .	84
3.3.1	Frühe Kindheit . . . . .	84
3.3.2	Tabakprävention für Kinder und Jugendliche . . . . .	84
3.3.3	MonAM.ch . . . . .	85
3.3.4	Prevention.ch . . . . .	85
3.3.5	Gesundheitsförderung zusammen mit der Wirtschaft . . . . .	86
3.3.6	Sport- und Bewegungsförderung . . . . .	86
3.4	Wie ist die Strategie entstanden, wer trägt sie, und wie wird sie finanziert? . . . . .	87
3.4.1	Von den nationalen Programmen zur NCD-Strategie . . . . .	87
3.4.2	Steuerung und Koordination der Strategie . . . . .	88
3.4.3	Wie werden die Massnahmen finanziert? . . . . .	89
3.5	Internationale und nationale Einbettung . . . . .	90
3.5.1	Internationaler Kontext . . . . .	90
3.5.2	Gesundheit 2020 und Gesundheit 2030 . . . . .	91
3.5.3	Verbindung zur Strategie Sucht und Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit, Aktionsplan Suizidprävention . . . . .	92
3.6	Nutzen und Herausforderungen der NCD-Strategie . . . . .	92
3.6.1	Worin liegt der Nutzen der Strategie? . . . . .	92
3.6.2	Welches sind die grössten Herausforderungen? . . . . .	93
3.7	Ausblick . . . . .	94
<b>4</b>	<b>Die Nationale Strategie Sucht 2017–2024</b> . . . . .	97
	<i>Simona De Berardinis, Roy Salveter</i>	
	<b>La stratégie nationale Addictions 2017–2024</b>	
4.1	Einleitung . . . . .	97
4.2	Die Nationale Strategie Sucht . . . . .	98
4.2.1	Grundsätze . . . . .	98
4.2.2	Ausrichtung und Aufbau . . . . .	99

4.2.3	Übergeordnete Ziele und Handlungsfelder	99
4.2.4	Massnahmenplan	101
4.3	Umsetzung	103
4.3.1	Koordination und Steuerung	103
4.3.2	Umsetzungsbeispiele	103
4.4	Entstehungsgeschichte	107
4.4.1	Ausgangslage	107
4.4.2	Handlungsbedarf	108
4.4.3	Von der Viersäulen-Politik zur Strategie Sucht	111
4.5	Einbettung	113
4.5.1	Strategien Gesundheit 2020 und 2030	113
4.5.2	Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten	113
4.5.3	Psychische Gesundheit und Suizidprävention	114
4.5.4	Internationale Einbettung	114
4.6	Finanzierung	115
4.6.1	Massnahmen des BAG	115
4.6.2	Projekt- und Programmfelder	116
4.6.3	Einrichtungen und Angebote	116
4.7	Erste Erkenntnisse und Ausblick	116
<b>5</b>	<b>25 Jahre Tabakstrategie in der Schweiz</b>	<b>121</b>
	<i>Patrick Vuillème, Roy Salveter</i>	
	<b>25 ans de stratégie anti-tabac en Suisse</b>	
5.1	Die Problematik und ihre Entwicklung	121
5.1.1	Tabak – kein gewöhnliches Konsumgut	121
5.1.2	Folgen für Gesellschaft und Wirtschaft	122
5.1.3	Internationales Umfeld	122
5.1.4	Umfeld in der Schweiz	122
5.1.5	Entwicklung des Tabakkonsums in der Schweiz – 3 Phasen	123
5.2	Die Antwort	123
5.2.1	Die Programme – national und kantonal	123
5.2.2	Der Tabakpräventionsfonds – transparent und engagiert	126
5.2.3	Strukturelle Massnahmen (Verhältnisprävention)	126
5.2.4	Entwöhnung – viel ungenutztes Potenzial	131
5.3	Die Akteure der Prävention	131
5.3.1	Die Kantone – Autonomie voll nutzen	131
5.3.2	Bundesamt für Gesundheit (BAG) – zwischen Sensibilisieren, Regulieren und Organisieren	132
5.3.3	Die Nichtregierungsorganisationen – one goal, many voices	134
5.4	Wie geht es weiter?	135
5.4.1	Die Erarbeitung des Tabakproduktegesetzes – ein Hin und Her	135
5.4.2	Alternative Produkte – Fortschritt oder Altes in neuen Schläuchen?	136
5.4.3	Welche Ziele will die Schweiz verfolgen?	138

<b>6</b>	<b>Die Prävention im digitalen Gesundheitswesen</b> . . . . .	141
	<i>Adrian Schmid</i>	
	<b>La prévention via les technologies de l'information</b>	
6.1	Einleitung . . . . .	141
6.2	Grosses Potenzial in der Prävention . . . . .	143
6.3	Digitale Gesundheitskompetenz als Schlüssel . . . . .	145
6.4	Es braucht mehr Transparenz . . . . .	148
<b>7</b>	<b>The value of prevention: a health economics perspective</b> . . . . .	151
	<i>Joachim Marti, Renato Mattli, Anna Nicolet, Simon Wieser</i>	
	<b>Der Wert der Prävention: eine gesundheitsökonomische Perspektive</b>	
7.1	Introduction . . . . .	151
7.2	Measuring the effectiveness of public health interventions . . . . .	152
7.2.1	Challenges in measuring effectiveness in public health . . . . .	152
7.2.2	Research study designs and evidence standards . . . . .	153
7.3	From effectiveness to cost-effectiveness and beyond . . . . .	155
7.3.1	Measuring the benefits of public health interventions . . . . .	155
7.3.2	Types of health economic evaluations . . . . .	156
7.3.3	Types of costs and perspective of the health economic evaluation . . . . .	157
7.3.4	Trial-based or model-based evaluations . . . . .	157
7.3.5	Presentation and interpretation of the results . . . . .	158
7.3.6	Methodological challenges . . . . .	158
7.4	Recent empirical evidence on economic evaluations of prevention strategies . . . . .	159
7.4.1	Smoking cessation . . . . .	160
7.4.2	Substance use disorders . . . . .	160
7.4.3	Physical inactivity . . . . .	160
7.4.4	Unhealthy diet and lifestyle . . . . .	163
7.5	Conclusions . . . . .	163
<b>8</b>	<b>Evaluation der Aktivitäten zur Prävention von NCD:</b>	
	<b>Unmögliches möglich machen</b> . . . . .	169
	<i>Andreas Balthasar</i>	
	<b>Évaluation des activités de prévention dans le domaine des MNT :</b>	
	<b>rendre possible l'impossible</b>	
8.1	Warum ist die NCD-Evaluation eine Herausforderung? . . . . .	169
8.1.1	Herausforderung 1: Komplexität der Wirkungszusammenhänge . . . . .	170
8.1.2	Herausforderung 2: zweifacher Anspruch . . . . .	170
8.1.3	Herausforderung 3: vielfältige Zuständigkeiten . . . . .	171
8.1.4	Herausforderung 4: „Culture Clash“ . . . . .	171
8.1.5	Herausforderung 5: Kontextabhängigkeit . . . . .	172
8.1.6	Herausforderung 6: Langfristigkeit . . . . .	172

8.2	Herausforderungen erfolgreich bewältigen! . . . . .	172
8.2.1	Antwort 1: Auf interdisziplinäres Wirkungsmodell bauen . . . . .	172
8.2.2	Antwort 2: Lernen und Rechtfertigen verbinden . . . . .	174
8.2.3	Antwort 3: Rollen klären und „Critical Friend Approach“ nutzen . . . . .	174
8.2.4	Antwort 4: Arbeitspakete mit Leitfragen, Indikatoren und Zielgrössen bilden . . . . .	175
8.2.5	Antwort 5: Verschiedene Datenquellen und SEVAL-Standards einbeziehen 175	
8.2.6	Antwort 6: Wirkungsentfaltung als Prozess integrieren . . . . .	176
8.3	Worauf sollten Evaluierende besonders achten? . . . . .	177
8.3.1	Nutzen stiften . . . . .	177
8.3.2	Am Machbaren ausrichten . . . . .	177
8.3.3	Chancen und Grenzen kommunizieren . . . . .	178
8.4	Fazit . . . . .	178

---

**Spezifische Handlungsfelder im Kampf gegen nichtübertragbare Krankheiten /  
Champs d'action spécifiques de la lutte contre les MNT . . . . . 181**

**9 Nationale Strategie Herz- und Gefässkrankheiten,  
Hirnschlag und Diabetes 2017–2024 . . . . . 183**

*Jen Haas*

**Stratégie nationale contre les maladies cardio-vasculaires,  
l'attaque cérébrale et le diabète 2017–2024**

9.1	Prävention bei grossen Behandlungserfolgen – die schwierigen Etappen zu einer nationalen Strategie . . . . .	183
9.2	Krankheitslast von Herz-Kreislauf-Krankheiten und die gesellschaftlichen Auswirkungen . . . . .	185
9.3	Herz-Kreislauf-Krankheiten, Hirnschlag und Diabetes im Überblick . . . . .	187
9.3.1	Erkrankungen des Herzens . . . . .	187
9.3.2	Erkrankung der Gefässe . . . . .	187
9.3.3	Hirnschlag und andere zerebrovaskuläre Erkrankungen . . . . .	188
9.3.4	Diabetes mellitus . . . . .	188
9.4	Modifizierbare Risiken im Fokus . . . . .	189
9.5	Die HGHD-Strategie entsteht in einem partizipativen Prozess . . . . .	190
9.5.1	Strategische Ausrichtung nach Krankheitsgruppen . . . . .	191
9.5.2	Prioritärer Handlungsbedarf . . . . .	193
9.5.3	Beginn der Umsetzung . . . . .	194
9.6	Projekte . . . . .	194
9.6.1	Projekte im Bereich „gemeinsamer Handlungsbedarf“ . . . . .	194
9.6.2	Projekte im Bereich „Herz“ . . . . .	196
9.6.3	Projekte im Bereich „Hirnschlag“ . . . . .	198
9.7	Halbzeit der HGHD-Strategie: Bilanz und Ausblick . . . . .	199

<b>10 Die kantonalen Aktionsprogramme: Ernährung und Bewegung</b> . . . . .	203
<i>Chiara Testera Borrelli, Fabienne Amstad</i>	
<b>Les programmes d'action cantonaux: alimentation et activité physique</b>	
10.1 Einleitung . . . . .	203
10.1.1 Was ist ein kantonales Aktionsprogramm . . . . .	203
10.1.2 Entstehung der kantonalen Aktionsprogramme . . . . .	204
10.2 Entwicklung der kantonalen Aktionsprogramme über die Zeit . . . . .	204
10.2.1 KAP „Gesundes Körpergewicht von Kindern und Jugendlichen“ . . . . .	204
10.2.2 Das Projekt „Via“ . . . . .	205
10.2.3 Erweiterung um die Zielgruppe der älteren Menschen . . . . .	207
10.3 Konstituierende Elemente der KAP: die 8 Grundsätze . . . . .	207
10.4 Erfolgsfaktoren im KAP Ernährung und Bewegung . . . . .	209
10.4.1 Sorgfältige Programmentwicklung mit einer umfassenden Vision . . . . .	209
10.4.2 Zusammenspiel der Aktivitäten auf allen vier Ebenen . . . . .	209
10.5 Verbreitung der KAP Ernährung und Bewegung . . . . .	210
10.6 Beispiele guter Praxis . . . . .	211
10.6.1 Interventionen . . . . .	211
10.6.2 Policy . . . . .	212
10.6.3 Vernetzung . . . . .	212
10.6.4 Öffentlichkeitsarbeit . . . . .	212
10.7 Fazit und Ausblick . . . . .	212
<hr/>	
<b>Krebs-Prävention / Prévention des cancers</b> . . . . .	215
<b>11 Krebs: viele Betroffene – grosser Handlungsbedarf</b> . . . . .	217
<i>Florian Suter, Guido Biscontin, Nicolas Sperisen</i>	
<b>Le cancer: beaucoup de victimes – grand besoin d'agir</b>	
11.1 Allgemeines . . . . .	217
11.1.1 Ursachen von Krebs . . . . .	217
11.1.2 Krebskrankheiten in der Schweiz . . . . .	218
11.1.3 Krebstelefon: für Betroffene, Angehörige und Fachleute . . . . .	219
11.1.4 Unterstützung direkt vor Ort . . . . .	219
11.1.5 Gut informiert unterwegs . . . . .	219
11.1.6 Betroffene einbeziehen . . . . .	220
11.1.7 Rauchstopplinie: individuelle Beratungen in zehn Sprachen . . . . .	220
11.1.8 Überleben trotz Krebs dank Forschung . . . . .	220
11.1.9 Grosser Handlungsbedarf . . . . .	221
11.2 Gemeinsam gegen Krebs: Nationale Präventionskampagnen der Krebsliga Schweiz . . . . .	222
11.3 La détection précoce du cancer: les principaux facteurs pris en considération . . . . .	227
11.3.1 Différents types de cancer – différentes options . . . . .	228

11.3.2	Programmes de dépistage organisés	228
11.3.3	Un choix personnel	229
11.4	Prévention structurelle du cancer	229
11.4.1	Un processus proactif	229
11.4.2	Encourager la prise de décision partagée	230
<b>12</b>	<b>Cancer du sein: dépistage par mammographie, état de la situation en Suisse</b>	<b>231</b>
	<i>Béatrice Arzel</i>	
	<b>Brustkrebs: Mammographie-Screening, Stand der Dinge in der Schweiz</b>	
12.1	Introduction	231
12.2	Le cancer du sein	232
12.2.1	L'épidémiologie du cancer du sein	232
12.2.2	Les facteurs de risque	232
12.3	Prévention du cancer du sein	233
12.3.1	L'examen de dépistage: la mammographie	235
12.4	Dépistage du cancer du sein en Suisse	236
12.4.1	Le contexte légal: de l'ordonnance fédérale de 1999 aux nouveaux standards de qualité	236
12.4.2	Les programmes de dépistage organisé: une prérogative cantonale	236
12.5	Historique du dépistage du cancer du sein en Suisse	236
12.5.1	Naissance des premiers programmes de dépistage en Suisse romande	236
12.5.2	De la coordination romande à la Fédération Suisse des programmes de dépistage	237
12.6	Modalités du dépistage du cancer du sein en Suisse	238
12.7	Monitoring et évaluation	238
12.8	Dépistage et communication	239
<b>13</b>	<b>Dickdarmkrebsprävention in der Schweiz – heute und morgen</b>	<b>243</b>
	<i>Claudia Weiss, Manuela Ocaña</i>	
	<b>Prévention du cancer du côlon en Suisse – aujourd'hui et demain</b>	
13.1	Fakten und Zahlen	243
13.1.1	Dickdarmkrebs	243
13.1.2	Risiken	244
13.1.3	Häufigkeit	245
13.1.4	Krankheitsbild	245
13.1.5	Diagnostik	246
13.1.6	Behandlung	246
13.2	Dickdarmkrebsvorsorge	246
13.2.1	Screening-Kriterien nach Wilson und Jungner	246
13.2.2	Systematisches und opportunistisches Screening	247

13.2.3	Methoden zur Früherkennung von Dickdarmkrebs . . . . .	248
13.2.4	Nutzung des opportunistischen Screenings bei Dickdarmkrebs . . . . .	249
13.3	Systematische Screeningprogramme in der Schweiz . . . . .	250
13.3.1	Zielbevölkerung, Ein- und Ausschlusskriterien . . . . .	250
13.3.2	Angebotene Dickdarmkrebsvorsorge . . . . .	250
13.3.3	Qualitätssicherung . . . . .	251
13.3.4	Swiss Cancer Screening . . . . .	251
13.3.5	Aktueller Stand der kantonalen Angebote . . . . .	251
13.4	Nationale Initiativen . . . . .	252
13.4.1	Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2020 . . . . .	252
13.4.2	Interprofessionelle Zusammenarbeit der Fachleute auf dem Gebiet der Dickdarmkrebsvorsorge . . . . .	253
13.5	Errungenschaften von nationaler Bedeutung . . . . .	253
13.5.1	Informationsmaterial und Kommunikation . . . . .	253
13.5.2	Die ersten nationalen Qualitätsstandards . . . . .	254
13.5.3	Politische Errungenschaften . . . . .	255
13.6	Zukünftige Herausforderungen und nötige Massnahmen . . . . .	255
13.7	Fazit . . . . .	257
<b>14</b>	<b>Lungenkrebs-Screening in der Schweiz . . . . .</b>	<b>259</b>
	<i>Milo Puhan, Cornel Kaufmann, Thomas Frauenfelder und Christoph von Garnier</i>	
	<b>Dépistage du cancer des poumons</b>	
14.1	Bedeutung des Lungenkrebses in der Schweiz und Strategien zur Reduktion der Inzidenz und Sterblichkeit . . . . .	259
14.2	Voraussetzungen für ein Lungenkrebs-Screeningprogramm . . . . .	260
14.3	Wissenschaftliche Erkenntnisse über Lungenkrebs-Screening . . . . .	262
14.4	Lungenkrebs-Screening in anderen Ländern . . . . .	264
14.5	Lungenkrebs-Screening in der Schweiz . . . . .	267
14.5.1	LDCT-Lungenkrebs-Screeningprogramm als Lungengesundheits-Check . . . . .	268
14.5.2	Rekrutierungsstrategie . . . . .	268
14.5.3	Ein- und Ausschlusskriterien . . . . .	268
14.5.4	Informierte Entscheidungsfindung . . . . .	269
14.5.5	Rauchentwöhnungsprogramm . . . . .	270
14.5.6	Durchführung des LDCT-Screenings . . . . .	270
14.5.7	Dokumentation . . . . .	271
14.5.8	Wiederholung von LDCT-Lungenkrebs-Screenings . . . . .	271
14.5.9	Kommunikation der Ergebnisse und Patientenkoordination . . . . .	271
14.6	Fazit und Ausblick . . . . .	271

<b>15</b>	<b>La vaccination HPV pour prévention du cancer du col de l'utérus: état des lieux, évaluation et perspectives</b>	275
	<i>Emilien Jeannot</i>	
	<b>Die HPV-Impfung zur Zervixkrebs-Prävention: Stand der Dinge, Evaluation und Perspektiven</b>	
15.1	Histoire naturelle du virus HPV	275
15.2	Comment une infection à HPV peut-elle entraîner un cancer du col de l'utérus?	276
15.3	La mise sur le marché des vaccins préventifs contre le HPV	276
15.4	Vaccination HPV en Suisse (homme et femme) et calendrier vaccinal	277
15.5	Efficacité de la vaccination HVP en population réelle	278
15.6	Efficacité de la vaccination HPV en Suisse	279
15.6.1	Protection croisée contre d'autres souches de HPV post vaccination	280
15.6.2	Possibilité d'utilisation du self sampling comme outils de monitoring des programmes de vaccination	280
15.6.3	Comment améliorer les connaissances des publics cibles sur l'infection par le HPV et la vaccination anti-HPV	280
15.7	Sécurité et effet secondaire du vaccin HPV	281
15.8	Perspectives pour la vaccination HPV avec le vaccin Gardasil 9 et future éradication	282
15.8.1	Vaccinations pour les hommes	282
15.9	Conclusion	282
<b>16</b>	<b>Le rôle des Registres des Tumeurs dans la prévention des cancers</b>	285
	<i>Robin Schaffar, Elisabetta Rapiti Aylward</i>	
	<b>Die Rolle der Krebsregister bei der Krebsprävention</b>	
16.1	Introduction	285
16.1.1	Contexte	285
16.1.2	Historique	286
16.2	Utilisation des données de registres	287
16.2.1	Utilisation traditionnelle	290
16.2.2	Nouveau rôle pour les registres	291
16.2.3	Futurs développements pour les registres	293
16.3	Les registres du cancer en Suisse	294
16.3.1	Historique	294
16.3.2	Nouvelle loi fédérale	295
16.3.3	Réalisation des registres en Suisse	295
16.4	Conclusion	297



<b>Prävention der chronischen Atemwegserkrankungen / Prévention des maladies pulmonaires chronique</b>	301
<b>17 Chronisch obstruktive Lungenkrankheit – COPD</b>	303
<i>Jörg Spieldenner, Mathias Guler</i>	
<b>Broncho-pneumopathie chronique obstructive – BPCO</b>	
17.1 Einleitung	303
17.2 Management und Therapie der COPD	304
17.2.1 Rauchstopp	304
17.2.2 Pharmakotherapie	305
17.2.3 Grippeimpfung und COVID-19	305
17.2.4 Erweiterte Therapien	305
17.2.5 Pulmonale Rehabilitation und Selbstmanagement	305
17.3 Selbstmanagement bei COPD	306
17.3.1 Selbstmanagement-Coaching „Besser leben mit COPD“	306
17.3.2 Wissenschaftliche Evidenz	306
17.3.3 Besser leben mit COPD – das Programm im Detail	307
17.3.4 Finanzierung des Programmes	308
<b>18 Asthme et santé publique</b>	313
<i>Jean-Georges Frey</i>	
<b>Asthma und Public Health</b>	
18.1 Introduction	313
18.2 Epidémiologie	313
18.3 Tendances	314
18.4 Prévention primaire de l'asthme	316
18.4.1 Prévention primaire chez l'enfant	316
18.4.2 Prévention primaire chez l'adulte	318
18.5 Prévention secondaire	318
18.6 Asthme professionnel	320
18.7 Le fardeau économique de l'asthme	321
<b>Prävention von muskuloskelettalen Erkrankungen / Prévention des maladies musculo-squelettiques</b>	327
<b>19 Nationale Strategie Muskuloskelettale Erkrankungen (2017–2022)</b>	329
<i>Valérie Krafft, Angela Mueller, Sandra Schweizer</i>	
<b>Stratégie nationale contre les maladies musculo-squelettiques (2017–2022)</b>	
19.1 Entstehung	329
19.2 Rheuma – die Volkskrankheit Nr. 1	329

19.3	Folgen und volkswirtschaftliche Bedeutung von muskuloskelettalen Erkrankungen	331
19.4	Vision, Zielsetzungen und strategische Schwerpunkte	332
19.5	Umsetzung	333
19.5.1	Betroffenenrat	333
19.5.2	KOMPASS	334
19.5.3	Sicher durch den Alltag	335
19.5.4	Podcast „Rheuma persönlich“	335
19.5.5	Publikationsreihe „kurz & knapp“	335
19.6	Zwischenbilanz – 2017 bis 2020	336
19.7	Quo vadis?	336
<b>20</b>	<b>Prévention de l'ostéoporose</b>	<b>339</b>
	<i>Olivier Lamy, Elena Gonzalez Rodriguez</i>	
	<b>Prävention der Osteoporose</b>	
20.1	Introduction	339
20.1.1	Définition de l'ostéoporose	339
20.1.2	Données épidémiologiques suisses	339
20.2	Fracture ostéoporotique	340
20.2.1	Quand faut-il penser à une fracture ostéoporotique?	340
20.2.2	Quelles sont les conséquences de la fracture ostéoporotique?	340
20.3	Masse osseuse et outils de mesure	341
20.3.1	Masse osseuse: acquisition et perte	341
20.3.2	Mesure de la densité minérale osseuse	342
20.3.3	Qualité osseuse	343
20.4	Diagnostic de l'ostéoporose et évaluation du risque fracturaire	343
20.4.1	Diagnostic de l'ostéoporose	343
20.4.2	Evaluation du risque fracturaire	344
20.5	Les facteurs de risque pour l'ostéoporose	344
20.5.1	Les facteurs de risque non modifiables	344
20.5.2	Les facteurs de risque liés aux habitudes de vie	344
20.5.3	Les facteurs de risque endocriniens	346
20.5.4	Les facteurs de risque médicamenteux	346
20.5.5	Les autres facteurs de risque	346
20.5.6	Les facteurs de risque pour la chute	347
20.6	Prévention de l'ostéoporose	347
20.6.1	Pic de masse osseuse	348
20.6.2	Le calcium	348
20.6.3	La vitamine D	350
20.6.4	L'alimentation	350
20.6.5	L'exercice physique	351
20.6.6	Le traitement hormonal de la ménopause	351

20.7	La sarcopénie et la chute . . . . .	352
20.7.1	Quand suspecter une sarcopénie . . . . .	352
20.7.2	Comment diagnostiquer la sarcopénie . . . . .	352
20.7.3	Prise en charge nutritionnelle de la sarcopénie . . . . .	353
20.7.4	Exercice physique et risque de chutes . . . . .	353
20.7.5	Autres éléments à évaluer pour diminuer le risque de chutes . . . . .	354
20.8	Conclusion . . . . .	354
<b>21</b>	<b>Beispielprojekte: StoppSturz, GLA:D-CH, KOMPASS, BeFit</b> . . . . .	<b>355</b>
	<i>Jvo Schneider, Franziska Widmer Howald, Karin Faisst, Andreas Biedermann, Karin Lörvall, Karin Niedermann, Jonas Niggli, Angela Mueller, Martina Roffler, Giovanna Raso</i>	
	<b>Exemples de projets: StoppSturz, GLA:D-CH, KOMPASS, BeFit</b>	
21.1	Einleitung . . . . .	355
21.2	Sturzprävention in der Gesundheitsversorgung – Überführung in die Regelversorgung (kurz: StoppSturz) . . . . .	356
21.2.1	Hintergrund und Konzept . . . . .	356
21.2.2	Zwischenfazit nach der Hälfte der Projektlaufzeit . . . . .	357
21.3	„Good Life with Osteoarthritis in Denmark“ für die Schweiz (kurz: GLA:D-CH) . . . . .	358
21.3.1	Hintergrund und Konzept . . . . .	358
21.3.2	Beurteilung . . . . .	360
21.4	Kompetenzerwerb von Betroffenen einer muskuloskelettalen Erkrankung durch die MPA zur Steigerung des Selbstmanagements (kurz: KOMPASS) . . . . .	360
21.4.1	Hintergrund und Konzept . . . . .	360
21.4.2	Fazit und Ausblick . . . . .	361
21.5	Projekt „BeFit – Fitness für Bechterew-Betroffene“ . . . . .	362
21.5.1	Hintergrund und Ziel des Projekts . . . . .	362
21.5.2	Konzept, Umsetzung und längerfristige Wirkung . . . . .	363
21.6	Fazit und Ausblick . . . . .	364
<hr/>		
	<b>Psychische Gesundheit/Santé psychique</b> . . . . .	<b>367</b>
<b>22</b>	<b>Psychische Gesundheit in der Schweiz: Stand der Dinge</b> . . . . .	<b>369</b>
	<i>Claudio Peter, Daniela Schuler, Alexandre Tuch</i>	
	<b>Santé psychique en Suisse: point de la situation</b>	
22.1	Ziel und Struktur des Kapitels . . . . .	369
22.2	Was ist psychische Gesundheit? . . . . .	369
22.3	Psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung . . . . .	371
22.3.1	Positive psychische Gesundheit . . . . .	371
22.3.2	Psychische Beschwerden . . . . .	372

22.3.3	Risiko- und Schutzfaktoren: Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung und Einsamkeit . . . . .	375
22.4	Psychische Gesundheit der Kinder und Jugendlichen . . . . .	378
22.4.1	Positive psychische Gesundheit . . . . .	379
22.4.2	Psychische Krankheiten und Auffälligkeiten . . . . .	379
22.5	Auswirkungen der COVID-19-Pandemie . . . . .	380
22.6	Datenlücken oder: Was wissen wir nicht? . . . . .	382
22.7	Fazit . . . . .	382
<b>23</b>	<b>Förderung der psychischen Gesundheit in der Schweiz: Handlungsfelder</b> . . . . .	<b>387</b>
	<i>Lea Pucci-Meier, Silvia Steiner, Fabienne Amstad</i>	
	<b>Promotion de la santé psychique: champs d'action</b>	
23.1	Was bedeutet psychische Gesundheit? . . . . .	387
23.2	Der Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz“ . . . . .	388
23.2.1	Auftrag . . . . .	388
23.2.2	Der Bericht . . . . .	389
23.2.3	Akteure . . . . .	389
23.3	Handlungsfelder des Berichts . . . . .	390
23.3.1	Handlungsfeld 1: Sensibilisierung, Entstigmatisierung und Information . . . . .	391
23.3.2	Handlungsfeld 2: Umsetzung von Aktivitäten in den Bereichen Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung . . . . .	391
23.3.3	Handlungsfeld 3: Advocacy und Wissensgrundlage . . . . .	392
23.3.4	Handlungsfeld 4: Strukturen und Ressourcen . . . . .	392
23.4	Aktueller Stand der Umsetzung . . . . .	393
<b>24</b>	<b>Suizidprävention in der Schweiz</b> . . . . .	<b>395</b>
	<i>Esther Walter</i>	
	<b>Prévention du suicide en Suisse</b>	
24.1	Einleitung . . . . .	395
24.2	Suizidales Erleben und Verhalten . . . . .	396
24.3	Zahlen und Fakten . . . . .	397
24.4	Ansatzpunkte für Prävention . . . . .	399
24.4.1	Der Nationale Aktionsplan Suizidprävention . . . . .	399
24.5	Fazit und Ausblick . . . . .	400
<b>25</b>	<b>Kantonale Aktionsprogramme Psychische Gesundheit</b> . . . . .	<b>403</b>
	<i>Fabienne Amstad</i>	
	<b>Programmes d'action cantonaux: santé psychique</b>	
25.1	Einleitung . . . . .	403
25.2	Kurz gesagt: Was ist ein kantonales Aktionsprogramm (KAP)? . . . . .	403

25.3	Schlüsselfaktoren zur Förderung der psychischen Gesundheit . . . . .	404
25.3.1	Salutogenetischer Ansatz auch in Bezug auf psychische Gesundheit . .	404
25.3.2	Person (Verhalten) und Umfeld (Verhältnisse) berücksichtigen . . . . .	405
25.4	Entstehung der KAP Psychische Gesundheit . . . . .	407
25.5	Verbreitung der KAP Psychische Gesundheit in der Schweiz . . . . .	407
25.6	Massnahmen guter Praxis . . . . .	408
25.6.1	Intervention . . . . .	408
25.6.2	Policy . . . . .	410
25.6.3	Vernetzung . . . . .	410
25.6.4	Öffentlichkeitsarbeit . . . . .	411
25.7	Fazit und Ausblick . . . . .	411
<hr/>		
	<b>Oral Health/Santé bucco-dentaire . . . . .</b>	<b>415</b>
<b>26</b>	<b>Non-communicable diseases and oral health . . . . .</b>	<b>417</b>
	<i>Guglielmo Campus, Julian-Marcus Fisher, Maria Grazia Cagetti</i>	
	<b>MNT et santé bucco-dentaire</b>	
26.1	Overview . . . . .	417
26.2	The WHO Global infoBase and the Stepwise approach to Surveillance (STEPS) .	419
26.3	Health care systems . . . . .	419
<hr/>		
	<b>Prävention in spezifischen Settings/Prévention dans des settings spécifiques . . .</b>	<b>423</b>
<b>27</b>	<b>Betriebliches Gesundheitsmanagement . . . . .</b>	<b>425</b>
	<i>Noémi Swoboda</i>	
	<b>Gestion de la santé en entreprise</b>	
27.1	Strategie und Umsetzung des betrieblichen Gesundheitsmanagements bei Gesundheitsförderung Schweiz . . . . .	425
27.1.1	Sensibilisierung und Verbreitung . . . . .	426
27.1.2	Systematisierung weiter vorantreiben . . . . .	427
27.2	Massnahmen im Rahmen der NCD-Strategie . . . . .	427
27.3	Aktuelle Entwicklungen . . . . .	429
<b>28</b>	<b>„Commune en santé“ au prisme de la santé psychique . . . . .</b>	<b>433</b>
	<i>Delphine Maret Brülhart, Alexandre Dubuis</i>	
	<b>„Gesunde Gemeinde“ durch das Prisma der psychischen Gesundheit</b>	
28.1	Le label „Commune en santé“ au fil des évolutions . . . . .	433
28.1.1	Jusqu'à 59% de la population d'un canton vit dans une commune labellisé . . . . .	433
28.1.2	Un label en constante évolution . . . . .	434
28.1.3	Exemple de labellisation d'une commune . . . . .	435

28.2	Une attention grandissante pour la santé psychique . . . . .	437
28.2.1	Prise en compte de l'ensemble des déterminants de santé . . . . .	438
28.2.2	Améliorer l'accès à l'information et la communication . . . . .	440
28.3	Perspectives et principaux défis du label „Commune en santé“ . . . . .	442
<b>29</b>	<b>Empowerment des personnes défavorisées en matière de santé: le pari durable de la Croix-Rouge suisse . . . . .</b>	<b>447</b>
	<i>Bülent Kaya</i>	
	<b>Empowerment gesundheitlich benachteiligter Personen: der nachhaltige Einsatz des Schweizer Roten Kreuzes</b>	
29.1	Vulnérabilité dans le contexte migratoire . . . . .	447
29.2	Barrières à l'accès aux soins, offres et informations relatives à la santé . . . . .	448
29.2.1	Barrières structurelles ou institutionnelles . . . . .	448
29.2.2	Barrières individuelles . . . . .	449
29.2.3	Barrières politiques et juridiques . . . . .	449
29.3	Interventions de la CRS en matière d'égalité des chances en santé . . . . .	449
29.3.1	Faciliter l'accès à l'information . . . . .	450
29.3.2	Renforcer les compétences transculturelles des professionnel·le·s de la santé et l'ouverture transculturelle des institutions . . . . .	451
29.3.3	Recherche interventionnelle . . . . .	452
29.3.4	Plaidoyer . . . . .	454
29.4	Conclusion . . . . .	455
<b>30</b>	<b>Healthy Cities: promouvoir le bien-être . . . . .</b>	<b>457</b>
	<i>Jean Simos</i>	
	<b>Healthy Cities: Wohlbefinden fördern</b>	
30.1	Introduction . . . . .	457
30.2	Origine . . . . .	457
30.3	Concept, finalité et objectifs . . . . .	458
30.4	Mise en œuvre par l'OMS-Europe . . . . .	459
30.5	Villes-Santé en Suisse . . . . .	459
30.6	Perspectives . . . . .	462
30.7	Conclusion . . . . .	463
<b>31</b>	<b>Prévention dans le domaine des soins (PDS) . . . . .</b>	<b>467</b>
	<i>Alberto Marcacci, Jvo Schneider</i>	
	<b>Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV)</b>	
31.1	Introduction . . . . .	467
31.2	La prévention dans le domaine des soins (PDS) . . . . .	468
31.2.1	Genèse . . . . .	468

31.2.2	Approche et activités de la PDS	469
31.2.3	Activités pour la mise en œuvre de la PDS	471
31.2.4	Le Soutien de projets PDS	474
31.2.5	La PDS n'est pas une action isolée	478
31.3	Conclusion	478
<b>32</b>	<b>Gesundheitsförderung und Prävention in der Arztpraxis – Chancen und Grenzen</b>	<b>483</b>
	<i>Stefan Neuner-Jehle, Carlos Quinto, Chiwith Baumberger, Nicole Thönen, Barbara Weil, Barbara Zosso</i>	
	<b>Promotion de la santé et prévention au cabinet médical – chances et limites</b>	
32.1	Die Rolle der praktizierenden Ärzte bei Gesundheitsförderung und Prävention	483
32.2	Der Spagat zwischen Versorgung und Vorsorge	484
32.3	Themen und Ziele der Prävention in der Praxis	485
32.3.1	Risiken erkennen und beeinflussen	485
32.3.2	Früherkennung von bestehenden Erkrankungen	485
32.3.3	Weitere Ziele der Prävention	486
32.4	„Der richtige Moment“: optimale Gelegenheiten für präventive Beratungen	486
32.5	Methoden der Prävention	487
32.6	Zwei praktische Beispiele für die präventive ärztliche Tätigkeit	488
32.7	Interprofessionelle und koordinierte Zusammenarbeit	489
32.7.1	Innerhalb der Praxis: die Medizinische Praxisfachperson als erste Anlaufstelle	489
32.7.2	Ausserhalb der Praxis	490
32.7.3	Rahmenbedingungen für interprofessionelles Arbeiten	490
32.8	Bisherige Programme mit starker Anbindung an Arztpraxen	491
32.9	Neu in der Pipeline: Gesundheitsförderung und Prävention als Gesamtpaket	493
<hr/>		
	<b>Zum Schluss / Pour conclure</b>	<b>497</b>
<b>33</b>	<b>Nichtübertragbare Krankheiten: eine Herausforderung für Gesundheitssysteme weltweit</b>	<b>499</b>
	<i>Thomas Mattig</i>	
	<b>Maladies non transmissibles: un défi pour les systèmes de santé du monde entier</b>	
<hr/>		
	<b>Angaben zu Herausgeberschaft und Leitung des Werkes</b>	<b>503</b>
	<b>Autorenverzeichnis</b>	<b>505</b>
	<b>Sachwortverzeichnis</b>	<b>511</b>





# Vorwort

Bundesrat Alain Berset

Die Bekämpfung chronischer, nichtübertragbarer Krankheiten hat für den Bund Priorität. Dank der Investition in die Prävention und die Gesundheitsförderung können körperliche und psychische Leiden und vorzeitige Todesfälle vermieden werden. Aber auch die wirtschaftliche Belastung, die diese Krankheiten im stationären und ambulanten Bereich verursachen, wird dadurch vermindert.

Die Covid-19-Pandemie zeigt, wie verletzlich Menschen mit chronischen Krankheiten sind. Menschen, die an Diabetes, Bluthochdruck oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen leiden, haben ein höheres Risiko für einen schweren Verlauf der Krankheit. Vor allem zu ihrem Schutz hat der Bundesrat deshalb verschiedene Massnahmen getroffen. Diese schwere Gesundheitskrise stellt aber auch die Resilienz und Qualität unseres Gesundheitssystems und das immense Engagement der Gesundheitsfachpersonen unter Beweis.

Eine Krise durchleben heisst auch zu lernen, wie sie überwunden werden kann. Wir können sie nur gemeinsam als Gesellschaft bewältigen und dafür sorgen, dass niemand auf der Strecke bleibt. Eine solidarische Gesellschaft ist eine Gesellschaft der Chancengleichheit. Es ist deshalb wichtig, gesundes Verhalten in allen gesellschaftlichen Kreisen zu fördern. Der soziale Zusammenhalt kann gestärkt werden, wenn bereits bei den jüngsten Risikofaktoren erkannt, die allgemeinen Gesundheitskompetenzen verbessert, das Gesundheitssystem, das Sozialwesen und die Gemeinschaft vernetzt und dabei die individuellen Lebensumstände berücksichtigt werden.

Dieses Buch unterstreicht die grossen Anstrengungen in der Gesundheitsförderung und würdigt die Arbeit der Menschen, die sich im Gesundheits- und Sozialbereich Tag für Tag für das Wohl unserer Bevölkerung einsetzen. Herzlichen Dank für das grosse Engagement!



# Préface

Alain Berset, conseiller fédéral

La Confédération a fait de la lutte contre les maladies chroniques non transmissibles une priorité de santé publique. Investir dans la prévention et la promotion de la santé permet d'atténuer les souffrances physique et psychique, ainsi que les décès précoces. Mais cela permet aussi de réduire la charge économique que font peser ces maladies, tant en termes d'hospitalisation que de prise en charge ambulatoire.

La pandémie de Covid-19 a mis en évidence la vulnérabilité des personnes souffrant de maladies chroniques. Les personnes diabétiques, atteintes d'hypertension ou de maladies cardio-vasculaires ont un risque plus élevé de développer une forme grave de la maladie. Et c'est pour les protéger en priorité que le Conseil fédéral a mis en place plusieurs mesures de protection. Mais cette crise sanitaire majeure a parallèlement démontré la résilience et la qualité de notre système de santé, ainsi que l'immense engagement des professionnels de la santé.

Traverser une crise, c'est apprendre comment la surmonter. Et c'est seulement ensemble, en tant que société, que nous pouvons y faire face, en veillant à ne laisser personne sur le bord du chemin. Une société solidaire est une société qui veille à l'égalité des chances. C'est pourquoi il est essentiel d'encourager un comportement favorable à la santé dans tous les milieux sociaux. Agir dès le plus jeune âge sur les facteurs de risque, améliorer les compétences générales en santé ou mettre en réseau le système de santé, le secteur social et la collectivité, tout en tenant compte du cadre de vie personnel, sont des actions essentielles qui permettent de renforcer la cohésion sociale.

Ce livre souligne les actions et les efforts entrepris. Il est aussi un hommage au travail des professionnelles et professionnels de la santé et du social qui, au quotidien et sur le terrain, œuvrent à l'amélioration de la santé de notre population. Un grand merci pour leur inlassable engagement.



# Geleitwort

Guido Graf, Präsident des Stiftungsrats von Gesundheitsförderung Schweiz

Das vorliegende Buch könnte zu keinem besseren Zeitpunkt erscheinen.

Die öffentliche Gesundheit steht vor grossen Herausforderungen. Chronische nichtübertragbare Krankheiten stehen dabei ganz weit oben auf der Liste. Sie umfassen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Knochen- und Gelenkschäden sowie psychische Störungen. Diese Erkrankungen stellen nicht nur viel Schmerz und Leid für die Betroffenen sowie ihr Umfeld dar, sondern sie sind auch eine Challenge für das Gesundheitssystem insgesamt und speziell eine Herausforderung für Prävention und Gesundheitsförderung.

Mit diesem Buch werden die Strategien vorgestellt, die zur Prävention chronischer, nichtübertragbarer Krankheiten auf nationaler Ebene entwickelt wurden. Eine Reihe von Präventions- und Gesundheitsförderungsprojek-

ten beschreiben, was von den verschiedenen sozialen und gesundheitlichen Akteuren bereits koordiniert umgesetzt wurde und welche Errungenschaften dabei gewonnen werden konnten. Dabei stand die Qualität dieser Programme, sowohl in Bezug auf Wirksamkeit als auch Effizienz, im Zentrum. Natürlich ist nicht alles perfekt, es gibt Hindernisse und manchmal Zurückhaltung. Insgesamt scheinen Prävention und Gesundheitsförderung im Bereich der chronischen nichtübertragbaren Krankheiten in unserem Land in Bewegung zu sein und Fortschritte zu machen.

Als Präsident des Stiftungsrats von Gesundheitsförderung Schweiz bin ich besonders erfreut, dass die Mitarbeitenden der Stiftung auf diesem Gebiet einen wichtigen Beitrag leisten. Ich danke ihnen an dieser Stelle ganz herzlich für ihr Engagement.



# Avant-propos

Guido Graf, Président du Conseil de Fondation de Promotion Santé Suisse

Ce livre arrive à point nommé.

La santé publique est confrontée à d'importants défis. Les maladies chroniques non transmissibles en sont, notamment les maladies cardio-vasculaires, les cancers, les atteintes osteo-articulaires, les troubles de la santé mentale. Ces maladies ne représentent pas seulement un grand lot de souffrances pour les personnes touchées et leur entourage, mais aussi un challenge pour l'organisation sanitaire et une gageure pour la prévention et la promotion de la santé.

Ce livre rend compte des stratégies conçues et développées en matière de prévention des maladies chroniques non transmissibles. Il présente d'autre part une série de projets de prévention et de promotion de la santé dans ce

domaine, mis en œuvre de manière coordonnée par divers acteurs du social et de la santé, et ce dans souci de qualité aussi bien en termes d'efficacité qu'en termes d'efficience. Bien sûr tout n'est pas parfait, les obstacles et les réticences existent, mais dans l'ensemble il apparaît que la prévention et la promotion de la santé dans le domaine des maladies chroniques non transmissibles est, dans notre pays, en marche.

En tant que président du Conseil de fondation de Promotion Santé Suisse, je suis particulièrement heureux que les collaborateurs/trices de la Fondation puissent apporter leur contribution dans ce domaine. Je profite de cette occasion pour les remercier chaleureusement de leur engagement.





# Considerations introductives – Donner de la vie aux années

Antoine Flahault, Professeur de santé publique

La Suisse a su donner, de manière exceptionnelle, des années à la vie de ses concitoyens, se hissant à la deuxième place mondiale derrière le Japon. Elle doit cette performance à de nombreux atouts, sa santé économique et sociale tout d'abord, son haut niveau d'éducation, une sécurité sociale performante et solide et son système de santé hautement efficace. Mais si les Suisses bénéficient d'une très longue espérance de vie, meilleure que tous les autres Européens, ils n'ont pas la chance aujourd'hui de pouvoir profiter de ces années supplémentaires en aussi bonne santé que plusieurs de leurs voisins. Les Suédois de 65 ans, par exemple, bénéficient de plus de 16 années de vie supplémentaires en bonne santé, alors que les Suisses en ont moins de 11, derrière les Norvégiens, les Irlandais, les Espagnols, les Allemands, les Danois, et les Français. Nous ne devançons, parmi nos pays limitrophes que les Italiens et les Autrichiens. Nous savons prolonger la vie des Suisses, grâce à un système de santé qui apporte à nos concitoyens des soins de très haute qualité, mais nous ne parvenons pas à les maintenir suffisamment en bonne santé aussi longtemps que d'autres. Ne pourrions-nous pas mieux faire pour arriver

à un âge avancé en meilleure forme, autonomes et sans incapacités majeures ? Si l'espérance de vie est un bon indicateur de la qualité du système de soin, on peut dire que l'espérance de vie sans incapacité est un bon indicateur du système de santé dans son ensemble et notamment de la qualité des politiques de prévention d'un pays. En effet, pour arriver après 65 ans sans incapacités, il aura fallu déployer des efforts de prévention auparavant, et avoir su les maintenir tout au long de la vie. Ce livre cherche et propose des solutions pour renforcer les politiques de prévention et de santé publique en Suisse, dans différents domaines relatifs aux maladies non transmissibles, à la santé mentale, à la prévention du tabagisme, la santé orale, mais aussi à des maladies chroniques induites par des infections, comme le cancer du col de l'utérus et la vaccination contre le HPV, pour ne citer quelques exemples, tellement cet ouvrage est riche et complet.

Bien sûr, la prévention passe par l'adoption par les citoyens de comportements qui leur sont bénéfiques pour leur santé. Il faut continuer de lutter sans relâche contre la consommation excessive d'alcool, l'addiction au tabac fumé,

l'excès de sédentarité et la faible activité physique, les régimes diététiques insalubres, car tout cela concourt à augmenter les facteurs de risques cardio-vasculaires, respiratoires, de maladies chroniques, de cancers et même de maladies mentales. Mais la prévention n'est pas qu'une affaire de responsabilité individuelle. Elle trouve ses racines dans l'environnement dans lequel nous vivons, la qualité de l'air que nous respirons, de l'eau que nous buvons, du bruit qui nous entoure, de la voirie et des infrastructures dont on peut bénéficier dans nos villes et nos campagnes. La prévention en santé doit combattre aussi les inégalités sociales, qui conditionnent malheureusement certains de nos comportements, d'addiction, d'alimentation, notre niveau d'éducation aussi, et notre

environnement de vie, nos modes de mobilités, nos pratiques d'activités physiques et sportives.

Cet ouvrage va devenir une véritable référence pour les responsables politiques et les praticiens qui œuvrent au quotidien pour améliorer la santé de nos concitoyens. Il fera date en Suisse mais aussi à l'étranger car on scrute toujours de près les initiatives venant de pays qui se classent parmi les champions des classements internationaux en la matière.

La Suisse s'est hissée sur le podium du classement mondial des pays vis-à-vis de l'espérance de vie, souhaitons désormais qu'elle ambitionne de monter également sur les premières marches de l'espérance de vie en bonne santé !

# Allgemeines/ Généralités



## 1

# Chronische, nichtübertragbare Krankheiten in der Schweiz – Krankheitslast, volkswirtschaftliche Kosten und Risikofaktoren

Maladies chroniques non transmissibles en Suisse: point de la situation

Monika Diebold

## 1.1 Einleitung

Der Begriff chronische Krankheit wird nicht einheitlich verwendet, jedoch gilt die Zeit oft als das definierende Element: Eine chronische Krankheit hat eine längere Dauer als eine akute Krankheit und es besteht nur eine begrenzte Aussicht auf Heilung [1]. Im Übrigen sind chronische Krankheiten sehr unterschiedlich: Sie können mit einem akuten Ereignis beginnen, wie zum Beispiel ein Schlaganfall mit bleibenden Lähmungen, sie können schubweise schlechter werden, wie im Fall einer Multiplen Sklerose, sie können auch lange Zeit asymptomatisch sein und erst in einem Spätstadium den Menschen behindern, wie eine chronisch obstruktive Lungenkrankheit [2]. Unterscheiden kann man die Krankheiten auch danach, ob sie durch eine Infektion – Viren, Bakterien oder andere Erreger – übertragen werden oder durch andere Faktoren hervorgerufen werden. Letztere werden als *nichtübertragbare Krankheiten* (engl. non-communicable diseases, kurz NCD) zusammengefasst, deren Ursachen und auch Krankheitsfolgen oft vielschichtig und komplex sind. Oft

gehen körperliche und psychische Symptome nebeneinander her.

Da diese Erkrankungen im Alter vermehrt auftreten, steht auch das Thema der Multimorbidität, der gleichzeitigen Erkrankung an mehreren Krankheiten, im Vordergrund. Gemäss einer Studie von Reich [3] hatten im Jahr 2013 76,6% aller untersuchten Personen ab 65 Jahren – Versicherte der Helsana Krankenkasse – zwei oder mehr chronische Erkrankungen. Im Durchschnitt wurden pro Person 4,1 Erkrankungen gefunden. Multimorbidität „ging einher mit einer Verdoppelung der Spitaldauer und einer Zunahme der durchschnittlichen Anzahl Konsultationen um fast das Vierfache pro Jahr. Die Kosten der obligatorischen Krankenpflegeversicherung bei Personen mit Multimorbidität fielen 5–6 Mal höher aus“ [3]. Multimorbidität ist eine besondere Herausforderung für das Gesundheitssystem, da ein deutlich höherer Koordinationsbedarf besteht. Unter anderem ist die Einnahme mehrerer Medikamente wegen unerwünschter Interaktionen genau zu kontrollieren [3].

Über den Stand der nichtübertragbaren, chronischen Krankheiten in der Schweiz soll dieses Kapitel Auskunft geben. Es wird vorerst

darauf eingehen, was eine chronische Krankheit für die Betroffenen und ihre Angehörigen bedeuten kann, anschliessend werden – basierend auf internationalen Zahlen der sogenannten Krankheitslast – die schwerwiegendsten chronischen, nichtübertragbaren Einzelerkrankungen in ihrem Vorkommen und ihren volkswirtschaftlichen Kosten für die Schweiz sowie ihren hauptsächlichsten bekannten Risikofaktoren vorgestellt. Ein Fazit schliesst das Kapitel ab.

## 1.2 Bedeutung einer chronischen Erkrankung für die Betroffenen und Angehörigen

Eine chronische Erkrankung hat häufig eine grosse Bedeutung im Leben der Betroffenen und ihrer Angehörigen. Sie kann Lebensziele durchkreuzen, sie macht die Vergänglichkeit des Lebens bewusst, und sie kann auf verschiedensten Ebenen behindern und Leiden verursachen. Andererseits können die Betroffenen mit vorbestehenden oder neuen Ressourcen lernen, mit ihrer Krankheit zu leben. So können sie trotz der Erkrankung eine hohe Lebensqualität erleben.

Der Beginn einer chronischen Erkrankung wird oft als Schock beschrieben. Die Betroffenen und ihre Angehörigen werden aus ihrem Alltag herausgerissen und erleben eine grosse Unsicherheit. Gerade in der Anfangsphase fällt es oftmals schwer, Informationen aufzunehmen, was beim Kontakt mit Gesundheitspersonal zu Missverständnissen führen kann. Vielfach werden bei einer chronischen Erkrankung auch mehrere Therapien notwendig. Es ergibt sich ein „Auf und Ab“ zwischen besserer und schlechterer Gesundheit, auch zwischen Akzeptieren und Sichauflehnen oder Resignieren.

Wichtig ist für erkrankte Personen die Integration der Erkrankung in den Alltag. Verluste der eigenen Rolle (beruflich, sozial) werden schmerzlich empfunden. Viele erkrankte Personen orientieren sich neu, entwickeln eigene Strategien, mit der Erkrankung umzugehen,

und werden im Laufe der Zeit zu Expertinnen und Experten im Selbstmanagement. Sie können dadurch möglicherweise ihre Autonomie und (Selbst-)Kontrolle besser erhalten oder zurückgewinnen. Je nach Art der Erkrankung spielen zudem eine Stigmatisierung oder eigene Schuldgefühle eine erhebliche Rolle für die Beeinträchtigung der Lebensqualität.

Die Informationssuche ist bei den oft komplexen Erkrankungen schwierig. Aus dem Gesundheitssystem kommen für viele Patientinnen, Patienten und ihre Angehörigen manchmal unverständliche, mehrdeutige oder widersprüchliche Informationen, die eingeordnet werden müssen. Eine unklare Krankheitsursache, wie zum Beispiel chronische Schmerzen ohne Diagnose, kann zu langen Suchen („Odysseen“) nach einer klaren Diagnose oder Therapie führen. Dabei werden unter Umständen grosse finanzielle Ressourcen eingesetzt, da viele nicht schulmedizinische Therapien durch die Krankenversicherung nicht bezahlt werden [4]<sup>1</sup>.

## 1.3 Bedeutung der chronischen, nichtübertragbaren Erkrankungen für die Gesellschaft

### 1.3.1 Die „Burden of Disease“ (Krankheitslast)

Die Summe der durch eine Krankheit beeinträchtigten Lebensjahre und der verlorenen Lebensjahre bezogen auf die potenzielle Lebenserwartung wird international als Krankheitslast (Burden of Disease) bezeichnet. Das Mass dieser Krankheitslast, das im englischen als DALY (Disease-adjusted Life Year) bezeichnet wird, kann als das „Entgehen von gesunden Lebensjahren“ interpretiert werden.

1 Dieser ganze Abschnitt entspricht weitgehend einer Adaptation und Zusammenfassung der Informationen im Nationalen Gesundheitsbericht 2015 „Gesundheit in der Schweiz – Fokus chronische Erkrankungen“ [4].

Um zu schätzen, welche Krankheitslast chronische Erkrankungen haben, muss man also nicht nur wissen, wie viele Personen wie lange mit einer chronischen Krankheit leben, sondern auch, wie viele an einer chronischen Krankheit vorzeitig verstorben sind, d. h. zu einem Zeitpunkt, wo sie ihre potenzielle Lebenserwartung nicht erreicht haben.

Eine Schätzung, wie viele Lebensjahre weltweit nicht in Gesundheit gelebt werden konnten, wurde erstmals im Jahr 1990 in der Studie zur „Global Burden of Disease“ (globale Krankheitslast) durchgeführt. Diese Studie wurde seither mehrmals von der Weltgesundheitsorganisation und dem Institute for Health Metrics and Evaluation sowie weiteren akademischen Partnern aktualisiert [5].

### 1.3.2 Häufigkeit und Krankheitslast in der Schweiz

Zur Häufigkeit gibt es Daten der Schweizerischen Gesundheitsbefragung, die aussagen, dass 2017 2,3 Millionen Personen in der Schweiz mit einer chronischen Erkrankung lebten<sup>2</sup>, 2012 waren es noch knapp 2,2 Millionen.

Betrachtet man die Krankheitslast für die Schweiz, stellt sich die Aufteilung nach Kategorien von Ursachen im Jahr 2019 wie in **Abbildung 1-1** dar.

Es wird erkennbar, dass der allergrösste Teil (86 %) der DALYs in der Schweiz den nichtübertragbaren Krankheiten zugeschrieben wird, nämlich allen ausser den Unfällen und den übertragbaren, mütterlichen und neonatalen Krankheiten. Von den nichtübertragbaren Krankheiten nehmen Krebserkrankungen mit 18 %, Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit 14 % und muskuloskelettale Erkrankungen mit 12 % den grössten Anteil ein. Diese drei Kategorien zeigen auch, dass nicht alle Krankheiten, die in

dieser Grafik dargestellt sind, lebensbedrohlich sind. Unter den muskuloskelettalen Krankheiten sind zum Beispiel Rücken- und Nackenschmerzen enthalten, die sehr oft zu einer Beeinträchtigung der Gesundheit, aber kaum je zum Tode führen. Im Gegensatz dazu haben viele Krebskrankheiten und auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen oft einen tödlichen Ausgang, durch den Lebensjahre „verloren“ gehen.

### 1.3.3 Volkswirtschaftliche Kosten

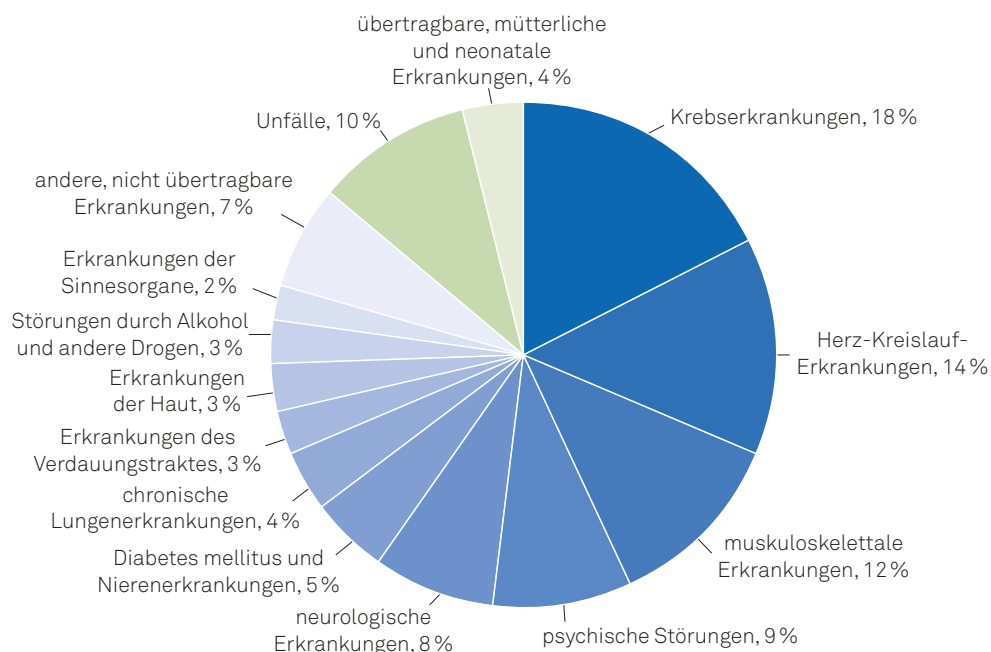
Eine andere Möglichkeit, die Bedeutung bestimmter Krankheiten für die Gesellschaft zu bestimmen, ist eine Schätzung der volkswirtschaftlichen Kosten, die sie verursachen. Dabei unterscheidet man üblicherweise *direkte Kosten* und *indirekte Kosten*.

Direkte Kosten sind die Kosten der Behandlung einer Krankheit, also Spitalaufenthalte, ambulante Behandlungen, Medikamente und Hilfsmittel (zum Beispiel Insulinspritzen oder -pumpen bei Diabetes mellitus), aber auch Kosten wie zum Beispiel für Umbauten an Wohnungen oder Hilfen im Haushalt. Indirekte Kosten enthalten vor allem Produktivitätsverluste, das heisst krankheitsbedingte Abwesenheiten und Minderproduktivität bei Anwesenheit bei der Arbeit (Präsentismus) oder auch vorzeitige Pensionierungen. Zudem kann auch die entgangene Zeit, die Angehörige oder weitere Personen für die informelle Pflege aufwenden, zu den indirekten Kosten gezählt werden. Es gibt eine dritte Kategorie Kosten, die sogenannten „intangiblen Kosten“, die versuchen, Leid, Schmerz etc. als Kosten darzustellen. Auf diese wird hier nicht weiter eingegangen.

Wieser et al. [6] haben versucht, die volkswirtschaftlichen Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten zu schätzen und kommen zum Schluss, dass sie im Jahr 2011 einen Anteil von 80%<sup>3</sup> an den gesamten Gesundheitsausgaben

2 Diese Zahl bezieht nur Personen ein, die in Privathaushalten wohnen: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.asset-detail.7586011.html> (abgerufen am 05. Oktober 2020)

3 nach einem Ansatz, der auf Datenberechnungen basierte (daneben gab es eine literaturbasierte Schätzung)



**Abbildung 1-1:** Anteile an DALYs (entgangene gesunde Lebensjahre), 2019, Schweiz. Quelle: Global Burden of Disease Collaborative Network, 2020 [5], abgerufen am 20.10.2020.

von 64,6 Mrd. CHF aufwiesen. Auch wenn die Zahlen nicht mehr neu sind, wird damit deutlich, dass die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten eine erhebliche Bedeutung haben.

### 1.3.4 Risikofaktoren

Die Entstehung der chronischen nichtübertragbaren Krankheiten wird von diversen Faktoren beeinflusst. Das Modell der Gesundheitsdeterminanten von Dahlgren und Whitehead aus dem Jahr 1991 [7] wird auch heute noch oft herbeigezogen, wenn es darum geht, verschiedene Ebenen von Einflussfaktoren auf die Gesundheit zu zeigen (**Abbildung 1-2**).

Einflussfaktoren können die Gesundheit begünstigen (Ressourcen respektive Schutzfaktoren) oder beeinträchtigen (Belastungen respektive Risikofaktoren). Nur die Risikofaktoren, die im persönlichen Verhalten begründet sind (sogenannte Lifestyle-Faktoren) werden hier beschrieben, da sie der Gesundheitsförderung zugänglich sind. Andere, wie die sozialen, wirt-

schaftlichen, ökologischen und kulturellen Rahmenbedingungen, die Lebens- und Arbeitsbedingungen, das soziale Umfeld oder persönliche Faktoren wie Erbanlagen, Alter und Geschlecht, sind dies nicht (vgl. Determinantenmodell in **Abbildung 1-2**). Dabei dürfen die Faktoren auf anderen Ebenen, deren Beeinflussung oft gesellschaftliche und politische Entscheide erfordert, nicht vergessen gehen. So ist bekannt, dass sozioökonomische Unterschiede einen erheblichen Einfluss auf die Gesundheit haben, der auch zur Verminderung der Lebenserwartung beiträgt.

Bei den hier vorwiegend beschriebenen Risikofaktoren werden Verhaltensweisen von physiologischen Faktoren wie Übergewicht, Hypertonie, Diabetes etc. unterschieden. Letztere sind bereits Folgen der lebensstilbezogenen Gesundheits- und Risikofaktoren. Nicht zuletzt besteht für jede Person die Möglichkeit, mit Ressourcen, d. h. Faktoren, die die Gesundheit positiv beeinflussen, ihre Gesundheit zu fördern und den Risiken entgegenzuwirken.





**Abbildung 1-2:** Determinantenmodell nach Dahlgren & Whitehead (1991) [7]. Quelle: Bundesamt für Gesundheit (BAG) & Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren, Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie). 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); 2016. S. 19.

## 1.4 Einzelne Erkrankungen mit der grössten Krankheitslast in der Schweiz

In **Tabelle 1-1** sind auf der Ebene der *Einzelkrankungen* (im Gegensatz zu **Abbildung 1-2**) die wichtigsten nichtübertragbaren Erkrankungen aufgeführt, d.h. diejenigen, die gemäss der „Global Burden of Disease“ mit der grössten Anzahl „verlorener gesunder Lebensjahre“ (DALYs) pro 100 000 Personen der Bevölkerung in der Schweiz einhergehen.

**Tabelle 1-1** zeigt, dass auch zwei psychische Krankheitsbilder in diese Gruppe gehören, nämlich Depressionen und Angststörungen. Weitere Informationen zu diesen beiden Krankheitsbildern sind in Kap. 22 zu finden. In den folgenden Abschnitten werden für alle übrigen Erkrankungen, die in der Tabelle aufgeführt sind, in absteigender Reihenfolge der Krankheitslast deren Häufigkeit in der Schweiz, die volkswirtschaftliche Bedeutung und die Risikofaktoren beschrieben.

### 1.4.1 Ischämische Herzkrankheiten

*Ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten* sind gekennzeichnet durch eine Verengung oder einen Verschluss der Gefässe, die das Herz mit Blut und dadurch mit Sauerstoff versorgen. Am

häufigsten ist eine Arteriosklerose (Arterienverkalkung) und ein akuter Verschluss durch diese oder durch ein Blutgerinnsel die Ursache. Wenn es zu einer Mangelversorgung des Herzmuskels kommt, drückt sich dies als Angina pectoris (mit Enge und Schmerzen in der Brust<sup>4</sup>) oder – bei einem totalen Verschluss – als Herzinfarkt aus. Folge können Herzrhythmusstörungen, eine Herzinsuffizienz oder ein plötzlicher Herztod sein.

#### Häufigkeit

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung von 2017 geben 0,7% der Männer und 0,3% der Frauen an, in den vergangenen 12 Monaten einen Herzinfarkt erlitten zu haben<sup>5</sup>. Gemäss Berechnungen des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (Obsan) betrug die Rate der neu aufgetretenen Herzinfarkte im jährlichen Durchschnitt von 2013–2018 knapp 227 pro 100 000 Personen mit einem Anstieg von

<sup>4</sup> Siehe dazu <https://www.swissheart.ch/de/herzkrankheiten-hirnschlag/erkrankungen/angina-pectoris.html> (abgerufen am 29. Oktober 2020)

<sup>5</sup> <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankheiten.html> (abgerufen am 02. Oktober 2020)

**Tabelle 1-1:** Wichtigste nichtübertragbare Krankheiten gemäss Burden of Disease (DALYs), 2019, Schweiz. Quelle: eigene Darstellung nach Global Burden of Disease Collaborative Network, 2020 [5].

Krankheiten	DALYs*
ischämische Herzkrankheit	1726
Rücken- und Kreuzschmerzen**	1586
Luftröhren-, Bronchus- und Lungenkrebs**	887
Diabetes mellitus	814
Schlaganfall	787
Alzheimer und andere Demenzen	765
(Depressionen)***	(753)
Kopfschmerzen	689
chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)	685
(Angststörungen)***	(673)
Arthrose	465
Nackenschmerzen**	460
Dickdarm- und Enddarmkrebs**	459
Brustkrebs**	430
altersbedingter und anderer Hörverlust	395
Prostatakrebs**	346
chronische Nierenerkrankungen	346

\* DALYs (entgangene gesunde Lebensjahre): Raten pro 100 000 Personen der Bevölkerung

\*\* Die Kategorien Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen (total 2046 DALYs) und die vier wichtigsten Krebsarten (total 2122 DALYs) werden bei der Beschreibung im Text je in einen Abschnitt integriert.

\*\*\* Erkrankungen in Klammern werden im Buchteil „Psychische Gesundheit“ (Kap. 22) beschrieben.

189 pro 100 000 seit der Periode 2002–2006<sup>6</sup>. Der primäre Grund für den Anstieg ist die Alterung der Bevölkerung. Seit 2006 sind die *Todesfälle* an Herzinfarkt fast um die Hälfte gesunken, was dem medizinischen Fortschritt zugeschrieben werden kann<sup>7</sup>. Ischämische Herzkrankheiten führten im Jahr 2018 bei 55 von 100 000 Männern und bei 25 pro 100 000

Frauen zum Tode<sup>8</sup>. Daten zu Angina pectoris allein konnten für die Schweiz nicht gefunden werden. In Deutschland gaben 3,7% der Frauen und 6,0% der Männer in den Jahren 2014/2015 an, in den letzten 12 Monaten an einer ischämischen Herzkrankheit (Angina pectoris oder Herzinfarkt) gelitten zu haben [8].

6 <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/obsan/myokardinfarkt> (abgerufen am 10. Dezember 2021).

7 <https://www.obsan.admin.ch/de/indikatoren/myokardinfarkt> (abgerufen am 05. Oktober 2020)

8 Tabellen unter <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheits/gesundheitszustand/sterblichkeit-todesursachen/spezifische.html> (abgerufen am 06. Dezember 2021)

## Volkswirtschaftliche Kosten

Herz-Kreislauf-Krankheiten – darunter ischämische Herzkrankheiten – sind am teuersten für das Gesundheitssystem (15,9 % der Kosten) gemäss einer Studie von Wieser et al. [6]. Für die ischämischen Herzkrankheiten (akutes Koronarsyndrom) geht diese Studie von 2765 Mio. CHF bei den direkten und 557 Mio. CHF bei den indirekten Kosten aus.

## Risikofaktoren

Als lebensstilabhängige Hauptrisikofaktoren für ischämische Herzkrankheiten gelten Rauchen, ungünstige Ernährung, Bewegungsmangel, Stress, Übergewicht, Bluthochdruck, ungünstige Verteilung der Blutfette und Diabetes.

### 1.4.2 Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen

Rücken- und Kreuzschmerzen gehören zu den verbreitetsten Schmerzen in der Bevölkerung. Gemäss der Global-Burden-of-Disease-Studie sind sie mit der zweithöchsten Krankheitslast in der Schweiz assoziiert. Chronische Nackenschmerzen kommen oft gemeinsam mit Rücken- und Kreuzschmerzen vor. Diese Schmerzlokalisationen sind auch stark mit der psychischen Befindlichkeit assoziiert, vor allem mit Depressionen.

Im grössten Teil der Fälle sind Rückenschmerzen auf muskuläre Verspannungen oder Bindegewebsprobleme zurückzuführen, jedoch sind zum kleinen Teil spezifische Ursachen wie Bandscheibenvorfälle oder ein zu enger Spinalkanal, daneben verschiedene seltene Ursachen wie Morbus Bechterew, Knochenbrüche bei Osteoporose, Stoffwechselerkrankungen oder entzündliche Geschehen vorhanden<sup>9</sup>.

9 <https://www.rheumaliga.ch/rheuma-von-a-z/rueckenschmerzen> (abgerufen am 06. Oktober 2020)

## Häufigkeit

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung von 2017 gaben 43 % der Bevölkerung in Privathaushalten in der Schweiz an, in den letzten vier Wochen an Rücken- oder Kreuzschmerzen gelitten zu haben, bei Frauen sind es 49 %, bei Männern 38 %. Starke Rückenschmerzen waren bei 8 % der Bevölkerung vorhanden. Der Anteil der Personen mit starken Rückenschmerzen hat über die letzten 25 Jahre abgenommen.

In derselben Befragung wurde auch nach Nacken-, Schulter- und Armschmerzen gefragt. Ein Anteil von 39 % der Befragten bejahte, solche gehabt zu haben. Stark waren sie bei 8 % der Bevölkerung. Zwischen 2012 und 2017 zeigte sich eine leichte Zunahme.

Eine Längsschnitt-Untersuchung von 1986 bis 2008 bei Erwachsenen zwischen 27 und 50 Jahren von Angst et al. [9] zeigte, dass bei 67 % der Untersuchten in dieser Zeitspanne mindestens einmal Kreuzschmerzen, bei 55 % Nackenschmerzen auftraten.

Gemäss der Studie „Health Behaviour in School-aged Children“ (HBSC) traten 2018 bei 12 % der 15-jährigen Jungen und bei 19 % der gleichaltrigen Mädchen mehrmals wöchentlich oder täglich in den letzten sechs Monaten Rückenschmerzen auf [10].

## Volkswirtschaftliche Kosten

Chronische Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen haben beträchtliche gesellschaftliche Kosten zur Folge, dies z.B. durch Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, krankheitsbedingte Arbeitsabwesenheiten oder Präsentismus (Anwesenheit bei der Arbeit mit reduzierter Produktivität bei einer Krankheit).

Eine Gesamtschätzung von Wieser et al. [6] ergab Kosten von ungefähr 11 Mrd. CHF für Rückenschmerzen. Dabei wurden direkte (3755 Mio.) und – bei diesem Krankheitsbild besonders hohe – indirekte Kosten (7460 Mio.) berechnet.

Die Studie schätzte, dass die Kosten der muskuloskelettalen Erkrankungen im Jahr 2011 den

zweitgrössten Anteil (13,5%) nach den Herz-Kreislauf-Krankheiten ausmachten. Bei den muskuloskelettalen Krankheiten sind ein Grosseil Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen, die wegen ihrer Häufigkeit sehr ins Gewicht fallen.

### Risikofaktoren

Die Risikofaktoren von Rückenschmerzen sind oft bewegungsassoziiert (mangelnde Bewegung, nicht ergonomische Bewegungen/Sitzpositionen, wiederholt monotone Bewegungen, Heben schwerer Lasten etc.), daneben gelten Übergewicht und psychosoziale Risikofaktoren/Stress als besonders wichtig. Nacken- und Schulterschmerzen zeigen sehr oft eine Assoziation mit Kopfschmerzen [11] (siehe Kap. 1.4.7).

### 1.4.3 Vier Krebserkrankungen mit der grössten Krankheitslast

Im Schweizerischen Krebsbericht 2015 ist festgehalten: „Krebs ist der Oberbegriff für eine grosse Gruppe von Krankheiten, die jeden Teil des Körpers betreffen können. Andere gebräuchliche Begriffe sind bösartige Tumore und maligne Neoplasmen. Ein bestimmendes Merkmal von Krebs sind abnorme Zellen, die über die üblichen Gewebe- oder Organgrenzen hinauswachsen und in angrenzende Gewebe eindringen (infiltrieren) oder sich auf andere, zum Teil entfernt liegende Organe ausbreiten können (Metastasierung)“ [12].

### Häufigkeit

In der Schweiz erkrankten 24154 Männer und 20051 Frauen im Jahr 2017 neu an Krebs, oder 428 pro 100 000 Einwohner bzw. 329 pro 100 000 Einwohnerinnen<sup>10</sup>. Bei den Krebsarten sind Lungenkrebs (inkl. Bronchien- und Luftröhrenkrebs), Dickdarmkrebs (inkl. Krebs des End-

darmes), Brustkrebs sowie Prostatakrebs diejenigen, die mit der grössten Krankheitslast (DALYs, siehe oben) einhergehen. Die Auswahl und die Reihenfolge entsprechen der Krankheitslast und sind deshalb nicht ganz übereinstimmend mit dem häufigsten Neuauftreten der Krebsarten. So ist 2017 Prostatakrebs die häufigste Krebs-Neuerkrankung beim Mann, Brustkrebs die häufigste bei der Frau. Anschliessend folgen Lungen- und Dickdarmkrebs. Die Differenzen sind vor allem auf die Unterschiede in der Überlebenschance der verschiedenen Krebskrankheiten zurückzuführen.

### Lungenkrebs

Lungenkrebs<sup>11</sup> ist 2017 bei Männern mit 35,2 Todesfällen pro 100 000 Einwohner/Jahr die häufigste und bei Frauen mit 19,0 Todesfällen pro 100 000 Einwohnerinnen die zweithäufigste Krebstodesursache. Bei den Neuerkrankungen handelt es sich bei Männern um die zweithäufigste (49,6 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohner<sup>12</sup>) und bei Frauen um die dritthäufigste Krebskrankheit (29,9 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohnerinnen). Die Neuerkrankungsrate nimmt bei Männern bis zum 84. Altersjahr und bei Frauen bis zum 79. Altersjahr zu, die Sterberate bis zum 84. Altersjahr bei Männern und bis zum 79. Altersjahr bei Frauen. Bei den Männern nehmen die Neuerkrankungs- und Sterberaten seit 1988 ab (-34% resp. -47%), während bei den Frauen beide Raten zunehmen (+87% resp. +75%).

11 Siehe Webseite des Bundesamtes für Statistik: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.html> (abgerufen am 18. November 2020).

12 Standardisierte Raten (europäische Bevölkerung), jährlicher Durchschnitt 2013-2017: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.assetdetail.14816232.html> (abgerufen am 18. November 2020).

10 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs.html> (abgerufen am 18. November 2020)

## Dickdarmkrebs

Dickdarmkrebs<sup>13</sup> ist bei beiden Geschlechtern die 2017 dritthäufigste Krebstodesursache (15,5 Todesfälle (Männer) resp. 9,5 Todesfälle (Frauen) pro 100 000 Einwohner/innen<sup>14</sup>. Bei Männern ist es mit 45,6 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohner die dritthäufigste, bei Frauen mit 29,7 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohnerinnen die zweithäufigste Krebskrankheit. Die Neuerkrankungs- und Sterberaten nehmen mit zunehmendem Alter zu. Seit 2008 ist eine leichte Abnahme der Neuerkrankungsraten feststellbar. Seit 1988 haben die Sterberaten um 45 % bei Männern und um 41 % bei Frauen abgenommen.

## Brustkrebs

Bei Frauen handelt es sich bei Brustkrebs<sup>15</sup> um die häufigste Krebskrankheit 2017 mit 111,8 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohnerinnen. Brustkrebs ist fast eine von drei Krebsneuerkrankungen und nahezu einer von fünf Krebstodesfällen (19,7 Todesfälle pro 100 000 Einwohnerinnen). Diese Krebsart kann bereits häufiger in einem jüngeren Alter als andere Krebsarten auftreten. Nachdem die Neuerkrankungsrate von Brustkrebs zwischen 1988 und 2002 angestiegen ist, ist sie seither stabil. Demgegenüber hat die Sterberate seit 1988 kontinuierlich abgenommen.

13 Siehe Webseite des Bundesamtes für Statistik: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.html> (abgerufen am 18. November 2020)

14 Standardisierte Rate (europäische Bevölkerung), jährlicher Durchschnitt 2013–2017: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.assetdetail.14816232.html> (abgerufen am 18. November 2020)

15 Siehe Webseite des Bundesamtes für Statistik: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.html> (abgerufen am 18. November 2020)

## Prostatakrebs

Prostatakrebs<sup>16</sup> stellt bei Männern die häufigste Krebskrankheit mit 116,1 Neuerkrankungen pro 100 000 Einwohner und die zweithäufigste krebsbedingte Todesursache (20,8 Todesfälle pro 100 000 Einwohner) dar. Er betrifft vor allem Männer in fortgeschrittenem Alter. Die Neuerkrankungsraten sind zwischen 1988 und 2008 stark gestiegen (+51%), seither nehmen sie wieder ab. Die Sterberate hat seit 1988 kontinuierlich abgenommen (–47% zwischen 1988 und 2017).

## Volkswirtschaftliche Kosten

Die Studie von Wieser et al. [6] schätzt für das Jahr 2011 die direkten Kosten aller Krebsarten auf 5018 Mio. CHF, deren indirekte Kosten auf 5849 Mio. CHF.

Zu den direkten Kosten gibt es Schätzungen für die einzelnen Krebsarten (je in Mio. CHF):

- Lunge: 721
- Dickdarm: 945
- Brust: 422
- Prostata: 433

## Risikofaktoren

Alterung und genetische Disposition sind schlecht beeinflussbar, jedoch wichtige Faktoren bei der Krebsentstehung. Bei den lebensstilbedingten Faktoren sind Rauchen, erhöhter Alkoholkonsum, Bewegungsmangel und ungesunde Ernährung mit folgendem Übergewicht die wichtigsten Risikofaktoren für Krebs im Allgemeinen. Dabei verursacht Rauchen den weitaus grössten Anteil der Todesfälle an Lungenkrebs.

16 Siehe Webseite des Bundesamtes für Statistik zum Jahr 2016: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.html> (abgerufen am 18. November 2020).

Lungenkrebs wird neben dem Tabakkonsum durch Exposition gegenüber Radon<sup>17</sup>, verschiedenen Luftschadstoffen und Strahlen gefördert. Dickdarmkrebs ist im Bereich des Lebensstils mit einer ungesunden Ernährung (speziell rohes und verarbeitetes Fleisch) und Übergewicht, mit Bewegungsmangel, Alkoholkonsum, Tabakkonsum und Exposition gegenüber Röntgen- und Gammastrahlen assoziiert. Verhaltensbedingte Risikofaktoren für Brustkrebs sind die Einnahme der Antibabypille sowie Hormonbehandlungen in der Menopause, Alkoholkonsum, Überernährung sowie mangelnde Bewegung, Röntgen- und Gammastrahlen. Tabakkonsum erhöht möglicherweise das Risiko für Brustkrebs. Prostatakrebs hat nur wenige beeinflussbare Risikofaktoren: Eine kalziumreiche Ernährung erhöht das Risiko.

#### 1.4.4 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus ist eine chronische Krankheit mit gestörtem Zuckerstoffwechsel. Es existieren mehrere Subtypen, wobei Typ 1 und Typ 2 am häufigsten sind. Diabetes mellitus Typ 1 zeigt einen absoluten Insulinmangel. Bei dieser Erkrankung werden zunehmend die insulinproduzierenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse zerstört. Der Hintergrund kann eine autoimmune Reaktion sein, oft ist er aber auch nicht bekannt. Beim Diabetes mellitus Typ 2 produzieren die Zellen in der Bauchspeicheldrüse zwar übermässig viel Insulin, doch dieses kann im Körper nicht genügend wirken. Typ-2-Diabetes kommt vor allem bei längerer Überernährung von Personen vor, die aufgrund von vererbten und lebensstilbedingten Faktoren anfällig für die Krankheit sind. Es gibt weitere Subtypen des Diabetes mellitus, bekannt ist vor allem der Schwangerschaftsdiabetes bei Frauen.

17 Radon ist ein Edelgas, das aus dem Untergrund in Gebäude gelangen kann. Siehe dazu: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/umwelt-und-gesundheit/strahlung-radioaktivitaet-schall/radon.html> (abgerufen am 22. Oktober 2020)

#### Häufigkeit

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung haben im Jahr 2017 5,4 % der Männer und 3,5 % der Frauen ab 15 Jahren angegeben, bei ihnen liege ein Diabetes mellitus (irgendein Subtyp) vor. 2007 waren es noch 4,0 %, bzw. 2,9 % gewesen<sup>18</sup>. Die Zunahme kann zum grossen Teil auf die Alterung der Bevölkerung und die stärkere Verbreitung von Übergewicht zurückgeführt werden. Es gibt vermutlich viele Personen, die ihre Diagnose nicht kennen. In einer Studie von 2001 (Sapaldia) wurde die Diagnose in 60 % der Fälle erst durch eine Messung in der Studie selbst entdeckt. Eine Studie mit Krankenversicherungsdaten der Helsana aus den Jahren 2006 und 2011 schätzte die jährliche Zunahme der Zahl der Neuerkrankten auf 0,58 %.

Die Verteilung von Typ 1 und Typ 2 zu bestimmen, kann schwierig sein in einer Befragung, weil die Erkrankten sich nicht immer darüber im Klaren sind. In einer Kohorte der Stadt Lausanne aus dem Jahr 2003 (CoLaus) hatten 0,2 % der 35- bis 75-Jährigen einen Diabetes Typ 1 und 4,1 % einen Diabetes Typ 2. Es muss berücksichtigt werden, dass Diabetes Typ 2 mit dem Alter stark zunimmt und auch aufgrund der demografischen Entwicklung in den letzten Jahren in der ganzen Welt deutlich zugenommen hat.

Bei Jugendlichen im Alter von 14 bis 15 Jahren gaben 2018 0,3 % der Stichprobe der Befragung „Health Behaviour in School-Aged Children“ (HBSC) an, dass bei ihnen ein Diabetes mellitus vorliege; etwas weniger gaben einen Diabetes Typ 1 als einen Typ 2 an<sup>19, 20</sup>.

18 <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/diabetes-alter-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021).

19 <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/diabetes-alter-14-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021).

20 Ganzer Abschnitt zum Vorkommen nach Fürst und Probst-Hensch, 2020 [13], sowie Probst-Hensch, 2020 [14].

## Volkswirtschaftliche Kosten

Wiederum ist es die Studie von Wieser et al. [6], die die Kosten für Diabetes mellitus schätzt und zwar die direkten Kosten auf 864 Mio. CHF und die indirekten Kosten (ohne Komplikationen an den grossen Gefässen) auf 2013 Mio. CHF.

## Risikofaktoren

Beim Diabetes mellitus Typ 1 sind die Risikofaktoren bisher nicht geklärt. Es scheint sich um komplexe Interaktionen auf verschiedenen Ebenen zu handeln, wobei wahrscheinlich nur wenige der Prävention zugängliche Faktoren (v.a. Umweltfaktoren) entscheidend sind. Lebensstilassoziierte Risikofaktoren für einen Diabetes mellitus Typ 2 sind vor allem chronische Überernährung und Bewegungsmangel mit Übergewicht. Zudem spielt der Tabakkonsum bei der Entstehung des Diabetes, wie auch bei den Folgeerkrankungen, eine Rolle. Möglicherweise sind auch Schlafstörungen und Stress sowie weitere psychische Störungen (Depressionen, Burn-out, Angststörungen) mit Diabetes assoziiert [13, 14].

### 1.4.5 Schlaganfall

Der Schlaganfall gehört wie die ischämischen Herzkrankheiten zu den Kreislaufkrankheiten. Die Ursache ist ein akuter Unterbruch in der Sauerstoffversorgung des Hirngewebes, der in den meisten Fällen durch einen Durchblutungsmangel (Ischämie) oder eine Blutung (Hämorrhagie) ins Gehirn bedingt ist. Der Schlaganfall führt manchmal zu bleibender Behinderung mit Pflegebedürftigkeit oder auch direkt zum Tod. Nicht zuletzt sind Schlaganfälle – nach der Alzheimer-Erkrankung – die zweithäufigste Ursache für eine Demenz.

## Häufigkeit

Die Zahl der neu auftretenden Schlaganfälle in der Schweiz lag im Durchschnitt der Jahre 2015–2019 bei Frauen bei 199,8 pro 100 000, bei Männern bei 292,4 pro 100 000. Über die letzten Jahre ist die Rate stabil geblieben, hingegen nahm die Letalität (Sterblichkeit) deutlich ab, von 24,8% der Fälle im Jahr 2006 auf 13,8% im Durchschnitt der Jahre 2015–2019, was vermutlich vor allem auf Behandlungsfortschritte zurückzuführen ist<sup>21</sup>.

## Volkswirtschaftliche Kosten

Die Studie von Wieser et al. [6] schätzt die direkten Kosten zerebrovaskulärer Krankheiten (Krankheiten der Hirngefässe) auf 2089 Mio. CHF (auf Basis deutscher Kostengrundlagen), und die indirekten Kosten auf 1079 Mio. CHF. Dabei ist der Schlaganfall als weitaus grösster Kostenblock der zerebrovaskulären Krankheiten anzunehmen.

## Risikofaktoren

Ein Schlaganfall ist mit vielen ähnlichen Risiken wie ein Herzinfarkt verbunden, das heisst, Tabakkonsum, unausgewogene Ernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht, Diabetes Typ 2 und Hypertonie sind zu beachten. Daneben sind Herzerkrankungen selber ein Risikofaktor für einen Schlaganfall, zum Beispiel bei Herzrhythmusstörungen. Zudem können übermässiger Alkoholkonsum oder die Einnahme der Antibabypille das Risiko für einen Schlaganfall erhöhen.

### 1.4.6 Alzheimer und andere Demenzen

Eine Demenz bedeutet eine Abnahme der geistigen Fähigkeiten in einem Ausmass, bei dem das alltägliche Leben beeinträchtigt wird. Die

<sup>21</sup> <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/obsan/hirnschlag> (abgerufen am 10. Dezember 2021).

Alzheimer-Demenz ist die häufigste Art der Demenzen. Sie beruht auf Ablagerungen von sogenannten Plaques, die zu einem Funktionsausfall von Nervenzellen im zentralen Nervensystem führen. Demenz-Patientinnen und -Patienten werden vergesslich, sind oft verwirrt, verlieren die Orientierung und verändern sich in ihrer Persönlichkeit. Am zweithäufigsten kommen vaskuläre Demenzen, bedingt durch Gefässveränderungen, vor. Drittens sind sekundäre Demenzen, verursacht durch Unfälle, andere Krankheiten wie Hirntumoren oder toxische Substanzen wie Alkohol beschrieben.

### Häufigkeit

Im Factsheet „Prävalenzschätzungen zu Demenzerkrankungen in der Schweiz“ des Büro Bass für das Bundesamt für Gesundheit<sup>22</sup> wird das Vorkommen (Prävalenz) wie folgt beschrieben: „Für die Schweiz liegen keine umfassenden epidemiologischen Studien zum Vorkommen von Demenzerkrankungen vor. Die Schätzungen zur Anzahl Personen, die hierzulande an Demenz erkrankt sind, stützen sich hauptsächlich auf ausländische Studien. [...] Die am häufigsten verwendeten Schätzungen zur Prävalenz von Demenz stammen von der schweizerischen Alzheimervereinigung (ALZ) und basieren auf Prävalenzraten aus zwei europäischen Meta-Studien. Gemäss diesen Schätzungen waren im Jahr 2017 in der Schweiz insgesamt 147826 Personen von einer Demenzerkrankung betroffen. Aufgrund der demografischen Entwicklung hat die absolute Anzahl Personen mit Demenz in den letzten Jahren stetig zugenommen. Bei den unter 65-Jährigen sind nur wenige Personen von Demenz betroffen. Die meisten Menschen mit Demenz sind über 75 Jahre alt. Frauen sind häufiger von Demenz betroffen als Männer.“ Im Jahr

22 [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/nationale-demenzstrategie/hf-daten/8\\_1-versorgungsmonitoring/praevalenzschaetzung\\_demenz.pdf.download.pdf/Pr%C3%A4valenzsch%C3%A4tzungen\\_Demenz.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/nationale-demenzstrategie/hf-daten/8_1-versorgungsmonitoring/praevalenzschaetzung_demenz.pdf.download.pdf/Pr%C3%A4valenzsch%C3%A4tzungen_Demenz.pdf) (abgerufen am 06. Oktober 2020)

2015 wurden 16,4 % aller Sterbefälle der Diagnose Demenz zugeordnet, auch hier ein grösser werdender Anteil in den letzten Jahren<sup>23</sup>.

### Volkswirtschaftliche Kosten

Auf der Webseite des Bundesamtes für Gesundheit<sup>24</sup> findet sich eine Schätzung der Kosten:

- „Für die Schweiz liegen zwei grössere Studien mit Kostenschätzungen zu Demenzerkrankungen vor, sie kommen allerdings zu unterschiedlichen Ergebnissen:
  - Gemäss einer im Auftrag von Alzheimer Schweiz erstellten Studie (2019) verursachten Demenzerkrankungen im Jahr 2017 volkswirtschaftliche Kosten in der Höhe von 11,8 Mrd. CHF<sup>25</sup>.
  - In einer Studie aus dem Jahr 2014 im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit werden für das Jahr 2011 volkswirtschaftliche Kosten in der Höhe von 4.2 Mrd. ermittelt.“ [6].

### Risikofaktoren

Die wichtigsten Risikofaktoren für Demenzen sind einer Intervention nicht zugänglich, nämlich Alter und familiäre Vorbelastung. Gemäss Baumgart et al. [15] gibt es indessen Hinweise, dass folgende beeinflussbaren Faktoren das Risiko für Demenz vergrössern: Hirnverletzungen, Adipositas oder Hypertonie im mittleren Alter, aktuelles Rauchen und Diabetes. Das Risiko wird durch Bewegung und vermutlich

23 „Sterbefälle mit registrierter Demenzerkrankung“, Factsheet Büro Bass, [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/nationale-demenzstrategie/hf-daten/8\\_1-versorgungsmonitoring/FB1%20Sterbef%C3%A4lle%20mit%20Demenzerkrankung.pdf.download.pdf/Sterbef%C3%A4lle\\_mit\\_Demenzerkrankung\\_DE.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/nationale-demenzstrategie/hf-daten/8_1-versorgungsmonitoring/FB1%20Sterbef%C3%A4lle%20mit%20Demenzerkrankung.pdf.download.pdf/Sterbef%C3%A4lle_mit_Demenzerkrankung_DE.pdf) (abgerufen am 25. September 2020)

24 <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-demenz.html> (abgerufen am 06. Oktober 2020)

25 <https://www.alzheimer-schweiz.ch/de/medien/beitrag/demenzkosten-in-der-schweiz> (abgerufen am 28. Juli 2021)



durch eine mediterrane Diät oder durch kognitives Training vermindert.

### 1.4.7 Kopfschmerzen

Unter Kopfschmerzen werden hauptsächlich die Krankheitsbilder Migräne und Spannungskopfschmerzen zusammengefasst. Dazu kommen sekundäre Kopfschmerzen bei einem Übergebrauch von Schmerzmitteln und weitere Kopfschmerzen, die lebensgefährlich sein können (zum Beispiel bei Gefässveränderungen). Bei einer Migräneattacke werden Entzündungssubstanzen um die Nerven und Blutgefässe des Kopfes freigesetzt. Diese verursachen den Schmerz und die anderen Symptome wie zum Beispiel Übelkeit. Hormonelle Faktoren spielen eine wichtige Rolle für das Auftreten der Migräne. Beim Spannungskopfschmerz geht man davon aus, dass Stress und Muskelverspannungen wichtige Auslöser sind.

#### Häufigkeit

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung haben im Jahr 2017 37,4% der Frauen und 24,4% der Männer angegeben, in den vergangenen vier Wochen an Kopfschmerzen, einem Druck im Kopf oder an Gesichtsschmerzen gelitten zu haben; 7,9% aller Frauen und 3,3% der Männer hatten starke Schmerzen.<sup>26</sup> Die Anteile haben in den letzten zwanzig Jahren abgenommen, was möglicherweise auf eine bessere Behandlung oder Prävention zurückzuführen ist. Weltweit nahmen Kopfschmerzen über die vergangenen Jahrzehnte zu.

In der HBSC-Befragung gaben im Jahr 2018 22,5% der 15-jährigen weiblichen und 6,8% der gleichaltrigen männlichen Jugendlichen an, mehrmals wöchentlich oder täglich in den letzten sechs Monaten an Kopfschmerzen gelitten zu haben [10].

<sup>26</sup> <https://ind.obsan.admin.ch/de/indicator/obsan/ruecken-oder-kopfschmerzen> (abgerufen am 10. Dezember 2021).

### Volkswirtschaftliche Bedeutung

Zu den Kopfschmerzen konnten keine Kostenschätzungen für die Schweiz gefunden werden. Im Jahr 2007 nahm Oggier [16] eine grobe Schätzung für alle chronischen Schmerzen vor, die sich auf Kosten i.H.v. 5 Mrd. CHF belief. Davon wären gemäss einer in der Studie zitierten europäischen Studie 15% auf Kopfschmerzen zurückzuführen, was eine Kostenschätzung von 750 Mio. CHF für Kopfschmerzen im Jahr 2007 entspricht.

#### Risikofaktoren

Bei den potenziell vermeidbaren Risikofaktoren für Kopfschmerzen steht Stress im Vordergrund: Er erhöht das Risiko für Kopfschmerzen unabhängig von der Ursache des Stresses. Des Weiteren besteht ein Zusammenhang von Kopfschmerzen mit Rauchen, der aber geringer ist als beim Stress. Wer sehr grosse Mengen Kaffee trinkt (> 540 mg pro Tag), hat eventuell auch ein erhöhtes Risiko für Kopfschmerzen [17]. Muskuläre Verspannungen im Nacken-Schulter-Bereich kommen oft zusammen mit Kopfschmerzen vor (siehe **Kap. 1.4.2** zu Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen). Daneben sind die sekundären Kopfschmerzen nach der chronischen Einnahme von Medikamenten zu erwähnen. Schliesslich gibt es verschiedene Lebensmittel und Getränke (Glutamat, Schokolade, Käsesorten, Alkohol, zu wenig Wasser etc.), die Migräne und Kopfschmerzen triggern können. Allerdings sind die Studienresultate spärlich und das Auslösen individuell sehr unterschiedlich [17].

### 1.4.8 Chronisch obstruktive Lungenerkrankung

Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist ein übergeordneter Begriff für Atemwegserkrankungen, bei denen die Atmung durch verengte Strukturen behindert ist, wobei vor

allem die chronische Bronchitis<sup>27</sup> und das obstruktive Emphysem<sup>28</sup> zu nennen sind. Betroffen sind insbesondere Personen, die über längere Zeit geraucht haben<sup>29</sup>. COPD wird im Volksmund häufig auch „Raucherhusten“ genannt.

### Häufigkeit

Im Jahr 2017 geben 2,4 % der Personen in der Schweizerischen Gesundheitsbefragung an, an chronischer Bronchitis oder Emphysem erkrankt zu sein.

2018 wurden 15,6 Todesfälle pro 100 000 Männer an Bronchitis gezählt. Dies entspricht einer Abnahme gegenüber 2002 von 23,0 Todesfällen pro 100 000 Männer. Bei den Frauen ist die Tendenz umgekehrt: 2018 waren 9,6 Todesfälle pro 100 000 an Bronchitis zu verzeichnen, nachdem es 15 Jahre früher noch 7,5 Fälle pro 100 000 Frauen gewesen waren. Man beobachtet zwar eine leichte Abnahme gegenüber 2017, jedoch zeigt diese Entwicklung hauptsächlich die Folgen der Angleichung des Rauchverhaltens zwischen den Geschlechtern über die Jahrzehnte auf.

### Volkswirtschaftliche Kosten

Die Kostenschätzung für COPD bei Wieser et al. [6] zeigt eine sehr grosse Spannweite mit direkten Kosten zwischen 603 und 3234 Mio. CHF für das Jahr 2011 und indirekten Kosten zwischen 70 und 647 Mio. CHF. Dies liegt an den unterschiedlichen Ansätzen der berücksichtigten Studien<sup>30</sup>.

27 Entzündung der unteren Atemwege mit Husten und Auswurf

28 Zerstörung der Lungenbläschen mit Schwierigkeiten bei der Ausatmung

29 <https://ind.obsan.admin.ch/de/indicator/obsan/chronische-bronchitisemphysem> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

30 Analyse top-down oder bottom-up; Erhebung mit Fragebogen, Interview, Daten der Versicherer etc.

### Risikofaktoren

Der *Hauptrisikofaktor* bei der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung ist das Rauchen, sowohl das Aktiv- als auch das Passivrauchen. Daneben können Luftschadstoffe (auch Staub) in- und ausserhalb von Wohn- oder Arbeitsräumen die Lunge entsprechend schädigen. Wiederholte Infektionen der Lunge sind ebenfalls assoziiert mit COPD, die dann aber eher als Folge einer übertragbaren Krankheit zu klassieren wäre [18].

### 1.4.9 Arthrose

Arthrose ist eine chronische Erkrankung eines Gelenks, die auf Abnutzung beruht. Dabei wird insbesondere der Gelenkknorpel zunehmend abgebaut, doch die Veränderungen betreffen das ganze Gelenk. Das kann zu Schmerzen (vor allem bei Bewegungen), Steifheit und Einschränkungen der Beweglichkeit führen. Am häufigsten sind die Hüften, Knie, Hände, Füsse und die Wirbelsäule betroffen.

### Häufigkeit

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2017 gaben 16,3 % der Frauen und 8,4 % der Männer an, an Arthrose oder Arthritis (eine entzündliche Gelenkerkrankung) zu leiden. Der Anteil Personen mit Arthrose nimmt im Alter stark zu, bei den Personen ab 70 Jahren sind fast ein Drittel von Arthrose oder Arthritis betroffen.

O'Neill et al. [19] berichten in einer Review davon, dass bei etwa 45 % der Bevölkerung ab 45 Jahren bis ins Alter von 85 Jahren eine Kniearthrose auftreten werde, bei 40 % eine Hand- und bei 25 % eine Hüftarthrose.

### Volkswirtschaftliche Kosten

Die Kostenschätzung von Wieser et al. [6] gibt direkte Kosten von 2782 Mio. CHF für das Jahr 2011 an, wobei nur eine Studie beigezogen werden konnte.

## Risikofaktoren

Höheres Alter und weibliches biologisches Geschlecht sowie bestimmte genetische Faktoren gehen mit höherem Risiko für Arthrose einher. Bei den beeinflussbaren Risikofaktoren sind es vor allem mechanische Faktoren, wie Überbelastungen – unter anderem auch durch Übergewicht – und ungünstiges Bewegungsverhalten. Neben dem Übergewicht scheinen auch andere Ernährungsfaktoren wichtig zu sein, doch ist die Evidenz nicht eindeutig [19]. Daneben spielen Arthrosen als Folge von Unfällen eine Rolle. Der Einfluss von Rauchen und übermässigem Alkoholkonsum ist unklar. Gemäss der Übersichtsarbeit von O’Neill et al. [19] könnte Rauchen zu einer Verminderung der Arthrose beitragen, wobei dies möglicherweise über das geringere Körpergewicht vermittelt würde. Bierkonsum sei mit erhöhtem Risiko, Weinkonsum mit geringerem Risiko von Arthrose beschrieben worden.

### 1.4.10 Hörverlust

Ein Hörverlust ist ein teilweiser oder vollständiger Verlust von Hörvermögen. Er kommt vor allem im höheren Alter vor. Manchmal wird die Schwerhörigkeit oder Gehörlosigkeit auch vererbt und kann ab Geburt bestehen. Ein vermindertes Hörvermögen kann das emotionale und soziale Wohlbefinden erheblich beeinträchtigen und zu sozialer Isolation und in der Folge zu depressiven Störungen führen. Über den daraus entstehenden Stress kann auch die körperliche Gesundheit leiden [20].

#### Häufigkeit

In der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2017 gaben in der Schweiz 94 % der Bevölkerung ab 15 Jahren, die in Privathaushalten wohnen, an, dass sie einem Gespräch mit zwei weiteren Personen problemlos folgen können. 4,9 % bekundeten leichte, 0,6 % starke Schwierigkeiten und 0,5 % gaben an, einem solchen Gespräch gar nicht folgen zu können. Bei den

80-Jährigen und Älteren waren 21,0 % mindestens leicht eingeschränkt. Zusammen mit den Personen, die ein Hörgerät tragen, wird eine Hörbeeinträchtigung bei 8,4 % der Bevölkerung ausgewiesen [27], wobei ein starker Anstieg mit zunehmendem Alter beobachtet wird.

Diese Einschätzung ist vergleichbar mit einer europäischen Untersuchung der Hörgerätehersteller, die bei 7,7 % der erwachsenen Bevölkerung in der Schweiz das Vorliegen einer Hörbeeinträchtigung angibt (EuroTrak-Studie 2018, zitiert nach [27])

#### Volkswirtschaftliche Kosten

In der Studie von Höglinger et al. [27] wird eine Kostenschätzung für die Schweiz vorgenommen, die auf eine Grössenordnung von 3,5 Mrd. CHF für direkte und indirekte Kosten der Hörbeeinträchtigungen kommt. Noch höher wären die immateriellen Kosten zu schätzen (4,5 Mrd. CHF).

#### Risikofaktoren

Das Alter und auch vererbare Faktoren erhöhen das Risiko für eine Beeinträchtigung des Hörvermögens. Während diese Faktoren nicht beeinflussbar sind, ist die Exposition gegenüber Lärm – zum Beispiel als Berufsrisiko oder in der Freizeit beim Hören lauter Musik – vermeidbar. Daneben sind Rauchen und erhöhte Blutfettwerte (Cholesterin) ebenfalls assoziiert mit einem Hörverlust [22]. Geburtskomplikationen sind Ursachen von Hörverlust im Kindesalter. Zudem können verschiedenste Krankheiten und Unfälle auch schon im jüngeren Alter zu einer Schwerhörigkeit führen. Ausserdem werden systemische Erkrankungen wie Diabetes oder Gefässkrankheiten, gewisse Medikamente oder Schäden durch Strahlung als Ursachen eines Verlusts des Hörvermögens diskutiert [21].

### 1.4.11 Chronische Nierenerkrankungen

Chronische Nierenerkrankung ist ein übergeordneter Begriff für verschiedene Störungen in der Struktur und Funktion der Nieren, die während mindestens drei Monaten vorliegen. In Ländern mit hohem oder mittlerem Einkommen sind chronische Nierenerkrankungen meistens mit höherem Alter, Diabetes mellitus, Hypertonie, Übergewicht oder kardiovaskulären Krankheiten assoziiert [23, 24]. Wenn es auch chronische Nierenerkrankungen gibt, die innert Monaten zu einem Nierenversagen führen, ist die häufigste Art des Fortschreitens langsam, über Jahre hinweg. Erkrankungen der Nieren werden oft zufällig im Rahmen einer anderen Krankheit gefunden [24].

#### Häufigkeit

Eine Schweizer Studie [25] mit Daten der Befragung der Bevölkerung zum Salzkonsum zwischen 2010 und 2012 enthielt auch Urinmessungen, anhand derer die Nierenfunktion gemessen und Strukturschäden der Niere entdeckt werden konnten. Daraus wurde das Vorkommen der Nierenerkrankungen mit 10,4% in der Schweiz berechnet. Im Alter nahm die Krankheit bei beiden Geschlechtern stark zu.

#### Volkswirtschaftliche Kosten

Für die Schweiz konnten keine Zahlen zu den Kosten gefunden werden. Eine Kohorten-Studie für Deutschland [26] stellte fest, dass 10 Jahre nach der Erstuntersuchung die Gesundheitskosten für Personen mit bestehender chronischer Nierenerkrankung 65% höher lagen als bei Personen ohne eine Nierenerkrankung. Nierenerkrankungen sind zudem stark assoziiert mit anderen chronischen nichtübertragbaren Krankheiten (Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Krankheiten etc.) und die Kosten sind schwer abzugrenzen.

### Risikofaktoren

Hypertonie, Diabetes und Rauchen, chronische Entzündungen des Harntraktes (gehören zu übertragbaren Krankheiten) und toxische Substanzen, zum Beispiel bestimmte Medikamente, sind die bedeutendsten vermeidbaren Risikofaktoren für chronische Nierenkrankheiten.

## 1.5 Verhaltensbezogene und physiologische Risikofaktoren

Wie bereits erwähnt, werden in diesem Kapitel nur die verhaltensbezogenen und physiologischen Risikofaktoren beschrieben, da sie am besten einer Intervention zugänglich sind (vgl. **Tabelle 1-2**).

Die wichtigsten verhaltensbezogenen Risikofaktoren für die in diesem Kapitel aufgeführten Erkrankungen sind Rauchen, ungünstiges Bewegungsverhalten/Bewegungsmangel, ungünstige Ernährung und übermässiger Alkoholkonsum. Daneben spielen Stress und psychische Beeinträchtigungen eine eminente Rolle. Bei den physiologischen Faktoren stehen Übergewicht, Hypertonie, eine ungünstige Verteilung der Blutfette und Diabetes im Vordergrund (**Tabelle 1-2**). Diabetes ist bereits bei den Erkrankungen aufgeführt (**Kap. 1.4.4**), er wird im Unterkapitel Risikofaktoren nicht behandelt.

In den folgenden Abschnitten wird darauf eingegangen, wie hoch das Vorkommen der einzelnen in **Tabelle 1-2** aufgeführten Faktoren ist. Dafür werden grossteils direkt die Informationen aus dem Monitoring-System Sucht und nichtübertragbare Krankheiten (MonAM) des Bundesamts für Gesundheit und des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (Obsan)<sup>31</sup> zitiert.

31 <https://www.monam.ch> (abgerufen am 01. Oktober 2020); Zitate ohne Anführungszeichen aus Gründen der Lesbarkeit

Tabelle 1-2: Verhaltensabhängige und physiologische Risikofaktoren der NCDs.

Erkrankung	Lifestyle-Risikofaktoren						physiologische Risikofaktoren			
	Rauchen	ungünstiges Bewegungsverhalten	ungünstige Ernährung	übermässiger Alkoholkonsum	Stress	Übergewicht	Bluthochdruck	ungünstig verteilte Blutfette	(Diabetes mellitus)*	andere
ischämische Herzkrankheiten	x	x	x		x	x	x	x	(x)	
Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen		x			x	x				x
Lungen-, Dickdarm-, Brust-, Prostatakrebs	x	x	x	x		x			(x)	x
Diabetes mellitus	x	x	x		x	x				x
Schlaganfall	x	x	x	x		x	x	x	(x)	x
Alzheimer und andere Demenzen	x	x	x			x	x		(x)	x
Kopfschmerzen	x		x	x	x					x
COPD	x									x
Arthrose		x	x			x				
Hörverlust	x							x	(x)	x
chronische Nierenerkrankungen	x						x		(x)	x

\* Diabetes mellitus ist als Risikofaktor in Klammern dargestellt, weil er bei den Erkrankungen beschrieben wird (Kap. 1.4.4).

### 1.5.1 Rauchen

In der Schweiz ist Tabakkonsum eine der wichtigsten Ursachen für zahlreiche Krankheiten, Invalidität und frühzeitigen Tod. Dazu spielt auch das Passivrauchen, d.h. dem Tabakrauch anderer ausgesetzt sein, eine Rolle.

Im Jahr 2017 rauchten gemäss Schweizerischer Gesundheitsbefragung 27,1% der Schweizer Bevölkerung. Dieser Anteil ist seit 1992 (30,1%) leicht gesunken. 2017 rauchten mehr Männer (31,0%) als Frauen (23,3%). 19,1% der Schweizer Bevölkerung rauchten täglich, 8,0% waren Gelegenheitsraucher.

Im Jahr 2018 rauchten 5,9% der Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 15 Jahren. 1994 waren es noch deutlich mehr, nämlich 18,1%. Das Gehirn von Jugendlichen reagiert – verglichen mit demjenigen von Erwachsenen – stärker auf Nikotin, weshalb sie auch bei geringem Konsum gefährdeter sind, eine Abhängigkeit zu entwickeln.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/bewegungsverhalten-alter-15> und <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/tabakkonsum-alter-11-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

### 1.5.2 Ungünstiges Bewegungsverhalten

Als ausreichende körperliche Bewegung für Erwachsene gelten heute gemäss Empfehlung des Bundesamts für Sport zweieinhalb Stunden Bewegung pro Woche in Form von Alltagsaktivitäten oder Sport mittlerer Intensität (Aktivitäten, die mit leicht beschleunigtem Atmen, nicht unbedingt Schwitzen einhergehen). Auch 75 Minuten Sport oder Bewegung mit hoher Intensität (Aktivitäten, die mindestens ein beschleunigtes Atmen oder leichtes Schwitzen verursachen) pro Woche entsprechen den Richtlinien.

In der Schweiz hat der Anteil der Bevölkerung, der sich gemäss Empfehlungen genügend bewegt, von 2002 bis 2017 von 62,2% auf 75,7% zugenommen. Bei den Männern hat der Anteil über den gleichen Zeitraum von 67,2% auf 77,8% zugenommen, bei den Frauen von 57,7% auf 73,6%. Im Jahr 2017 war der Anteil der Männer, die sich gemäss den Bewegungsempfehlungen genügend körperlich betätigten, somit noch immer höher als bei den Frauen. Zudem bewegten sich Personen mit einem tertiären Bildungsabschluss häufiger als Personen mit maximal obligatorischer Schulbildung.

Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 16 Jahren bewegten sich im Jahr 2014 durchschnittlich 79,3 Minuten pro Tag in mittlerer oder hoher Intensität. Diese Messwerte wurden elektronisch aufgezeichnet. Das Bewegungsverhalten ist stark altersabhängig: Während sich 6- bis 7-Jährige durchschnittlich 122 Minuten mit mittlerer oder hoher Intensität bewegten, war es bei den 14- bis 16-Jährigen noch ein Drittel dieser Zeit, durchschnittlich 45,5 Minuten. Bei den Mädchen hielten nur gut die Hälfte (54,7%) die Bewegungsempfehlungen von mindestens einer Stunde pro Tag ein, bei den Knaben waren es drei Viertel (75,1%).<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/bewegungsverhalten-alter-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021) und <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/>

### 1.5.3 Ungünstige Ernährung

Eine ungünstige Ernährung hat oft einen negativen Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden. Im Vordergrund stehen der zu geringe Gemüse- und Fruchtekonsum sowie der Konsum von zu süssen, zu salzigen, zu fetthaltigen und zu energiereichen Lebensmitteln (Schweizer Ernährungsstrategie 2017–2024)<sup>34</sup>.

2014 lag die Energieaufnahme für Frauen in der Schweiz im Durchschnitt bei 1933 kcal pro Tag, für Männer bei 2534 kcal. Jüngere Personen hatten eine höhere tägliche Energieaufnahme als ältere Personen. Der grösste Teil wurde durch die Makronährstoffe Kohlenhydrate (42%) und Fette (37%) gedeckt.

Im Jahr 2017 gaben in der Schweiz 21,5% der Bevölkerung ab 15 Jahren an, fast täglich mindestens fünf Portionen Früchte und Gemüse zu konsumieren. 2012 waren es 19,2%. Frauen konsumierten deutlich häufiger (28,3%) fünf oder mehr Portionen Früchte und Gemüse als Männer (14,6%). Ebenso nahmen tertiär Ausgebildete deutlich öfter (24,8%) die empfohlenen Portionen Früchte und Gemüse zu sich als Personen mit maximal obligatorischem Schulabschluss (16,5%).

2018 hielten 17,6% der Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 15 Jahren die Empfehlung „mindestens 5 Portionen Früchte und Gemüse pro Tag“ ein und 41,6% hielten die Empfehlung nicht ein, konsumierten aber täglich Früchte und/oder Gemüse; 40,8% konsumierten nicht jeden Tag Früchte oder Gemüse.<sup>35</sup>

[bewegungsverhalten-alter-6-16](#) (abgerufen am 10. Dezember 2021)

<sup>34</sup> [https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop\\_mimes\\_bbl/8C/8CD4590EE41ED795B051FA278AE1D2.pdf](https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop_mimes_bbl/8C/8CD4590EE41ED795B051FA278AE1D2.pdf) (abgerufen am 06. Oktober 2020)

<sup>35</sup> Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/energieaufnahme-alter-18-75> (abgerufen am 10. Dezember 2021) und <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/fruechte-und-gemuesekonsum-alter-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021) sowie <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/fruechte-und-gemuesekonsum-alter-11-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

### 1.5.4 Übermässiger Alkoholkonsum

Alkohol ist bei akutem Konsum eine wichtige Ursache für Unfälle und bei chronischem Konsum mitverantwortlich für nichtübertragbare Krankheiten und Suizide.

Gemäss den Angaben in der Schweizerischen Gesundheitsbefragung nahm in der Schweiz der Anteil der Personen, deren regelmässiger chronischer Alkoholkonsum ein mittleres bis hohes Gesundheitsrisiko<sup>36</sup> darstellt, zwischen 2002 und 2017 von 6,1 % auf 4,7 % ab. Grund dafür ist der Rückgang des chronisch risikoreichen Konsums bei den Männern, während der Anteil bei den Frauen nahezu konstant blieb.

Im Jahr 2018 tranken in der Schweiz 32,5 % der Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 15 Jahren mindestens gelegentlich Alkohol. Im Jahr 1994 waren es noch 62,0 %. Zwischen 1994 und 2014 ging der Konsum stetig zurück. Im Jahr 2018 war der Konsum auf einem ähnlichen Niveau wie 2014. Der Alkoholkonsum birgt auch bei Jugendlichen akute und längerfristige Risiken.<sup>37</sup>

### 1.5.5 Stress

Stress kann die Gesundheit und das Wohlbefinden stark beeinträchtigen und hat auch einen Einfluss auf die Produktivität und die Leistungsfähigkeit. Bei der Arbeit kommen Belastungen, Überforderung, Zeitdruck etc. vor, die wiederum durch Ressourcen wie Unterstützung und Wertschätzung durch die/den Vorgesetzten, Freiraum beim Erledigen der Tätigkeiten etc. abgeschwächt werden.

Der Job-Stress-Index bildet bei 16- bis 65-jährigen Erwerbstätigen das Verhältnis von

Arbeitsbelastungen und Arbeitsressourcen ab. In der Schweiz lag 2020 der mittlere Job-Stress-Index der Erwerbstätigen bei einem Wert von 50,8 Punkten. Er war seit 2014 kontinuierlich leicht angestiegen von 50,0 Punkten (Skala von 0 bis 100 Punkte). Der Anteil der emotional erschöpften Personen lag 2020 um gegen 5 Prozentpunkte höher (28,7 %) als 2014<sup>38</sup>.

Zu den Stressfaktoren bei der Arbeit kommen solche im Privatleben. Auch diese haben einen Einfluss auf verschiedene nichtübertragbare Krankheiten. Allerdings gibt es für diese in der Schweiz keine aktuellen Schätzungen.<sup>39</sup>

### 1.5.6 Übergewicht

Übergewicht und vor allem Adipositas (starkes Übergewicht) zählen zu den Risikofaktoren für viele nichtübertragbare Krankheiten. Auch besteht die Assoziation mit psychischer Gesundheit und Lebensqualität. Übergewicht entsteht grundsätzlich bei einem Ungleichgewicht zwischen aufgenommener und verbrauchter Energie.

Seit 1992 hat der Anteil adipöser und übergewichtiger Personen in der Bevölkerung ab 15 Jahren in der Schweiz wesentlich zugenommen, er stieg von 30,4 % (1992) auf 41,9 % (2017). Diese Zunahme lässt sich sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern beobachten. 2017 waren bedeutend mehr Männer (51,0 %) als Frauen (33,0 %) übergewichtig oder adipös.

Der Anteil der übergewichtigen Kinder und Jugendlichen im Alter zwischen 6 und 12 Jahren lag 2017 bei 11,7 %, derjenige der adipösen bei 3,3 %, ohne grössere Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen. Bei keiner der Gewichtsklassen

36 Ab 2 Standardgläsern (20 g Alkohol) pro Tag bei Frauen, ab 4 Gläsern (40 g Alkohol) bei Männern

37 Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/chronisch-risikoreicher-alkoholkonsum-alter-15> (abgerufen am 16. Dezember 2021) und <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/alkoholkonsum-alter-11-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

38 [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/faktenblaetter/Faktenblatt\\_048\\_GFCH\\_2020-09\\_-\\_Job-Stress-Index\\_2020.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/faktenblaetter/Faktenblatt_048_GFCH_2020-09_-_Job-Stress-Index_2020.pdf) (abgerufen am 07. Oktober 2020)

39 Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/arbeitsbedingter-stress-alter-16-65> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

gruppen nach Body-Mass-Index (BMI)<sup>40</sup> gibt es relevante Altersunterschiede. Über die Zeit blieben die Anteile der übergewichtigen (1999: 14,5%; 2017: 11,7%) und adipösen (1999: 2,2%; 2017: 3,3%) Kinder und Jugendlichen relativ stabil. Für adipöse Kinder gilt, dass sie auch im Erwachsenenalter häufiger übergewichtig oder adipös sind und entsprechende Folgeerkrankungen haben.<sup>41</sup>

### 1.5.7 Bluthochdruck

Bluthochdruck (Hypertonie), d.h. ein Druck in den Arterien von mindestens 140/80 mmHg, entsteht vor allem bei wenig elastischen Arterienwänden. Er stellt einen Risikofaktor für verschiedene nichtübertragbare Krankheiten – vor allem solche des Kreislaufsystems – dar. Es gibt mehrere begünstigende Faktoren für Bluthochdruck: Übergewicht, übermässiger Salz- oder Alkoholkonsum, Bewegungsmangel, Stress und verschiedene Grundkrankheiten wie zum Beispiel Nierenerkrankungen.

Im Jahr 2017 betrug der Anteil der Bevölkerung mit Bluthochdruck in der Schweiz 17,6%. Dieser Anteil stieg von 2002 bis 2012 an und ist seither wieder etwas zurückgegangen. In der älteren Bevölkerung ist Bluthochdruck deutlich stärker verbreitet als in der jüngeren.

Zum Vorkommen von Bluthochdruck bei Kindern und Jugendlichen konnten keine Untersuchungen gefunden werden.<sup>42</sup>

### 1.5.8 Ungünstig verteilte Blutfette

Blutfette wie Triglyceride und fettähnliche Stoffe wie Cholesterin sind für den Stoffwechsel des Organismus lebenswichtig, jedoch gibt es solche mit vorwiegend günstiger und solche mit eher ungünstiger Wirkung auf die Gesundheit. Eine ungünstige Wirkung geht insbesondere von zu viel LDL-Cholesterin (LDL: low-density lipoprotein) und zu wenig HDL-Cholesterin (HDL: high-density lipoprotein) aus. Daneben sind auch erhöhte Triglycerid-Werte gesundheitsschädlich. Ein Ungleichgewicht im Fettstoffwechsel fördert Arteriosklerose (Gefässverkalkung) und damit das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung, d.h. für ischämische Herzkrankheiten und Schlaganfall.

Die Fettverteilung im Blut kann in den meisten Fällen durch einen gesunden Lebensstil, wie eine ausgewogene Ernährung, genügend Bewegung und Verzicht auf Nikotin gesenkt werden. Auch Medikamente können den Cholesterinspiegel senken. Manchmal sind Fettstoffwechselstörungen auch Folge eines Diabetes, einer Niereninsuffizienz bei einer chronischen Nierenerkrankung oder einer Schilddrüsenunterfunktion. Selten kommen auch primäre Fettstoffwechselstörungen vor, die genetisch bedingt sind.

Im Jahr 2017 berichteten in der Schweiz 12,5% der Bevölkerung, sie hätten einen erhöhten Cholesterinspiegel oder sie nähmen entsprechende Medikamente. Der Anteil der Frauen mit erhöhtem Cholesterinspiegel lag tiefer (10,8%) als derjenige der Männer (14,3%). Diese Werte sind seit 2002 bis 2012 angestiegen und blieben seither stabil. Bei der älteren Bevölkerung ist deutlich häufiger ein erhöhter Cholesterinspiegel zu beobachten als bei der jüngeren.<sup>43</sup>

40 Der Body-Mass-Index ist ein Mass zur Abgrenzung von Unter-, Normal- und Übergewicht sowie Adipositas in bevölkerungsbezogenen Studien. Er wird wie folgt berechnet: Körpergewicht in kg/(Körperlänge in m)<sup>2</sup>.

41 Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/uebergewicht-und-adipositas-alter-15> und <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/uebergewicht-und-adipositas-alter-6-12> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

42 Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/bluthochdruck-alter-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021)

43 Angaben in diesem Abschnitt nach <https://ind.obsan.admin.ch/indicator/monam/erhoehter-cholesterinspiegel-alter-15> (abgerufen am 10. Dezember 2021)



## 1.6 Fazit

Die gesundheitspolitische Strategie des Bundesrates 2020–2030 zeigt die politische Bedeutung der nichtübertragbaren Erkrankungen. Unter der Stossrichtung *Verstärkte Prävention nichtübertragbarer Krankheiten* wird beschrieben: „Ältere Menschen haben immer häufiger nicht nur eine, sondern mehrere nichtübertragbare Krankheiten. Vorbeugung kann die Risikofaktoren für nichtübertragbare Krankheiten reduzieren. Im Sinne der Förderung eines gesunden Alterns sollen Anstrengungen zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten über die gesamte Lebensdauer und in allen sozialen Gruppen verstärkt werden. Dies gilt für somatische und psychische Krankheiten inklusive Sucht- und Demenzerkrankungen.“<sup>44</sup>

Die in diesem Kapitel vorgestellten Gesundheitsbeeinträchtigungen und Risikofaktoren sind gemäss der Burden-of-Disease-Studie diejenigen mit der grössten Last, wenn man nicht nur die Todesfälle, sondern alle „entgangenen gesunden Lebensjahre“ betrachtet. Risikofaktoren wie Rauchen, Bewegungsmangel, eine ungünstige Ernährung oder auch ein übermässiger Alkoholkonsum haben einen Effekt auf verschiedene nichtübertragbare Erkrankungen. Durch diese Faktoren wird daher auch die Multimorbidität gefördert, d. h. das Leiden an mehreren Erkrankungen. Damit ergibt sich eine zusätzliche Herausforderung, denn der Umgang mit Multimorbidität ist wegen Wechselwirkungen schwieriger als die Behandlung einer einzelnen Krankheit. Zum Beispiel können mehrere Medikamente, die gleichzeitig eingenommen werden müssen, vermehrt unerwünschte Wirkungen zeigen. Unabhängig davon haben alle nichtübertragbaren Krankheiten, die hier beschrieben wurden, auch einzeln beträchtliche Auswirkungen auf die betroffene Person, ihre

Angehörigen und ihre Umgebung sowie auf die gesamte Gesellschaft.

Im Kapitel wurden die wichtigsten Risikofaktoren, die einer Prävention gut zugänglich sind, nämlich diejenigen, die auf den individuellen Lebensstil zurückzuführen sind, sowie die nachgelagerten physiologischen Faktoren vorgestellt. Dieses Vorgehen ist pragmatisch, wenn man an die möglichen Massnahmen der Prävention denkt. Die Gesundheitsdeterminanten auf sozialer und gesamtgesellschaftlicher Ebene dürfen indessen nicht vergessen werden. Bei der Planung von Massnahmen sollten die Ungleichheit der Gesundheitschancen immer thematisiert und vulnerable Gruppen berücksichtigt werden.

## Literatur

1. Bernell S, Howard, SW. Use Your Words Carefully: What is a chronic disease? *Front Public Health*. 2016;4:159.
2. Raspe H. Chronische Erkrankungen. *Bundesgesundheitsbl*. 2014;54:4–8.
3. Reich O. Multimorbidität und Polypharmazie bei älteren Personen in der Schweiz: Können Integrierte Versorgungsmodelle die Behandlung optimieren? Zürich: Universität Zürich, Medizinische Fakultät; 2017.
4. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Hrsg. *Gesundheit in der Schweiz – Fokus chronische Erkrankungen*. Nationaler Gesundheitsbericht 2015. Bern: Hogrefe; 2015.
5. Global Burden of Disease Collaborative Network. *Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) results*. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME); 2020. Available from: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>
6. Wieser S, Tomonaga Y, Riguzzi M, Fischer B, Telser H, Pletscher M, et al. Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten in der Schweiz. Schlussbericht. Winterthur: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (zhaw); 2014.
7. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Background document to WHO-Strategy paper for Europe. Stockholm: Institute for Futures Studies; 1991.

<sup>44</sup> <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/gesundheits-2030/strategie-gesundheit2030.pdf.download.pdf/strategie-gesundheit-2030.pdf>, S. 20 (abgerufen am 07. Oktober 2020)

8. Busch MA, Kuhnert R. 12-Monats-Prävalenz einer koronaren Herzkrankheit in Deutschland [Fact sheet]. *J Health Monitor*. 2017;2(1):64–9.
9. Angst F, Angst J, Ajdacic-Gross V, Aeschlimann A, Rössler W. Epidemiology of back pain in young and middle-aged adults: a longitudinal population cohort survey from age 27–50 years. *Psychosomatics*. 2017;58(6):604–13.
10. Ambord S, Eichenberger Y, Delgrande Jordan M. Gesundheit und Wohlbefinden der 11- bis 15-jährigen Jugendlichen in der Schweiz im Jahr 2018 und zeitliche Entwicklung. Resultate der Studie „Health Behaviour in School-aged Children“ (HBSC) [Forschungsbericht Nr. 113]. Lausanne: Sucht Schweiz, Addiction Suisse; 2020.
11. Albers L, Ziebarth S, Kries R. Potenziell vermeidbare Risikofaktoren für primäre Kopfschmerzen. *Bundesgesundheitsbl*. 2014;57:952–60.
12. Bundesamt für Statistik (BFS), Nationales Institut für Krebsepidemiologie und -registrierung (NICER), Schweizer Kinderkrebsregister (SKKR). Schweizerischer Krebsbericht 2015. Stand und Entwicklungen. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2015.
13. Fürst T, Probst-Hensch N. Diabetes mellitus. Krankheitslast und Versorgung in der Schweiz [Obsan Bericht 10/2020]. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2020.
14. Probst-Hensch N. Diabetes mellitus in der Schweiz. Indikatorenset zur Surveillance – ein Vorschlag [Obsan Bulletin 02/2020]. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2020.
15. Baumgart M, Snyder HM, Carrillo MC, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: a population-based perspective. *Alzheimers Dement*. 2015;11(6):718–26.
16. Oggier W. Volkswirtschaftliche Kosten chronischer Schmerzen in der Schweiz – eine erste Annäherung. *Schweiz Aerzteztg*. 2007;88(29/30):1265–69.
17. Zaeem Z, Zhou L, Dilli E. Headaches: a review of the role of dietary factors. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2016;16(11):101.
18. Mannino DM, Buist AS. Global burden of COPD. Risk factors, prevalence, and future trends. *Lancet*. 2007;370(9589):765–73.
19. O’Neill TW, McCabe PS, McBeth J. Update on the epidemiology, risk factors and disease outcomes of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2018;32(2):312–26.
20. Ruf E, Schumacher Dimech A, Misoch S. Hören im Alter: eine Übersicht. St. Gallen: Fachhochschule St. Gallen; 2016.
21. Roth TN, Hanebuth D, Probst R. Prevalence of age-related hearing loss in Europe. A review. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2011;268(8):1101–7.
22. Shargorodsky J, Curhan SG, Eavey R, Curhan GC. A prospective study of cardiovascular risk factors and incident hearing loss in men. *Laryngoscope*. 2010;120:1887–91.
23. Levey AS, Coresh J. Chronic kidney disease. *Lancet*. 2012;379(9811):165–80.
24. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. *Lancet*. 2017;389(10075):1238–52.
25. Forni V, Ognà A, Ponte B, Gabutti L, Binet I, Connen D, et al. Prevalence and determinants of chronic kidney disease in the Swiss population. *Swiss Med Wkly*. 2016;146:w14313.
26. Baumeister SE, Böger CA, Krämer BK, Döring A, Eheberg D, Fischer B, et al. Effect of chronic kidney disease and comorbid conditions on health care costs: a 10-year observational study in a general population. *Am J Nephrol*. 2010;31:222–9.
27. Höglinger D, Guggisberg J, Jäggi J. Hör- und Sehbeeinträchtigungen in der Schweiz. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2022.

## 2

# Auswirkungen der Umwelt auf nichtübertragbare Krankheiten

## Pollution de l'environnement et MNT

Martin Rööfli, Martina Ragetti, Alberto Castro Fernández, Ron Kappeler, Meltem Kutlar Joss

### 2.1 Einleitung

Eine intakte Umwelt beugt Krankheiten vor und fördert das Wohlbefinden der Bevölkerung. Darüber gibt es keinen Zweifel, auch wenn es beträchtliche Unsicherheiten in Bezug auf die Wirkungsmechanismen und das Ausmass der Effekte verschiedener Umweltfaktoren gibt. Obwohl die relativen Risiken von Umweltfaktoren für eine Person im Allgemeinen klein sind, sollte dies nicht von der grossen Public-Health-Bedeutung von Umwelteinflüssen ablenken. Für die Prävention ist es daher wichtig zu wissen, wie viele Erkrankungsfälle in einer bestimmten Population auf verschiedene Umweltfaktoren zurückzuführen sind. Die Gesundheitsauswirkungen auf Bevölkerungsebene hängen nicht nur vom individuellem Gesundheitsrisiko oder Nutzen der verschiedenen Umweltfaktoren ab, sondern auch von der Höhe der Bevölkerungsexposition und dem Gesundheitsstatus der Bevölkerung. Solche Gesundheitsfolgenabschätzungen werden auch *Health Impact Assessments*, *Gesundheitsrisikoabschätzung* oder *Burden-of-Disease-Studien* genannt.

Ziel dieses Kapitels ist es, einen Überblick über die gesundheitlichen Auswirkungen von verschiedenen Umweltfaktoren auf nichtübertragbare Krankheiten in der Schweiz zu geben. Dabei werden anhand von Gesundheitsfolgenabschätzungen die quantitativen Auswirkungen auf die Gesundheit für die folgenden sieben Themenbereiche vorgestellt: Luftschadstoffe, Lärm, Klima, nicht ionisierende und ionisierende Strahlung, Chemikalien in Boden und Wasser sowie Biodiversität inklusive Wald und Landschaft. Vorab sei vermerkt, dass die Datengrundlage für die Abschätzung der Gesundheitsauswirkungen für die sieben Umweltthemen unterschiedlich ausfallen und noch nicht für alle Themen Gesundheitsfolgeabschätzungen vorliegen.

#### Merke

##### Gesundheitsfolgenabschätzung

Mithilfe einer Gesundheitsfolgenabschätzung (*Health Impact Assessment*) ermittelt man für ganze Bevölkerungen, wie stark sich bestimmte Risikofaktoren, Massnahmen oder Projekte auf die Krankheitslast (*Burden of Disease*) auswirken. Dabei nutzt man wissenschaftlich

anerkannte Methoden, um anhand der Exposition der Bevölkerung, der Expositions-Wirkungs-Beziehung, der Erkrankungs-raten sowie gegebenenfalls noch weiterer kombinierter Faktoren die Gesundheitsauswirkungen zu quantifizieren. Übliche Masse sind für die Sterblichkeit *Years of Life Lost* (YLL), für die Morbidität *Years Lost due to Disability* (YLD) sowie *Disability Adjusted Life Years* (DALY) als Summe der beiden.

Durch die Gesundheitsfolgenabschätzung können Gesundheitskosten abgeschätzt und mit den Kosten von Präventionsmassnahmen verglichen werden. Gesundheitsfolgenabschätzungen zeigen auch auf, welche Risikofaktoren besonders viele Erkrankungen oder Todesfälle hervorrufen und besonders viel an verlorener Lebenszeit zur Folge haben können. Auf dieser Basis können dann entsprechende Prioritäten bei der Prävention gesetzt werden. Weltweit am renommiertesten ist die Global-Burden-of-Disease- Gesundheitsfolgenabschätzung.

## 2.2 Luft

### 2.2.1 Gesundheitliche Auswirkungen der Luftbelastung

In den vergangenen Jahrzehnten hat das Wissen zu den schädlichen Auswirkungen der Luftbelastung kontinuierlich zugenommen. Man unterscheidet zwischen Gesundheitsfolgen kurzfristig erhöhter Belastungen über Stunden und Tage und solchen, die durch langfristig erhöhte Belastung entstehen. **Abbildung 2-1** zeigt die derzeit als gesichert geltenden Gesundheitsfolgen auf [1].

Gesundheitsfolgen kurzfristig erhöhter Belastung umfassen Notfallkonsultationen, Spitaleintritte, damit einhergehende Arbeitsabsenzen und Sterbefälle sowie messbare Verschlechterung von Symptomen oder des Gesundheitszustands bei gesunden als auch vorerkrankten Personen. Dies kann sowohl die Atemwege, das Herz-Kreislauf-System als auch

Stoffwechselprozesse oder das Immunsystem betreffen.

Da kurzfristig gemessene Wirkungen nur einen kleinen Teil der Effekte erfassen, sich kleine Effekte mit der Zeit summieren und die langfristige Belastung die Entwicklung chronischer Krankheiten unterstützt, sind die längerdauernde und die wiederholte Belastung bedeutender [2].

Zu den langfristigen Auswirkungen gehören Asthma, Arteriosklerose, Demenz, Diabetes, Krebs und erhöhte Sterblichkeit. Neben diesen als gesichert geltenden Gesundheitsfolgen werden auch Auswirkungen auf die Entwicklung des Kindes im Mutterleib sowie auf deren Lungen- und Gehirnentwicklung diskutiert [3]. Die aktuelle Forschung zeigt, dass Gesundheitseffekte auch noch bei sehr tiefen Belastungen beobachtet werden können und es für viele Schadstoffe keinen Schwellenwert gibt, unterhalb dessen keine Gesundheitsfolgen zu erwarten sind [4]. Damit führt jede Verbesserung der Luftqualität zu einer Verbesserung der Gesundheit.

### 2.2.2 Luftbelastung in der Schweiz

Die Luftqualität wird mit *Leitschadstoffen* gemessen, die unter anderem stellvertretend für wichtige Emissionsquellen stehen. Die Luftbelastung hat in der Schweiz dank intensiver Massnahmen seit den 1990er-Jahren kontinuierlich abgenommen [5]. Die Werte liegen für Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid weit unter den Grenzwerten.

#### Merke

##### Leitschadstoffe

- *Feinstaub: PM10* sind Partikel kleiner als 10 Mikrometer (lungengängig) und *PM2.5* Partikel kleiner als 2,5 Mikrometer (alveolengängig), die vielfältige Quellen haben und unterschiedlich zusammengesetzt sind. Feinstaub wird durch Kraftfahrzeuge, Kraft- und Fernheizwerke, Öfen und Heizungen in Wohnhäusern sowie Industrie-

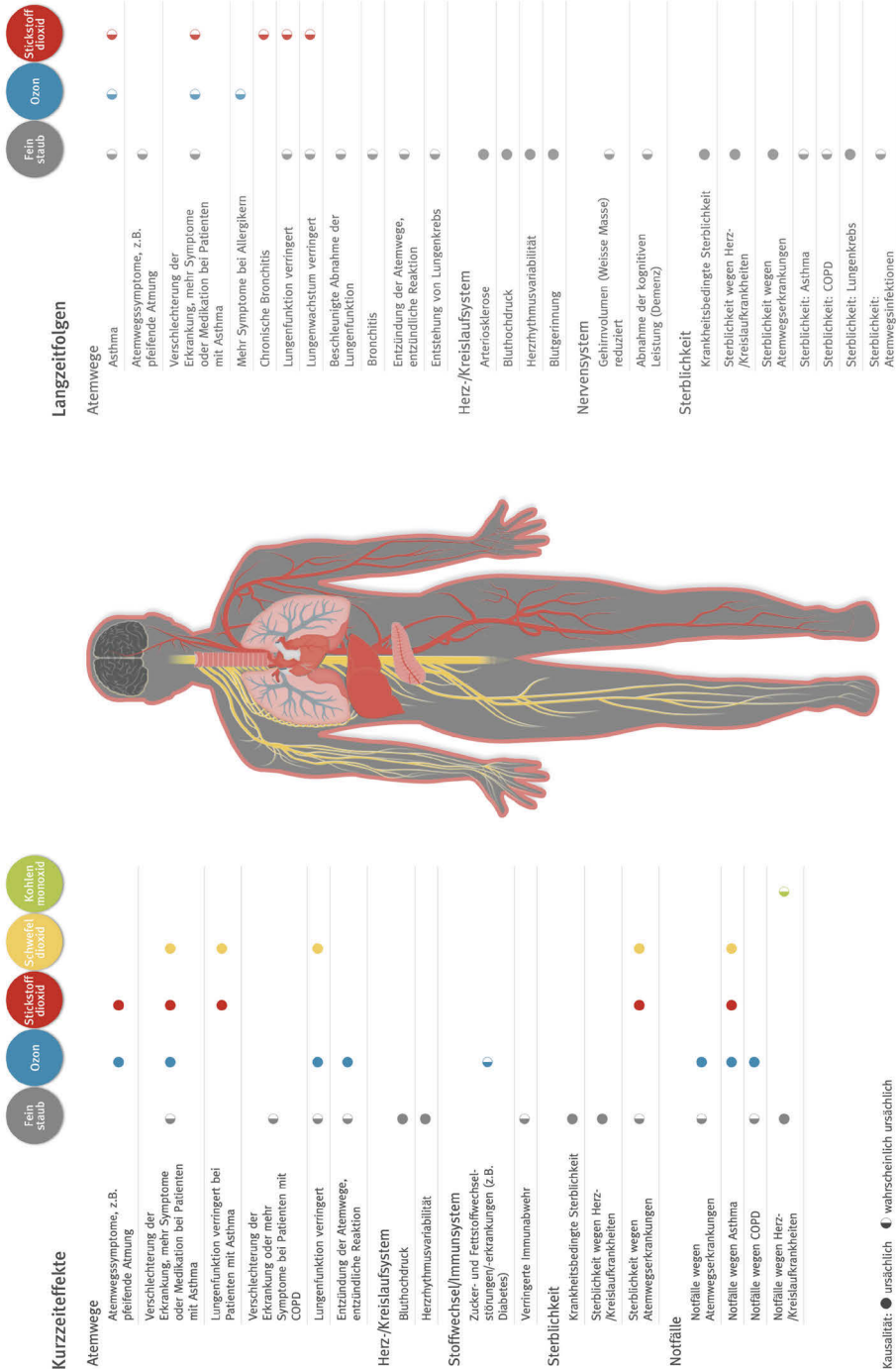


Abbildung 2-1: Gesicherte bzw. ursächliche und wahrscheinlich ursächliche Gesundheitsauswirkungen von Luftschadstoffen. Quelle: Swiss TPH, 2020 [1].

anlagen erzeugt, die unmittelbar Partikel freisetzen. Zusätzlich stossen diese Quellen auch die gasförmigen Vorläuferschadstoffe Schwefeldioxid und Stickoxide aus, und Ammoniakemissionen der Landwirtschaft tragen ebenfalls zur Bildung von Feinstaub in der Atmosphäre und damit zur Belastung bei. Zu den natürlichen Quellen von Feinstaub gehören Erosionspartikel oder Freisetzung von Partikeln durch Pflanzen und Mikroorganismen.

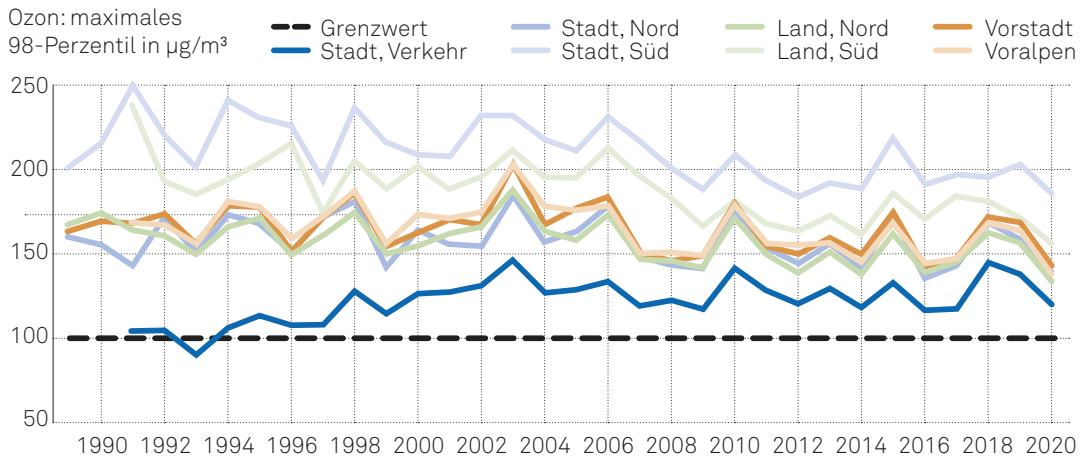
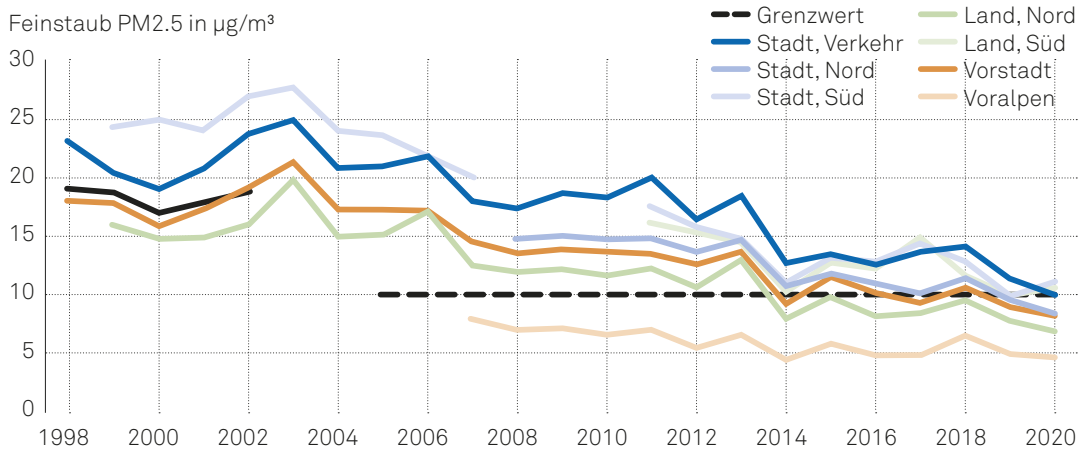
- *Ozon* entsteht in Bodennähe bei intensiver Sonneneinstrahlung durch fotochemische Prozesse aus Vorläuferschadstoffen – überwiegend Stickoxiden und flüchtigen organischen Verbindungen.
- *Stickoxide* (Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO<sub>2</sub>) entstehen bei Verbrennungsprozessen. Die Hauptquellen von Stickoxiden sind Verbrennungsmotoren und Feuerungsanlagen für Kohle, Öl, Gas, Holz und Abfälle. In Ballungsgebieten ist der Strassenverkehr die bedeutendste Quelle. Stickoxide sind wichtige Vorläufer von Ozon und tragen zur Bildung von Feinstaub bei.
- *Schwefeldioxid* (SO<sub>2</sub>) entsteht vor allem beim Verbrennen schwefelhaltiger Brennstoffe. Das Maximum der Schwefeldioxid-Emissionen wurde 1980 erreicht. Die Emissionen sind seither auf weniger als ein Sechstel des damaligen Maximalwertes zurückgegangen, dank verbesserter Brennstoffe. SO<sub>2</sub> ist eine wichtige Vorläufersubstanz für die Bildung von sauren Niederschlägen, da aus Schwefeldioxid in der Atmosphäre Sulfat gebildet werden kann.
- *Kohlenmonoxid* entsteht bei praktisch allen Verbrennungsprozessen, insbesondere bei unvollständiger Verbrennung. Das Maximum der Kohlenmonoxid-Emissionen wurde Mitte der 1970er-Jahre erreicht. Seither haben sich die Emissionen auf weniger als ein Drittel reduziert, dank verbesserter Motorentechnik.

Für Feinstaub der Grössenfraktion PM<sub>10</sub> werden die derzeit gültigen langfristigen Grenzwerte an allen Standorten des Nationalen Beobachtungsnetzes Luft (NABEL) eingehalten. Die Langzeitgrenzwerte für feineren Feinstaub der Grössenfraktion PM<sub>2.5</sub> und NO<sub>2</sub> werden nach wie vor an verkehrsreichen Standorten in Städten überschritten (**Abbildung 2-2**). Die Ozonspitzenbelastungen haben im Verlauf der Jahre an ländlichen Standorten zwar abgenommen, die Kurzzeitgrenzwerte werden in den sonnigen und warmen Monaten jedoch nach wie vor deutlich überschritten (**Abbildung 2-2**). Werte des krebserregenden Russ sinken ebenfalls kontinuierlich, haben aber noch nicht die von der Eidgenössischen Kommission für Lufthygiene formulierten Zwischenzielwerte von 0,1–0,4 Mikrogramm pro Kubikmeter bis 2023–2025 erreicht [6]. In Gegenden mit hoher Zahl von Holzheizungen überschreiten die Feinstaub- und Russwerte sowie jene von krebserregenden polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffverbindungen insbesondere bei Inversionswetterlagen die Grenzwerte.

Die Weltgesundheitsorganisation hat die Richtwerte für Luftschadstoffe aufgrund der neuesten Erkenntnisse der Forschung zum Schutz der Gesundheit im Jahr 2021 nach unten angepasst [7]. Es sind also weitere Bemühungen nötig, um die Gesundheit der Bevölkerung besser zu schützen.

### 2.2.3 Gesundheitsfolgenabschätzung für Luftbelastung

In der aktuellsten Gesundheitsfolgenabschätzung der Global-Burden-of-Disease-Studie 2019 rangiert die Luftbelastung mit Feinstaub und Ozon weltweit und in der Schweiz als wichtigster Umweltrisikofaktor für vorzeitig verlorene Lebensjahre und DALY. Weltweit wurden im Jahr 2019 über 6,5 Millionen vorzeitige Todesfälle der Luftschadstoffbelastung zugeschrieben [8]. Die europäische Umweltagentur bezieht in ihrer Gesundheitsfolgenabschätzung für



**Abbildung 2-2:** Exemplarische Entwicklung des Jahresmittelwerts der PM<sub>2.5</sub>-Belastung sowie der gemittelten Spitzenwerte der Ozonbelastung in der Schweiz 1998–2019. Quelle: Bundesamt für Umwelt, 2020 [5].

das Jahr 2018 die Zahl der vorzeitigen Todesfälle aufgrund der Feinstaub, NO<sub>2</sub>- und Ozonbelastung in der Schweiz auf 3500, 270 sowie 350 vorzeitige Todesfälle [9]. Die damit verbundenen verlorenen Lebensjahre sind in **Tabelle 2-1** dargestellt.

### 2.3 Lärm

Akuter Lärm über einer bestimmten Schwelle kann das Gehör schädigen. Lärm in der Umwelt durch Verkehr, Industrie und andere

Quellen ist im Allgemeinen unterhalb der Schwelle, die zu Gehörschäden führt. Solcher Lärm kann eine psychologische und physiologische Stressreaktion auslösen, die sich in einer Aktivierung des autonomen Nervensystems sowie der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse äussert. Als weiterer Verstärker können zudem lärminduzierte Schlafprobleme wirken. Am besten untersucht sind Auswirkungen des Verkehrslärms auf Herz-Kreislauf-Krankheiten. Bisher sind vor allem Zusammenhänge mit ischämischen Herzkrankheiten, Bluthochdruck, Herzinsuffi-

zienz und (ischämischen) Schlaganfällen beobachtet worden [10]. Diese machen rund 70–80 % aller kardiovaskulären Krankheiten aus. Eine hohe pathophysiologische Plausibilität haben auch Auswirkungen von Lärm auf den Metabolismus. Empirisch belegt, auch mit Daten der Schweizer SAPALDIA Studie, sind insbesondere Zusammenhänge von Verkehrslärm mit Diabetes und Übergewicht [11]. In internationalen und Schweizer Daten finden sich auch substanzielle Hinweise, dass sich das Risiko für Depressionen in Zusammenhang mit der Lärmexposition am Wohnort erhöht [12] und bei Kindern vermehrt Verhaltensprobleme auftreten [13]. Kaum Studien gibt es zu anderen Lärmarten als Verkehrslärm (z.B. Industrie- und Gewerbelärm, Schiesslärm oder Freizeitlärm) und zu anderen nichtübertragbare Krankheiten wie Krebs und neurodegenerative Erkrankungen.

Strassenverkehr trägt am meisten zur Lärmbelastung der Bevölkerung bei. Gemäss Schätzungen des Bundesamtes für Umwelt ist in der Schweiz am Tag jeder siebte und in der Nacht jede achte Person an ihrem Wohnort von Strassenverkehrslärm oberhalb des Grenzwertes betroffen. Für Bahn- und Fluglärm sind es je rund 100 000 Personen. Dabei ist anzumerken, dass die in den Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation empfohlenen Werte deutlich tiefer als die Schweizer Grenzwerte sind. Gemäss der Europäischen Umweltagentur EEA [14] verursachte Verkehrslärm in der Schweiz im Jahr 2019 rund 25 400 DALY (**Tabelle 2-1**). Dabei nicht erfasst sind Auswirkungen auf den Metabolismus (z.B. Diabetes) und die mentale Gesundheit (z.B. Depressionen). Auch gibt es keine Abschätzungen zu den Gesundheitsauswirkungen von Nicht-Verkehrslärmquellen.

## 2.4 Klimawandel

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich das Klima der Schweiz um durchschnittlich rund 2 °C erwärmt. Für die Gesundheit besonders rele-

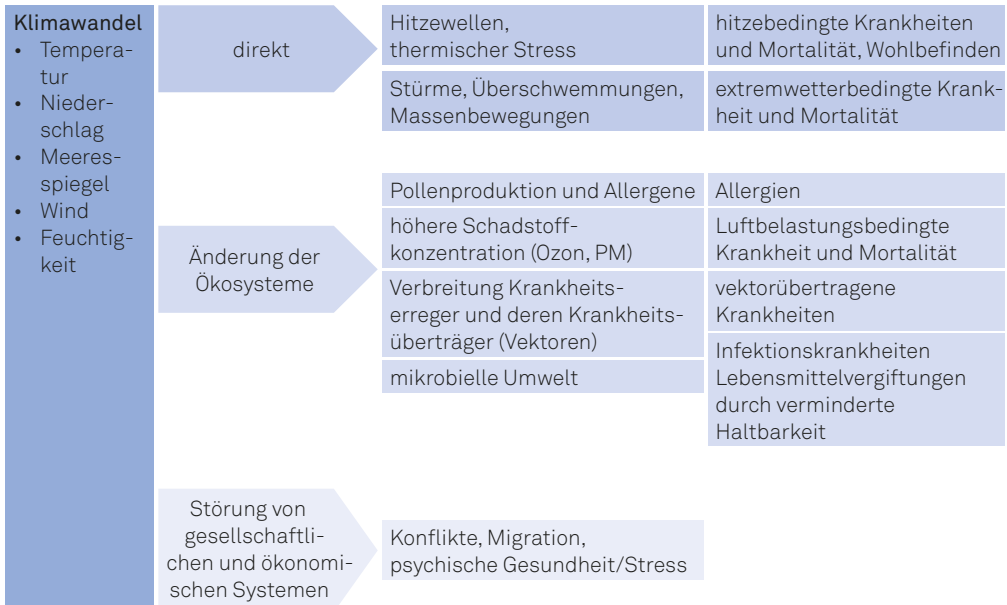
vant ist die Zunahme der Anzahl Hitzewellen, Hitzetage sowie warmer Nächte. Klima- und Wetterveränderungen können sich direkt und indirekt durch Veränderungen der Ökosysteme auf die Gesundheit auswirken (**Abbildung 2-3**).

Hohe Temperaturen belasten den menschlichen Organismus. Hohe Temperaturen beeinträchtigen zudem die Leistungsfähigkeit sowie die Produktivität und Konzentrationsfähigkeit am Arbeitsplatz. Hitzewellen und einzelne Hitzetage verursachten in der Schweiz sowohl eine Zunahme von Notfall-Spitaleintritten [15] als auch der Sterblichkeit [16].

Untersuchungen zeigten, dass ab Tageshöchsttemperaturen von 30 °C das hitzebedingte Sterberisiko erheblich ist und mit jedem zusätzlichen Grad stark zunimmt. Tropennächte (Temperatur sinkt nachts nicht unter 20 °C) sind ein zusätzliches Gesundheitsrisiko, da die nächtliche Erholung durch die fehlende Abkühlung beeinträchtigt wird [16]. Im Rekordsommer 2003 starben in der Schweiz zwischen Juni und August rund 1000 Menschen mehr als üblicherweise im gleichen Zeitraum. Dies entspricht einer Übersterblichkeit von 6,9 %. In den Hitzesommern 2015, 2018 und 2019 betrug die Übersterblichkeit 800, 200 und 500 Todesfälle [17].

Indirekte gesundheitliche Risiken im Zusammenhang mit sich verändernden Ökosystemen betreffen hauptsächlich eine Zunahme von vektorübertragenen Infektionskrankheiten aufgrund veränderter Überlebensbedingungen von Krankheitsüberträgern (Vektoren) wie Mücken und Zecken sowie eine Zunahme von über Wasser und Nahrungsmittel übertragene Infektionskrankheiten. In Bezug auf nichtübertragbare Krankheiten kann eine klimabedingte Verlängerung der Pollensaison eine Verstärkung und Häufung von allergischen Reaktionen zur Folge haben [18]. Klimabedingte langfristige Wetterveränderungen begünstigen zudem die Ausbreitung und sekundäre Bildung von Luftschadstoffen wie Ozon und Feinstaub und haben so einen indirekten Einfluss auf die res-





**Abbildung 2-3:** Direkte und indirekte Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit.

piratorische und kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität. Die durch den Klimawandel global ausgelösten Veränderungen der Umweltbedingungen können zusammen mit anderen klimaunabhängigen Ursachen zur Störung von gesellschaftlichen und ökonomischen Systemen beitragen und somit die physische und psychische Gesundheit der Bevölkerung beeinträchtigen.

andere Krebsarten sind nicht eindeutig. Die Haut hat die zweithöchste Organdosis für Radon und es gibt einige Studien, die ein erhöhtes Hautkrebsrisiko für zunehmende Radonbelastung finden [20].

Radon verursacht bei der Schweizer Bevölkerung im Durchschnitt eine Strahlendosis von rund 3,2 mSv. Gemäss einer globalen Gesundheitsfolgeabschätzung bedeutet dies für die Schweiz rund 600 radonbedingte Lungenkrebstodesfälle pro Jahr [21].

## 2.5 Ionisierende Strahlung

### 2.5.1 Radon

Beim Zerfall von Radon entstehen Alpha- und Beta-Partikel mit geringer Eindringtiefe. Aus diesem Grund ist beim Einatmen von Radon vor allem das Lungengewebe betroffen. In einer Vielzahl von Studien wurde ein Zusammenhang zwischen häuslicher Radonbelastung und Lungenkrebs nachgewiesen, mit einer linearen Zunahme des Erkrankungsrisikos von ca. 20 % pro 100 Bq/m<sup>3</sup> [19]. Untersuchungen zu den Auswirkungen von Radon auf

### 2.5.2 Gammastrahlung

Es ist unbestritten, dass ionisierende Strahlung Krebs erzeugen kann, obwohl es erhebliche Unsicherheiten im Niedrigdosisbereich gibt, der für natürliche Strahlungsquellen relevant ist. Die IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) hat alle Arten von ionisierender Strahlung als kanzerogen (Klasse 1) klassiert [22]. Nach einer Strahlenexposition erhöht sich zuerst das Risiko für Leukämien, Schilddrüsentumoren und Knochenkrebs. Das Risiko für andere (solide) Tumoren erhöht sich erst nach 10 Jahren und

bleibt über Jahrzehnte erhöht [23]. Die Strahlenempfindlichkeit nimmt mit zunehmendem Alter ab, da weniger Zellzyklen von einer allfälligen Mutation betroffen sind. Eine Schweizer Studie hat für Krebs bei Kindern eine lineare Zunahme des Risiko von 3 % pro Millisievert kumulative Dosis beobachtet [24]. Bei Erwachsenen gibt es unterschiedliche Risikoschätzer. Eine von der US-amerikanischen Akademie der Wissenschaften gebildete Arbeitsgruppe zu den Gesundheitsrisiken von ionisierenden Strahlen im Niedrigdosisbereich (National Academy of Sciences Advisory Committee on the Biological Effects of Ionizing Radiation [BEIR], Report VII) geht in ihrem linearen Risikomodell ohne Schwellenwert davon aus, dass das relative Zusatzrisiko für solide Tumoren rund 0,5 % pro Sievert beträgt und für Leukämie 2 % pro Sievert.

Gammastrahlung von externen Quellen (kosmisch, terrestrisch und künstlich) trägt in der Schweiz rund 1 mSv zur durchschnittlichen Strahlendosis bei. Davon stammen rund 50 % von natürlichen terrestrischen Quellen, 42 % von kosmischer Strahlung und 8 % von künstlichen terrestrischen Quellen. Die mittlere jährliche Dosis der Bevölkerung aufgrund medizinischer Anwendungen (Röntgendiagnostik) beträgt im Durchschnitt 1,4 mSv. Über die Nahrung nimmt die Bevölkerung rund weitere 0,35 mSv pro Jahr auf und künstliche Strahlungsquellen durch Kernkraftwerke, Industrie, Forschung, Medizin, Konsumgüter sowie künstliche Radioisotope in der Umwelt tragen jährlich weniger als 0,1 mSv bei [25].

Wendet man den die oben erwähnten BEIR-VII-Dosischätzer auf die in der Schweiz pro Jahr beobachteten Anzahl Krebserkrankungen an, ergeben sich 22 neue Krebserkrankungen pro Jahr bzw. acht attributable Todesfälle (**Tabelle 2-1**). Diese Abschätzung berücksichtigt jedoch nicht die organspezifischen Dosischätzer von BEIR VII und die Altersabhängigkeit des Risikos. Für Tumoren bei Kindern ergeben sich auf der Basis der oben erwähnten Schweizer Studie rund fünf attributable Krebserkrankungen pro Jahr.

## 2.6 Nicht ionisierende Strahlung

### 2.6.1 UV-Strahlung

UV-Strahlung schädigt die Erbsubstanz und erhöht damit das Risiko, an Hautkrebs zu erkranken. Es ist auch bekannt, dass hohe Dosen von UV-Strahlung das Immunsystem schwächen [26]. Die IARC hat UV-Strahlung als kanzerogen (Klasse 1) eingeschätzt [22]. Zusätzlich zu Hautkrebs wurden im Zusammenhang mit UV-Strahlung auch erhöhte Risiken für Lippenkrebs, Tumoren der Bindehaut und Melanome in den Augen gefunden [22]. Neben den negativen Auswirkungen hat die UV-Strahlung auch erwiesenermassen positive Auswirkungen auf die Gesundheit. UV-B Strahlung ist wichtig für die Vitamin-D-Synthese [27].

Es gibt keine Abschätzungen zu den attributablen Hautkrebsfällen wegen solarer UV-Exposition für die Schweiz. Für das Jahr 2000 kam die WHO zum Schluss, dass exzessive solare UV-Strahlung weltweit ca. 1,5 Millionen DALY verursache, was 0,1% der totalen globalen Krankheitslast entspreche [28]. Es wird geschätzt, dass Solariennutzung in der Schweiz jährlich rund 160 Melanome verursacht [29].

### 2.6.2 Elektromagnetische Felder

Expositionen durch *niederfrequente Magnetfelder* (NF-MF) treten im Alltag vor allem in der Nähe von elektrischen Geräten und Stromleitungen auf. Verschiedene epidemiologische Studien fanden relativ übereinstimmend ein erhöhtes Leukämierisiko bei Kindern, die an ihrem Wohnort NF-MF von mehr als 0,4  $\mu$ T ausgesetzt waren. In Abwesenheit eines biologischen Mechanismus hat die IARC deshalb NF-MF als möglicherweise kanzerogen (Klasse 2B) klassiert [30]. Unter der Annahme, dass die beobachteten Zusammenhänge in den epidemiologischen Studien zu Kinderleukämie

kausal sind, haben Grellier et al. [31] abgeschätzt, dass in Europa rund 1,5–2% aller Kinderleukämiefälle auf NF-MF zurückzuführen sind. In der Schweiz wären das rund ein bis zwei Erkrankungen pro Jahr.

Neben Kinderleukämien stehen neurodegenerative Erkrankungen im Verdacht, durch NF-MF verursacht zu werden. Einige Studien stellten erhöhte Erkrankungsrisiken für amyotrophe Lateralsklerose [32] und für Alzheimer-Demenz [33] fest. Die Resultate sind jedoch nicht konsistent, und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass andere Faktoren als NF-MF diese Befunde verursacht haben.

*Hochfrequente elektromagnetische Felder* (HF-EMF) stammen im Alltag hauptsächlich von drahtlosen Kommunikationstechnologien. Dabei stammt im Durchschnitt die meiste Strahlung von körpernahbetriebenen Geräten wie Mobiltelefonen [34]. Bisher wurden keine Gesundheitsrisiken von HF-EMF-Exposition unter alltäglichen Expositionsbedingungen etabliert. Im Jahr 2011 klassierte die IARC HF-EMF als möglicherweise kanzerogen (Klasse 2B) [35]. Hinweise auf ein erhöhtes Krebsrisiko beschränken sich auf wenige Studien mit Personen mit intensiver Mobiltelefonnutzung. In Bezug auf Emissionen von grossen TV- und Radioantennen fanden mehrere Studien keinen Zusammenhang mit dem Auftreten von Tumoren bei Kindern [34].

Elektromagnetisch hypersensible Personen führen Beeinträchtigungen ihrer Gesundheit oder ihres Wohlbefindens auf die Exposition durch elektromagnetische Felder in ihrem Alltag zurück. Eine systematische Literaturübersicht ist zum Schluss gekommen, dass bisher nicht nachgewiesen werden konnte, dass die Beschwerden von elektromagnetisch hypersensiblen Personen kausal von solchen Belastungen verursacht werden, obwohl dies im Einzelfall nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann [36].

## 2.7 Chemikalien (in Boden, Wasser, Nahrung)

Chemische Schadstoffe finden sich in allen Umweltkompartimenten (Boden, Wasser, Luft) und auch in Lebewesen. Rund 20 000 Stoffe werden in der Schweiz hergestellt und eine Vielzahl von Chemikalien finden hierzulande Anwendung in der industriellen Produktion, im Haushalt, im Gartenbau oder in der Landwirtschaft [37]. Über die Chemikalienbelastung der Schweizer Bevölkerung ist wenig bekannt und es gibt keine quantitativen Daten zu den Gesundheitsauswirkungen.

### 2.7.1 Pestizide

Der Begriff *Pestizid* beinhaltet sämtliche chemischen Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Die in Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden enthaltenen biologisch wirksamen Stoffe können negative Auswirkungen auf Nichtzielorganismen sowie den Menschen und Tiere haben. Ebenso können Rückstände im Erntegut und nachfolgend in den Nahrungsmitteln ein Risiko für den Menschen darstellen. Rückstände und Abbauprodukte von Pestiziden gelangen durch Ab- und Auswaschung sowie Abschwemmung in Oberflächengewässer oder ins Grundwasser und so ins Trinkwasser [38].

Während die gesundheitlichen Auswirkungen von akuten Vergiftungen beim Menschen gut dokumentiert sind, sind Studien an Menschen zu langfristigen Pestizidbelastungen im Niedrigdosisbereich mit Unsicherheiten behaftet. Internationale Studien haben Hinweise gefunden, dass eine langfristige Exposition gegenüber einigen Pestiziden neurologische Krankheiten verursachen [39], das Immunsystem schwächen [40] sowie das Nervensystem schädigen kann [41]. Zudem haben Pestizide das Potenzial, den Hormonhaushalt zu beeinflussen [42], was zum Beispiel zu Störungen in der Embryonal- und Fetuentwicklung führen kann oder möglicherweise die männliche Fer-

tilität beeinträchtigt. Einige Pestizide stehen im Verdacht krebserregend zu sein. Die internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) hat bisher eine Reihe von Bioziden als möglicherweise, wahrscheinlich oder erwiesenermassen kanzerogen eingeschätzt (z.B. arsenhaltige Pestizide, DDT, Polychlorphenole, Hexachlorbenzol, Lindan, Diazinon, Glyphosat) [43].

### 2.7.2 Schwermetalle

Schwermetalle können direkt (via Luft, Wasser, Boden) oder über Nahrungsmittel aufgenommen werden. Weltweit am problematischsten für die Gesundheit gelten Blei, Quecksilber und Arsen. Aber auch Cadmium, Cobalt, Zink und Aluminium können negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben [44].

Für Blei ist schon seit 70 Jahren bekannt, dass es insbesondere in der Entwicklungsphase neurotoxisch wirkt und in der Kindheit die kognitive Entwicklung hemmt [45]. Zudem gibt es Hinweise für erhöhtes Abortrisiko inklusive Frühgeburten, reduziertes Wachstum des Fetus, Verhaltens- oder Hörprobleme und unspezifische Gesundheitssymptome wie Müdigkeit und Erschöpfung [45]. Die Bleikonzentrationen in der Luft konnte in der Schweiz durch das Verbot von bleihaltigen Kraftstoffen stark gesenkt werden [46]. Für 2019 wurde die Krankheitslast für Blei in der Schweiz auf 4200 DALY geschätzt [47]. Berücksichtigte Effekte waren Diabetes, Nierenschäden, mentale Gesundheit und kardiovaskuläre Erkrankungen.

Quecksilber schädigt ebenfalls das Nervensystem, wobei die verschiedenen Arten von Quecksilberverbindungen unterschiedliche Wirkungen zeigen. Hohe Expositionen in der Schwangerschaft oder in der frühen Kindheit beeinträchtigen die kognitive Entwicklung. Wie Blei kann Quecksilber auch die Nieren schädigen und die Säureausscheidung beeinträchtigen (renale tubuläre Azidose). Arsen ist erwiesenermassen kanzerogen und hat je nach

Exposition auch weiterreichende Einflüsse auf die Gesundheit inklusive Fortpflanzung [48].

### 2.7.3 Arzneimittelrückstände

Rückstände von Antibiotika und Heilmitteln sind besonders in den Gewässern verbreitet, da Abwasserreinigungsanlagen nicht alle Arzneimittelrückstände und gegen Antibiotika resistente Keime herausfiltern können [49]. Die grössten Auswirkungen von Arzneimittelrückständen auf die menschliche Gesundheit bestehen in der Bildung von Antibiotikaresistenzen [50] und der Störung des Hormonhaushalts [51]. Bisher wurden die gesundheitlichen Risiken von niedrigen Arzneimittelrückstandskonzentrationen im Trinkwasser jedoch als gering eingeschätzt [52]. Wie sich solche (niedrigen) Expositionen langfristig auf den Menschen auswirken ist unklar.

## 2.8 Biodiversität und Landschaft

Der Zusammenhang zwischen Natur und Gesundheit ist komplex. Allgemein trägt die biologische Vielfalt dazu bei, dass ausreichend Nahrungsmittel und Arzneimittel in guter Qualität vorhanden sind, sie trägt zur Luftqualität und sauberem Trink- und Badewasser bei, schützt vor den Folgen des Klimawandels und beugt Naturgefahren vor [53]. In Ökosystemen mit hoher Biodiversität besteht zudem ein Gleichgewicht zwischen Pathogenen und Wirten [54]. Studien belegen, dass der Kontakt mit der Natur eine Vielzahl von positiven gesundheitlichen Auswirkungen hat. Beispielsweise wird das kognitive Altern reduziert, die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden verbessert, das Risiko für Übergewicht reduziert und das Herz-Kreislauf-System positiv beeinflusst [55]. Unabhängig von anderen Schadstoffen wurde eine Verknüpfung von reduzierter Sterblichkeit mit zunehmendem Anteil an Grünraum in der Wohnumgebung beobachtet

[56]. Neben Grünflächen, Gärten, Landwirtschaftsgebieten und Wäldern wurden auch für Gewässerflächen ähnliche positive Auswirkungen auf die Gesundheit beobachtet. Eine Quantifizierung dieser Gesundheitsauswirkungen wurde bisher für die Schweiz nicht vorgenommen.

## 2.9 Fazit

Die Einflüsse der Umwelt auf die Gesundheit sind komplex und mannigfaltig. Beim heutigen Kenntnisstand sind relativ gute Aussagen zu den direkten Auswirkungen der Luft (betrifft vor allem die Aussenluft), des Lärms (betrifft vor allem den Verkehrslärm), des Klimas (betrifft vor allem die Temperatur) sowie verschiedener Arten von Strahlung möglich. Unklarheiten bestehen im Bereich der zahlreichen Chemikalien. Besonders schwierig zu erfassen sind die Auswirkungen der Natur, Landschaft und Biodiversität. Dabei handelt es sich vor allem um gesundheitsförderliche (positive) Auswirkungen, wobei auch negative Auswirkungen durch Pollen und Neophyten auftreten. Es ist zu betonen, dass die quantifizierten Gesundheitsauswirkungen in **Tabelle 2-1** bei Weitem nicht vollständig sind. Für viele Umweltfaktoren fehlen quantitative Angaben. Es ist auch zu beachten, dass die Abschätzungen von Gesundheitsauswirkungen auf Annahmen beruhen. Je nach Wahl der berücksichtigten Gesundheitsfolgen, Schadstoffe und Vergleichswerte können die Abschätzungen unterschiedlich ausfallen, was Castro et al. am Beispiel der feinstaubbedingten Krebsfälle in der Schweiz transparent aufgezeigt haben [57].

Die meisten nichtübertragbaren Erkrankungen sind die Folge eines Zusammenspiels von genetischen Faktoren und Umweltfaktoren. Das bedeutet auch, dass die Abgrenzung der Gesundheitsfolgen zu den einzelnen Schadstoffen mit Unsicherheiten behaftet ist, auch wenn in den Originalstudien häufig mehrere

Umweltfaktoren gleichzeitig berücksichtigt wurden und entsprechend die Folgen unabhängig voneinander quantifiziert wurden. Immer noch wenig erforscht sind aber synergetische Wirkungen aller Umweltbedingungen und diesbezügliche Gesundheitsfolgen sind nicht quantifiziert. Weiter gibt es eine Vielzahl von indirekten Auswirkungen, die in diesem Kapitel nicht explizit thematisiert sind. Beispielsweise fördern bewegungsfreundlich gestaltete Landschaftsräume die Ausübung von körperlicher Aktivität [59]. Diese körperliche Aktivität fördert die physische Gesundheit in vielerlei Hinsicht. Personen, die sich regelmässig im Langsamverkehr bewegen, leiden weniger unter Krankheiten und sterben durchschnittlich später als körperlich inaktive Personen. Netto, das heisst abzüglich der zusätzlich aufgetretenen Unfälle, verhindern Langsamverkehrsaktivitäten in der Schweiz jährlich über 12000 Herz-Kreislauf-Fälle, rund 4000 Fälle von Depressionen, ca. 1900 Krebserkrankungen sowie rund 1300 Demenzerkrankungen [60]. Zudem trägt Langsamverkehr als Ersatz für motorisierten Verkehr zu einer verbesserten Luftqualität bei.

Auch wenn die Quantifizierung des Umweltanteils an der Krankheitslast mit grossen Unsicherheiten verbunden ist, spielt die Umwelt zweifellos eine wichtige Rolle in der Prävention von nichtübertragbaren Erkrankungen. Eine effiziente Prävention von umweltbedingten Erkrankungen beruht in erster Linie auf Verhältnisprävention. Obwohl es in Bezug auf umweltbedingte Gesundheitsrisiken noch Handlungsbedarf gibt, zeigt sich am Beispiel der Luftschadstoffe, dass mit gezielter Verhältnisprävention in den letzten 30–40 Jahren die Luftschadstoffe und damit die Krankheitslast der Bevölkerung erheblich reduziert werden konnten. Bei einer Zusammenarbeit von Public-Health- und Umweltfachpersonen kann gegenseitig von den komplementären Erfahrungen profitiert werden, um eine verbesserte und effiziente Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten zu erreichen.

**Tabelle 2-1:** Überblick über Gesundheitsauswirkungen von verschiedenen Umweltfaktoren mit Daten für die Schweiz. Es ist zu berücksichtigen, dass für eine Vielzahl von Umwelteinflüssen keine Abschätzungen für die Schweiz gemacht wurden.

Thema	berücksichtigter Umweltfaktor	berücksichtigte Auswirkungen	jährliche Gesundheitsauswirkungen in der Schweiz*	Datenquelle
Luft	Feinstaub	Sterblichkeit	38 900 YLL	European Environment Agency, 2016 [58]
	Stickoxide	Sterblichkeit	3 000 YLL	European Environment Agency, 2016 [58]
	Ozon	Sterblichkeit	4 100 YLL	European Environment Agency, 2016 [58]
Lärm	Strassenlärm	ischämische Herzerkrankungen, Belästigung, Schlafstörungen,	2 100 YLL; 19 500 DALY	European Environment Agency, 2019 [14]
	Bahnlärm	kognitive Beeinträchtigungen bei Kindern	300 YLL; 4 800 DALY	European Environment Agency, 2019 [14]
	Fluglärm		60 YLL; 1 100 DALY	European Environment Agency, 2019 [14]
Klima	Hitzesommer	Sterblichkeit	bis zusätzliche 1 000 Todesfälle pro Sommer	Ragetti & Rössli, 2021 [17]
Strahlung	Radon	Lungenkrebs-Todesfälle	600 Todesfälle	Gaskin et al., 2018 [21]
	ionisierende Strahlung in der Umwelt	Krebs	22 Krebserkrankungen bei Erwachsenen, 5 bei Kindern	eigene Abschätzung
nicht ionisierende Strahlung	UV-Strahlung	Melanome	160 Krebsfälle wegen Solarien; Auswirkungen solarer UV-Strahlung nicht quantifiziert	Boniol et al., 2012 [29]
Chemikalien	Blei	Diabetes, Nierenschäden, mentale Gesundheit, kardiovaskuläre Erkrankungen	4 200 DALY	GBD 2015 Risk Factors Collaborators, 2016 [47]

\* YLL: Years of Life Lost; DALY: Disability Adjusted Life Years

## Literatur

1. Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH), Dokumentationsstelle Luftverschmutzung und Gesundheit (LUDOK). Interaktive Grafik zu den Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die Gesundheit. Basel: LUDOK, Swiss TPH; 2020.
2. Brook RD, Rajagopalan S, Pope CA 3rd, Brook JR, Bhatnagar A, Diez-Roux AV, et al. Particulate matter air pollution and cardiovascular disease: an update to the scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2010;121(21):2331-78.
3. Thurston GD, Kipen H, Annesi-Maesano I, Balme J, Brook RD, Cromar K, et al. A joint ERS/ATS policy statement: what constitutes an adverse health effect of air pollution? An analytical framework. *Eur Respir J*. 2017;49(1):1600419.
4. Hoffmann B, Roebbel N, Gumy S, Forastiere F, Brunekreef B, Jarosinska D, et al. Air pollution and health: recent advances in air pollution epidemiology to inform the European Green Deal: a joint workshop report of ERS, WHO, ISEE and HEI. *Eur Respir J*. 2020;56(5):2002575.
5. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa), Hrsg. Umwelt-Zustand. Nr. 2020, Luftqualität 2019. Messresultate des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL). Bern: Bundesamt für Umwelt; 2020.
6. Eidgenössische Kommission für Lufthygiene (EKL). Feinstaub in der Schweiz 2013. Bern: Eidgenössische Kommission für Lufthygiene; 2013.
7. World Health Organization (WHO). WHO Global Air Quality Guidelines. Particulate matter (PM<sub>2.5</sub> and PM<sub>10</sub>), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Geneva: World Health Organization; 2021.
8. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1223–49.
9. European Environment Agency (EEA). Air quality in Europe – 2020 report. Luxembourg: European Environment Agency; 2020.
10. Rösli M, Wunderli JM, Brink M, Cajochen C, Probst-Hensch N. Die SiRENE-Studie. *Swiss Med Forum*. 2019;19(5–6):77–82.
11. Zare Sakhvidi MJ, Zare Sakhvidi F, Mehrparvar AH, Foraster M, Dadvand P. Association between noise exposure and diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Environ Res*. 2018;166:647–57.
12. Hegewald J, Schubert M, Freiberg A, Romero Starke K, Augustin F, Riedel-Heller SG, et al. Traffic noise and mental health: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(17):6175.
13. Schubert M, Hegewald J, Freiberg A, Starke KR, Augustin F, Riedel-Heller SG, et al. Behavioral and emotional disorders and transportation noise among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(18):3336.
14. European Environment Agency (EEA). Switzerland noise fact sheet 2019 [Internet]. Luxembourg: European Environment Agency; 2019 [cited 2021 Aug 10]. Available from: <https://www.eea.europa.eu/themes/human/noise/noise-fact-sheets/noise-country-fact-sheets-2019/switzerland-noise-fact-sheet-2018>
15. Ragettli MS, Vicedo-Cabrera AM, Flückiger B, Rösli M. Impact of the warm summer 2015 on emergency hospital admissions in Switzerland. *Environ Health*. 2019;18(1):66.
16. Ragettli MS, Vicedo-Cabrera AM, Schindler C, Rösli M. Exploring the association between heat and mortality in Switzerland between 1995 and 2013. *Environ Res*. 2017;158:703–9.
17. Ragettli M, Rösli M. Hitzebedingte Sterblichkeit im Sommer 2019. *Prim Hosp Care Allg Inn Med*. 2021;21(03):90–5.
18. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Hrsg. Umwelt-Wissen. Nr. UW-1706-D, Klimabedingte Risiken und Chancen. Eine schweizweite Synthese. Bern: Bundesamt für Umwelt; 2017.
19. World Health Organization (WHO). WHO Handbook on indoor radon. Geneva: World Health Organization; 2009.
20. Vienneau D, de Hoogh K, Hauri D, Vicedo-Cabrera AM, Schindler C, Huss A, et al. Effects of radon and UV exposure on skin cancer mortality in Switzerland. *Environ Health Perspect*. 2017;125(6):067009.
21. Gaskin J, Coyle D, Whyte J, Krewski D. Global estimate of lung cancer mortality attributable to residential radon. *Environ Health Perspect*. 2018;126(5):057009.
22. International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Monographs on the evaluation of

- carcinogenic risk to humans. Radiation: a review of human carcinogens. Lyon: IARC; 2012.
23. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR). Radiation – effects and sources. Vienna, Geneva: United Nations Environment Programme (UNEP); 2016.
  24. Spycher BD, Lupatsch JE, Zwahlen M, Röösl M, Niggli F, Grotzer MA, et al. Background ionizing radiation and the risk of childhood cancer: a census-based nationwide cohort study. *Environ Health Perspect.* 2015;123(6):622–8.
  25. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Strahlenexposition der Schweizer Bevölkerung [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2018. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/umwelt-und-gesundheit/strahlung-radioaktivitaet-schall/strahlung-gesundheit/strahlenexposition-der-schweizer-bevoelkerung.html>
  26. Schwarz T. Mechanisms of UV-induced immunosuppression. *Keio J Med.* 2005;54(4):165–71.
  27. Grant WB. Benefits of ultraviolet-B irradiance and vitamin D in youth. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2013;136:221–3.
  28. Lucas R, McMichael T, Smith W, Armstrong BK. Environmental Burden of Disease series. Solar ultraviolet radiation: global burden of disease from solar ultraviolet radiation. Geneva: World Health Organization; 2006.
  29. Boniol M, Autier P, Boyle P, Gandini S. Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2012; 345:e4757.
  30. International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Non-ionizing radiation, part 1: static and extremely low-frequency (ELF) electric and magnetic fields. Lyon: IARC, WHO; 2002.
  31. Grellier J, Ravazzani P, Cardis E. Potential health impacts of residential exposures to extremely low frequency magnetic fields in Europe. *Environ Int.* 2014;62:55–63.
  32. Jaliliani H, Najafi K, Khosravi Y, Röösl M. Amyotrophic lateral sclerosis, occupational exposure to extremely low frequency magnetic fields and electric shocks: a systematic review and meta-analysis. *Rev. Environ. Health.* 2020;36(1):129–142.
  33. Jaliliani H, Teshnizi SH, Röösl M, Neghab M. Occupational exposure to extremely low frequency magnetic fields and risk of Alzheimer disease: a systematic review and meta-analysis. *Neurotoxicology.* 2018;69:242–252.
  34. Röösl M, Dongus D. Mobilkommunikation und Gesundheit: Wie stark werden wir bestrahlt? *Hausarzt Praxis.* 2019;14(2):41–4.
  35. Baan R, Grosse Y, Lauby-Secretan B, El Ghissassi F, Bouvard V, Benbrahim-Tallaa L, et al. Carcinogenicity of radiofrequency electromagnetic fields. *Lancet Oncol.* 2011;12(7):624–6.
  36. Schmiedchen K, Driessen S, Oftedal G. Methodological limitations in experimental studies on symptom development in individuals with idiopathic environmental intolerance attributed to electromagnetic fields (IEI-EMF) – a systematic review. *Environ Health.* 2019;18(1):88.
  37. Bundesamt für Umwelt (BAFU). Chemikalien: Das Wichtigste in Kürze [Internet]. Bern: Bundesamt für Umwelt; 2015 [abgerufen am 10. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/chemikalien/inkuerze.html>
  38. Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF). Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Bern: WBF; 2016.
  39. Ross SM, McManus IC, Harrison V, Mason O. Neurobehavioral problems following low-level exposure to organophosphate pesticides: a systematic and meta-analytic review. *Crit Rev Toxicol.* 2013;43(1):21–44.
  40. Corsini E, Sokooti M, Galli CL, Moretto A, Colosio C. Pesticide induced immunotoxicity in humans: a comprehensive review of the existing evidence. *Toxicology.* 2013;307:123–35.
  41. Alavanja MC, Hoppin JA, Kamel F. Health effects of chronic pesticide exposure: cancer and neurotoxicity. *Ann Rev Public Health.* 2004;25: 155–97.
  42. Rattan S, Zhou C, Chiang C, Mahalingam S, Brehm E, Flaws JA. Exposure to endocrine disruptors during adulthood: consequences for female fertility. *J Endocrinol.* 2017;233(3):R109–29.
  43. International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Monographs. Vol. 112, Some organophosphate insecticides and herbicides. Lyon: IARC; 2012.
  44. Mamtani R, Stern P, Dawood I, Cheema S. Metals and disease: a global primary health care perspective. *J Toxicol.* 2011;2011:319136.
  45. Röösl M. Non-cancer effects of chemical agents on children's health. *Prog Biophys Mol Biol.* 2011;107(3):315–22.



46. Bundesamt für Umwelt (BAFU). Umwelt Schweiz 2015. Bericht des Bundesrates. Bern: Schweizerischer Bundesrat; 2015.
47. GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1659–724.
48. Shakoor MB, Nawaz R, Hussain F, Raza M, Ali S, Rizwan M, et al. Human health implications, risk assessment and remediation of As-contaminated water: a critical review. *Sci Total Environ*. 2017;601–602:756–69.
49. Bundesamt für Umwelt (BAFU). Arzneimittel im Grundwasser [Internet]. Bern: Bundesamt für Umwelt; 2015 [abgerufen am 10. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wasser/fachinformationen/zustand-der-gewaesser/zustand-des-grundwassers/grundwasser-qualitaet/arsneimittel-im-grundwasser.html>
50. Bürgmann H. Eintrag von Antibiotika und Antibiotikaresistenzen in Wassersysteme der Schweiz. *Prävention Gesundheitsförderung*. 2014;9(3):185–90.
51. Touraud E, Roig B, Sumpter JP, Coetsier C. Drug residues and endocrine disruptors in drinking water: risk for humans? *Int J Hyg Environ Health*. 2011;214(6):437–41.
52. Kumar A, Chang B, Xagorarakis I. Human health risk assessment of pharmaceuticals in water: issues and challenges ahead. *Int J Environ Res Public Health*. 2010;7(11):3929–53.
53. Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT). Tagungsbericht. Macht Biodiversität gesund? Swiss Forum on Conservation Biology SWIFCOB. Bern: SCANAT; 2016.
54. Keesing F, Belden LK, Daszak P, Dobson A, Harvell CD, Holt RD, et al. Impacts of biodiversity on the emergence and transmission of infectious diseases. *Nature*. 2010;468(7324):647–52.
55. Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT). Swiss Academies Factsheet. 14(3), Biodiversität, eine Garantie für Gesundheit? [Internet]. Bern: SCNAT; 2019 [abgerufen am 10. August 2021]. Verfügbar unter: [https://portal-cdn.scnat.ch/asset/6bb73bde-07fe-509f-ad95-e14b-7fa91e57/Factsheet\\_Biodiv\\_Gesundheit\\_D?b=55a11c59-afa2-5b43-a859-285990bb9871&v=92dc8c72-02b7-56e4-a84b-30f5e2a0f833\\_0&s=jngul5mr4H7nPYOMdU1818X02sr-fc5ZHJasoxfnLT-cEMwLTT9fxYeDVNq4M9r6pAogtIJKonkhvXTZKHlXyM96xP2Uwk5Evf01xKfT0queCVGwP0VKZVDZVmDvq2NQ\\_Zf4EOjByqOtAoamLOC6bOv4m42bJxPxfw-YlWjV6TQE](https://portal-cdn.scnat.ch/asset/6bb73bde-07fe-509f-ad95-e14b-7fa91e57/Factsheet_Biodiv_Gesundheit_D?b=55a11c59-afa2-5b43-a859-285990bb9871&v=92dc8c72-02b7-56e4-a84b-30f5e2a0f833_0&s=jngul5mr4H7nPYOMdU1818X02sr-fc5ZHJasoxfnLT-cEMwLTT9fxYeDVNq4M9r6pAogtIJKonkhvXTZKHlXyM96xP2Uwk5Evf01xKfT0queCVGwP0VKZVDZVmDvq2NQ_Zf4EOjByqOtAoamLOC6bOv4m42bJxPxfw-YlWjV6TQE)
56. Vienneau D, de Hoogh K, Faeh D, Kaufmann M, Wunderli JM, Rössli M, et al. More than clean air and tranquillity: residential green is independently associated with decreasing mortality. *Environ Int*. 2017;108:176–84.
57. Castro A, Götschi T, Achermann B, Baltensperger U, Buchmann B, Felber Dietrich D, et al. Comparing the lung cancer burden of ambient particulate matter using scenarios of air quality standards versus acceptable risk levels. *Int J Public Health*. 2020;65(2):139–48.
58. European Environment Agency (EEA). Air quality in Europe – 2016 report. Luxembourg: European Environment Agency; 2016.
59. de Nazelle A, Nieuwenhuijsen MJ, Antó JM, Brauer M, Briggs D, Braun-Fahrlander C, et al. Improving health through policies that promote active travel: a review of evidence to support integrated health impact assessment. *Environ Int*. 2011;37(4):766–77.
60. Ecoplan, SPMZ Universität Zürich. Integration des Langsamverkehrs in die Transportrechnung. Schlussbericht. Bern: Bundesamt für Statistik (BFS), Bundesamt für Raumentwicklung (ARE); 2013.



# 3

## Die nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten

La stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles

Eva Bruhin, Roy Salveter

### 3.1 Was ist die NCD-Strategie?

Krebs, Diabetes, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen sind heute die häufigsten Todesursachen in der Schweiz und verursachen viel Leid. Diese nichtübertragbaren Krankheiten (engl. non-communicable diseases, kurz NCD) sind für über 50 % der vorzeitigen Sterblichkeit (vor dem 70. Lebensjahr) verantwortlich. Zusammen mit den muskuloskelettalen Erkrankungen und Demenz verursachen diese NCD rund 41 % der gesamten Gesundheitsausgaben. Viele der nichtübertragbaren Krankheiten können durch den individuellen Lebensstil und ein gesundheitsförderndes Umfeld beeinflusst werden. Die wichtigsten Einflussfaktoren sind der Tabak- und Alkoholkonsum sowie das Ernährungs- und Bewegungsverhalten.

Der Dialog Nationale Gesundheitspolitik – die gemeinsame Plattform von Bund und Kantonen – hat als Reaktion auf diese Herausforderungen im November 2013 die partizipative Erarbeitung einer „Nationalen Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten“ (kurz: NCD-Strategie) in Auftrag gegeben. Die-

se wurde vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) gemeinsam mit der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) und der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH) entwickelt – in Zusammenarbeit mit zahlreichen weiteren Akteuren.

Die NCD-Strategie zeigt als Orientierungsrahmen Wege auf, wie sich diese Krankheiten verhindern, verzögern oder deren Folgen vermindern lassen. Sie baut auf Bestehendem auf, sichert Kontinuität und geht neue Herausforderungen an. Sie optimiert zum Beispiel Angebote und Zugänge für Menschen in vulnerablen Situationen, stärkt die Prävention in der Gesundheitsversorgung sowie die multi-sektorale und interprofessionelle Zusammenarbeit.

Die Strategie verfolgt das Ziel, dass die Bevölkerung möglichst lange gesund leben kann. Es geht darum, die Risikofaktoren zu reduzieren und die Schutzfaktoren zu stärken. Die Zahl der vorzeitigen Todesfälle sowie die sozialen und gesundheitlichen Schäden sollen verringert und der Kostenanstieg im Gesundheitswesen gebremst werden.

### 3.1.1 Vision und Ziele

Die NCD-Strategie verfolgt folgende Vision: „Mehr Menschen bleiben gesund oder haben trotz chronischer Krankheit eine hohe Lebensqualität. Weniger Menschen erkranken an vermeidbaren nichtübertragbaren Krankheiten oder sterben vorzeitig. Die Menschen werden unabhängig von ihrem sozioökonomischen Status befähigt, einen gesunden Lebensstil in einem gesundheitsförderlichen Umfeld zu pflegen.“

Die NCD-Strategie stellt das Wohl und die Gesundheit des Menschen ins Zentrum und geht davon aus, dass Menschen Verantwortung für sich, ihre Gesundheit und ihre Umwelt übernehmen. Die Strategie will die Eigenverantwortung fördern, indem Menschen zum Beispiel in ihrer Gesundheitskompetenz gestärkt werden. Gleichzeitig will die Strategie gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen ausbauen, denn die Eigenverantwortung ist zwar wichtig, sie alleine reicht aber nicht aus.

Der Mehrwert der NCD-Strategie besteht ganz grundsätzlich im Zusammenbringen der bisher fragmentierten Ansätze (auf einzelne Risiko- und Schutzfaktoren ausgerichtete Programme, auf einzelne Krankheiten ausgerichtete Strategien) in einer gemeinsamen Agenda. Dadurch entsteht eine klare Orientierung auf ein gemeinsames Ziel: nichtübertragbare Krankheiten zu verhindern oder zu verzögern. Die Strategie bietet einen Rahmen für Allianzen und ein gemeinsames Engagement für die Anliegen der Gesundheitsförderung und Prävention.

Die NCD-Strategie hat vier übergeordnete Ziele:

1. Dämpfung des durch nichtübertragbare Krankheiten bedingten Anstiegs der Krankheitslast
2. Dämpfung der durch nichtübertragbare Krankheiten bedingten Kostensteigerung
3. Verringerung der durch nichtübertragbare Krankheiten bedingten vorzeitigen Todesfälle
4. Erhaltung und Verbesserung von Leistungsfähigkeit und Teilhabe der Bevölkerung in Wirtschaft und Gesellschaft

Um diese Ziele zu erreichen, wurden sechs weitere, spezifische Ziele formuliert:

1. Verringerung verhaltensbezogener Risikofaktoren
2. Verbesserung der Gesundheitskompetenz
3. Weiterentwicklung gesundheitsförderlicher Rahmenbedingungen
4. Verbesserung der Chancengerechtigkeit beim Zugang zu Gesundheitsförderung und Prävention
5. Verringerung des Anteils der Bevölkerung mit erhöhtem Risiko, an nichtübertragbaren Krankheiten zu erkranken
6. Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und Verringerung der Pflegebedürftigkeit

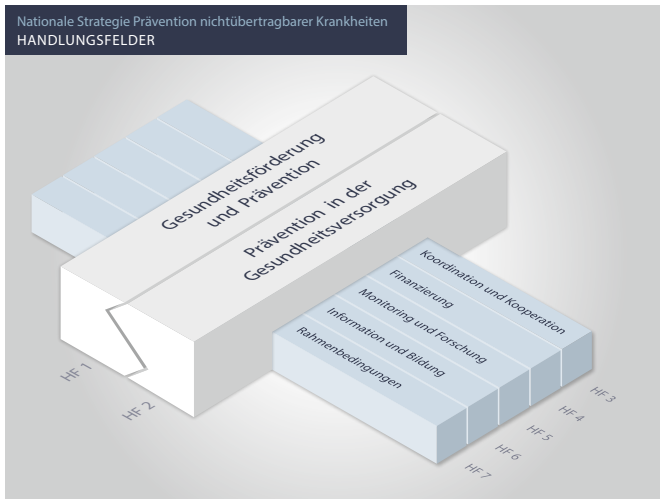
### 3.1.2 Wie ist die Strategie aufgebaut?

Die NCD-Strategie ist in insgesamt sieben Handlungsfelder (HF) [1] unterteilt, wobei es sich bei den ersten beiden HF „Gesundheitsförderung und Prävention“ sowie „Prävention in der Gesundheitsversorgung“ um den Kern der Strategie handelt (**Abbildung 3-1**).

#### HF 1: Gesundheitsförderung und Prävention

Damit Menschen gesund bleiben, ist es entscheidend, dass sie über eine gute Gesundheitskompetenz verfügen und Entscheidungen fällen können, die sich günstig auf ihre Gesundheit auswirken. Wichtig sind zudem Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen, die diese Entscheidungen unterstützen, indem sie zum Beispiel ausreichende Bewegung und ausgewogene Ernährung ermöglichen.

Eine zentrale Herausforderung besteht in der Verbindung der Risikofaktoren: Weil die Entstehung von NCD häufig auf verschiedenen Risikofaktoren basiert (Alkohol, Tabak, unausgewogene Ernährung, Bewegungsmangel), sollen Massnahmen verfolgt werden, die auf mehrere Risikofaktoren abzielen – je nach Zielgruppe, je nach Lebensphase, je nach Lebenswelt.



**Abbildung 3-1:** Die NCD-Strategie umfasst insgesamt sieben Handlungsfelder (HF). Quelle: BAG & GDK, 2016 [1].

Die Massnahmen sollen so konzipiert werden, dass sie den Bedürfnissen der Menschen Rechnung tragen, ihren Lebenswelten (Settings wie Schule, Arbeitsplatz, Gemeinde etc.), ihrem Wissen, ihren Werten. Mithilfe dieses Settingsansatzes können die Zielgruppen besser erreicht werden und die Massnahmen wirken nachhaltiger. Bei Kindern und Jugendlichen stärkt dieser Ansatz die Basis für einen gesunden Lebensstil, bei Erwachsenen fördert er die Gesundheitskompetenz und die Verantwortung für die eigene Gesundheit, bei den Seniorinnen und Senioren den Erhalt der Selbstständigkeit und die Verhinderung der Pflegebedürftigkeit. Weiter geht es darum, Menschen in vulnerablen Situationen zu stärken: Die Menschen in der Schweiz sollen trotz unterschiedlichem sozio-ökonomischem Hintergrund die gleichen Chancen auf eine gute Gesundheit haben.

## HF 2: Prävention in der Gesundheitsversorgung

Dieses Handlungsfeld fokussiert auf Menschen mit erhöhten Risiken für eine Erkrankung oder auf bereits erkrankte Menschen. Die Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV) fördert und unterstützt die Entwicklung und Etablierung von Gesundheitspfaden entlang der ge-

samten Versorgungskette. Sie stärkt die Vernetzung zwischen dem Gesundheits-, Sozial- und Gemeinwesen unter Berücksichtigung des persönlichen Lebensumfeldes. PGV zielt darauf ab, präventive Interventionen in die Behandlung und Beratung zu integrieren und orientiert sich dabei am biopsychosozialen Ansatz.

Die PGV-Massnahmen unterstützen die betroffenen Menschen einerseits dabei, ihre Gesundheit zu stabilisieren, zu verbessern und ihre Ressourcen zu stärken; andererseits fördern sie die dazu notwendigen Rahmenbedingungen. Details zu PGV siehe Kap. 31.

## HF 3: Koordination und Kooperation

Zahlreiche Akteure tragen mit ihren Aktivitäten zur Zielerreichung der gesundheitspolitischen Strategie bei: Bund, Kantone, NGOs, nationale und regionale Verbände. Dieses Handlungsfeld 3 beinhaltet die Vernetzung der verschiedenen Akteure, der bestehenden Plattformen sowie die Entwicklung zielgerichteter Zusammenarbeitsformen. Eine zentrale Massnahme dafür ist die NCD-Stakeholderkonferenz, die den Dialog und den Erfahrungsaustausch fördert. Hier können die beteiligten Akteure die Umsetzung der Strategie, erfolgreiche Ansätze sowie spezifische Herausforderungen diskutieren.

## HF 4: Finanzierung

Im Präventionsbereich bestehen spezifische Unterstützungsmechanismen (durch Bund, Kanton, Stiftungen, Privatwirtschaft etc.). Dies erschwert die Finanzierung von risikofaktorenübergreifenden Projekten. Damit die in der Strategie formulierten Ziele erreicht werden können, braucht es eine strategieorientierte Finanzierung und einen effizienten Ressourceneinsatz; Finanzierungslücken sollen geschlossen werden. Zur Stärkung der Prävention im Alter sowie der Prävention in der Gesundheitsversorgung wurden zusätzliche Mittel bereitgestellt.

## HF 5: Monitoring und Forschung

Eine evidenzbasierte Präventionspolitik bedarf fundierter wissenschaftlicher Grundlagen. Dieses Handlungsfeld umfasst den Aufbau eines NCD-Monitoringsystems, das einen schweizweiten Überblick an qualitativ hochstehenden und repräsentativen Daten liefert.

Zudem besteht ein Fokus auf folgende Themen: bestehende Forschungsschwerpunkte überprüfen, Forschung und Wissenstransfer anregen, Innovation unterstützen. Schwerpunkte bilden risikofaktorenübergreifende Präventionsprojekte sowie Projekte zur Stärkung der Schnittstellen zwischen Gesundheitsversorgung und Prävention.

## HF 6: Information und Bildung

Nur wer gut informiert ist, kann sich kompetent für die eigene Gesundheit und diejenige seiner Mitmenschen einsetzen. Es ist deshalb wichtig, dass einerseits die Gesamtbevölkerung, andererseits aber gerade auch Menschen in vulnerablen Situationen ausreichend über NCD informiert sind. Gefördert werden zudem Bildungsangebote, welche die Gesundheitskompetenzen und das Selbstmanagement von chronisch Kranken und ihren Angehörigen verbessern. Auch die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsfachpersonen stehen im Zent-

rum: Gesundheitsfachpersonen werden unterstützt, um handlungsorientierte Kompetenzen über Prävention in der Gesundheitsversorgung zu erwerben und diese bedarfsgerecht und wirksam anzuwenden.

## HF 7: Rahmenbedingungen

Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen sollen so gestaltet sein, dass sie die Menschen in ihrem gesundheitsförderlichen Verhalten unterstützen, ganz nach der Vorgabe „Make the healthy choice the easy choice“. Es gibt vielfältige Möglichkeiten für verhältnispräventive Massnahmen: gesetzliche Regulierungen (z.B. Preisgestaltung), Engagement der Wirtschaft (z.B. Verhaltenskodex oder freiwillige Selbstverpflichtungen für gesunde Nahrungsmittel) sowie Gestaltung gesundheitsförderlicher Lebenswelten (z.B. sichere Velowege). Auch die Stärkung einer multisektoralen Gesundheitspolitik und der gesundheitlichen Chancengleichheit tragen zur Verbesserung der Lebensbedingungen bei. Wichtig ist zudem die Pflege von internationalen Engagements.

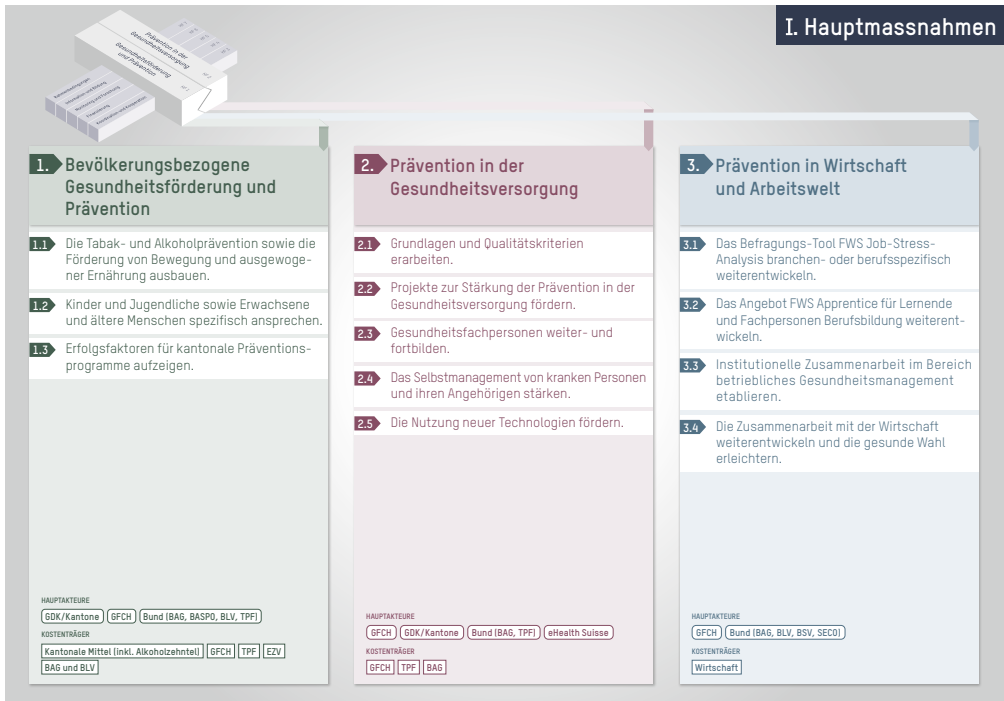
### 3.1.3 NCD-Massnahmenplan 2021–2024

Um die erfolgreiche und konkrete Umsetzung der Strategie sicherzustellen, haben die Trägerorganisationen BAG, GFCH und GDK zusammen mit beteiligten Bundesstellen einen Massnahmenplan erarbeitet. Der Massnahmenplan 2021-2024 definiert die Aktivitäten der zweiten Hälfte der Umsetzung (**Abbildung 3-2**) [2].

Der Massnahmenplan ist in drei Hauptbereiche unterteilt:

1. Bevölkerungsbezogene Gesundheitsförderung und Prävention
2. Prävention in der Gesundheitsversorgung
3. Prävention in Wirtschaft und Arbeitswelt

Neben diesen drei Hauptbereichen umfasst der NCD-Massnahmenplan auch bereichsübergreifende Querschnittsmassnahmen.



**Abbildung 3-2:** Der NCD-Massnahmenplan 2021–2024 bildet die Basis für die konkrete Umsetzung der Strategie. Hier dargestellt: die Hauptmassnahmen. – BAG: Bundesamt für Gesundheit; BASPO: Bundesamt für Sport; BLV: Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen; BSV: Bundesamt für Sozialversicherungen; EZV: Eidgenössische Zollverwaltung, heute BAZG: Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit; GDK: Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren; GFCH: Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz; SECO: Staatssekretariat für Wirtschaft; TPF: Tabakpräventionsfonds. – Quelle: BAG, GDK & GFCH, 2020 [2].

### Bevölkerungsbezogene Gesundheitsförderung und Prävention

*Bevölkerungsbezogene Gesundheitsförderung und Prävention* spricht Menschen in ihren Lebenswelten (Setting) an und zielt darauf ab, die Risikofaktoren in Bevölkerungsgruppen koordiniert anzugehen. Die Programme werden in erster Linie auf kantonaler Ebene geplant und durch NGOs, Städte und Gemeinden umgesetzt.

- Massnahmen:
  - die Tabak- und Alkoholprävention sowie die Förderung von Bewegung und ausgewogener Ernährung ausbauen,
  - Kinder und Jugendliche sowie Erwachsene und ältere Menschen spezifisch ansprechen,
  - Erfolgsfaktoren für kantonale Präventionsprogramme aufzeigen.

- Akteure:
  - GDK/Kantone,
  - Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH),
  - Bund (BAG: Bundesamt für Gesundheit; BASPO: Bundesamt für Sport; BLV: Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen; TPF: Tabakpräventionsfonds).

### Prävention in der Gesundheitsversorgung

*Prävention in der Gesundheitsversorgung* richtet sich an Menschen, die in Kontakt stehen mit dem Gesundheits- und Sozialsystem, weil sie erhöhte Erkrankungsrisiken aufweisen oder bereits erkrankt sind. Die Massnahmen in diesem Bereich verankern die Prävention in der Versorgungskette. Eine besondere Rolle kommt dabei

den Multiplikatoren zu (z. B. Ärzteschaft, Pflege, Psychotherapie, Sozialarbeit sowie Public-Health-Akteure).

- Massnahmen:
  - Grundlagen und Qualitätskriterien erarbeiten,
  - Projekte zur Stärkung der Prävention in der Gesundheitsversorgung fördern,
  - Gesundheitsfachpersonen weiter- und fortbilden,
  - das Selbstmanagement von kranken Personen und ihren Angehörigen stärken,
  - die Nutzung neuer Technologien fördern.
- Akteure:
  - Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH),
  - GDK/Kantone,
  - Bund (BAG: Bundesamt für Gesundheit; TPF: Tabakpräventionsfonds),
  - eHealth Suisse.

### Prävention in Wirtschaft und Arbeitswelt

*Prävention in Wirtschaft und Arbeitswelt* betont die Rolle der Wirtschaft für die Gesundheit der Bevölkerung sowohl als Arbeitgebende als auch als Produzierende von Dienstleistungen und Produkten. Die Massnahmen in diesem Bereich sind freiwillig und können dank des Engagements der Wirtschaft umgesetzt werden.

- Massnahmen:
  - das Befragungstool Friendly Work Space (FWS) Job-Stress-Analysis branchen- oder berufsspezifisch weiterentwickeln,
  - das Angebot FWS Apprentice für Lernende und Fachpersonen Berufsbildung weiterentwickeln,
  - institutionelle Zusammenarbeit im Bereich betriebliches Gesundheitsmanagement etablieren,
  - die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft weiterentwickeln und die gesunde Wahl erleichtern.
- Akteure:
  - Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH),

- Bund (BAG: Bundesamt für Gesundheit; BLV: Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen; Seco: Staatssekretariat für Wirtschaft)

### Querschnittmassnahmen

Neben diesen drei Hauptbereichen umfasst der NCD-Massnahmenplan auch bereichsübergreifende *Querschnittmassnahmen* (**Abbildung 3-3**). Diese betreffen die in der NCD-Strategie festgelegten Handlungsfelder

- Koordination und Kooperation,
- Finanzierung,
- Forschung und Monitoring,
- Information und Bildung,
- Rahmenbedingungen.

Der NCD-Massnahmenplan bildet die Grundlage zur Umsetzung der Ziele der NCD-Strategie. Er ist ein Orientierungsrahmen mit Anknüpfungspunkten für weitere Akteure in den Bereichen „Gesundheitsförderung und Prävention“, „Gesundheitsversorgung“ und „Wirtschaft“. Die Umsetzung der Strategie erfolgt zudem unter einem jährlichen Themenschwerpunkt:

- 2017: „Kick-off Umsetzung NCD-Strategie“
- 2018: „Gesundheitliche Chancengleichheit“
- 2019: „Gesund altern“
- 2020/21: „Kinder- und Jugendgesundheit“
- 2021/22: „Erwachsene“
- 2022: „Umwelt und Gesundheit“
- 2023: „Gesundheit und Soziales“

Damit werden die Akteure angeregt, diesen Themen in ihren eigenen Aktivitäten Rechnung zu tragen. Auch die jährlichen Stakeholderkonferenzen und die NCD-Newsletters widmen sich diesen Schwerpunkten.

## 3.2 Warum gibt es die NCD-Strategie?

Die *Auswirkungen der NCD* auf die Bevölkerung und das Gesundheitswesen sind enorm: In der





**Abbildung 3-3:** Neben den Hauptmassnahmen enthält der NCD-Massnahmenplan Querschnittsmassnahmen, die in fünf Bereichen zusammengefasst werden. – ARE: Bundesamt für Raumentwicklung; ASTRA: Bundesamt für Strassen; BAFU: Bundesamt für Umwelt; BAG: Bundesamt für Gesundheit; BASPO: Bundesamt für Sport; BAV: Bundesamt für Verkehr; BFE: Bundesamt für Energie; BFS: Bundesamt für Statistik; BLV: Bundesamt für Lebensmittelsicherheit; und Veterinärwesen; BLW: Bundesamt für Landwirtschaft; EBGG: Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen; EZV: Eidgenössische Zollverwaltung, heute BAZG; Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit; GDK: Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren; GFCH: Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz; Obsan: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; SECO: Staatssekretariat der Wirtschaft; TPF: Tabakpräventionsfonds. – Quelle: BAG, GDK & GFCH, 2020 [2].

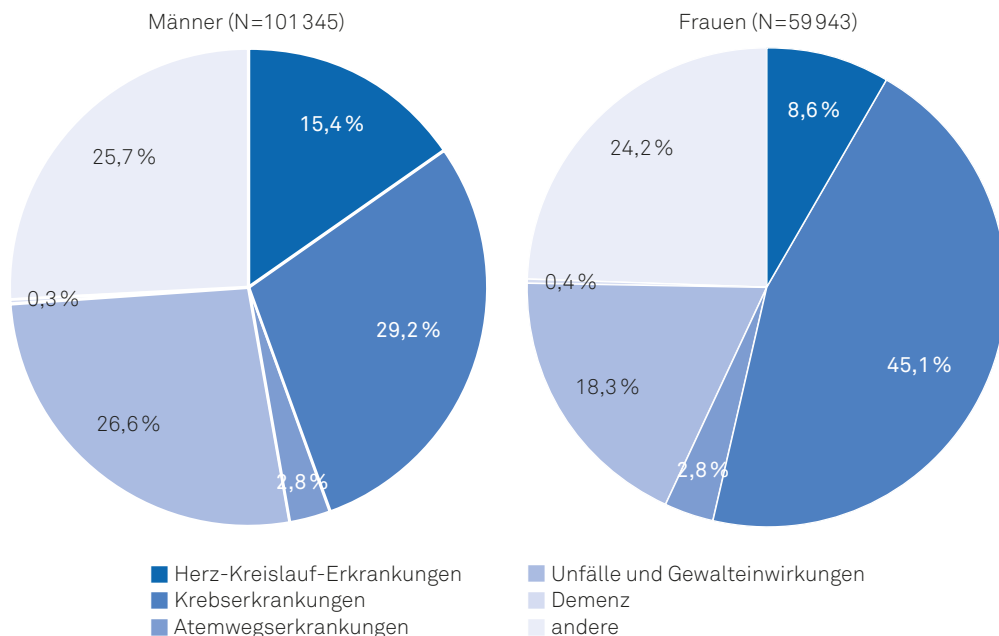
Schweiz sind insgesamt 2,2 Millionen Menschen von einer NCD betroffen, also etwa ein Viertel der Bevölkerung. NCD sind die häufigste Todesursache in unserer Gesellschaft. Dazu kommt, dass NCD im Alter zunehmen. Daher wird sich die Problematik mit dem steigenden Durchschnittsalter und der wachsenden Zahl älterer Menschen in der Schweiz in Zukunft weiter verschärfen.

**3.2.1 NCD verursachen grosses Leid**

**Abbildung 3-4** zeigt die Problemlast, die durch NCD verursacht wird: NCD sind bei den Frauen für fast 60 % der verlorenen Lebensjahre vor

Erreichen des Alters von 70 Jahren verantwortlich und bei den Männern für fast 50 %. Krebs macht sowohl bei den Frauen wie auch bei den Männern den grössten Teil der verlorenen Lebensjahre aus [3].

Pro Jahr erkranken über 40 000 Menschen an Krebs, schweizweit leben über 370 000 Menschen mit einer Krebsdiagnose. Rund 18 % der Bevölkerung gaben im Jahr 2017 an, eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu haben. Von den älteren Personen ab 70 Jahren war es mehr als die Hälfte (57,7%). 400 000 Menschen in der Schweiz leiden an der Atemwegerkkrankung COPD. Auch die chronische Stoffwechseler-



**Abbildung 3-4:** Verlorene potenzielle Lebensjahre nach Todesursachen, 2018. Quelle: Bundesamt für Statistik, 2020 [3].

krankung Diabetes ist in der Schweiz mit schätzungsweise 400 000 Betroffenen weit verbreitet. Rund zwei Millionen leiden hierzulande an einer oft chronischen Erkrankung des Bewegungsapparates, etwa 1% der Bevölkerung leidet an entzündlichem Rheuma. Mit der Alterung der Gesellschaft fällt auch Demenz stark ins Gewicht: Schweizweit leben rund 144 300 demenzkranke Menschen, jährlich kommen rund 30 000 Neuerkrankungen hinzu.

### 3.2.2 Ein gesunder Lebensstil reduziert Risiken für NCD

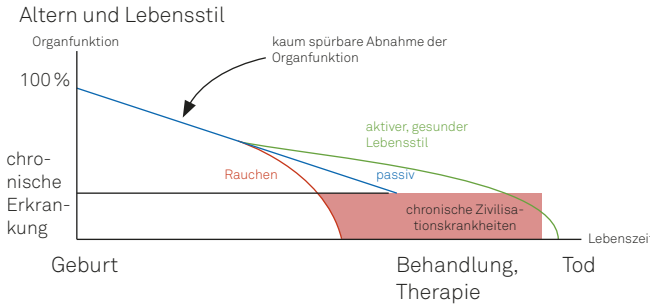
Unsere Organfunktionen nehmen mit zunehmendem Alter kaum spürbar, aber kontinuierlich ab. Zunächst zeigen sich erste Symptome, mit der Zeit entstehen Erkrankungen. Diese Erkrankungen können mehrere Jahrzehnte andauern und chronische Leiden verursachen. Ein Hauptgrund für die Entstehung vieler NCD ist somit das Altern: Das Risiko, an Krebs zu erkranken, steigt mit dem Alter an und nimmt ab

60 Jahren stark zu. Das gilt analog auch für viele andere NCD.

Diese natürliche Entwicklung kann mit einem gesunden Lebensstil positiv beeinflusst werden. Ein gesunder Lebensstil verzögert den Abbauprozess um Jahre. Die Anzahl an gesunden Jahren kann deutlich gesteigert werden (**Abbildung 3-5**). Die Menschen bleiben länger gesund, mobil und sozial integriert. Rauchen oder übermässiger Alkoholkonsum jedoch beschleunigen den Abbauprozess. Ein gesunder Lebensstil kann einen zehn Jahre jünger erhalten.

Da sich NCD in der Regel über viele Jahre hinweg entwickeln, ist auch das Zeitfenster, um mit Gesundheitsförderung und Prävention positiv einwirken zu können, lange. Auch bei einer bereits bestehenden NCD kann die Lebensqualität und die Selbstständigkeit durch eine Anpassung des Lebensstils verbessert werden.

Die wichtigsten Risikofaktoren sind Tabakkonsum und übermässiger Alkoholkonsum, Schutzfaktoren sind ausgewogene Ernährung



**Abbildung 3-5:** Gute Gesundheit im Alter beginnt in jungen Jahren: Die Organfunktionen nehmen im Verlauf des Lebens zwar kontinuierlich ab, werden aber mit einem gesunden Lebensstil positiv beeinflusst.

Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten  
KRANKHEITEN UND EINFLUSSFAKTOREN

Einflussfaktoren		Krankheiten				
		Herz-Kreisläuf- Erkrankungen	Diabetes	Krebs	Chronische Atemwegs- erkrankungen	Multifaktorielle Erkrankungen
Tabak		●	●	●	●	●
Alkohol		●		●		●
Ernährung		●	●	●		●
Bewegung		●	●	●		●
Blutdruck		●				
Blutfettwerte		●				
Gewicht		●	●	●	●	●
Sozioökonomischer Status		●	●	●	●	●

**Abbildung 3-6:** Einflussfaktoren für NCD. Quelle: BAG & GDK, 2016 [1].

und ausreichende Bewegung. Aber auch physiologische Faktoren wie erhöhter Blutdruck, erhöhte Blutfettwerte oder Übergewicht begünstigen die Entstehung einer NCD (**Abbildung 3-6**). Diese Faktoren stehen in Wechselbeziehungen zueinander und beeinflussen die Entstehung der häufigsten NCD.

Nebst den krankheitsspezifischen Risikofaktoren besteht ein Zusammenhang zwischen Bildungsgrad, Einkommen und Auftretenswahrscheinlichkeit. So erkranken Personen mit niedrigem Bildungsstand und tiefem Einkommen häufiger an einer NCD. Je tiefer der sozioökonomische Status (SES) in einer Gemeinde bzw. in einem Quartier, desto geringer die Lebenserwartung. In Bern und Lausanne beispielsweise sterben Männer in Quartieren mit einem tiefen SES durchschnittlich 4,5 Jahre frü-

her und Frauen 2,5 Jahre früher als in Quartieren mit einem hohen SES [4]. Die NCD-Strategie fokussiert daher auch auf das Thema gesundheitliche Chancengleichheit: Alle Menschen in der Schweiz sollen die gleichen Chancen auf gute Gesundheit haben.

### 3.2.3 Hohe Kosten

Dass die Behandlung von NCD in der Schweiz enorme direkte und indirekte Kosten verursacht, ist nicht überraschend.

#### Direkte Kosten

2011 lagen die Kosten, die durch alle NCD verursacht werden, bei rund 51,7 Mrd. CHF – das entspricht etwa 80 % der gesamten Schweizeri-

schen Gesundheitskosten [5]. Allein die Behandlung der fünf häufigsten NCD – Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Krebs, Atemwegserkrankungen und Erkrankungen des Bewegungsapparates – beläuft sich in der Schweiz pro Jahr auf rund 40 % der direkten Gesundheitskosten (**Abbildung 3-7**). Nimmt man die Kosten für die psychischen Erkrankungen und Demenz hinzu, steigt dieser Wert auf 51 % aller Gesundheitskosten. Bis 2019 haben die Ausgaben beträchtlich zugenommen und sind um über 25 % höher als 2011.

### Indirekte Kosten

NCD verursachen zudem hohe indirekte Kosten, die 2011 je nach Berechnungsgrundlage zwischen 29 bis 44 Mrd. CHF ausmachten (Kosten für die sechs in dieser Strategie adressierten NCD inklusive psychische Krankheiten) [5]. Bei den indirekten Kosten handelt es sich hauptsächlich um Produktivitätsverluste, die aufgrund von Krankheit entstehen (z. B. krankheitsbedingte Fehlzeiten, eingeschränkte Leistungsfähigkeit). Es muss zudem die Zeit von Angehörigen berücksichtigt werden, die eine erkrankte Person unentgeltlich pflegen.

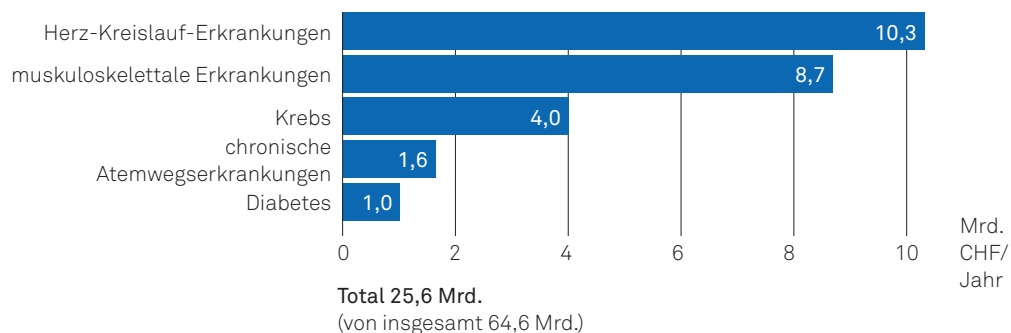
### 3.2.4 Prävention lohnt sich

Wie der Volksmund bereits sagt, ist Vorbeugen besser als Heilen. Rund die Hälfte der chronischen Erkrankungen wie Krebs, Herz-Kreislauf-

Erkrankungen oder Diabetes könnten mit einem gesunden Lebensstil vermieden oder zumindest verzögert werden. Ein gesunder Lebensstil wird durch Massnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention unterstützt. Oder anders gesagt: Prävention verhindert oder verzögert Krankheitsfälle. Dies erspart viel persönliches Leid bei Betroffenen und Angehörigen – und beschert länger währende Gesundheit und Lebensqualität.

Vorbeugen ist aber nicht nur besser, sondern auch viel günstiger als Heilen. Und davon profitieren nicht nur Einzelpersonen, sondern die ganze Gesellschaft. Eine gesunde Person entlastet das solidarisch ausgestaltete Gesundheitssystem: Sie benötigt weniger Leistungen oder beansprucht sie erst viel später. Jeder Franken, den wir in die Prävention investieren, spart ein Vielfaches an Kosten – dies zeigen verschiedene Studien [6, 7]. Prävention zahlt sich auch wirtschaftlich aus: Es gibt viel weniger Absenzen am Arbeitsplatz. Zudem sind gesunde Arbeitnehmer deutlich leistungsfähiger und die Unternehmen dadurch konkurrenzfähiger.

Erfolgreiche Prävention beinhaltet eine ausgewogene Kombination aus verschiedenen Massnahmen. Dass sich insbesondere gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen auszahlen, illustrieren Regulierungen zum Schutz vor Passivrauchen: Der Anteil Menschen, die dem schädlichen Tabakrauch ausgesetzt sind, hat sich seit Inkrafttreten des Gesetzes massiv re-



**Abbildung 3-7:** Direkte Kosten der fünf häufigsten NCD im Jahr 2011. Quelle: BAG & GDK, 2016 [1]; Wieser et al., 2014 [5].

duziert. Dies hat innert kurzer Zeit zu einem Rückgang der Hospitalisierungen aufgrund von Herzinfarkten von rund 20% geführt [8]. Bei den Vorläuferprogrammen der NCD-Strategie zeigte sich, dass die Präventionsaktivitäten Wirkung zeigten: So ging neben der Passivrauchexposition auch der risikoreiche Alkoholkonsum zurück, insbesondere bei den Jugendlichen. Die Anzahl der Menschen, die sich regelmässig bewegen, stieg, der Anteil der übergewichtigen Jugendlichen stabilisierte sich nach jahrelangem Anstieg.

Dank Gesundheitsförderung und Prävention sind mehr Menschen gesund. Eine gesunde Bevölkerung ist günstiger für Staat, Wirtschaft, Unternehmen und Familien als eine ungesunde. Und sie ist leistungsfähiger und produktiver. Nicht zuletzt sind gesunde Menschen gegenüber übertragbaren Krankheiten widerstandsfähiger als andere – dies hat sich in der Corona-Krise eindrücklich gezeigt. So trägt die Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten dazu bei, gesellschaftliche, soziale und wirtschaftliche Kosten tiefer zu halten.

### 3.2.5 Konzertierung der Aktivitäten der zahlreichen Akteure im Feld

In der Schweiz engagieren sich zahlreiche staatliche und nicht staatliche Akteure auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene im Bereich der Prävention. Die NCD-Strategie verfolgt als wichtiges Ziel, die Akteure miteinander zu verbinden und auf diese Weise die Kräfte zu bündeln. Hier eine kurze Auflistung der wichtigsten Akteure:

#### Kantone

Gesundheitsförderung und Prävention fallen in den Zuständigkeitsbereich der Kantone und Gemeinden. Jeder Kanton verfügt heute über eine entsprechende Stelle, die sich um Gesundheitsförderungs- und Präventionsprojekte kümmert. Die gegenseitige Abstimmung der Kantone auf politischer und strategischer

Ebene sowie die Vertretung der kantonalen Interessen gegenüber den Bundesbehörden erfolgen über die GDK. Die politische Verständigung der Kantone mit dem Bund erfolgt via den „Dialog Nationale Gesundheitspolitik“, der ständigen Plattform von Bund und Kantonen.

#### Bund

Der Bund erfüllt subsidiäre und/oder übergeordnete Aufgaben, insbesondere in den Bereichen Forschung, Monitoring, Information, Aufsicht, Vollzug und internationale Zusammenarbeit. Verschiedene Bundesämter engagieren sich in der Gesundheitsförderung und Prävention, insbesondere das BAG, das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), das Bundesamt für Sport (BASPO) sowie das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG).

Das BAG unterstützt im Rahmen des Alkoholpräventionsfonds Institutionen, Projekte und Forschungsvorhaben, die sich der Bekämpfung des risikoreichen Alkoholkonsums widmen (Grundlage: Bundesgesetz über gebrannte Wasser). Zudem ist auch der Tabakpräventionsfonds (TPF) beim Bund angesiedelt (Grundlage: Bundesgesetz über die Tabakbesteuerung). Die Aufgabe des TPF besteht darin, Massnahmen zu finanzieren, die effizient und nachhaltig zur Reduktion des Tabakkonsums beitragen.

#### Gesundheitsförderung Schweiz

Der Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH) kommt als Stiftung mit definierter gesetzlicher Grundlage und als Verwalterin öffentlicher Gelder eine Sonderrolle zu. Alle Versicherten leisten gemäss Krankenversicherungsgesetz (KVG) einen Beitrag zur Krankheitsverhütung, der an die GFCH fliesst. Die GFCH verfolgt mit diesen Geldern das Ziel, die Gesundheit der Bevölkerung in der Schweiz zu verbessern.

## Gesundheitsligen, NGOs, Grundversorger

Auch zahlreiche NGOs und NPOs engagieren sich im Bereich von Gesundheitsförderung und Prävention. Sie informieren, beraten und unterstützen Betroffene und ihre Angehörigen und stellen diesen Kursangebote, Hilfe zur Selbsthilfe oder Hilfe zur Stärkung der Gesundheitskompetenzen zur Verfügung. Einige von ihnen führen regelmässig grössere Präventionskampagnen durch. Weitere wichtige Akteure sind die Hausärztinnen und Hausärzte, Apothekerinnen und Apotheker sowie weitere Gesundheitsfachpersonen in den Bereichen Pflege, Physiotherapie etc.

### 3.3 Beispiele aus der Praxis

Zentrale Massnahmen der NCD-Strategie sind die kantonalen Aktionsprogramme (KAP), das Förderprogramm Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV) und das betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM). Diese Massnahmen werden in diesem Buch ausführlich in separaten Kapiteln behandelt (siehe Kap. 10, Kap. 25, Kap. 27, Kap. 31). In der Folge werden sechs weitere Aktivitäten präsentiert, die zeigen, wie die NCD-Strategie umgesetzt wird.

#### 3.3.1 Frühe Kindheit

Die Grundlagen für ein gesundes Leben werden bereits während der Schwangerschaft und der frühen Kindheit (0–4 Jahre) gelegt. Die ersten Lebensjahre sind für die Verhinderung von Krankheiten bedeutsam; emotionale Vernachlässigung oder häusliche Gewalt zum Beispiel wirken sich in den ersten Lebensjahren besonders stark auf die Gesundheit aus. Deshalb gehört die Förderung in der frühen Kindheit zu den wichtigsten Betätigungsfeldern der Gesundheitsförderung und Prävention.

Das BAG hat zusammen mit nationalen und kantonalen Partnern ein Umsetzungskonzept für die frühe Kindheit erstellt und konkrete

Massnahmen formuliert. Mit einer Studie hat es neue Datengrundlagen gewonnen, z.B. zu Gewalterlebnissen oder Armut und Alkoholmissbrauch von Eltern [9]. Die Datenlage zu Gesundheitsindikatoren bei kleinen Kindern wird mit Monitoringsystemen und Forschungsprojekten weiter verbessert, z.B. um familienzentrierte Vernetzung zu fördern. Zudem sollen Früherkennung und Prävention von Adipositas mit dem Ziel der besseren pränatalen und frühkindlichen Versorgung von schwer erreichbaren Familien gestärkt werden. Seit Ende Dezember 2020 führt die Alliance Enfance einen Info-Feed, den Newsletter „Frühe Kindheit“ oder auch ein Webinar zum Thema „Qualität im Frühbereich“ durch. Dieser Info-Feed wird getragen vom BAG, dem Staatssekretariat für Migration und von der Stiftung GFCH. Öffentlichkeit, Fachpersonen und Politik sollen für die Gesundheitsförderung in der frühen Kindheit sensibilisiert werden.

Die Stiftung GFCH ist mit dem Projekt „Miapas“ aktiv. Die Projektverantwortlichen erarbeiten gemeinsame Grundlagen, Empfehlungen und Botschaften für die im Kleinkindbereich tätigen Fachleute. Zudem wollen sie politische Entscheidungsträgerinnen und -träger für die Wichtigkeit der Gesundheitsförderung im Kleinkindalter sensibilisieren. Im Rahmen von Miapas wurden verschiedene nationale Empfehlungen erstellt, zum Beispiel zu gesundheitswirksamer Bewegung bei Säuglingen, Kleinkindern und Kindern im Vorschulalter oder zur Förderung der psychischen Gesundheit in der frühen Kindheit.

#### 3.3.2 Tabakprävention für Kinder und Jugendliche

Seit seinem Bestehen subventioniert der Tabakpräventionsfonds (TPF) Präventionsprojekte, die auf eine Reduktion des Tabakkonsums bei Jugendlichen hinwirken. Die gemachten Erfahrungen sowie die nationalen Strategien NCD und Sucht führten dazu, die Mittelvergabe und Steuerung der Tabakprävention für die Ziel-

gruppe Kinder und Jugendliche zu analysieren und in Form eines Programms grundsätzlich neu auszurichten: Mit dem Kinder- und Jugendprogramm (KJP) soll der in der Bundesverfassung verankerte Schutz der Kinder und Jugendlichen umgesetzt werden. Dabei wird die Verhaltensprävention bei Kindern und Jugendlichen durch eine effektive Verhältnisprävention ergänzt. Letztere wird mit innovativen Massnahmen statt mit nationalen Gesetzen erreicht. Die Massnahmen sollen die Normalität des Rauchens infrage stellen und die ganze Gesellschaft ansprechen. Das Programm entfaltet seine Wirkung in den Bereichen Beruf, Schule, Freizeit, Familie und Sport.

Für das KJP stehen 45% der jährlichen Einnahmen des TPF zur Verfügung (5,5 Mio. CHF), knapp die Hälfte davon wird im Bereich Sport eingesetzt, vornehmlich im Rahmen von „cool & clean“. Dieses seit 2005 vom TPF subventionierte Projekt von Swiss Olympic wurde ins KJP integriert. Der Fokus liegt auf der partizipativen Arbeit mit Verbänden und Vereinen. „Cool & clean“ steht für erfolgreichen, fairen und sauberen Sport. Es geht darum, die Lebenskompetenzen der Jugendlichen zu fördern, gefährliche Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und richtig zu reagieren.

### 3.3.3 MonAM.ch

MonAM ist eine gemeinsame Aktivität der beiden Strategien NCD und Sucht. Dieses Monitoring-System enthält verlässliche Daten zu zahlreichen Aspekten von NCD und Sucht. Der Name leitet sich aus dem Französischen ab: „Système de Monitoring Suisse des Addictions et des Maladies non transmissibles“. Die zahlreichen Indikatoren und Messdaten zeichnen ein faktenbasiertes Bild der Gesundheit der Schweizer Bevölkerung, das MonAM – wenn möglich – in einen grösseren gesellschaftlichen Kontext stellt.

Die zahlreichen Daten können nach Krankheiten, nach Substanzen oder Verhalten sortiert werden. Auch Daten zu den einzelnen Alters-

gruppen können angezeigt werden. Im Bereich NCD umfasst das System über 75 verschiedene Indikatoren.

MonAM erhebt keine eigenen Daten. Stattdessen baut das System auf unterschiedliche, bereits bestehende Informationen und Messreihen auf, etwa auf Ergebnisse aus der schweizerischen Gesundheitsbefragung. Zahlreiche Partner liefern und kontrollieren die Daten, die auf MonAM publiziert werden. Insgesamt arbeitet das BAG für *monam.ch* mit rund 30 Organisationen aus Gesundheit, Umwelt, Sozialem und Wirtschaft zusammen. Für die Aufbereitung der Daten und den Online-Auftritt ist das Schweizerische Gesundheitsobservatorium Obsan verantwortlich.

MonAM ist frei verfügbar und richtet sich an Präventionsfachleute, Medien, Politikerinnen und Politiker und andere Interessierte. Die Informationen ermöglichen es auch, die Wirksamkeit der nationalen Strategien NCD und Sucht zu evaluieren.

### 3.3.4 Prevention.ch

Die Wissensplattform *prevention.ch* hat das BAG für und zusammen mit Partnerorganisationen entwickelt, die in der Prävention und Gesundheitsförderung tätig sind. Die Ziele: mehr Sichtbarkeit für alle Partner der NCD-Strategie, der Strategie Sucht und der Massnahmen im Bereich Psychische Gesundheit. Zudem geht es darum, Synergien besser zu nutzen, Wissen zu teilen, Partner zu vernetzen – „community building“ über Kantone, Themen und Disziplinen hinweg.

Organisationen, die in der Gesundheitsförderung und Prävention arbeiten, können auf *prevention.ch* auf ihre Projekte, Studien, Kampagnen und Veranstaltungen hinweisen. So finden sich auf *prevention.ch* Informationen zur Prävention von NCD, zu Sucht und Informationen zu psychischer Gesundheit „an einem Ort“ gesammelt. Eine Suchfunktion lässt gezielt nach Unterthemen suchen – z. B. nach einzelnen Substanzen, einzelnen NCD, nach Bewegung, PGV

oder Finanzierungsmöglichkeiten. Die Seite bietet viele weitere Vorteile: Neben der vereinfachten Recherche sind dies vor allem Vernetzungsmöglichkeiten und ein zusätzlicher Kommunikationskanal.

*Prevention.ch* ermöglicht, dass Fachleute ihre Erfahrungen mit anderen Fachleuten teilen können und dient der Inspiration. So werden die beiden nationalen Strategien NCD und Sucht sowie die Massnahmen im Bereich der psychischen Gesundheit besser greifbar und verständlich. Die Inhalte von *prevention.ch* richten sich in erster Linie an ein Fachpublikum, können aber auch von der Öffentlichkeit und den Medien konsultiert werden. Eine Redaktion aktualisiert die Webseite laufend und gewährleistet die Qualität der Inhalte. In dieser Redaktion sind das BAG und folgende vier Organisationen vertreten: *Infodrog* für den Bereich Sucht, *Public Health Schweiz* für die Prävention von NCD, das *Netzwerk Psychische Gesundheit* für den Bereich psychische Gesundheit und das *Schweizerische Rote Kreuz* (SRK) für die gesundheitliche Chancengleichheit.

### 3.3.5 Gesundheitsförderung zusammen mit der Wirtschaft

Das Ernährungsverhalten der Schweizer Wohnbevölkerung weicht von den Empfehlungen ab: Die Schweizer Wohnbevölkerung isst beispielsweise viermal mehr Süßes oder Salziges und dreimal mehr Fleisch und Wurstwaren als die empfohlenen Mengen. Das Ziel besteht darin, dass alle Menschen in der Schweiz in eigener Verantwortung eine bewusste Wahl der Lebensmittel treffen können. Dazu braucht es eine Zusammenarbeit mit der Wirtschaft. Durch freiwillige Aktionsversprechen verändern Unternehmen die Rahmenbedingungen im Bereich Ernährung und Bewegung so, dass die gesunde Wahl leichter fällt.

Ein Beispiel ist der „Nutri-Score“: Im Jahr 2020 hat das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) zusammen mit Unternehmen die freiwillige Lebensmittel-

kennzeichnung „Nutri-Score“ in der Schweiz lanciert: 56 Marken und mehr als 1300 Produkte sind Anfang 2021 bereits mit dem Nutri-Score-Logo gekennzeichnet. Nutri-Score dient den Konsumentinnen und Konsumenten, in Ergänzung zu den Ernährungsempfehlungen, als Orientierungshilfe für eine gesunde Wahl beim Einkaufen. Die Einführung des Kennzeichnungssystems wird länderübergreifend koordiniert – neben der Schweiz sind auch Belgien, Frankreich, Spanien, Deutschland, Luxemburg und die Niederlande involviert.

Auch das Engagement der Wirtschaft für mehr Bewegungsförderung ist ein wichtiger Faktor. Im Rahmen von verschiedenen Projekten (z. B. kostenlose Workshops für den Einstieg in den Laufsport oder Zusammenarbeit für generationenübergreifende Bewegungszonen an grossen Publikumsmessen) konnten wichtige Erfahrungen gesammelt werden. Auf dieser Grundlage hat das BAG 2020 gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft eine Auslegeordnung erarbeitet. Grosses Potenzial für eine Sensibilisierung des privaten Sektors besteht hinsichtlich eines bewegungsfreundlichen Umfelds. Hier setzen die Verantwortlichen in einem ersten Schritt auf die Aufarbeitung und zielgruppenspezifische Vermittlung von bestehendem Wissen für die (Landschafts-)Architektur und Raumplanung. Diese Vermittlung soll via Fachmagazine, Aus- und Weiterbildung erfolgen. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen weitere Bereiche hinzukommen. Es sollen dabei vor allem Win-win-Situationen geschaffen oder genutzt werden.

### 3.3.6 Sport- und Bewegungsförderung

Bewegung ist eine wichtige Grundlage unserer Gesundheit. Das Bundesamt für Sport (BASPO) unterstützt Sport- und Bewegungsangebote für alle Altersstufen. Das Programm „Jugend+Sport“ (J+S) ermöglicht jährlich über 600 000 Kindern und Jugendlichen, an Sportkursen oder Lagern teilzunehmen – begleitet



von speziell ausgebildeten Leiterinnen und Leitern.

Passend zum jeweiligen Themenschwerpunkt der NCD-Strategie hat das BASPO seine Ausbildungsschwerpunkte vertieft. Für mehr Chancengleichheit hat es J+S-Leitende sensibilisiert, wie sie Angebote für Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen öffnen können. Gemeinsam mit Partnern hat das BASPO im Jahr 2019 die Ausbildung für Bewegungs- und Sportangebote für ältere Menschen optimiert (z. B. Domigym) und bietet nun zusammen mit Partnern entsprechende Weiterbildungen für Leitende an.

Ein wichtiger Baustein in Bezug auf die Vernetzung in der Sport- und Bewegungsförderung ist das Netzwerk *hepa.ch* (*hepa* steht für *Health-enhancing Physical Activity*). Das vom BASPO in Zusammenarbeit mit BAG, GFCH und der Beratungsstelle für Unfallverhütung (*bfu*) geführte Netzwerk verbreitet nationale Bewegungsempfehlungen und vernetzt über 100 Organisationen, die sich für die Gesundheitsförderung durch Bewegung und Sport einsetzen. Ziel des Netzwerks: aktuelles Wissen rund um die Bewegungsförderung zu den Multiplikatoren zu bringen und damit schliesslich den Anteil der bewegungsaktiven Bevölkerung in der Schweiz kontinuierlich zu steigern.

### 3.4 Wie ist die Strategie entstanden, wer trägt sie, und wie wird sie finanziert?

#### 3.4.1 Von den nationalen Programmen zur NCD-Strategie

##### Vorgeschichte

Der Bundesrat hat früh erkannt, dass die Gesundheit der Bevölkerung durch ein koordiniertes Vorgehen der Akteure gefördert werden kann. Aus diesem Grund hat er beschlossen, neben dem bereits in den 1990er-Jahren gestarteten Massnahmenpaket Drogen die Nati-

onalen Programme Tabak, Alkohol, Ernährung und Bewegung zu lancieren, die von 2008 bis 2016 umgesetzt wurden. Im Auftrag des Bundesrates legte das BAG die Stossrichtung der Programme fest und priorisierte Massnahmen. Partner aus verschiedenen Disziplinen wurden miteinbezogen und prägten mit ihrem Wissen und ihren Stärken im jeweiligen Fachgebiet die Programme. Dies waren insbesondere die Kantone, das BASPO, das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), die ehemalige Eidgenössische Alkoholverwaltung (EAV), der TPF und die beiden damaligen eidgenössischen Kommissionen zu Tabak- und Alkoholfragen. Gemeinsam mit verschiedenen Fachverbänden und NGOs haben sie die Umsetzung der Programme mitgetragen und im Laufe der Jahre die Zusammenarbeit untereinander stetig intensiviert.

Die nationalen Programme haben einiges erreicht, und viele Erkenntnisse sind in die NCD-Strategie eingeflossen. Im Unterschied zur NCD-Strategie waren sie aber noch stark auf einzelne Risikofaktoren ausgerichtet. Zudem gab es zwischen den Programmen wenig Synergien.

##### Konsequenzen aus dem gescheiterten Präventionsgesetz

Bereits im Jahre 2005 wurden erste Vorarbeiten für ein Präventionsgesetz an die Hand genommen. Die Idee war klar: Gesundheitsförderung und Prävention in der Schweiz stärken, indem sie auf eine solide gesetzliche Basis gestellt werden. Der Gesetzesentwurf wollte den in der Bundesverfassung verankerten Gesetzgebungsauftrag umsetzen, wonach der Bund nicht nur für die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten zuständig ist, sondern auch Regelungen zur Verhütung nichtübertragbarer, stark verbreiteter oder bösartiger Krankheiten erlassen soll. Das Präventionsgesetz hätte es dem Bund also ermöglicht, sich stärker und auf einer gesetzlichen Basis in der Prävention und der Früherkennung von chronischen Krankheiten zu engagieren, die

sowohl für die öffentliche Gesundheit als auch für die Entwicklung der Gesundheitskosten von zentraler Bedeutung sind.

Das Gesetz wurde jedoch in der parlamentarischen Beratung in letzter Sekunde gestoppt, nachdem die notwendige Mehrheit im Ständerat nicht zustande kam, um die Schuldenbremse zu lösen. Eine wichtige Forderung aus diesen politischen Diskussionen war es, die freiwillige Zusammenarbeit der Akteure aus Gesundheitsförderung und Prävention in der Schweiz zu stärken. Diese Freiwilligkeit ist nun ein wichtiger Pfeiler der NCD-Strategie.

### Erarbeitung der NCD-Strategie

Im November 2013 hat der Dialog Nationale Gesundheitspolitik auf der Basis der vom Bundesrat verabschiedeten Strategie Gesundheit 2020 die Erarbeitung einer NCD-Strategie in Auftrag gegeben. In der Folge erarbeiteten das BAG, die GDK und die Stiftung GFCH gemeinsam die Strategie.

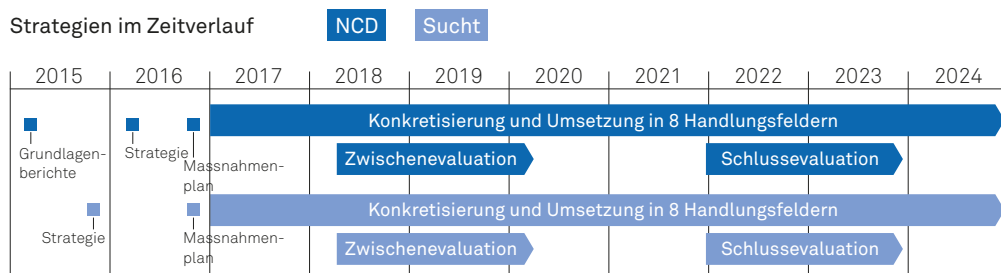
Nach dem Kick-off Ende März 2014 mit rund 200 Akteuren haben zwei Arbeitsgruppen die Stossrichtungen für die nationale Strategie erarbeitet. Die erste Gruppe befasste sich mit Risikofaktoren, nationalen und kantonalen Präventionsaktivitäten und suchte mögliche Synergien zu den damals bestehenden krankheitsspezifischen Strategien (z. B. zur Krebsstrategie). Die zweite Gruppe konzentrierte sich auf die Stärkung der Prävention in der Gesundheitsversorgung. Die beiden Berichte

waren die Basis für das erweiterte Leitungsgremium (bestehend aus Bund, Kantonen, GFCH, NGOs und Forschungsexperten), um einen Strategieentwurf zu erarbeiten [18, 19].

Der Strategieentwurf wurde im August 2015 in eine öffentliche Vernehmlassung gegeben und 2016 final verabschiedet. Seit Januar 2017 wird die Strategie umgesetzt (**Abbildung 3-8**) – in enger Koordination mit der Nationalen Strategie Sucht sowie mit den ebenfalls vom Dialog Nationale Gesundheitspolitik verabschiedeten Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit und punktuell den Aktivitäten des Aktionsplans Suizidprävention [10].

### 3.4.2 Steuerung und Koordination der Strategie

Der Dialog Nationale Gesundheitspolitik steuert die Umsetzung der Strategie und der Massnahmen. Getragen wird die NCD-Strategie von den drei Organisationen GFCH, GDK und BAG. Das Leitungsgremium setzt sich entsprechend aus Vertreterinnen und Vertretern dieser Organisationen zusammen. Das Gremium wahrt den Gesamtüberblick über sämtliche Umsetzungsaktivitäten im Rahmen der NCD-Strategie, aber auch im Rahmen der Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit und des Aktionsplans Suizidprävention. Das Gremium sorgt zudem für eine gute Abstimmung mit wichtigen Akteuren (Bundesstellentreffen, Partnertreffen, bilaterale Treffen, jährliche NCD-Stakeholderkonferenz).



**Abbildung 3-8:** Die beiden Strategien NCD und Sucht im Zeitverlauf. Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2020 [10].

### 3.4.3 Wie werden die Massnahmen finanziert?

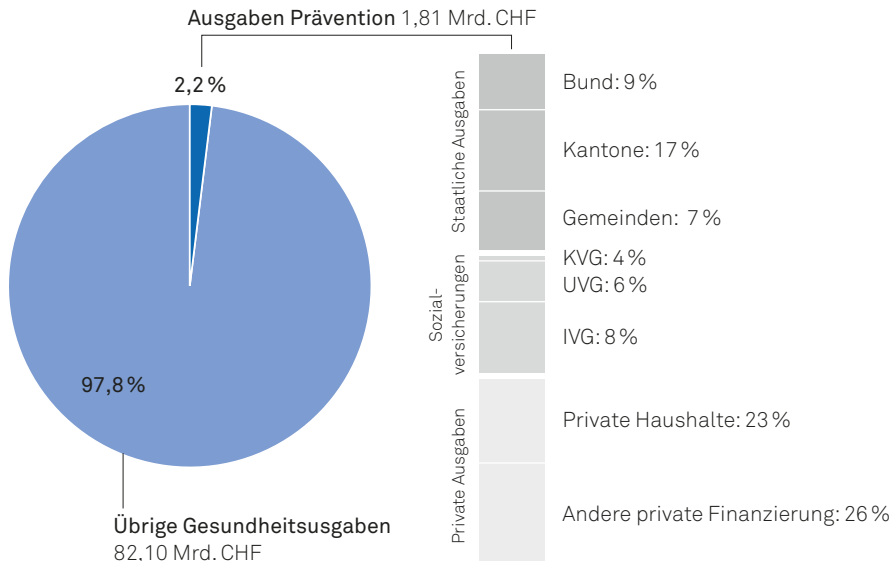
#### Finanzierung der Prävention allgemein

In der Schweiz betragen die Ausgaben für die Prävention im Jahre 2019 rund 1,8 Mrd. CHF – also lediglich 2,2% der Gesamtkosten des Schweizer Gesundheitswesens (**Abbildung 3-9**) [11]. Die Kosten der Prävention werden zu 33% durch den Staat, 18% durch Sozialversicherungen und 49% privat finanziert. Zur Prävention werden Ausgaben in den Bereichen Schulgesundheit, Lebensmittelsicherheit, Suva, Impfstoffe, Pandemievorereitung, Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, Suchtprävention und Prävention nichtübertragbarer Krankheiten gezählt. Nicht eingerechnet sind dabei die Ausgaben der Krankenversicherer für die Sekundärprävention (z. B. Cholesterin-, Blutdrucksenker) und Infrastrukturausgaben der öffentlichen Hand, die einen Beitrag zu einem gesunden Lebensstil leisten können (z. B. attraktive Fahrrad- und Fusswege, Naherholungsgebiete).

Im Vergleich zu den Kosten in der Höhe von jährlich 25 Mrd. CHF (im Jahr 2011), welche die fünf in dieser Strategie adressierten nichtübertragbaren Krankheiten verursachen (ohne Demenz und psychische Gesundheit), investiert die Schweiz verhältnismässig wenig in die Prävention dieser Krankheiten. Die Gesundheitsausgaben pro Person in der Schweiz betragen 2019 durchschnittlich CHF 798 pro Monat, wovon CHF 18 für Prävention ausgegeben werden [11]. Dies obwohl Studien zeigen, dass mit jedem in die Prävention investierten Franken krankheitsbedingte Kosten eingespart werden können, die um ein Mehrfaches über den Investitionen liegen [6].

#### Finanzierung der NCD-Strategie

Die Finanzierung der NCD-Strategie erfolgt aus unterschiedlichen Quellen. Die Mittel sind teilweise zweckgebunden und werden auch für Projekte in der Suchtprävention oder für die psychische Gesundheit eingesetzt.



**Abbildung 3-9:** Finanzierung von Prävention und Gesundheitsförderung im Jahr 2019 (provisorische Zahlen). IV: Invalidenversicherung; KVG: Krankenversicherung; UVG: Unfallversicherung. Quelle: Bundesamt für Statistik, 2021 [11].

- *Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH): rund 41 Mio. CHF/Jahr.* Aktuell leisten alle Versicherten gemäss Art. 20 Absatz 1 KVG einen jährlichen Beitrag zur Krankheitsverhütung. Im Jahr 2015 waren dies CHF 2,40 pro Person, was einem Betrag von insgesamt rund 18 Mio. CHF entsprach. Im Jahre 2018 wurde dieser Betrag auf CHF 4,80 verdoppelt. Diese Gelder werden von der GFCH für Präventionsprojekte im Bereich NCD und psychische Gesundheit eingesetzt.
- *Tabakpräventionsfonds (TPF): rund 13 Mio. CHF/Jahr.* Der Tabakpräventionsfonds TPF wurde 2004 eingerichtet, um Präventionsmassnahmen zu finanzieren, die effizient und nachhaltig zur Reduktion des Tabakkonsums beitragen. Es handelt sich um einen Zweckfonds, denn der TPF wird durch die Abgabe von 2,6 Rappen pro verkaufte Zigarettenpackung finanziert.
- *Alkoholzehntel: rund 26 Mio. CHF/Jahr (an die Kantone).* Im Bereich Alkohol erhalten die Kantone 10% des Reinertrags aus der Spirituosensteuer (die restlichen 90% fließen der Alters- und Hinterlassenenversicherung [AHV] und Invalidenversicherung [IV] zu), was rund 26 Mio. CHF entspricht. Gemäss Artikel 131 der Bundesverfassung sind die Kantone verpflichtet, den sogenannten Alkoholzehntel zur Bekämpfung der Ursachen und Wirkungen von Suchtproblemen einzusetzen. Die Kantone können aber frei über ihren Anteil verfügen. Dazu kommen Beiträge aus dem Alkoholfonds des BAG (1 Mio. CHF/Jahr).
- *Kantone finanzieren Aktivitäten im Bereich der Prävention/Gesundheitsförderung mit Mitteln aus dem ordentlichen Budget, dem Alkoholzehntel sowie mit Beiträgen von GFCH und TPF.*
- *Bund: rund 5 Mio. CHF/Jahr.* Für die Umsetzung der NCD-Strategie stehen dem BAG jährlich 3 Mio. CHF zur Verfügung (davon 1 Mio. für Personal). Dem BLV stehen 0,95 Mio. CHF zur Verfügung (davon 0,35 Mio. für Personal). Das Bundesamt für Zoll und

Grenzsicherheit (BAZG) überträgt 1 Mio. CHF pro Jahr an das BAG zur Bekämpfung des problematischen Alkoholkonsums.

- *Weitere Akteure* finanzieren eigene Projekte, welche die Ziele der NCD-Strategie unterstützen. Dazu gehören z.B. NGOs, Stiftungen, Unternehmen etc.

### 3.5 Internationale und nationale Einbettung

Die NCD-Strategie steht auf vielen Schultern. Sie orientiert sich an der WHO-Strategie „Gesundheit für alle“, der Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung von 1986 wie auch an den bundesrätlichen Strategien „Gesundheit 2020“ und „Gesundheit 2030“.

#### 3.5.1 Internationaler Kontext

NCD führen nicht nur in der Schweiz zu vielen Todesfällen, sondern weltweit. Sie fordern jedes Jahr 41 Millionen Menschenleben, was 71% aller Todesfälle weltweit entspricht [12]. Es überrascht daher nicht, dass die WHO die Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, chronischen Atemwegserkrankungen, Diabetes sowie die Stärkung der psychischen Gesundheit und guter Umweltbedingungen in den Mittelpunkt ihrer Präventionsbemühungen stellt. Im Mai 2013 hat sie ihren globalen Aktionsplan zu nichtübertragbaren Krankheiten 2013–2020 verabschiedet. Der Aktionsplan beinhaltet Leitprinzipien für die Mitgliedstaaten, wie Lebensphasenorientierung, Empowerment von Menschen und Gemeinschaften, evidenzbasierte Strategien oder gesundheitliche Chancengerechtigkeit. Die Schweiz orientierte sich bei der Entwicklung der NCD-Strategie auch an den Empfehlungen der WHO sowie an einem entsprechenden Aktionsplan von WHO Europa. Aufgrund der spezifischen Krankheitslast in der Schweiz wird zudem die Prävention muskuloskelettaler Krankheiten einbezogen.

Die Schweiz unterstützt aktiv die Bestrebungen der WHO und des WHO-Regionalbüros Europa zur Prävention und Bekämpfung nichtübertragbarer Krankheiten und pflegt den internationalen Austausch, insbesondere auch mit der EU. Dazu gehört die Mitarbeit an internationalen Empfehlungen in den Bereichen Alkohol-, Tabak-, Bewegungs- und Ernährungspolitik (zum Beispiel ein Engagement im Bereich der Reduktion von Zucker und Salz in Lebensmitteln).

Als UNO-Mitglied verfolgt die Schweiz zudem die sogenannten Sustainable Development Goals (SDG) 2030 (Agenda 2030) [13]. Es handelt sich um insgesamt 17 Ziele mit Fokus auf nachhaltige Entwicklung im Bereich Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. In Ziel 3 geht es um das Wohlergehen von Menschen jeden Alters und das Unterziel 3.4 hält fest: „Bis 2030 die Frühsterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten durch Prävention und Behandlung um ein Drittel senken und die psychische Gesundheit und das Wohlergehen fördern.“ Auch das Ziel 3.a zeigt einen Bezug zu den NCD: „Die Durchführung des Rahmenübereinkommens der Weltgesundheitsorganisation zur Eindämmung des Tabakgebrauchs in allen Ländern nach Bedarf stärken.“

Die Schweiz ist zudem nach wie vor bestrebt, die WHO-Tabakkonvention zu ratifizieren (Rahmenübereinkommen der WHO zur Eindämmung des Tabakgebrauchs; Framework Convention on Tobacco Control, FCTC). Dazu ist die Genehmigung des Tabakproduktegesetzes und einer Botschaft zur Ratifikation der Konvention durch das Parlament notwendig.

### 3.5.2 Gesundheit 2020 und Gesundheit 2030

Der Bundesrat hat im Januar 2013 die Strategie Gesundheit 2020 verabschiedet und deren Umsetzung lanciert. Bei dieser Strategie handelte es sich um eine Gesamtschau, welche die Prioritäten der Schweizer Gesundheitspolitik für die nächsten acht Jahre festlegte. Im Dezember

2019 beschloss der Bundesrat, basierend auf den Erfahrungen und dem bisher Erreichten, eine Weiterführung in Form der Strategie Gesundheit 2030. Beide Strategien sind wichtige Grundlagen für die NCD-Strategie.

#### Gesundheit 2020

Die Strategie Gesundheit 2020 legte den Fokus auf die Patienten: „Die Versorgung wird sich wandeln müssen: Bei der Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung muss in Zukunft noch mehr von den Patientinnen und Patienten aus gedacht werden, ihre Bedürfnisse sollen im Zentrum stehen“, hält die Strategie fest [14]. Die Zunahme der chronischen Krankheiten wurde als eine der zentralen Herausforderungen für das Schweizer Gesundheitssystem definiert: „Die sich wandelnden Lebens- und Arbeitsbedingungen, die demografischen Veränderungen, der medizinisch-technische Fortschritt und das sich ändernde Gesundheitsverhalten führen dazu, dass es immer mehr Patientinnen und Patienten mit chronischen, übertragbaren und nichtübertragbaren Krankheiten gibt. Damit wächst auch die Zahl der Patientinnen und Patienten, die das Gesundheitssystem in Anspruch nehmen. Ein beträchtlicher Teil dieser chronischen Krankheiten wäre mit einer früheren Erkennung vermeidbar. Deshalb müssen wirksame und effiziente Massnahmen zur Gesundheitsförderung, zur Prävention und zur Früherkennung eingeführt werden. Es werden aber auch mehr Menschen lernen müssen, mit chronischen Krankheiten zu leben und diese mit Unterstützung der Gesundheitsfachpersonen selbst zu managen. Dafür ist die Stärkung der Gesundheitskompetenzen gefragt.“

Aus dieser Herausforderung wurden mehrere Ziele abgeleitet, insbesondere das Ziel, die Gesundheitsförderung und Krankheitsvorbeugung zu intensivieren: Öffentliche und private Akteure sollten ihre Aktivitäten zur Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung von Krankheiten vor dem Hintergrund

der zunehmenden chronischen Krankheiten koordinieren und verstärken. Die Eigenverantwortung der Menschen solle gestärkt, aber auch eingefordert werden. Zudem gelte es, genügend finanzielle Mittel für Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung bereitzustellen.

### **Gesundheit 2030**

Die aktuelle Strategie Gesundheit 2030 knüpft an die Vorgängerin an, legt aber zum Teil neue Schwerpunkte für das Gesundheitssystem. Die Vision von Gesundheit 2030 lautet: „Menschen in der Schweiz leben unabhängig von ihrem Gesundheitszustand und ihrem sozioökonomischen Status in einem gesundheitsförderlichen Umfeld. Sie profitieren von einem modernen, qualitativ hochwertigen und finanziell tragbaren Gesundheitssystem.“ [15]

Gesundheitsförderung und Prävention nehmen einen wichtigen Platz ein. Zentral ist dabei Ziel 4: Bund, Kantone und weitere Akteure sollen dafür sorgen, dass Bürgerinnen und Bürger aller Altersgruppen günstige Bedingungen antreffen, die ihnen ein möglichst gesundes Leben ermöglichen. Dazu gehören Massnahmen, welche die Prävention nichtübertragbarer Krankheiten stärken. Ältere Menschen haben oft nicht nur eine, sondern mehrere nicht übertragbare Krankheiten. Vorbeugung kann die Risikofaktoren für nicht übertragbare Krankheiten reduzieren. Im Sinne der Förderung eines gesunden Alterns sollen Anstrengungen zur Prävention nicht übertragbarer Krankheiten über die gesamte Lebensdauer und in allen sozialen Gruppen verstärkt werden. Ein Fokus liegt daher auf der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Denn ein gesunder Start ins Leben ist eine entscheidende Voraussetzung für ein gesundes Erwachsenenleben.

Auch die Ziele 2 „Gesundheitskompetenz stärken“, 7 „Gesundheit über die Umwelt fördern“ und 8 „Gesundheit in der Arbeitswelt fördern“ leisten einen wichtigen Beitrag zu Gesundheitsförderung und Prävention.

### **3.5.3 Verbindung zur Strategie Sucht und Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit, Aktionsplan Suizidprävention**

NCD haben psychische, soziale, gesellschaftliche und finanzielle Auswirkungen. Die Bereiche NCD, Sucht und psychische Erkrankungen haben daher viele Verbindungen. So entwickeln zum Beispiel viele Krebspatienten Depressionen. Umgekehrt beeinflusst eine Suchterkrankung oft alle Lebensbereiche, Familie, Freunde, Arbeit. Die Verbindungen von NCD, Sucht und psychischer Gesundheit liegen also auf der Hand, und es macht Sinn, diese Themenbereiche gemeinsam zu betrachten. Dies soll dafür sorgen, die Wirkungen der einzelnen Strategien zu verbessern.

Deshalb wurde die NCD-Strategie mit weiteren Strategien und Aktionsplänen abgestimmt und koordiniert. Parallel zur NCD-Strategie entstand die Nationale Strategie Sucht, die analog zur NCD-Strategie im Zeitraum 2017 bis 2024 läuft (siehe dazu Kap. 4). Beide Strategien beziehen verschiedene Partner ein und richten ihren Fokus darauf, Synergien zu schaffen. Zudem gibt es eine Verbindung zur Prävention psychischer Erkrankungen und zum Nationalen Aktionsplan Suizidprävention Schweiz. Das Thema psychische Gesundheit ist in allen Massnahmenbereichen der NCD-Strategie ein etablierter Schwerpunkt.

## **3.6 Nutzen und Herausforderungen der NCD-Strategie**

### **3.6.1 Worin liegt der Nutzen der Strategie?**

Kooperation ist der Schlüssel zum Erfolg, das gilt ganz besonders für die NCD-Strategie. Der Vorteil der NCD-Strategie liegt sicherlich in der engen Zusammenarbeit der Trägerorgani-

sationen GFCH, GDK und BAG, aber auch in der Zusammenarbeit mit den vielen weiteren Akteuren, die sich in der Umsetzung der NCD-Strategie massgeblich engagieren. Wo früher einzelne Institutionen und Organisationen eigenständig Programme und Projekte durchführten, sind es heute aufeinander abgestimmte Ansätze. Das bedeutet zwar einen grösseren Koordinationsaufwand, verstärkt aber das gegenseitige Verständnis unter den Akteuren und schafft dadurch nachhaltig positive Effekte bei der Zusammenarbeit. Ein Vorteil ist das insbesondere für die Verbindung der beiden Strategien NCD und Sucht sowie der Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit, die von der Koordination profitieren: Die verbesserte Zusammenarbeit hilft, Synergien zu nutzen und Doppelspurigkeiten zu reduzieren.

Zur Mitarbeit kann jedoch niemand verpflichtet werden, denn die NCD-Strategie setzt auf freiwillige Kooperation. Der Vorteil ist: Die Kooperation braucht eine intensive Koordination, dadurch entstehen gemeinsam erarbeitete Lösungen, bei denen man auf das Commitment der Partner zählen kann. Die Freiwilligkeit gewährleistet, dass die Entscheide von allen mitgetragen werden.

Mit der NCD-Strategie stehen schweizweit etwas mehr Gelder für die Prävention zur Verfügung als vorher. Heute bezahlt jede Person in der Schweiz jährlich CHF 4,80 anstatt CHF 2,40 für die allgemeine Krankheitsverhütung. Diese zusätzlichen Gelder bei GFCH haben unter anderem zur Ausweitung und Erweiterung der kantonalen Aktionsprogramme (KAP) geführt (in den Bereichen Alter und psychische Gesundheit) und dazu, dass zahlreiche Kantone nun vermehrt risikofaktorenübergreifende Präventionsmassnahmen umsetzen – ein erklärtes Ziel der NCD-Strategie. Zudem konnte mit diesen Geldern auch die Projektförderung Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV) gestartet werden.

### 3.6.2 Welches sind die grössten Herausforderungen?

Der Ausbruch der COVID-19-Pandemie hat die grosse gesellschaftliche Herausforderung der sozialen und gesundheitlichen Ungleichheit weiter verstärkt: Menschen mit Vorerkrankungen – davon sind sozial benachteiligte Menschen stärker betroffen – haben ein höheres Risiko für einen schwereren COVID-19-Krankheitsverlauf. Das psychische Wohlbefinden von Menschen mit tieferem Einkommen und tieferer Bildung hat zudem stärker unter den COVID-Schutzmassnahmen von 2020 und 2021 gelitten, da berufliche Unsicherheiten und Einkommensverluste diese Menschen häufiger betroffen haben. Dadurch hat sich die Schere weiter geöffnet: Die Pandemie hat bereits bestehende Ungleichheiten verschärft. Entsprechend wichtig ist es (auch im Hinblick auf künftige Pandemien), den Fokus auf gesundheitliche Chancengleichheit und Verringerung der NCD zu legen.

Die COVID-19-Pandemie hat weitergehende Konsequenzen: So haben die Home-Office-Pflicht sowie die Einschränkung des Sportangebotes während der Pandemie (z. B. Schliessung von Fitnesscentern oder Bewegungsangeboten für ältere Erwachsene) zu Bewegungsmangel, Übergewicht und insgesamt tieferem Wohlbefinden geführt. Die wirtschaftlichen Folgen wiederum, etwa Stellenabbau, haben bei betroffenen Menschen Zukunftsängste ausgelöst, mit Folgen für die psychische Gesundheit.

Die Zwischenevaluation der NCD-Strategie [16], deren Ergebnisse im August 2020 publiziert wurden, hat neben vielen positiven Aspekten auch einige Schwierigkeiten bei der Umsetzung der NCD-Strategie dargelegt. So zeigt sich, dass die schwache gesetzliche Grundlage dazu führt, dass die Zusammenarbeit grundsätzlich freiwillig ist. Das hat den Nachteil, dass die Umsetzung der Strategie nur erfolgreich sein kann, wenn möglichst alle Akteure ihren Beitrag leisten und in dieselbe Richtung ziehen. Koordination und Absprachen nehmen viel Zeit in Anspruch.

Auch der Übergang von einer Denkweise in einzelnen Risikofaktoren zu einer faktorenübergreifenden Sicht zeigt sich in der Umsetzung teilweise als herausfordernd, da beispielsweise die Gesetzgebung substanzspezifisch ausgerichtet ist (Alkohol, Tabak). Grundsätzlich gibt die Schweiz relativ wenig Geld aus für Prävention. Zusätzliche Finanzierungsquellen zu finden, hat sich in den vergangenen Jahren als schwierig erwiesen.

Zur Verbesserung der Lebensbedingungen werden zahlreiche verhältnispräventive Projekte lanciert und unterstützt (z. B. sichere Velowege, attraktive Grünräume, Kantinen mit gesunden Verpflegungsangeboten). Die NCD-Strategie verzichtet jedoch auf Regulierungen, denn diese müssen über die Politik angestossen werden. Um die Massnahmen der NCD-Strategie und somit der Gesundheitsförderung und Prävention in ihrer gesellschaftlichen Wirkung weiter zu stärken, bedarf es regulativer Anpassungen. So bot das 2020/2021 diskutierte Tabakproduktegesetz die Möglichkeit, präventive Massnahmen wie Tabak-Werbeverbote oder Verkaufsverbot an Kinder nachhaltig zu regeln (vgl. Kap. 5).

### 3.7 Ausblick

Wie geht es weiter? Verschiedene Empfehlungen der Zwischenevaluation 2020 werden umgesetzt: So sollen die Synergien zwischen den Bereichen NCD, Sucht, psychische Gesundheit (inkl. Suizidprävention) weiter verbessert werden. Auf Basis eines Grundlagenberichts [17], der 2020 erschienen ist, wurde die Ausrichtung für eine gesundheitliche Chancengleichheit im Massnahmenplan der NCD-Strategie für die Jahre 2021–2024 weiter gestärkt. Da einige Demenzformen vaskuläre Erkrankungen bzw. Erkrankungen der Blutgefässe sind und somit auch als Herz-Kreislauf-Erkrankung mit mehrheitlich denselben Risiko- und Schutzfaktoren betrachtet werden können, wird die Prävention von Demenz als sechste Krankheit in die NCD-Strategie mit einbezogen.

In der ersten Hälfte der Umsetzung wurden viele Aktivitäten angedacht und aufgebaut. In der zweiten Hälfte geht es nun darum, das Begonnene fortzuführen und zum Erfolg zu bringen. Die kantonalen Aktionsprogramme (KAP) sollen in möglichst allen Kantonen weitergeführt werden. Bei der Entwicklung des Förderprogramms PGV stehen Auswertungen der ersten Förderrunden an und es stellt sich die Frage: Wie kann die Nachhaltigkeit von erfolgreich geförderten Projekten auch nach deren Abschluss sichergestellt werden? Zusätzliche Schwerpunkte sind der Einfluss von Umweltfaktoren auf die Entstehung von NCD oder die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die NCD-Strategie.

Wie es nach Ablauf der NCD-Strategie 2017–2024 weitergehen wird, ist noch offen. Fakt ist, der Handlungsbedarf ist nach wie vor gegeben und die Anstrengungen müssen weiter intensiviert werden. Neben diversen gesellschaftlichen und umweltpolitischen Herausforderungen zeigen die Folgen der COVID-19-Pandemie den Bedarf nach einem gemeinsamen und schlagkräftigen Vorgehen zur Stärkung von Gesundheitsförderung und Prävention nachdrücklich auf.

### Literatur

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); 2016.
2. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH), Hrsg. Massnahmenplan 2021–2024 zur Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); 2020.
3. Bundesamt für Statistik, Hrsg. Spezifische Todesursachen [Internet]. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2020. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/>



- gesundheit/gesundheitszustand/sterblichkeit-todesursachen/spezifische.html
4. Moser A, Panczak R, Zwahlen M, Clough-Gorr K, Spoerri A, Stuck A, et al. What does your neighbourhood say about you? A study of life expectancy in 1.3 million Swiss neighbourhoods. *J Epidemiol Community Health*. 2014;68(12):1125–32.
  5. Wieser S, Tomonaga Y, Riguzzi M, Fischer B, Telser H, Pletscher M, et al. Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten in der Schweiz. Berechnungsgrundlagen 2011. Winterthur: ZHAW; 2014.
  6. Wieser S, Kauer L, Schmidhauser S, Pletscher M, Brügger U. Synthesebericht – Ökonomische Evaluation von Präventionsmassnahmen in der Schweiz. Winterthur: ZHAW; 2010.
  7. Masters R, Anwar E, Collins B, Cookson R, Capewell S. Return on investment of public health interventions: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2017;71:827–34.
  8. Humair JP, Garin N, Gerstel E, Carballo S, Carballo D, et al. Acute Respiratory and Cardiovascular Admissions after a Public Smoking Ban in Geneva, Switzerland. *PLoS ONE*. 2014;9(3):e90417.
  9. Dratva J, Grylka-Bäsclin S, Volken T, Zysset A. Wissenschaftliche Übersichtsarbeit frühe Kindheit (0–4j.) in der Schweiz: Gesundheit und Prävention. Winterthur: ZHAW; 2019.
  10. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Nationale Präventionsstrategien: Zwischenbilanz und Ausblick [Spectra 129]. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); 2020.
  11. Bundesamt für Statistik, Hrsg. Kosten und Finanzierung des Gesundheitswesens 2019, provisorische Daten. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; c2021 [abgerufen am 27. April 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheits/kosten-finanzierung/finanzierung.html>
  12. World Health Organization (WHO), editor. Non-communicable diseases [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>
  13. United Nations Development Programme, editor. Sustainable Development Goals [Internet]. New York: United Nations Development Programme; 2015. Available from: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
  14. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates. Gesundheit 2020 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2013. Verfügbar unter: <http://www.gesundheit2020.ch>
  15. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Die gesundheitspolitische Strategie des Bundesrates 2020–2030 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2019. Verfügbar unter: <http://www.gesundheit2030.ch>
  16. Rüefli C, Gerber M. Zwischenevaluation der nationalen Strategien „Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD)“ und „Sucht“ 2017–2024. Bern: Büro Vatter; 2020.
  17. Weber D. Chancengleichheit in der Gesundheitsförderung und Prävention in der Schweiz, Begriffsklärungen, theoretische Einführung, Praxisempfehlungen. Grundlagenbericht. Bern: GFCH, BAG, GDK; 2020.
  18. Arbeitsgruppe NCD-Strategie Teilprojekt 1 „Risikofaktoren, Nationale Präventionsaktivitäten und Synergien zu krankheitsspezifischen Teilstrategien“ (2015). Risikofaktoren, Nationale Präventionsaktivitäten und Synergien zu krankheitsspezifischen Teilstrategien, Grundlagebericht als Basis für die zur Erarbeitung der nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD Strategie). Bern, unveröffentlichter Bericht.
  19. Arbeitsgruppe NCD-Strategie Teilprojekt 2 „Prävention in der Gesundheitsversorgung“ (2015). Prävention in der Gesundheitsversorgung: Der Mensch im Zentrum, Grundlagebericht als Basis für die Erarbeitung der nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten. Bern, unveröffentlichter Bericht.

## Weiterführende Literatur

- Vinci L, Pöhlmann J, Syleouni M, Eichler K, Wieser S, Mattli R. Herz-Kreislauf-Erkrankungen in der Schweiz: Wie viel tragen veränderte Risikofaktoren und medizinische Massnahmen zur geringeren Mortalität bei? [Schlussbericht]. Winterthur: ZHAW; 2021.
- Martin-Diener E, Meyer J, Braun J, Tarnutzer S, Faeh D, Rohrman S, et al. The combined effect on survival of four main behavioural risk factors for non-communicable diseases. *Prev Med*. 2014; 65:148–52.

## Zahlen und Fakten

- <https://www.monam.ch>
- <https://www.prevention.ch>



## 4

# Die Nationale Strategie Sucht 2017–2024

## La stratégie nationale Addictions 2017–2024

Simona De Berardinis, Roy Salveter

### 4.1 Einleitung

Was Sucht ist, wie sie von einer Gesellschaft bewertet wird und wie die Politik darauf reagiert, verändert sich im Lauf der Zeit. In Europa war der Substanzkonsum lange mit dem Bild der Lasterhaftigkeit verbunden. Das ändert sich erst seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts: Die Einsicht, dass Sucht eine komplexe Krankheit ist, setzt sich immer mehr durch.

Auch die Nationale Strategie Sucht<sup>45</sup> versteht Sucht als Krankheit. Eine Krankheit, die sich als bio-psycho-soziales Phänomen äussert: Sie wirkt sich nicht nur auf den Körper, sondern auch auf die Psyche der Betroffenen aus, auf ihr soziales Umfeld und ihre soziale Integration. Sucht kann aufgrund individueller Veranlagungen entstehen, in Wechselwirkung mit oder aufgrund ungünstiger Rahmenbedingungen. Zum Beispiel aufgrund einer schwierigen beruflichen Situation oder eines kritischen Lebensereignisses wie etwa des Verlusts eines geliebten Menschen. Und sie wird bei Menschen aller

Altersklassen, unabhängig von ihrem sozialen und kulturellen Hintergrund beobachtet. Im Verständnis der Strategie Sucht sind Konsum und Sucht zudem nicht an eine psychoaktive Substanz gebunden: Die Strategie betrachtet „Sucht“ als umfassendes Phänomen, das alle bekannten und neu aufkommenden Substanzen und auch Verhaltensweisen einschliesst, die abhängig machen können. Dazu gehört etwa, um Geld zu spielen oder Online-Medien zu nutzen.

Dabei ist nicht jeder Substanzkonsum Vorboten einer möglichen Sucht: Es gibt viele Menschen, die psychoaktive Substanzen konsumieren oder einer Tätigkeit nachgehen, die abhängig machen kann. Bei den wenigsten von ihnen führt das zu Problemen. Manche jedoch verlieren zeitweise oder dauerhaft die Kontrolle darüber. Ihr Konsum oder ihr Verhalten ist risikoreich und kann in eine Sucht führen. Das heisst: Der konsumierende Mensch bewegt sich auf einem Kontinuum zwischen risikoarmem Verhalten und Sucht. Zwischen diesen beiden Polen liegen verschiedene Konsumformen, die mit unterschiedlichen Risiken verbunden sind: der exzessive Konsum (z. B. Rauschtrinken), der chronische Konsum (z. B. dauerhafter Medika-

45 Im Folgenden auch „Strategie Sucht“ oder „Strategie“ genannt

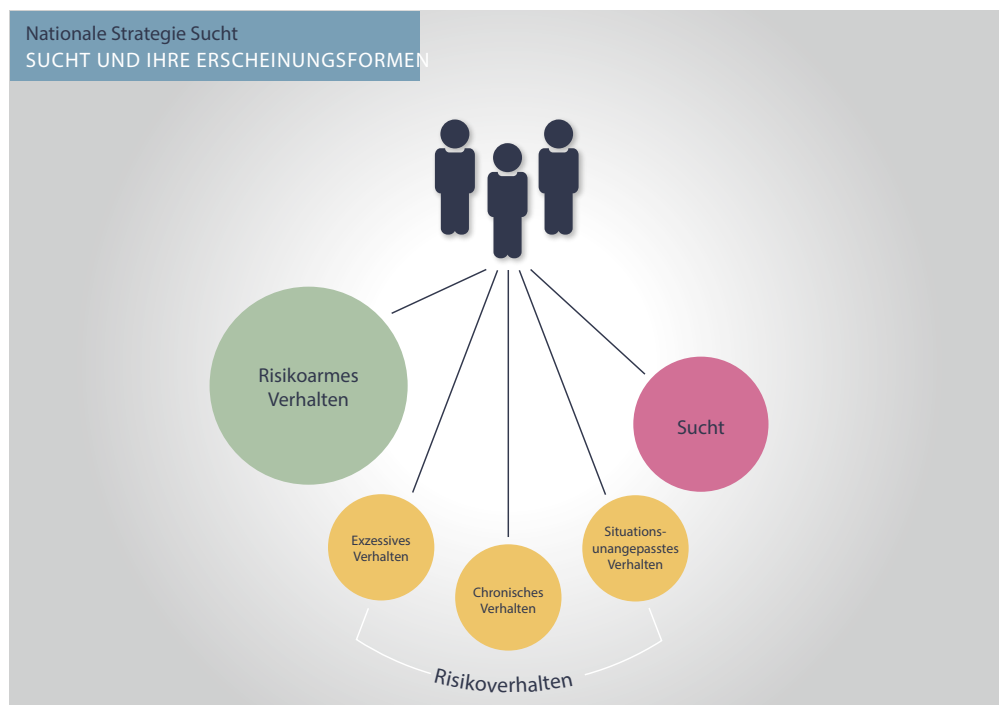
menten-Missbrauch) und der situationsunangepasste Konsum (z.B. übermäßiger Substanzkonsum vor dem Autofahren) (**Abbildung 4-1**). Risiken bestehen dabei nicht nur für das betroffene Individuum, sondern auch für sein Umfeld und die gesamte Gesellschaft [1].

Das ist – zusammengefasst – das Verständnis von Konsum und Sucht, auf dem die Strategie Sucht aufbaut. Auf den folgenden Seiten erfahren Sie zudem, auf welchen Grundsätzen die Nationale Strategie Sucht beruht, wie sie aufgebaut ist und welche Ziele sie verfolgt. Sie werfen einen Blick in das Herzstück der Strategie, den Massnahmenplan, und lernen zwei Beispiele für seine Umsetzung kennen. Sie lesen, warum und wie die Strategie entwickelt wurde und wie sie auf nationaler und internationaler Ebene eingebettet ist. Und zum Schluss erfahren Sie mehr zu den ersten Erkenntnissen, die das BAG und seine Umsetzungspartner in der ersten Phase der Strategieumsetzung (2017–2020) gewonnen haben.

## 4.2 Die Nationale Strategie Sucht

### 4.2.1 Grundsätze

Die Nationale Strategie Sucht 2017–2024 basiert auf einem Gleichgewicht zwischen Eigenverantwortung und Unterstützung für diejenigen, die sie nötig haben. Das heisst, sie geht davon aus, dass der Mensch grundsätzlich Verantwortung übernehmen kann für sich und sein Leben. Dass er sich für oder gegen eine gesunde Lebensweise entscheiden und sein Verhalten entsprechend anpassen kann. Ein wichtiger Grundsatz der Strategie ist deshalb, die Menschen in ihrer *Eigenverantwortung zu stärken* und sie dabei zu unterstützen, die Kompetenzen zu erwerben, die sie für eine gesunde Lebensführung brauchen. Im Wissen, dass kein Individuum allein für seine Gesundheit verantwortlich ist, fördert die Strategie Sucht aber ebenso die *Entwicklung gesundheitsfördernder Rahmenbedingungen*. Zum



**Abbildung 4-1:** Erscheinungsformen von Konsum und Sucht. Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2015 [1].

Beispiel, indem sie Drug-Checking-Angebote an Partys und Festivals unterstützt oder indem der Gesetzgeber die Verfügbarkeit gewisser Substanzen oder Angebote einschränkt.

Aber auch wenn die Rahmenbedingungen eine gesunde Lebensweise erleichtern, gelingt es nicht allen Menschen, ihr Leben dauerhaft gesund zu gestalten. Mitunter entgleitet dem einen und anderen der Konsum einer Substanz oder die Kontrolle über ein bestimmtes Verhalten. Sie rutschen in eine Abhängigkeit – von einer Substanz oder einer Tätigkeit wie zum Beispiel dem Geldspiel. Ein weiterer wichtiger Grundsatz der Strategie ist deshalb, die *Hilfe und die Behandlung sicherzustellen*, die die Betroffenen und ihr Umfeld in diesem Moment brauchen [1].

Die Strategie Sucht bezweckt also zum einen, die *Prävention* von Suchterkrankungen zu stärken, zum anderen will sie suchtkranken Menschen langfristig eine optimale *Behandlung* gewährleisten.

#### 4.2.2 Ausrichtung und Aufbau

Bei der Nationalen Strategie Sucht handelt es sich um eine *suchtformenübergreifende Strategie*: Sie berücksichtigt den Konsum von illegalen Substanzen ebenso wie den Konsum legaler Substanzen. Und sie schliesst Konsumformen ein, die nicht an eine Substanz, sondern an ein bestimmtes Verhalten gebunden sind [2]. Auf diese Weise schafft die Strategie einen umfassenden Orientierungsrahmen für die Organisationen und Fachpersonen, die in der Suchtarbeit und in angrenzenden Berufsfeldern, wie zum Beispiel der Sozialen Arbeit oder der medizinischen Grundversorgung, aktiv sind.

Die Nationale Strategie Sucht umfasst die folgenden Bausteine:

- *übergeordnete Ziele*: An ihnen richten sich die anderen beiden Bausteine, die Handlungsfelder und Massnahmen, aus.
- *Handlungsfelder*: Sie helfen, die Umsetzung der Strategie zu strukturieren und Doppelspurigkeiten und Widersprüche zu vermeiden.

- *Massnahmenplan*: Er zeigt auf, wie die Strategie konkret umgesetzt wird.

#### 4.2.3 Übergeordnete Ziele und Handlungsfelder

Die Nationale Strategie Sucht verfolgt vier übergeordnete Ziele [1]:

- Suchterkrankungen werden verhindert.
- Abhängige Menschen erhalten die notwendige Hilfe und Behandlung.
- Gesundheitliche und soziale Schäden werden vermindert.
- Negative Auswirkungen auf die Gesellschaft werden verringert.

Diese Ziele werden in acht verschiedenen *Handlungsfeldern* umgesetzt (**Abbildung 4-2**).

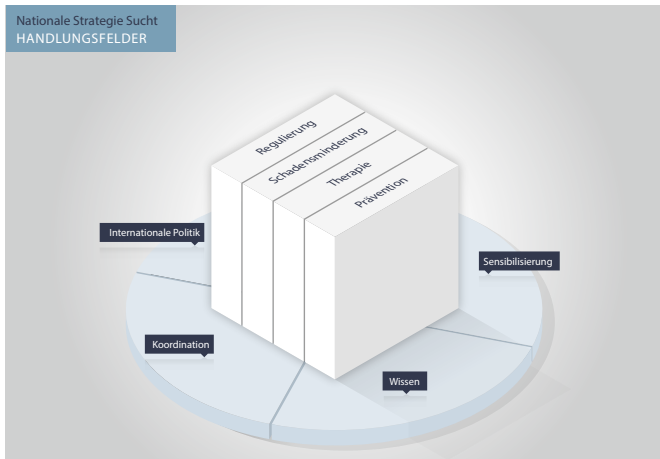
Vier Handlungsfelder entsprechen dem Viersäulenmodell der Schweizer Drogenpolitik, das in den 1990er-Jahren als Antwort auf die offenen Drogenszenen in der Schweiz entwickelt und 2008 im Betäubungsmittelgesetz verankert wurde [3]. [1]. Diese vier Handlungsfelder sind:

1. Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung,
2. Therapie und Beratung,
3. Schadensminderung und Risikominimierung,
4. Regulierung und Vollzug.

Die übrigen vier Handlungsfelder beinhalten Querschnittsaufgaben oder dienen der Koordination und Steuerung der Strategieumsetzung. Es sind dies:

5. Koordination und Kooperation,
6. Wissen,
7. Sensibilisierung und Information,
8. Internationale Politik.

Die Handlungsfelder umfassen je eigene Ziele und strategische Ziele (**Tabelle 4-1**). Die Ziele, wie sie in den Handlungsfeldern definiert sind, bilden den Rahmen für die Definition der Massnahmen.



**Abbildung 4-2:** Die Handlungsfelder der Nationalen Strategie Sucht. Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2015 [1].

**Tabelle 4-1:** Konkretisierung der übergeordneten Ziele in den Handlungsfeldern. Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2015 [1].

Handlungsfeld	Ziele und strategische Ziele der Handlungsfelder
Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung	<p><i>Ziel:</i> Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen erleichtern Menschen die gesunde Wahl. Sucht und Risikoverhalten sind verhindert oder vermindert.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschen werden darin unterstützt, einen risikoarmen Umgang mit psychoaktiven Substanzen oder bestimmten Verhaltensweisen zu finden.</li> <li>• Gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Lebensräume sind so gestaltet, dass ein risikoarmes Verhalten attraktiv ist.</li> <li>• Die Früherkennung von Risikoverhalten und Sucht und damit verbundenen Problematiken wird gestärkt. Besonders vulnerable Menschen und Risikogruppen finden frühzeitig Hilfe und Unterstützung.</li> </ul>
Therapie und Beratung	<p><i>Ziel:</i> Menschen mit Suchtproblemen erhalten wirksame und umfassende Hilfe, um ihr Suchtverhalten zu überwinden oder dieses zu kontrollieren.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betroffene Menschen werden darin unterstützt, wieder umfassend körperlich und psychisch gesund und sozial und beruflich integriert zu werden.</li> <li>• Die Behandlungs- und Beratungsangebote richten sich am Bedarf und an den Bedürfnissen der betroffenen Menschen und ihren individuellen Behandlungszielen aus.</li> <li>• Interdisziplinäre Behandlungsangebote und entsprechende Netzwerke werden gefördert. Die Finanzierungsmodi sind geklärt.</li> </ul>
Schadensminderung und Risikominimierung	<p><i>Ziel:</i> Negative Auswirkungen von Suchtverhalten sind für das Individuum, sein Umfeld und die Gesellschaft verringert.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der niederschwellige Zugang zu Angeboten der Schadensminderung wird sichergestellt und gefördert.</li> <li>• Das Angebot der Schadensminderung wird im Zusammenhang mit neuen Konsummustern und Risikoverhalten fachlich angepasst und nach Möglichkeit auf alle Suchtformen ausgeweitet.</li> <li>• Vorzeitige Todesfälle, Unfälle und Gewalt im Zusammenhang mit Sucht sowie Überdosierungen und Intoxikationen werden verringert.</li> </ul>

Tabelle 4-1: Fortsetzung

Handlungsfeld	Ziele und strategische Ziele der Handlungsfelder
Regulierung und Vollzug	<p><i>Ziel:</i> Die gesetzlichen Rahmenbedingungen von Bund und Kantonen unterstützen die Anliegen der Prävention, der Therapie und der Schadensminderung, tragen zum Schutz der Gesundheit bei und werden konsequent umgesetzt.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die öffentliche Gesundheit relevante gesetzliche Rahmenbedingungen werden im Sinn einer umfassenden Gesundheitspolitik regelmässig auf ihren Einfluss hin überprüft und allfälliger Handlungsbedarf wird aufgezeigt.</li> <li>• Kantone und Gemeinden werden bei der Umsetzung geltender Regelungen durch den Bund unterstützt.</li> <li>• Die Zusammenarbeit zwischen Akteuren der Suchthilfe und der öffentlichen Sicherheit (Justiz, Polizei) wird weiterentwickelt.</li> </ul>
Koordination und Kooperation	<p><i>Ziel:</i> Die suchtpolitischen Partner sind bereichsübergreifend vernetzt, nutzen Synergien und tragen die Anliegen der Suchtpolitik in andere Politikbereiche.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die suchtpolitischen Partner werden bei ihrer Vernetzung und Zusammenarbeit durch den Bund unterstützt.</li> <li>• Die Schnittstellen zu anderen Politikbereichen und die bereichsübergreifende Zusammenarbeit werden auf allen Ebenen gefördert und durch geeignete Kooperationsmodelle unterstützt.</li> </ul>
Wissen	<p><i>Ziel:</i> Es ist ausreichend Wissen generiert und für die Anwendung in der Praxis aufbereitet.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den suchtpolitischen Akteuren stehen für die Steuerung und Evaluation ihrer Arbeit die relevanten wissenschaftlichen Grundlagen und Daten zur Verfügung.</li> <li>• Das Wissen über Entwicklungen und Trends wie neue Beratungs- und Behandlungsmethoden oder innovative Zusammenarbeitsprojekte wird durch geeignete Weiterbildungsformate allen Akteuren zur Verfügung gestellt.</li> </ul>
Sensibilisierung und Information	<p><i>Ziel:</i> Die Gesellschaft ist für suchtrelevante Verhaltensweisen und Rahmenbedingungen sensibilisiert.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachpersonen und die Öffentlichkeit werden aktiv über suchtrelevante Themen und gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen informiert.</li> <li>• Risikogruppen werden zielgruppengerecht für Risiken sensibilisiert, damit sie mit ihrer Gesundheit sorgsam umgehen und einer Sucht vorbeugen können.</li> </ul>
Internationale Politik	<p><i>Ziel:</i> Die Schweiz vertritt im internationalen Umfeld ihre suchtpolitischen Interessen und setzt sich für einen internationalen Erfahrungs- und Wissensaustausch ein.</p> <p><i>Strategische Ziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Interessen der Schweiz werden im Rahmen der internationalen Organisationen eingebracht.</li> <li>• Die Schweiz beteiligt sich weiterhin aktiv am internationalen Erfahrungs- und Wissensaustausch.</li> </ul>

#### 4.2.4 Massnahmenplan

Der Massnahmenplan ist das Herzstück der Strategie Sucht: Er legt dar, welche Aktivitäten in den einzelnen Handlungsfeldern umgesetzt

werden und wer die Federführung bei der Umsetzung hat. Er umfasst übergeordnete Massnahmen und konkretisierende, gut greifbare Aktivitäten. Massnahmen und Aktivitäten betten sich in die Ziele der Handlungsfelder ein.

Nicht alle Massnahmen wurden neu „erfunden“ für die Strategie Sucht. Vielmehr greift der Massnahmenplan auch bewährte Ansätze der älteren Nationalen Programme Alkohol und Tabak sowie des Massnahmenpakets Drogen auf (siehe dazu in **Kap. 4.4.1**) und entwickelt sie weiter. Gleichzeitig beinhaltet der Plan Massnahmen, die gezielt dazu dienen, Innovationen in Prävention, Schadensminderung und Behandlung zu fördern, um in Zukunft nicht auf bereits bekannte, sondern auch auf neue Herausforderungen antworten zu können, die sich in Zusammenhang mit Konsum und Sucht stellen. Zur Veranschaulichung des Massnahmenplans werden im Folgenden drei Beispiele exemplarisch vorgestellt.

### Beispiel 1

*Handlungsfeld 1* (Gesundheitsförderung, Prävention, Früherkennung) hat zum Ziel, Rahmenbedingungen zu schaffen, die es den Menschen erleichtern die „gesunde Wahl“ zu treffen und dadurch ihr Sucht- und Risikoverhalten zu reduzieren. Konkretisiert wird dieses Ziel unter anderem in Massnahmen und Aktivitäten zur Gesundheitsförderung und Prävention spezifisch bei älteren Menschen (Massnahme 1.3). In diesem Zusammenhang fördert das BAG den Ausbau der Wissensplattform *alterundsucht.ch*, die sich an ältere Menschen, deren Angehörige sowie an Fachleute richtet, die ältere Menschen betreuen, begleiten oder beraten [4]. Und es unterstützt die Betreiberinnen und Betreiber der Plattform dabei, die Plattform bei den Fachpersonen der medizinischen Grundversorgung bekannt zu machen (Aktivität 1.3.1) [2].

### Beispiel 2

*Handlungsfeld 3* (Schadensminderung und Risikominimierung) will die negativen Auswirkungen des Konsum- und Suchtverhaltens verringern – sowohl für das betroffene Individuum

als auch für dessen Umfeld und die Gesellschaft als Ganze. Anders als in den 1990er-Jahren sollen dabei nicht nur Menschen mit einer Heroinabhängigkeit im Fokus stehen, die von Verletzung betroffen sind. Schadensminderung soll sich vielmehr an sozial integrierte Menschen richten, die andere Formen risikoreichen Verhaltens zeigen: die sich beispielsweise beim Geldspiel verschulden oder beim Konsum psychoaktiver Substanzen grosse Risiken eingehen. Massnahme 3.1, Aktivität 3.1.3 sieht deshalb vor, die Idee der Schadensminderung weiterzuentwickeln, zu erweitern und sie für alle Konsum- und Suchtformen nutzbar zu machen [2].

### Beispiel 3

Absicht von *Handlungsfeld 6* ist, ausreichend Wissen zu generieren und dieses für die Praxis aufzubereiten. Besonders wichtig dabei ist, die Fachpersonen in all jenen Berufsgruppen weiter- und fortzubilden, die mit suchtbetroffenen Menschen in Kontakt stehen. Massnahme 6.3 sieht deshalb vor, dass Fachhochschulen und Fachverbände entsprechende Fort- und Weiterbildungen entwickeln und durchführen. Das können umfassende Weiterbildungen an Fachhochschulen oder ein- bis zweitägige Kurse zu sehr spezifischen Themen oder Tagungen und Fachveranstaltungen sein. Zielgruppen sind zum einen Sucht-Fachpersonen (Aktivität 6.3.1) und zum anderen Fachpersonen anderer Berufsgruppen des Sozial-, Gesundheits- und Bildungswesens oder der Arbeitsintegration (Aktivität 6.3.2).

Beim Massnahmenplan 2021–2024, auf den in diesem Beitrag Bezug genommen wird, handelt es sich bereits um eine überarbeitete und aktualisierte Version des ersten Massnahmenplans (2017–2020). 2020 prüfte das BAG den Fortschritt bei der Umsetzung der einzelnen Massnahmen und integrierte die Erkenntnisse daraus in die überarbeitete Version (mehr dazu in Kap. 4.7).



## 4.3 Umsetzung

### 4.3.1 Koordination und Steuerung

Für die erfolgreiche Umsetzung der Nationalen Strategie Sucht braucht es die Mitarbeit zahlreicher Organisationen, der Umsetzungspartner. Das sind verschiedene Stellen auf Ebene Bund, Kantone und Gemeinden, NGO, Fachgesellschaften, Verbände und Gesundheitsligen. Die Steuerung der Umsetzung obliegt dem BAG. Sie erfolgt im Wesentlichen über Leistungsverträge, die das BAG mit den Umsetzungspartnern abschliesst und die sich am Massnahmenplan orientieren. Ein „Partnergremium“ und „Stakeholder-Konferenzen“ helfen sicherzustellen, dass die Aktivitäten der verschiedenen Umsetzungspartner möglichst gut aufeinander abgestimmt sind. Das Partnergremium setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der involvierten Bundesämter, der Kantone und Städte, der Fachverbände und NGO sowie ausgewählter weiterer Organisationen zusammen. Zur Stakeholder-Konferenz sind alle Organisationen eingeladen, die sich an der Umsetzung von Strategie und Massnahmen beteiligen [2].

### 4.3.2 Umsetzungsbeispiele

Zur Veranschaulichung, wie die strategischen Überlegungen und die Massnahmen in die Praxis übersetzt werden, werden im Folgenden zwei konkrete Beispiele ausführlicher vorgestellt.

#### SafeZone.ch

Handlungsfeld 2 (Therapie und Beratung) hat zum Ziel, suchtbetroffenen Menschen wirksam und umfassend zu helfen. Dazu wurden verschiedene Massnahmen definiert. Massnahme 2.2 konkretisiert das Ziel folgendermassen: *Nutzung neuer Technologien für Prävention und Beratung optimieren und fördern*. Dazu soll unter anderem die bestehende Suchtberatungsplattform SafeZone.ch ausgebaut werden (Aktivität 2.2.1) [2].

SafeZone.ch ist eine kostenlose und anonym nutzbare Online-Plattform zu Suchtfragen [5]. Sie steht in den drei Landessprachen Deutsch, Französisch und Italienisch zur Verfügung und richtet sich an die Betroffenen selbst, ihre Angehörigen und andere nahestehende Personen, an Fachpersonen und Interessierte. SafeZone.ch soll das bestehende Suchthilfe-Angebot ergänzen indem es insbesondere Personen erreicht, die aus zeitlichen oder geografischen Gründen oder wegen anderer Hemmnisse, etwa Stigmatisierungängsten, keine Fachstelle aufsuchen [6]. Das Angebot der Plattform umfasst:

- *Online-Beratung durch Sucht-Fachpersonen:* Die Online-Beratungen erfolgen anonym und persönlich durch eine professionelle Suchtberaterin oder einen professionellen Suchtberater. Online-Beratungen sind zeitlich ungebunden.
- *Informationen* zu den Themen Sucht und Selbsthilfe im Allgemeinen, zu einzelnen psychoaktiven Substanzen (inklusive Substanzwarnungen) sowie nicht substanzbezogenen Verhaltenssüchten wie Geldspiel- und Online-Sucht.
- *Fragen und Antworten:* Diese Rubrik beantwortet ganz konkrete Fragen zu Abhängigkeit, Substanzkonsum und Hilfe bei Suchtproblemen. Nutzerinnen und Nutzern der Plattform können hier gezielt nach Tipps und Informationen suchen oder selber Fragen stellen.
- *Selbsttests* zu den Themen Alkohol, Cannabis, Tabak und Stress sowie eine Auswahl an Selbsthilfe-Instrumenten, die sich an all jene richten, die ihren eigenen Konsum einordnen und reflektieren oder ihren Konsum reduzieren wollen (**Abbildung 4-3**).

Zudem ist SafeZone.ch verlinkt mit suchtin dex.ch, dem Verzeichnis der Beratungsstellen, Therapieeinrichtungen und Anlaufstellen in der Schweiz. So finden die Nutzerinnen und Nutzer rasch eine Beratungsstelle in ihrer Nähe.

# Cannabis Selbsttest & Selbsthilfe-Tools

**Möchten Sie ein Feedback zu Ihrem Cannabiskonsum erhalten? Oder sind Sie auf der Suche nach einem Online-Programm, welches Sie bei der Reduzierung Ihres Cannabiskonsums unterstützt?**

Hier finden Sie unseren Cannabis Selbsttest und weitere Selbsthilfe-Tools zum Cannabiskonsum.

Selbsttest starten



**Abbildung 4-3:** Screenshot des Online-Portals SafeZone.ch [5].

SafeZone.ch ist eine Dienstleistung, die das BAG in Zusammenarbeit mit den Kantonen, mit Suchtfachstellen und weiteren Partnerorganisationen erbringt. Die Plattform wurde 2014–2016 als Pilotprojekt eingeführt und im Sommer 2016 aufgrund der positiven Evaluationsresultate in ein reguläres Suchthilfe-Angebot überführt. Mit dem Betrieb der Plattform hat das BAG die Schweizerische Koordinations- und Fachstelle Sucht (Infodrog) beauftragt, welche die Plattform gemeinsam mit Beraterinnen und Beratern verschiedener Suchtfachstellen entwickelt hat.

Die Online-Beratungen werden von Suchtfachpersonen verschiedener Beratungsstellen durchgeführt. Sie haben langjährige Erfahrung in der Beratung und Begleitung von Konsumierenden und deren Angehörigen und sind zudem spezifisch für die internetbasierte Beratung qualifiziert. Diese Fachpersonen bilden gemeinsam das virtuelle SafeZone.ch-Beratungsteam. Dank der Heterogenität der Fachstellen, die sich für SafeZone.ch engagieren, umfasst das Team sehr vielfältiges Wissen und etliche Kompetenzen. Das kommt den Ratsuchenden sehr zugute: Die Zuteilung der

Klientinnen und Klienten erfolgt – anders als im analogen Raum – nicht nach regionalen Kriterien, sondern nach der Fragestellung und der Kompetenzen der verfügbaren Fachpersonen [6].

Hier knüpft die Strategie Sucht an: SafeZone.ch wird weiter ausgebaut, und die internetgestützte Beratung, Information und Selbsthilfe sollen in der ganzen Schweiz als Ergänzung zu den bestehenden Suchthilfe-Angeboten etabliert werden (Aktivität 2.2.1) [2]. In die Praxis übersetzt erfordert dies zum einen, die Benutzerinnen- und Benutzerfreundlichkeit und das Design des Portals laufend zu reflektieren und zu optimieren – damit SafeZone.ch auch in Zukunft ansprechend ist für ratsuchende Menschen. Zum anderen braucht es laufend Investitionen in die Beratungssoftware. Sie muss nicht nur hohen Datenschutzanforderungen gerecht werden, sie muss auch neue Beratungstrends aufgreifen können. Derzeit betrifft dies beispielsweise das „Blended Counseling“, die Verknüpfung des persönlichen Beratungsgesprächs (Face-to-Face) mit der Beratung über digitale Medien.

## Früherkennung + Frühintervention

Ein strategisches Ziel in Zusammenhang mit Handlungsfeld 1 (Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung) liegt darin, die Früherkennung von Risikoverhalten und Sucht zu verbessern. Die dazugehörige Massnahme 1.4. lautet: „*Förderung der Früherkennung und Frühintervention über alle Lebensphasen*“ [2].

Früherkennung und Frühintervention (F+F) ist ein wichtiger Ansatz der Prävention: Er will ungünstige Entwicklungen und Rahmenbedingungen, die einen Menschen in seiner gesunden Entwicklung gefährden und zu einer Abhängigkeit führen können, möglichst früh erkennen. So können frühzeitig passende Hilfestellungen eingeleitet, Betroffene unterstützt und die Entwicklung einer Sucht vermieden werden. F+F setzt also nicht einseitig beim risikoreichen Verhalten des Individuums an. Sie hat ebenso den Anspruch, gesellschaftliche und strukturelle Faktoren zu erkennen und zu ändern, die sich negativ auf das Individuum auswirken können. Das können zum Beispiel herausfordernde Arbeitsbedingungen sein, ein allzu einfacher Zugang zu psychoaktiven Substanzen oder zu hohe – beispielsweise sprachliche – Hürden, wenn es darum geht, Hilfe zu suchen.

*Früherkennung* meint dabei, schwierige Situationen, Auffälligkeiten im Verhalten oder Symptome, die auf einen risikoreichen Konsum oder eine Sucht hindeuten, rechtzeitig wahrzunehmen und richtig zu deuten (Gefährdungseinschätzung). *Frühintervention* bedeutet, gefährdeten Personen und ihrem Umfeld geeignete Begleitung, Beratung oder Behandlung anzubieten [7]. F+F erfolgt nicht durch Sucht-Fachpersonen, sondern durch die Menschen, die in ihrem Alltag mit den gefährdeten Menschen zu tun haben. Das können Lehrer, Arbeitgeberinnen, Hausärztinnen, Jugendarbeiter, Betreuerinnen in Alterswohnheimen und viele mehr sein. Aufgabe der Sucht-Fachstellen ist, diese Bezugspersonen auf die Aufgabe vorzubereiten, die sie im Rahmen der F+F haben, und

sie darin zu begleiten. Zum Beispiel, indem sie die Bezugspersonen fortbilden, Coachings, Supervisionen oder Einzelfallberatungen anbieten, geeignete Arbeitsinstrumente erarbeiten oder Institutionen und Organisationen darin unterstützen, F+F einzuführen.

Der Ansatz der F+F wird seit den 1990er-Jahren in der Suchtprävention angewendet. Die Entwicklung des Ansatzes lässt sich grob in drei Phasen gliedern:

- Die erste Phase galt der *Schulung und Beratung enger Bezugspersonen* Jugendlicher, insbesondere in Schulen und Lehrbetrieben.
- Die zweite Phase, die um die Jahrtausendwende einsetzte, hatte die *Systematisierung der F+F* zum Ziel. Damit waren Aktivitäten gemeint, die über die Schulung und Beratung der Bezugspersonen hinausgehen: *Strukturen* zur Früherkennung aufzubauen, Bezugspersonen gefährdeter Jugendlicher zu *vernetzen* und die *Zusammenarbeit* zwischen den Institutionen, etwa Schulen und Beratungsstellen, zu fördern und zu etablieren. In dieser Phase setzte sich auch die Erkenntnis durch, dass F+F auch ausserhalb von Schulen und Lehrbetrieben sinnvoll und notwendig ist – beispielsweise in Gemeinden oder der offenen und aufsuchenden Jugendarbeit [8].
- Die aktuelle, dritte Phase charakterisiert sich durch die Erweiterung des bisherigen engen Fokus auf die Zielgruppe der Jugendlichen: F+F soll *alle Lebensphasen* umfassen – von der Kindheit bis ins hohe Alter. Das heisst, dass es gegenwärtig darum geht, Fachpersonen ganz verschiedener Settings zur Früherkennung und Frühintervention zu befähigen. Zu diesen Settings gehört die Eltern-Beratungsstelle ebenso wie die Regionale Arbeitsvermittlung, das Alters- und Pflegeheim und die Kita ebenso wie die Quartierarbeit und Organisationen des Nachtlebens. Der Wille, die Zielgruppen der F+F erheblich zu erweitern, findet sich schon in der „Charta Früherkennung und Frühintervention“ aus dem Jahr 2016 [9]. Sie basiert auf der älteren „Oltner

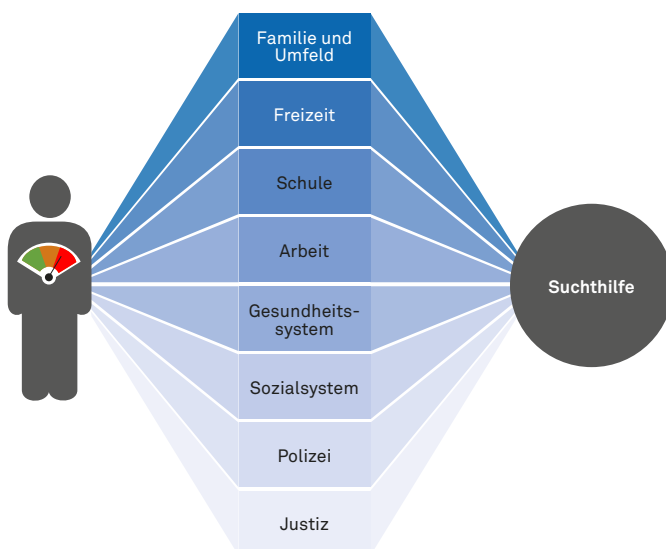
Charta Früherkennung und -intervention bei gefährdeten Kindern und Jugendlichen“.

Die Erweiterung des Ansatzes auf alle Lebensphasen und ganz verschiedene Settings erhöht die Chance, Situationen verstärkter Gefährdung rasch zu erkennen und die Ressourcen im Umfeld der betroffenen Personen zu mobilisieren (**Abbildung 4-4**).

Bei diesem Gedanken setzt die Strategie Sucht an: Der Ansatz der F+F soll weiterentwickelt und für Menschen in allen Lebensphasen, für neue Konsum- und Suchtformen und in ganz verschiedenen Settings nutzbar werden. Dazu erarbeiten das BAG, Fachverbände und Fachstellen Grundlagen und Instrumente für all jene Personen und Organisationen, die in ihrem Alltag mit Menschen zu tun haben, die potenziell suchtfährdet sind (Aktivität 1.4.3). Einen speziellen Fokus legt das BAG dabei auf jüngere Phänomene, allen voran der problematischen Internetnutzung und dem Online-Geldspiel [2]. Einen wichtigen Meilenstein haben die Beteiligten bereits erreicht: 2019 haben sie das Rahmenkonzept „Früherkennung und Frühintervention (F+F) im Fokus der Lebensphasen: Ein übergreifender Ansatz“ veröffentlicht. Das Konzept richtet sich an

- Fachpersonen all jener Berufsgruppen, die mit potenziell gefährdeten Menschen in Kontakt stehen,
- Angehörige und weitere Bezugspersonen dieser Menschen sowie an
- Schlüsselpersonen in Kantonen, Gemeinden und Institutionen.

Es erklärt, was unter F+F zu verstehen ist, wann und wie der Ansatz entwickelt worden ist, und geht ausführlich auf das „Multifaktorielle Modell für die Früherkennung und Frühintervention“ ein, auf dem der Ansatz beruht. Anschaulich beschriebene Projekte helfen, F+F zu verstehen, und zeigen den Leserinnen und Lesern Möglichkeiten auf, wie sie F+F in ihrem jeweiligen Kontext umsetzen könnten. Ein wichtiger Teil des Konzepts ist die Analyse des aktuellen und künftigen Handlungsbedarfs. Dadurch bildet es einen wertvollen Orientierungsrahmen, wenn es darum geht, die Aktivitäten des Massnahmenplans der Strategie Sucht zu konkretisieren. So geht etwa die Entwicklung der zentralen und einfach zugänglichen Informationsplattform *plattform-ff.ch* ebenso auf diese Bedarfsanalyse zurück wie verschiedene Bestrebungen, den Ansatz für verschiedene Settings nutzbar zu machen.



**Abbildung 4-4:** Settings der Früherkennung und Frühintervention. Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2015 [1].

Zu Letzteren gehört beispielsweise, Massnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit in den Schweizer Schulen zu erarbeiten. *bildung+gesund* Netzwerk Schweiz setzt dieses Projekt im Auftrag des BAG und gemeinsam mit der Allianz Betriebliche Gesundheitsförderung an Schulen um. Ziel ist erstens, an den Schweizer Schulen ein gemeinsames Verständnis davon zu erlangen, was psychische Gesundheit an Schulen meint. Dazu wird eine einfach verständliche Handreichung entwickelt, die diese Begrifflichkeit klärt. Zweitens geht es in diesem Projekt darum, zu prüfen, inwiefern der Ansatz der F+F an den Schweizer Schulen nutzbar gemacht werden kann zur Förderung der psychischen Gesundheit der Schülerinnen und Schüler. Konkret, ob es mithilfe der F+F möglich ist, Schülerinnen und Schüler, die psychische Störungen wie ängstliche oder depressive Syndrome entwickeln, früh zu erkennen und entsprechend rasch zu intervenieren. Und drittens will das Projekt das Thema „Lehrpersonen-Gesundheit“ an den Schweizer Schulen besser verankern. Dazu haben die beauftragten Organisationen Empfehlungen zur Förderung der Lehrpersonengesundheit entwickelt. Dieses Projekt zeigt nicht nur anschaulich auf, wie der Ansatz der F+F – entwickelt für die Bedürfnisse der Suchtprävention – auf andere Settings übertragen wird. Es ist auch ein gutes Beispiel dafür, wie in der Praxis mit den Schnittstellen der Strategie Sucht und den Massnahmen zur psychischen Gesundheit des BAG umgegangen wird (siehe dazu auch **Kap. 4.5.3**).

## 4.4 Entstehungsgeschichte

### 4.4.1 Ausgangslage

Die Nationale Strategie Sucht bezieht sich auf die Jahre 2017–2024. Sie ist die erste nationale Strategie, die sich dem Thema „Sucht“ in einem *übergeordneten Sinn* widmet, losgelöst vom Blick auf eine einzelne Substanz und der Frage, ob eine Substanz legal oder illegal ist. Natürlich

gab es risikoreichen Konsum und Abhängigkeiten aber schon vorher – ebenso wie politische, strategische und praxisnahe Antworten darauf. Letztere waren im „Massnahmenpaket zur Verminderung der Drogenprobleme“, kurz „Massnahmenpaket Drogen“, im „Nationalen Programm Alkohol“ sowie im „Nationalen Programm Tabak“ festgehalten. Diese drei Programme waren gleichsam die Vorläufer der Nationalen Strategie Sucht und werden im Folgenden kurz vorgestellt.

### Massnahmenpaket Drogen

Das Massnahmenpaket Drogen (MaPaDro) wurde 1991 lanciert und hatte zur Aufgabe, die Viersäulenpolitik des Bundes in die Praxis zu übersetzen. Die Massnahmen zeigten bald Wirkung: Die offenen Drogenszenen verschwanden, neue Ansätze in Therapie und Schadensminderung setzten sich durch. In den Folgejahren hat das BAG das MaPaDro kontinuierlich weiterentwickelt und es jeweils den veränderten Herausforderungen angepasst. So standen in den späteren Jahren nicht mehr die Menschen im Vordergrund, die sich in der offenen Drogenszene bewegten. Vielmehr ging es verstärkt darum, die Durchlässigkeit zwischen den Strukturen und Angeboten der vier Säulen zu fördern und die Zusammenarbeit der Fachpersonen zu stärken, die in diesen Säulen wirken. Neue Schwerpunkte bildeten zuletzt zudem der Konsum psychoaktiver Medikamente, die Regulierung des Cannabismarktes sowie substanzungebundene Abhängigkeiten, wie etwa die Online- oder Spielsucht [10]. Das MaPaDro endete 2016, und seine Aktivitäten wurden, wo sinnvoll, in die Strategie Sucht integriert.

### Nationale Programme Alkohol und Tabak

Die beiden Nationalen Programme Alkohol (NPA) und Tabak (NPT) wurden 2008 vom Bundesrat verabschiedet. Der Entwicklung der beiden Programme ging eine gründliche Über-

prüfung der bis dahin geltenden Alkohol- resp. Tabakpolitik des Bundes voraus. Das Ergebnis dieser Überprüfung war für beide Politiken ähnlich:

- Die *Bevölkerung* war sich der Folgen problematischen Alkohol- und Tabakkonsums zu wenig bewusst. Das führte dazu, dass die Akzeptanz von Präventionsmassnahmen teilweise sehr gering war.
- Auch *politik- und behördenseitig* war das Bewusstsein für die gesundheitlichen Risiken, die mit Alkohol und Tabak einhergehen können, noch nicht ausreichend gross. So zeigte der Vollzug der damals bestehenden Gesetze, dass die Kantone ihre Spielräume für eine eigene Alkohol- und Tabakprävention sehr unterschiedlich nutzten.
- Die *Koordination der Aktivitäten* der verschiedenen Organisationen und Institutionen, die in der Alkohol- resp. Tabakprävention tätig waren – Bund, Kantone, Gemeinden, Ligen, NGO, Beratungsstellen und viele weitere – genügte noch nicht. Wichtige Synergien wurden nicht ausgeschöpft, und die Umsetzung tabakpolitischer Massnahmen war entsprechend noch zu wenig effizient.

Auf diesen Ergebnissen wurden die beiden Programme aufgebaut. Auftrag des NPA war, die Menschen im kompetenten Umgang mit Alkohol zu stärken und den missbräuchlichen Alkoholkonsum einzudämmen [11]. Aufgabe des NPT war es, den Anteil der rauchenden Bevölkerung zu senken und den Passivrauchschutz zu stärken [12]. Sowohl NPA als auch NPT endeten 2016. Die Aktivitäten wurden, wo sinnvoll, in die Strategie Sucht oder in die Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten integriert.

#### 4.4.2 Handlungsbedarf

Den drei Programmen war gemeinsam, dass sie je länger, desto weniger Antworten zu geben vermochten auf neue, sich verändernde Herausforderungen. Sie hinkten den gesellschaftlichen Entwicklungen ebenso hinterher wie den

Bedürfnissen von Kantonen, Fachverbänden, Fachstellen, Gesundheitsligen und weiteren Partnern. Das hatte unter anderem zur Folge, dass Kantone sowie Präventions- und Suchthilfe-Einrichtungen längst voraus gingen und eigene, zeitgemässe Konzepte erarbeiteten und umsetzten. Im Folgenden werden die beiden grossen Defizite, die MaPaDro, NPA und NPT in Bezug auf die dynamischen gesellschaftlichen Entwicklungen aufwiesen ausführlicher erläutert.

#### Substanzspezifische Ausrichtung

Ihr Name verrät es: Die beiden Nationalen Programme Alkohol und Tabak orientierten sich ausschliesslich auf *je eine einzelne Substanz*, den Alkohol und den Tabak. Das Massnahmenpaket Drogen war – zumindest in den ersten Jahrzehnten – ausschliesslich auf die *illegalen Drogen* ausgerichtet. Erst in den letzten Jahren seiner Laufzeit berücksichtigte das MaPaDro auch *substanzungebundene* Abhängigkeiten wie Online- und Geldspielsucht und legte einen Fokus auf den Konsum psychoaktiver Medikamente. Diese Politik eigenständiger, stark auf einzelne Substanzen ausgerichteter Programme und Massnahmen führte dazu, dass diese nicht ausreichend auf neue Entwicklungen einzugehen vermochten. Es folgen zwei Beispiele zur Veranschaulichung.

#### Beispiel 1

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts haben die *Online- und die Geldspielsucht* stark an Bedeutung gewonnen. Auf diesen beunruhigenden Trend haben Fachstellen der Prävention, Beratung und Therapie reagiert und ihre Angebote schnell und adäquat auf diese neue Betroffengruppe ausgerichtet. Mit Erfolg: Ihre Angebote sind stark nachgefragt, und für Therapieplätze spezifisch für Menschen mit einer Verhaltensabhängigkeit bestehen oft lange Wartelisten.

Die Nationalen Programme und Massnahmen des Bundes hingegen vermochten nicht

mitzuhalten mit dem Tempo dieser Entwicklung. Zwar lag ein Fokus des MaPaDro in dessen letzter Phase auch auf substanzunabhängigen Abhängigkeiten. Ausreichend berücksichtigt und strategisch verankert wurden die problematische Nutzung von Internet- und Glücksspielen resp. die Verhaltensabhängigkeit im Allgemeinen aber erst in der Nationalen Strategie Sucht 2017–2024.

### Beispiel 2

Ein weiteres Thema, das erst während der letzten Laufzeit des MaPaDro in den Fokus der Suchtpolitik des Bundes rückte, ist der *Konsum psychoaktiver Medikamente*. Dazu gehören etwa opioidhaltige Schmerzmittel, Schlaf- und Beruhigungsmittel oder Anregungsmittel wie zum Beispiel Ritalin. Diese Medikamente können, falsch oder missbräuchlich angewendet, abhängig machen.

Die Einnahme psychoaktiver Medikamente, insbesondere von Schlaf- und Beruhigungs- sowie von starken Schmerzmitteln, ist in der Schweiz weit verbreitet. Das BAG wollte deshalb beobachten, wie sich die Konsumzahlen in der Schweiz entwickeln. Dafür boten die drei nationalen Programmen NPA, NPT und MaPaDro aufgrund ihrer spezifischen Ausrichtungen keine geeignete Basis. Zwar nahm das MaPaDro das Thema zuletzt auf – dies aber lediglich punktuell und aufgrund seiner damaligen politischen Bedeutung. Eine fachlich begründete Behandlung und Einbettung in ein strategisches Ganzes waren nicht möglich.

### Fokus auf Prävention

Neben ihrer Orientierung an einer einzelnen Substanz war es ein weiterer Schwachpunkt von NPA und NPT, dass sie sich ausschliesslich auf die *Prävention* konzentrierten. Ziele und Massnahmen zur *Schadensminderung* existierten im NPT gar nicht, im NPA nur am Rande. Dieser starke Fokus auf die Prävention entsprach nicht der gelebten Praxis, wie die folgenden zwei Beispiele verdeutlichen.

### Beispiel 1

Seit den 1980er-Jahren gewinnt in der Schweiz der Ansatz des „Kontrollierten Trinkens“ an Bedeutung. Er eignet sich in der Behandlung all jener, die entweder nicht nach Abstinenz streben und begrenzt weitertrinken wollen, oder jener, für welche die Reduktion des Alkoholkonsums leichter ist als der Verzicht [13]. Ziel des Kontrollierten Trinkens ist, die Schäden, die mit dem risikoreichen Konsum von Alkohol verbunden sind, zu reduzieren. Der Ansatz ist also der *Schadensminderung* zuzuordnen. Schadensminderung will den Gesundheitszustand der Konsumierenden stabilisieren und verbessern, indem die Betroffenen auf weniger riskante oder weniger schädigende Verhaltensweisen ausweichen.

Der Erfolg und die Wirksamkeit des Kontrollierten Trinkens sind mehrfach erwiesen [14]. Nicht zuletzt deshalb hat der Ansatz in den letzten Jahren unter Fachpersonen stark an Akzeptanz gewonnen. In der Schweiz gibt es inzwischen zahlreiche Angebote für Betroffene sowie Fortbildungsmöglichkeiten für Sucht-Fachpersonen. Ergänzt werden die Angebote der Sucht-Fachstellen und Therapieeinrichtungen seit einigen Jahren zudem durch erprobte Online-Instrumente wie Selbsthilfe-Programme oder Apps (**Abbildung 4-5, Abbildung 4-6**).

Das NPA bot aufgrund seines engen Fokus kaum Möglichkeiten, ergänzend zur Prävention solch vielversprechende Ansätze der Schadensminderung aufzunehmen und zu fördern – Ansätze, die sich in der Praxis längst etabliert hatten und laufend weiterentwickelt wurden.

### Beispiel 2

Ein ähnliches Bild zeigte sich in der Schadensminderung für nikotinabhängige Menschen: Seit die E-Zigaretten in der Schweiz an Bedeutung gewannen, wiesen die Sucht-Fachverbände darauf hin, dass mit den E-Zigaretten eine schadensmindernde Möglichkeit existiere, Nikotin zu konsumieren, denn beim sogenannten „*Verdampfen*“ nikotinhaltiger Flüssigkeiten entständen die Schadstoffe, die beim *Verbrennen*

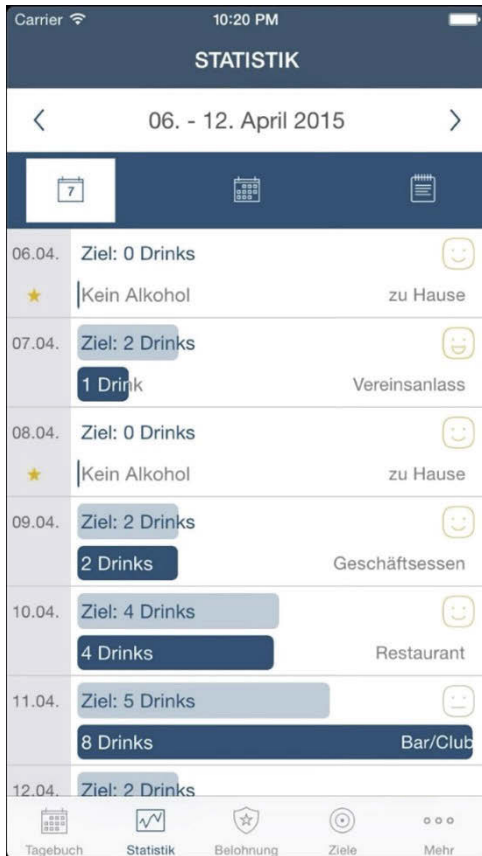


Abbildung 4-5: Screenshot einer App zum Kontrollierten Trinken [15].

von Tabak entstehen, nicht. Verdampfen könne deshalb für all jene Menschen, die bereits brennbare Tabakprodukte konsumieren, eine wichtige, weniger gesundheitsschädigende Form sein, Nikotin zu konsumieren. In ihrem Positionspapier „Verdampfen statt verbrennen“ forderten die Fachverbände entsprechend, die tabakpolitischen Ziele, die sich ausschliesslich an der Abstinenz orientierten, mit Zielen und Massnahmen der Schadensminderung zu ergänzen [16].

Inwiefern der Konsum von E-Zigaretten gesamtgesellschaftlich betrachtet tatsächlich einen schadensmindernden Effekt hat, ist indes umstritten: Zum einen gibt es erst wenige wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirkung

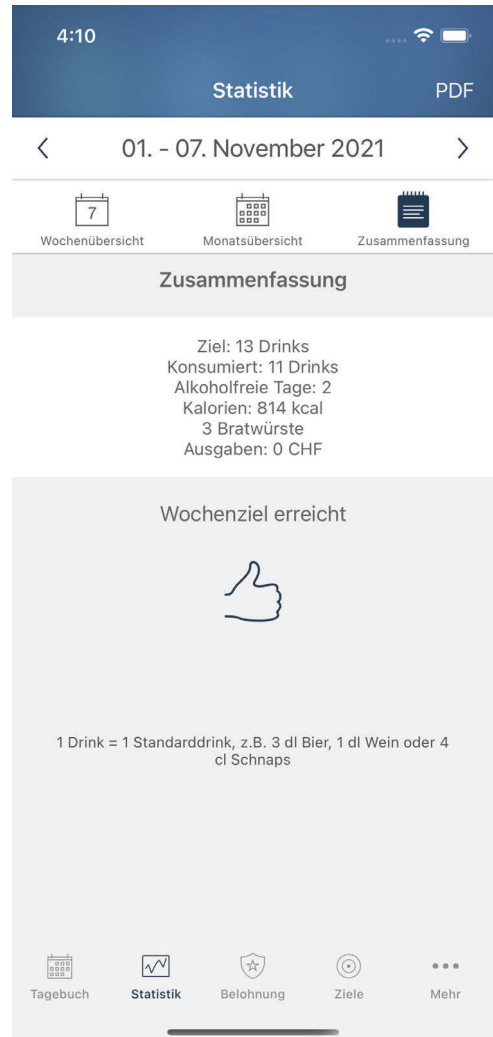


Abbildung 4-6: Screenshot einer App zum Kontrollierten Trinken [15].

des Verdampfens auf die Gesundheit. Und Daten zu den Langzeitfolgen dieser Konsumform werden erst in zehn bis zwanzig Jahren vorliegen. Entsprechend rät das BAG davon ab, das Verdampfen als schadensmindernde Art des Nikotinkonsums zu forcieren. Zum anderen sind die Hersteller sehr geschickt darin, trendige Produkte, die vor allem Jugendliche ansprechen, zu vermarkten. Das birgt die Gefahr, dass junge Menschen in den Nikotinkonsum einsteigen, die sonst nicht zur klassischen Zigarette



gegriffen und nicht mit Rauchen angefangen hätten. Fakt jedoch ist, dass das enge Korsett des NPT es auch in den Fällen nicht ermöglicht hatte, schadensmindernde Tabakkonsumformen zu fördern, wo dies aus Sicht der öffentlichen Gesundheit durchaus Sinn machen kann: als Ausstiegshilfe für Menschen, die nikotinabhängig sind, und die den Ausstieg aus der Sucht aus eigener Kraft und ohne Hilfsmittel nicht schaffen.

Die obigen Beispiele zeigen deutlich, wie eng das Korsett der drei Programme MaPaDro, NPA und NPT war. Sie boten dem BAG kaum Handlungsspielraum, um auf Entwicklungen zu reagieren, die

- nicht allein an die Substanz Alkohol oder Tabak oder an eine illegale Droge gebunden oder
- die nicht dem präventiven, sondern dem schadensmindernden Gedanken zuzuordnen waren.

Der Anspruch an die Strategie Sucht war deshalb klar: Sie muss den Bogen schlagen von der bisherigen substanzspezifischen Politik zu einer übergreifenden Suchtpolitik. Sie muss einen Rahmen bieten, in dem Sucht als umfassendes Phänomen betrachtet wird, das alle bisherigen und neuen Substanzen und Verhaltensweisen

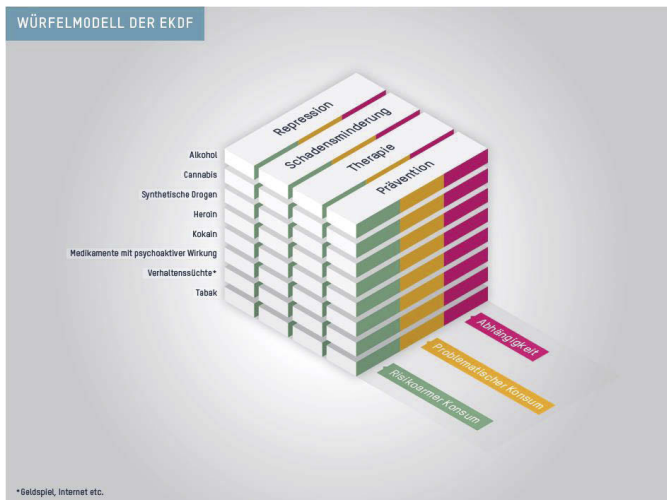
einschliesst, die potenziell abhängig machen. Und einen Rahmen, in dem Ansätze, die sich in einem Bereich etabliert haben, systematisch weiterentwickelt und auf andere Bereiche übertragen werden können.

### 4.4.3 Von der Viersäulen-Politik zur Strategie Sucht

Genau das tat die Strategie Sucht: Sie orientierte sich am „Würfelmodell“, das die damalige Eidgenössische Kommission für Drogenfragen (EKDF) bereits 2005 als Denkraum für die Weiterentwicklung der Schweizer Suchtpolitik erarbeitet hatte. Im Unterschied zum älteren Viersäulenmodell [1] umfasste das Würfelmodell zusätzlich die Dimension der Konsummuster und postulierte, dass das Modell nicht nur für den Konsum von Substanzen gelte, sondern auch für Verhaltensformen, die abhängig machen können (Abbildung 4-7). [17].

Die Strategie Sucht baut auf diesem Modell auf, geht aber in zweierlei Hinsicht einen Schritt weiter:

- *Begrifflichkeit*: Die Strategie Sucht differenziert erstens die Bezeichnungen der vier Säulen aus (Tabelle 4-2). Dadurch schafft sie die Grundlage dafür, ein sehr weites Spektrum an suchtpolitischen Massnahmen definieren



**Abbildung 4-7:** Würfelmodell der Eidgenössischen Kommission für Drogenfragen. Quelle: EKDF, 2005 [17].

**Tabelle 4-2:** Alte und neue Bezeichnung der vier Säulen der Schweizer Suchtpolitik.

Bezeichnung der Säulen gemäss dem Viersäulenmodell	Bezeichnung der Säulen gemäss Nationaler Strategie Sucht 2017–2024
Prävention	Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung
Therapie	Therapie und Beratung
Schadensminderung	Schadensminderung und Risikominimierung
Repression	Regulierung und Vollzug

und umsetzen zu können. Und damit die Voraussetzung dafür, auf sehr verschiedene – aktuelle und künftige – suchtpolitische Herausforderungen eingehen und rasch darauf reagieren zu können.

- *neue Dimension „Querschnittsaufgaben“:* Zweitens erweitert die Strategie Sucht das Würfelmodell um eine weitere Dimension: die Querschnittsaufgaben. Diese Dimension ist die Grundlage dafür,
  - Massnahmen zu definieren, die gezielt dazu dienen, die *Zusammenarbeit* unter den Akteurinnen und Akteuren der Suchtpolitik, Suchtprävention und Suchthilfe, der verschiedenen föderalen Ebenen und verschiedenen Themengebiete zu *stärken* und ihre Aktivitäten besser zu koordinieren,
  - mittels Studien und einem Monitoring eine solide *Informations- und Wissensbasis zu schaffen* und die Vergleichbarkeit der Daten für die Schweiz mit den Daten anderer europäischer Länder zu verbessern,
  - *Informationen und Wissen* bedürfnis- und bedarfsorientiert aufzubereiten und in Fortbildungen zu *multiplizieren*,
  - die *breite Bevölkerung* für wichtige Gesundheitsthemen zu *sensibilisieren* und ihre Fähigkeit, die „gesunde Entscheidung“ zu treffen, zu erhöhen,
  - den Wissens- und Erfahrungsaustausch auf *internationaler Ebene zu fördern* und die Interessen der verschiedenen Schweizer

Akteurinnen und Akteure, die suchtpolitisch relevant sind, gegenüber Partnerländern koordiniert zu vertreten.

Auf diese Weise wurde aus der eindimensionalen Viersäulenpolitik des Bundes ein multidimensionales Modell und aus den substanzspezifischen Programmen MaPaDro, NPA und NTP eine übergreifende Strategie. Das heisst: Die Schweizer Drogenpolitik, die je länger, desto mehr mit konzeptuellen Unzulänglichkeiten zu kämpfen hatte, wurde zu einer zeitgemässen Schweizer Suchtpolitik.

Um die Strategie Sucht fachlich optimal abzustützen und gleichzeitig eine hohe Akzeptanz für sie zu erlangen, hat das BAG das Dokument in Zusammenarbeit mit seinen wichtigsten Partnerorganisationen und unter Einbezug der Öffentlichkeit erarbeitet. Dazu bildete es in einem ersten Schritt ein Expertinnen- und Expertengremium, bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Bundesämter, Kantone und Städte sowie Fachorganisationen und Interessensverbänden. Das Gremium war eingeladen, Eckpfeiler und Entwürfe der Strategie mit dem BAG zusammen zu reflektieren und zu diskutieren. In einem zweiten Schritt publizierte das BAG die Strategie zur öffentlichen Anhörung und finalisierte sie auf Basis der Anhörungsergebnisse. Im November 2015 hat der Bundesrat die Nationale Strategie Sucht 2017–2024 schliesslich verabschiedet.

## 4.5 Einbettung

Die Nationale Strategie Sucht basiert auf Verfassungsbestimmungen – beispielsweise auf Art. 105 und Art. 106 der Bundesverfassung zum Alkohol und den Geldspielen – sowie auf einschlägigen gesetzlichen Grundlagen: auf dem BetmG zum Beispiel, dem Alkohol-, dem Tabakprodukte- oder dem Lebensmittelgesetz. Und sie berücksichtigt die Anliegen, die zum Zeitpunkt ihrer Erarbeitung aus parlamentarischen Vorstössen hervorgingen. Das waren insbesondere Vorstösse zum Konsum psychoaktiver Medikamente, zur Online-Sucht sowie zur Versorgung psychisch kranker Menschen in der Schweiz.

Über diese gesetzlichen Grundlagen hinaus ist die Strategie Sucht eingebettet in ein vielfältiges Gefüge nationaler und internationaler Programme, Strategien und Vereinbarungen. Im Folgenden wird der Bezug zu den wichtigsten von ihnen aufgezeigt.

### 4.5.1 Strategien Gesundheit 2020 und 2030

Im Januar 2013 hat der Bundesrat seine gesundheitspolitische Strategie „Gesundheit 2020“ lanciert. Die Strategie hat zum Ziel, das Schweizer Gesundheitssystem optimal auf die kommenden Herausforderungen auszurichten. „Sucht“ ist – zusammen mit den nichtübertragbaren Krankheiten und der psychischen Gesundheit – eine der gesundheitspolitischen Prioritäten, die darin festgeschrieben sind [18]. Gesundheit 2020 bildete also gleichzeitig den Auftrag und den übergeordneten Rahmen zur Entwicklung der Nationalen Strategie Sucht. Inzwischen hat der Bundesrat die Strategie Gesundheit 2030 verabschiedet. Sie baut auf den Arbeiten von Gesundheit 2020 auf und setzt neue Schwerpunkte in der Schweizer Gesundheitspolitik. Der Massnahmenplan 2021–2024 orientiert sich bereits an Gesundheit 2030, der überarbeiteten und weiterführenden gesundheitspolitischen Strategie des Bundesrats. Gesundheit 2030 formuliert explizit die Absicht,

die Prävention nichtübertragbarer Krankheiten, darunter der Sucht, zu stärken [19].

### 4.5.2 Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten

Die Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) ist die Partnerstrategie der Strategie Sucht. Wie die Strategie Sucht geht sie auf die bundesrätliche Strategie Gesundheit 2020 zurück. Sie hat zum Ziel, die Krankheitslast in der Schweiz zu dämpfen, den gesundheitsbezogenen Kostenanstieg zu bremsen, die Zahl vorzeitiger Todesfälle zu verringern und die Teilhabe und Leistungsfähigkeit der gesamten Bevölkerung in Wirtschaft und Gesellschaft zu erhalten und zu verbessern [20]. Dabei konzentriert sie sich auf die Krankheiten Diabetes, Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Leiden der Atemwege, muskuloskeletale Krankheiten sowie Demenz.

Die Strategie Sucht und die NCD-Strategie wirken in den gleichen Feldern: in der Gesundheitsförderung, Prävention und Gesundheitsversorgung. Der Fokus der NCD-Strategie liegt dabei auf der Gesundheitsförderung und der Prävention für die breite Bevölkerung sowie für Menschen, die bereits erkrankt sind oder ein erhöhtes Risiko haben, zu erkranken. Im Zentrum der Strategie Sucht hingegen stehen die Früherkennung von Suchterkrankungen, die Schadensminderung und die Versorgung abhängiger Menschen. Dennoch gibt es *zahlreiche Schnittstellen* zwischen den beiden Strategien: überall dort nämlich, wo ein risikoreicher Substanzkonsum die Entstehung oder den Verlauf einer nichtübertragbaren Krankheit begünstigt. Dies gilt insbesondere für den Tabak- und Alkoholkonsum. Um Widersprüchlichkeiten zwischen den beiden Strategien sowie Doppelspurigkeiten zu vermeiden, sind diese Schnittstellen von grosser Bedeutung – insbesondere dann, wenn es darum geht die beiden Strategien in konkrete Massnahmen und Aktivitäten zu übersetzen. Die Massnahmenpläne der Strategien Sucht und NCD sind deshalb sorgfältig aufeinander

abgestimmt. Aktivitäten, die gleichermassen der Erreichung der Ziele beider Strategien dienen, finden sich in gleichem Wortlaut in beiden Massnahmenplänen.

### 4.5.3 Psychische Gesundheit und Suizidprävention

Konsum und Sucht weisen enge Bezüge zur psychischen Gesundheit auf: Bei vielen psychisch kranken Menschen wird auch eine Abhängigkeit diagnostiziert. Umgekehrt kommt es häufig vor, dass suchtkranke Menschen zumindest phasenweise in einer psychiatrischen Einrichtung behandelt werden. Sucht ist zudem gem. ICD-11 eine psychische Erkrankung. Die Massnahmen des BAG zur psychischen Gesundheit, die sich ebenfalls aus Gesundheit 2020 ableiten, weisen deshalb ebenfalls Schnittstellen zur Strategie Sucht auf. Wo sinnvoll und möglich, werden die Massnahmen der Strategien Sucht und NCD deshalb auf Massnahmen zur psychischen Gesundheit abgestimmt und gemeinsam mit diesen umgesetzt.

Dasselbe gilt für den Aktionsplan Suizidprävention des BAG, der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK). Der Aktionsplan geht auf einen Auftrag der eidgenössischen Räte zurück. Sie haben Bund, Kantone und Gesundheitsförderung Schweiz damit beauftragt, den Plan zu erarbeiten – gemeinsam mit weiteren Akteurinnen und Akteuren. Wie die Massnahmen zur psychischen Gesundheit weist auch der Aktionsplan Suizidprävention Schnittstellen zu den Strategien Sucht und NCD auf. Entsprechend sorgfältig sind auch die Massnahmen des Aktionsplans auf die Massnahmen dieser beiden Strategien abgestimmt und umgekehrt.

### 4.5.4 Internationale Einbettung

Die Strategie Sucht ist nicht nur in die gesundheitspolitische Gesamtagenda der Schweiz und deren verschiedene Strategien, Aktionspläne

und Massnahmen eingebettet. Sie weist auch auf internationaler Ebene wichtige Anknüpfungspunkte auf. Im Folgenden werden die wichtigsten von ihnen aufgezeigt.

### Organisation der Vereinten Nationen (UNO)

Rolle der UNO ist es, die Regulierung der Drogenmärkte auf internationaler Ebene koordiniert anzugehen. Wichtigstes Regelwerk bildet dabei das *Einheitsabkommen über die Betäubungsmittel*. Das Abkommen ist ein internationaler Vertrag unter UNO-Mitgliedsstaaten und hat zum Ziel, die Verfügbarkeit einiger Drogen einzuschränken. Es ist für mehr als 180 Staaten, darunter die Schweiz, verbindlich, wodurch es einen direkten Einfluss auf deren jeweilige Suchtpolitik hat. Auch bei der Entwicklung der Nationalen Strategie Sucht war der Vertrag ein wichtiger und verbindlicher Orientierungsrahmen.

Ein ähnliches Beispiel ist das *Rahmenübereinkommen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Eindämmung des Tabakgebrauchs (FCTC)*. Auch hier handelt es sich um einen internationalen Vertrag unter UNO-Mitgliedsstaaten. Das Übereinkommen hat zum Ziel, die Menschen vor den gesundheitlichen, sozialen und umweltbezogenen Folgen des Tabakkonsums und des Passivrauchens zu schützen. Es umfasst eine Reihe internationaler, nationaler und regionaler Kontrollmassnahmen und verpflichtet die Vertragspartner dazu, Bestimmungen zu Produktion, Verkauf, Vertrieb, Werbung und Besteuerung von Tabak umzusetzen. 168 Staaten, darunter die Schweiz, haben das Übereinkommen unterzeichnet, die Schweiz hat es jedoch noch nicht ratifiziert. Bei der Entwicklung der Strategie Sucht galt es deshalb, die Kohärenz zwischen Strategie und diesem internationalen Übereinkommen sicherzustellen.

Die UNO ist aber nicht nur in politischer, sondern auch in fachlicher Hinsicht ein wichtiger internationaler Ansprechpartner: Richtlinien und Empfehlungen der WHO zu suchtrele-

vanten Themen haben einen grossen Einfluss auf die Suchtpolitik der UNO-Mitgliedsstaaten. Ein Beispiel dafür ist die *Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme* (ICD). Sie wird von der WHO herausgegeben und ist das wichtigste, weltweit anerkannte Klassifikationssystem für medizinische Diagnosen. In der Schweiz sind die Definitionen gemäss ICD nicht nur mitentscheidend dafür, unter welchen Bedingungen Behandlungen und Therapien suchtkrank Menschen von der Obligatorischen Krankenversicherung getragen werden. Sie waren auch wegweisend für ein Bundesgerichtsurteil, dank dem Sucht seit 2019 von der Invalidenversicherung als Krankheit anerkannt wird.

Aufgrund des grossen Einflusses, den die UNO und ihre Gremien auf die schweizerische Suchtpolitik haben, ist es dem Bund ein grosses Anliegen, die suchtpolitische Agenda der UNO aktiv mitzugestalten. Der Massnahmenplan 2021–2024 zur Strategie Sucht hält diese Absicht als Aktivität 8.1.1 fest [2].

### Europäische Union (EU)

Auf fachlicher Ebene ist die Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD) der Europäischen Union (EU) eine wichtige internationale Referenz für die Schweizer Suchtpolitik. Die EBDD hat den Auftrag, der EU und ihren Mitgliedstaaten einen sachlichen Überblick über die europäische Drogenproblematik zu vermitteln und ihnen fakten gesicherte Wissensgrundlagen zur Verfügung zu stellen. Auf diese Weise versorgt sie nicht nur politische Entscheidungsträger mit dem Datenmaterial, das diese zur Ausarbeitung fundierter Rechtsvorschriften und Strategien benötigen, sie unterstützt zugleich Sucht-Fachleute dabei, evidenzbasierte Projekte zu entwickeln [21]. Seit 2017 arbeitet die Schweiz im Netzwerk der EBDD mit und hat Zugang zum europäischen Expertennetzwerk und europäischen Forschungsprojekten. Die Arbeiten der EBDD sind für die Strategie Sucht vor allem im

Handlungsfeld „Wissen“ in Zusammenhang mit der Erarbeitung und Weitergabe wissenschaftlicher Erkenntnisse von grosser Bedeutung.

### Europarat

Der Europarat führt mit der *Groupe Pompidou* eine Kooperationsplattform, die sich dem Thema der Suchtpolitik widmet. Ihr Ziel ist es, dass sich die Grundwerte des Europarates – Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit – auch in der Suchtpolitik ihrer Mitgliedsstaaten niederschlägt. Sie will Politik, Wissenschaft und Praxis gewinnbringend miteinander verknüpfen und versteht sich als Forum, das offene Debatten und den Austausch von Erfahrungen über die Landesgrenzen hinaus ermöglicht. Der Austausch mit den anderen Mitgliedsstaaten der *Groupe Pompidou* waren bei der Entwicklung der Strategie Sucht eine wichtige Grundlage.

Der Massnahmenplan zur Strategie sieht vor, dass das BAG den Erfahrungsaustausch mit diesem und anderen internationalen Gremien weiterführt [2]. Das ermöglicht es ihm nicht nur, die Erfahrungen anderer Länder für die Weiterentwicklung der Schweizer Suchtpolitik zu nutzen. Es kann diese wichtigen Erkenntnisse seinen Partnern zur Verfügung stellen.

## 4.6 Finanzierung

Die Mittel, die eingesetzt werden können zur Umsetzung der Nationalen Strategie Sucht, speisen sich aus den im Folgenden genannten Quellen [2].

### 4.6.1 Massnahmen des BAG

Dem BAG stehen Mittel aus seinem *Globalbudget* zur Verfügung, um die Massnahmen zu realisieren, die auf seiner Ebene angesiedelt sind. Das betrifft primär Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten, Plattformen und Ar-

beitsgruppen sowie die fachliche Unterstützung der Umsetzungspartner.

#### 4.6.2 Projekt- und Programmfelder

Zur Umsetzung der Strategien Sucht und NCD bedarf es zum einen der Weiterführung bewährter, aber auch der Entwicklung innovativer Projekte und Programme. Ihre Finanzierung basiert auf den folgenden gesetzlichen Bestimmungen:

- Gestützt auf *Art. 43a des Alkoholgesetzes* überträgt das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit Mittel zur Finanzierung von Alkoholpräventionsprojekten an das BAG. Also auch von Projekten, die im Rahmen der Strategien Sucht und NCD umgesetzt werden.
- Die Kantone erhalten jährlich 10 % Prozent des Reinertrags der Spirituosensteuer. *Art. 131 Abs. 3 der Bundesverfassung* verpflichtet sie dazu, diese Mittel zur Bekämpfung von Suchtproblemen einzusetzen. Ein Teil davon entfällt auf Alkoholpräventionsprojekte, die einen Bezug haben zu den Nationalen Strategien Sucht und NCD.
- Der *Tabakpräventionsfonds*, der aus einer Abgabe auf die verkauften Zigarettenpackungen gespeist wird, dient der Entwicklung und Umsetzung von Tabakpräventions- und Rauchstopp-Programmen – auch von Projekten und Programmen, die im Rahmen der Strategien Sucht und NCD realisiert werden.
- Den Kantonen stehen mit der *Spielsuchtabgabe* 0,5% des Bruttospielertrags zu, der durch Wetten und mit Lotteriespielen erzeugt wird. Sie setzen den Betrag zur Information und Prävention sowie zur Behandlung der Menschen ein, die von Geldspielsucht betroffen sind. Mit der Spielsuchtabgabe können die Kantone auch Projekte und Programme finanzieren, die in Zusammenhang mit der Strategie Sucht stehen.
- *Art. 20 Abs. 1 des Krankenversicherungsgesetzes* überträgt der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz jährlich einen Betrag zur Krankheitsverhütung. Die Stiftung setzt die-

sen Betrag unter anderem zur Finanzierung innovativer Projekte zur Prävention in der Gesundheitsversorgung ein, die einen Schwerpunkt legen auf nichtübertragbare Krankheiten, Sucht oder psychische Gesundheit.

#### 4.6.3 Einrichtungen und Angebote

Der Löwenanteil der Kosten in Zusammenhang mit Sucht entsteht in der Schadensminderung, Behandlung und Therapie. Diese Kosten werden im Wesentlichen von den Kantonen und von der obligatorischen Krankenversicherung, zu einem Teil auch von den Gemeinden getragen:

- Die Finanzierung von *Einrichtungen der Prävention, Schadensminderung und Therapie* ist Aufgabe der Kantone.
- Die Kantone finanzieren zudem die *medizinisch-psychiatrischen Behandlungen, Entzugs- und Suchtkliniken* sowie *Ambulatorien* zu einem grossen Teil mit. In verschiedenen Kantonen kommen die Gemeinden für zusätzliche eigene Suchthilfeangebote auf, und in einigen Kantonen übernehmen die Gemeinden zudem die *Pflege- und Lebenskosten*.
- Die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OPK) übernimmt Kosten für Leistungen, die der Diagnose oder Behandlung einer Krankheit und ihrer Folgen dienen. Dies trifft auch auf Suchterkrankungen zu. Alle diesbezüglichen *medizinischen oder psychiatrischen Behandlungsformen* werden also über die OKP bezahlt.

### 4.7 Erste Erkenntnisse und Ausblick

Die Nationale Strategie Sucht ist auf den Zeitraum von 2017–2024 ausgelegt. Verlässliche Aussagen zur *Wirksamkeit* der Strategie können also erst nach Ablauf der Strategie auf Basis der Schlussevaluation gemacht werden. Eine Zwischenevaluation per Ende 2019 lässt indessen

*erste Erkenntnisse* darüber zu, welche Meilensteine erreicht wurden und welche Herausforderungen auf das BAG und seine Umsetzungspartner warten. Diese Erkenntnisse werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

In der Zwischenevaluation kommen die Evaluatorinnen und Evaluatoren zum Schluss, dass die Umsetzung der Strategie grundsätzlich gut angelaufen ist: Das BAG und seine Umsetzungspartner haben eine Vielzahl von Angeboten, Instrumenten und Grundlagen zu Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung, zu Beratung, Therapie und Schadensminderung sowie zu Regulierung und Vollzug erarbeitet. Dazu gehört etwa das bereits erwähnte Rahmenkonzept zur Früherkennung und Frühintervention, Richtlinien zur Information, Beratung, Behandlung und Begleitung von Drogenkonsumierenden mit Hepatitis C, das gemeinsame Arbeitsprogramm 2018–2020 des BAG und der EDBB oder die drei Stakeholder-Konferenzen, die das BAG zur Förderung des Austauschs der Organisationen durchgeführt hat, die sich an der Umsetzung der Strategie Sucht beteiligen.

*Herausforderungen* haben sich in den ersten Jahren vor allem

- in der Abstimmung der Massnahmen der Strategien Sucht und NCD aufeinander,
- in der Abstimmung der verschiedenen Aktivitäten der Umsetzungspartner aufeinander,
- in Bezug auf den teilweise ungenügenden Konkretisierungsgrad der Massnahmen sowie
- hinsichtlich der Orientierung der Umsetzungspartner am neuen gemeinsamen und übergreifenden strategischen Rahmen gezeigt.

Diese Erkenntnisse hat das BAG bei der Erarbeitung des Massnahmenplans für die Jahre 2021–2024 genutzt: So hat es die Synergien, die zwischen den Strategien NCD und Sucht und den Massnahmen zur psychischen Gesundheit und Suizidprävention bestehen, systematisch im Massnahmenplan abgebildet. Es hat Redun-

danzen zwischen den einzelnen Handlungsfeldern aufgehoben und – wo nötig – Massnahmen und Aktivitäten konkreter formuliert und den aktuellen Herausforderungen angepasst. Auf diese Weise gerüstet und um erste wichtige Erkenntnisse und Erfahrungen reicher, sind das BAG und seine Partner in die zweite Umsetzungsphase der Strategie Sucht gestartet.

Wie es nach Ablauf der Nationalen Strategie Sucht 2017–2024 weitergeht, war zum Publikationszeitpunkt des vorliegenden Werkes offen. Mit der Erarbeitung und bisherigen Umsetzung von Strategie, Massnahmen und Aktivitäten ist dem Bund der Schritt zu einer zeitgemässen Suchtpolitik gelungen, die den gesellschaftlichen Entwicklungen ebenso Rechnung trägt wie den Bedürfnissen der Umsetzungspartner.

## Literatur

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Abteilung Nationale Präventionsprogramme, Hrsg. Nationale Strategie Sucht 2017–2024. Vom Bundesrat verabschiedete Version. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2015.
2. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Massnahmenplan 2021–2024 zur Nationalen Strategie Sucht 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2020.
3. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Schweizer Drogenpolitik. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.
4. Infodrog/Radix, Schweizerische Koordinations- und Fachstelle Sucht, Sucht Schweiz, Forel Klinik, Zürcher Fachstelle zur Prävention des Suchtmittelmissbrauchs (ZFPS). Alter und Sucht. Eine Wissensplattform für ältere Menschen, für Angehörige und für Fachleute, die ältere Menschen betreuen, begleiten oder beraten [Internet]. Bern: Infodrog/Radix; c2021 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.alterundsucht.ch/>
5. SafeZone.ch [Internet]. Online-Beratung zu Suchtfragen. Bern: Infodrog/Radix, Schweizerische Koordinations- und Fachstelle Sucht; c2021 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.safezone.ch/beratung.html>
6. Maier LJ, Schaub P. Evaluation des Pilotprojekts SafeZone.ch anhand definierter Leistungskrite-

- rien und der Zufriedenheit beteiligter Institutionen. Schlussbericht für das Bundesamt für Gesundheit (BAG). Zürich: Schweizer Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung; 2016.
7. Fachverband Sucht, Hrsg. Früherkennung und Frühintervention [Internet]. Zürich: Fachverband Sucht. [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://fachverbandsucht.ch/de/fachwissen/themen/fruherkennung-und-fruhintervention>
  8. Fachverband Sucht. Jugendliche richtig anpacken – Früherkennung und Frühintervention bei gefährdeten Jugendlichen [Handbuch]. Zürich: Fachverband Sucht; 2008. Verfügbar unter: <https://fachverbandsucht.ch/de/fachwissen/themen/fruherkennung-und-fruhintervention>
  9. Avenir Social, Fachverband Sucht, Groupement romand d'études des addictions (GREA), Infodrog, Radix, Sucht Schweiz, et al. Charta Früherkennung und Frühintervention [Internet]. Zürich: Fachverband Sucht; 2016 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://fachverbandsucht.ch/download/144/Charta\\_Fruherkennung\\_und\\_Fruhintervention\\_2016](https://fachverbandsucht.ch/download/144/Charta_Fruherkennung_und_Fruhintervention_2016)
  10. Stamm R. Das Massnahmenpaket Drogen – ein Erfolgsmodell. Spectra [Internet]. 2014 Dez [abgerufen am 30. Juli 2021];107. Verfügbar unter: <https://www.spectra-online.ch/de/spectra/news/Das%20Massnahmenpaket%20Drogen%20%E2%80%93%20ein%20Erfolgsmodell-29-29.html>
  11. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Rückblick auf acht Jahre Nationales Programm Alkohol. Spectra [Internet]. 2017 Apr [abgerufen am 30. Juli 2021];116. Verfügbar unter: <https://www.spectra-online.ch/de/spectra/dossiers/R%C3%BCckblick%20auf%20acht%20Jahre%20Nationales%20Programm%20Alkohol-588-10.html>
  12. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Wichtige Weichen in der Tabakprävention sind gestellt. Spectra [Internet]. 2017 Apr [abgerufen am 30. Juli 2021];116. Verfügbar unter: <https://www.spectra-online.ch/de/spectra/news/wichtige-weichen-in-der-tabakpraevention-sind-gestellt-586-29.html>
  13. Praxis Suchtmedizin Schweiz, Hrsg. Kontrolliertes Trinken [Internet]. St. Gallen: Praxis Suchtmedizin Schweiz; 27. Juli 2020 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.praxis-suchtmedizin.ch/praxis-suchtmedizin/index.php/de/alkohol/alkoholkonsumgewohnheiten/kontrolliertes-trinken>
  14. Körkel J. Kontrolliertes Trinken als neue Behandlungsoption. *Ars Medici*. 2004;6:282.
  15. Fachstellen Sucht Kanton Zürich (FSKZ). Drinkless Schweiz [App]. Zürich: Fachstellen Sucht Kanton Zürich; 2021. Verfügbar unter: <https://www.suchtberatung-zh.ch>
  16. Groupement Romand d'Études des Addictions, Fachverband Sucht, Ticino Addiction. Verdampfen statt verbrennen. Positionspapier der Föderation der Suchtfachleute zu den E-Zigaretten und Vaporisatoren [Internet]. Zürich: Fachverband Sucht; 2018 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://fachverbandsucht.ch/download/505/171123\\_Positionspapier\\_E-Zigaretten.pdf](https://fachverbandsucht.ch/download/505/171123_Positionspapier_E-Zigaretten.pdf)
  17. Eidgenössische Kommission für Drogenfragen (EKDF). Das Würfelmodell. Bern: EKDF; 2005.
  18. Schweizerische Eidgenossenschaft, Hrsg. Gesundheit2020. Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2013.
  19. Schweizerische Eidgenossenschaft, Hrsg. Gesundheit2030. Die gesundheitspolitische Strategie des Bundesrates 2020–2030. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2019.
  20. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GSK), Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie). Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.
  21. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). Das EMCDDA. Ihre Referenzstelle zu Drogenfragen in Europa [Internet]. [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index240597DE.html>

## Weiterführende Literatur

Avenir Social, Bundesamt für Gesundheit (BAG), Fachverband Sucht, Groupement romand d'études des addictions (GREA), Infodrog/Radix, et al. Charta Früherkennung und Frühintervention bei gefährdeten Kindern und Jugendlichen [Internet]. Zürich: Fachverband Sucht; 2011 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://fachverbandsucht.ch/download/143/Oltner\\_Charta\\_Fruherkennung\\_und\\_intervention\\_bei\\_gefhrdeten\\_Kindern\\_und\\_Jugendlichen](https://fachverbandsucht.ch/download/143/Oltner_Charta_Fruherkennung_und_intervention_bei_gefhrdeten_Kindern_und_Jugendlichen)



- Bundesamt für Gesundheit (BAG). Massnahmenplan zur Nationalen Strategie Sucht 2017–2024 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien/strategie-sucht.html>
- Bundesamt für Gesundheit, bildung+gesundheit Netzwerk Schweiz, Allianz Betriebliche Gesundheitsförderung in der Schule. Empfehlungen zur Förderung der Lehrpersonengesundheit [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2020 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://www.radix.ch/media/vuoliprs/handlungsempfehlungen\\_de\\_web.pdf](https://www.radix.ch/media/vuoliprs/handlungsempfehlungen_de_web.pdf)
- Bundesamt für Gesundheit, Infodrog. Hepatitis C bei Drogenkonsumierenden. Richtlinien mit settingsspezifischen Factsheets. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2019 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/infektionskrankheiten/hepatitis-c/richtlinien-hepatitis-c-drogen.pdf.download.pdf/richtlinien-hepatitis-c-drogen-de.pdf>
- Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH). Psychische Gesundheit in der Schweiz. Bestandsaufnahme und Handlungsfelder. Bericht im Auftrag des Dialogs Nationale Gesundheitspolitik [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; November 2016 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/psychische-gesundheit/politische-auftraege/dialog-bericht/bericht\\_psychische\\_gesundheit.pdf.download.pdf/bericht\\_psychische\\_gesundheit.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/psychische-gesundheit/politische-auftraege/dialog-bericht/bericht_psychische_gesundheit.pdf.download.pdf/bericht_psychische_gesundheit.pdf)
- Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH). Suizidprävention in der Schweiz. Ausgangslage, Handlungsbedarf und Aktionsplan [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; November 2016 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/psychische-gesundheit/Suizidpraevention\\_in\\_der\\_Schweiz.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/psychische-gesundheit/Suizidpraevention_in_der_Schweiz.pdf)
- Infodrog. Suchtindex [Internet]. Bern: Infodrog, Schweizerische Koordinations- und Fachstelle Sucht; c2021 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.infodrog.ch/de/hilfenfinden/suchtindex.html>
- Schweizerische Eidgenossenschaft. Beabsichtigte Massnahmen zur psychischen Gesundheit in der Schweiz. Bericht in Erfüllung des Postulats der Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit des Ständerats (SGK-SR) (133370) vom 03.05.2013 [Internet]. Bern: Schweizerische Eidgenossenschaft; 16. November 2016 [abgerufen am 30. Juli 2021]. Verfügbar unter: [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/psychische-gesundheit/politische-auftraege/bericht\\_massnahmen\\_psychische\\_gesundheit.pdf.download.pdf/161109\\_Bericht%20Massnahmen%20psychische%20Gesundheit.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/psychische-gesundheit/politische-auftraege/bericht_massnahmen_psychische_gesundheit.pdf.download.pdf/161109_Bericht%20Massnahmen%20psychische%20Gesundheit.pdf)
- Schweizerische Eidgenossenschaft. Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 [Internet]. Bern: Schweizerische Eidgenossenschaft; c2021 [abgerufen am 01. Januar 2021]. Verfügbar unter: <https://www.fedlex.admin.ch/eli/oc/1999/404/de>



# 5

## 25 Jahre Tabakstrategie in der Schweiz

### 25 ans de stratégie anti-tabac en Suisse

Patrick Vuillème, Roy Salveter

#### 5.1 Die Problematik und ihre Entwicklung

##### 5.1.1 Tabak – kein gewöhnliches Konsumgut

Nicht immer gehörte der Tabak zu unserem Alltag. Erst im 20. Jahrhundert und insbesondere nach dem 2. Weltkrieg eroberte er über die Zigarette Europa. Aktuell beträgt in der Schweiz der Anteil der Zigarette am gesamten Tabakkonsum rund 90%.

Bereits 1950 wurde erstmals ein Zusammenhang zwischen Rauchen und Krebs wissenschaftlich nachgewiesen. Heute ist unbestritten, dass der Tabakkonsum eine grosse Zahl invalidisierender und tödlicher Krankheiten verursacht. In der Schweiz rauchen ca. 2 Millionen Menschen Tabak und jährlich sterben rund 9500 Menschen an den Folgen des Tabakkonsums [1]. Damit ist der Tabakkonsum hierzulande die wichtigste Ursache für vermeidbare Gesundheitsprobleme. Die WHO stuft den Tabak aufgrund seiner grossen Ge-

sundheitsrisiken als Sonderfall ein und hält fest: Die Zigarette ist „das einzige Konsumgut, das bei der dafür vorgesehenen Verwendung seine Konsument\*innen tötet“. Dass Tabakprodukte trotz ihrer Risiken regulativ den Lebensmitteln zugeordnet wurden, ist eine Abnormalität, die der Vergangenheit geschuldet ist. Tabakprodukte waren seit jeher legal und frei käuflich wie die allermeisten im Lebensmittelgesetz geregelten Waren.

Jährlich versuchen mehrere Hunderttausend Raucher\*innen den Ausstieg, nur gerade einer von 20 Personen gelingt dies dauerhaft [2]. Grund dafür ist das Nikotin. Kaum ein Wirkstoff macht süchtiger, sein psychisches Abhängigkeitspotenzial ist mit jenem „harter Drogen“ vergleichbar. Die gerne proklamierte Selbstverantwortung wirkt auf dem Hintergrund dieses Sucht- und Abhängigkeitspotenzials eher scheinheilig und als Argument im Umgang mit dem Tabakkonsum fehl am Platz. Denn die Mehrheit der Rauchenden in der Schweiz möchte eigentlich vom Rauchen loskommen, schafft dies jedoch nicht.

### 5.1.2 Folgen für Gesellschaft und Wirtschaft

Der Tabakkonsum in der Schweiz ist für Gesellschaft und Wirtschaft eine grosse Herausforderung. Die Risiken von Tabakprodukten für die eigene Gesundheit und diejenige anderer wird nach wie vor stark unterschätzt, sowohl bei der Bevölkerung insgesamt als auch bei den Entscheidungsträger\*innen. Der Tabakkonsum verursacht eine grosse Anzahl an nichtübertragbaren und vermeidbaren Krankheiten mit einer hohen Krankheitslast und führt zu einer überdurchschnittlichen Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, zu einer eingeschränkten Lebensqualität oder gar zu Arbeitsunfähigkeit. Er ist deshalb für die öffentliche Gesundheit, aber auch für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Schweiz eine grosse Belastung. Alleine die Kosten für die medizinische Behandlung tabakbedingter Krankheiten belaufen sich auf rund 3 Mrd. CHF pro Jahr. Hinzu kommen Erwerbsausfallkosten in der Höhe von jährlich mehr als 800 Mio. CHF, weil Raucher\*innen erkranken oder eine längere Zeit arbeitsunfähig sind. Total betragen die Kosten des Tabakkonsums 0,6 % des Bruttoinlandproduktes der Schweiz [4].

### 5.1.3 Internationales Umfeld

Das internationale Umfeld hat sich in Bezug auf den Tabakkonsum Ende der 1990er-Jahre massiv verändert. Die Offenlegung von Millionen an Dokumenten der Tabakindustrie, die zeigen, wie die Tabakkonzerne jahrelange Wissenschaft, Politik und Gesellschaft manipulierten, führten unter anderem dazu, dass am 25. Mai 1996 der Welt-Gesundheitsrat eine Resolution zur Ausarbeitung einer Rahmenkonvention für die Bekämpfung des Tabakkonsums verabschiedete [5]. Die damalige Generaldirektorin der WHO, Dr. Gro Harlem Brundtland, sorgte für Schlagzeilen. Sie scheute die direkte Konfrontation mit der Tabakindustrie nicht. Für sie war klar, dass „Tobacco is a killer“ und dass der

Tabakhandel deshalb so rasch als möglich scharf und international koordiniert reguliert werden musste. Das Rahmenabkommen zur Tabakkontrolle war das Ergebnis dieser Präventionsoffensive. 181 Länder haben diese Konvention bis heute ratifiziert. Noch gehört die Schweiz nicht dazu.

Auch die EU war früh aktiv und hat bereits 1998 mit dem Erlass einer Richtlinie über ein allgemeines Werbeverbot für Tabakprodukte einen wegweisenden Entscheid gefällt.

### 5.1.4 Umfeld in der Schweiz

In der Schweiz rückte das Tabakproblem Ende der 1990er-Jahre/Anfang 2000 verstärkt auf die politische und öffentliche Agenda. Die starke Zunahme der Prävalenz gerade bei den Jugendlichen sorgte für grosse Aufmerksamkeit. Bei den 15- bis 19-jährigen rauchten 1997 42 % der Männer und 39 % der Frauen. Im Vergleich zu 1992 entsprach dies einer Zunahme um 45 % bzw. 112%! Dazu kamen erstmals Publikationen zu den gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Kosten des Tabakkonsums. So bezifferte beispielsweise eine Studie der Universität Neuchâtel die Gesamtkosten aus dem Tabakkonsum in der Schweiz auf 10 Mrd. CHF [6]. Die Universität Lausanne ihrerseits publizierte eine Untersuchung [7], die festhielt, dass der Steuersatz auf Tabakprodukte in der Schweiz zu tief angesetzt war und den in der Europäischen Union geltenden Bestimmungen nicht entsprach. Auch adressierte die Studie den Zusammenhang zwischen Preis und Konsum und legte dar, dass eine Preiserhöhung von 10 % zu einem Konsumrückgang um 4 % führen würde.

Politisch veränderte sich die Situation für die Tabakwirtschaft, als die Eidgenössische Kommission für Tabakprävention in einer neuen Zusammensetzung auftrat und erstmals die Tabakindustrie und Werbewirtschaft keine Vertretungen mehr stellen konnten.

Wie aggressiv die Tabakindustrie versuchte, auch die Wissenschaft zu beeinflussen, zeigt der Fall von Prof. Ragnar Rylander der Univer-

sität Genf. Dieser hatte während vieler Jahre im Auftrag von Philipp Morris wissenschaftliche Gefälligkeitsstudien veröffentlicht, die angeblich belegten, dass Passivrauchen nicht schädlich war. Thomas Zeltner, ehemaliger Direktor des Bundesamtes für Gesundheit, leitete eine WHO-Kommission, welche die Machenschaften der Tabakindustrie detailliert analysierte und einen umfassenden Bericht zum Einfluss der Tabakindustrie auf den politischen und öffentlichen Diskurs publizierte. Der Bericht schlug in den Schweizer Medien hohe Wellen und sorgte für grösste Aufmerksamkeit. Die Tabakindustrie geriet stark unter Druck, ihre Reputation nahm grossen Schaden.

### 5.1.5 Entwicklung des Tabakkonsums in der Schweiz – 3 Phasen

Der Tabakkonsum in der Schweiz konnte in der Zeit von 2001 bis 2010 stark reduziert werden (Abbildung 5-1) [8]. Diese Dekade des Erfolgs der Tabakprävention unterscheidet sich grundsätzlich von den 1990er-Jahren, in denen die Prävalenz deutlich anstieg. Das nationale Programm zur Tabakprävention, das 2001 für vier Jahre aufgelegt und anschliessend nochmals um weitere vier Jahre verlängert wurde, beinhaltete ein integrales Massnahmenpaket, das die Verhaltens- und Verhältnisprävention gleichermaßen adressierte. Entlang von sechs Handlungsfeldern wurden konkrete Massnahmen

formuliert, die schrittweise umgesetzt wurden, mit dem klaren Effekt eines kontinuierlichen Rückgangs der Anzahl an Rauchenden in allen Alterskategorien bei beiden Geschlechtern.

Seit 2010 ist die Schweiz mit einer Stagnation in der Prävalenz konfrontiert. Dies im klaren Unterschied zu vielen anderen Ländern, in denen der Raucheranteil weiter sinkt.

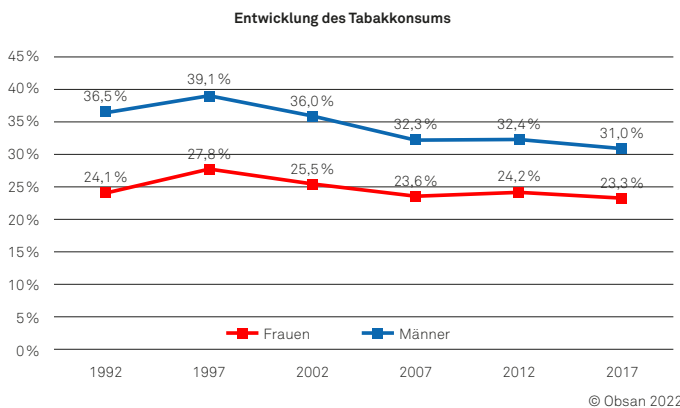
Auch haben sogenannte alternative Produkte – wie z. B. elektronische Zigaretten und erhitze Tabakprodukte – im Alltag Einzug gefunden und die Konsumgewohnheiten verändert.

Obwohl die Situation aus Public-Health-Sicht ungenügend und die Krankheitslast nach wie vor gross ist, reagiert die Politik verhältnismässig passiv. Der Tabakkonsum bzw. die Tabakproblematik hat in der Schweiz nicht mehr die gleiche Aufmerksamkeit wie in der ersten Dekade des 21. Jahrhunderts.

## 5.2 Die Antwort

### 5.2.1 Die Programme – national und kantonal

Viele Massnahmen und Aktivitäten der Tabakprävention sind schnell auch politisch oder werden von den betroffenen Akteuren aktiv politisiert. Es ist unbestritten, dass Prävention immer dann besonders wirksam ist, wenn sie auf strukturelle regulative Massnahmen abstellt. Das



**Abbildung 5-1:** Entwicklung des Anteils Rauchender ab 15 Jahren nach Geschlecht von 1992 bis 2017.

heisst, dass Rahmenbedingungen oder eben Verhältnisse in der Form gestaltet werden, dass die Bevölkerung sich leichter präventionsfreundlich verhalten kann. Damit dies gelingt, braucht es politische Mehrheiten.

Bis Mitte der 1990er-Jahre hatte die Schweiz keine Tabakpräventionsstrategie. Der Bundesrat verabschiedete erstmals 1995 ein Massnahmenpaket Tabak für die Dauer von 4 Jahren. Dieses adressierte ausschliesslich Verhaltensmassnahmen, wie zum Beispiel eine Informations- und Motivationskampagne für Jugendliche oder die Ausarbeitung eines Weiterbildungsprogramms für Ärzte zur Tabakentwöhnung. Auf regulative Interventionen wurde vollständig verzichtet, weil dafür die politische Akzeptanz nicht gegeben war. Eine Evaluation der Universität Bern kam zu dem Schluss, dass das Massnahmenpaket die ehrgeizigen Ziele zur Reduktion der Raucherzahlen nicht erfüllen konnte, dass es aber die Erweiterung des Angebots von Präventionsmassnahmen ermöglichte [9].

Im Zuge internationaler Entwicklungen bei der WHO und der Europäischen Gemeinschaft, aber auch als Folge der Offenlegung der vielen Lobby-Dokumente der Tabakindustrie, war nach 2000 die Zeit reif für ein ambitionierteres Präventionsprogramm. Der Bundesrat verabschiedete deshalb 2001 das erste Nationale Programm zur Tabakprävention (NPT), in dem strukturelle und damit regulative Massnahmen ebenso adressiert wurden wie die bereits bekannten Interventionen im Bereich der Verhaltensprävention. Das Programm setzte neu in drei Handlungsfeldern (den Einstieg verhindern, den Ausstieg erreichen und vor Passivrauchen schützen) klare Akzente (**Tabelle 5-1**). Dazu gehörten gesetzliche Massnahmen, welche die Tabakwerbung einschränken, die Besteuerung der Tabakprodukte erhöhen, ein Verkaufsverbot an Minderjährige durchsetzen und eine verschärfte Deklaration der Tabakprodukte erreichen wollten. Eher oberflächlich und wenig intervenierend waren die skizzierten Massnahmen zum Schutz vor Passivrauchen.

Das zeigt sich unter anderem auch in der Formulierung der dazugehörige Zielsetzung: „Nichtrauchende haben jederzeit und überall die Möglichkeit, rauchfreie Luft zu atmen.“ Nur an Orten, an denen sich die Bevölkerung notwendigerweise aufhalten muss (z.B. Ausbildungs- und Arbeitsplatz, Spitäler, öffentliche Verwaltung) muss das Nichtrauchen als neue Norm gelten. Anders in Gebäuden, in denen sich die Bevölkerung freiwillig aufhält (Restaurant, Bar, Zug): Hier beschränkte man sich auf die Empfehlung, eine dem Ort angepasste pragmatische Lösung zu suchen.

2008 wurde ein neues Vierjahresprogramm aufgelegt, das 2012 um vier weitere Jahre bis 2016 verlängert wurde. Das neue Nationale Programm Tabak war eine Gemeinschaftsleistung, es wurde zusammen mit den Präventionspartnern) und Kantonen entwickelt. Erstmals fanden konkrete und messbare Ziele Eingang in ein Präventionsprogramm [10]:

- Der Anteil der Rauchenden in der Wohnbevölkerung der Schweiz ist um 20 %, d. h. von 29 % (2007) auf rund 23 %, gesunken.
- Der Anteil der Rauchenden in der Altersgruppe der 14- bis 19-Jährigen ist um 20 %, d. h. von 24 % (2007) auf unter 20 %, gesunken.
- Der Anteil der Personen, die wöchentlich 7 Stunden oder mehr dem Tabakrauch anderer Personen ausgesetzt sind, ist um 80 %, d. h. von 27 % (2006) auf rund 5 %, gesunken.

Das Hauptziel zum Passivrauchschutz konnte beinahe vollumfänglich erreicht werden. Die beiden anderen Ziele des NPT wurden nicht erreicht. Die strategische Leitung des Programms hielt deshalb selbstkritisch fest, dass der Raucheranteil sich nur über strukturelle Massnahmen weiter senken lässt, die in ihrer Wirksamkeit belegt und politisch getragen werden. Gerade die Erfolge im Schutz vor Passivrauchen belegen, wie gut formulierte und politisch durchgesetzte Regeln helfen, Gesundheitsziele zu erreichen.

**Tabelle 5-1:** Teilziele des Nationalen Programms Tabakprävention 2001–2005.

Zielbereiche		Handlungsfelder		
Nr.	Teilziele	Einstieg verhindern	Ausstieg erreichen	vor Passivrauchen schützen
<b>Erhaltung der Gesundheit</b>				
1	soziale Kompetenz verbessern	++	+++	+
2	günstiges Umfeld für die Jugendlichen schaffen	++	++	+++
3	rauchfreie Atemluft für die Nichtraucherenden schaffen	++	++	+++
<b>Wiederherstellung der Gesundheit</b>				
4	Rauchende zum Ausstieg motivieren	+	+++	+
<b>Information und Aufklärung</b>				
5	Sensibilisierung der Bevölkerung	+	++	+++
6	Entwicklung einer nationalen Tabakpolitik	++	++	++
<b>Gesetzliche Massnahmen</b>				
7	Werbung richtet sich ausschliesslich an Konsument*innen	+++	++	+
8	Besteuerung der Tabakprodukte	++	+++	+
9	Verkaufsverbot an Minderjährige	+	+	-
10	Deklaration der Tabakprodukte	++	+++	++
<b>Internationale Einbindung</b>				
11	Ratifikation der Rahmenkonvention der WHO	++	++	+
12	Wissensmanagement	+	+	+

Seit 2017 ist die nationale Tabakstrategie in die übergeordnete NCD-Strategie eingebettet (vgl. Kap. 3). Auftraggeber für eine „Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten“ sind der Bundesrat und der „Dialog Nationale Gesundheitspolitik“, die gemeinsame Plattform von Bund und Kantonen für gesundheitspolitische Fragestellungen. Mit der NCD-Strategie wurde die Prävention neu ausgerichtet, indem sie sich nicht länger an den Substanzen orientiert, sondern neu an den Krankheiten, die es zu bewältigen gilt. In der

Schweiz leiden rund 2,2 Millionen Menschen an nichtübertragbaren Krankheiten wie Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs oder muskuloskelettalen Krankheiten. Mit einem gesunden Lebensstil lassen sich diese vermeiden oder deren Folgen lindern.

In den Kantonen hat sich die Präventionsarbeit ebenfalls weiterentwickelt. Ab 2009 sind kantonale Programme entstanden, oft finanziert über den Tabakpräventionsfonds (vgl. **Kap. 5.2.2**) und in der Regel in ihrer Umsetzung ausgerichtet auf Massnahmen und Aktivitäten

der Verhaltensprävention. In den 2000er-Jahren war die Schwerpunktsetzung anders. Damals dienten die Kantone als Labors für die Umsetzung struktureller Massnahmen und sie lieferten wertvolle Erfahrungen für schweizweite Interventionen. So zum Beispiel in den Bereichen des Passivrauchschutzes oder punktueller Werbeverbote (Plakate, Kino), in denen einzelne Kantone bundesweite Regulierungen vorgespurt haben.

### 5.2.2 Der Tabakpräventionsfonds – transparent und engagiert

2003 stimmte das Parlament der Schaffung eines Tabakpräventionsfonds zu, der mit der gleichen Abgabe in der Höhe von 2,6 Rappen pro verkaufte Zigarettenpackung alimentiert wird wie der SOTA-Fonds, über den der inländische Tabakanbau subventioniert wird. So kommen aktuell rund 13 Mio. CHF zusammen, die für konkrete Präventionsprojekte zur Verfügung stehen. Der Einführung des Tabakpräventionsfonds war eine heftige politische Auseinandersetzung im Rahmen der Revision des Tabaksteuergesetzes vorausgegangen, die schlussendlich von den Präventionsorganisationen mit Unterstützung der Sportverbände und -vereine gewonnen werden konnte. Die Tabakindustrie versuchte mit allen Mitteln, eine Mehrheit des Parlamentes davon zu überzeugen, dass auf eine derartige neue Finanzierungsquelle für die Prävention verzichtet werden sollte.

Bei der Vergabe der Fondsgelder orientiert sich der Tabakpräventionsfonds (TPF) an der TPF-Strategie [18], die von den nationalen Strategien NCD und Sucht abgeleitet ist. Er finanziert deshalb insbesondere Projekte, die den Einstieg in den Tabakkonsum verhindern, den Ausstieg fördern und die Bevölkerung vor Passivrauch schützen. Zur Erreichung dieser Ziele finanziert der Fonds Präventionsmassnahmen, die effizient und nachhaltig zur Verminderung des Tabakkonsums beitragen. 45% der Finanzmittel werden für das Kinder- und Jugendpro-

gramm eingesetzt, inklusive Projekte im Bereich Sport und Bewegung. Für die Zielgruppe Erwachsene mit dem Fokus Rauchstopp werden rund 23% der jährlichen Einnahmen und für Pauschalbeiträge für kantonale Tabakpräventionsprogramme 15% verwendet.

Administrativ ist die Geschäftsstelle des Tabakpräventionsfonds beim Bundesamt für Gesundheit angegliedert. Sie erfüllt ihre Aufgaben in Zusammenarbeit mit anderen Stellen, insbesondere mit der Abteilung NCD des BAG und mit dem Bundesamt für Sport (BASPO). Eine Fachkommission steht dem TPF beratend zur Seite. Sie beurteilt die Projekteingaben und gibt zuhanden der Geschäftsstelle eine entsprechende Empfehlung ab. Jährlich legt der Tabakpräventionsfonds transparent Rechenschaft ab über die Mittelverwendung. Alle Projekte werden einzeln auf der Website [www.tpf.admin.ch](http://www.tpf.admin.ch) publiziert.

### 5.2.3 Strukturelle Massnahmen (Verhältnisprävention)

Die Erfahrungen in der Tabakprävention bestätigen, worüber in der Public-Health-Gemeinschaft Konsens besteht: Eine wirksame Prävention setzt gleichermassen auf strukturelle wie auch individuelle Massnahmen. Sie bewegt sich immer im Spannungsfeld von Verhältnis- und Verhaltensprävention.

Insbesondere vier regulative strukturelle Interventionen zielen darauf ab, gesündere Verhältnisse zu ermöglichen. Sie sind im Folgenden skizziert.

#### Besteuerung – starke Wirkung, grosse Zurückhaltung

Dass es zwischen Preis und Absatzmenge eines Produktes einen direkten Zusammenhang gibt, ist unter Ökonomen unbestritten. Der Staat hat deshalb die Möglichkeit, über die Besteuerung von Produkten direkt auf den Verkauf eines Produktes Einfluss zunehmen. Die Wirkung der Preisgestaltung ist umso grösser, je preissensib-



ler eine Konsumentengruppe reagiert. Jugendliche und junge Erwachsene gelten als besonders preissensitiv. Die Höhe der Steuer hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Preisgestaltung der Produkte und damit auf deren Absatzmenge. Studien zur Wirkung präventiver Massnahmen zeigen: Eine 10-prozentige Preiserhöhung für Zigaretten führt zu einer durchschnittlichen Verringerung des Zigarettenkonsums um rund 4%. Bei jungen Menschen kann man sogar von einer Reduktion um 8% ausgehen [11].

Der Bundesrat war sich der präventiven Bedeutung der Tabakbesteuerung bewusst und hatte bereits in seiner Botschaft zur Revision der Tabakbesteuerung 2007 explizit darauf hingewiesen: „Bei der leichten Steuererhöhung auf Zigarren und Zigarillos und der neuen Steuererhöhungskompetenz des Bundesrates stehen gesundheitspolitische Ziele im Vordergrund.“ Später, 2016, argumentierte er primär fiskalpolitisch: „Seit Jahren verfolgt der Bundesrat das Ziel, die schweizerische Tabakbesteuerbelastung in moderaten Schritten der EU-Mindestbelastung anzunähern und dem Bund mit Tabaksteuererhöhungen Mehreinnahmen zu verschaffen.“ [12]

Das Parlament dagegen argumentiert heute produktbezogen und will die Höhe der Besteuerung in ein direktes Verhältnis zur Gesundheitsgefährdung setzen: „Einem geringen Risikoprofil ist durch eine differenzierte Regelung, d.h. eine Besteuerung von elektronischen Zigaretten zu einem tieferen Satz als bei herkömmlichen Zigaretten, Beachtung zu schenken“ [13]. Ein abschliessender Entscheidung zur zukünftigen Besteuerungspraxis ist noch ausstehend. Das Parlament steckt noch in der Beratung.

Im Unterschied zu heute hat der Bundesrat in der ersten Dekade dieses Jahrhunderts eine offensive und präventionsförderliche Tabaksteuerpolitik umgesetzt und deshalb auf die Preisgestaltung der Tabakprodukte gezielt Einfluss genommen. Der Anstieg der Zigarettenpreise war während dieser Zeit stärker auf die Besteuerungspraxis zurückzuführen als auf

Preiserhöhungen durch die Hersteller. Dies änderte sich ab 2011. Zwischen 2011 und 2020 stieg der Verkaufspreis für eine Packung Zigaretten um 1,40 CHF auf 8,80 CHF, wobei 1,30 CHF der Erhöhung auf Initiative der Hersteller hin und 0,10 CHF infolge einer Steuererhöhung erfolgten. Natürlich ist dies auch darauf zurückzuführen, dass die Kompetenzen des Bundesrates seit der letzten Steuererhöhung im Jahr 2013 ausgeschöpft sind. 2016 hat das Parlament dem Bundesrat im Zuge einer weiteren Revision des Tabaksteuergesetzes neue Steuererhöhungskompetenzen verweigert. Dies, obwohl eine klare Mehrheit der Akteure, die sich an der Vernehmlassung beteiligt hatten, die Position des Bundesrates stützten.

Die Einnahmen aus der Tabaksteuer sind deshalb seit 2013 rückläufig: von 2,3 Mrd. CHF (2013) auf 2,0 Mrd. CHF im Jahr 2019. Vergleicht man die Tabak- und die Mehrwertsteuer der Schweiz mit der Steuerhöhe auf Tabakprodukte im angrenzenden Ausland, fällt auf, dass die Margen der Hersteller und Händler in der Schweiz massiv höher sind als bei unseren Nachbarn.

### **Werbeeinschränkungen – ein langer, steiniger Weg**

Jede Form von Werbung verfolgt im Wesentlichen zwei Ziele:

1. Stärkung der Reputation, des Image, der Marke eines Produktes oder einer Dienstleistung,
2. Unterstützung des Verkaufs, des Marketings, des Absatzes von Produkten oder Dienstleistungen.

Diese zwei Grundregeln gelten auch für die Tabakwerbung. Zum einen ist die Tabakindustrie daran interessiert, ihre bisherigen Konsument\*innen „bei der Stange zu halten“, zum anderen muss sie sich permanent darum bemühen, neue Kund\*innen zu gewinnen. Dies gilt im Speziellen für die Tabakhersteller, die jedes Jahr Tausende Kund\*innen verlieren, weil

diese entweder aussteigen oder an den Folgen des Tabakkonsums sterben.

Die Tabakwerbung ist hochprofessionell und qualitativ bestens auf ihre Kundensegmente ausgerichtet. Sie spielt in erster Linie mit Bildern und Lebensgefühlen und sie holt die Raucher\*innen dort ab, wo sie ihre Identität haben. Tabakwerbung lebt nicht primär von Information. Im Fokus steht die Vermittlung von Lifestyle und Emotionen. Tabakwerbung ist sehr effizient und ergebnisorientiert. Sie erreicht ihre Ziele und sie sichert die Absatzmärkte für ihre Produkte.

Über Werbung und Sponsoring sind die Tabakprodukte fest in unserem Lebensalltag verankert. CIPRET Vaud hat 2017 in einer Studie mit 34 Jugendlichen im Alter von 10–17 Jahren exemplarisch darauf hingewiesen [14]. Dabei wurde der fünfminütige Besuch eines Kiosks von Jugendlichen filmisch mit einer Spezialkamera dokumentiert. Das Ergebnis zeigte, dass die Jugendlichen beim Kauf eines Magazins oder Getränkes im Durchschnitt 22-mal mit einer Tabakwerbung konfrontiert wurden. Den wenigsten war nach dem Kioskbesuch bewusst, dass sie der Tabakwerbung in dieser Häufigkeit ausgesetzt waren. Gute und wirksame Werbung wirkt oft subtil und zielt nicht selten auf das Unbewusste.

Die WHO hat früh erkannt, wie zentral die Tabakwerbung für den Verkauf und den Absatz der Tabakprodukte ist. Werbeeinschränkungen gehören deshalb zu den wichtigsten Massnahmen der Prävention zur Eindämmung des Tabakkonsums. In der Schweiz ist die Tabakwerbung im Lebensmittelgesetz geregelt. Im Art. 60 steht: „Bis zum Erlass besonderer Bestimmungen über Werbeeinschränkungen in diesem Gesetz kann der Bundesrat die Werbung für alkoholische Getränke und für Tabak, welche sich speziell an die Jugend richtet, einschränken.“ Nicht mehr und nicht weniger. Damit stehen der Tabakindustrie weiterhin kreative Freiheiten offen im Umgang mit der Bewerbung ihrer Produkte. Zum Beispiel, indem sie Werbung in der Pendlerzeitung *20 min*

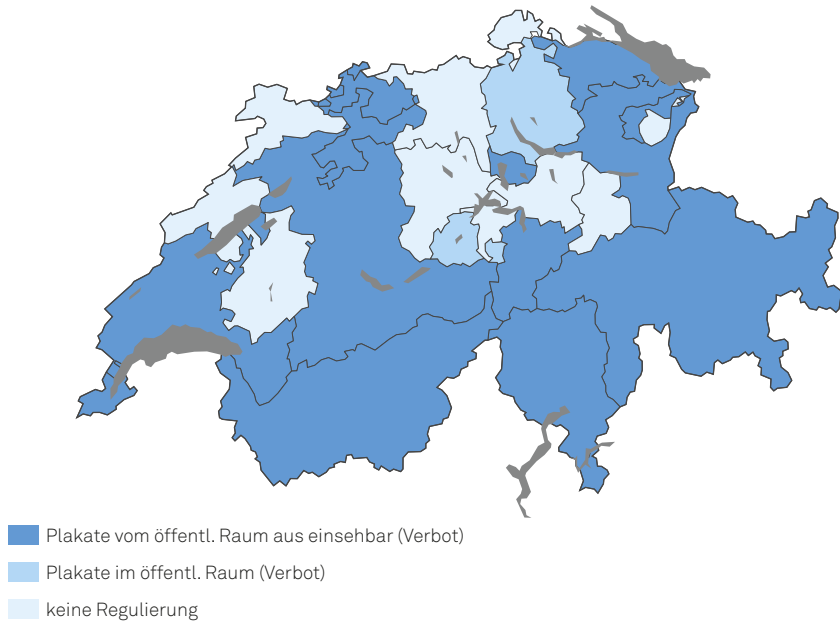
schaltet und damit jeden Tag knapp 200 000 Jugendliche erreicht. Da die Pendlerzeitung ihre Zielgruppe weiter fasst, als nur die Gruppe der Jugendlichen, ist Werbung in *20 min* legal. Ähnliches zeigt sich natürlich bei der digitalen Werbung auf unterschiedlichen Plattformen, die oft von Jugendlichen besucht werden.

Die Schweiz hat sich bis heute schwer mit wirksamen Massnahmen zur Einschränkung der Tabakwerbung getan. Zweimal haben Bürger\*innen eine entsprechende Volksinitiative klar abgelehnt. Eine breite Allianz von Präventions-, Gesundheits- und Sportorganisationen hat 2019 einen dritten Anlauf genommen und die Volksinitiative „Kinder und Jugendliche ohne Tabakwerbung“ eingereicht. Diese Initiative will jede Art von Tabakwerbung, welche Kinder und Jugendliche erreicht, verbieten. Am 13. Februar 2022 wurde diese Initiative mit einer Mehrheit von 56,6 % vom Volk angenommen.

Politisch erfolgreicher waren bisher Vorstösse in verschiedenen Kantonen. So gilt aktuell ein Plakatwerbeverbot in 16 Kantonen, in denen 77 % der gesamten Schweizer Bevölkerung leben (**Abbildung 5-2**). In mehreren Kantonen wurde über die Werbeeinschränkung auch an der Urne abgestimmt und die Vorlagen wurden jedes Mal mit Mehrheiten zwischen 55–76 % unterstützt. Der Kanton Obwalden war 2016 bisher der letzte Kanton, der diese Massnahmen demokratisch durchgesetzt hat. Seither passiert nichts mehr und von einem schweizerweiten Verbot sind wir weit entfernt. In den Printmedien gibt es nicht einmal regionale Einschränkungen, im Gegenteil: Tabakwerbung ist weitestgehend erlaubt. Deshalb erstaunt es nicht, dass die Schweiz im europäischen Vergleich im Bereich der Tabakwerbung (Tobacco Control Scale 2019 for Europe) an letzter Stelle geführt wird.

Mit dem neuen Tabakproduktegesetz stand das Thema 2020–21 wieder auf der politischen Agenda. Die Debatte verlief argumentativ vergleichbar mit früheren Diskussionen im Parlament.

## Kantonale Regulierungen der Tabakaussenwerbung



**Abbildung 5-2:** Einschränkung der Tabakaussenwerbung in den Kantonen (Stand: September 2020).  
Quelle: Sammlung Bundesamt für Gesundheit (BAG); Obsan 2021.

### Schutz vor Passivrauchen – erfolgreich, aber nicht überall

Die Gesundheitsbehörde der USA hat bereits 1992 bestätigt, dass Passivrauchen die Gesundheit schädigt. Daraufhin passierte lange nichts. Das Thema war sehr sensibel. Die Zurückhaltung zeigte sich auch im zweiten Nationalen Programm Tabakprävention von 2001. Zum Passivrauchschutz steht dort geschrieben: „Nichtrauchende haben jederzeit und überall die Möglichkeit, rauchfreie Luft zu atmen. An Orten, wo sich die Bevölkerung notwendigerweise aufhalten muss, muss das Nichtrauchen als neue Norm gelten. In Gebäuden, wo sich die Bevölkerung freiwillig aufhält (Restaurants, Bars, etc.) wird eine dem Ort angepasste, pragmatische Lösung gewählt.“

Pioniere im Bereich des Passivrauchschutzes waren einzelne US-Bundesstaaten, wie zum

Beispiel Kalifornien, wo ein Rauchverbot in der Gastronomie bereits 1998 eingeführt wurde. In Europa gehörten Irland, Norwegen und Malta zu den ersten Ländern (2004), gefolgt von Italien (2005). In der Schweiz gehören die Verkehrsbetriebe zu den ersten öffentlichen Orten, die rauchfrei wurden (2005). Zwischen 2006 und 2008 folgten die Kantone Tessin, Genf, Solothurn und Graubünden, die den Passivrauchschutz demokratisch über Volksabstimmungen einführten.

Mit den Erfolgen in den Kantonen stieg der Druck auf eine schweizweit gültige Bundesregelung. Im Jahr 2008 stimmte das Parlament dem Bundesgesetz zum Schutz vor Passivrauchen zu. Das neue Gesetz regelt aber nur das Minimum. So dürfen Restaurantbetriebe mit einer Nutzfläche bis 80 m<sup>2</sup> das Rauchen weiterhin erlauben und das Servicepersonal darf in diesen Zonen aktiv bedienen. Bedingung ist die Einwilligung des Personals – eine Bestimmung,

die europaweit einmalig ist und die Wirte vor möglichen Klagen von Angestellten schützt.

Der Vollzug des Passivrauchschutzes funktioniert gut, eine grosse Mehrheit der Bevölkerung – inklusive der Rauchenden – steht hinter dieser Regulierung. Waren 2002 noch 35 % der Bevölkerung während mindestens einer Stunde pro Tag dem Passivrauch ausgesetzt, reduzierte sich diese Exposition nach Einführung der neuen Regelung rasch auf 5 % im Jahre 2011.

Weniger Exposition heisst auch weniger Gesundheitsschäden. Verschiedene Studien haben nachgewiesen, dass die Anzahl der Spitaleinweisungen wegen Atemwegserkrankungen nach Einführung eines Rauchverbots abgenommen hat. Auch bei Herzinfarkten konnte ein signifikanter Rückgang festgestellt werden [15].

Der Passivrauchschutz mobilisierte aber auch Widerstände. Obwohl beispielsweise Basel-Stadt 2008 eine entsprechende Volksinitiative der Lungenliga beider Basel mit 53 % angenommen hatte, organisierten sich rund 170 Gastrobetriebe im Verein „Fumoar“. Damit erklärten sie ihre Betriebe zu „Privatclubs“, die nur registrierten Besucher\*innen Eintritt gewährten. Der Verein erfreute sich grosser Beliebtheit und zählte bis 190 000 Mitglieder. Erst 2013, nach etlichen Verwarnungen, Bussen bis hin zu Bundesgerichtsurteilen, konnte das Gesetz flächendeckend umgesetzt werden und der Verein löste sich in der Folge im Jahr 2014 auf.

Ein einzigartiger Fall ereignete sich im Kanton St. Gallen. Am 27. September 2009 sagten 59 % der Stimmbürgerinnen und Stimmbürger ja zur Volksinitiative der Lungenliga. Diese forderte, dass das kantonale Gesundheitsgesetz dahingehend geändert wird, dass Fumoirs unbediente Räume sein müssen. Das entsprechend formulierte Gesetz trat im Juli 2010 in Kraft. Im Juni 2013 verabschiedete aber der Kantonsrat – am Volk vorbei – eine Motion, die den Regierungsrat beauftragte, eine Revision des Gesundheitsgesetzes dergestalt aufzugleisen, die Bedienung in den Fumoirs wieder einzuführen. Diese Änderung wurde umgesetzt,

vom Kantonsrat angenommen – und seit Januar 2014 werden die Fumoirs des Kantons wieder bedient.

Die Widerstände gegen einen umfassenden Schutz vor Passivrauchen zeigten sich 2012 auch auf nationaler Ebene in der klaren Ablehnung der Volksinitiative der Lungenliga Schweiz mit rund 66 % Nein-Stimmen. Zwar sind heute die Vorteile rauchfreier Räume, vor allem auch in der Gastronomie und Hotellerie, weitgehend akzeptiert. Trotzdem steht der Schutz vor Passivrauchen immer wieder auf dem Prüfstand. Noch im Dezember 2020 wollte der Nationalrat Zonen für den Konsum von E-Zigaretten und erhitzten Tabakprodukten innerhalb von rauchfreien Räumen einführen und damit am Grundprinzip des Schutzes vor Passivrauchen rütteln.

### **Abgabeverbot an Minderjährige – tönt gut**

Das Abgabeverbot von Tabakprodukten an Minderjährige genießt unter allen beteiligten Akteuren höchste Akzeptanz. Alle politischen Parteien stehen dafür ein, 95 % der Bevölkerung unterstützen diese Massnahme. Aktuell haben 15 Kantone ein Abgabeverbot an unter 18-Jährige und 9 Kantone ein Abgabeverbot an unter 16-Jährige in ihrer Gesetzgebung festgeschrieben. Wissenschaftlich betrachtet gilt diese Massnahme, anders als beim Alkohol, als wenig wirksam. Dies deshalb, weil der Vollzug anspruchsvoll ist und nicht konsequent durchgesetzt wird. Belegt ist beispielsweise die Tatsache, dass in vielen Kantonen, in denen ein Abgabeverbot besteht, es rund 20–30 % illegale Verkäufe von Tabakprodukten gibt, obwohl die Kantone legitimiert wären, mit hohen Bussen dagegen anzutreten oder gar Ladenschliessungen zu verordnen.

Angesichts der schwachen Durchsetzung des Abgabeverbotes ist es nicht erstaunlich, dass gerade die Zigarettenhersteller diese Massnahme seit über 20 Jahren immer wieder aktiv fordern. Sie können sich dadurch auch aus der Verantwortung nehmen, weil sie wissentlich ein kaum wirksames Abgabeverbot aktiv unterstützen.

zen, ohne aber für den Vollzug zuständig zu sein, den sie gerne dem Detailhandel, den Eltern oder Behörden überlassen.

### 5.2.4 Entwöhnung – viel ungenutztes Potenzial

Gemäss der Schweizerischen Gesundheitsbefragung wollten 2017 rund 61 % der regelmässigen Rauchenden mit dem Rauchen aufhören [1]. Die Ausstiegsgründe sind vielfältig. Rauchende wollen zum Beispiel mit dem Rauchen aufhören, um einer möglichen Krankheit vorzubeugen, weil sie tabakbedingte Beschwerden verspüren, um Geld zu sparen oder weil der Partner/die Partnerin aufgehört hat.

Etwa vier von fünf Ex-Rauchenden müssen mehr als einen Anlauf nehmen, um erfolgreich aufzuhören [2]. Es besteht zwischen einem höheren Konsum vor dem Aufhören und einer höheren Anzahl von erfolglosen Versuchen ein Zusammenhang.

Seit 2000 wurde viel in die Ausbildung der Beratungskompetenz von Fachkräften investiert. Verschiedene Berufsgruppen, die für eine Ausstiegsberatung prädestiniert sind, wurden geschult. Dazu gehören Haus- und Zahnärzt\*innen genauso wie Pflegepersonal oder Apotheker\*innen. Zufriedenstellende Ergebnisse sind bisher ausgeblieben. Werden Patient\*innen befragt, weist die Hälfte darauf hin, dass sie auf den Tabakkonsum nicht angesprochen wurden, und wenn sie dazu befragt wurden, wurde nur der Hälfte geraten, mit dem Rauchen aufzuhören [3].

## 5.3 Die Akteure der Prävention

### 5.3.1 Die Kantone – Autonomie voll nutzen

Die Kantone spielen in der Tabakprävention eine zentrale Rolle. Sie koordinieren, steuern und entwickeln aktiv Projekte und Massnahmen zur Reduktion des Tabakkonsums.

Im Bereich der Verhältnisprävention und damit der Umsetzung struktureller Massnahmen (Regulierungen) haben die Kantone weitgehende Kompetenzen. Und auf Basis des Subsidiaritätsprinzips steht es den Kantonen zudem offen, alle Präventionsthemen aktiv anzugehen, die nicht explizit auf nationaler Ebene geregelt werden. Auf Basis dieser Freiheiten und der zugewiesenen Kompetenzen sind viele Kantone aktiv geworden, gerade in denjenigen Bereichen, die für eine erfolgreiche Verhältnisprävention von entscheidender Bedeutung sind. Dazu zählen insbesondere Werbeverbote auf Plakaten und in Kinos, Schutz vor Passivrauchen in Gastronomie, Hotellerie und anderen öffentlich zugänglichen Räumen sowie Abgabeverbote an Jugendliche. Oft sind gerade die Kantone der lateinischen Schweiz den deutschschweizerischen Kantonen voraus und spüren Entwicklungen vor, die sich später schrittweise in der ganzen Schweiz durchsetzen.

Mit dem Nationalen Programm Tabak 2008–2016 und dank der finanziellen Unterstützung durch den Tabakpräventionsfonds haben seit 2009 vierzehn Kantone kantonale Tabakpräventionsprogramme entwickelt und umgesetzt. Ein Evaluationsbericht von 2020 bestätigt die Wirksamkeit dieser Programme [16]. Die Kohärenz in der Präventionsarbeit ist gestiegen, bestehende Lücken zum Beispiel in den Settings der Jugendarbeit oder der Migrationsbevölkerung konnten geschlossen werden. Auch konnte mit der Programmarbeit eine evidenzbasierte Politik und die Koordination in der Verwaltung gefördert werden. Optimierungsbedarf ortete der Bericht beim Vollzug am Arbeitsplatz (Schutz vor Passivrauchen) und im Bereich der Werbeeinschränkungen.

Ganz allgemein stellen wir heute bei den strukturellen Aktivitäten der Kantone eher eine Passivität fest, die auf fehlende Impulse seitens der nationalen Gesetzgebung zurückzuführen ist. Dies gilt insbesondere für die Schaffung eines Tabakproduktegesetzes, das seit Jahren in der parlamentarischen und administrativen Diskussion feststeckte.

### 5.3.2 Bundesamt für Gesundheit (BAG) – zwischen Sensibilisieren, Regulieren und Organisieren

Gemäss dem Subsidiaritätsprinzip übernimmt der Bund die Aufgaben, welche die Kraft der Kantone übersteigen oder einer einheitlichen Regelung durch den Bund bedürfen. Als Teil des Eidgenössischen Departements des Inneren ist das BAG verantwortlich für die Gesundheit der Bevölkerung, entwickelt die schweizerische Gesundheitspolitik und setzt sich für ein langfristig leistungsfähiges und bezahlbares Gesundheitssystem ein. Ein zentraler Aufgabenbereich betrifft die öffentliche Gesundheit. Das BAG verfolgt unter anderem folgende Ziele:

- die Gesundheit im Sinne eines umfassenden körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens schützen und fördern,
- neue Bedrohungen für die Gesundheit früh erkennen und zur wirksamen Bewältigung von Krisen jederzeit bereit sein,
- die Bevölkerung und die im Gesundheitsbereich tätigen Kreise mit den nötigen Informationen über Fragen der Gesundheit und der gesundheitlichen Entwicklung versorgen,
- die Konsumentinnen und Konsumenten in seinem Tätigkeitsbereich vor Täuschung schützen.

Das BAG ist vorbereitend und mitwirkend tätig bei der Erarbeitung der Erlasse über das öffentliche Gesundheitswesen wie auch über die soziale Sicherheit gegenüber den Folgen von Krankheit und Unfall und beaufsichtigt und koordiniert ihren Vollzug, unter anderem im Bereich Überwachung und Bekämpfung übertragbarer, stark verbreiteter oder bösartiger Krankheiten, namentlich auch Prävention von Suchtkrankheiten. Darin enthalten ist auch der Bereich Tabak.

Das BAG setzt um, was politisch gefordert wird. Erst Ende der 1990er-Jahre, nachdem der Bundesrat 1995 ein „Massnahmenpaket Tabak 1996–1999“ bewilligte, hat sich das Bundesamt für Gesundheit erstmals federführend in die

Tabakpräventionspolitik eingebracht. Auf das erste Programm, das die Jugendprävention fokussierte, folgten weitere, die zum einen stärker auf strukturelle Massnahmen zielten und zum anderen der engen Partizipation und Kooperation mit den verschiedenen Gesundheits- und Präventionsorganisationen mehr Aufmerksamkeit schenkten. Für die Kantone brachte die neue Programmpolitik viel Orientierung. Ein gemeinsames und gut orchestriertes Handeln war die Folge.

Insbesondere das erste Nationale Programm Tabak (2001–2008) setzte stark auf die Verhältnisprävention und fokussierte verschiedene strukturelle und damit regulative Massnahmen. Dazu gehörten Interventionen im Bereich Tabaksteuer, Verkaufsverbot an Minderjährige, Deklaration der Tabakprodukte, Werbebeschränkungen und Schutz vor Passivrauchen. Nicht geplant war der Tabakpräventionsfonds, der im Zuge der Revision des Tabaksteuergesetzes als zusätzliche Massnahme umgesetzt werden konnte. Eine Massnahme, welche die Feldarbeit der Tabakprävention in den Folgejahren massgeblich prägte.



Abbildung 5-3: Rauchen schadet. Quelle: Bundesamt für Gesundheit.

Neu war auch, dass das BAG erstmals eine mehrjährige schweizweite Informationskampagne umsetzte, welche die Gesamtbevölkerung für das Tabakproblem sensibilisierte. Konkret wurden im Rahmen des zweiten Tabakpräventionsprogramms mehrere massenmedialen Präventionskampagnen durchgeführt, die einer klaren Kommunikationslogik folgten und die stets die Verhaltensänderung im Fokus hatten: Phase 1) *Sensibilisierung*: „*Rauchen schadet ...*“ 2001-2003: Die Kampagne erfüllte in erster Linie eine Informationsaufgabe. Im Zentrum stand die Sensibilisierung der Schweizer Bevölkerung für die Gesundheitsrisiken des Rauchens (Abbildung 5-3).

Phase 2) *Mobilisierung*: „*Uns stinkt's*“ 2004-2005: Die Kampagne fokussierte den Schutz vor Passivrauch. Ziel war nicht länger nur die Information, sondern das bewusste Herbeiführen eines Einstellungswandels im Umgang mit dem Tabakkonsum (Abbildung 5-4).

Phase 3) *Honorierung*: „*Bravo - Weniger Rauch, mehr Leben*“ 2006-2007: Die Kampagne gratulierte Menschen und Organisationen, die ihren Arbeitsplatz oder ihren Anlass rauchfrei gestalteten, und zeigte damit, dass es möglich ist, rauchfreie öffentliche Räume zu schaffen (Abbildung 5-5).

Phase 4) *Normalisierung*: „*Weniger Rauch, mehr Leben*“ 2008-2009: Die Kampagne ist die Weiterentwicklung der Bravo-Kampagne. Sie macht die neue soziale Norm, das Nichtrauchen, breit sichtbar. Sie bestätigt Nichtraucherinnen und Nichtraucher in ihrem Verhalten und möchte auch Raucherinnen und Raucher für die neue soziale Regel im Umgang mit Tabak gewinnen (Abbildung 5-6).

Übergeordnetes Ziel war die Durchsetzung der neuen Norm des Nichtrauchens. Alltagsgewohnheiten im Umgang mit dem Tabak sollten neu ausgerichtet werden. Die Ergebnisse und die Evaluationen des Tabakpräventionsprogramms zeigen, dass sich diese Zielsetzung erfolgreich umsetzen liess. Nichtrauchen konnte zunehmend als Selbstverständlichkeit im gesellschaftlichen Zusammenleben gesetzt wer-



Abbildung 5-4: Uns stinkt's. Quelle: Bundesamt für Gesundheit.



Abbildung 5-5: Bravo. Quelle: Bundesamt für Gesundheit (BAG).

den. Das Miteinander von Verhaltens- und Verhältnisprävention war der Schlüssel zum Erfolg. Die Politik hat in dieser Zeit vielen marktregulierenden Eingriffen (Preiserhöhungen, Abgabeverbot, Deklarationsvorschriften, Werbebeschränkungen) mehrere Male zugestimmt. Und die begleitende Kommunikation des BAG hat



Abbildung 5-6: Eigentlich logisch. Quelle: Bundesamt für Gesundheit (BAG).

dafür gesorgt, dass diese auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Tabakprävention immer auch auf eine breite soziale Akzeptanz zählen konnte. Regulative Interventionen und soziale Akzeptanz waren der Schlüssel zum Erfolg dieses zweiten Tabakpräventionsprogramms.

Die Kampagnen wurden ab 2010 weitergeführt. Unter dem Motto „SmokeFree“ zeigte die Kampagne auf, dass die einzige Marke, die wirklich das Versprechen Freiheit einhält, „SmokeFree“ ist (Abbildung 5-7). Sie verfolgte das Ziel, Rauchende – und unterstützend deren Familie – dazu zu animieren, mit dem Rauchen aufzuhören. Ab 2015 beteiligten sich Partnerorganisationen an der Entwicklung der Kampagne unter dem Motto „Ich bin stärker“ (Abbildung 5-8). Die Kampagne setzte vermehrt auf interaktive Unterstützungstools wie zum Beispiel die „SmokeFree Buddy App“, mit deren Hilfe Aufhörwillige Unterstützung durch ihre persönlichen „Buddys“ erhalten.

Seit 2019 gibt es keine nationale Sensibilisierungskampagne mehr.

### 5.3.3 Die Nichtregierungsorganisationen – one goal, many voices

Die Präventionslandschaft Schweiz ist breit und sehr vielfältig aufgestellt. Sie reicht auf nationaler Ebene von der Arbeitsgemeinschaft Tabak-



Abbildung 5-7: SmokeFree. Quelle: Bundesamt für Gesundheit (BAG).



prävention über die Lungen- und Krebsliga bis zur Schweizerischen Herzstiftung. Und sie lebt von kantonalen und regionalen Institutionen, die operativ direkt im Feld tätig sind. Dazu zählen beispielsweise die CIPRET in der Romandie, aber auch die Zürcher Fachstelle zur Prävention des Suchtmittelmissbrauchs oder die Berner Gesundheit.

Sie alle haben spezifische Teilaufgaben, die sie selbstständig und oftmals im Auftrag der Kantone verantworten. Die Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention AT als Dachorganisation und Kompetenzzentrum ist in den Geschäftsfeldern Advocacy, Wissen, Kommunikation und Vernetzung tätig. Ihre Tätigkeiten werden massgeblich vom Tabakpräventionsfonds finanziert. Die Lungenliga widmet sich primär der politischen Arbeit auf der Ebene Bund und Kantone und sie setzt selbstständig eigene Präventionsprojekte um. Sucht Schweiz wiederum ist verantwortlich für die Forschung und die fachliche Beratung im Bereich Jugend, die Krebsliga für die Rauchstopplinie und die

Krebsprävention. Aber auch die Hausarztmedizin, die FMH und H+ sind mit dem Bereich Entwöhnung in die Präventionsarbeit eingebunden.

Zu Beginn der Nationalen Präventionsprogramme war die Koordination unter den verschiedenen NGOs eher schwierig und mangelhaft. Jede Organisation schaute für sich und versuchte den Eigennutzen zu optimieren. Mittlerweile hat sich vieles zum Besseren geändert. Man zieht am selben Strick, spricht sich gegenseitig ab und erarbeitet gemeinsam tragfähige Positionen. So geschehen im Zusammenhang mit Vernehmlassungen und den dazu gehörenden Stellungnahmen. Anfang 2000 haben sich mehrere Akteure zusammengefunden und gemeinsam in die Lobbyarbeit investiert, um eine stringenter und wirkungsvollere Interessenvertretung gegenüber Verwaltung und Politik sicherzustellen. Das Engagement hat sich insofern gelohnt, als die Revision des Tabaksteuergesetzes und damit die Schaffung des Tabakpräventionsfonds erfolgreich umgesetzt werden konnte.

Auch positiv zu würdigen sind die qualitativ hohen Anforderungen des Tabakpräventionsfonds an die Gesuchsteller zur Finanzierung von Präventionsprojekten. Diese haben die wachsende Professionalisierung der konkreten Präventionsarbeit eindeutig unterstützt. Dies bestätigen auch die diversen Evaluationen, die heute zu den unterschiedlichsten Projekten und deren Ergebnissen vorliegen.



**ANTONIO HAT AUFGEHÖRT.  
DAS SCHAFFST AUCH DU.**

Mache deinen Freund zu deinem  
Rauchstopp-Coach mit der  
**SmokeFree Buddy App.**

**Ich bin stärker.**

SMOKEFREE.CH  
SMOKE FREE  
Buddy App

**Abbildung 5-8:** Ich bin stärker. Quelle: Bundesamt für Gesundheit (BAG).

## 5.4 Wie geht es weiter?

### 5.4.1 Die Erarbeitung des Tabakproduktegesetzes – ein Hin und Her

Umfragen zeigen regelmässig: Eine Mehrheit der Schweizer Bevölkerung erwartet, dass die Prävention gestärkt wird. In der Politik, insbesondere auf der Ebene Bund, ist von dieser Forderung wenig zu spüren. Die Aufbruchsstimmung der 2000er-Jahre ist verflogen. Es scheint, als hätte sich für die Tabakprävention das „Window of Opportunity“ in der Zwi-

schenzeit wieder geschlossen. Zwar unterstützt das Parlament, Tabakprodukte und elektronische Zigaretten in einem spezifischen Gesetz zu regeln. Auch wird das neue Gesetz ein schweizweit einheitliches Verkaufsalter ab 18 Jahren einführen. Eine Regulierungsfolgenabschätzung zum ersten Entwurf des Tabakproduktegesetzes aus dem Jahr 2015 hatte ergeben, dass die vorgeschlagenen Marketingeinschränkungen die Anzahl Rauchender in der Schweiz um rund 7,6 bis 11,9 % reduzieren würde. Dies entspräche einer Reduktion der Anzahl Raucher\*innen im Umfang von 142000 bis 224000 Personen [17]. Auch die Schweizer Bevölkerung insgesamt würde von diesem Gesetz profitieren, indem die Lebensqualität verbessert, die Todesfälle durch das Rauchen reduziert und die sozialen Kosten des Tabakkonsums durchschnittlich im Umfang von rund 445 bis 624 Mio. CHF pro Jahr verringert würden.

Das Parlament tat sich trotz dieser Fakten äusserst schwer mit dieser ersten Vorlage. Sie wurde an den Bundesrat mit dem Auftrag zurückgewiesen, in den neuen Entwurf keine neuen Werbeeinschränkungen einzubauen. Immerhin hat nun das Parlament doch neue Werbeeinschränkungen in den zweiten Entwurf des Bundesrates eingeführt. Dabei fuhr die kleine Kammer in Sachen Werbeverbote eine eher restriktive Linie. So wollte der Ständerat Tabakinserate in Zeitungen und Zeitschriften sowie Werbung im Internet ganz verbieten. Ausserdem sollte Tabak sponsoring an Anlässen mit internationalem Charakter nicht mehr erlaubt sein. Weiterhin möglich wäre Werbung auf Plakaten und im Kino. Der Nationalrat schlug die genau umgekehrte Lösung vor: Er möchte ein Werbeverbot für Plakate und im Kino. Dafür sollte Werbung in der Presse und im Internet erlaubt bleiben (**Abbildung 5-9, Abbildung 5-10**).

Am Schluss setzte sich der Nationalrat durch. Das am 1. Oktober 2021 verabschiedete Tabakproduktegesetz verbietet neu die Tabakwerbung auf Plakaten und im Kino, sowie das Sponsoring von internationalen Anlässen. Insbesondere Ta-

bakwerbung auf dem Internet sowie das Sponsoring von Open Air Festivals ohne internationale Ausstrahlung – zwei Werbeformen, welche Junge besonders ansprechen – werden kaum eingeschränkt. Wie bis anhin soll dabei lediglich jene Werbung untersagt werden, die „sich an Minderjährige richtet“. Wie diese Begrifflichkeit aus dem alten Lebensmittelgesetz von den kantonalen Aufsichtsbehörden ausgelegt werden soll, ist weiterhin unklar.

Mit der Annahme im Februar 2022 der Volksinitiative für ein Verbot der Tabakwerbung, welche Kinder und Jugendliche erreicht, wird das Parlament das Tabakproduktegesetz nachbessern müssen. Im Frühling 2021 hatte das Parlament diese Initiative mit dem Verweis auf die laufende Diskussion des Tabakproduktegesetzes abgelehnt. Argumentiert wurde damit, dass ein Tabakwerbeverbot zu mindestens 80 % aus Erwachsenen besteht.

Das verabschiedete Tabakproduktegesetz wäre unzureichend, um die WHO-Tabakkonvention zu ratifizieren. Für die Schweiz wäre dies eine Blamage, weil sie als Gastgeberin der WHO nicht den Anschluss zu den anderen 181 Staaten finden würde und somit eines von ganz wenigen Ländern bleiben würde, die dieses Rahmenabkommen nicht ratifiziert haben. Mit der Annahme der Volksinitiative für ein Tabakwerbeverbot im Februar 2022 dürfte aber eine Ratifizierung in Reichweite sein.

#### 5.4.2 Alternative Produkte – Fortschritt oder Altes in neuen Schläuchen?

In den letzten 15 Jahren sind neue Produkte wie die E-Zigarette auf den Markt gekommen. Konsument\*innen haben positiv darauf reagiert, die Produkte haben sich im Markt durchgesetzt und sind heute etabliert und weit verbreitet. Die neuen Produkte sind sehr unterschiedlich, auch erhitzte Tabakprodukte gehören dazu. Ihnen allen gemeinsam ist die Botschaft, dass wer diese Produkte konsumiert, weniger schädliche Stoffe inhaliert als beim Konsum herkömmlicher

Tabakauswerbung (Stand 2020)

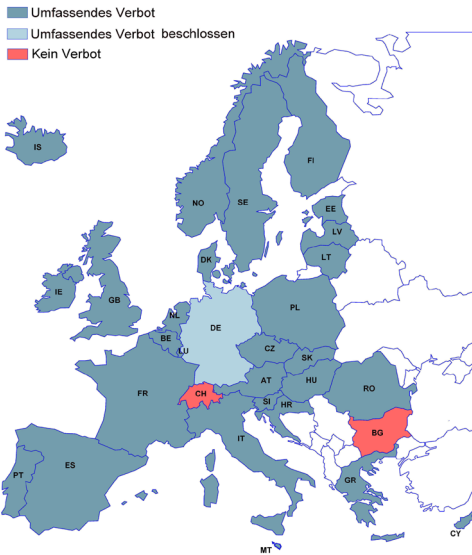


Abbildung 5-9: Tabakauswerbung.

Tabakwerbung in den Printmedien (Stand 2020)

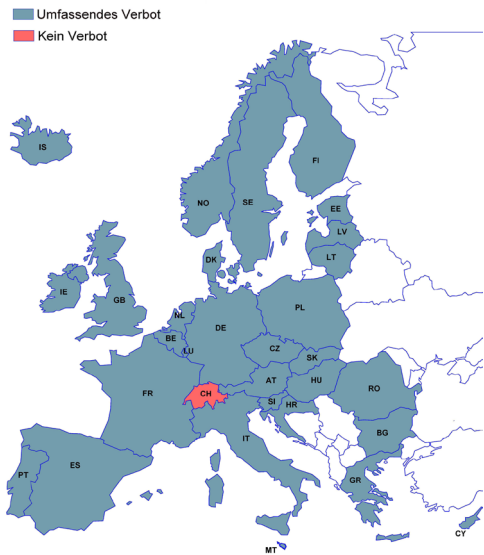


Abbildung 5-10: Tabakwerbung in den Printmedien.

Produkte. Die Tabakwirtschaft rühmt sich dann gerne als innovative Industrie, die fähig ist, ihre Produkte auch im Sinne der Schadensminderung weiterzuentwickeln.

Die Geschichte lässt sich natürlich auch anders erzählen. In dem Fall werden E-Zigaretten als Einstiegszigarette entlarvt, um später einen Wechsel auf herkömmliche Tabakprodukte zu erleichtern. Dies trifft vor allem für Jugendliche zu, was aus gesundheitspolitischer Sicht keine gute Entwicklung ist. Nach wie vor gilt der Grundsatz, dass je früher eine Person mit Rauchen anfängt, desto grösser später deren Abhängigkeit sein wird.

Seitens der WHO und vieler Fachleute gibt es eine grosse Skepsis und Zurückhaltung gegenüber dem vermeintlichen Potenzial alternativer Produkte und der Schadensminderung durch sie. Es erinnert in der Argumentation stark an vergangene Zeiten, als die Zigarettenindustrie die Light-Zigaretten mit dem Argument auf den Markt brachten, ein gesünderes Produkt zur Verfügung zu stellen. Heute ist klar, dass dies in keiner Weise der Fall ist. Die Schäd-

den sind mindestens gleich gross geblieben. Profitiert hat einzig die Tabakindustrie, die noch mehr Produkte absetzen konnte und welche die „Produktinnovation“ auch dazu nutzte, um die Konsument\*innen verstärkt mit grossen Werbekampagnen auf die Vorteile der Light-Zigaretten hinzuweisen. Sie präsentiert sich damit in der Öffentlichkeit gerne als innovative und verantwortungsvolle Industrie, die Probleme angeht und bereit ist, in Lösungen zu investieren.

In der Schweiz ist ihr dies mindestens teilweise gelungen. Obwohl auch der Dampf von E-Zigaretten teilweise sehr relevante Mengen an krebserzeugenden Stoffen wie Formaldehyd enthält, wollte der Nationalrat Ende 2020, den Konsum von E-Zigaretten in rauchfreien Räumen der Gastronomie gestatten. Der Ständerat wollte dies nicht und setzte sich diesbezüglich durch. Auch hat überrascht, dass das Parlament neu den Handel mit Snus erlaubt. Damit wird die Schweiz seit 2000 das einzige Land in Europa sein, das den Handel mit Snus legalisiert. Bundesrat, WHO und führende gesundheitspo-

litische Instanzen haben sich vergebens gegen diese Legalisierung gestemmt.

### 5.4.3 Welche Ziele will die Schweiz verfolgen?

In der Tabakprävention gibt es eine breit abgestützte, langjährige Erfahrung darüber, welche Massnahmen wirken und welche weniger oder gar nicht wirken. Manche Länder haben heute eine Prävalenz um die 10 %, weit weniger also als die Schweiz. Die EU geht sogar einen Schritt weiter und will die Prävalenz bis 2040 auf 5 % herunterbringen. Eigentlich spricht nichts dagegen, dass die Schweiz ein solches Ziel auch erreichen könnte. Zumal sich ja eine Mehrheit der Bevölkerung ein stärkeres Präventionsengagement wünscht. Wir kennen die Massnahmen und Instrumente, die uns auf den Weg Richtung 5–10 % führen würden. Verhältnisprävention und strukturelle Massnahmen sind die Basis dazu. Besteuerung, Werbebeschränkungen, Entwöhnung wären die zielführenden Massnahmen. Ob und wie stark das umgesetzt wird, werden wir schlussendlich politisch entscheiden müssen.

Für die Schweiz stellt sich deshalb die Frage: Was wollen wir erreichen? Welche Ziele setzen wir uns? Es sind die Ziele, die den Massnahmenmix definieren. Nur müssen die Ziele politisch gewollt sein und gesetzt werden. In seiner Botschaft zum ersten Entwurf des Tabakproduktegesetzes hatte der Bundesrat 2015 die Ergebnisse seiner Regulierungsfolgeabschätzung präsentiert: Die sozialen Kosten des Tabakkonsums können mit einem präventiven Ansatz massiv reduziert und die allgemeine Produktivität erhöht werden. Eigentlich eine klassische Win-win-Situation. Trotzdem hat der Bundesrat für seinen ersten Vorschlag keine Mehrheit gewinnen können. Bleibt nur zu hoffen, dass dereinst auch in der Prävention die Fakten wieder stärker gewichtet werden. Daran gilt es zu arbeiten und dafür lohnt es sich, den Diskurs rund um eine wirksame Tabakprävention mit allen Akteuren aktiv zu führen.

## Literatur

1. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (Obsan). Schweizer Monitoring-System Sucht und nichtübertragbare Krankheiten (MonAM). Tabak [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit. [abgerufen am 09. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.obsan.admin.ch/de/substanzen-verhalten-und-krankheiten/tabak>. Tabakmonitoring 2001 bis 2010, verfügbar unter: <http://www.tabakmonitoring.ch> und Suchtmonitoring Schweiz 2011 bis 2016, verfügbar unter: <https://www.suchtmonitoring.ch/de.html>.
2. Kuendig H, Notari L, Gmel G. Désaccoutance tabagique en Suisse en 2015 – Analyse des données du Monitoring suisse des addictions. Lausanne: Addiction Suisse; 2016.
3. Krebs H, Keller R, Radtke T, Hornung R. Raucherberatung in der ärztlichen und zahnmedizinischen Praxis aus Sicht der Rauchenden und ehemals Rauchenden. Zürich: Universität Zürich, Psychologisches Institut; 2010.
4. Fischer B, Mäder B, Telser H. Volkswirtschaftliche Kosten von Sucht. Studie im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit. Olten: Polynomics AG; 2021.
5. World Health Organization (WHO). WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: WHO; 2003 May [cited 2021 Aug 9]. Available from: <https://www.who.int/fctc/en>
6. Vitale S, Priez F, Jeanrenaud C. Le coût social de la consommation de tabac en Suisse. Neuchâtel: Institut de recherches économiques et régionales (IRER); 1998.
7. Holly A, Levi F. Die Beziehung(en) zwischen Tabakkonsum und Tabaksteuer. Lausanne: Institut d'économie et management de la santé (IEMS), Université de Lausanne; 1999.
8. Bundesamt für Statistik (BFS), Hrsg. Schweizerische Gesundheitsbefragung 2017: Tabakkonsum [Internet]. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 19. Februar 2020 [abgerufen am 09. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.gnpdetail.2020-0253.html>
9. Bolliger-Salzmann H, Cloetta B, Baehler G, Mueller F, Hofmann C. Das Massnahmenpaket Tabak 1996–1999 des BAG – abschliessender Synthesebericht der Evaluationsergebnisse. Bern: ISPM, Universität Bern; 2000.
10. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Nationales Programm Tabak 2008–2016. Bern 2008, Nach-

- druck mit Anpassungen: Oktober 2012. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2012.
11. World Health Organization (WHO). IARC Handbooks of Cancer Prevention. Vol. 14, Effectiveness of tax and price policies for tobacco control. Lyon: International Agency for Research on Cancer (IARC); 2011.
  12. Bundesrat. Botschaft zur Änderung des Tabaksteuergesetzes vom 17. Juni 2016. Parlamentsnummer 16.051. Bundesblatt. 2016;0800:5153-8. Verfügbar unter: <https://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2016/5153.pdf>
  13. Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit. Besteuerung von elektronischen Zigaretten. Überwiesene Motion 19.3958 des Ständerates, am 13. August 2019 eingereicht [Internet]. [abgerufen am 09. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20193958>
  14. Intartaglia J, Dubied C. Rapport client: l'impact de la publicité pour les produits du tabac dans les points de vente en Suisse auprès de jeunes. Neuchâtel: Haute École de Gestion Arc (HEG); 2017.
  15. Jones MR, Barnoya J, Stranges S, Losonczy L, Navas-Acien A. Cardiovascular events following smoke-free legislations: an updated systematic review and meta-analysis. *Curr Environ Health Rep.* 2014;1(3):239-49.
  16. Sager F, Mavrot C, Hadorn S, Hildbrand L. Kantonsübergreifender Evaluationsbericht kantona-ler Tabakpräventionsprogramme. Bern: Kompetenzzentrum für Public Management (KPM), Universität Bern; 2020.
  17. Gehrig M, Simion M, Abrassart A, Künzi K. Regulierungsfolgenabschätzung zum Tabakproduktegesetz. Bern: Büro Bass; 2015.



# 6

## Die Prävention im digitalen Gesundheitswesen

### La prévention via les technologies de l'information

Adrian Schmid

#### 6.1 Einleitung

Es ist ungewöhnlich, ein Kapitel in einem Buch mit einem Warnhinweis zu beginnen. Aber in diesem Fall ist ein solcher angebracht. Achtung: „Die Ausführungen in diesem Kapitel können rasch veralten!“ Warum ist die Warnung notwendig? Erstens, weil die Digitalisierung alle Bereiche unseres Alltags rasch verändert. Zweitens, weil die Corona-Krise deutlich gezeigt hat, dass es im Gesundheitswesen einen digitalen Nachholbedarf gibt. Und drittens, weil es immer mehr Patienten, Ärzte, Apotheker, Pflegende oder Therapeuten gibt, die mit Computer, Smartphones und schlaun Programmen aufgewachsen sind.

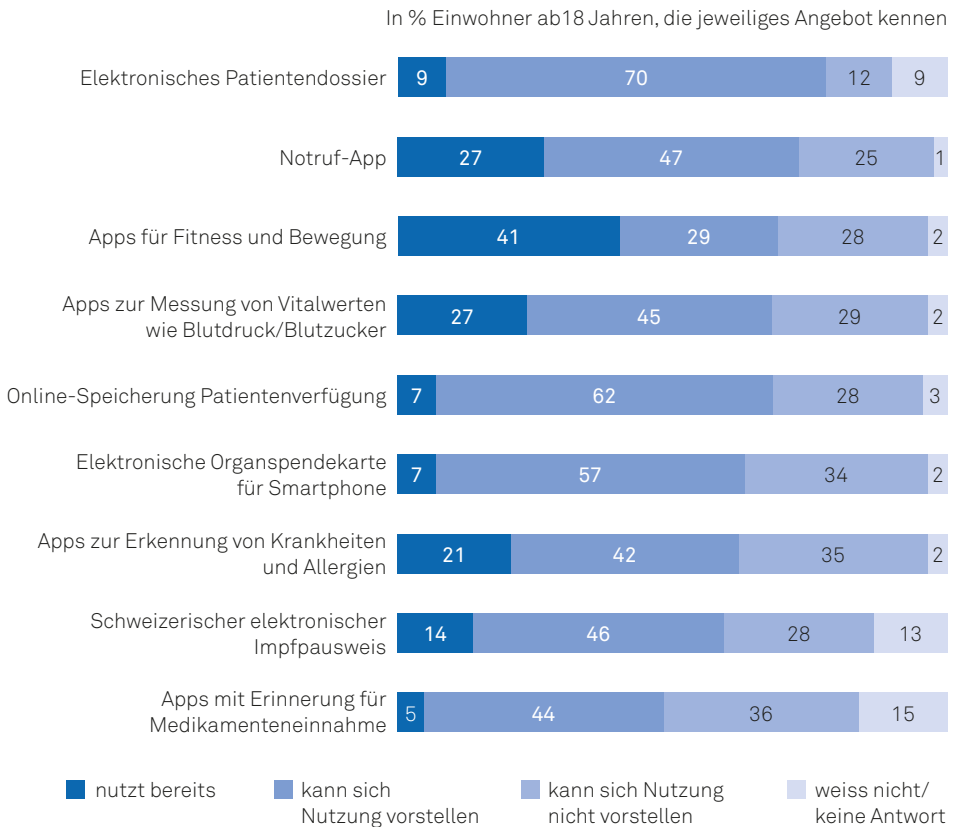
Trotz diesem Trend übersteigt beim Thema „Prävention im digitalen Gesundheitswesen“ das Angebot die Nachfrage. Und zwar massiv. In den App-Stores sind weltweit über 400 000 Gesundheits-Apps verfügbar. Laut Healthon, einer deutschen Informations- und Bewertungsplattform für Health Apps gehören rund 46 % der Angebote in die Kategorie „Prävention“. Davon gelten nur ganz wenige als erfolgreich, deshalb werden viele Apps auch wieder vom Markt genommen.

Bei der Schweizer Bevölkerung fällt auf, dass sich zwar viele Menschen die Nutzung von elektronischen Angeboten vorstellen können, laut dem eHealth-Barometer 2020 [1] werden mit 41 % aber vor allem Apps für Fitness und Bewegung verwendet (**Abbildung 6-1**).

Für diese Diskrepanz zwischen dem grossen Angebot und dem zurückhaltenden Einsatz im Alltag gibt es verschiedene Gründe:

- *Digitalisierung*: Im Vergleich mit anderen Ländern ist das Schweizer Gesundheitswesen noch wenig digitalisiert. Die Gründe für den digitalen Rückstand sind vielfältig. In dünn besiedelten Ländern wie etwa in Skandinavien haben sich digitale Angebote wie eBanking oder die Behandlung auf Distanz (Telemedizin) schon sehr früh etabliert, weil der Bankomat oder die Arztpraxis nicht gleich um die Ecke ist. Es gibt in der Schweiz zwar innovative Einzelprojekte, in einem föderalen und privatrechtlich orientierten System ist es aber schwierig, eine nachhaltige digitale Vernetzung zu etablieren, in der Patienten und Behandelnde einfach relevante Informationen austauschen können. Mit dem elektronischen Patientendossier (EPD)

„Nutzen Sie bereits die folgenden elektronischen Angebote, können Sie sich eine Nutzung vorstellen oder kommt für Sie die Nutzung nicht in Frage?“



**Abbildung 6-1:** Nutzung von elektronischen Angeboten in der Bevölkerung (N = 183). Quelle: gfs.bern. Öffentliche Meinung eHealth, Januar 2020.

machen Bund und Kantone nach langer Anlaufzeit schweizweit einen ersten wichtigen Schritt;

- **Kaum koordinierte Angebote:** Mit wenigen Ausnahmen fehlen koordinierte Angebote, die den Nutzen und das Potenzial aufzeigen und Vertrauen aufbauen. Das heisst: Treiber sollten nicht die individuellen Marktinteressen der Hersteller sein, sondern die Bedürfnisse im präventiven und kurativen Alltag. Dazu braucht es bessere Rahmenbedingungen – zum Beispiel die Klärung der Finanzierung sowie einheitliche technische und semantische Standards für den medienbruchfreien Austausch von Informationen.
- **Fehlendes Vertrauen:** Viele Hersteller von Lifestyle-Apps haben ihr Geschäftsmodell so aufgebaut, dass sie die App den Usern gratis zur Verfügung stellen und die von den Usern gesammelten Daten an Dritte verkaufen. Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der App-Anbieter geben dabei oft keine klare Auskunft darüber, was mit den erfassten Nutzerdaten geschieht. Es ist für die App-Nutzer daher nicht ohne Weiteres ersichtlich, ob und an wen ihre Daten von den An-

Denn für die Behandelnden ist die weitgehend automatisierte Aufbereitung der entscheidungs- und behandlungsrelevanten Daten von grosser Wichtigkeit.



bietern weitergegeben werden. Das spüren auch die Krankenkassen, die eine Entschädigung anbieten, wenn ihre Kunden über eine App regelmässig eine gewisse Anzahl Schritte ausweisen können. Laut einer Studie der ZHAW [2] befürchtet mehr als die Hälfte der Menschen, dass die Krankenkasse die Informationen aus der Gesundheits-Apps zu ihrem Nachteil verwenden kann – auch wenn dies von den Kassen ausdrücklich anders deklariert wird.

- *Nutzen:* Es gibt nach wie vor wenige Studien, die den Nutzen einer digital unterstützten Prävention belegen. Inzwischen scheint aber klar, dass zum Beispiel bei Diabetes der Einsatz von Apps die Lebensstilfaktoren verbessert und insbesondere den Langzuckerwert (HbA1c) senkt. Das bedingt jedoch eine Therapietreue der Patienten und die Fähigkeit, die digitale Anwendung bedienen zu können. Und es braucht Ärzte, Apotheker, Pflegende oder Therapeuten, die ebenfalls digital kompetent sind und mit den neuen Produkten fachgerecht umgehen können.

Statt mit einer starken Führung muss die Digitalisierung im föderalen und privatrechtlichen Gesundheitswesen der Schweiz über direkte oder indirekte Anreize vorangetrieben werden. Ein schwieriger und langsamer Prozess.

Vor diesem Hintergrund ist es nachvollziehbar, dass die gesundheitspolitischen Strategien die digital unterstützte Prävention zwar mitnehmen, meistens aber mit wenig konkreten Massnahmen. Die Nationale Strategie zur Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten (NCD-Strategie 2017–2024) [3] nennt konkret nur das elektronische Patientendossier (EPD) als Instrument, die Schnittstelle zwischen Prävention und Kuration zu verbessern. Hinzu kommt ein Link zu den Aktivitäten von eHealth Suisse im Bereich „Mobile Health“ (Massnahmen der Gesundheitsfürsorge, die unter anderem durch Mobilgeräte wie Mobiltelefone und persönliche digitale Assistenten unterstützt werden). Bei den Umsetzungsmassnahmen

werden drei Aktivitäten erwähnt: erstens der Einbezug von präventiven Daten im EPD, zweitens der Aufbau eines Internetportals für die Selbstdeklaration von Gesundheits-Apps und drittens eine Prüfung der Wirksamkeit von Gesundheits-Apps.

Die gesundheitspolitische Strategie des Bundes „Gesundheit 2030“ [4] nennt zwar die Förderung der Prävention und der Digitalisierung als wichtige Ziele – sie bringt sie aber nicht in einen direkten Zusammenhang. Das Gleiche gilt für den Leitfaden der Gesundheitsdirektorenkonferenz (GDK) mit Impulsen für die „Integrierte Versorgung“ in den Kantonen [5]. Ebenfalls in der Strategie eHealth Schweiz 2.0 von Bund und Kantonen ist die Prävention nur am Rand erwähnt. Bei den Massnahmen wird jedoch auf die Empfehlungen von eHealth Suisse zur Förderung von „Mobile Health“ (mHealth) Bezug genommen. Mit mHealth sind digitale mobile Anwendungen gemeint – dazu gehören zum Beispiel auch Gesundheit-Apps.

Die mHealth-Empfehlungen von eHealth Suisse nehmen den Ansatz der Selbstdeklaration von Gesundheits-Apps auf, der weiter unten im Text erläutert wird.

## 6.2 Grosses Potenzial in der Prävention

In der Schweiz sind 80 % aller Gesundheitskosten verursacht durch die Folgen chronischer, nichtübertragbarer Krankheiten. Diese Aussage machte der Bundesrat 2018 in seiner Antwort auf einen parlamentarischen Vorstoss [6]. Und er stellte fest: „Durch die Vermeidung beziehungsweise Verzögerung solcher Krankheiten mittels Prävention kann ein massgeblicher Beitrag zur Dämpfung des Kostenwachstums geleistet werden.“ Das heisst: Rauchen aufgeben, Alkoholkonsum reduzieren, Sport treiben, gesund essen. Wie die Digitalisierung dabei helfen kann, wird im Buch „Die digitale Pille – eine Reise in die Zukunft unseres Gesundheitssystems“ [7] beschrieben. Die Autoren sehen

„fünf Hebel, wie die Digitalisierung ein zentraler Schlüssel für die Gesundheitswelt von morgen sein kann“. Diese betreffen die Primär-, Sekundär- oder Tertiärprävention, je nachdem. Summarisch können sie wie folgt beschrieben werden:

- *Verhaltensförderung*: Digitale Technologien können Menschen dabei unterstützen, gesunde Verhaltensweisen dauerhaft zu verfolgen. Dazu gehört eine ganze Bandbreite von Angeboten: von Fitnessstrackern über digitale Tagebücher für Diabetiker mit Blutzuckerwerten und Mahlzeiteinträgen bis zu Medikamenten-Apps, welche die Patienten daran erinnern, die richtige Pille zum richtigen Zeitpunkt zu schlucken.
- *Verhindern von unnötigen Behandlungen*: Die Digitalisierung kann helfen, Ineffizienzen im Gesundheitssystem zu reduzieren. Gemäss internationalen Studien sind zum Beispiel bis zu 70 % der Notaufnahmen im Spital entweder aus medizinischer Sicht nicht notwendig oder hätten vermieden werden können. Entweder ist eine Behandlung nicht dringend, ein Besuch beim Hausarzt würde genügen – oder der Notfall könnte durch Prävention vermieden werden. Hier könnte es hilfreich sein, dass die Ärzteschaft seit der Corona-Krise auch Konsultationen per Video anbietet. Diese sogenannte „Telemedizin“ kann mit einem „Telemonitoring“ ergänzt werden. Unter Telemonitoring versteht man die Fernüberwachung einer Patientin oder eines Patienten. Die mit mobilen Geräten erhobenen Daten werden an ein telemedizinisches Zentrum, einen Behandelnden, eine Gruppenpraxis oder einen Pflegedienst gesendet. Dies ermöglicht zum Beispiel, eine kritische Situation zu erkennen und rechtzeitig einzugreifen (zum Beispiel wenn Vitalwerte in einen kritischen Bereich fallen). Bei einem Verdacht auf Herzrhythmusstörungen kann ein Patient über einen längeren Zeitraum zu Hause beobachtet und so eine bessere Diagnose gestellt werden. Telemonitoring kann auch bei der medizini-

schen Überwachung chronisch kranker Patienten eingesetzt werden.

- *Demokratisierung*: Die Digitalisierung hat bereits viele Lebensbereiche grundlegend verändert. Inzwischen ist es selbstverständlich, dass wir jederzeit einkaufen können (Online-Shopping), Finanzgeschäfte unabhängig von den Öffnungszeiten der Banken erledigen (eBanking) oder die Ferien ohne Reisebüro buchen (Reiseportale). Auch in der Gesundheit senken digitale Angebote den Zugang zu wichtigen Dienstleistungen. Inzwischen suchen mehr als 60 % der Bevölkerung regelmässig Gesundheitsinformationen im Internet. Mit dem elektronischen Patientendossier erhalten die Menschen Zugang zu Informationen, die in der Regel nur zwischen ihren Behandelnden ausgetauscht werden. Damit können sie sich besser mit ihrer Krankheit auseinandersetzen (**Abbildung 6-2**). Kombiniert mit Gesundheits-Apps, welche die Therapietreue und gesundes Verhalten fördern, können „digitale Patienten“ selbstständiger und selbstbestimmter unterwegs sein.
- *Qualität der Versorgung*: Mit der richtigen Information zur richtigen Zeit am richtigen Ort kann sichergestellt werden, dass die Menschen und ihre Behandelnden qualitativ bessere Entscheide für ein gesundheitsförderndes Verhalten fällen können. Gemeint ist



**Abbildung 6-2:** Gespräch auf Augenhöhe dank Zugang zu gleichen Informationen.

auch eine bessere „Lebensqualität“. Insbesondere bei Senioren können digitale Angebote die Autonomie stärken, das selbstständige Leben zu Hause verlängern. Dazu gehören Armbänder oder spezielle Bodenbeläge, die den Sturz einer Person registrieren und Alarm schlagen. Oder die bereits oben erwähnte Fernüberwachung von chronisch Kranken mit Telemonitoring.

- *Forschung:* Digital verfügbare Daten sind zunehmend interessant für die Forschung. So verfolgt zum Beispiel die Initiative „Swiss Personalized Health Network“ (SPHN) den Ansatz, bestehende Datenquellen zu vernetzen, damit den Forschern mehr Daten zur Verfügung stehen. Forschung braucht es aber nicht nur für die Optimierung der Behandlung. Mehr geforscht werden sollte auch bei digitalen Angeboten wie Gesundheits-Apps, damit der Nutzen erkennbar und die Akzeptanz erhöht wird. Dies betrifft insbesondere Lösungen zur Unterstützung der Prävention, bei chronischen Erkrankungen oder einer digital unterstützten koordinierten Versorgung.

### 6.3 Digitale Gesundheitskompetenz als Schlüssel

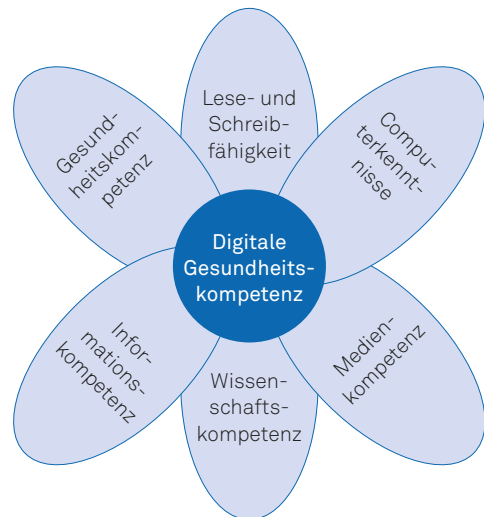
So vielversprechend das Potenzial einer „digitalen Gesundheit“ ist, so ernst zu nehmen sind auch die Limitierungen. Digitale Hilfsmittel sind als ergänzendes und qualitätssteigerndes Extra, nicht als Ersatz für die persönliche Beziehung zu einer Fachperson zu verstehen. Entsprechend besteht das Risiko, dass sich die Menschen befähigt fühlen, sich zum Beispiel eine Selbstdiagnose zu stellen, und dabei den Moment verpassen, an dem sie eine medizinische Fachperson aufsuchen müssten. In erster Linie erfordert ein erfolgreicher Umgang mit den digitalen Anwendungen auf der Seite der Nutzerinnen und Nutzer spezifische Kompetenzen. Ergänzend zur „Gesundheitskompetenz“ kommen neue Anforderungen hinzu. Zu dieser

„digitalen Gesundheitskompetenz“ hat das Bundesamt für Gesundheit (BAG) im Jahr 2019 eine Übersicht erstellt [8].

Der Begriff „digitale Gesundheitskompetenz“ ist eine Übersetzung des englischen Begriffs „eHealth Literacy“. Im internationalen Umfeld hat sich der Ausdruck „Health Literacy“ (Gesundheitskompetenz) etabliert. Das ergänzte „e“ (für „electronic“) drückt aus, dass damit die Gesundheitskompetenz im Umgang mit elektronischen Medien gemeint ist. Gesundheitskompetenz ist die Fähigkeit des Einzelnen, im täglichen Leben Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken. Dementsprechend sind digitale Gesundheitskompetenzen die Grundfähigkeiten, die notwendig sind, um elektronische Medien für die eigene Gesundheit nutzen zu können.

C. D. Norman und H. A. Skinner sind die Begründer des Konzepts „eHealth Literacy“ [9]. In ihrem „Lilien-Modell“ (**Abbildung 6-3**) nennen sie sechs Fähigkeiten, die gebraucht werden, um elektronische Medien für die eigene Gesundheit nutzen zu können:

- Lese- und Schreibfähigkeiten (schriftliche Informationen nutzen),



**Abbildung 6-3:** Lilien-Modell zur digitalen Gesundheitskompetenz. Quelle: nach Normann & Skinner, 2006 [9].

- Computerkenntnisse (elektronische Medien sicher anwenden),
- Medienkompetenz (kritisch hinterfragen, im sozialen/politischen Kontext verstehen),
- Wissenschaftskompetenz (wissenschaftliche Informationsquellen kritisch hinterfragen, im wissenschaftlichen Kontext verstehen),
- Informationskompetenz (Informationen aufnehmen, verarbeiten und anwenden),
- Gesundheitskompetenz (Entscheidungen treffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken).

Das „Lilien-Modell“ und der Begriff „eHealth Literacy“ fokussieren hauptsächlich auf die Fähigkeiten der Nutzerinnen und Nutzer. Es wird suggeriert, dass die Verantwortung für eine erfolgreiche Anwendung hauptsächlich bei den Nutzerinnen und Nutzern liegt. Die gesellschaftlichen Strukturen und die eHealth-Angebote müssen jedoch gewährleisten, dass die Benutzung der Angebote mit den vorhandenen Kompetenzen der Bevölkerung möglich ist.

Allerdings können sich die Menschen nur digital gesundheitskompetent verhalten, wenn auch das Umfeld und die Strukturen dazu „befähigt“ sind. Im Zusammenhang mit der Einführung des elektronischen Patientendossiers (EPD) hat eHealth Suisse im Jahr 2019 zusammen mit Partnern ein „White Paper“ [10] zur Gesundheitskompetenz im Umfeld des EPD publiziert. Darin wird festgehalten, dass die Gesundheitskompetenz und das EPD in einer wechselseitigen Beziehung stehen. Die Nutzung eines elektronischen Systems (z. B. eines EPD) hat nicht nur mit der individuellen Gesundheitskompetenz zu tun, sondern auch mit dem Kontext und der Komplexität des elektronischen Systems selbst.

Der Aufbau und die Stärkung von Gesundheitskompetenz gelingen in aller Regel rascher und besser im Austausch mit anderen Personen. Das können Angehörige oder andere Vertrauenspersonen sein, Menschen mit gleichen Interessen, Krankheiten oder Beschwerden so-

wie Gesundheitsfachpersonen. Bei der Digitalisierung kommen strukturelle Elemente dazu. Digitale Anwendungen wie zum Beispiel ein EPD oder Gesundheits-Apps sind dann erfolgreich, wenn sie in einem Umfeld eingesetzt werden, das diese Entwicklung unterstützt und fördert.

Wie die „allgemeine“ Gesundheitskompetenz kann die „digitale Gesundheitskompetenz“ je nach Lebenssituation und Gesundheitszustand eines Menschen unterschiedlich ausgeprägt sein. Daher unterscheidet sie sich primär darin, dass neu digitale Instrumente, Systeme und Medien hinzukommen, welche die Menschen bei der Absicht, gesundheitskompetent zu handeln, unterstützen sollen.

Das in der Box aufgeführte Beispiel illustriert den Einsatz solcher digitalen Hilfsmittel.

### Beispiel

#### Beispiel für den Einsatz digitaler Hilfsmittel

Frau K. möchte besser verstehen, weshalb ihr Rücken schmerzt und was sie selbst dagegen tun kann. Sie startet eine Internetsuche auf dem Computer. Die Webseite <https://www.patienten-information.de/kurzinformationen/ruecken> erscheint ihr professionell und vertrauenswürdig. Frau K. liest die Informationen und versteht, was akuter und was chronischer Kreuzschmerz bedeutet, wie er entsteht, wie er behandelt wird und was sie selbst tun kann. Die gefundenen Informationen bespricht sie mit ihrem Hausarzt.

Um die Rückenmuskulatur mit einem Bewegungsprogramm gezielt zu stärken, besorgt sie sich eine „Rücken-App“ für das Smartphone. Diese unterstützt sie dabei, die Rückenübungen richtig und regelmässig zu machen – ob zu Hause oder unterwegs. Ausserdem liefert die App Hinweise auf mögliche Warnzeichen des Körpers, die Frau K. mit dem Hausarzt oder der Physiotherapeutin besprechen sollte.

Frau K. besorgt sich zudem ein spezielles kleines Computersystem, das mit Sensoren Daten von ihr und ihrer Umwelt registriert.

Dieses sogenannte „Wearable“ kann sie an den Kragen ihrer Bluse oder Jacke klemmen. Es überwacht ihre Haltung und macht sie via Vibration darauf aufmerksam, wenn sie sich stärker aufrichten sollte. Zudem analysiert das Gerät ihre Bewegungen und zeichnet auf, welche Muskelgruppen sie wie stark beansprucht. Damit sie etwas für die Stärkung des Rückens tun kann, liefert die zugehörige App Übungen, die wenig genutzte Muskeln stärken.

Bereits vor dem nächsten Termin sendet Frau K. ihrer Physiotherapeutin ein E-Mail mit Fragen zu den Rückenübungen und zu den Warnzeichen, damit diese die Antworten vorbereiten kann.

Das Beispiel zeigt: Es ist möglich, sich „so oder so“ gesundheitskompetent zu verhalten – mit oder ohne digitale Medien. Die meisten Begegnungen mit Fachpersonen in der Arztpraxis, der Apotheke oder bei der Physiotherapie finden so oder so statt. Menschen mit einer hohen Gesundheitskompetenz können allenfalls aber mit dem Einsatz digitaler Hilfsmittel ihre individuellen Effekte beschleunigen und verstärken. Das Beispiel zeigt aber auch, dass dies nicht genügt. Es braucht dafür nutzbringende und einfach bedienbare digitale Systeme. Und es braucht Gesundheitsfachpersonen wie Ärzte oder Pflegende, die bereit sind, sich auf diese

Form der Interaktion einzulassen. Insbesondere in der Sekundär- und Tertiärprävention sind deshalb die Menschen darauf angewiesen, dass auch ihre Behandelnden digital kompetent sind. Das heisst: Nicht nur die Menschen müssen „befähigt“ sein, auch das Umfeld muss bereit sein sich anzupassen (**Abbildung 6-4**).

Allerdings kann der Umgang mit digitalen Systemen für einzelne Personengruppen – wie betagte, bildungsferne, randständige und andere vulnerable Menschen – ein Hindernis sein. Weil aber diese Menschen häufig krank und oft sozial isoliert sind, können gerade ihnen digitale Medien wichtige Dienste und den Anschluss an andere Gruppen bieten. Im Übergang zu einem digitalen Gesundheitswesen braucht es deshalb spezielle Anstrengungen, um diese Personengruppen „abzuholen“. Denkbar ist zum Beispiel die Ausbildung von Freiwilligen, die diese Menschen bei der Anwendung von digitalen Hilfsmitteln unterstützen. Es gilt also, die „digitale Spaltung“ zu vermeiden und dafür zu sorgen, dass möglichst viele Menschen die Vorzüge von digitalen Systemen und Medien nutzen können. Zumal immer mehr Informationen nur noch digital verbreitet werden und Dienstleistungen nur noch digital zur Verfügung stehen – oder die analoge Form zunehmend mit grossem Aufwand verbunden ist, wie der Wandel im Zahlungsverkehr zeigt.



**Abbildung 6-4:** Die Befähigung von Menschen in einem digitalen Umfeld. Quelle: Norgaard et al., 2015 [11].

## 6.4 Es braucht mehr Transparenz

Gesundheitskompetente Menschen werden sich aber nur auf digitale Angebote einlassen, wenn sie diesen vertrauen. Der eHealth-Barometer 2020 hat deutlich gezeigt, dass insbesondere Leute im mittleren Alter skeptischer sind, wenn ihre digitalen Gesundheitsdaten gespeichert oder zwischen Behandelnden ausgetauscht werden. Damit wird deutlich, dass es für die Akzeptanz von digitalen Produkten mehr Transparenz braucht. Dabei hilft eine rechtliche Grundlage, wie sie beim elektronischen Patientendossier besteht. Dort ist im Bundesgesetz geregelt, dass die Daten in der Schweiz sein müssen, die Umsetzungsprojekte (auch in Bezug auf Datenschutz und Datensicherheit) zertifiziert sein müssen, die Zugriffsrechte transparent geregelt sind und die Datenablagen in der Schweiz erfolgen müssen.

Anders ist dies beim überwältigenden Angebot von Gesundheits-Apps. Es ist für allgemeine Anwender unmöglich zu erkennen, welche Apps für welchen Zweck taugen, welche nicht nur benutzerfreundlich, sondern auch sicher und verlässlich sind und darüber hinaus den Ansprüchen des Datenschutzes genügen. Auch Gesundheitsfachleuten fällt es schwer abzuschätzen, welche Apps sie ihren Patienten unbesorgt empfehlen können. Die in den App-Stores hinterlegten Beschreibungstexte helfen meist nicht weiter und eine einheitliche und allgemein anerkannte Bewertungsmethode gibt es weder im In- noch im Ausland. Das schadet letztlich auch den Herstellern: Sie vermissen ihrerseits einen Standard, mit dessen Hilfe die Qualität ihres Produktes glaubwürdig zu belegen wäre.

Eine wichtige Orientierungshilfe kann eine sogenannte CE-Zertifizierung sein, also die Anerkennung einer App als Medizinprodukt. Die Anforderungen an die Hersteller von Medizinprodukten sind von der Regelungsdichte her vergleichbar mit denen bei Arzneimitteln. Dazu gehören eine Risikoanalyse, eine Risikobewertung zum Nachweis der Sicherheit oder die

Durchführung einer klinischen Bewertung. Kein Medizinprodukt ist eine App, die Daten speichert, archiviert oder kommuniziert. Dagegen muss sich eine App, die basierend auf Messdaten Krankheiten erkennt oder Therapievor schläge macht, als Medizinprodukt zertifizieren lassen, denn klinischer Einsatz bedingt eine gute Datenqualität.

Eine App als Medizinprodukt ist allerdings keine Garantie, dass das Produkt auch alle Regeln des Datenschutzes berücksichtigt. Immer wieder gibt es Berichte, dass Daten aus Gesundheits-Apps ohne klare Deklaration an Dritte weitergegeben werden – oder sensible Daten nicht sicher verschlüsselt werden. Eine umfassende Zertifizierung der Produkte ist jedoch unrealistisch. Die Zahl der Apps ist viel zu hoch, der Markt viel zu dynamisch. Deshalb geht der Trend in Richtung Transparenz und Selbstdeklaration. Mit dem Projekt „Apps auf Rezept“ können Ärzte und Psychotherapeuten in Deutschland geeignete Apps ihren Patienten verordnen. Die Krankenkasse übernimmt die Kosten.

Allerdings gilt das nur für Apps, die entsprechend anerkannt wurden. Eine Grundlage für diese Vergütung durch die Krankenversicherer sind die transparenten und unabhängigen Informationen, welche die gemeinnützige Stiftung „Weisse Liste“ für alle als Medizinprodukt anerkannte Apps publiziert<sup>46</sup>. Deklariert werden Angaben zur medizinischen Qualität, zum Datenschutz, zur Informationssicherheit oder zur technischen Qualität.

### Merke

#### Verschiedene Kategorien von Apps im Bereich der Prävention

In Deutschland publiziert die Weisse Liste unter dem Patronat des Bundesministeriums seit dem Jahr 2020 jene Gesundheits-Apps, die als Medizinprodukt zertifiziert sind. Die Produkte für die Primär-, Sekundär- oder Tertiärprävention sind in Kategorien eingeteilt:

<sup>46</sup> <https://www.trustedhealthapps.org/>

- *Prävention*: Gesundheits-Apps aus der Kategorie „Prävention“ wollen zur Vorbeugung von Erkrankungen beitragen. Mit den Anwendungen können zum Beispiel spezielle Übungen absolviert werden, welche die Verminderung von Risikofaktoren zum Ziel haben. Neben den Apps unter dieser Kategorie finden sich auch bei den Anwendungen anderer Kategorien solche, die präventiv wirken wollen.
- *Gesundheitslotse*: Diese Kategorie umfasst digitale Gesundheitsanwendungen, die Entscheidungen in Gesundheitsfragen unterstützen und zur Selbstbestimmung von Patienten beitragen möchten. Die Anwendungen können zum Beispiel als Orientierungshilfe bei Fragen nach einer geeigneten Behandlung oder als Tagebuch genutzt werden, um den Alltag mit einer chronischen Erkrankung zu organisieren.
- *Herz und Kreislauf*: Die Kategorie umfasst Gesundheits-Apps, die zur Verbesserung von Prävention und Therapie von Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems beitragen möchten. Die Apps können zum Beispiel zur Messung des Herzrhythmus oder zur Dokumentation und Auswertung von Blutdruckwerten im Sinne eines digitalen Tagebuchs genutzt werden. Manche Anwendungen sind an die Nutzung von Zusatzgeräten gekoppelt.
- *Diabetes*: Digitale Gesundheitsanwendungen aus dieser Kategorie möchten Menschen mit Diabetes unterstützen, ihren Alltag zu managen oder die Therapie der Erkrankung zu verbessern. Die meisten Diabetes-Apps können wie ein digitales Tagebuch genutzt werden und werten vom Patienten dokumentierte Daten aus. Die Apps sind häufig an die Nutzung bestimmter Messgeräte oder Sensoren gekoppelt.
- *Muskeln, Knochen und Gelenke*: Diese Kategorie umfasst Gesundheits-Apps, die zur Verbesserung der Therapie von orthopädischen Erkrankungen oder zur Vorbeugung von anderen Krankheiten beitragen wollen. Mit den meisten Anwendungen

können die Nutzer bestimmte Übungsprogramme zum Beispiel gegen Rücken- oder Knieschmerzen absolvieren. Teilweise werden diese Programme fachlich begleitet. In dieser Kategorie gibt es bereits vergleichsweise viele Anwendungen auf dem Markt.

- *Alter und Pflege*: Apps aus dieser Kategorie möchten ältere Menschen und Angehörige unterstützen, Pflegesituationen besser zu gestalten und möglichen Risiken vorzubeugen.
- *Essstörungen*: Diese Gesundheits-Apps möchten zur Früherkennung von Essstörungen beitragen oder dazu, Symptome zu lindern.
- *Psyche und Depression*: Diese digitalen Gesundheitsanwendungen wollen dazu beitragen, die Symptome von Menschen mit psychischen Erkrankungen zu lindern. Mit den meisten Anwendungen können interaktive Online-Programme absolviert werden, die auf die individuelle Situation der Betroffenen abgestimmt sind.

Die Idee der Selbstdeklaration wird seit einigen Jahren auch in der Schweiz verfolgt. Mit ähnlichen Kriterien wie in Deutschland sollen Anbieter ihre Produkte auf ihrer Online-Datenbank transparent und öffentlich einsehbar beschreiben können. Verbände von Konsumenten, Patienten oder Gesundheitsfachpersonen sollen damit die Möglichkeit erhalten, für ihre Zielgruppen auf der Basis dieser Selbstdeklaration konkrete Empfehlungen zu erarbeiten. Die Umsetzung wird zum Zeitpunkt der Publikation dieses Buches geprüft. Aber Achtung, der Warnhinweis gehört auch an den Schluss: „Die Ausführungen in diesem Kapitel können rasch veralten!“

## Literatur

1. gfs.bern, Hrsg. Swiss eHealth Barometer 2020. Bericht zur Bevölkerungsbefragung. Bern: gfs.bern ag; 2020.
2. Haarmann J, Hannich F, Lovric K, Malz, C, Furchheim P, et al. Krankenversicherung goes

- digital – Bereit für den Wandel? Digital Health und neue Tarifmodelle aus Sicht von Krankenversicherten in Deutschland und der Schweiz. Baden, Wintherthur: Business Systems Integration AG (BSI), Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW); 2020.
3. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); 2016.
  4. Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Die gesundheitspolitische Strategie des Bundesrates 2020–2030 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2019. Verfügbar unter: <http://www.gesundheit2030.ch>
  5. Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Hrsg. Impulse für die Integrierte Versorgung in den Kantonen: ein Leitfaden [Internet]. Bern: GDK; Mai 2019 [abgerufen am 19. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/themen/integrierte\\_versorgung/GDK\\_Leitfaden\\_DE\\_def.pdf](https://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/themen/integrierte_versorgung/GDK_Leitfaden_DE_def.pdf)
  6. Piller Carrard V. Die Prävention verstärken, um die Gesundheitskosten zu senken. Postulat 17.4262 n, 2017. In: Bundesversammlung, Hrsg. Übersicht über die Verhandlungen. Bern: Bundesversammlung; 2019. 94.
  7. Fleisch E, Franz C, Herrmann A, Mönninghoff A. Die digitale Pille. Eine Reise in die Zukunft unseres Gesundheitssystem. Frankfurt a.M.: Campus; 2021.
  8. Bachmann A. Digitale Gesundheitskompetenz. Eine kurze Übersicht zur aktuellen Literatur [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); Mai 2019 [abgerufen am 19. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/2019/D/190520\\_eHealth\\_Literacy\\_Enderbericht\\_def\\_d.pdf](https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/2019/D/190520_eHealth_Literacy_Enderbericht_def_d.pdf)
  9. Norman CD, Skinner HA. eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. *J Med Internet Res.* 2006;8(2):e9.
  10. Weng-Bornholt T, Zaroni U, Projektteam. Gesundheitskompetenz und das elektronische Patientendossier: Wie Stammgemeinschaften ein bürgernahes und nutzenorientiertes EPD fördern können. Aarau: eHealth Suisse, Gesundheitsförderung Schweiz, die Schweizerische Post, Stammgemeinschaft eHealth Aargau; Mai 2019 [abgerufen am 19. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/2019/D/190527\\_Gesundheitskompetenz-EPD\\_Whitepaper\\_d.pdf](https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/2019/D/190527_Gesundheitskompetenz-EPD_Whitepaper_d.pdf)
  11. Norgaard O, Furstrand D, Klokke L, Karnoe A, Batterham R, Kayser L. The e-health literacy framework: a conceptual framework for characterizing e-health users and their interaction with e-health systems. *Knowl Manag E-Learning.* 2015 Dec;7(4):522–40.



## 7

# The value of prevention: a health economics perspective

## Der Wert der Prävention: eine gesundheitsökonomische Perspektive

Joachim Marti, Renato Mattli, Anna Nicolet, Simon Wieser

### 7.1 Introduction

Improved living conditions and health behaviors have historically had a huge impact on population health in terms of increased life expectancy and health related quality of life. The main drivers include improved nutrition (more and better food) and housing, access to clean water and sanitation, hygiene, and better working conditions [1, 2, 3]. Life expectancy and health related quality of life have continued to increase even after reaching very high levels in high-income countries at the end of the 20th century. In Switzerland, life expectancy has increased by 4.5 years for women and by 7.6 years for men between 1990 and 2019, reaching 85.8 years for women and 82.0 years for men. The Global Burden of Disease (GBD) Study 2020 estimates that most of these life years gained are in fairly good health, with 3.8 and 6.7 healthy life years gained by women and men respectively over this 29-year time period [4].

These recent health gains are generally attributed to healthier lifestyles, improved living conditions as well as to improved health care

[5]. However, there is still much potential for further health gains, as preventable risk factors are still responsible for a substantial part of the disease burden in Switzerland. According to the GBD Study behavioral and environmental risk factors were responsible for 37.6, respectively 9.2, percent of all years of life lost prematurely in 2019 [4].

Successful public health interventions were a key part in improving population health in the past and may play an important role in achieving future health gains. Former successful public health initiatives in Switzerland cover the fields of nutrition (e.g. iodine supplementation [6]), dental health (e.g. school health programs [7]), road accident (prevention programs and regulation [8]) and tobacco (taxes, smoking restrictions [9]). However, this does not mean that every public health measure is successful and worth the money spent. As for medical treatments and drugs, we should be sure that these measures work and do no harm. We should also make sure that they are good value for money, i.e. that the cost of the public health measure is in a reasonable relation to its benefits.

Importantly, this implies that public health interventions do not need to be cost-saving, as often claimed even by the public health enthusiasts. Cost-saving means that the health care costs averted by a prevention program exceed the cost of the prevention program. This is of course very welcome from a societal perspective, but not necessary to justify a public health intervention [10]. A public health intervention should however be cost-effective and thus produce adequate value for the money spent. This same rule also applies to medical treatments, which sometimes save money but often do not [11].

This chapter provides an overview of the methods applied in economic evaluations of public health interventions and the main findings in recent research in several public-health domains. Section 2 (Kap. 7.2) gives an overview of the important challenges in the measurement of the effectiveness of public health interventions. Section 3 (Kap. 7.3) then illustrates how economic costs and health benefits are employed in different types of health economic evaluations, and how to interpret the results of these evaluations. Section 4 (Kap. 7.4) presents the recent empirical evidence on cost-saving and cost-effective prevention strategies in the field of smoking, substance abuse disorders, physical inactivity and nutrition. Section 5 (Kap. 7.5) concludes and highlights the key messages of the chapter.

## 7.2 Measuring the effectiveness of public health interventions

In this section, we discuss the first essential building block of any economic evaluation, which is the evidence on intervention effectiveness. In public health, interventions are usually complex and context-specific, which are among the reasons that make this initial step particularly challenging. Also, the evidence standards applied to the study of medi-

cal treatments may not be realistically used in this field. Randomized controlled trials (RCTs) that are seen as the gold standard in the evaluation of medical treatments for instance, are often not feasible. Alternative approaches must therefore be found to provide credible measures of intervention effectiveness in public health, as unbiased as possible, and accepted by decision-makers. This section covers the main methodological challenges in the measurement of effectiveness in public health. In particular, we discuss the advantages and limitations of available research designs and the extent to which they accommodate the specificities of public health interventions, and provide examples of recent empirical applications.

### 7.2.1 Challenges in measuring effectiveness in public health

Public health interventions are complex, multi-sectorial, context-specific, and preventive in nature [12, 13], and they often target systems rather than individuals [14]. This poses considerable challenges for the measurement of their effectiveness, i.e., to determine whether an intervention works, or whether the desired effects will occur in the future, and in other contexts. Ultimately, before any economic consideration is made, one should start by assessing “when, why, and how public health programs and policies work, and for whom?”

One of the main challenges is to attribute any observed changes in outcomes to the intervention itself, as opposed to other factors (health system, environment, policies in other sectors, etc.), including secular trends. First, as opposed to medical treatments often addressing one single health problem at a time, with short-term, well-defined endpoints, public health interventions are preventive in nature and target a “healthy” population with tangible benefits likely to occur mainly in the long-run, through multiple behavioral and biological channels. This makes the causal chain between exposure

and health benefits longer and more complex than in traditional evidence-based medicine. Intermediate outcomes such as changes in risk factors and behaviors can be used, but then assumptions are required regarding sustainability of change as well as how they ultimately translate into health benefits.

Most public health interventions are complex in the sense that they include multiple interacting components, whose independent effects are difficult to isolate. In addition, while a limited set of relatively short-term, well-defined, outcomes are typical in the case of medical treatments, public health interventions might have multiple outcomes, measured in various settings. Providing a comprehensive account of the effects of these interventions therefore requires going beyond individual-level outcomes, and including wider impacts on the family, the community, and the wider society. This is particularly important as public health interventions are often delivered, at least in part, outside of the traditional health care sector (i.e., at the workplace, in schools, in the community, etc.). This complexity leads to highly context-specific interventions, which poses challenges in terms of reproducibility and generalizability [14, 15].

## 7.2.2 Research study designs and evidence standards

### Randomized controlled trials

Randomized controlled trials (RCTs) are widely accepted as the gold standard for estimating causal effects of interventions in health care, public health and health services research [16]. Randomization eliminates selection bias and balances the intervention and control groups on observed and unobserved variables that could affect outcomes, therefore allowing researchers to attribute any observed differences to the intervention.

While RCTs are much more widespread in biomedical research, they have been used to

measure the effectiveness of public health interventions, in particular in their “clustered” format, with employers, schools or communities as randomization units. For instance, a study conducted in Northern Ireland assessed the effectiveness of a loyalty physical activity maintenance program in public sector organizations [17]. The cluster RCT did not show significant effect on behavior change and has highlighted a range of implementation challenges. Also focusing on the workplace, Edwardson et al. [18] evaluated a multi-component physical activity intervention with offices randomized. They showed reduced sitting time in the short- and long-run as well as other benefits including psychological health. Examples of studies that randomized schools include the UK WAVES childhood obesity prevention program that did not show any significant impact on BMI [19]. An ongoing study is evaluating a physical activity program in Australian secondary schools [20].

There are also examples of non-cluster RCTs. For instance, the ongoing Best Services Trial (BeST?) is an intensive, targeted, individualized, family-based intervention targeting maltreated children in the UK [21]. In smoking cessation, Giné et al. [22] conducted a randomized study to evaluate the effectiveness of a deposit scheme for smoking cessation in the Philippines and showed higher cessation rates in the intervention group. A large population screening for vascular disease trial conducted in Denmark showed a small mortality risk reduction [23].

In many situations, however, public health interventions are not amenable to RCTs, and RCTs might not provide all the necessary evidence to decision-makers. First, RCTs can be highly costly to implement, especially in the context of public health interventions, in which relatively small treatment effects (applied to large populations) are anticipated. In other instances, randomization is simply not feasible or unethical [24, 25]. Then, even if feasible, RCTs might not bring enough evidence as they are

focused on measuring efficacy rather than effectiveness. On this issue, Victora et al. [15] propose a typology of randomized evaluation studies from clinical efficacy trials in which individuals are individually selected and for which both the delivery mechanisms and treatment compliance are ideal, to public health program effectiveness studies that target clusters of individuals in routine practice. This highlights the important potential efficacy (optimal delivery) vs. effectiveness (real-world conditions) gap in evidence-based public health. The gap can be related to the quality of implementation, adherence to the intervention, required adaptations for scaling up interventions in routine practice, as well as unintended consequences. While RCTs provide high internal validity, their external validity can be limited in the case of complex interventions [26]. Finally, the inter-sectoral nature and the general level of complexity of such interventions makes them challenging to deploy in a highly controlled setting. Alternative research designs are therefore often required to circumvent the limitations and lack of feasibility of RCTs in public health.

### **Observational study designs and natural experiments**

When randomization is not an option, researchers often rely on observational study designs to assess effectiveness, which is measured using the difference in outcomes between exposed and non-exposed observations (or participants and non-participants). Such designs include simple before-after comparisons or case-control studies. The main methodological challenge in such case, irrespective of the mode of data collection (i. e., retrospective, prospective), is whether differences in outcomes observed can be attributed to the intervention being evaluated. In other words, with such a design, it is likely that the observed difference between groups is not due to the intervention itself, but rather to systematic observed, or unobserved, differences between the groups.

The main question is whether the group on which the comparison is made is a credible “counterfactual” for the intervention (or exposed) group. In before-after studies, it is likely that other factors than the intervention are at play that explain changes in outcomes. In case-control studies (i. e., comparing participants to non-participants), it is likely that the two groups have fundamental differences that explain the difference in outcomes (i. e., selection bias). Other issues can arise such as reverse causality if interventions are implemented in areas with high prevalence of risk factors and therefore higher potential for reduction for instance [14].

Quasi-experimental methods, including natural experiments, can be particularly useful to evaluate the effectiveness of public health interventions and policies. They can be defined as “naturally occurring circumstances in which a subset of population has different level of exposure to a supposed causal factor, in a situation resembling an actual experiment where human subjects would be randomly allocated to groups” [27]. In other words, they “refer to events, interventions, or policies which are not under the control of researchers but which are amenable to research which uses the variation in exposure that they generate to analyse their impact” [28].

Several reviews provide an excellent overview of available methods and their applications in public health. Basu et al. [29] discuss econometric approaches to study the impact of large-scale public policies, including difference-in-differences, synthetic controls, regression discontinuity, and instrumental variables. Craig et al. [25] provide an overview of methods particularly useful to the measurement of public health intervention effectiveness, with a focus on natural experiments and causal inference, and Handley et al. [30] discuss the selection of appropriate quasi-experimental designs, including pre-post designs with non-equivalent control groups, interrupted time series, and stepped-wedge design. Similar-

ly, Matthey et al. [31] present alternative design for causal inference in population health research and describe the underlying trade-offs when selecting methods. Also, of particular interest to this chapter, Deidda et al. [32] propose a framework to conduct economic evaluations of preventive, population health interventions, alongside natural experiments.

Classic examples include the impact of tobacco control policies on smoking behaviors and health, including indoor smoking bans and the taxation of tobacco products. For instance, using a difference-in-differences design, Laverly et al. [33] show that smoking bans in cars in England led to a significant decrease in exposure to tobacco smoke among children. Abadie et al. [34] use a novel approach to study the impact of a comprehensive, state-wide, tobacco control program on smoking rates in California and show that tobacco use fell sharply following the program as opposed to a comparable “hypothetical” state that resemble California. Changes in alcohol regulation and access also provide good examples of quasi-experimental methods in public health. For instance, de Vocht et al. [35] use a novel Bayesian synthetic time series approach to study the impact of alcohol licensing on hospital admission and crime in England and provide evidence of a small albeit significant impact on both outcomes. Robinson et al. [36] used an interrupted time series design to assess the impact of a ban of multi-buy discounts on alcohol sales in Scotland and observe a decrease in total off-trade alcohol sale in the country. Quasi-experiments were also applied in nutrition with for instance the evaluation of food labeling using a difference-in-differences approach [37], the evaluation of the regulation of artificial trans-fat in Denmark [38], and a large literature review on the impact of sugar-sweetened beverages tax on sales and consumption [39].

While non-randomization represents a threat to internal validity, natural experiments have the potential for higher external validity than RCTs and are increasingly accepted as

sources of evidence. However, study design alone is not sufficient to provide credible evidence on public health interventions and all methods, including RCTs and carefully conducted natural experiments have their strengths and drawbacks.

### 7.3 From effectiveness to cost-effectiveness and beyond

The previous section introduced the measurement of effectiveness of public health interventions. Now we move on to explain full economic evaluations in terms of cost-effectiveness, cost-utility and cost-benefit analysis. “Now we know that it works, but what does it cost?” is the question often asked after an intervention has proven its effectiveness. For interventions with proven effectiveness, the question regarding costs is apparent due to scarce resources in any society. This raises the question of how scarce resources should be allocated among the individual sectors of a society, such as health care, education and defense. In health economics, we simplify the problem somewhat and focus solely on the efficient use of resources within the health care sector. The comparative health economic evaluations we introduce in this section assess the costs and effects of health care interventions in order to provide a rational basis for decisions on optimal resource allocation. This section explains the basics of health economic evaluations and we refer the interested reader to the textbooks by Drummond et al. [40], Schöffski et al. [41] and Edwards et al. [28].

#### 7.3.1 Measuring the benefits of public health interventions

RCTs or observational studies often measure the effect of an intervention in terms of reduced sitting time, increase in energy expenditure or impact on the BMI. However, loss of quality of life and years of life are probably the

most important consequences of a disease for those affected. These consequences are measured in quality-adjusted life-years (QALYs) or disability-adjusted life-years (DALYs), two measures that summarize lost quality of life and life-years into one metric. With QALYs, a year in full health holds a value of one and a life year lost to premature death a value of zero. Quality of life with different diseases can be measured with questionnaires. Although methodologically challenging, and often criticized from an ethical standpoint, the health effect can also be monetized. This can be done either by assigning a monetary value to a QALY or DALY, or by a direct monetary valuation of the effect difference by a so-called willingness-to-pay estimate.

### 7.3.2 Types of health economic evaluations

Health economic evaluations examine the health and cost consequences of a (usually new) intervention compared to the health and cost consequences of an alternative (usually already

existing) intervention. The new *intervention* may be a new drug, a new surgical procedure, or a new disease prevention measure. The alternative intervention, often called *comparator*, is usually the current standard treatment for a disease. In evaluations of health promotion and disease prevention interventions, the standard treatment is often “do nothing”.

Three types of studies can be distinguished in comparative health economic evaluations: cost-effectiveness analysis, cost-utility analysis, and cost-benefit analysis. It should be noted that even health economists do not always strictly adhere to these terms. Thus, cost-utility analyses are often included in cost-effectiveness analyses.

**Table 7-1** provides an overview of the main features and advantages and disadvantages of the three types of evaluations. They differ primarily in the way they measure the effect difference between the *intervention* and the *comparator*.

- In *cost-effectiveness analysis*, the health effect is measured in natural units. For example, in the number of physically active people,

**Table 7-1:** Types of comparative health economic evaluations.

Study type	Cost difference	Effect difference	Advantages	Disadvantages
Cost-effectiveness analysis (CEA)	Money	Natural units (number of smokers, proportion of physically inactive people, years of life, heart attacks, blood sugar levels, etc.).	Easy to collect and interpret; corresponds to common outcome measures in medicine.	Only one outcome is measured. If multiple outcomes are relevant, they cannot be aggregated into one measure.
Cost-utility analysis (CUA)	Money	Quality-adjusted life-years (QALY, DALY, etc.).	Allows comparison across different areas of prevention (smoking, physical activity, etc.).	Interpretation requires a good understanding of the concept behind “quality of life adjustment”.
Cost-benefit analysis (CBA)	Money	Money (valuation of quality-adjusted life-years in monetary value).	Presents a decision like a “normal” investment problem.	Monetary value of a year of life is often unclear.

ple, avoided smokers or heart attacks. This type of study has the advantage that the result can be well interpreted by clinical experts.

- In *cost-utility analysis*, the health effect is measured in quality-adjusted life-years. With QALYs and DALYs, two standardized measures are available for this purpose. The great advantage of a cost-utility analysis is that the results are comparable across different disease/prevention areas, since the difference in effects is measured on the same scale.
- In *cost-benefit analysis*, the health effect is expressed in monetary units. Cost-benefit analyses have the great advantage of presenting the decision problem as a typical investment decision, in which the sole issue is whether the investment yields a sufficient return. In practice, however, cost-benefit analyses of public health interventions are rarely used, due to the methodological and ethical challenges mentioned previously.

The cost difference is expressed in monetary units for all three study types. This cost difference includes not only the additional costs of the intervention, but also other cost types.

### 7.3.3 Types of costs and perspective of the health economic evaluation

Health economic evaluations consider different types of costs that may be incurred by both the ill/injured individuals and the rest of the population. Understanding each cost type is not straightforward, as different terms are sometimes used for the same type of cost. We distinguish two types of costs:

- *Direct costs* arise from the use of resources for the treatment, care and support of the ill persons. Direct medical costs include the costs of all services and products provided by the health care sector. In Switzerland, health care expenditures correspond to about 11% of the gross domestic product and include

expenditures for health promotion and prevention. Direct non-medical costs include the costs of non-medical services for patients, such as care by non-medical staff or the remodeling of an apartment.

- *Production losses* (often also called “indirect costs”) arise from the temporary or permanent loss of the ability to work of the ill persons. From a societal perspective, this loss of ability to work corresponds to a loss of resources. Production losses arise from reduced performance at work, absenteeism from work, early retirement, and premature death.

Depending on the *perspective* of a health economic evaluation, different types of costs are considered. For example, a *healthcare payer perspective* focuses solely on direct medical costs, while a *societal perspective* usually considers direct medical costs and production losses.

### 7.3.4 Trial-based or model-based evaluations

Health economic evaluations are conducted either as part of intervention studies or modeling studies. They are not mutually exclusive and both are necessary to develop a solid basis for decision-making [42]. The advantages of intervention studies, especially RCTs, are primarily at the methodological level (see previous section). However, these results can be very different from outcomes in everyday clinical practice (efficacy vs. effectiveness) [43]. This is true not only for outcomes but also for costs [44, 45, 46]. Modeling is useful when data are not available to directly compare interventions, when existing data need to be extrapolated, and when results need to be transferred from other settings. However, the literature also points to the inappropriate use of models [47]. Therefore, the results of modeling studies should be subject to a comprehensive and balanced sensitivity analysis.

### 7.3.5 Presentation and interpretation of the results

The results of the different types of health economic evaluations can be presented with ratios and graphically.

The results of cost-effectiveness analyses and cost-utility analyses are usually presented as incremental cost-effectiveness ratio (ICER) (Table 7-2). The ICER corresponds to the ratio between the cost difference and the effect difference, where the cost difference may also include additional avoided direct costs and production losses, depending on the perspective of the evaluation. The ICER can be interpreted as the price per additional unit of the effect dimension, for example, as the cost per additional heart attack avoided or per additional QALY gained. An intervention is considered cost-effective if the ICER is below a predefined maximum value, such as below a maximum value of CHF 100 000 per additional QALY gained. While there is a benchmark for this ICER threshold in England and other countries, no such threshold exists for Switzerland.

The results of cost-benefit analyses can be represented by three ratios (Table 7-2): the net benefit, the return on investment (ROI) or the cost-benefit ratio (CBR). A ROI of 0 means that the net costs of an intervention are equal to its benefit expressed in monetary terms. A ROI of 1 represents a net gain of CHF 1 on each CHF invested.

The results of cost-effectiveness analyses and cost-utility analyses can also be well represented in a cost-effectiveness diagram (Figure 7-1). Individual points in the diagram denote the combination of the cost and effect difference of the intervention compared to the comparator. Point A represents a cost-saving intervention that is not only more effective but also more cost-saving overall than the comparator. Point B represents a cost-effective intervention whose higher costs are justified by a sufficient difference in effect. Point C represents a non-cost-effective intervention whose higher costs cannot be justified by a sufficient difference in effect. This intervention is therefore “too expensive” for its effect.

### 7.3.6 Methodological challenges

Drummond et al. [48] distinguish four major challenges in evaluating public health interventions:

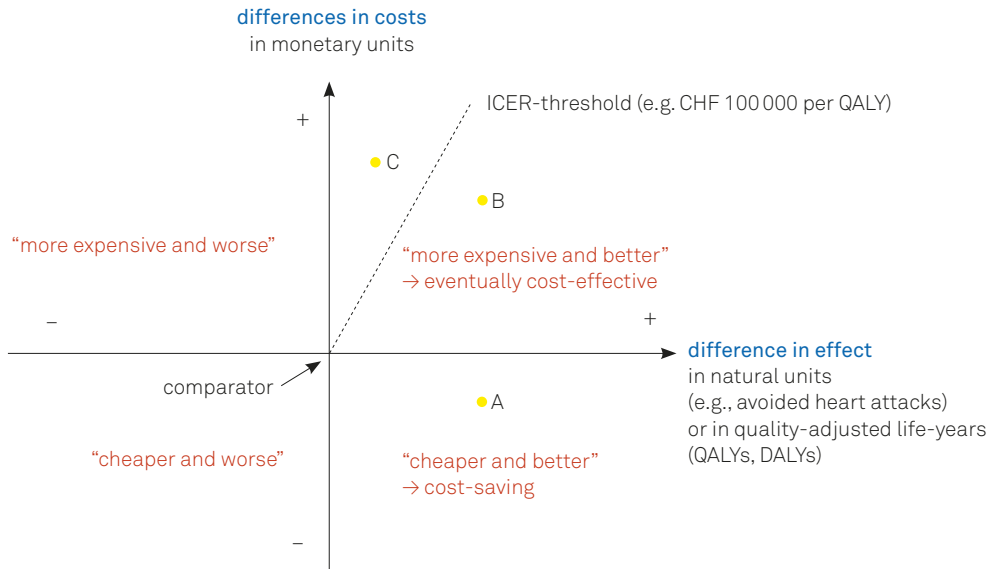
1. the attribution of outcomes to the corresponding interventions,
2. the measurement and evaluation of outcomes,
3. the consideration of inequality, and
4. the identification of cross-sectoral costs and consequences.

Weatherly et al. [49] point out two additional challenges:

**Table 7-2:** Key figures of comparative health economic evaluations.

Type of analysis	Key figure	Calculation of the key figure
Cost-effectiveness Cost-utility	ICER (incremental cost-effectiveness ratio)	$ICER = \frac{Costs_{Intervention} - Costs_{Comparator}}{Effect_{Intervention} - Effect_{Comparator}}$
Cost-benefit	Net benefit	$Net\ benefit = Benefit - Costs$
	ROI (Return on investment)	$ROI = \frac{Benefit - Costs}{Costs} \times 100$
	CBR (Cost-benefit-ratio)	$CBR = \frac{Benefit}{Costs}$





**Figure 7-1:** Cost-effectiveness diagram.

5. the discounting future costs and benefits, and
6. how to deal with uncertainty.

Furthermore, Saha et al. [50] discuss the difficulty of assessing the sustainability of an intervention, that is, for how long the effect of an intervention persists in time. Some further considerations for future economic evaluations in prevention include the need to account for a broader set of outcomes (including negative outcomes), to ensure that all relevant health states are included and that studies are extrapolated for long-term time horizons.

#### 7.4 Recent empirical evidence on economic evaluations of prevention strategies

We discussed the basics of health economic evaluation in the previous section. Here, we provide a summary of the most recent economic evidence on a range of prevention strategies. Our overview is based on systematic reviews conducted within the last 3 years and cover the

following areas: smoking, substance use disorders, physical inactivity, and unhealthy diet and lifestyle in the context of obesity prevention. As we discussed in section 2 (Chap. 7.2), public health preventive interventions are usually complex and include multiple interacting components, making it difficult to isolate independent effects. Therefore, some areas are overlapping, such as physical inactivity and unhealthy lifestyles in the context of obesity prevention, or smoking cessation interventions and substance use disorders. This section also shows that many public health interventions are delivered outside of the traditional health care sector: at the workplace, in school settings, in the community, over mobile and internet applications/websites.

In general, many public health preventive interventions in all areas investigated were shown to be cost-effective or even cost-saving. However, health economic evidence seems still to be scarce. In addition, all identified reviews discussed methodological challenges when evaluating public health interventions.

National policies targeting smoking cessation turned out the most cost-effective and of-

ten cost-saving. Similarly, policies at the national level in the area of nutrition, obesity prevention or substance use disorders proved to be of high value and more cost-effective than individual interventions. In the area of physical inactivity, there was no evidence that one particular intervention was more advantageous than others. A recent study from the UK [51] compared broad features of cost-effective interventions that addressed smoking, unhealthy diet, physical inactivity, alcohol and sexual health. Their findings revealed that smoking interventions contained the largest number of interventions and were most cost-effective, while diet, physical activity, and multiple health behavior interventions were found to be less cost-effective. Cost-effective interventions relied heavily on education, as well as other aspects such as providing an example to aspire to, restructuring the environment and rewarding positive behavior. Interestingly, interventions implemented in nonstandard settings were particularly cost-effective. **Table 7-3** provides examples of cost-effective and cost-saving interventions in the various areas.

#### 7.4.1 Smoking cessation

In the area of smoking cessation, according to a recent systematic review, national policies turned out cost-effective in most studies and even cost-saving in several cases [52]. However, the authors emphasize the scarcity and relative obsolescence of evidence in tobacco policies targeted at adolescents. Individual behavioral intervention packages, by contrast, showed that none of the interventions was consistently favorable (more cost-effective) over another [53]. The authors state, as smoking is extremely costly, that any effective smoking cessation intervention will also likely be cost-effective (but not necessarily cost-saving). From a methodological standpoint, the need for high-quality models, with special attention for the structure of the models and consistency of

evidence used to obtain reliable outcomes is emphasized [15].

#### 7.4.2 Substance use disorders

In the area of substance use disorders (such as alcohol use and illicit drugs), many interventions were shown to be cost-effective or even cost-saving. Several reviews largely focused on regulation (changes in excise tax, sales regulations, advertising bans, raising the minimum legal drinking age) or screening and brief interventions (telephone support and counselling) [55, 57, 65]. For alcohol prevention, one study showed that prevention and treatment programs for alcohol use in workers are cost-effective and cost-saving [57]. Methodologically, though, a review in the area of alcohol prevention identified a paucity of economic evaluations and a lack of consideration of long-term outcomes, wider societal perspectives, and the impact on health inequity [65].

One of the recent trends in substance use preventive strategies is the development and promotion of internet- and mobile-based interventions (IMI), that were the focus of one recent European study [56]. In general, findings were mixed as IMIs for alcohol and any substance use provide good value for money, while for tobacco smoking the findings were inconclusive and depended on the analysis used (cost-utility versus cost-effectiveness) and perspective applied (payer's versus societal). Due to the heterogeneity in types of IMIs, comparator strategies and targeted populations, no single and general conclusion about the cost-effectiveness of IMIs can be articulated.

#### 7.4.3 Physical inactivity

In the area of physical inactivity, different cost-effective and cost-saving interventions exist. However, systematic reviews showed that economic evidence is still scarce [58]. A systematic review focusing on physical activity at the workplace found that most interventions

**Table 7-3:** Examples of cost-effective and cost-saving prevention strategies.

Prevention category	Cost-effective	Cost-saving
Smoking cessation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• School-based educational program [52]</li> <li>• Individual counselling delivered by community pharmacy personnel compared to group counselling in one study, but dominated by group counselling in another study [53]</li> <li>• Telephone counselling compared to individual counselling in one US study, and dominated by individual counselling in one Dutch study [53]</li> <li>• Community-based outreach intervention compared to individual counselling [53]</li> <li>• Telephone counseling plus nicotine patches [54]</li> <li>• Inpatient smoking cessation programs [54]</li> <li>• Extended cognitive behavioral treatment for smoking cessation [55]</li> <li>• Unguided Internet- and mobile-based intervention with video-based computer tailored feedback [56]</li> <li>• Unguided online tobacco cessation program combined with proactive telephone counselling [56]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smoking bans at the national level (USA) [52]</li> <li>• State-level smoking bans (USA) [52]</li> <li>• 1-year national-level media campaign (Australia) [52]</li> <li>• 1-year ban on raising the minimum legal age to 21-years-old was similarly cost-saving as a 4-year national-level media campaign (USA) [52]</li> <li>• Intensive telephone counselling compared to brief telephone counselling [53]</li> <li>• Both telephone and face-to-face counseling over usual care [54]</li> <li>• Behavioral counselling session, educational workbook and DVD, and follow-up calls over usual care [54]</li> <li>• Counselling session, pharmacotherapy and follow-up guidance, education material, and follow-up calls over usual care [54]</li> <li>• Brief (i. e., &lt; 10 min) counselling [57]</li> </ul>
Substance use disorders (alcohol, illicit drugs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Random breath testing [55]</li> <li>• Screening and brief intervention program at GP registration [55]</li> <li>• Brief intervention (with and without general practitioner telemarketing and support) [55]</li> <li>• Drink driving campaigns [55]</li> <li>• Project ALERT (Adolescent, Learning, Experiences, Resistance, and Training) over ordinary ATOD (Alcohol, Tobacco, and Other Drug) education [55]</li> <li>• Internet- and mobile-based interventions more cost-effective than treatment as usual [56]</li> <li>• Unguided intervention with computer-tailored feedback to target alcohol use disorder and binge drinking among adolescents [56]</li> <li>• Therapeutic Education System (internet-based community reinforcement approach + computer-assisted contingency management) [56]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % or 100 % increase in tax on alcohol [55]</li> <li>• Minimum or general price increase per unit of alcohol [55]</li> <li>• Increasing the legal smoking age from 18 to 21 [55]</li> <li>• Ban all off-trade discounts [55]</li> <li>• Quit-and-Win smoking cessation program (multiple contest over single contest) [55]</li> <li>• Screening for problem drinking, followed by consultations if positive [57]</li> </ul>

**Table 7-3:** *continued*

Prevention category	Cost-effective	Cost-saving
Physical inactivity	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventions based on individualized advice via print or web [58]</li> <li>• Standing desks, face-to-face coaching [59]</li> <li>• Environmental interventions such as urban greenways and bike lanes to promote physical activity [60]</li> <li>• Different incentives to increase physical activity [60]</li> <li>• Various information campaigns [60]</li> <li>• Enhanced access to physical activity facilities, pedometers [60]</li> <li>• Counselling, community wide awareness campaigns and social support [60]</li> <li>• Exercise referral schemes [60]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physical activity and sport programs for disabled people [61]</li> <li>• Mass-media based campaign [60]</li> <li>• Pedometer-based Green prescription [60]</li> <li>• School-based intervention to reduce sedentary behavior or increase physical activity [62]</li> </ul>
Unhealthy diet lifestyle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Community dietary advice [60]</li> <li>• Fruit and vegetable promotion interventions targeting general population [60]</li> <li>• Dietary counselling [59]</li> <li>• WMPs/Weight Watchers compared with no intervention/usual care [63]</li> <li>• Community lifestyle program [60]</li> <li>• Type 2 diabetes prevention initiative targeting weight reduction, increased physical activity and healthier diet [60]</li> <li>• Financial incentives for weight loss by private health insurers [62]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traffic light food labelling scheme [64]</li> <li>• Restricting TV advertising of foods (high in fat, salt, sugar) HFSS until 9.30 PM [64]</li> <li>• Removing tax subsidies for advertisements promoting unhealthy food and beverages to children [64]</li> <li>• Restrictions on marketing to children in the long term [64]</li> <li>• Sugar-sweetened beverages excise tax (USA, Australia) [64]</li> <li>• Taxation of HFSS products and processed foods [60]</li> <li>• Salt substitution at the 59 % level (processed food) [60]</li> <li>• Alcohol price increase: uniform volumetric tax (Australia) [62]</li> <li>• Menu kilojoule labelling on fast food [62]</li> <li>• Supermarket shelf tags on healthier products [62]</li> <li>• Very low calorie diet, low-carbohydrate diet compared with no intervention [63]</li> <li>• Intensive lifestyle intervention [60]</li> </ul>

showed improvements in physical activity, but effects were small and no particular intervention type was found to be more effective [59]. Reviewed studies used some form of counselling, with one or a combination of the following elements: written information, websites,

e-mails, face-to-face coaching, group sessions, phone calls, videos or posters. Often, the interpretation of the existing sources of evidence was impeded by heterogeneity in reporting of methods and the types of outcomes, as well as time horizons considered. For example, the re-

views acknowledged that some of the gains in physical activity experienced by participants were likely to be lost over time.

Gosselin et al. [61] reviewed Social Return on Investment (SROI) studies on physical activity, which were mostly non-peer reviewed grey literature, where 47% of the studies focused on primary prevention interventions. The findings demonstrated that physical activity and sport programs for disabled people showed the highest SROI. The study emphasizes that the quality of reporting would benefit from considering a broader range of outcomes outside the health-care sector, e.g. environmental impact.

#### 7.4.4 Unhealthy diet and lifestyle

In the area of nutrition, cost-effective and cost-saving interventions exist. A large amount of economic evaluations focused on national nutrition-related policies, such as taxes on beverages containing sugar and other high fat/sugar/salt-containing (HFSS) products, nutritional labeling, advertising ban for children, and subsidizing consumption of fruits and vegetables [60, 64]. Moreover, studies suggest that savings are likely to be underestimated as not all health benefits were considered, nor the savings from reduced social care and increased economic productivity gained from improvements in population health. Therefore, the studies could be extended: 1) to include a wider range of conditions and to overall quality of life measures, 2) to include the wider societal costs that would be reduced if health improved, including lost work productivity and the need for social care and family support [64].

Often the interventions and policies focus on improving lifestyle in the context of obesity prevention via improving both physical activity levels and nutrition. Especially high rate of cost-effective interventions was found in policies targeting nutrition: taxation on unhealthy products, legislation changes to changing or clearly labeling content, and reducing exposure to TV advertising of unhealthy foods. On the other

hand, subsidizing fruit and vegetables was evaluated in one study and deemed not cost-effective.

A study by Gebreslassie et al. [60] reviewed cost-effectiveness of interventions targeting either physical inactivity, or unhealthy diets, or both. Most studies reported favorable cost-effectiveness results for the interventions. Another study assessed and ranked the cost-effectiveness of obesity prevention measures across multiple sectors in Australia [62]. All 16 interventions were assessed as cost-effective, and 11 of them as cost-saving, driven by lower implementation costs. The top three regulatory interventions were focused on population nutrition: “Alcohol price increase: uniform volumetric tax”, “Sugar-sweetened beverages tax of 20%” and “Restricting television advertising of unhealthy foods”.

Another study, from the UK, compared value for money for weight management programs (WMP) (very low calories diet, lifestyle weight management, meal replacements, group and individual sessions) [63]. WMP was cost-effective compared with no intervention/usual care. The evidence is also highly uncertain owing to missing factors that were not accounted for in the decision models and the lack of studies extrapolating evidence beyond the trial time horizon.

## 7.5 Conclusions

In this chapter, we provided an overview of economic evaluation methods and discussed recent applications to prevention and health promotion interventions and policies in specific areas such as tobacco, substance use, unhealthy diets and physical inactivity. Overall, evidence suggests that prevention can be cost-effective, and even cost-saving, in particular for nationwide regulations such as tax increases, smoking bans, or limitations of access. However, many studies point to the lack of methodological quality and homogeneity of economic evaluations

in the field of public health. Importantly, it is challenging to assess the economic value of an intervention without an in-depth assessment of its effectiveness.

When evaluating prevention and health promotion interventions, decision-makers should apply the same standards as those applied to biomedical interventions. Indeed, cost-effectiveness and cost-utility analyses should be used to decide on the reimbursement and implementation of these interventions and there is no rationale for requiring prevention activities to be cost-saving. In other words, prevention does not necessarily need to save money to be of value to health systems and the society.

## References

- Cutler D, Miller G. The role of public health improvements in health advances: the twentieth-century United States. *Demography*. 2005;42(1):1-22.
- Deaton A. *The great escape: health, wealth, and the origins of inequality*. Princeton: Princeton University Press; 2013.
- Gordon RJ. *The rise and fall of American growth: the US standard of living since the civil war*. Princeton: Princeton University Press; 2016.
- GBD Collaborative Network, Global Burden of Disease Study 2019. GBD results tool [Internet]. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME); 2020 [cited 2021 Aug 20]. Available from: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>
- Cutler DM, Ghosh K, Messer KL, Raghunathan TE, Stewart ST, Rosen AB. Explaining the slow-down in medical spending growth among the elderly, 1999–2012. *Health Aff (Millwood)*. 2019;38(2):222–9.
- Bürgi H, Supersaxo Z, Selz B. Iodine deficiency diseases in Switzerland one hundred years after Theodor Kocher's survey: a historical review with some new goitre prevalence data. *Acta Endocrinologica*. 1990;123(6):577–90.
- Schneider C, Zemp E, Zitzmann NU. Oral health improvements in Switzerland over 20 years. *Eur J Oral Sci*. 2017;125(1):55–62.
- Wieser S, Kauer L, Brügger U. Cost-benefit analysis of road accident prevention programmes in Switzerland from 1975 to 2007 [Forschungsbericht]. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; 2009.
- Fueglistler-Dousse S, Jeanrenaud C, Kohler D, Marti J. Coûts et bénéfices des mesures de prévention de la santé: tabagisme et consommation excessive d'alcool 2009. Neuchâtel: Institut de recherches économiques, Université de Neuchâtel; Octobre 2009 [consulté le 20 août 2021]. Disponible sur: <https://bit.ly/2RNmiAg>
- Cohen JT, Neumann PJ, Weinstein MC. Does preventive care save money? Health economics and the presidential candidates. *N Engl J Med*. 2008;358(7):661–3.
- Newhouse JP. An ounce of prevention. *J Econ Perspect*. 2021;35(2):101–18.
- Rychetnik L, Frommer M, Hawe P, Shiell A. Criteria for evaluating evidence on public health interventions. *J Epidemiol Community Health*. 2002;56(2):119–27.
- Smith RD, Petticrew M. Public health evaluation in the twenty-first century: time to see the wood as well as the trees. *J Public Health (Oxford)*. 2010;32(1):2–7.
- Sanson-Fisher RW, D'Este CA, Carey ML, Noble N, Paul CL. Evaluation of systems-oriented public health interventions: alternative research designs. *Annu Rev Public Health*. 2014;35:9–27.
- Victoria CG, Habisch JP, Bryce J. Evidence-based public health: moving beyond randomized trials. *Am J Public Health*. 2004;94(3):400–5.
- Bonell CP, Hargreaves J, Cousens S, Ross D, Hayes R, Petticrew M, et al. Alternatives to randomisation in the evaluation of public health interventions: design challenges and solutions. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65(7):582–7.
- Hunter RF, Murray JM, Gough A, Tang J, Patterson CC, French DP, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of a loyalty scheme for physical activity behaviour change maintenance: results from a cluster randomised controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2018;15:127.
- Edwardson CL, Yates T, Biddle SJH, Davies MJ, Dunstan DW, Esliger DW, et al. Effectiveness of the Stand More AT (SMarT) Work intervention: cluster randomised controlled trial. *BMJ*. 2018;363:k3870.
- Adab P, Pallan MJ, Lancashire ER, Hemming K, Frew E, Barrett T, et al. Effectiveness of a childhood obesity prevention programme delivered through schools, targeting 6 and 7 year olds:

- cluster randomised controlled trial (WAVES study). *BMJ*. 2018;360:k211.
20. Sutherland R, Campbell E, Nathan N, Wolfenden L, Lubans DR, Morgan PJ, et al. A cluster randomised trial of an intervention to increase the implementation of physical activity practices in secondary schools: study protocol for scaling up the Physical Activity 4 Everyone (PA4E1) program. *BMC Public Health*. 2019;19(1):883.
  21. Minnis H, Boyd K, Fitzpatrick B, Forde M, Gillberg C, Henderson M, et al. Protocol 15PRT/6090: The Best Services Trial (BeST?): effectiveness and cost-effectiveness of the New Orleans Intervention Model for Infant Mental Health - NCT02653716. *Lancet Protocol Reviews* [Internet]. 2017 [cited 2021 Aug 20]. Available from: <http://www.thelancet.com/protocol-reviews/15PRT-6090>
  22. Giné X, Karlan D, Zinman J. Put your money where your butt is: a commitment contract for smoking cessation. *Am Econ J Appl Econ*. 2010;2(4):213-35.
  23. Lindholt JS, Sogaard R. Population screening and intervention for vascular disease in Danish men (VIVA): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2017;18,390(10109):2256-65.
  24. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ*. 2008;337:a1655.
  25. Craig P, Katikireddi SV, Leyland A, Popham F. Natural experiments: an overview of methods, approaches, and contributions to public health intervention research. *Annu Rev Public Health*. 2017;38:39-56.
  26. Deaton A, Cartwright N. Understanding and misunderstanding randomized controlled trials. *Soc Sci Med*. 2018;210:2-21.
  27. Craig P, Cooper C, Gunnell D, Haw S, Lawson K, Macintyre S, et al. Using natural experiments to evaluate population health interventions: new Medical Research Council guidance. *J Epidemiol Community Health*. 2012;66(12):1182-6.
  28. Edwards RT, McIntosh E. *Applied health economics for public health practice and research*. Oxford: Oxford University Press; 2019.
  29. Basu S, Meghani A, Siddiqi A. Evaluating the health impact of large-scale public policy changes: classical and novel approaches. *Annu Rev Public Health*. 2017;38:351-70.
  30. Handley MA, Lyles CR, McCulloch C, Cattamanchi A. Selecting and improving quasi-experimental designs in effectiveness and implementation research. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:5-25.
  31. Matthey EC, Hagan E, Gottlieb LM, Tan ML, Vlahov D, Adler NE, et al. Alternative causal inference methods in population health research: evaluating tradeoffs and triangulating evidence. *SSM Popul Health*. 2019;10:100526.
  32. Deidda M, Geue C, Kreif N, Dundas R, McIntosh E. A framework for conducting economic evaluations alongside natural experiments. *Soc Sci Med*. 2019;220:353-61.
  33. Lavery AA, Hone T, Vamos EP, Anyanwu PE, Taylor-Robinson D, de Vocht F, et al. Impact of banning smoking in cars with children on exposure to second-hand smoke: a natural experiment in England and Scotland. *Thorax*. 2020;75(4):345-347.
  34. Abadie A, Diamond A, Hainmueller J. Synthetic control methods for comparative case studies: Estimating the effect of California's tobacco control program. *J Am Stat Assoc*. 2010;105(490):493-505.
  35. de Vocht F, Tilling K, Pliakas T, Angus C, Egan M, Brennan A, et al. The intervention effect of local alcohol licensing policies on hospital admission and crime: a natural experiment using a novel Bayesian synthetic time-series method. *J Epidemiol Community Health*. 2017;71(9):912-8.
  36. Robinson M, Geue C, Lewsey J, Mackay D, McCartney G, Curnock E, et al. Evaluating the impact of the alcohol act on off-trade alcohol sales: a natural experiment in Scotland. *Addiction*. 2014;109(12):2035-43.
  37. Petimar J, Ramirez M, Rifas-Shiman SL, Linakis S, Mullen J, Roberto CA, et al. Evaluation of the impact of calorie labeling on McDonald's restaurant menus: a natural experiment. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2019;16(1):99.
  38. Restrepo BJ, Rieger M. Denmark's policy on artificial trans fat and cardiovascular disease. *Am J Prev Med*. 2016;50(1):69-76.
  39. Cawley J, Thow AM, Wen K, Frisvold D. The economics of taxes on sugar-sweetened beverages: a review of the effects on prices, sales, cross-border shopping, and consumption. *Annu Rev Nutr*. 2019;39:317-338.
  40. Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K, Stoddart GL, Torrance GW. *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. Oxford: Oxford University Press; 2015.

41. Schöffski O, Graf von der Schulenburg JM, Hrsg. Gesundheitsökonomische Evaluationen. Berlin, Heidelberg: Springer; 2012.
42. Brennan A, Akehurst R. Modelling in health economic evaluation. What is its place? What is its value? *Pharmacoeconomics*. 2000;17(5):445–59.
43. Revicki DA, Frank L. Pharmacoeconomic evaluation in the real world. Effectiveness versus efficacy studies. *Pharmacoeconomics*. 1999;15(5):423–34.
44. Rittenhouse B. Uses of models in economic evaluations of medicines and other health technologies. London: Office of Health Economics; 1996.
45. Buxton MJ, Drummond MF, Van Hout BA, Prince RL, Sheldon TA, Szucs T, et al. Modelling in economic evaluation: an unavoidable fact of life. *Health Econ*. 1997;6(3):217–27.
46. Sheldon TA. Problems of using modelling in the economic evaluation of health care. *Health Econ*. 1996;5(1):1–11.
47. Bloom B, Buxton M, Drummond MF, Luce B, Sheldon TA. OHE briefing: The pros and cons of modelling in economic evaluations. London: Office of Health Economics; 1997.
48. Drummond M, Weatherly H, Claxton K, Cookson R, Ferguson B, Godfrey C, et al. Assessing the challenges of applying standard methods of economic evaluation to public health interventions. York: Public Health Research Consortium; 2008.
49. Weatherly H, Drummond M, Claxton K, Cookson R, Ferguson B, Godfrey C, et al. Methods for assessing the cost-effectiveness of public health interventions: key challenges and recommendations. *Health Policy*. 2009;93(2-3):85–92.
50. Saha S, Gerdtham UG, Johansson P. Economic evaluation of lifestyle interventions for preventing diabetes and cardiovascular diseases. *Int J Environ Res Public Health*. 2010;7(8):3150–95.
51. Beard E, West R, Lorencatto F, Gardner B, Michie S, Owens L, et al. What do cost-effective health behaviour-change interventions contain? A comparison of six domains. *PLoS One*. 2019;14(4):e0213983.
52. Leao T, Kunst AE, Perelman J. Cost-effectiveness of tobacco control policies and programmes targeting adolescents: a systematic review. *Eur J Public Health*. 2018;28(1):39–43.
53. Hartmann-Boyce J, Livingstone-Banks J, Ordóñez-Mena JM, Fanshawe TR, Lindson N, Freeman SC, et al. Behavioural interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;1:CD013229.
54. Lee D, Lee YR, Oh IH. Cost-effectiveness of smoking cessation programs for hospitalized patients: a systematic review. *Eur J Health Econ*. 2019;20(9):1409–24.
55. Nystrand C, Gebreslassie M, Ssegonja R, Feldman I, Sampaio F. A systematic review of economic evaluations of public health interventions targeting alcohol, tobacco, illicit drug use and problematic gambling: using a case study to assess transferability. *Health Policy*. 2021;125(1):54–74.
56. Buntrock C, Kählke F, Smit F, Ebert DD. A systematic review of trial-based economic evaluations of internet- and mobile-based interventions for substance use disorders. *Eur J Public Health*. 2019;12:ckz022.
57. de Oliveira C, Cho E, Kavelaars R, Jamieson M, Bao B, Rehm J. Economic analyses of mental health and substance use interventions in the workplace: a systematic literature review and narrative synthesis. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(10):893–910.
58. Mattli R, Farcher R, Syleouni ME, Wieser S, Probst-Hensch N, Schmidt-Trucksäss A, et al. Physical activity interventions for primary prevention in adults: a systematic review of randomized controlled trial-based economic evaluations. *Sports Med*. 2020;50(4):731–50.
59. Lutz N, Clarys P, Koenig I, Deliëns T, Taeymans J, Verhaeghe N. Health economic evaluations of interventions to increase physical activity and decrease sedentary behavior at the workplace: a systematic review. *Scand J Work Environ Health*. 2020;46(2):127–42.
60. Gebreslassie M, Sampaio F, Nystrand C, Ssegonja R, Feldman I. Economic evaluations of public health interventions for physical activity and healthy diet: a systematic review. *Prev Med*. 2020;136:106100.
61. Gosselin V, Boccanfuso D, Laberge S. Social return on investment (SROI) method to evaluate physical activity and sport interventions: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020;17(1):26.
62. Ananthapavan J, Sacks G, Brown V, Moodie M, Nguyen P, Veerman L, et al. Priority-setting for obesity prevention – the Assessing Cost-Effectiveness of obesity prevention policies in Australia (ACE-Obesity Policy) study. *PLoS One*. 2020;15(6):e0234804.



63. Avenell A, Robertson C, Skea Z, Jacobsen E, Boyers D, Cooper D, et al. Bariatric surgery, lifestyle interventions and orlistat for severe obesity: the REBALANCE mixed-methods systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2018;22(68):1-246.
64. Lobstein T, Neveux M, Landon J. Costs, equity and acceptability of three policies to prevent obesity: a narrative review to support policy development. *Obes Sci Pract.* 2020;6(5):562-83.
65. Hill SR, Vale L, Hunter D, Henderson E, Oluboyede Y. Economic evaluations of alcohol prevention interventions: is the evidence sufficient? A review of methodological challenges. *Health Policy.* 2017;121(12):1249-62.



## 8

# Evaluation der Aktivitäten zur Prävention von NCD: Unmögliches möglich machen

Évaluation des activités de prévention dans le domaine des MNT : rendre possible l'impossible

Andreas Balthasar

## Das Wichtigste in Kürze

Die schweizerische Strategie zur Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten (NCD-Strategie 2017–2024) [1] basiert auf einer Initiative der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Diese misst der *Evaluation* als Bestandteil eines guten Programmmanagements grosse Bedeutung zu [2]. Im schweizerischen Kontext erhält die Evaluation zusätzliches Gewicht dadurch, dass die Bundesverfassung mit Artikel 170 über einen Evaluationsartikel verfügt, der das Parlament dazu verpflichtet, die Wirksamkeit staatlichen Handelns systematisch überprüfen zu lassen.

Die Evaluation der Aktivitäten zur Prävention von NCD (im Folgenden kurz *NCD-Evaluation* genannt) ist in der Schweiz somit Pflicht. Doch Evaluationen sind auch *nützlich*. Denn sie erhöhen die Bereitschaft der Programmakteur\*innen für Veränderungen. Und sie tragen dazu bei, dass Aktivitäten zur Prävention von NCD zielorientiert angelegt und wirksam umgesetzt werden.

Für die Evaluation stellt sich also nicht die Frage, *ob* sie durchgeführt werden soll, sondern vielmehr *wie* sie am wirkungsvollsten zu realisieren ist. Auf diese Frage soll im vorliegenden Kapitel vertieft eingegangen werden.

## 8.1 Warum ist die NCD-Evaluation eine Herausforderung?

Evaluationen bewerten Konzepte, Umsetzung oder Wirkungen von laufenden oder bereits abgeschlossenen Projekten, Massnahmen, Programmen oder Strategien nach transparenten Kriterien [3]. Dies ist im Kontext der Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten oft herausfordernd, wie sich am besten mit einem Beispiel illustrieren lässt. Betrachten wir dazu das Projekt „Purzelbaum“, das Bestandteil der Schweizer Aktivitäten zur Prävention von NCD ist. Purzelbaum wird heute in Kitas, Spielgruppen, Kindergärten und Primarschulen von 23 Kantonen umgesetzt. Das Projekt will vielseitige Bewegung, ausgewogene Ernährung sowie ressourcenstärkende Angebote verbreiten und nachhaltig in der

vorschulischen Betreuung sowie im schulischen Alltag verankern. Das Projekt wurde vergleichsweise umfassend evaluiert [4].

### 8.1.1 Herausforderung 1: Komplexität der Wirkungszusammenhänge

Präventionsaktivitäten wie „Purzelbaum“ werden von Evaluator\*innen als „komplexe präventionsorientierte Interventionen“ bezeichnet [5]. Diese bestehen aus mehreren Komponenten, die voneinander abhängig sind, und sie verfolgen verschiedene Ziele bei unterschiedlichen Zielgruppen. Mit solchen Präventionsaktivitäten will man Multiplikator\*innen für relevante Probleme sensibilisieren, die institutionellen Rahmenbedingungen verbessern und das Verhalten von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen verändern. Konkret will „Purzelbaum“ Wissen, Einstellung und Verhalten von Multiplikator\*innen (z. B. Kindergartenlehrpersonen) und dadurch auch von Zielgruppen (z. B. Kindern) positiv beeinflussen. Zusätzlich sollen die Verhältnisse im Umfeld der Kinder so verändert werden, dass deren Verhalten in Richtung der gewünschten Ziele nachhaltig unterstützt wird (z. B. Veränderung von Bewegungsräumen). Angestrebt wird auch eine Optimierung struktureller und kultureller Aspekte wie Schul- oder Betreuungsklima.

Gesundheit hängt von einer Vielzahl von gesellschaftlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen ab. Neben Faktoren mit *direktem* Bezug zur Gesundheit wie Bewegung und Ernährung, sind auch *indirekte* wie soziale Sicherheit, Bildungschancen, Arbeitsbedingungen oder gesellschaftliche Teilhabe relevant. Auch Lebensstil und Umwelt wirken sich auf die Gesundheit aus. Es ist daher sehr schwierig zu isolieren, welche Effekte ein einzelnes, kleines Projekt wie „Purzelbaum“ auf ein übergeordnetes Ziel wie die Gesundheit hat. Ein solches Projekt ist aber wie ein Dominostein, der – gut gesetzt – zum Erfolg beiträgt. Es ist das ganze Bündel derartiger Interventionen, das bei Prävention und Gesundheitsförderung den Unterschied ausmacht.

### 8.1.2 Herausforderung 2: zweifacher Anspruch

Prävention und Gesundheitsförderung haben in der Schweiz einen schweren Stand. Die damit verbundenen Ausgaben werden in politischen Debatten oft als nicht notwendig oder sogar als nicht legitim betrachtet. So wird etwa in wirtschaftsliberalen Kreisen gerne der Vorwurf erhoben, mit derlei Aktivitäten die Bürger\*innen zu bevormunden. Der Haupteinwand dabei lautet: Gesundheit sei Privatsache, der Staat habe sich nicht ins Privatleben einzumischen. Die Menschen sollen selber entscheiden, ob und wie oft sie sich bewegen oder wie viel sie wovon essen wollen. Die Evaluation von Aktivitäten zur Prävention von NCD sieht sich damit einem hohen Rechtfertigungsdruck ausgesetzt: Wenn schon staatliche Mittel investiert werden, dann soll die Evaluation zuverlässig belegen, dass Prävention und Gesundheitsförderung tatsächlich die Gesundheitskosten senkt. Dies ist der eine Anspruch, der die Evaluation gerecht werden muss.

Auf der anderen Seite steht der Anspruch der Präventionsakteur\*innen an die Evaluation. Diese erwarten davon in erster Linie Hinweise, wie sie ihre Interventionen verbessern und breitenwirksam umsetzen können. Gesundheitsförderung und Prävention gehören zu dem Politikbereich mit der am besten verankerten Evaluationskultur. Seit Jahren lassen das Bundesamt für Gesundheit, der Tabakpräventionsfonds und Gesundheitsförderung Schweiz einen Grossteil ihrer Aktivitäten systematisch evaluieren. Das dadurch bereitgestellte Wissen ermöglicht es den Verantwortlichen, stetig Verbesserungen vorzunehmen. Präventionsakteur\*innen legen den Schwerpunkt der Evaluation oft auf Fragen zur Steuerung von Projekten, Programmen und Strategien, also auf die Umsetzbarkeit von Interventionen sowie auf die Frage nach deren *Diffusionspotenzial*: Besteht die Chance, dass eine Intervention nicht nur in der Pilotregion, sondern in der ganzen Schweiz implementiert wird? Der Innova-

tionstheoretiker Rogers weist darauf hin, dass am Anfang von neuen Entwicklungen sogenannte Innovator\*innen stehen [6]. Diese sind in der Regel überdurchschnittlich motiviert. Es hat sich gezeigt, dass sich Projekte bei der Umsetzung durch Innovator\*innen zunächst als wirksam erweisen können, dass sie aber in der Folge nicht von anderen weitergeführt werden und damit auch nicht breit erfolgreich sind. Geht die Wirksamkeit etwa vor allem auf die Motivation der Innovator\*innen zurück? Die Evaluation muss dies berücksichtigen, wenn sie sich zur Nachhaltigkeit des Projekterfolgs äussert. Der Anspruch der Präventionsakteur\*innen an die Evaluation verlangt andere Beurteilungsmassstäbe als jener der Politik: Es geht weniger um Wirkungen als um *Wirkungsbedingungen* und *Wirkungspotenzial*.

### 8.1.3 Herausforderung 3: vielfältige Zuständigkeiten

Eine weitere Herausforderung für die NCD-Evaluation ist die grosse Zahl von Stakeholdern mit vielfältigen Zuständigkeiten. Die Kompetenz für das Thema Gesundheitsförderung und Prävention liegt in erster Linie bei den *Kantonen*. Die Finanzierung von Aktivitäten zur Prävention von NCD erfolgt aber teilweise durch *nationale Organe*. Eine wichtige Rolle kommt dabei „Gesundheitsförderung Schweiz“ – oft in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Gesundheit – zu. Viele Kantone haben zudem die entsprechenden Aufgaben an private oder halb-private *Institutionen* delegiert. Im Kanton Wallis beispielsweise hat „Gesundheitsförderung Wallis“ als gemeinnütziger Verein die Aufgabe, die Gesundheit der Walliser Bevölkerung in allen Lebensabschnitten nachhaltig zu fördern. Im Kanton Waadt hat das Zentrum für Allgemeinmedizin und öffentliche Gesundheit der Universität, bekannt als Unisanté, diese Aufgabe übernommen. Die zuständigen Institutionen arbeiten bei der Umsetzung von Aktivitäten eng mit weiteren privaten (z.B. Sportverbänden) oder staatlichen *Akteuren* (z.B. Spitälern) zu-

sammen. Die vielfältige Aufgabenteilung im föderalen System beeinflusst auch die Evaluation: Sämtliche Zuständigkeiten und Betroffenheiten sind zu berücksichtigen, was angesichts der oft limitierten Ressourcen zuweilen eine grosse Herausforderung darstellen kann.

### 8.1.4 Herausforderung 4: „Culture Clash“

Aktivitäten zur Prävention von NCD setzen in unterschiedlichen Settings an. Das ist wichtig und richtig. Es ist vermutlich sogar eine Bedingung für den Erfolg. Bevölkerungsbezogene *Gesundheitsförderung* umfasst Massnahmen, die zu einer Verringerung von Risikofaktoren und zu einer Änderung des Lebensstils beitragen. Die Ausrichtung auf chronische Krankheiten dagegen bezieht Massnahmen im Rahmen der *Gesundheitsversorgung* mit ein, weil chronisch Kranke dort gut erfasst und behandelt werden. Idealerweise werden die Massnahmen zur Prävention von NCD beider Themenbereiche miteinander verknüpft, was bedeutet, dass die entsprechenden Akteur\*innen zusammenarbeiten sollten. Akteur\*innen der Gesundheitsförderung werden jedoch von anderen Rahmenbedingungen beeinflusst als jene der Gesundheitsversorgung. Erstere sind vornehmlich im Umfeld von Betreuungs- und Bildungseinrichtungen aktiv. Dort werden gesundheitsbezogene Aktivitäten oftmals als zusätzliche und nicht entschädigte Aufgabe wahrgenommen. Letztere agieren im System der Gesundheitsversorgung mit entsprechenden Vergütungssystemen.

Dazu kommt, dass die Akteur\*innen der Gesundheitsversorgung und jene der Gesundheitsförderung unterschiedlichen Forschungstraditionen verpflichtet sind [7]. Naturwissenschaftliche Fachbereiche wie die Medizin erachten in erster Linie Evaluationen, die auf randomisiert angelegten Experimenten aufbauen, als qualitativ hochwertig. Sie suchen nach dem *Verallgemeinerbaren*. Sozialwissenschaftlich fundierte Evaluationsansätze dagegen sind oft mehr daran interessiert, Prozesse und Wir-

kungszusammenhänge in ihrem jeweiligen Kontext zu beobachten und besser zu verstehen. Ihnen geht es eher um das *Spezifische*, also um Aussagen darüber, *was für wen unter welchen Bedingungen* wirkt [8].

### 8.1.5 Herausforderung 5: Kontextabhängigkeit

Erfahrungen haben gezeigt, dass der *Kontext* einer Aktivität zur Prävention von NCD massgeblichen Einfluss hat auf deren Wirkungen. So spielt es beispielsweise eine Rolle, ob in der Schule oder beim Hausarzt über die Notwendigkeit täglicher Bewegung gesprochen wird oder nicht. NCD-Evaluationen legen oft zu wenig Gewicht auf die Identifikation von Kontextfaktoren, welche die Wirkungen begünstigen oder hemmen [9]. Wirksame Projekte lassen sich nämlich nicht ohne Weiteres auf andere Kontexte übertragen [10]: So ist etwa denkbar, dass ein Projekt in der Spielgruppe A gute Wirkungen zeigt, dass dasselbe Projekt aber in der Spielgruppe B, beispielsweise in einem anderen sprachkulturellen Kontext, wirkungslos bleibt. Die Notwendigkeit, sowohl das Verallgemeinerbare als auch das Spezifische, Kontextbezogene stets im Auge zu behalten, macht NCD-Evaluationen anspruchsvoll und aufwendig.

### 8.1.6 Herausforderung 6: Langfristigkeit

In der Regel dauert es *fünf bis zehn Jahre*, bis Aktivitäten zur Prävention von NCD erste Wirkungen in den angestrebten Zieldimensionen wie Körpergewicht oder Bewegungsverhalten zeigen. Nach *einem Jahr* lassen sich – um beim Beispiel „Purzelbaum“ zu bleiben – etwa Auswirkungen in Form einer wachsenden Zahl von Partnern wie Spielgruppen, Kindergärten und Schulen feststellen. Erst wenn diese Partnerschaften bestehen, können zielgruppenspezifische Informationsmaterialien produziert und geeignete Weiterbildungsveranstaltungen konkretisiert werden: Nun können Multipli-

kator\*innen damit beginnen, Bewegung als pädagogisches Konzept einzusetzen. Vielleicht *zwei Jahre* nach Projektstart kann eine Evaluation nachweisen, dass Kinder regelmässig ein gesundes Znüni mitbringen oder dass sich die Einstellung von Eltern oder Lehrpersonen zugunsten gesunder Ernährung verändert hat. Nach *fünf Jahren* oder mehr sind möglicherweise Effekte bezüglich eines gesünderen Lebensstils zu beobachten. Aber auch dann kann es *nochmals Jahre* dauern, bis sich der Nutzen solcher Projekte im Hinblick auf das Hauptziel der NDC-Strategie, nämlich der Reduktion der Krankheitslast auf Bevölkerungsebene, zeigt. Diese *langen Fristen* sind eine Herausforderung für jede NCD-Evaluation, denn deren Finanzierung erfolgt häufig in Vierjahreszyklen. Das bedeutet, dass schon nach rund drei Jahren der Erfolg beurteilt werden muss. Nur so sind finanzierende Institutionen bereit, für weitere Kredite zu sprechen.

## 8.2 Herausforderungen erfolgreich bewältigen!

Erfahrungen aus nationalen und internationalen Evaluationen haben dazu beigetragen, Antworten auf die genannten Herausforderungen zu finden. Diese sind in Publikationen sowie in Leitfäden und Online-Tools eingeflossen (national z. B. [11, 12]; international z. B. [2, 13, 14]). Auf die wichtigsten dieser Antworten gehen wir im Folgenden ein (vgl. **Tabelle 8-1**).

### 8.2.1 Antwort 1: Auf interdisziplinäres Wirkungsmodell bauen

Ausgangspunkt jeder NCD-Evaluation sollte ein interdisziplinär abgestütztes *Wirkungsmodell* sein. Wirkungsmodelle beschreiben, mit welchen Ressourcen (Input) welche Aktivitäten erbracht werden (Output) und welche Veränderungen die implementierten Aktivitäten kurz- oder mittelfristig bei den einzelnen Zielgruppen bewirken (Outcome). Sie gehen auch darauf

**Tabelle 8-1:** Herausforderungen bei einer NCD-Evaluation und Antworten darauf entlang der Arbeitsschritte einer Evaluation.

Erarbeitung Wirkungsmodell	Festlegung Evaluationszweck	Klärung Evaluationsverantwortung	Bestimmung Evaluationsdesign	Datenerhebung und -auswertung	Valorisierung
<b>Arbeitsschritte</b> Aufarbeitung Literatur; Zusammenhang zw. Input, Output, Outcome, Impact; Identifikation wichtiger externer Einflussgrößen	formative vs. summative Ausrichtung; Evaluationsfragen; Klärung von Prozessen der Valorisierung	Identifikation Informationsbedarf und relevante Politiken; Klärung der Zuständigkeiten	Festlegung Vergleichsebenen für Beurteilung; Bestimmung Datengrundlage sowie Erhebungs- und Auswertungstechnik	Anwendung der Erhebungs- und Auswertungstechniken	Vermittlung der Evaluationsergebnisse an unterschiedliche Gruppen zu unterschiedlichen Zeitpunkten
<b>Herausforderung NCD</b> Komplexität der Wirkungszusammenhänge <ul style="list-style-type: none"> <li>• multiple Zielsetzungen</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen Massnahmen</li> <li>• komplexe Wirkungsketten</li> </ul>	<b>zweifacher Anspruch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Rechtfertigungsdruck von NCD-Aktivitäten</li> <li>• Motivation zu Reflexion und Dialog</li> <li>• beschränktes politisches Interesse</li> </ul>	<b>vielfältige Zuständigkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spezifische Zuständigkeiten und Betroffenen (Bund, Kanton, Gemeinden, NGO, Private)</li> <li>• limitierte Ressourcen für Evaluation</li> </ul>	<b>„Culture Clash“</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Policy-Kontexte</li> <li>• unterschiedliche Referenzsysteme</li> </ul>	<b>Kontextabhängigkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungen kontextabhängig</li> <li>• Einbezug von Kontext aufwendig</li> </ul>	<b>Langfristigkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer bis NCD-Aktivitäten gesundheitlich wirken</li> <li>• Gesundheit multifaktoriell bestimmt</li> <li>• Veränderung von Kontexten</li> </ul>
<b>Antworten</b> auf interdisziplinäres Wirkungsmodell bauen	Lernen und Rechtfertigen verbinden	Rollen klären und „Critical Friend Approach“ nutzen	Arbeitspakete mit Leitfragen, Indikatoren und Zielgrößen bilden	verschiedene Datenquellen und SEVAL-Standards einbeziehen	Wirkungsentfaltung als Prozess integrieren

ein, zu welchen übergeordneten gesellschaftlichen Zielen die Aktivitäten beitragen sollen (Impact). Wirkungsmodelle weisen auf kritische Zusammenhänge hin und benennen externe Einflussfaktoren, die für den Erfolg der Aktivitäten bestimmend sein können. Das Denken in Wirkungszusammenhängen ist in der Evaluationsforschung grundlegend [15]. Ein zentraler Gedanke dabei ist, von der impliziten *Programmtheorie* der beteiligten Akteur\*innen auszugehen.

Bei einer NCD-Evaluation sollte die zugrundeliegende Programmtheorie – wie auch das Programm selbst – *interdisziplinär* ausgerichtet sein [16]. Daher ist die Beteiligung der verschiedenen Stakeholder an der Entwicklung des Wirkungsmodells unerlässlich. Die Schweizer NCD-Strategie baut auf einem so entwickelten Wirkungsmodell auf; dieses sieht Output-, Outcome- und Impactziele für die unterschiedlichen Handlungsfelder vor [17].

### 8.2.2 Antwort 2: Lernen und Rechtfertigen verbinden

Auf den zweifachen Anspruch an eine NCD-Evaluation haben wir hingewiesen. Damit diesem so gut wie möglich entsprochen werden kann, muss mit einer fundierten *Bedarfsanalyse* begonnen werden<sup>47</sup>. Welche Informationen erwarten die finanzierenden Institutionen zu welchem Zeitpunkt von der Evaluation? Welche Bedürfnisse haben die für die Umsetzung der Strategie Verantwortlichen? Grundlage der Bedarfsanalyse sind Gespräche mit den wichtigsten Akteur\*innen. Die schweizerische NCD-Strategie integriert beispielsweise Akteur\*innen der Gesundheits-, der Landwirtschafts-, der Ernährungs-, der Sucht-, der Sozial- und der Sportpolitik. Gemeinsam mit diesen Akteur\*innen muss der Evaluationsbedarf identifiziert werden. Die Einbindung von Beteilig-

ten und Betroffenen trägt dazu bei, dass die relevanten Fragen gestellt und der Datenzugang erleichtert wird. So kann vermieden werden, dass an den Zuständigen „vorbei evaluiert“ wird.

Die Evaluationsforschung unterscheidet zwischen summativ und formativ ausgerichteten Untersuchungen. *Summative* Evaluationen streben bilanzierende Schlussfolgerungen an („Tun wir das Richtige?“). *Formative* Evaluationen wollen Lernprozesse bei den beteiligten Akteur\*innen auslösen („Tun wir es richtig?“). Der Zweck der Evaluation beeinflusst das Evaluationsdesign: Sollen *Lernprozesse* ausgelöst werden, so ist es unerlässlich, die Beteiligten von Anfang an in den Evaluationsprozess mit einzubeziehen. Das schafft Vertrauen in die Evaluierenden und stärkt deren Bewusstsein für die spezifischen Herausforderungen der Akteur\*innen. Bei einer Evaluation, besonders einer im Umfeld von NCD, geht es aber auch darum, *Rechenschaft* abzulegen. Während der Lernprozess von einer gewissen Nähe zwischen Evaluierenden und Evaluierten profitiert, verlangt Letzteres Distanz. Nur wenn diese Distanz gegeben ist, werden die Ergebnisse von den übergeordneten Instanzen, die oft auch die Geldgeber sind, akzeptiert.

### 8.2.3 Antwort 3: Rollen klären und „Critical Friend Approach“ nutzen

Die Herausforderung vielfältiger Zuständigkeiten bei einer NCD-Evaluation lässt sich am besten mit einer *Rollenklärung* bewältigen. Eine Evaluation kann entweder von projektexternen Fachleuten (Fremdevaluation) oder von den Projektverantwortlichen selbst (Selbstevaluation) durchgeführt werden. Während Erstere für Geldgeber\*innen, Trägerschaften und politische Entscheidungsträger\*innen glaubwürdiger wirkt, hat Letztere den Vorteil, dass die Projektverantwortlichen *selber* die Erkenntnisse zur Optimierung ihres Projekts erarbeiten: Selbst erarbeitete Erkenntnisse umzusetzen fällt leichter, als solche von Aussenstehenden zu über-

<sup>47</sup> Das empfiehlt auch die WHO in ihrem Online-Leitfaden zur Evaluation von NCD-Präventionsaktivitäten [2].



nehmen. Eine Rollenklärung ist insbesondere bei der NCD-Evaluation wegen der grossen Zahl der Akteur\*innen und deren vielfältigen Zuständigkeiten wichtig.

Für die NCD-Evaluation bietet ein Ansatz, der die Vorteile von Selbst- und Fremdevaluation kombiniert, eine besonders erfolgversprechende Option: der „*Critical Friend Approach*“ [18]. Dabei übernehmen externe Evaluatord\*innen auch Beratungsfunktionen. Die Unabhängigkeit der Beurteilung wird dadurch sichergestellt, dass zu Beginn der Evaluation messbare Indikatoren und Zielgrössen für den Erfolg vereinbart werden. Der „*Critical Friend Approach*“ trägt auch der Tatsache limitierter Ressourcen Rechnung und schafft Akzeptanz bei den Beteiligten wie bei den übergeordneten Stellen.

#### 8.2.4 Antwort 4: Arbeitspakete mit Leitfragen, Indikatoren und Zielgrössen bilden

NCD-Evaluation müssen oft viele Fragen beantwortet werden. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, braucht es eine Fokussierung. Zwar ist es zweckmässig, die Bedürfnisse sowohl der finanzierenden als auch der durchführenden Stellen miteinzubeziehen. Beteiligte und Betroffene neigen aber oft zu langen Fragelisten in einem „additiven Verfahren“: Je mehr Akteur\*innen einbezogen werden, umso länger wird die Frageliste. Angesichts der multiplen Ziele und der vielfältigen Akteurlandschaft ist dieses Problem im NCD-Kontext besonders akut. Es ist Aufgabe der Evaluierenden, die relevanten Schwerpunkte (durch) zu setzen.

Wirkungsmodell und *Leitfragen* stellen sicher, dass die relevanten operativen, strategischen und politischen Themen aufgegriffen werden. Basierend darauf können *Indikatoren* definiert werden, mit deren Hilfe sich Fortschritt und Erfolg beurteilen lässt. Dabei ist es wichtig, Indikatoren und *Zielgrössen* bereits zu Beginn festzulegen, damit der Erfolg unabhängig von den ersten Entwicklungsschritten beur-

teilt werden kann. Erfahrungen aus verfügbaren NCD-Evaluationen legen zudem nahe, dass Indikatoren und Zielgrössen auch von den politisch Verantwortlichen mitgetragen werden sollten [12].

#### 8.2.5 Antwort 5: Verschiedene Datenquellen und SEVAL-Standards einbeziehen

Ideale Datenquellen für die NCD-Evaluation sind evidenzbasierte Informationen. In der Praxis sind diese aber nicht ohne Weiteres erhältlich: Zunächst braucht es eine Verständigung darüber, was von den Beteiligten als evidenzbasiert betrachtet wird. Dann kann die Sammlung der Daten beginnen, welche die unterschiedlichsten Ansprüche und Kontexte berücksichtigen muss.

Für die NCD-Evaluation empfiehlt sich der Einbezug von vier Datenquellen: Controlling, Selbst- und Fremdevaluation sowie Monitoring.

- *Controlling* meint die Erfassung von Daten für die zielorientierte Umsetzung einer Aktivität. Diese Daten (z. B. Anzahl Beteiligte, Projektkosten) werden meist ohnehin erfasst. Das Controlling stellt aber sicher, dass das regelmässig und systematisch erfolgt [10].
- Bei einer *Selbstevaluation* reflektieren die Beteiligten ihre Aktivitäten oft unter Anleitung selbst. Das kann etwa mit dem Instrument einer SWOT-Analyse sowie mit Fragen zur Erreichung von zuvor selbst gesetzten Zielen erfolgen. Die Ergebnisse der Selbstevaluation dienen der Planung von weiteren Meilensteinen und bilden den Ausgangspunkt für die nächste Reflexionsrunde.
- Bei einer NCD-Evaluation sollte stets darauf geachtet werden, unterschiedliche Sichtweisen miteinzubeziehen. Dazu trägt vor allem die *Fremdevaluation* bei. Diese wird nicht von Personen durchgeführt, die in die Umsetzung des zu evaluierenden Projekts involviert sind, sondern von externen Expert\*innen. Bei der NCD-Evaluation ist der

Einbezug der unterschiedlichen Perspektiven von Gesundheitsförderung und Prävention einerseits und der Gesundheitsversorgung andererseits besonders wichtig. Mit dem Einbezug unterschiedlicher Arten von Daten kann den unterschiedlichen Referenzsystemen Rechnung getragen werden.

- Vierte Datenquelle ist das *Monitoring*. Ein Monitoring sammelt regelmässig Informationen über Umfang und Richtung von Veränderungen im interessierenden Feld. Insbesondere klärt es, ob der Handlungsbedarf, der am Anfang gegeben war, immer noch besteht. Um die langfristigen Wirkungen der Schweizer NCD- und Suchtstrategie beurteilen zu können, baut das Bundesamt für Gesundheit seit 2017 das Monitoring-System MonAM auf. Dieses verfolgt rund 150 Indikatoren und basiert mehrheitlich auf bestehenden Erhebungen, vor allem auf der Schweizerischen Gesundheitsbefragung. Dabei ausgemachte Datenlücken werden durch spezielle Erhebungen noch geschlossen. Seit 2018 sind die verfügbaren Indikatoren auf der MonAM-Online-Plattform aufgeschaltet<sup>48</sup>.

Damit Evaluationen glaubwürdige und qualitativ einwandfreie Ergebnisse hervorbringen, müssen sie sich an eigens dafür geschaffenen Qualitätsstandards orientieren. Die Schweizer Evaluationsgesellschaft SEVAL unterscheidet vier gleichwertig zu berücksichtigende Kategorien von Standards [19]:

- *Nützlichkeitsstandards* stellen sicher, dass sich eine Evaluation an den Informationsbedürfnissen der vorgesehenen Evaluationsnutzer\*innen ausrichtet.
- *Durchführbarkeitsstandards* sorgen dafür, dass eine Evaluation kostenbewusst und so durchgeführt wird, dass die Umsetzungsakteur\*innen nicht über Gebühr belastet werden.

<sup>48</sup> vgl. <https://www.obsan.admin.ch/de/MonAM> (abgerufen am 20. Februar 2021).

- *Korrektheitsstandards* dienen dazu, dass eine Evaluation rechtlich und ethisch korrekt abgewickelt wird.
- Schliesslich sichern *Genauigkeitsstandards* die wissenschaftlich genaue und sorgfältige Durchführung einer Evaluation, sodass gültige und verwendbare Informationen hervorgebracht und vermittelt werden.

### 8.2.6 Antwort 6: Wirkungsentfaltung als Prozess integrieren

Eine Erkenntnis, die bei der Vorbereitung und Durchführung von NCD-Evaluationen gewonnen wurde, ist die, dass die Wirkungsentfaltung in diesem Bereich viel Zeit braucht. Das ist entlastend, denn dieses Wissen trägt dazu bei, die Erwartungen an die Projektverantwortlichen zu justieren. Damit verbunden ist aber auch die Einsicht, dass mit einer Evaluation nicht zugewartet werden darf, bis gesundheitsbezogene Wirkungen erkennbar werden. Der Einbezug der Evaluation in die Entwicklung von Projekten und Strategien kann sogar nicht früh genug erfolgen: Schon vor dem Start ist es zweckmässig, sich in einer Konzeptevaluation mit den Gelingensbedingungen von Vorhaben auseinanderzusetzen.

Ergänzend zur Konzeptevaluation schlägt die WHO vor, bei der NCD-Evaluation sowohl eine Prozess- als auch eine Wirkungsevaluation durchzuführen [2].

Von einer *Prozessevaluation* können schon wenige Jahre nach dem Start der Umsetzung wertvolle Hinweise zu Ausrichtung und Steuerung erwartet werden. Bei der Reflexion über die Aktivitäten geht es vor allem um das „Capacity Building“, nämlich Lernprozesse zur Optimierung derselben anzustossen. Das ist auch ein wichtiges Anliegen der Prozessevaluation der „Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten“, die 2020 durchgeführt wurde [20]. Diese beschreibt die Umsetzung der wichtigsten Massnahmen und bewertet die Eignung derselben für die Zielerreichung (Zweckmässigkeit). Sie äussert sich zur Erreichung von Output- und Outcomezielen (Wirksamkeit) und

beschreibt und bewertet die Organisations- und Steuerungsform (Gouvernanz) sowie die Mitwirkung der Partner bei der Umsetzung (Koordination und Koordination).

Für 2024 sieht die „Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten“ [1] eine *Wirkungsevaluation* vor. Diese soll die Veränderungen bewerten, welche die implementierten Aktivitäten kurz- oder mittelfristig bei den einzelnen Zielgruppen bewirkt haben (Outcome). Sie wird sich aber auch mit der Erreichung folgender Impactziele beschäftigen müssen: „Dämpfung des Anstiegs der Krankheitslast“, „Dämpfung der Kostensteigerung“, „Verringerung der vorzeitigen Todesfälle“ und „Erhaltung und Verbesserung von Leistungsfähigkeit und Teilhabe der Bevölkerung in Wirtschaft und Gesellschaft“ [1]. Grundlage dafür wird das Monitoring-System *MonAM* sein.

Sowohl bei der Prozess- als auch bei der Wirkungsevaluation ist die Valorisierung wichtig. Die Valorisierung ist als letzter Arbeitsschritt einer Evaluation aufgeführt, weil die Ergebnisse erarbeitet werden müssen, bevor sie kommuniziert werden können. Das bedeutet aber nicht, dass die Valorisierung erst am Schluss einer Evaluation thematisiert werden sollte: Der zu Beginn festgelegte Evaluationszweck ist die Basis für Aktivitäten und Produkte, die im Laufe der Evaluation der Valorisierung dienen.

### 8.3 Worauf sollten Evaluierende besonders achten?

Wir haben gezeigt, dass es Antworten gibt auf die Herausforderungen, denen sich eine NCD-Evaluation stellen muss. Zusammenfassend ist es für die Evaluierenden besonders wichtig, die folgenden drei Aspekte zu beachten.

#### 8.3.1 Nutzen stiften

„In the end, the worth of evaluations must be judged by their use“ [21]. Diese Erkenntnis der Evaluationswissenschaftler Rossi, Lipsey und

Freeman sollte alle Evaluierenden anleiten. Von klassischer wissenschaftlicher Forschung unterscheiden sich Evaluationen insbesondere durch ihre *Nutzenorientierung*. Evaluierende sollen sich nicht nur als Wissenschaftler\*innen verstehen, die Erkenntnisse generieren. Ebenso wichtig ist es, dass sie es zu ihrem Anliegen machen, die Praxis zu unterstützen: Auch die von dieser Seite her gestellten Fragen müssen zeitgerecht und verständlich beantwortet werden. Das verlangt Kompromisse, was bedeutet, dass Evaluierende, um Fehler auszuräumen oder gar zu vermeiden, frühzeitig Einschätzungen abgeben sollen, auch wenn die Datenbasis noch nicht umfassend gesichert ist. Evaluationen sollen so angelegt sein, dass stets eine effektive Verbreitung von relevanten Informationen möglich ist. Entscheidungstragende auf allen Ebenen sollen die Bedeutung der Informationen verstehen, deren Grenzen kennen und zeitnah reagieren können.

#### 8.3.2 Am Machbaren ausrichten

Die Wirkungszusammenhänge in Gesundheitsförderung und Prävention sind weder linear noch eindimensional. Viele externe Faktoren wirken auf die Zielgruppen von Interventionen ein. Durch soziale Interaktion entsteht immer Neues. Kurz: Eine NCD-Evaluation ist eine komplexe Angelegenheit [22]. Das heisst aber nicht, dass auf sie verzichtet werden sollte. Es heisst vielmehr, dass das evaluiert werden sollte, was evaluiert werden *kann*. Wirkungen können nur erreicht werden, wenn die Aktivitäten zielführend angelegt sind. Eine Konzeptevaluation kann schon vor dem Start durchgeführt werden. Kurz nach dem Start ist es zweckmässig, die Outputs zu evaluieren, denn ohne Leistungen keine Wirkungen. Die Messung der Outcomes wird zeigen, ob die Aktivitäten bei den Zielgruppen das Gewünschte bewirkt haben. Konzept, Output und Outcome lassen sich zuverlässig bewerten. Bei den Impacts ist dies schwieriger: Selten lässt sich bei Aktivitäten zur Prävention von NCD abschlies-

send beurteilen, ob und wie die Zielerreichung auf der gesellschaftlichen Ebene mit den getroffenen Massnahmen zusammenhängt. Stellt das den Nutzen der Evaluation infrage? Ich denke nicht: Evaluationen verdeutlichen, ob die Verantwortlichen auf dem richtigen Weg sind. Monitoringdaten zeigen, ob weiterer Handlungsbedarf auf der Impactebene besteht oder nicht.

### 8.3.3 Chancen und Grenzen kommunizieren

Evaluationen führen zu nützlichen Erkenntnissen, die überzeugend kommuniziert werden müssen. Es ist wichtig, die Chancen einer guten Evaluation systematisch aufzuzeigen. Gleichwohl müssen Evaluierende sich der Tatsache bewusst sein, dass selbst eine Evaluation, welche die gängigen Qualitätsstandards respektiert und sich am aktuellen Stand der Evaluationsforschung orientiert, begrenzte Aussagekraft hat. Denn ein stringenter Wirkungsnachweis für jede einzelne Aktivität oder gar für eine ganze Strategie ist kaum möglich. Auch wäre es unrealistisch, sämtliche Impacts zweifelsfrei belegen zu wollen. Für das Vertrauen in die Ergebnisse einer Evaluation ist es daher wichtig, dass auch deren Grenzen transparent dargelegt werden. Nur so kann die Evaluation, neben der Praxiserfahrung und dem Wissen der Verantwortlichen, ein wichtiger, ergänzender Baustein sein für den Erfolg der Aktivitäten zur Prävention von NCD.

## 8.4 Fazit

Eine Evaluation gibt plausible Hinweise darauf, was für wen in welchem Kontext wirkt. Wenn sie dazu die Standards der Evaluationsforschung berücksichtigt, ist sie in der Lage, die Effekte von Aktivitäten zur Prävention von NCD so genau und zuverlässig wie nur möglich zu beurteilen. Basierend auf den besten verfügbaren Informationen nimmt sie eine Bewertung

auf einer nachvollziehbaren Grundlage vor. Und wenn diese auch – im strengen Sinne des Cochrane-Netzwerks – nicht immer evident sein mag, so ist sie doch – im Sinne der Qualitätsstandards der Evaluationsforschung – nützlich, durchführbar, korrekt und genau.

Es lohnt sich, das Unmögliche möglich zu machen!

## Literatur

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG) und Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017–2024. Bern: BAG; 2016.
2. World Health Organization (WHO). Tools for National Multisectoral Action Plan for prevention and control of noncommunicable diseases (NCD MAP tool). [abgerufen am 2. Januar 2022]. Verfügbar unter: <https://apps.who.int/ncd-multisectoral-plantool/home.html>
3. Balthasar A. Was ist Evaluation und für wen evaluieren wir? *LeGes*. 2005;16(1):65–80.
4. Fässler S, Laubereau B, La Mantia A, Lussi I, Roose Z, Balthasar A. Evaluation der kantonalen Aktionsprogramme Ernährung und Bewegung 2014–2017. Schlussbericht. Arbeitspapier 47, Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2018.
5. Robert Koch-Institut (RKI), Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Hrsg. Evaluation komplexer Interventionsprogramme in der Prävention: lernende Systeme, lehrreiche Systeme? Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Robert Koch-Institut; 2012.
6. Rogers EM. *Diffusion of innovations*. New York: Free Press; 1962.
7. Kagan J. *The three cultures: natural science, social sciences, and the humanities in the 21st century*. Cambridge: CUP; 2009.
8. Pawson R, Tilley N. *Realistic evaluation*. London: Sage Publications; 1997.
9. Fässler S, Studer S. Wirkungsevaluation von Interventionen. Leitfaden für Projekte im Bereich Bewegung, Ernährung und psychische Gesundheit. Arbeitspapier 46, Gesundheitsförderung

- Schweiz (GFCH). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2019.
10. Guggenbühl L. Wirkungen der Gesundheitsförderung nachweisen und optimieren. Einblicke in die Arbeitsweise des Wirkungsmanagements von Gesundheitsförderung Schweiz sowie in die Ergebnisse der Gesundheitsförderungskonferenz 2017 zum Thema „Gesundheitsförderung wirkt!“. Arbeitspapier 42, Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2017.
  11. Sager F, Hadorn S, Balthasar A, Mavrot C. Politikevaluation: eine Einführung. Wiesbaden: Springer VS; 2021.
  12. Zentrale Auskunftsstelle für Wohlfahrtsunternehmen (ZEWO). Wirkungsmessung Inland [Internet]. Zürich: Stiftung Zewo [abgerufen am 21. August 2021]. Verfügbar unter: <https://zewo.ch/de/wirkung-inland/>
  13. Krishnan A, Gupta V, Amarchand R, Nongkynrih B, Thakur JS. How to effectively monitor and evaluate NCD programmes in India. *Indian J Community Med.* 2011;36 Suppl 1: 57–62.
  14. Bauman A, Nutbeam D. Planning and evaluating population interventions to reduce noncommunicable disease risk – reconciling complexity and scientific rigour? *Public Health Res Pract.* 2014;25(1):e2511402.
  15. Balthasar A, Fässler S. Wirkungsmodelle: Ursprung, Erarbeitungsprozess, Möglichkeiten und Grenzen. *LeGes.* 2017;28(2):301–25.
  16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Evaluating an NCD-related surveillance system. Atlanta, GA: CDC; 2013.
  17. Laubereau B, Bucher N, Oetterli M. Wirkungsmodell mit Zielen für die Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten 2017–2024 (NCD-Strategie). Begleitdokumentation zuhanden der Abteilung „Prävention nichtübertragbarer Krankheiten“ des BAG. Luzern: Interface Politikstudien Forschung Beratung; 2017.
  18. Balthasar A. Fremd- und Selbstevaluation kombinieren: der „Critical Friend Approach“ als Option. *Z Eval.* 2012;11(2):173–98.
  19. Schweizerische Evaluationsgesellschaft (SEVAL). Evaluationsstandards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft. Von der Mitgliederversammlung am 9. September 2016 verabschiedet [Internet]. Fribourg: SEVAL; 2016 [abgerufen am 21. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.seval.ch/app/uploads/2018/01/SEVAL-Standards-2016\\_d.pdf](https://www.seval.ch/app/uploads/2018/01/SEVAL-Standards-2016_d.pdf)
  20. Rüefli C, Gerber M. Zwischenevaluation der nationalen Strategien „Nicht übertragbare Krankheiten (NCD)“ und „Sucht“ 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG); 2020.
  21. Rossi PH, Lipsey MW, Freeman HE. Evaluation: a systematic approach. 7th ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2004.
  22. Ackermann G. Evaluation und Komplexität: Wirkungskonstruktion in der Evaluation von Gesundheitsförderung und Prävention [Dissertation]. Basel: Universität Basel; 2016.



# **Spezifische Handlungsfelder im Kampf gegen nichtübertragbare Krankheiten / Champs d'action spécifiques de la lutte contre les MNT**

Prävention von Herz- und  
Gefässkrankheiten, Hirnschlag  
und Diabetes

Prévention des maladies  
cardio-vasculaires et du diabète





## 9

# Nationale Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes 2017–2024

Stratégie nationale contre les maladies cardiovasculaires, l'attaque cérébrale et le diabète 2017–2024

Jen Haas<sup>49</sup>

Die Prävention, Früherkennung und Behandlung von Herz-Kreislauf-Krankheiten und des Hirnschlags in der Schweiz blicken auf eine lange Geschichte zurück. Diese Geschichte weist teils Reibungsflächen auf und ist nicht immer ganz widerspruchsfrei, was sich auch in den Bemühungen zur Umsetzung der „Nationalen Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes 2017–2024“ widerspiegelt. Einige der Problemfelder betreffen die Geschichte der schweizerischen Gesundheitspolitik und die föderalistische Struktur des Gesundheitswesens. Wir wollen uns hier jedoch spezifisch auf die Herz- und Gefässkrankheiten, den Hirnschlag und den Diabetes konzentrieren. Gleichzeitig wird dieses Kapitel nur eine Zwischenbilanz dieser Strategie liefern können, weil sie zum Zeitpunkt dieser Publikation nicht

abgeschlossen ist. Wir werden also vornehmlich der Frage nachgehen, wie eine solche Strategie zustande gekommen ist, mit welchen Schwierigkeiten sie zu kämpfen hat und welche Initiativen daraus entwickelt wurden oder weiter entstehen werden.

## 9.1 Prävention bei grossen Behandlungserfolgen – die schwierigen Etappen zu einer nationalen Strategie

Die Schweizerische Herzstiftung ist die einzige national tätige Nichtregierungsorganisation in der Schweiz, die sich über Jahrzehnte gezielt für eine bessere Herz-Kreislauf-Gesundheit in der Bevölkerung eingesetzt hat. Sie wurde 1967 als Schweizerische Stiftung für Kardiologie gegründet. Diese Gründung war ein Zeichen ihrer Zeit. Einerseits rückte die Herzmedizin mit spektakulären Eingriffen in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit: Der Herzchirurg Christiaan Barnard führte nach seinem Aufenthalt in Stanford bei Norman Shumway im gleichen Jahr in Südafrika medienwirksam die allererste Herz-

49 Wesentliche Teile dieses Kapitels entstammen der Nationalen Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes 2017–2024 [1]. Dank gebührt an dieser Stelle Claudia Kessler und dem Autor\*innenteam. Zustande gekommen ist dieses Buchkapitel dank der Mitarbeit von Augusto Gallino, Robert Keller und dem Team der Schweizerischen Herzstiftung.

transplantation durch. Andererseits erkrankten immer mehr Menschen an Herz-Kreislauf-Krankheiten und verstarben daran, ohne dass dafür erfolgreiche Therapien zur Verfügung standen. Der Handlungsbedarf war für die Fachpersonen dringend. „Während der Kampf gegen den Krebs, die Tuberkulose, den Rheumatismus, die Kinderlähmung und die Zuckerkrankheit durch besondere Anstrengung unterstützt wird, hat man bisher nichts unternommen, um die Forschung im Bereich der Herz-Kreislauf-Krankheiten zu fördern“, sagt der erste Präsident der Herzstiftung, Prof. Walter Hadorn, anlässlich der Gründungsfeier in der Aula der Universität Bern<sup>50</sup>. Die ersten Bemühungen der Stiftung waren es also, die Herz-Kreislauf-Forschung voranzutreiben. Unter Forschungsförderung wurde hauptsächlich die Steigerung des Verständnisses für die pathogenen Vorgänge, die Verbesserung der Diagnostik und der Behandlung verstanden. Eine solche Investition hat sich in den nächsten Jahren auch ausbezahlt. Die akademische Medizin an den Universitätsspitalern war in der Schweiz schon früh international ausgerichtet und die intensive klinische Forschung – gepaart mit einem Pioniergeist – verhalf der Kardiologie zu einigen Entwicklungen, die durchaus als bahnbrechend bezeichnet werden können. Die weltweit erste Koronarangioplastie wurde 1977 von Andreas Grüntzig am Universitätsspital Zürich durchgeführt, unter anderem dank der Unterstützung des Herzchirurgen Åke Senning. Dieses Verfahren wurde rasch zur minimalinvasiven Ergänzung zur Bypass-Operation und legte den Grundstein für eine der heute weltweit häufigsten medizinischen Interventionen. Die Entwicklung des intraarteriellen Stents ist der Pionierleistung von Ulrich Siegwart am Universitätsspital in Lausanne zuzuschreiben. Neun Jahre nach der ersten Ballonerweiterung wurde dem ersten behandelten Patienten eine Gefässstütze eingesetzt, die das verengte Gefäss dau-

erhaft offenhielt. „Die Ballonerweiterung von Herzkranzgefässen machte den ersten schwerkranken Patienten innerhalb von Minuten zu einem klinisch gesunden Menschen – und dies hielt 25 Jahre an“, resümiert der Zürcher Kardiologe Thomas Lüscher diese Entwicklung [2]. Ausserdem eröffnete dieser Eingriff den Weg für weitere nicht chirurgische Interventionen bei anderen Gefässerkrankungen, Herzklappenerkrankungen und kongenitalen Herzfehlern. Pharmakologische Entwicklungen der letzten zwei Jahrzehnte, vor allem in den Bereichen Cholesterin- und Blutdrucksenkung sowie Blutverdünnung, halfen in der Primär- und insbesondere in der Sekundärprävention durch eine adäquate Behandlung weitere Krankheits- und Todesfälle zu verhindern.

Im Lichte der grossen Behandlungserfolge und dem damit verbundenen Ausbau der Spitzenmedizin sowie einer hervorragenden medizinischen Versorgung ist es nicht erstaunlich, dass der Primär- und teils auch der Sekundärprävention in der Herz-Kreislauf-Medizin nicht annähernd das gleiche Gewicht zugemessen worden ist. Dennoch wurde schon früh etwas für die Verbesserung Herz-Kreislauf-Gesundheit in der Bevölkerung unternommen. Die ersten Präventionskampagnen, welche die Schweizerische Herzstiftung durchführte, trugen die Titel „Hoher Blutdruck“ und „Herz und Sport“, führten die Stiftung aber aufgrund der hohen Kosten beinahe in den Konkurs. Der Informationsauftrag zu Herz-Kreislauf-Krankheiten wurde 1992 in den Stiftungszweck aufgenommen. Die Zusammenarbeit mit den Hirnschlagspezialisten führte zu einer ersten Hirnschlagkampagne im Jahr 2000, in Kooperation mit den Angiolog\*innen folgte eine Sensibilisierungskampagne zur peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK). Auch die Kampagnen vonseiten der Stiftung waren zwar vom guten Willen der Aufklärung und Prävention geprägt, folgten aber nicht entlang einer erarbeiteten umfassenden Strategie mit einer breit gefächerten Partnerschaft auf nationaler Ebene. Viele der zugrunde liegenden Risikofaktoren von Herz-Kreislauf-Krankheiten waren

50 Gemäss internen, unveröffentlichten Protokollen der Schweizerischen Herzstiftung

zwar schon lange bekannt und wissenschaftlich gut abgestützt, beispielsweise durch die über 70 Jahre laufende US-amerikanischen Kohortenstudie „Framingham Heart Study“. Wie eine Präventions- und Früherkennungsstrategie und eine bedarfsgerechte Versorgung von Erkrankten jedoch nachhaltig dazu beitragen könnten, Herz- und Gefässkrankheiten, den Hirnschlag und Diabetes in der Schweiz zu reduzieren, vorzeitige Todesfälle zu verhindern, die Lebensqualität zu verbessern und Krankheitskosten zu reduzieren, wurde bislang nicht systematisch erarbeitet. Ausschlaggebend für die Erarbeitung einer Strategie im Bereich Herz-Kreislauf-Krankheiten und Diabetes war die 2013 in Auftrag gegebene Nationale Strategie Prävention nicht-übertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) als eine der Prioritäten der bundesrätlichen Strategie Gesundheit 2020. Die NCD-Strategie schuf den Orientierungsrahmen, der auch nicht staatlichen Akteuren Handlungsfelder zuwies. So ist die HGHD-Strategie 2016 auch als krankheitsspezifische Schnittstelle in der NCD-Strategie verankert worden: „Die Nationale Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes (Start Erarbeitung 2014, ein Projekt von Cardiovasc Suisse) verfolgt das Hauptziel, in Ergänzung zur NCD-Strategie eine gemeinsame Fokussierung und Priorisierung der wichtigsten Stossrichtungen zu schaffen, einen strategischen Handlungsrahmen zu erarbeiten und so die Synergien der Akteure zu stärken, dies insbesondere im Bereich der Behandlung und Therapie bereits erkrankter Menschen.“ [3] (S. 16).

## 9.2 Krankheitslast von Herz-Kreislauf-Krankheiten und die gesellschaftlichen Auswirkungen

Dass bezüglich einer krankheitsspezifischen nationalen Strategie zu Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes (HGHD-Strategie) ein Bedarf herrschte, war schon früher evident. Seit 2002 stellt die Schweizerische

Herzstiftung aus zahlreichen vorhandenen Gesundheitsdaten die Publikation „Zahlen und Daten über Herz-Kreislauf-Krankheiten in der Schweiz“ zusammen und hat diese seither viermal herausgegeben, das letzte Mal 2016 [4]. Darin enthalten sind die wichtigsten Eckdaten zu den Risikofaktoren von Herz-Kreislauf-Krankheiten, zu deren Bedeutung für die Gesellschaft und unser Gesundheitssystem. Auf die Problematik der Datenlage werden wir später nochmals zurückkommen. Die Krankheitslast (Burden of Disease) durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist trotz aller Fortschritte enorm. In der Schweiz, wie in vielen anderen Ländern, sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen seit Jahrzehnten die häufigste Todesursache. Rund ein Drittel aller Todesfälle geht auf eine Herz-Kreislauf-Krankheit zurück. Mit zunehmendem Alter steigt dieser Anteil. Gemäss der Todesursachenstatistik des Bundes sind die Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei den über 75-jährigen Männern für 37%, bei den Frauen für 41% der Todesfälle verantwortlich. Auch bei den vorzeitigen Todesfällen, also den Todesfällen, die sich vor dem 70. Lebensjahr ereignen, nehmen diese Erkrankungen in der Schweiz einen Spitzenplatz ein. Über 10% der vorzeitigen Todesfälle bei Frauen und 17% bei Männern sind auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen zurückzuführen [5]. Das stellt diese Krankheitsgruppe auf eine vergleichbare Ebene mit den malignen Tumoren, die mit 16% Prozent den höchsten Anteil an vorzeitig verlorenen Lebensjahren verursachen. Ein Blick auf die Todesursachen zeigt, dass in der Schweiz die ischämischen Herzkrankheiten den ersten Platz in der Liste der 25 Diagnosen einnehmen, die am häufigsten zu vorzeitigen Todesfällen führen, dicht gefolgt von zerebrovaskulären Ereignissen (Platz 3) und anderen kardiovaskulären Krankheiten (Platz 8) [6].

Die Anstrengungen zur verstärkten Prävention und zur besseren Versorgung der Erkrankten zeigen heute Wirkung. Die Todesfälle durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind in den letzten Jahren in den meisten Ländern deutlich gesunken, ebenso die Mortalität nach Herzinfarkt

und Hirnschlag [7]. Diese Entwicklung trifft auch auf die Schweiz zu. Der Anteil der Todesfälle durch Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems ist hierzulande stark gesunken, bei Männern deutlicher als bei Frauen [3]. Das Risiko, an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung zu sterben, hat sich in 18 Jahren fast halbiert. Dasselbe gilt für die Hirnschlag-Mortalität [8]. Auch der Anteil der Todesfälle infolge einer Diabetes-Erkrankung ist markant gesunken. Bei den Frauen hat er sich zwischen 1995 und 2009 gar halbiert [9]. Gründe für diese Entwicklung sind in verschiedenen europäischen Ländern analysiert worden. Am Beispiel der koronaren Herzkrankheit zeigt sich dabei folgendes Ergebnis: Rund 40 % der Abnahme der Todesfälle lassen sich durch verbesserte Therapien und über 50 % durch reduzierte Risikofaktoren erklären [10]. Allerdings könnte sich die „Adipositas-Pandemie“ in Kombination mit Bluthochdruck, erhöhten Blutfettwerten und einer Zunahme des Typ-2-Diabetes bremsend auf den positiven Trend auswirken. Das Mortalitätsrisiko steigt massiv, wenn gleichzeitig mehrere Herz-Kreislauf-Erkrankungen und ein Diabetes vorliegen. So ist zum Beispiel belegt, dass die Lebenserwartung von 60-jährigen Männern, die einen Diabetes haben und zudem einen Herzinfarkt oder Hirnschlag erleiden, durchschnittlich um 12 Jahre verkürzt wird. Bei Frauen ist dieser Effekt noch ausgeprägter [11].

Die rückläufige Mortalität erlaubt noch keine Entwarnung. Denn die absolute Zahl der Personen, die an diesen Krankheiten und ihren Folgen leiden, nimmt zu. Dazu tragen nicht nur veränderte Lebensgewohnheiten bei, sondern auch die erhöhte Lebenserwartung und die besseren Behandlungsmöglichkeiten. Viele Menschen leiden heute zudem an mehr als einer chronischen Erkrankung. Die Multimorbidität betrifft vor allem die Altersgruppen der über 65-Jährigen, von denen mehr als die Hälfte mindestens eine chronische Krankheit aufweist. Über 20 % der 65- bis 69-Jährigen und fast 45 % der Personen ab 85 Jahren leiden an mehreren chronischen Krankheiten [6].

Immer mehr Menschen in der Schweiz leiden an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung, an Diabetes oder mehreren Krankheiten gleichzeitig. Dies steigert den Ressourcenverbrauch. Diese Entwicklung ist die grösste beeinflussbare Herausforderung für die Gesundheitsversorgung in diesem Land. Bereits heute gibt es Versorgungsengpässe, beispielsweise beim Gesundheitspersonal.

2018 wurden in der Schweiz 64 030 Männer und 47 896 Frauen aufgrund einer Herz-Kreislauf-Erkrankung hospitalisiert. Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellen die dritthäufigste Hospitalisierungsursache und die häufigste Todesursache dar. Seit 2002 ist die Zahl der Spitaleinweisungen infolge von Herz-Kreislauf-Erkrankungen um 17 % angestiegen. 15 815 Personen wurden Opfer eines Hirnschlags, 2 816 starben daran [12]. Dabei darf nicht vergessen werden, dass der Hirnschlag nicht nur die dritthäufigste Todesursache in der Schweiz ist, sondern auch der häufigste Grund für eine Behinderung. Hinzu kommt, dass zerebrovaskuläre Erkrankungen eine häufige Ursache von demenziellen Erkrankungen sind, insbesondere der vaskulären Demenz und Mischdemenzen, was wiederum zu einer starken Zunahme der Pflege- und Betreuungskosten führt.

Der steigende Ressourcenbedarf treibt die Gesundheitskosten in die Höhe. Die direkten volkswirtschaftlichen Kosten aller chronischen Erkrankungen (NCD) beliefen sich 2011 auf über 51 Mrd. CHF und machten 80 % der gesamten Gesundheitskosten aus. Rechnet man die indirekten Kosten mit ein, betragen die volkswirtschaftlichen Kosten rund 74 Mrd. CHF. Herz-Kreislauf-Krankheiten sind die Spitzenreiter bei den direkten Kosten, mit über 10 Mrd. CHF. Hohe Kosten entstehen indirekt über Produktivitätsverluste, verursacht durch Morbidität, Behinderung, vorzeitige Todesfälle und die Pflege der Betroffenen durch Angehörige. Die indirekten Kosten von Herz-Kreislauf-Krankheiten werden auf über 6 Mrd. CHF jährlich geschätzt [13].

## 9.3 Herz-Kreislauf-Krankheiten, Hirnschlag und Diabetes im Überblick

### 9.3.1 Erkrankungen des Herzens

Die bei Weitem häufigste Erkrankung des Herzens ist die *koronare Herzkrankheit* (KHK), die auch die Ursache des Herzinfarkts darstellt. In einigen Ländern hat die Hospitalisationsrate für Herzinfarkt abgenommen [14], in der Schweiz aber ist sie zwischen 2002 und 2012 gestiegen [15]. Betroffen sind vor allem Personen über 55 Jahre, Männer häufiger als Frauen, wobei die Prognosen bei Frauen schlechter sind. Die Frühmortalität durch Herzinfarkt hat sich aber in den vergangenen drei Jahrzehnten auch in der Schweiz mehr als halbiert. Dies ist wesentlich, wie erwähnt, der frühen Behandlung mit Wiedereröffnung von verschlossenen Herzkranzarterien zu verdanken, hierzulande vor allem durch Ballonkatheter-Eingriffe. Dennoch bleibt der Herzinfarkt die häufigste kardiovaskuläre Todesursache. Die sinkende Herzinfarkt mortalität führt zu einer steigenden Anzahl von Langzeitüberlebenden mit einer koronaren Herzkrankheit. Das ist einer der Gründe für die zunehmende Verbreitung der Herzinsuffizienz, die im fortgeschrittenen Stadium die Lebensqualität stark einschränkt. Nach einem Herzinfarkt bleibt zudem das Risiko eines erneuten Herzinfarkts oder einer anderen Komplikation der Arteriosklerose wie Hirnschlag oder periphere arterielle Verschlusskrankheit hoch. Besorgniserregend ist, dass Patient\*innen mit bekannter KHK noch viel zu selten von wirkungsvollen sekundärpräventiven Massnahmen und einer strukturierteren Rehabilitation profitierten [16]. Gerade bei diesen Personen bestünde ein hohes Potenzial, durch verhaltenspräventive Massnahmen, aber auch medizinische Prävention ein Fortschreiten der Krankheit zu bremsen und weitere akute Ereignisse und Todesfälle zu vermeiden. Um die KHK in der Schweiz zu

vermindern, braucht es eine Kombination von wirkungsvollen Präventions- und Früherkennungsmassnahmen, die einerseits bevölkerungsweit greifen und andererseits bei Personen mit erhöhtem Risiko ansetzen.

Die medizinische Prävention muss heute unbedingt ihr Augenmerk auf das in der älteren Bevölkerung gehäuft auftretende Vorhofflimmern richten [17]. Eine frühe Diagnose und adäquate Behandlung tragen wesentlich dazu bei, von den theoretisch vermeidbaren Hirnschlägen etwa die Hälfte zu verhindern.

### 9.3.2 Erkrankung der Gefässe

Die *periphere arterielle Verschlusskrankheit* (PAVK) ist eine Erkrankung, die bei älteren Personen auftritt und mit einem hohen Mortalitätsrisiko verbunden ist. Die Sterblichkeit ist bei diesen Patient\*innen häufig sehr hoch, bedingt durch die gleichzeitig geschädigten Herzkranzarterien oder Hirnarterien. Extrapolierte Daten des internationalen REACH-Registry zeigen, dass jede fünfte männliche, in der Schweiz lebende Person über 60 Jahre eine arterielle Verschlusskrankheit an den unteren Extremitäten aufweisen dürfte. Die meisten Betroffenen sind sich dessen nicht bewusst, weil die Erkrankung oft über lange Zeit keine Beschwerden verursacht. In fortgeschrittenen Stadien führt die PAVK wegen ungenügender Durchblutung unter Belastung zur Claudicatio intermittens, auch „Schaufensterkrankheit“ genannt, und später zu Ruheschmerzen. Auch kann es infolge der PAVK zu nicht heilenden chronischen Wunden oder gar Beinamputationen kommen.

Trotz der Präventionsbestrebungen und verbesserten invasiven und nicht invasiven Behandlungsmethoden hat die Prävalenz der PAVK und ihrer Komplikationen in den letzten Jahren tendenziell zugenommen. Dies ist vor allem auf den zunehmenden Anteil älterer Menschen und auf die Ausbreitung gewisser Risikofaktoren – insbesondere das Rauchen und die Diabetes-Erkrankung – zurückzu-

führen und dürfte sich in Zukunft noch akzentuieren.

In der Schweiz erleiden pro Jahr etwa 6400 Patient\*innen erstmalig eine *venöse Thromboembolie*. Sie benötigen in der Folge über Monate und oft Jahre eine Blutverdünnung. Thromboembolische Erkrankungen treten gelegentlich spontan, häufig jedoch nach chirurgischen Eingriffen, bei Bettlägrigkeit und in der Schwangerschaft auf. Sie können zu tödlichen Komplikationen wie einer Lungenembolie führen. Als Langzeitfolge kann es zu einer chronisch venösen Insuffizienz kommen, deren schwerwiegendste Form, das *Ulcus cruris*, ein venös bedingtes Beingschwür, erhebliche volkswirtschaftliche Konsequenzen nach sich zieht. Die Varikose und ihre medizinischen Folgen betreffen gemäss einer Studie etwa 16% der Schweizer Bevölkerung und sind ebenfalls mit dem Risiko einer chronisch venösen Insuffizienz und von Geschwüren verbunden [18].

### 9.3.3 Hirnschlag und andere zerebrovaskuläre Erkrankungen

Die Prävalenz der zerebrovaskulären Krankheiten nimmt weiter zu. Dies erklärt sich vor allem durch den wachsenden Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung und die verbesserten Überlebenschancen nach einem Hirnschlag. Entsprechend steigt in der Schweiz auch die Zahl der wegen Hirnschlag hospitalisierten Personen weiter an. Die Inzidenz des Hirnschlags nimmt mit dem Alter zu. Männer erleiden häufiger einen Hirnschlag als Frauen. Viele Hirnschläge auch bei jüngeren Personen wären durch effektive Prävention vermeidbar [19].

In der Öffentlichkeit und selbst in der Fachwelt ist noch wenig bekannt, dass ein wesentlicher Teil der Demenzerkrankungen nicht auf neurodegenerative Erkrankungen wie die Alzheimerkrankheit zurückzuführen ist, sondern auf die krankhaften Veränderungen der Hirngefässe. Zudem gibt es häufig Demenzmisch-

fomen, bei denen sowohl neurodegenerative als auch vaskuläre Faktoren eine Rolle spielen. Die vaskulären Ursachen der Demenz sind beeinflussbar. Die wissenschaftliche Evidenz legt nahe, dass die Kontrolle der vaskulären Risikofaktoren eine wichtige Präventionsstrategie für Demenzerkrankungen darstellt [20].

### 9.3.4 Diabetes mellitus

Viele Fälle von Typ-2-Diabetes wären durch verstärkte Prävention und bessere Früherkennung vermeidbar. Der seltenere Typ-1-Diabetes ist eine Autoimmunkrankheit und tritt oft bereits im Kindes- und Jugendalter auf. Weltweit und auch in der Schweiz zeichnet sich ein Trend zur Zunahme von Diabetes mellitus ab, insbesondere bei älteren Personen und bei Männern. In der Altersgruppe der über 75-Jährigen wurde Diabetes bei 18% der Männer und 9% der Frauen schon einmal im Leben diagnostiziert (BFS 2014 und Bopp et al. 2011 in [21]). Als Ursache für diesen Anstieg ist vor allem die Ausbreitung des Übergewichts in der Bevölkerung bedeutsam. Allerdings spielen auch genetische Faktoren eine Rolle, was unter anderem erklärt, warum die Erkrankung in gewissen Bevölkerungsgruppen mit Migrationshintergrund gehäuft vorkommt. Bei Patient\*innen mit einem Typ-2-Diabetes ist das Risiko für einen Herzinfarkt oder einen Hirnschlag verdoppelt, jenes für eine arterielle Verschlusskrankheit gar verfünffacht [22, 23]. Die mit der Krankheit einhergehende Gefässschädigung kann zu weiteren schwerwiegenden Komplikationen führen: zu Herzinsuffizienz und zu terminaler Niereninsuffizienz, die oft mit Dialyse oder Nierentransplantationen behandelt werden muss, sowie zum sogenannten diabetischen Fussyndrom, das nicht selten Amputationen bedingt, und zu Gefässerkrankungen der Augen, bis zur Erblindung. Während Diabetes heute in den meisten Fällen gut behandelt werden kann und nur noch selten direkt zum Tode führt, bleiben seine Auswirkungen schwerwiegend.

## 9.4 Modifizierbare Risiken im Fokus

Bevor wir auf eine eigentliche Strategie zu sprechen kommen, müssen wir einen Blick auf die Risikofaktoren werfen, also die Faktoren, die eine Krankheit zwar nicht verursachen, aber begünstigen. Es gibt *nicht modifizierbare Risikofaktoren*, wie der Alterungsprozess und genetische Vorbelastungen, die einen Einfluss auf das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben. Nach neueren Schätzungen sind jedoch für 60–80 % der Herz-Kreislauf-Erkrankungen *modifizierbare Risikofaktoren* verantwortlich, die durch Lebensstiländerungen oder medizinische Prävention günstig beeinflusst werden können [24]. Weitere Risiken sind zwar nicht modifizierbar, aber durch eine gute Früherkennung und Behandlung kontrollierbar. Dazu gehört die familiäre Hypercholesterinämie (FH), die zu den monogenetischen Erkrankungen zählt und auf die wir weiter unten noch eingehen werden. Ein Grossteil der Erkrankungen und der damit verbundenen Mortalität, der beeinträchtigten Lebensqualität und der volkswirtschaftlichen Auswirkungen könnte durch eine wirkungsvolle Prävention, gezielte Früherkennungsmassnahmen und eine frühzeitige und evidenzbasierte Behandlung verringert werden. Hier ein kurzer Blick auf die Prävalenz der Hauptrisikofaktoren für Herz-Kreislauf-Krankheiten in der Schweiz, die Zahlen beruhen auf der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2017 [25]:

- **Bluthochdruck:** 2017 litten 19 % der Männer und 16 % der Frauen an einem zu hohen Blutdruck oder nahmen Medikamente gegen Bluthochdruck ein. Die Werte steigen mit dem Alter sukzessive an: Ab dem Alter von 65 Jahren sind 47 % von Bluthochdruck betroffen, Frauen und Männer zu gleichen Teilen. Rund 72 % der Männer und 81 % der Frauen hatten in den letzten 12 Monaten eine Blutdruckmessung, wobei der Anteil mit einer Messung im Alter ab 45 Jahren zunimmt. 16 % nehmen ein blutdrucksenkendes Medikament zu sich.
- **zu hoher Cholesterinwert:** Hypercholesterinämie ist eine Stoffwechselstörung. Sie wird weniger häufig kontrolliert als der Bluthochdruck: Im Jahr 2017 hatten 45 % der Männer und 47 % der Frauen innerhalb eines Jahres ihre Cholesterinwerte kontrollieren lassen, beim Bluthochdruck waren es 71 % der Männer und 82 % der Frauen. 2017 litten 13 % der Bevölkerung entweder an einem erhöhten Cholesterinspiegel oder nahmen cholesterinsenkende Medikamente ein. Ab dem Alter von 65 Jahren sind 32 % davon betroffen, Männer in dieser Altersgruppe mit 36 % mehr als Frauen mit 28 %. 2002 lag die Rate für die Personen ab 65 Jahren mit 18 % noch deutlich tiefer, ohne dass es signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern gab (Männer 19 %; Frauen 17 %).
- **Diabetes:** Die Entstehung des Typ-2-Diabetes wird durch die hier erwähnten Risikofaktoren gefördert, gleichzeitig begünstigt er im Rahmen des metabolischen Syndroms eine Herz-Kreislauf-Krankheit. 2017 litten 4 % der Bevölkerung an Diabetes oder nahmen blutzuckersenkende Medikamente ein resp. spritzten Insulin. Ab dem Alter von 65 Jahren sind 11 % betroffen, Männer in dieser Altersgruppe mit 14 % häufiger als Frauen mit 9 %.
- **Rauchen:** Rauchen gilt als ein Hauptrisikofaktor für zahlreiche Krankheiten, darunter Herz-Kreislauf-Krankheiten. 2017 rauchten 27 % der Bevölkerung, 31 % der Männer und 23 % der Frauen. Die Hälfte der Bevölkerung hat nie geraucht. Nachdem der Anteil der Rauchenden von 1992 auf 1997 markant anstieg, ist er im Laufe der letzten zwanzig Jahre zurückgegangen, von 33 % im Jahr 1997 auf 27 % im Jahr 2017.
- **körperliche Aktivität und Bewegungsmangel:** Der Anteil der Personen, die sich in ihrer Freizeit ausreichend bewegen, ist seit 2002 von 62 % auf 76 % angestiegen. Besonders verringert hat sich der Anteil der Inaktiven (von 19 % auf 8 %). Der Anteil der körperlich aktiven Frauen steigt in allen Altersgruppen über 25 Jahre stärker an als bei den Männern.

- **Ernährung:** Obst und Gemüse sind ein wesentlicher Bestandteil einer ausgewogenen, gefässschonenden Ernährung. Basierend auf der Ernährungspyramide der Schweiz wird empfohlen, pro Tag mindestens fünf Portionen Früchte oder Gemüse zu essen. 21% der Bevölkerung befolgen diese Empfehlung mindestens an fünf Tagen pro Woche, Frauen deutlich häufiger als Männer (28% gegenüber 15%). Am häufigsten essen Personen mit einer Hochschulausbildung regelmässig Früchte und Gemüse.
- **Übergewicht:** Der Anteil der Personen mit Übergewicht oder Adipositas ist zwischen 1992 und 2017 von 30% auf 42% angestiegen, wobei der Anteil seit 2012 stabil ist. Der Anteil der adipösen Personen hat sich innerhalb von 25 Jahren verdoppelt, von 5% im Jahr 1992 auf 11% im Jahr 2017. Männer leiden deutlich öfter an Übergewicht (BMI 25 bis < 30) als Frauen (39% gegenüber 23%). Ab dem Alter von 35 Jahren ist eine Mehrheit der Männer übergewichtig oder adipös. Bei der Adipositas besteht ein erheblicher sozialer Gradient. Der Anteil der adipösen Personen mit einem niedrigen Bildungsstand hat innerhalb von 25 Jahren um rund 11 Prozentpunkte zugenommen und beträgt für beide Geschlechter 21%. Bei Personen mit einem Universitätsabschluss ist der entsprechende Anteil bei den Männern von 5% auf 10% und bei den Frauen von 2% auf 6% gestiegen.

Ein Grossteil der Schweizer Bevölkerung weist heute einen oder mehrere dieser Risikofaktoren auf. Besonders beunruhigend ist die deutliche Zunahme von Übergewicht und Adipositas in der Bevölkerung. Zu beachten ist dabei insbesondere der hohe Anteil an übergewichtigen Kindern und Jugendlichen. Das Beispiel Adipositas weist auf ein weiteres Phänomen hin: Nicht nur Risikofaktoren, sondern die Krankheitshäufigkeiten unterscheiden sich vielfach nach dem sozioökonomischen Status.

Gleichzeitig ist klar, dass die Datenlage nicht nur zur Versorgungslage (siehe weiter unten),

aber auch zu den Risikofaktoren nach wie vor unvollständig ist. Über die Problematik der nicht behandelten oder ungenügend behandelten Risikofaktoren, wie beispielsweise Bluthochdruck, liegen für die Schweiz wenig harte Fakten vor. Nicht individuell beeinflussbare Faktoren, die auf Verhältnisse und Strukturen zurückzuführen sind, wie Passivrauchen, sozioökonomische Faktoren, psychosoziale Faktoren sowie Umweltfaktoren wie beispielsweise Luftverschmutzung und Lärm, wurden in der Strategie nicht berücksichtigt. Die SiRENE-Studie hat jedoch aufgezeigt, dass allein schon der Lärm einen wesentlichen Einfluss auf NCDs hat: Die Schweizer Bevölkerung verliert jedes Jahr rund 46 000 Lebensjahre, die ohne Verkehrslärm bei einwandfreier Gesundheit hätten gelebt werden können. Das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung steigt pro 10 Dezibel Lärmbelastung um 4%. Grob geschätzt gehen rund 500 Todesfälle aufgrund von Herz-Kreislauf-Krankheiten auf das Konto des Verkehrslärms [26].

## 9.5 Die HGHD-Strategie entsteht in einem partizipativen Prozess

Im Bericht zur Gesamtschau „Gesundheit 2020“ aus dem Jahr 2013 des Bundes wurde die Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten 2017–2024 (NCD-Strategie) erarbeitet. Das Bundesamt für Gesundheit und die Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren begrüssten ergänzende krankheitsspezifische Strategien. Während für andere NCD wie Krebs bereits eine krankheitsspezifische Strategie vorlag, fehlte eine solche für die zentralen und untereinander zusammenhängenden Themenbereiche der Herz- und Gefässkrankheiten, des Hirnschlags und der Diabetes-Erkrankungen. Eine Gruppe von Trägerorganisationen, darunter die Schweizerische Herzstiftung, Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie, Union Schwei-



zerischer Gesellschaften für Gefässkrankheiten, Schweizerische Hirnschlaggesellschaft und die Diabetes-Organisationen, hatte die Initiative ergriffen und wollte diese Lücke schliessen. Die Federführung für die Strategie übernahm das Netzwerk CardioVasc Suisse im Auftrag der Schweizerischen Herzstiftung. CardioVasc Suisse wurde 2002 als Allianz von 26 national tätigen kardiovaskulären medizinischen Fachgesellschaften sowie Förder- und Patientenorganisationen<sup>51</sup> gegründet. Sie treten für Initiativen, Programme und Massnahmen zur wirksamen Bekämpfung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes ein. Die Absicht bestand, durch eine übergeordnete Strategie die Wirkung von Projekten und Initiativen mittels langfristiger Ziele zu stärken. Damit die Strategie breit abgestützt ist und auch tatsächlich umgesetzt wird, wurde sie in einem einzigartigen partizipativen Prozess entwickelt, an dem Vertreter aus mehreren Fachgesellschaften aus der Kardiologie, Angiologie, Neurologie und Diabetologie unter Mitwirkung weiterer ärztlicher und nicht ärztlicher Fachgebiete zusammenarbeiteten. Das waren Vertretungen der Hausärzt\*innen, des Bundesamts für Gesundheit, Fachpersonen aus der Gesundheitspolitik und dem Fachbereich der

öffentlichen Gesundheit. Der Mehrwert dieser Kooperation begann bereits während des Strategieentwicklungsprozesses zu greifen: Wissensträger wurden interdisziplinär vernetzt und Austauschforen konnten geschaffen und gestärkt werden. Dieser partizipative Prozess dauerte insgesamt zweieinhalb Jahre. Es war eindrücklich, in dieser Zeit den festen Willen aller Beteiligten zu spüren, zu gemeinsamen Zielen und Lösungen zu kommen.

Am 13. November 2014 fand das Kick-off-Treffen statt. Das Projekt wurde einem breiten Kreis von Stakeholdern vorgestellt. Vier Arbeitsgruppen definierten anschliessend in einem längeren Prozess die krankheitsspezifischen Prioritäten. Die Mitglieder und Leitungspersonen der Arbeitsgruppen wurden von den Trägerorganisationen bestimmt. Die Verantwortlichen achteten dabei auf eine ausgewogene Vertretung der Subspezialitäten und Interessensgruppen, insbesondere auf eine Beteiligung der Grundversorger und nicht ärztlichen Disziplinen. Patientenorganisationen wurden bereits früh eingebunden und konsultiert. Soweit möglich wurden die verschiedenen Sprachregionen berücksichtigt. Die krankheitsübergreifenden gemeinsamen Ziele und Massnahmen der Strategie wurden in einem Syntheseworkshop bestimmt, an dem neben den Trägerorganisationen weitere Organisationen und Personen beteiligt waren. Im Rahmen der Vernehmlassung äusserten sich weitere Stakeholder zum Entwurf.

### 9.5.1 Strategische Ausrichtung nach Krankheitsgruppen

In der Schweiz wurde also erstmals eine Strategie für die Bereiche Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes mellitus erarbeitet. Sie soll die Ziele und Massnahmen der NCD-Strategie in der Gesundheitsförderung und Prävention krankheitsspezifisch vertiefen und mit Zielen und Massnahmen für die Versorgung vervollständigen. Die Strategie geht auch auf die Herausforderungen ein, die mit der zu-

51 Zu den Fach- sowie Förder- und Patientenorganisationen von CardioVasc zählen zum Zeitpunkt der Entstehung der HGHD-Strategie: Schweizerische Gesellschaft für Angiologie; Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie; Schweizerische Gesellschaft für Herz- und Thorakale Gefässchirurgie; Schweizerische Gesellschaft für Gefässchirurgie; Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie; Schweizerische Gesellschaft für kardiovaskuläre und interventionelle Radiologie; Schweizerische Gesellschaft für pädiatrische Kardiologie; Schweizerische Gesellschaft für Phlebologie; Schweizerische Hirnschlag Gesellschaft; Schweizerische Hypertonie Gesellschaft; Swiss Cardiovascular Therapists; Swiss Society of Microcirculation and Vascular Research; Union Schweizerischer Gesellschaften für Gefässkrankheiten; Cuore Matto; Schweizerische Diabetes-Stiftung; Elternvereinigung für das herzkranken Kind; Marfan-Stiftung Schweiz; Schweizerische Adipositas-Stiftung; diabetesschweiz/Schweizerische Diabetes-Gesellschaft; Schweizerische Herzstiftung; Schweizerischer Transplantierten Verein.

nehmenden Multimorbidität verbunden sind. Sie greift zwei Problembereiche der Gesamtschau „Gesundheit 2020“ auf, die der Bundesrat 2013 verabschiedet hat, nämlich die Zunahme der chronischen Krankheiten und eine sich wandelnde Versorgung. Gleichzeitig schaffte sie Synergien zur NCD-Strategie und ergänzte die anderen krankheitsspezifischen Strategien wie die „Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2017“, die „Nationale Demenzstrategie 2014–2017“ und die „Strategie Muskuloskeletale Krankheiten 2017–2022“ [3, 27]. Ein Bezug bestand auch zur psychischen Gesundheit, die gemeinsam von Bund, Kantonen und einer Vielzahl weiterer Akteure thematisiert wird. Ebenfalls berücksichtigt werden Konzepte der Versorgung, etwa die neuen Modelle für die Grundversorgung [28].

Die Strategie wurde in Anlehnung an internationale Strategien und Pläne entwickelt, beispielsweise an den „Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013–2020“ und die entsprechenden Instrumente des europäischen Regionalbüros der WHO. Zudem wurden die Strategien und Empfehlungen anderer internationaler Organisationen und relevanter internationaler und nationaler medizinischer Fachgesellschaften berücksichtigt.

Die Strategie liess sich von der Vision leiten, dass in der Schweiz weniger Menschen an Herz- oder Gefässkrankheiten, Hirnschlag oder Diabetes und deren Folgen leiden. Betroffene sollen eine gute Lebensqualität haben und weniger häufig vorzeitig sterben. Im Hinblick auf diese Vision stellte sich die Strategie in den Dienst der übergeordneten langfristigen Ziele der NCD-Strategie. Dies betrifft insbesondere die Dämpfung der Krankheitslast und Kostensteigerung durch nichtübertragbare Krankheiten, die Verringerung der dadurch bedingten vorzeitigen Todesfälle und die Erhaltung und Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Teilhabe der Bevölkerung in Wirtschaft und Gesellschaft. Zwei ergänzende Hauptanliegen fassten die Leitprinzipien der Strategie zusammen:

1. *Der Mensch steht im Mittelpunkt.* Betroffene werden als Akteure gesehen, wodurch ein partnerschaftliches Rollenverständnis und bedürfnisgeleitete Angebote gefördert werden. Die Selbstwirksamkeit und Selbstverantwortung sollen in der Prävention und Versorgung gefördert werden. Dabei darf die psychische Dimension einer chronischen Erkrankung in der Schulung und Angebotsgestaltung nicht vergessen gehen. Schliesslich soll die Chancengerechtigkeit berücksichtigt werden.
2. *Das Streben nach Qualität und Effizienz prägen die Umsetzung.* Neue Massnahmen sollen auf Bestehendem aufbauen und Komplementarität anstreben. Zwischen Akteuren, Disziplinen und Professionen findet eine Koordination, Kooperation und effiziente Kommunikation statt. Dabei soll das nicht ärztliche Fachpersonal verstärkt einbezogen werden. Die Evidenz und Erfahrung aus dem In- und Ausland werden beachtet. Schliesslich berücksichtigt die Strategie neue Versorgungsmodelle bei der Empfehlung der Massnahmen.

Die Akteure der Strategie definierten bei der Planung in einem ersten Schritt die vier Krankheitsgruppen Herz, Gefässe, Hirnschlag und Diabetes. Die vier Arbeitsgruppen grenzten in ihren Themenfeldern ihren Fokus auf die Krankheiten<sup>52</sup> mit der höchsten Krankheitslast und dem stärksten Handlungsbedarf ein. Gewisse Krankheiten wurden dabei nicht aufgenommen bzw. wurden als unterstützungswürdig angesehen, aber vorläufig zurückgestellt, z. B. Myokarditis, Endokarditis, Kardiomyopathien, seltene valvuläre Herzerkrankungen, lymphatische Erkrankungen und MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young). Den Akteuren war bewusst, dass es sich dabei um wichtige Krankheitsbilder mit hohem Leidensdruck für die Betroffene handelt, die bei einer Überarbei-

<sup>52</sup> Die vollständige Liste der Krankheiten ist einsehbar im Strategiepapier [1].

tung der Strategie bezüglich Krankheitslast und Handlungsbedarf neu eingeschätzt werden können. Ebenfalls war ihnen bewusst, dass sowohl die Prävention als auch die Behandlung und Betreuung der Betroffenen im Versorgungssystem deshalb patientenzentriert erfolgen muss und nicht nach Krankheitsgruppe künstlich kategorisiert werden kann. Die Realität von Patient\*innen präsentiert sich oft komplex und erfordert eine ganzheitliche Betrachtung. Viele Menschen leiden an mehreren chronischen Krankheiten. Dies wurde später auf der operativen Ebene berücksichtigt. Allen Krankheitsgruppen gemeinsam sind die weiter oben erwähnten Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen und Diabetes. Daneben stellt die Arteriosklerose eine starke Verbindung zwischen den vier Gruppen dar. Einerseits ist sie die unmittelbare Ursache der meisten kardio- und zerebrovaskulären Erkrankungen. Andererseits ist die Arteriosklerose auch eine der wichtigsten Folgeerkrankungen des Diabetes. Auch andere Krankheitsbilder verbinden mehrere Krankheitsgruppen. So stellt das Vorhofflimmern, die häufigste Herzrhythmusstörung, ein wichtiges, aufgrund der sich dadurch bildenden Thromben nicht direkt arteriosklerosebedingtes Risiko für einen Hirnschlag, Demenz und in geringerem Mass auch für einen peripheren Arterienverschluss dar.

### 9.5.2 Prioritärer Handlungsbedarf

In einem zweiten Schritt bestimmten die Beteiligten die krankheitsübergreifenden, gemeinsamen Prioritäten. Drei Felder wurden definiert: die Prävention und Früherkennung, die bedarfsgerechte Versorgung von Erkrankten und ihrem Umfeld und Daten, Qualität und Finanzierung.

Die Strategie baute auf das hochentwickelte Gesundheitssystem in der Schweiz auf. Es galt daher, in der Strategie vor allem die Lücken in der Prävention und Früherkennung der Krankheitsrisiken und in der Datenlage zu erkennen und zu schliessen. Die Lücken wurden dann nach Kriterien priorisiert. Neben der Krank-

heitslast und der Bedarfseinschätzung fielen für die strategische Auswahl auch das geschätzte Veränderungspotenzial sowie das Handlungspotenzial der beteiligten Akteure ins Gewicht. Daraus resultierten dann ein gemeinsamer Handlungsbedarf und ein spezifischer Handlungsbedarf nach Krankheitsgruppe. Hier die Strategien im Überblick:

- *prioritärer gemeinsamer Handlungsbedarf:* Als krankheitsübergreifenden Massnahmen wurden die im Folgenden aufgeführten Punkte hervorgehoben. Anliegen, die das Gesundheitswesen generell betreffen und keine spezifische Ausprägung für die vier Krankheitsgruppen haben, wurden bewusst nicht aufgenommen.
  - Die Gesundheitsförderung und die Prävention werden gestärkt. Dies bezieht sich sowohl auf die Ebene des individuellen Lebensstils und Verhaltens wie auch der Verhältnisse und Strukturen.
  - Die Bevölkerung weiss über die Krankheitssymptome Bescheid und verhält sich im Notfall richtig.
  - Früherkennung, z. B. durch Screening von Personen mit erhöhten Risiken, wird gefördert und präventive Massnahmen im Versorgungssystem werden eingeleitet.
  - Die Qualität der Versorgung von chronisch kranken und multimorbiden Personen wird gestärkt.
  - Fachpersonen werden in Aus- und Weiterbildungen spezifische Kompetenzen vermittelt.
  - Bessere Gesundheitsdaten sollen national generiert und effizienter genutzt werden.
  - Forschung zu Fragestellungen in den prioritären strategischen Handlungsfeldern wird gestärkt.
  - Langfristige Finanzierung der Massnahmen der Strategie wird gesichert.
- *prioritärer Handlungsbedarf Herzkrankheiten:*
  - Mortalität und Komplikationsrate des akuten Herzinfarkts weiter senken, insbesondere die Zeit bis zur Gefässöffnung („Door to balloon time“) reduzieren

- Versorgung von Patient\*innen mit chronischen Herzerkrankungen verbessern, insbesondere bei koronarer Herzkrankheit, Herzinsuffizienz, Herzklappenerkrankungen und Vorhofflimmern
- Versorgung von Jugendlichen und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern sichern
- *prioritärer Handlungsbedarf Schlaganfall:*
  - Zeitverlust zwischen Hirnschlag und Spitalertritt minimieren
  - flächendeckende Versorgung von Hirnschlagpatient\*innen in spezialisierten Kliniken sicherstellen
  - Reintegration und Selbstständigkeit der Patient\*innen nach einem Hirnschlag erhöhen
  - Rückfallprophylaxe bei Hirnschlagpatient\*innen verbessern
- *prioritärer Handlungsbedarf Gefässe:*
  - Best Medical Care von Patient\*innen mit Gefässerkrankungen fördern
  - interdisziplinäre Wundbehandlung bei arteriellen und venösen Erkrankungen fördern
- *prioritärer Handlungsbedarf Diabetes:*
  - Beratung verbessern und Case Management für Personen mit Diabetes über den gesamten Patientenpfad ausbauen
  - Prävention und Früherkennung von Diabetes-Folgeerkrankungen und -komplikationen verbessern

### 9.5.3 Beginn der Umsetzung

Die Lauffrist der Strategie erstreckt sich über acht Jahre bis 2024. Geplant wurde ein übergeordnetes Gremium, das „Steering Committee“ (SC), das im Bereich des gemeinsamen Handlungsbedarfs die Umsetzung der Strategie koordiniert. Das SC kann in Abstimmung mit den Trägern der Strategie und den Lead-Organisationen Arbeitsgruppen einsetzen – wie dies auch geschehen ist, wie wir weiter unten sehen werden. Für die Koordination und die Vernetzung der Strategieumsetzung wurde innerhalb

der Schweizerischen Herzstiftung eine Koordinationsstelle geschaffen, die in das Netzwerk von CardioVasc Suisse eingebettet ist. Den an der Strategie beteiligten Organisationen, dies können Fachgesellschaften, Patientenorganisationen oder Behörden sein, sollten über das SC Anstösse zur Entwicklung und Durchführung neuer Projekte gegeben werden. Das Steering Committee geht also von einem Impetus aus, der die beteiligten Organisationen zu weiteren Projekten bewegen sollten.

Die krankheitsgruppenspezifischen Massnahmen, die aus dieser Strategie entstanden sind, werden im folgenden Kap. 9.6 aufgeführt. Anschliessend findet eine Einschätzung der Umsetzung statt.

## 9.6 Projekte

### 9.6.1 Projekte im Bereich „gemeinsamer Handlungsbedarf“

#### „Nichtrauchen ist clever“ – kardiovaskuläre Primärprävention im Schulalter

Rauchen ist der einzige Risikofaktor für das Auftreten von Herz-, Lungen-, Gefäss- und Krebserkrankungen, der komplett eliminierbar ist. Die Hälfte der Jugendlichen in der Schweiz hat bereits mit 15 Jahren Erfahrungen mit Tabakprodukten, 12% in dieser Altersgruppe rauchen regelmässig [31, 32]. Da viele im Erwachsenenalter nicht mehr davon loskommen, ist es wichtig, mit den Jugendlichen möglichst vor der ersten Zigarette über das Rauchen ins Gespräch zu kommen. Die Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie und die Schweizerische Herzstiftung bieten deshalb schweizweit das Programm „Nichtrauchen ist clever!“ für Schulklassen an.

Im rund zweistündigen Anlass diskutieren Ärzte im Spitalsetting mit den Jugendlichen im Alter von 12 bis 14 Jahren über die Gefahren des Rauchens und über das Suchtpotenzial. Die

Ärzte führen dabei den Jugendlichen die Folgen des Tabakkonsums vor Augen und bestärken sie in ihrer bewussten Entscheidung gegen den Konsum von Tabak. Das Programm besteht aus drei sich ergänzenden Elementen. In einem 45-minütigen interaktiven Workshop wird behandelt, weshalb Jugendliche mit dem Rauchen beginnen, was Abhängigkeit bedeutet, wie hoch das Abhängigkeitspotenzial des Rauchens ist, wie gefährlich das Experimentieren mit Tabakprodukten ist und welche Erkrankungen Zigaretten und alternative Tabakprodukte und E-Zigaretten verursachen können. Das Ziel des Workshops ist, die Jugendlichen zu informieren und in ihrer Entscheidungsfindung gegen das Rauchen zu bestärken. Anschliessend folgt eine 30-minütige Demonstration einer medizinischen Massnahme bei einem Patienten mit einer tabakassoziierten Erkrankung. Durch eine Lungenspiegelung bei einem Krebspatienten oder eine Herzkatheter-Untersuchung bei einem Herzinfarktpatienten wird den Jugendlichen gezeigt, welche unmittelbaren Konsequenzen das Rauchen beim individuellen Menschen haben kann. 2018 wurden in diesem Programm 21 Schulklassen mit 432 Schüler\*innen unterrichtet, 2019 waren es bereits 76 Schulklassen mit 1529 Schüler\*innen. Ab 2020 wurden die Anlässe wegen der COVID-19-Pandemie grösstenteils ausgesetzt.

### **Bluthochdruck**

Bluthochdruck ist, wie bereits erwähnt, ein verbreiteter Risikofaktor und von grosser Bedeutung für die Prävention einer Herzinsuffizienz, des Hirnschlags und Vorhofflimmerns. Bereits 2009 hat die Schweizerische Herzstiftung die Blutdruck-Offensive unter dem Motto „Blutdruck messen nicht vergessen“ durchgeführt, in Zusammenarbeit mit medizinischen Fachgesellschaften und unter dem Patronat der Vereinigung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH) und dem Bundesamt für Gesundheit (BAG). Unter anderem wurde in 800 Apotheken in der Schweiz eine kostenlose Blutdruck-

messung durchgeführt. Bis heute kann in mehr als 500 Apotheken schweizweit ein Herz-Check mit Blutdruckmessung durchgeführt werden. 2018 wurden die Pläne einer neuen Kampagne in Angriff genommen. Im Rahmen der Kampagne wird das Thema zusammen mit dem Risikofaktor Cholesterin aufgegriffen und in nächster Zeit lanciert.

### **Neue Allianzen Bewegung, Sport und Gesundheit und Ernährung und Gesundheit**

Die NGO-Allianz Ernährung, Bewegung und Körpergewicht (EBK) war ein Zusammenschluss von Organisationen, der mit dem Ansatz der Verhältnisprävention einen Beitrag zur Bekämpfung der Übergewicht-Epidemie leistete. Diese Allianz wurde Ende 2019 aufgelöst und 2020 in einer zeitgemässeren Form unter der Obhut von Public Health Schweiz neu gegründet und konstituiert.

Die Allianz Ernährung und Gesundheit wurde am 20. Januar 2020 als Verein gegründet. Sie identifiziert die für eine ausgewogene und nachhaltige Ernährung relevanten Themen und fördert mittels gezieltem Advocacy auf nationaler Ebene die Rahmenbedingungen zugunsten einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Ernährung. So leistet sie auch einen Beitrag zu einer konsequenten, kohärenten und sektorübergreifenden Gesundheitspolitik in der Schweiz, indem gesundheitsfördernde Ernährung in allen Politikbereichen berücksichtigt wird. Im Gründungsjahr wurden die vier Arbeitsgruppen Zucker, Kindermarketing, Food Labeling und Corona-Pandemie gebildet. Die Allianz hat sich gezielt im Parlament in die politische Diskussion um das Postulat „Werbung und Adipositas. Wie effizient sind die Selbstregulierungsmassnahmen?“ und um das Postulat „Verbesserung des NutriScore“ eingebracht und so mitgeholfen, dass letzteres Postulat vom Nationalrat angenommen wurde.

Im September 2020 wurde die Allianz Bewegung, Sport und Gesundheit gegründet. Das

Thema der gesundheitsförderlichen Bewegung soll mit der Unterstützung von verschiedenen Organisationen nachhaltig in der Schweizer Politik verankert werden. Ziel ist es, dass die Schweiz Lebensbedingungen bietet, unter denen sich die gesamte Bevölkerung, unabhängig ihres sozioökonomischen Status, ihrer Herkunft, Religion, Geschlechts und ihrer körperlichen oder psychischen Einschränkungen, ausreichend bewegt und dadurch ihre Gesundheit erhält und fördert.

### 9.6.2 Projekte im Bereich „Herz“

#### Screening von Risikopersonen

Gleich zwei von der Schweizerischen Herzstiftung mitunterstützte multizentrische Forschungsprojekte stehen im Zusammenhang mit möglichen zukünftigen Screeningprogrammen von Risikopersonen, wie es auch die HGHD-Strategie vorschlägt. Die Ende 2017 gestartete Studie *Swiss-AF Burden*, die im Rahmen der vom Universitätsspital Basel geleiteten Kohortenstudie *Swiss-AF* stattfindet, will die Zusammenhänge zwischen Vorhofflimmern und Hirnschlägen genauer untersuchen – auch bei solchen Hirnschlägen, die „stumm“ erfolgt sind und daher nicht als klinischer Hirnschlag in die Krankengeschichte eingehen. Vorhofflimmern ist die häufigste Herzrhythmusstörung mit einer geschätzten Prävalenz von 10 % bei den über 80-Jährigen [29]. Bei Vorhofflimmern besteht eine erhöhte Gefahr der Gerinnselbildung im Herzen, was das Hirnschlagrisiko verfünffacht. Eine optimale Vorsorge bereits beim subklinischen Vorhofflimmern würde Hirnläsionen und die damit verbundenen Folgen reduzieren. Dies könnte nicht nur schwere Hirnschläge verhindern, sondern auch den Abbau der kognitiven Leistung und das in diesem Zusammenhang vermutete Demenzrisiko. Die Erkenntnisse dieses Forschungsprojekts werden wichtige Grundlagen für zukünftige Risikopersonen-Screeningprogramme liefern.

Noch klarer auf die Umsetzung eines Screeningprogramms ausgerichtet ist das Forschungsprojekt *CATCH-Trial*, das 2019 gestartet ist. Das Forschungsprojekt unter der Leitung der Universität Lausanne beschäftigt sich mit der Umsetzung des Kaskaden-Screenings bei Familiärer Hypercholesterinämie (FH). FH gehört zu den häufigsten monogenetischen Erkrankungen, schätzungsweise jede 200. Person in der Schweiz ist betroffen. Die Krankheit hat zur Folge, dass der LDL-Cholesterin-Wert schon im Jugend- oder jungen Erwachsenenalter stark erhöht ist. Die Folge ist ein sehr grosses Risiko für Herz-Gefäss-Krankheiten und den frühzeitigen Tod. Die Krankheit ist in der Schweiz stark unterdiagnostiziert: Nur etwa 15 % der Betroffenen wissen davon [30]. Im Vergleich: Ein erfolgreiches Screeningprogramm in den Niederlanden hat zu einer Diagnoserate von rund 80 % geführt.

Eine cholesterinsenkende Behandlung ist im Falle einer Erkrankung sehr wirksam und verhindert Folgeerkrankungen. Das Projekt *CATCH-Trial* will die Wirksamkeit des Kaskaden-Screenings überprüfen. Dies ist eine vielversprechende Methode, die sich in Ländern wie den Niederlanden oder Dänemark bereits bewährt hat. Das Ziel ist es, möglichst viele Erkrankte im familiären Umfeld zu entdecken und dadurch den Anteil der diagnostizierten Fälle von 15 % auf 40 % zu steigern.

#### Patient\*innen unterstützen Patient\*innen

Ein Schwerpunkt der HGHD-Strategie ist die Stärkung der Prävention durch individualisierte und partizipativ entwickelte Angebote zur Förderung von Selbstmanagement- und Gesundheitskompetenz von Patient\*innen mit Herz-erkrankungen und ihren Angehörigen. Im Fokus eines Projekts der Schweizerischen Herzstiftung sind Patient\*innen, die durch strukturierte Angebote, beispielsweise Rehabilitationsprogramme, aktuell nicht erreicht werden. Das Projekt will die Vernetzung von Betroffenen mit Gesundheitsfachpersonen verbessern, fördert

die patientenzentrierte Zusammenarbeit von Peers und Gesundheitsfachpersonen, befähigt Betroffene zur aktiven Mitwirkung, evaluiert und verbessert Angebote zur Selbstmanagement-Förderung und schult das Gesundheitsfachpersonal im Umgang mit selbstbestimmten Betroffenen und eröffnet zusätzliche innovative Zugänge für Betroffene zu Angeboten der Selbstmanagement-Förderung.

Peer-to-Peer-Interaktionen werden durch geschulte Peers des dazu gegründeten Betroffenenrats der Schweizerischen Herzstiftung mit Patient\*innen mit akuter oder chronischer kardiovaskulärer Erkrankung und deren Angehörigen durchgeführt. Die Finanzierung des ursprünglichen, sehr ambitionierten Projekts wurde 2020 von Gesundheitsförderung Schweiz abgelehnt. Die Schweizerische Herzstiftung sucht nun zusammen mit dem Betroffenenrat nach Möglichkeiten, mindestens Teile davon in einem neuen Projekt zu realisieren. Ziel ist es, dass selbstbestimmte Herzpatient\*innen aktiv an Therapieentscheidungen teilnehmen und so positiv auf ihren Krankheitsverlauf einwirken. Sie beteiligen sich an der Entwicklung von Angeboten zur Selbstmanagementförderung. Sie erhalten dabei motivierende Unterstützung von Peers und Angehörigen. Dadurch verändern die Patient\*innen längerfristig ihr Verhalten zugunsten eines gesünderen Lebensstils und besserer Adhärenz zu verordneten Therapien. Betroffene wirken als Akteure auf Augenhöhe auf dem Genesungsweg mit.

### Neues Schweizer Register in der Kardiologie

In der Schweiz existieren derzeit drei grössere multizentrische Register im Fachbereich Kardiologie:

- Das *AMIS Plus Register* schliesst Patienten mit akutem Myokardinfarkt ein. Es wurde im Jahr 1997 initiiert und hat bis 2021 66 650 Patienten eingeschlossen. Es resultieren regelmässige wissenschaftliche Publikationen.

- Das *SWISS TAVI Register* dokumentiert lückenlos sämtliche Patient\*innen, die einer Transkatheter-Aortenklappenbioprothesen-Implantation (TAVI) unterzogen werden. Es besteht seit 2011, bisher wurden mehr als 10 000 Patient\*innen mit Aortenstenose eingeschlossen. Der herausragende methodologische Vorteil des Swiss TAVI Registers ist der strikt konsekutive Patienteneinschluss. Es erfolgten zahlreiche wissenschaftliche Publikationen.
- Das *MITRA SUISSE Register*, das seit 2010 besteht, dokumentiert vorab Patienten, die infolge sekundärer Mitralklappeninsuffizienz mittels Mitraclip® behandelt werden.

Ein neues Pilotregister in der kardiovaskulären Prävention entsteht momentan. Es dokumentiert Patient\*innen, die eine kardiovaskuläre Prävention durchlaufen. Allen drei bestehenden Registern gemeinsam ist die relativ detaillierte Dokumentation der Patienten- und Eingriffscharakteristika.

Im Bereich der koronaren Herzkrankheit (KHK) besteht derzeit kein konsekutives Register, das die Gesamtheit der behandelten Patienten mit chronischem und akutem Koronarsyndrom dokumentiert. Derzeit arbeitet die Schweizerische Gesellschaft für Kardiologie an einem neuen konsekutiven KHK-Register, in dem die Indikation, Behandlungsqualität und Mortalität erfasst werden. Die Herausforderungen beim Umsetzen nationaler konsekutiver Register sind vielfältig, betreffen aber im Wesentlichen zwei Hauptpunkte. Die lückenlose Dokumentation sämtlicher Patienten in der gesamten Schweiz ist eine Herausforderung, da die Registrierung einen zusätzlichen Zeitbedarf im überlasteten klinischen Alltag bedeutet. Ein gewisser Zeitaufwand seitens der Kliniken, zeitgerechte Datenerfassungs- und Speicher- methoden sowie zentrales Monitoring sind unabdingbar und kostenintensiv. Eine tarifarische Abgeltung ist bisher nicht vorgesehen. Somit stellt die unabhängige Finanzierung nationaler Register für deren längerfristigen Betrieb eine

grosse Herausforderung dar, die aktuell noch ungelöst ist.

### 9.6.3 Projekte im Bereich „Hirnschlag“

#### Hirnschlag erkennen – Leben retten

Die Reduktion des Zeitverlusts zwischen Hirnschlag und Spitaleintritt ist ein wesentliches Ziel der HGHD-Strategie in der Krankheitsgruppe Hirnschlag. Grösseres Leid kann vermieden werden, wenn mehr Menschen die Symptome und das richtige Verhalten, unverzüglich die Notrufnummer 144 zu wählen, kennen. Mit einer langfristig angelegten Kampagne über drei Jahre von 2020 bis 2022 mit dem Kampagnentitel „Hirnschlag erkennen. Leben retten.“ will die Schweizerische Herzstiftung mit Unterstützung der Schweizerischen Hirnschlaggesellschaft (SHG) deshalb die Bevölkerung für das Thema Hirnschlag sensibilisieren. So soll das Bewusstsein für das Auftreten eines Hirnschlags geschaffen und der Bevölkerung dessen mögliche Konsequenzen aufgezeigt werden. Die Bürger sollen sich die wichtigsten Symptome merken und im Notfall sofort den Notruf 144 alarmieren.

Am 12. Oktober 2020 startete die erste Welle der Hirnschlagkampagne. Sie dauerte acht Wochen und endete am 6. Dezember 2020. Die für verschiedene Kanäle produzierten Kommunikationsmittel hatten zum Ziel, die Hirnschlagsymptome auf unkomplizierte, nahbare und verständliche Weise zu vermitteln. Dazu zählen ein Kampagnenspot, Online-Inserate, redaktionelle Beiträge in eigenen Medien und Fremdmedien, sowohl klassisch wie digital und über Social Media. Alle Medientypen, also Paid Media, Earned Media und Owned Media, wurden dabei eingesetzt, um den Content einer breiten Zielgruppe zu vermitteln und diesen gezielt zu bewerben. Das oberste Ziel bestand im Erzielen einer maximalen Reichweite (Reach). Für die Hirnschlagkampagne werden bis 2022 rund 1 Mio. CHF einge-

setzt. Neben der Schweizerischen Herzstiftung war daran auch die Iten-Kohaut-Stiftung finanziell beteiligt.

Die klare Handlungsaufrorderung – im Notfall sofort die Notrufnummer 144 zu wählen – war in allen Kommunikationsmitteln als dringender Appell integriert. Die Umsetzungen kamen einfach daher, ohne den Drohfinger auspacken oder anbiedernd und belehrend zu wirken. Sie vereinten emotionale und faktenbasierte Elemente. Die Content-Umsetzungen, in denen ehemalige Hirnschlagpatient\*innen und Ärzte über die eigenen Erfahrungen berichten, zeigten das Zusammenspiel der Bereiche Emotion und Fakten deutlich. Das prioritäre Kommunikationsziel war die Awareness der Schweizer Bevölkerung und die Vermittlung von Wissen über die Symptome und das richtige Verhalten im Notfall. Dabei war es den Kampagnenleitern wichtig, eine möglichst breite Zielgruppe mit der Botschaft zu erreichen. Denn es standen nicht nur ältere Personen im Fokus der Kampagne, vielmehr waren es auch junge Menschen, die Leben retten können, wenn sie die Symptome und das richtige Verhalten im Notfall kennen. Mit der Botschaft will die Schweizerische Herzstiftung beiden Altersgruppen dort begegnen, wo diese sich aufhalten, je länger, je mehr im digitalen Umfeld. Der Umstand, dass infolge der länger währenden Corona-Phase die Printauflagen weiter reduziert wurden und ein verstärktes Wachstum an digitalen Abos (e-paper) zu verzeichnen war, bestärkte den Entscheid, die Kampagne online zu schalten. Die ältere Zielgruppe wurde zusätzlich durch den Earned-Media-Bereich in den klassischen Medien angesprochen.

Die erste Kampagnenwelle war sehr aufschlussreich: Die Zahlen und die damit verbundenen Erkenntnisse aus der ersten Welle zeigten, dass der eingeschlagene Weg in die richtige Richtung geht. Die gewählte Mediastategie stellte sicher, dass die Botschaften wirtschaftlich, zielgerichtet und vor allem nachhaltig verankert wurden. In den folgenden Jahren werden weitere Wellen mit der gleichen Kampagnen-



botschaft in allen drei Medientypen fortgeführt.

Neben einem detaillierten Kampagnenreporting wurde auch eine Wirkungsmessung in der Bevölkerung durchgeführt. Im Anschluss an die erste Welle hat das LINK-Institut im Auftrag der Schweizerischen Herzstiftung vom 2. bis 8. Dezember 2020 eine repräsentative Befragung durchgeführt. Insgesamt wurden 1256 Personen im Alter von 15 bis 79 Jahren aus allen drei Sprachregionen befragt. Diese Umfrage soll nach den nächsten Wellen aufschlussreiche Einblicke in eine allfällige Wirkung der kommunikativen Massnahmen ermöglichen.

## 9.7 Halbzeit der HGHD-Strategie: Bilanz und Ausblick

Die vom Bund initiierte NCD-Strategie und ihre Umsetzung bedeuten eine immense Aufgabe, bei der die vielschichtigen Aspekte der Gesundheit, der Gesundheitsförderung, des komplexen föderalistischen Gesundheitssystems und der Gesundheit der gesamten Bevölkerung unter der Annahme des steten Wandels analysiert und berücksichtigt werden müssen. Die NCD-Strategie deckt ein enormes Spektrum an Krankheiten, die für den größten Teil der Morbidität und Mortalität der Schweizer Bevölkerung verantwortlich sind, ab. Sie befasst sich hauptsächlich mit Aspekten der Primärprävention in der noch gesunden Bevölkerung, über alle Altersstufen hinweg, wobei vulnerable Bevölkerungsgruppen wie zum Beispiel Migrant\*innen im Auge behalten werden müssen. Zu Recht wird die Förderung der Prävention, Transversalität, Koordination, Kooperation, Interdisziplinarität vor allem in der primären Versorgung betont. Ein ausserordentlicher Ansatz der Strategie ist unter anderem die Betonung der Bedeutung des Selbstmanagements und andererseits die wichtige Rolle der Angehörigen in der Betreuung von multimorbiden Patienten, einer Rolle, die in Zukunft noch wichtiger und bedeutsamer sein wird.

Auch wenn wichtige Ziele der NCD-Strategie mit der HGHD-Strategie übereinstimmen, geht die Umsetzung der HGHD-Strategie nicht nur in Richtung Primärprävention. Sie identifiziert darüber hinaus auch die Schwächen in der Sekundärprävention und Früherkennung von kardio- oder zerebrovaskulären akuten und chronischen Erkrankungen sowie von Diabetes. Mit anderen Worten: Sie befasst sich verstärkt mit Risikopersonen und bereits erkrankten Patient\*innen. Obwohl die Schweiz eine gute Gesundheitsversorgung besitzt, ist die Situation vor allem in der Primär- und Sekundärprävention noch nicht optimal: Bei zu wenig Betroffenen werden die bereits erwähnten Risikofaktoren, insbesondere der Bluthochdruck, die Hypercholesterinämie und der Blutzucker, ausreichend kontrolliert und eingestellt.

Ein springender Punkt sowohl für die NCD- wie auch die HGHD-Strategie und deren entsprechende Umsetzung ist die Qualitätsmessung unseres Gesundheitssystems. Es fehlen für unser Land flächendeckende Daten im Bereich der kardiovaskulären Erkrankungen. Bestehende Register werden zunehmend infrage gestellt, weil sie unter anderem von der Industrie unterstützt werden. Der Wunsch zur vermehrten Kooperation mit der öffentlichen Hand hat sich bislang nicht erfüllt. Die Anliegen, ein nationales Register für kardiovaskuläre Erkrankungen zu evaluieren oder bestehende, gut funktionierende kardiovaskuläre Register weiter auszubauen, wurden bislang zögerlich unterstützt und kommen nur langsam in Fahrt.

Die HGHD-Strategie ist für alle Beteiligten eine grosse Herausforderung. Erstmals haben sich 26 national tätige kardiovaskuläre medizinische Fachgesellschaften sowie Förder- und Patientenorganisationen an einen Tisch gesetzt, um eine gemeinsame Strategie zur Bekämpfung der grössten Volkskrankheiten zu erarbeiten. Den grossen Enthusiasmus auch später bei der Umsetzung beizubehalten, ist eine weitere Herausforderung, die fortbesteht. Einige wichtige Projekte sind daraus entstan-

den. Andere müssen noch entstehen und umgesetzt werden. Wiederum viele Ansatzpunkte sind, das muss man realistisch sehen, zumindest vorläufig in der Schublade gelandet, weil die Finanzierung nicht gesichert werden kann, weil Strukturen zuerst aufgebaut werden müssen, weil nötige Grundlagen wie die bereits erwähnten, systematisch erfassten Daten fehlen.

Ebenso der Strategie. Im Rahmen von CardioVasc Suisse fehlen bislang die personellen und finanziellen Ressourcen, um ein solches strukturiertes Monitoring durchzuführen. Es bleibt bei der Koordination zwischen den Fachgesellschaften, wobei das Strategiepapier als Referenz für alle Partner bestehen bleibt. Ein beratender Ausschuss trifft sich ein- bis zweimal jährlich für eine allgemeine Standortbestimmung. Die faktische Priorisierung in der Umsetzung der Projekte hat die Schweizerische Herzstiftung übernommen.

Die Zwischenbilanz soll jedoch nicht negativ enden. Die NCD-Strategie und die daraus entstandene HGHD-Strategie stellen eine solide Basis dar und einen wichtigen Schritt, um die sich verändernde Gesundheit in diesem Land zu beurteilen und entsprechend nötige Verbesserungen anzusetzen. Die Zusammenarbeit von allen Stakeholdern der Strategie hat sich verfestigt und bleibt weiterhin einer der wichtigsten Schlüssel einer erfolgreichen Umsetzung.

## Literatur

1. CardioVasc Suisse, Hrsg. Nationale Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes 2017–2024. Bern: CardioVasc Suisse; 2016.
2. Lüscher TF. Über das Herz hinaus. Essays über Leben, Gesundheit, Medizin und Gesellschaft. Muttenz: EMH Schweizerischer Ärzteverlag; 2015.
3. Bundesamt für Gesundheit (BAG) und Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017–2024. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.
4. Schweizerische Herzstiftung, Hrsg. Zahlen und Daten über Herz-Kreislaufkrankheiten in der Schweiz. Bern: Schweizerische Herzstiftung; 2016.
5. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie): Zahlenspiegel. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2015.
6. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Profile: Switzerland. Seattle, WA: IHME; 2013.
7. Nichols M, Townsend N, Scarborough P, Rayner M. Cardiovascular disease in Europe 2014: epidemiological update. *Eur Heart J*. 2014 Nov; 35(42):2950–9.
8. Bundesamt für Statistik (BFS). Häufigste Todesursachen 2014 [Internet]. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2016. Abgerufen am 16. Dezember 2021 unter <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.40496.html>
9. Bundesamt für Statistik (BFS). Trends Sterbefälle und Sterbeziffern wichtiger Todesursachen 2013. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2013.
10. Perk J, De Backer G, Gohlke H, Graham I, Reiner Z, Verschuren M, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): the Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Eur Heart J*. 2012;33(13):1635–1701.
11. The Emerging Risk Factors Collaboration. Association of cardiometabolic multimorbidity with mortality. *JAMA*. 2015;314:52–60.
12. Bundesamt für Statistik (BFS). Taschenstatistik 2021. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2021.
13. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Studie präsentiert erstmalige Berechnungen der direkten und indirekten Kosten der wichtigsten nichtübertragbaren Krankheiten. *BAG-Bulletin*. 2014 Sep;36:583–586.
14. Yeh RW, Sidney S, Chandra M, Sorel M, Selby JV, Go AS. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2010;362(23):2155–65.
15. Bundesamt für Statistik (BFS), Gesundheitsstatistik 2014. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2014.
16. Bjarnason-Wehrens B, McGee H, Zwisler AD, Piepoli MF, Benzer W, Schmid JP, et al. Cardiac rehabilitation in Europe: results from the Euro-

- pean Cardiac Rehabilitation Inventory Survey. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2010;17(4):410–8.
17. Healey S, Roopinder S. Are we ready for mass screening to detect atrial fibrillation? *Circulation.* 2015;131:2167–8.
  18. Widmer L. Venenkrankheiten, Häufigkeiten und sozialmedizinische Bedeutung: Basler Studie III. Bern: Huber; 1982.
  19. Bundesamt für Statistik (BFS), Gesundheitsstatistik 2014. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2014.
  20. Müri RM, Mosimann UP. Häufige Demenzformen – Prävalenz, klinische Präsentation und Differenzialdiagnostik. *ASA/SVV Medinfo.* 2010;26/27:10–27.
  21. Schweizer Gesundheitsobservatorium (OBSAN), Hrsg. Gesundheit in der Schweiz – Fokus chronische Erkrankungen. Nationaler Gesundheitsbericht 2015. Neuchâtel: OBSAN; 2015.
  22. Qazi MU, Malik S. Diabetes and cardiovascular disease: original insights from the Framingham Heart Study. *Glob Heart.* 2013;8(1):43–8.
  23. Gregg EW, Li Y, Wang J, Burrows NR, Ali MK, Rolka D, et al. Changes in diabetes-related complications in the United States, 1990–2010. *N Engl J Med.* 2014;370(6):1514–23.
  24. Soler EP, Ruiz VC. Epidemiology and risk factors of cerebral ischemia and ischemic heart diseases: similarities and differences. *Curr Cardiol Rev.* 2010;6(3):138–49.
  25. Bundesamt für Statistik (BFS). Gesundheitsstatistik 2019. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2019.
  26. Ritter A. Lärm geht ans Herz. *Schweiz Aerzteztg.* 2018;99(03):78–9.
  27. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdi-  
rektorinnen und -direktoren (GDK). Zweiter Stakeholderanlass. Präsentation Stakeholderanlass: Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2015.
  28. Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Bundesamt für Gesundheit (BAG). Neue Versorgungsmodelle für die medizinische Grundversorgung. Bericht der Arbeitsgruppe „Neue Versorgungsmodelle für die medizinische Grundversorgung“ von GDK und BAG. Bern: GDK, BAG; 2012.
  29. Krijthe BP, Kunst A, Benjamin EJ, Lip GY, Franco OH, Hofman A, et al. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. *Eur Heart J.* 2013;34(35):2746–51.
  30. Miserez AR, Martin FJ, Spirk D. Diagnosis and management of familial hypercholesterolemia in a nationwide design (DIAMOND-FH): Prevalence in Switzerland, clinical characteristics and the diagnostic value of clinical scores. *Atherosclerosis.* 2018;277:282–8.
  31. Gmel G, Kuendig H, Notari L, Gmel C, Flury R. Suchtmonitoring Schweiz – Konsum von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen in der Schweiz im Jahr 2012. Lausanne, Bern: Sucht Schweiz, BAG; 2013.
  32. Windlin B, Kuntsche E, Jordan MD. Konsum psychoaktiver Substanzen Jugendlicher in der Schweiz – Zeitliche Entwicklungen und aktueller Stand. Resultate der internationalen Studie „Health Behaviour in School-aged Children“ (Forschungsbericht Nr. 58). Lausanne: Sucht Info Schweiz; 2011.



# 10

## Die kantonalen Aktionsprogramme: Ernährung und Bewegung

Les programmes d'action cantonaux: alimentation et activité physique

Chiara Testera Borrelli, Fabienne Amstad

### 10.1 Einleitung

Was sind kantonale Aktionsprogramme? Wann und wie sind sie entstanden und wie haben sie sich im Laufe der Zeit weiterentwickelt? Wo stehen wir heute und wie geht es weiter?

Kantonale Programme im Bereich Ernährung und Bewegung existieren seit 2007. Sie haben die Gesundheitsförderungslandschaft in der Schweiz in beträchtlicher Weise beeinflusst und stellten eine gute Basis dar für die Weiterentwicklung von Aktivitäten für zusätzliche Themen und Zielgruppen. Innerhalb von wenigen Jahren entwickelten sie sich von einzelnen Programmen zu einer schweizweit verbreiteten Praxis. In diesem Kapitel wird als Erstes die Konzeption eines kantonalen Aktionsprogramms mit seiner strategischen Einbettung auf der nationalen Ebene beschrieben. Danach wird die Entstehungsgeschichte der kantonalen Aktionsprogramme (KAP) sowie deren Entwicklung über die Jahre beleuchtet. Es folgen nähere Informationen zu den Bausteinen eines KAPs, den Erfolgsfaktoren und ein Bild zum aktuellen Stand der Dinge (2021). Nach Beispielen guter Praxis endet das Kapitel mit den wich-

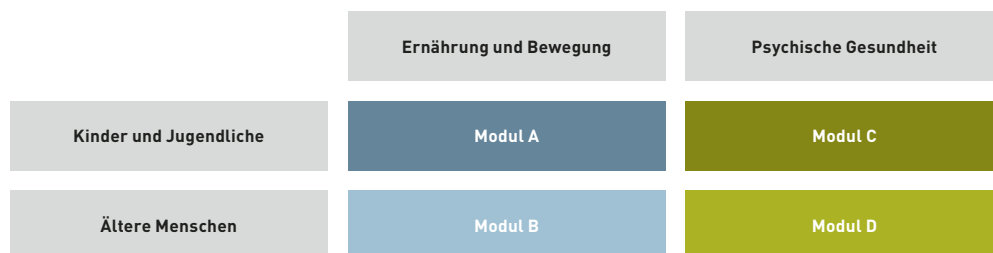
tigsten Schlussfolgerungen sowie mit einem kurzen Ausblick.

#### 10.1.1 Was ist ein kantonales Aktionsprogramm

Ein kantonales Aktionsprogramm (KAP) ist die vertragliche Zusammenarbeit in der Gesundheitsförderung und Prävention zwischen der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz und einem Kanton. Ein KAP ist modular aufgebaut. Die Kantone können für ihre Gesundheitsförderungsprogramme die Zielgruppen Kinder und Jugendliche und/oder ältere Menschen sowie die Themen Ernährung und Bewegung und/oder psychische Gesundheit wählen (**Abbildung 10-1**) [1].

Entscheidend ist, dass kantonale Aktivitäten zu einem langfristigen (in der Regel 4 Jahre) und nachhaltigen Programm zusammengestellt sind. Die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz gibt das Grundgerüst für das „Wie“ vor. Sie setzt nationale Ziele in Bezug auf die drei Gesundheitsdeterminanten *materielles Umfeld*, *soziales Umfeld* und *personale Ressourcen/Verhalten* pro Modul, an denen sich die Kantone orientieren

## Die vier Module der kantonalen Aktionsprogramme



**Abbildung 10-1:** Die vier KAP-Module. Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz, 2019 [1].

können. Die wichtigsten thematischen Grundlagen für die Arbeit mit den definierten Zielgruppen sind national erarbeitet und werden zur Verfügung gestellt. Der Kanton definiert seine Ziele des KAPs basierend auf diesen Grundlagen sowie auf der kantonalen Gesundheitsstrategie. Er sichtet die vorhandenen Angebote, die verbreitet und verstärkt werden können, und identifiziert die Lücken. Die kantonalen Ziele setzen Schwerpunkte und dienen als Grundlage für die Überprüfung der Programmfortschritte während und nach der Umsetzung. Schliesslich bestimmt der Kanton die Massnahmen auf vier Ebenen – Interventionen, Policy, Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit –, die zur Zielerreichung beitragen. Eine detaillierte Beschreibung dieser Ebenen ist in Kap. 25 zu finden.

### 10.1.2 Entstehung der kantonalen Aktionsprogramme

Die kantonalen Aktionsprogramme, wie wir sie heute kennen, gibt es seit 2007. Sie sind auf nationaler Ebene in der nationalen NCD-Strategie sowie im Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz: Bestandsaufnahme und Handlungsfelder“ verankert (Abbildung 10-2) [2], [3].

Am Ursprung der KAP stand ein politischer Prozess, in dem die Stiftung sich mit Regierungsräten aller Kantone der Schweiz traf, um deren Bedürfnisse zu eruieren. So wurden die Prioritäten im Bereich der öffentlichen Gesundheit analysiert. Der wissenschaftliche Kontext wurde mit einem Grundlagenbericht zur The-

matik des „Gesunden Körpergewichts“ ausgearbeitet. Dieser Bericht enthielt eine Vielzahl von Informationen und epidemiologischen Daten zum Thema Übergewicht und Adipositas in der Schweiz, zeichnete deren Ursachen und Folgen auf der Ebene der individuellen und öffentlichen Gesundheit nach und formulierte Handlungsempfehlungen [4].

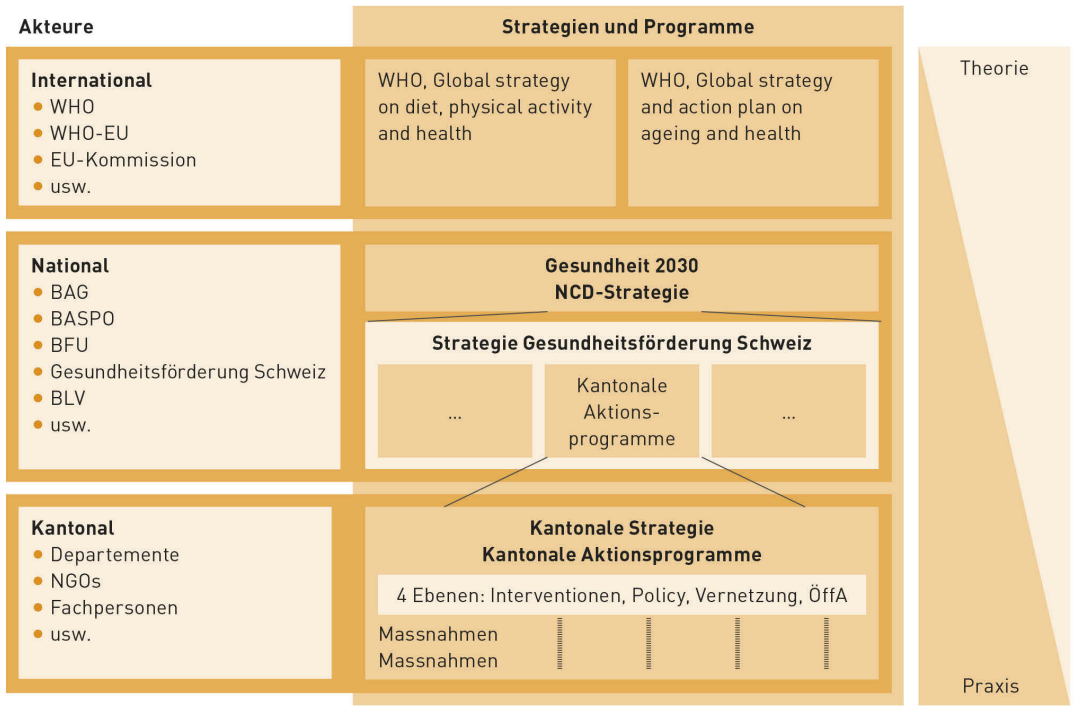
Parallel dazu entstand die Idee der Aktionsprogramme. Das heisst, dass kantonale Aktivitäten aufeinander abgestimmt in einem Programm gebündelt werden. Im Kanton St. Gallen wurde diese Idee bereits im Jahr 2006 in ein Pilotprogramm umgemünzt. Basierend auf wissenschaftlichen Empfehlungen, internationalen, nationalen und kantonalen Strategien sowie Erfahrungen aus der Praxis wurden die Massnahmen anhand der oben genannten vier Ebenen Interventionen, Policymassnahmen, Vernetzungsaktivitäten und Öffentlichkeitsarbeit strukturiert. Neu und zentral war damals die Orientierung an Lebensphasen (Abbildung 10-3). Mehr dazu in Kap. 10.3 unter den acht Grundsätzen.

## 10.2 Entwicklung der kantonalen Aktionsprogramme über die Zeit

### 10.2.1 KAP „Gesundes Körpergewicht von Kindern und Jugendlichen“

Die Anzahl der Kantone mit KAPs zum Thema „Gesundes Körpergewicht von Kindern und Jugendlichen“ erhöhte sich sehr schnell. Ende

Strategische Einbettung



**Abbildung 10-2:** Die strategische Einbettung eines KAPs. BAG: Bundesamt für Gesundheit; BASPO: Bundesamt für Sport; BFU: Beratungsstelle für Unfallverhütung; BLV: Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen; NGO: Nichtregierungsorganisation. Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz, 2015 [3].

2007 realisierten sieben Kantone KAPs zu diesem Thema, Ende 2020 setzten bereits 20 Kantone ein solches KAP um.

Die 4-jährigen Programme wurden laufend in weitere 4-jährige Phasen überführt. Jede neue Phase basiert auf aktualisierten Grundlagen und Rahmenbedingungen. So wurde zum Beispiel zwischen der ersten und der zweiten Phase des KAPs „Gesundes Körpergewicht“ das Thema Getränkekonsum vertieft analysiert. Eine wissenschaftliche Studie des Jahres 2011 [5] bestätigte die negativen Auswirkungen des Konsums von Süssgetränken auf das Körpergewicht von Kindern und Jugendlichen. Für die Folgephase des KAPs ab 2012 wurde entsprechend das Thema „Wasser“ aufgenommen.

10.2.2 Das Projekt „Via“

Aufgrund der demografischen Entwicklung sowie des Interesses von zahlreichen Kantonen wendete sich die Gesundheitsförderung der Herausforderung des Themas Gesundheit im Alter zu. Ausgehend von einer Initiative des Kantons Bern und der Stadt Zürich aus dem Jahr 2009 sowie auf Wunsch verschiedener Kantone war Gesundheitsförderung Schweiz seit dem Jahr 2011 Trägerin des Projekts „Via – Gesundheitsförderung im Alter“. Ziel des Projekts war es, dass zu Hause lebende ältere Menschen möglichst lange in der ihnen vertrauten physischen, sozialen und kulturellen Umgebung leben können. Via hat die Grundlagen für

Lebensphasen-Modell		Lebensphasen			
		<b>Kindergarten, Primarschule</b> (Schulübergang; erste 4 Jahre)	<b>Primarstufe</b> (folgende 4 Jahre; i.d.R. 3.–6. Klasse)	<b>Sekundarstufe I, Adoleszenz</b> (folgende 3 Jahre; i.d.R. 7.–9. Klasse)	<b>Sekundarstufe II, Studium</b> (10. Schuljahr, Berufslehre, Gymnasium, Fachhochschule/Universität)
<b>Schwangerschaft, Säuglings-, Kleinkind- und Vorschulalter</b>	Eltern werden, Entwicklung der Kognition, Sprache, Motorik, Emotion, Spielverhalten	Entwicklung des Lern- und Sozialverhaltens, Geschlechtsrollenidentifikation	Entwicklung von Lebenskompetenzen, Lernverhalten im Team	Körperl. Veränderungen, Orientierung an Peers, erste Beziehungen, Wertesystem, Berufswahl	Autonomie/Ablösung, Identität, Geschlechtsrolle, Wertesystem, Berufswahl
<b>Familie und Peergruppen</b>	Eltern, Erziehungsberechtigte, Grosseltern, Geschwister, Nachbarn, Peers, Freunde				
<b>Gesundheitswesen und Beratung</b>	Gynäkologin Hebamme (inkl. Geburtsvorbereitung) Mütter-/Väterberaterin Stilberaterin Pädiaterin Hausärztin Praxisassistentin Apothekerin Ernährungsberaterin Kinderphysiotherapeutin Psychologin/Psychiaterin	Pädiaterin, Hausärztin, Praxisassistentin, Schulärztin, Schulzahnärztin, Schulzahnpflegenin, Ernährungsinstruktorin, Kinderphysiotherapeutin, Kinderpsychologin, Kinderpsychiaterin, Jugend- und Suchtberaterin			Hausärztin Gynäkologin Ernährungsberaterin Psychologin/Psychiaterin Jugend- und Suchtberaterin Apothekerin
<b>Bildung und Erziehung</b>	Fachpersonen der Frühförderung und der Sonderpädagogik <sup>1</sup> Spielgruppenleiterin Elternbildnerin Elternvereine	Lehrpersonen, Schulleitung, Schulspektorin, Koordinatorin Netzwerk Gesundheitsfördernde Schule, Sonderpädagogin, Schulhausabwartin, Erziehungsberaterin, Schulpsychologin, Schulsozialarbeiterin, bfu-Sicherheitsdelegierte, Zuständige Verkehrssicherheit, Elternbildnerin, Elternrat, Elternvereine			Lehrpersonen Schulleitende Berufsbildnerin Schulhausabwartin
<b>Betreuungsangebote und -einrichtungen</b>	Kindertagesstätte Kinderkrippe Tageseltern	Tageseltern; Mitarbeitende von Kindertagesstätten/-hort, Mittagstisch, Schulkantine, schulergänzenden Betreuungsangeboten; J+S Kinder- und Jugendsportlehrperson			Mitarbeitende der Kantine/Mensa
<b>Sozial- und Integrationsbereich</b>	Fachpersonen der interkulturellen Vermittlung, der Fachstellen oder Institutionen für Integration und Migration, der Sozialarbeit, der Vormundschaftsbehörde (KESB)				
<b>Gemeinwesen und Freizeit</b>	Kursleitende für Schwangerschafts- oder Rückbildungsturnen MuKi-/NaKi-Turnen Eltern-Kind-Singen Baby-Schwimmen	Fach- und Ansprechpersonen der (Sport- und Jugend-)Vereine, der (offenen) Kinder- und Jugendarbeit, der soziokulturellen Animation, der Religions- und Kulturgemeinschaft, der Raum- und Verkehrsplanung, der Selbsthilfegruppen			

<sup>1</sup> Unter Sonderpädagogik fallen: Heilpädagogische Früherziehung, schulische Heilpädagogik, Logopädie, Psychoomotoriktherapie

**Abbildung 10-3:** Lebensphasenmodell der KAP „Ernährung und Bewegung für Kinder und Jugendliche“. Quelle: nach Gesundheitsförderung Schweiz, KIG St. Gallen, 2006.



die wissenschaftsbasierte Qualitätsentwicklung in der Umsetzung geschaffen [6]. Es war ein Projekt aus der Praxis für die Praxis mit zehn engagierten Kantonen: Appenzell Innerrhoden (AR), Bern (BE), Graubünden (GR), Nidwalden (NW), St. Gallen (SG), Schaffhausen (SH), Thurgau (TG), Uri (UR), Waadt (VD) und Zug (ZG). In der ersten Projektphase 2010–2013 wurden zu spezifischen Themenfeldern Grundlagen erarbeitet und praxistaugliche Instrumente entwickelt. Die Themenfelder sind in **Abbildung 10-4** dargestellt.

Nach der zweiten Projektphase 2014–2016, in der die erarbeiteten Grundlagen in der Umsetzung vertieft wurden, wurde Via in kantonale Aktionsprogramme überführt.

### 10.2.3 Erweiterung um die Zielgruppe der älteren Menschen

Mit der NCD-Strategie wurden die kantonalen Aktionsprogramme ab 2017 um die Zielgruppe der älteren Menschen sowie um das Thema der psychischen Gesundheit (siehe dazu Kap. 25) erweitert.

Es bewährte sich nicht nur, dass die gesundheitsförderlichen Massnahmen in einer einheitlichen Struktur (vier Ebenen) geplant wer-

den, sondern dass sich die Massnahmen an Lebensphasen der Zielgruppen orientieren. Denn jede Lebensphase bringt seine spezifischen Herausforderungen mit sich. Ausserdem werden die Zielgruppen mit unterschiedlichen Fachpersonen – also potenziellen Multiplikatoren für die gesundheitsförderlichen Inhalte – konfrontiert.

Die heutigen kantonalen Aktionsprogramme orientieren sich an acht zentralen Grundsätzen [7], wobei die vier erwähnten Ebenen und die Orientierung an den Lebensphasen jeweils einen Grundsatz darstellen. In Kap. 10.3 werden die acht Grundsätze kurz erläutert.

## 10.3 Konstituierende Elemente der KAP: die 8 Grundsätze

1. *Fokus und zentrale Prinzipien der Gesundheitsförderung*: Zentrale Prinzipien der Gesundheitsförderung sind die Chancengleichheit, das Empowerment, der Settingansatz, die Partizipation und die Berücksichtigung des Verhaltens und der Verhältnisse von Menschen.
  - *Gesundheitliche Chancengleichheit* heisst, dass alle Menschen die gleichen Möglich-

Der Via-Modul-Baukasten 2014–2016

		Interventionsmodule			
		Bewegungsförderung	Sturzprävention	Ernährung	Soziale Teilhabe
Querschnittsthemen		Diversität und Chancengleichheit			
		Partizipation der älteren Menschen			
		Partizipation der Hausärztinnen und Hausärzte			
		Beratung, Veranstaltungen, Kurse			

Quelle: Via-Factsheet 2014–16

**Abbildung 10-4:** Themenbaukasten des Projekts „Via“. Quelle: nach Via-Factsheet 2014–16.

- keiten zur Entwicklung, Erhaltung und, falls nötig, Wiederherstellung ihrer Gesundheit haben. Um dieses Ziel zu erreichen, ist in den KAPs einerseits darauf zu achten, dass universelle – d.h. nicht zielgruppenspezifische – Massnahmen die unterschiedlichen gesundheitlichen Ressourcen und Belastungen in der Bevölkerung berücksichtigen. Andererseits sind, wenn notwendig, auch spezifische Massnahmen mit benachteiligten Gruppen zu entwickeln und umzusetzen.
- Das *Empowerment* steht im Kern der Gesundheitsförderung. Dieser durch Fachleute unterstützte Lernprozess trägt dazu bei, die gesundheitsbezogene Autonomie und Handlungsfähigkeit von Individuen und Gruppen zu erhöhen. Dreh- und Angelpunkt des Empowerments ist die Stärkung von bestehenden und der Aufbau von neuen Ressourcen.
  - *Partizipation* der Zielgruppen bedeutet, Menschen aktiv an der Bedarfserhebung, Planung, Umsetzung und Evaluation von Massnahmen der Gesundheitsförderung zu beteiligen, die ihre Lebensbedingungen und Lebensstile betreffen. Ihr Einbezug trägt wesentlich dazu bei, dass die Gesundheitsförderung bedürfnisgerechter und dadurch wirksamer und nachhaltiger wird. Sowohl Kinder und Jugendliche als auch ältere Menschen sind aktiv in KAP-Massnahmen einzubeziehen.
2. *Vernetzung, Austausch und Zusammenarbeit*: Vernetzung, Austausch und Zusammenarbeit sind zentral für ein erfolgreiches KAP. Vernetzung kann innerhalb eines KAPs, innerhalb eines Kantons (kantonal, kommunal, zwischen Departementen), zwischen den Kantonen oder national erfolgen. Sie soll interdisziplinär und multisektoriell stattfinden und die relevanten Akteurinnen und Akteure miteinander in Kontakt bringen. Die aktive Vernetzung auf den oben genannten Ebenen ist ein Erfolgskriterium eines KAPs. Sie ermöglicht die Bündelung der Kräfte, die Stärkung der Kohärenz, die Nutzung der Synergien, einen effizienteren Einsatz der Ressourcen und mehr Gewicht für die ausgewählten Themen.
  3. *Lebensphasenansatz*: Der Begriff der Lebensphasen verweist auf definierte Altersabschnitte sowie auf spezifische Übergangsphasen (z.B. erste Elternschaft). Die Lebensphasen sind in der Förderung der Gesundheit zu berücksichtigen. Je nach Lebensphase ändern sich die Bedürfnisse und es werden unterschiedliche Lebenswelten (Settings) sowie Bezugs- und Fachpersonen wichtig. Diese haben als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren einen massgeblichen Einfluss auf den Lebensstil und die gesundheitlichen Rahmenbedingungen des jeweiligen Menschen.
  4. *Struktur auf vier Ebenen*: Die vier Ebenen (Interventionen, Policy, Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit) haben sich bewährt. Für langfristige positive Veränderungen spielt ein multidimensionaler Ansatz, bei dem die Zielgruppen in verschiedenen Settings über unterschiedliche Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie Bezugspersonen angesprochen werden, eine grosse Rolle. Die Planung von Massnahmen auf allen vier Ebenen muss für jedes Modul abgedeckt werden. Diese Ebenen beeinflussen und stärken sich gegenseitig. Sie sind als gleichwertig zu betrachten. Wichtig ist ein sinnvolles Zusammenspiel mit langfristig ausgelegten Massnahmen auf den vier Ebenen, damit ein stimmiges Programm entsteht.
  5. *Qualitätskriterien*: Für die Entwicklung, Umsetzung und Valorisierung eines KAPs, aber auch für Projekte im Rahmen der KAP gelten einheitliche Qualitätskriterien. Referenzgrundlage ist das Qualitätssystem *quintessenz*.
  6. *Nachhaltigkeit*: Ab Beginn der Planungsphase wird eine nachhaltige Umsetzung der erfolgreichen Massnahmen in einem KAP angestrebt. Massnahmen gelten dann als

nachhaltig, wenn sie strukturell und wenn möglich finanziell verankert sind.

7. *Finanzierung*: Gemäss einem definierten Verteilschlüssel werden die Beträge pro Kanton und Modul festgelegt. Der Verteilschlüssel setzt sich aus einem Sockelbetrag (abhängig von der Grösse des Kantons) und einem Betrag pro Person der betreffenden Zielgruppe (0- bis 20-Jährige bzw. 65-Jährige und älter) zusammen. Der so errechnete Betrag pro Modul entspricht dem Maximalbetrag, den ein Kanton bei Gesundheitsförderung Schweiz beantragen kann. Insgesamt stehen den KAPs 9,7 Mio. CHF zur Verfügung.
8. *Wirkungsorientierung*: Für die Umsetzung in den KAPs werden Massnahmen mit grossem Wirkungspotenzial gewählt. Gesundheitsförderung Schweiz empfiehlt dafür die Orientierungsliste [7], in der eine grosse Auswahl an Interventionen, Policymassnahmen, Vernetzungsaktivitäten und Öffentlichkeitsmassnahmen zusammengetragen worden ist.

- Bestandesaufnahme von Gesundheitsförderungs- und Präventionsangeboten in Bezug auf die Thematik Ernährung und Bewegung bei Kindern und Jugendlichen oder ältere Menschen im Kanton,
- Bestimmung der prioritären kantonalen Ziele,
- Erstellung eines Konzepts zur Beschreibung der Prozesse der Zielgruppenansprache und Multiplikatorenengewinnung für die Erreichung der gesetzten Ziele,
- Einbindung von bereits bestehenden und bewährten Präventions- und Versorgungsangeboten in das kantonale Programm,
- Bündelung vorhandener Kräfte und Projekte und Vernetzung der Angebote,
- Schaffung von Netzwerkplattformen für den Austausch von Akteuren und Akteurinnen und Einbezug von Schlüsselpersonen auf Kantons- und Gemeindeebene zur Beeinflussung von Rahmenbedingungen,
- Lobbyarbeit bei Schlüsselpersonen vor allem auf politischer Ebene zur Beeinflussung des Agendasettings,
- Nutzung von Synergien zwischen Kantonen und Projekten sowie Know-how-Transfer.

## 10.4 Erfolgsfaktoren im KAP Ernährung und Bewegung

Aus den gemachten Erfahrungen sowie aus diversen Grundlagen- oder Evaluationsberichten lassen sich etliche Erfolgsfaktoren für die kantonalen Aktionsprogramme definieren, wobei die nachfolgende Liste nicht abschliessend ist.

### 10.4.1 Sorgfältige Programm-entwicklung mit einer umfassenden Vision

Die Phase der Konzeptentwicklung auf kantonalen Ebene ist sehr wichtig und muss gut durchgedacht werden. Folgende Etappen sind zentral:

- Erfassung und Analyse der Problemlage im Kanton,

Die WHO empfiehlt im Bereich der Übergewichtsprävention bei Kindern eine integrierte, bevölkerungsorientierte Strategie, in verschiedenen Settings (Familien, Kindertagesstätten, Schulen, Gemeinden), mit vermehrter Einflussnahme auf die Verhältnisse, die gut koordiniert ist. Wichtig ist auch die politische Unterstützung durch eine „Health in all Policies“-Strategie und das Setzen klarer Prioritäten [8]. Diese Empfehlungen decken sich gut mit der aktuellen Strategie der kantonalen Aktionsprogramme.

### 10.4.2 Zusammenspiel der Aktivitäten auf allen vier Ebenen

Zum Erfolg eines Programms trägt massgeblich die Verbreitung von evidenzbasierten erfolgreichen Interventionen bei. Durch die

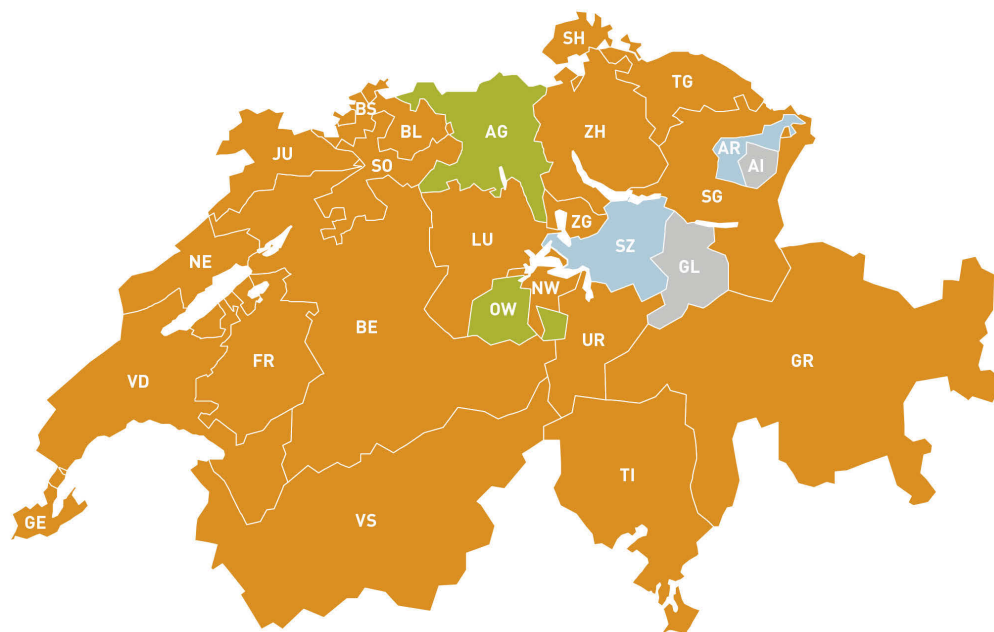
Vernetzung mit Partnern in der Verwaltung, den Gemeinden, den Fach- und Multiplikatorenorganisationen kann Rückhalt für das Programm gewonnen und die Umsetzung von Aktivitäten vorangetrieben werden [9]. Policy-massnahmen soll weiterhin eine hohe Priorität eingeräumt werden. Ausserdem hilft eine innovative Thematisierung von Bewegung und Ernährung in der Öffentlichkeitsarbeit. Dies hält das Interesse von bestehenden Partnern wach und kann neue Zielgruppen ansprechen [9].

### 10.5 Verbreitung der KAP Ernährung und Bewegung

Heute (Stand 2021) setzten 20 Kantone kantonale Aktionsprogramme zu den Themen Ernährung und Bewegung mit der Zielgruppe Kinder und Jugendliche sowie ältere Menschen um. Jeweils zwei Kantone bearbeiten bei diesem Thema nur eine der beiden Zielgruppen, das heisst entweder Kinder und Jugendliche oder ältere Menschen. Zwei Kantone führen aktuell kein KAP zu den Themen Ernährung und Bewegung durch (Abbildung 10-5).

KAP Ernährung und Bewegung 2021

- Kinder und Jugendliche / ältere Menschen (20 Kantone)
- Kinder und Jugendliche (2 Kantone)
- Ältere Menschen (2 Kantone)
- Kein Programm (2 Kantone)



Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz. Stand: Januar 2021.

Abbildung 10-5: Verbreitung der KAP Ernährung und Bewegung (Stand 2021). Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz, 2021.

## 10.6 Beispiele guter Praxis

Um die Bedeutung, die Funktionsweise und die Umsetzung von kantonalen Aktionsprogrammen zu verstehen und zu kennen, ist es hilfreich, gute Praxisbeispiele aus den Programmen zu skizzieren. Deshalb werden im Folgenden auf den jeweiligen vier Programmebenen Massnahmen für und mit den Zielgruppen beschrieben.

### 10.6.1 Interventionen

#### Kinder und Jugendliche

##### **Femmes-Tische – Gesundes Körpergewicht und psychische Gesundheit: Qualität sichern und nachhaltig fördern**

Das Programm Femmes-Tische und Männer-Tische ist ein niederschwelliges Bildungsangebot in über 20 Sprachen, das sich speziell auch an bildungsferne und sozioökonomisch schwache Bevölkerungsgruppen richtet. Es bringt Erziehende zusammen, die sich in ungezwungenen Diskussionsrunden in privatem Rahmen mit Fragen zu Erziehung, Prävention und Gesundheit auseinandersetzen. Durch Information und Erfahrungsaustausch werden neue Handlungsmöglichkeiten eröffnet. Die private Atmosphäre und die kleinen Gruppen fördern soziale Netze und die Integration. In den Gesprächsrunden verwenden ausgebildete Moderatorinnen und Moderatoren zielgruppenorientierte Moderationsmaterialien. Themen der ausgewogenen Ernährung, der Bewegungsförderung und der Stärkung der psychischen Gesundheit sind seit mehreren Jahren sehr beliebt und werden vielerorts und oft thematisiert.

#### **Idéesport**

Um an Wochenenden einen sportlichen Treffpunkt zu schaffen, setzt sich Idéesport für die Öffnung von leerstehenden Räumen, meist Turnhallen, ein. Im Jahr 2020 feierte Idéesport sein zwanzigjähriges Jubiläum. Mit den drei Programmen *MiniMove* (2- bis 5-Jährige), *Open-*

*Sunday* (5- bis 12-Jährige) und *MidnightSports* (13- bis 17-Jährige) werden unterschiedliche Altersgruppen angesprochen. Die Teilnahme ist kostenlos und es soll ein Treffpunkt über kulturelle und gesellschaftliche Grenzen hinweg sein. Mit dem Projekt *Inklusion OpenSunday* laufen zudem Bestrebungen, Teilnahmehürden für Kinder mit Einschränkungen zu reduzieren. Das Projekt ist schweizweit an 165 Standorten tätig. An jedem Standort wird in Zusammenarbeit mit der Gemeinde eine Projektgruppe lanciert, sodass das Projekt in der Gemeinde gut vernetzt ist. Jugendliche Coachs und junge Erwachsene betreuen die Teilnehmenden, gestalten die Aktivitäten und sorgen für einen reibungslosen Ablauf. Um sie auf diese Tätigkeiten vorzubereiten, werden sie mit dem *CoachProgramm* ausgebildet. Verantwortung zu übernehmen ist eine wichtige Erfahrung für diese jungen Menschen.

#### **Ältere Menschen**

##### **Ernährung 60plus – Support von Multiplikatoren für Menschen ab 60 Jahren**

Das Projekt „Ernährung 60plus - Support von Multiplikatoren für Menschen ab 60 Jahren“ fördert eine ausgewogene und genussvolle Ernährung im Alter. Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE) hat das Projekt entwickelt. Um Fachwissen und Kompetenzen bezüglich einer bedarfsgerechten Ernährung im Alter zu fördern, werden zielgruppenspezifische Angebote aufgebaut, wie z.B. Multiplikatorenschulungen durch Webinare. Eine enge Zusammenarbeit mit relevanten Akteuren wird angestrebt. Um den Multiplikatoren den Zugang zur Zielgruppe zu erleichtern, wurden attraktive Mittel entwickelt (u.a. ein Rätselheft mit Ernährungstipps, Merkblatt, Podcasts, Vortragsunterlagen, Rohtexte). Diese können gratis auf der Webseite der SGE heruntergeladen werden. Darüber hinaus werden Partnerschaften mit bestehenden Projekten ausgebaut, um in diesen die Aspekte der ausgewogenen, genussvollen Ernährung zu stärken.

## DomiGym

Das nationale Projekt *Domigym* – das Bewegungsangebot für zu Hause von Pro Senectute – bietet Personen im höheren Alter mit Beeinträchtigungen die Möglichkeit, im Wohnquartier oder in der Wohnung mit angepasstem, regelmässigem Training (Kraft, Gleichgewicht beim Stehen und Gehen, Beweglichkeit) die Fähigkeiten zur Bewältigung des Alltags und zur Mobilität (Aufstehen, Ankleiden, Körperpflege, Treppe steigen) zu erhalten. Ein Bewegungscoach (wenn immer möglich ausgebildete Erwachsenenportleitende) unterstützt und instruiert die Trainierenden persönlich vor Ort. Damit leistet das Angebot einen Beitrag zur Prävention von Stürzen, zu einer längeren Selbstständigkeit und somit zu einem längeren Verbleib in der gewohnten Umgebung. Pro Senectute Schweiz übernimmt die Koordination und die Projektleitung der nationalen Multiplikation, die kantonalen Pro Senectute-Organisationen haben die Möglichkeit, das Angebot anzubieten. Ein Domigym-Starter-Kit unterstützt die Organisationen dabei im Aufbau des kantonalen Angebots. Zehn Kantone in zwei Sprachregionen bieten (Stand Ende 2020) das Angebot an.

## 10.6.2 Policy

Ein Beispiel einer guten Policymassnahme ist die Aufnahme der Modulthemen in die Legislaturziele, wie das im Kanton Luzern erfolgt ist.

Eine weitere und schweizweit verbreitete Art von Policymassnahme ist die Aufnahme und Verankerung der Modulthemen in Aus- und Weiterbildungen für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (Lehrpersonen, Krippenleiter\*innen, Hebammen, Pädiater\*innen, Gynäkologen\*innen, Mütter/Väterberater\*innen, Apotheker\*innen, Fachpersonen im frühkindlichen Bereich, Koordinator\*innen für Gesundheitsförderung an Schulen usw.).

## 10.6.3 Vernetzung

Auf nationaler Ebene verbindet *hepa.ch* schweizweit Unternehmen, Institutionen und Organisationen für eine wirkungsvolle Gesundheitsförderung durch Bewegung und Sport. Diverse Kantone sind Mitglieder dieses Netzwerkes.

Als Beispiel für die innerkantonale Vernetzung kann das Netzwerk *Guter Start ins Kinderleben* (GSIK) des Kantons Thurgau genannt werden. Es richtet sich an Fachpersonen, die im Kanton Thurgau mit Eltern von Babys und Kleinkindern arbeiten. Ziel ist die gelingende frühkindliche Entwicklung. Mit einem frühzeitigen Erkennen von Risikofaktoren soll das Wohl von Kindern gefördert und sollen allfällige Gefährdungen verhindert werden.

## 10.6.4 Öffentlichkeitsarbeit

Auf der Ebene Öffentlichkeitsarbeit setzte der Kanton Neuenburg die Aktion „*Le mois qui bouge*“ (Der Monat der Bewegung) um. Im Monat September 2018 hatte das Amt für Gesundheit die Bevölkerung angeregt, sich zu bewegen und dabei Spass zu haben. Dabei stellte der Kanton ein kostenloses Aktivitätenprogramm zur Verfügung. Dieser Aktionsmonat war Bestandteil der kantonalen Strategie für Prävention und Gesundheitsförderung.

In der Deutschschweiz zählen die Aktionswochen „*Walk to school*“ zu wichtigen Öffentlichkeitsarbeit-Massnahmen. Damit sollen möglichst viele Kinder vom Kindergarten an bis und einschliesslich der 6. Klasse motiviert werden, den Schulweg zu Fuss zurückzulegen. Kinder, aber auch Eltern und Lehrkräfte werden dazu animiert, sich mit den Themen Verkehrssicherheit und Schulweg auseinanderzusetzen.

## 10.7 Fazit und Ausblick

Die kantonalen Aktionsprogramme haben sich in den letzten Jahren als Erfolgsmodell für die Entwicklung anderer Programme im Bereich

Gesundheitsförderung und Prävention erwiesen [10]. Ausschlaggebend dafür ist der einheitliche konzeptuelle Rahmen für alle Kantone, der eine vergleichbare Qualität der kantonalen Aktionsprogramme gewährleistet und gleichzeitig genügend Flexibilität für die Anpassung an lokale Gegebenheiten bietet. Die Elastizität der KAP-Struktur, aber auch die starke Vernetzung innerhalb eines Aktionsprogramms ermöglichen auch in Krisenzeiten die Massnahmen anzupassen und neue Lösungen zu suchen für die Erreichung der gesetzten Ziele.

Im Rahmen der Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten wurden im Jahr 2020 eine einheitliche Definition eines Aktionsprogramms im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention, Grundsätze und Bestandteile sowie einheitliche Qualitätskriterien für kantonale Aktionsprogramme erarbeitet<sup>53</sup>. Die gemeinsame Struktur und Prinzipien der kantonalen Programme ermöglichen stärkere Synergien und Kooperationen. Dies ist voll und ganz im Sinne der Gesundheitsförderung (multisektorielle Zusammenarbeit, Health in all Policies, ...).

Krisensituationen wie die aktuelle Coronapandemie zeigen jedoch, dass Bevölkerungsgruppen mit Benachteiligungsmerkmalen (Bildungsferne, niedriges Einkommen, funktionale Einschränkungen, Geschlechteridentität, usw.) besonders vulnerabel sind. Es gilt also, die Chancengleichheit weiter zu stärken [11].

Die Überlegungen für die Zukunft gehen in Richtung „gesamtheitliches“ Denken [12]: Gesamtprogramme für die Gesundheitsförderung der Kinder und Jugendlichen oder der älteren Menschen, in die verschiedenen Thematiken einfließen. Ob dies politisch realisierbar sein wird, muss sich noch zeigen. Die Basis dafür ist da.

53 [https://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/themen/strategie\\_bundkantone/NCD/Grundsätze\\_kantonale\\_Programme\\_20200626\\_d.pdf](https://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/themen/strategie_bundkantone/NCD/Grundsätze_kantonale_Programme_20200626_d.pdf)

## Literatur

1. Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH), Hrsg. Rahmenbedingungen für ein kantonales Aktionsprogramm ab 2021 [Internet]. Bern: Gesundheitsförderung Schweiz; Dezember 2019 [abgerufen am 02. August 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/1-kap/basisinformationen/Rahmenbedingungen\\_KAP\\_ab\\_2021.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/1-kap/basisinformationen/Rahmenbedingungen_KAP_ab_2021.pdf)
2. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Hrsg. Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten NCD-Strategie (2017–2024) [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016 [abgerufen am 02. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/ncd-strategie/ncd-strategie.pdf.download.pdf/ncd-strategie.pdf>
3. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH), Hrsg. Psychische Gesundheit in der Schweiz: Bestandsaufnahme und Handlungsfelder. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2015.
4. Steiger D, Baumgartner Perren S. „Gesundes Körpergewicht“ bei Kindern und Jugendlichen. Aktualisierung der wissenschaftlichen Grundlagen (Arbeitspapier 28). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2014.
5. Schneider J. Süssgetränke und Körpergewicht bei Kindern und Jugendlichen. Stand der Forschung und Empfehlungen (Bericht 3). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2013.
6. Weber D, Abel B, Ackermann G, Biedermann A, Bürgi, F, Kessler C, et al. Gesundheit und Lebensqualität im Alter. Grundlagen für kantonale Aktionsprogramme „Gesundheitsförderung im Alter“ (Bericht 5). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2016.
7. Ackermann G, Amstad F, et al. Orientierungsliste KAP 2019. Interventionen und Massnahmen für die kantonalen Aktionsprogramme (KAP) in den Bereichen Ernährung und Bewegung sowie psychische Gesundheit für Kinder und Jugendliche sowie ältere Menschen. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2019.

8. World Health Organization (WHO), editor. Population-based approaches to childhood obesity prevention. Geneva: WHO; 2012.
9. Fässler S, Laubereau B, Beeler N, Balthasar A. Wirkung der kantonalen Aktionsprogramme Gesundes Körpergewicht. Synthese der Selbstevaluationen (Arbeitspapier 32). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2015.
10. Walter S, Testera C, Boss V. Evaluation der kantonalen Aktionsprogramme für die Jahre 2017 bis 2020 (Faktenblatt 44). Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2020.
11. Weber D. Chancengleichheit in der Gesundheitsförderung und Prävention in der Schweiz. Begriffsklärungen, theoretische Einführung, Praxisempfehlungen. Grundlagenbericht. Bern: GFCH, BAG, GDK; 2020.
12. Gesundheit 2030. Gesundheitspolitische Strategie des Bundesrats 2020–2030 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 06. Dezember 2019 [abgerufen am 02. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheit-2030/gesundheitspolitische-strategie-2030.html>



# Krebs-Prävention / Prévention des cancers



# 11

## Krebs: viele Betroffene – grosser Handlungsbedarf

Le cancer: beaucoup de victimes – grand besoin d’agir

Florian Suter, Guido Biscontin, Nicolas Sperisen

### 11.1 Allgemeines

Jede dritte Person in der Schweiz wird im Verlauf ihres Lebens mit der Diagnose Krebs konfrontiert. Die Krebsliga ist in dieser schwierigen Lebenssituation für Betroffene und ihnen Nahestehende da. Als Kompetenzzentrum für alle Fragen rund um Krebs übernimmt sie seit 111 Jahren schweizweit eine führende Rolle in der Beratung und Begleitung, in der Prävention und Früherkennung von Krebs sowie in der Forschungsförderung.

Krebs ist ein Sammelbegriff für verschiedene, sehr unterschiedliche Krankheiten, die aber alle gemeinsame Merkmale aufweisen:

- Normale Gewebezellen beginnen sich unkontrolliert zu vermehren und werden zu Krebszellen.
- Die Krebszellen haben die Fähigkeit, in gesundes Gewebe einzuwachsen und dieses zu schädigen.
- Die Krebszellen können sich von ihrem Entstehungsort lösen und an anderen Stellen im Körper Ableger (Metastasen) bilden.

#### 11.1.1 Ursachen von Krebs

Die meisten Zellen des menschlichen Körpers werden regelmässig durch neue Zellen ersetzt. Im Rahmen dieser Zellerneuerung entstehen aber ab und zu Fehler im Erbgut. Im Normalfall repariert die Zelle diese Fehler – oder sie stirbt ab. Versagen jedoch die Reparaturmechanismen, können ursprünglich normale Zellen beginnen, sich unkontrolliert zu vermehren. Meistens erkennt das körpereigene Abwehrsystem solche krankhaft veränderten Zellen und zerstört sie. Nur wenn auch dieser Schutzmechanismus nicht greift, entsteht Krebs.

Es braucht in der Regel mehrere Veränderungen im Erbgut, bis Zellen zu Krebszellen werden. Erst dann werden die Zellen gegenüber wachstumshemmenden Stoffen unempfindlich und entgehen dem Zelltod. Bis aus solchen Zellen ein Tumor entsteht, vergehen oft Jahre. Mit zunehmendem Alter eines Menschen häufen sich Veränderungen im Erbgut an. Das liegt unter anderem daran, dass die Schutzmechanismen des Körpers mit den Jahren weniger wirksam werden. Über 80 % aller Krebspatienten sind bei der Diagnose älter als

50 Jahre. Nach dem 70. Lebensjahr erhöht sich das Risiko nochmals stark (Abbildung 11-1). Heute ist Krebs mit rund 17000 Todesfällen jährlich nach den Herz-Kreislauf-Krankheiten in der Schweiz die zweithäufigste Todesursache.

Bei zahlreichen Menschen, die an Krebs erkranken, kommen verschiedene ursächliche Faktoren zusammen, zum Beispiel Rauchen, Alkoholkonsum, UV-Strahlung oder ungesunde Ernährung. Ausserdem können gewisse Infektionen, die genetische Veranlagung eines Menschen oder ein geschwächtes Immunsystem eine Rolle spielen. Nur bei wenigen Krebspatienten lässt sich eine einzelne, definierte Ursache für die Erkrankung feststellen.

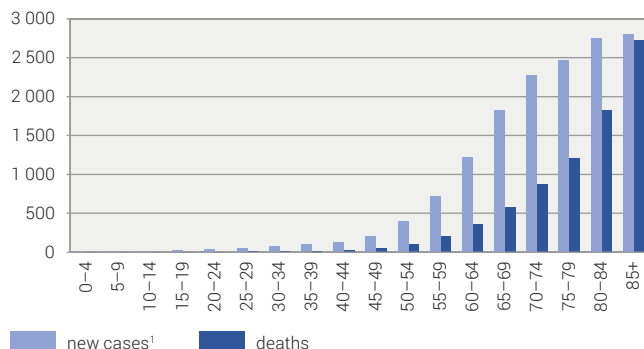
### 11.1.2 Krebskrankheiten in der Schweiz

In der Schweiz erkranken pro Jahr über 40 000 Menschen neu an Krebs. In den letzten 20 Jahren ist die Anzahl Krebsbetroffener exponentiell angestiegen; Schätzungen zufolge leben heute in der Schweiz zirka 4% der Gesamtbevölkerung mit einer Krebsdiagnose. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht in Sicht: Bis ins Jahr 2030 werden es Hochrechnungen zufolge über eine halbe Million Menschen sein. Gleichzeitig sind Überlebenschancen so hoch wie nie zuvor; derzeit liegt die Wahrscheinlichkeit, fünf Jahre nach der Diagnose noch zu leben, bei über 60%. Diese sogenannten *Cancer Survivors* lei-

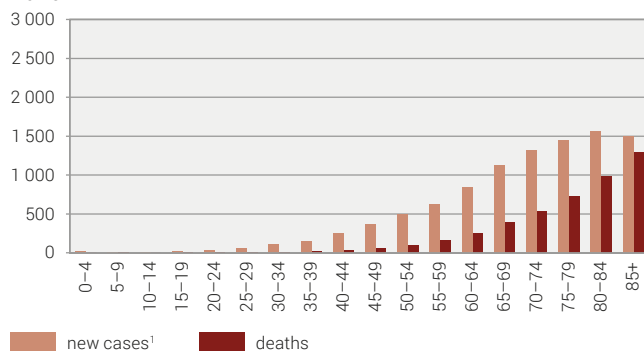
#### Cancer by age, 2013–2017

Age-specific rate per 100 000 inhabitants

Men



Women



<sup>1</sup> new cases estimated on the basis of cancer registry data; excl. non-melanoma skin cancer

Sources: NACR – New cases; FSO – Deaths

© FSO 2020

**Abbildung 11-1:** Krebs insgesamt nach Alter, 2013–2017. Altersspezifische Rate, pro 100 000 Einwohner. Neuerkrankungen geschätzt aufgrund der Daten der Krebsregister, ohne nicht-melanotischer Hautkrebs. Quellen: Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS), Bundesamt für Statistik (BFS), 2020.

den teilweise unter Spätfolgen der Behandlungen wie Herz-Kreislauf-Problemen, kognitiven Defiziten und Fatigue oder Osteoporose. Damit sie wieder eine bessere Lebensqualität erreichen, unterstützt sie die Krebsliga mit Angeboten, die auf ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Die 1920 gegründete gemeinnützige Organisation begleitet Menschen, die von Krebs betroffen sind und ihre Nächsten intensiv. Sie hilft, mit der Krankheit zu leben, die Krankheit und ihre Auswirkungen zu verstehen, sie ins persönliche Umfeld von Arbeit, Familie und Freizeit zu integrieren und sie zu enttabuisieren. Betroffene und Angehörige finden bei der Krebsliga ein vielfältiges Beratungs- und Unterstützungsangebot. Zudem engagiert sie sich für die Sensibilisierung der Bevölkerung und verleiht auf politischer Ebene Betroffenen und Angehörigen eine Stimme. Hier macht sie sich auch für präventive Anliegen stark, beispielsweise für den besseren Schutz von Kindern und Jugendlichen vor Tabakwerbung.

### 11.1.3 Krebstelefon: für Betroffene, Angehörige und Fachleute

Was meinte der Onkologe mit „Rezidiv-Rate“? Wie rede ich mit meinen Kindern über meine Krebsdiagnose? Muss ich die Zahnartztkosten während der Behandlung selber tragen? Die Fachleute beim Krebstelefon beantworten sämtliche Fragen rund um das Thema Krebs. Mit dem niederschweligen Angebot werden Betroffene nicht nur fachlich, sondern auch emotional begleitet. Beim kostenlosen Beratungs- und Informationsdienst erhalten Betroffene, Angehörige und Interessierte jeden Alters im vertraulichen Gespräch Informationen und persönliche Beratung zu Themen wie Prävention, Therapie, Nebenwirkungen, Palliative Care, Forschung, Bewegung, Ernährung uvm.

Aus dem im Jahr 1995 gestarteten Pilotprojekt ist mittlerweile eine etablierte Dienstleistung geworden, die längst über die telefonischen Beratungen hinausgeht und sich den

Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer laufend anpasst: E-Mail-Anfragen haben die Briefpost weitgehend ersetzt und dank Live-Chat mit einer Fachberaterin erreicht das Krebstelefon heute auch ein junges Publikum. Im Krebsforum wiederum können sich Betroffene, Nahestehende und Fachpersonen austauschen. Mehrmals jährlich gibt es Expertensprechstunden zu einem Thema wie Prostata- oder Darmkrebs.

Das Bedürfnis nach präzisen, professionellen Beratungen, wie sie das Krebstelefon anbietet, ist seit Jahren ansteigend: Von 1550 Beratungen im Jahr 1995 auf über 6000 im vergangenen Jahr. Aufgrund der grossen Nachfrage wurden die Beratungszeiten ausgedehnt. Das Krebstelefon ist heute täglich während zehn Stunden erreichbar und bietet Beratungen auf Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch an.

### 11.1.4 Unterstützung direkt vor Ort

Auch die 18 kantonalen und regionalen Krebsligen sind für Betroffene und ihre Familien da, geben Auskunft und helfen bei der Neuorganisation der sozialen und finanziellen Situation während und nach der Therapie. Sie unterstützen Bedürftige dort wo nötig, vermitteln Kontakte zu weiteren Institutionen und organisieren Gruppentreffen und Kurse, in denen die Betroffenen über ihre Ängste und Erfahrungen reden und den Umgang mit der Krankheit erlernen bzw. reflektieren können.

### 11.1.5 Gut informiert unterwegs

Weiter engagiert sich die Krebsliga dafür, dass Betroffene ihre Entscheide gut informiert treffen können. Mittlerweile existieren rund 200 Publikationen, die vom Online-Shop heruntergeladen oder kostenlos bestellt werden können. Die Themen sind so vielfältig wie die Herausforderungen, vor denen Menschen mit Krebs und ihre Angehörigen stehen: Dazu gehören allgemeine Informationen zur Erkrankung oder zu Bereichen wie Ernährung, Sport, Therapie oder

der Reintegration in den Arbeitsprozess. Die sorgfältig aufbereiteten Publikationen werden laufend überprüft und aktualisiert – bei medizinisch relevanten Inhalten mithilfe von externen Fachpersonen.

### 11.1.6 Betroffene einbeziehen

Die Krebsliga will mit dem Betroffenenrat Menschen mit Krebs und Angehörigen direkt eine Stimme geben und sie mit einbeziehen, wenn es darum geht, die Angebote der Krebsliga gezielt weiterzuentwickeln. So soll insbesondere auch die Selbstwirksamkeit von Betroffenen gestärkt, der gegenseitige Austausch gefördert und ihnen eine Möglichkeit geboten werden, sich auf gesundheits- und sozialpolitischer Ebene für ihre Bedürfnisse einzusetzen. Seit der Lancierung vor zwei Jahren ist der Betroffenenrat der Krebsliga stetig gewachsen und zählt mittlerweile über 230 Mitwirkende aus allen Landesteilen.

### 11.1.7 Rauchstopplinie: individuelle Beratungen in zehn Sprachen

Ungefähr 9500 Personen pro Jahr sterben in der Schweiz an den Folgen von Tabakkonsum. Damit ist Rauchen die häufigste vermeidbare Todesursache. Der Preis des Rauchens ist hoch: schnellere Alterung, verminderte Lebenserwartung und ein hohes Risiko für Lungenkrebs. Ziel der Tabakprävention der Krebsliga ist es, den Einstieg ins Rauchen zu verhindern, den Ausstieg zu erleichtern sowie Kinder und Erwachsene vor dem Passivrauchen zu schützen.

Heute ist die nationale Rauchstopplinie die erste Anlaufstelle für all jene, die mit dem Rauchen aufhören wollen – das sind rund 60 % der Raucherinnen und Raucher. Bei mehr als 50 % besteht ein klinisch bedeutsames Abhängigkeitssyndrom, das in der Regel nicht ohne therapeutische Intervention beendet werden kann. Die Telefonberatung der Rauchstopplinie ist eine Entwöhnungsmethode, die bei unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen wirkt. Als

niederschwelliges, orts- und zeitungebundenes Angebot erreicht sie viele Menschen. Die Linie wird professionell betrieben nach den Standards des „European Network of Quitlines“.

Anrufende haben die Möglichkeit, sich kostenlos in mehreren Beratungsgesprächen beim Entwöhnungsprozess und in der Stabilisierungsphase professionell unterstützen und behandeln zu lassen. Nach dem Erstgespräch können Aufhörwillige ein kostenloses Coaching von vier oder mehr Gesprächen in Anspruch nehmen. Während der Beratung werden einfache und wirksame Techniken vermittelt, die dabei helfen, einen Rauchstopp vorzubereiten und durchzuhalten – etwa Verhaltensanalyse, Selbstbeobachtung, Verfahren zum Umgang mit Stress sowie Rückfallprävention.

### 11.1.8 Überleben trotz Krebs dank Forschung

Die Förderung der patientennahen Krebsforschung an Schweizer Universitäten, Spitälern und akademischen Forschungsinstitutionen ist eine weitere, zentrale Aufgabe der Krebsliga und ihrer Partnerorganisation, der Stiftung Krebsforschung Schweiz. Die Forschung ist und bleibt die grösste Hoffnung im Kampf gegen Krebs. Zu den eindrücklichsten Beispielen für die immensen Fortschritte in der Forschung gehört die Leukämie im Kindesalter: Noch vor 50 Jahren war die Medizin gegen diese Krankheit schlicht machtlos. Heute können etwa vier von fünf betroffenen Kindern gerettet werden. Dank der Forschung stehen die Chancen, Krebs zu überleben, so gut wie nie zuvor (**Abbildung 11-2**).

Auch bei den Therapieformen wurden dank der Forschung in den letzten Jahrzehnten grosse Fortschritte erzielt. So kann heute viel schonender und exakter operiert und bestrahlt werden als noch vor 30 Jahren. Dadurch haben sich die Nebenwirkungen der Behandlungen reduziert und die Erfolgsaussichten verbessert. In den letzten rund 20 Jahren sind zudem zielgerichtete Medikamente entwickelt worden, die heute immer öfter eingesetzt werden und bei

manchen Krebspatienten eindrückliche Resultate zeigen.

### Merke

#### Broschüren, Booklets und Informationsmaterialien der Krebsliga

Die Krebsliga Schweiz setzt sich dafür ein, dass sich Betroffene, Angehörige und Interessierte umfassend zu den Themen Krebs, Krebsvorsorge und Früherkennung informieren können. Unter <https://shop.krebsliga.ch/> lassen sich Broschüren, Booklets, Informations- und Faktenblätter herunterladen.

### 11.1.9 Grosser Handlungsbedarf

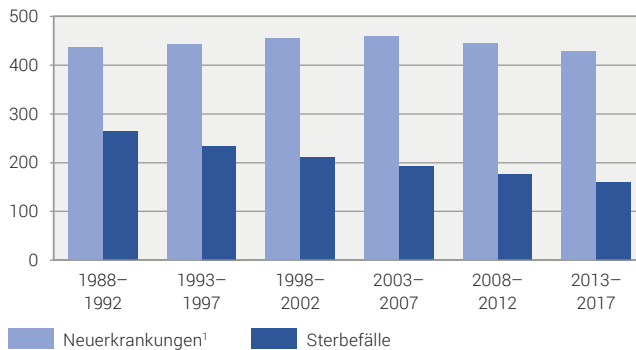
Das Thema Krebs wird uns in den nächsten Jahrzehnten weiter intensiv beschäftigen: Rund 30 Mio. Personen werden laut Weltgesundheitsorganisation bis 2040 weltweit von Krebs neu betroffen sein. Mit Prävention, Information und gezielten Kampagnen setzt sich die Krebsliga dafür ein, dass die Risiken bekannt sind und weniger Menschen an Krebs erkranken und sterben.

Die nachfolgenden drei Texte geben Einblick in Bereiche, in denen die Krebsliga besonders aktiv ist.

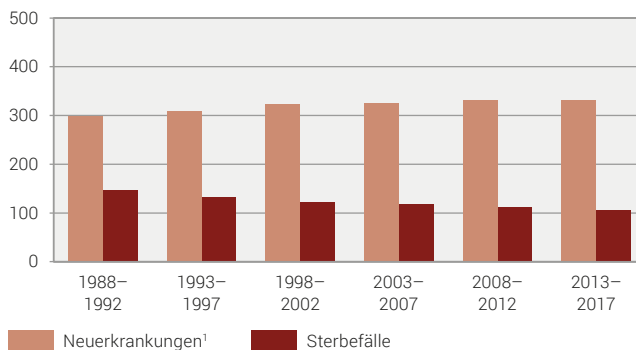
## Krebs insgesamt: zeitliche Entwicklung

Rate pro 100 000 Einwohner, Europastandard

### Männer



### Frauen



<sup>1</sup> Neuerkrankungen geschätzt aufgrund der Daten der Krebsregister; ohne nicht-melanotischer Hautkrebs

Quellen: NKRS – Neuerkrankungen; BFS – Sterbefälle

© BFS 2020

**Abbildung 11-2:** Krebs insgesamt: zeitliche Entwicklung. Rate pro 100 000 Einwohner, Europastandard. Neuerkrankungen geschätzt aufgrund der Daten der Krebsregister, ohne nicht-melanotischer Hautkrebs. Quellen: Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS), Bundesamt für Statistik (BFS), 2020.

## 11.2 Gemeinsam gegen Krebs: Nationale Präventions- kampagnen der Krebsliga Schweiz

Rauchen, ungesunde Ernährung, mangelnder Sonnenschutz, negative Umwelteinflüsse – es gibt viele Faktoren, die das Risiko für eine Krebserkrankung erhöhen. Mit entsprechenden Verhaltensanpassungen und Vorsichtsmassnahmen kann das persönliche Krebsrisiko aber gesenkt werden. Die Krebsliga unterstützt deshalb mit ihrer Präventionsarbeit die Schaffung von gesundheitsförderlichen Rahmenbedingungen. Zudem sensibilisiert sie die Bevölkerung für einen gesunden Lebensstil und stärkt die individuellen Gesundheitskompetenzen.

Das Risiko einer Krebserkrankung hängt von verschiedenen Faktoren ab. Auf manche haben wir keinen Einfluss, wie Alter, Geschlecht und genetische Veranlagung. Andere umwelt- und lebensstilbezogene Faktoren können hingegen mit gezielten Verhaltensänderungen und strukturellen Massnahmen beeinflusst werden. Dies trifft beispielsweise auf das Raucherverhalten, die Art der Ernährung oder den Kontakt mit Schadstoffen zu.

Allerdings ist es im Einzelfall aber meist nicht möglich, die Ursache für eine Krebserkrankung exakt zu bestimmen, da bei der Entstehung von Krebs viele verschiedene Einflüsse zusammenspielen. Jede Person kann deshalb an Krebs erkranken. Manche Personen haben verhaltensbedingt oder umweltbezogen aber ein grösseres Erkrankungsrisiko. Durch Prävention lässt sich dieses Risiko minimieren. Etwa ein Drittel bis gegen die Hälfte aller Krebserkrankungen könnten durch eine konsequente Krebsprävention vermieden werden [1, 2].

Ziel der Krebsprävention ist die Reduktion des Krebsrisikos durch Förderung eines gesunden Lebensstils in jeder Lebenssituation. Die Präventionsarbeit beinhaltet zum einen die Vermittlung von Wissen, um die Bevölkerung für einen gesunden Lebensstil zu sensibilisieren.

Gut aufbereitete und ansprechend vermittelte Informationen zur UV-Strahlung sind beispielsweise eine wichtige Basis für einen angemessenen Sonnenschutz. Die Präventionsarbeit beinhaltet zum anderen aber auch Bemühungen für gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen, um das Vorsorgeprinzip im Umgang mit Risikofaktoren zu ermöglichen und zu stärken. Gesetzlich festgelegte Referenzwerte und bauliche Schutzmassnahmen können beispielsweise vor Radon aus der Umwelt schützen. Die Präventionsarbeit unterstützt so direkt oder indirekt gesunde Personen darin, ihr Krebsrisiko möglichst tief zu halten.

*Prävention ist auch während und nach der Erkrankung wichtig.* Prävention ist aber nicht nur für gesunde, sondern auch für krebsbetroffene Personen von Bedeutung. Bewegung kann ihnen helfen, dass die Müdigkeit weniger stark ist. Selbst nach einer Krebserkrankung vermag sie mittels Förderung eines gesunden Lebensstils Spätfolgen und das Risiko für Rezidive zu reduzieren. Die Krebsprävention kann somit in verschiedenen Gesundheits- und Krankheitsstadien helfen. Sie leistet auch im Allgemeinen einen Beitrag zu einer guten Lebensqualität und reduziert oftmals gleichzeitig das Risiko für andere Erkrankungen.

Eine wichtige Grundlage für die Präventionsarbeit der Krebsliga und anderer europäischer Krebsorganisationen ist der Europäische Kodex zur Krebsbekämpfung [3]. Dieser umfasst zwölf wirksame und wissenschaftlich fundierte Empfehlungen, die es jeder Person ermöglichen, in ihrer derzeitigen Situation gezielt und einfach ihr persönliches Krebsrisiko zu senken (**Abbildung 11-3; Tabelle 11-1**). Diese Empfehlungen sind allgemeingültig, können aufgrund von politischen und/oder gesellschaftlichen Rahmenbedingungen regional aber etwas unterschiedlich sein. Durch geeignete Informationen und Massnahmen in der Vermittlung gelangen die Empfehlungen stärker ins allgemeine Bewusstsein der Bevölkerung. Zusätzliche Massnahmen auf politischer Ebene können zudem den Aufbau und die Stär-





**Abbildung 11-3:** Fundierte Empfehlungen: Schlagwörter (siehe Tabelle 11-1). Quelle: nach International Agency for Research on Cancer, 2016 [3].

**Tabelle 11-1:** Senke dein Krebsrisiko – Diminuez votre risque de cancer – Riduci il tuo rischio di cancro – Reduce your cancer risk. Quelle: nach International Agency for Research on Cancer, 2016 [3].

## Zwölf Empfehlungen

### 1. Tabak

Schlagwort: Tabak

- Kurzform: Nicht rauchen
  - Empfehlung (Kurzform): Bleibe rauchfrei oder höre mit dem Rauchen auf.
- Mot-clé: Tabac

- Version courte: Ne pas fumer
- Recommandation (version courte): Restez non-fumeur/euse ou arrêtez de fumer.

Parola chiave: Tabacco

- Forma breve: Non fumare
- Raccomandazione (forma breve): Continua a non fumare oppure smetti di fumare.

Keyword: Tobacco

- Short Form: Don't smoke
- Recommendation (short form): Stay smoke-free or stop smoking.

### 2. Passivrauch

Schlagwort: Passivrauch

- Kurzform: Rauchfreie Umgebung
  - Empfehlung (Kurzform): Nutze und schaffe rauchfreie Umgebungen.
- Mot-clé: Fumée passive

- Version courte: Espaces sans fumée
- Recommandation (version courte): Utilisez et créez des espaces sans fumée.

Parola chiave: Fumo passivo

- Forma breve: Ambiente libero dal fumo
- Raccomandazione (forma breve): Usa e crea ambienti liberi dal fumo.

Keyword: Passive smoke

- Short form: Smoke-free environment
- Recommendation (short form): Use and create smoke-free environments.

Tabelle 11-1: Fortsetzung

## Zwölf Empfehlungen

3. Körpergewicht	<p>Schlagwort: Körpergewicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Gesundes Körpergewicht</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Lege Wert auf ein gesundes Körpergewicht durch eine ausgewogene Ernährung und regelmässige Bewegung.</li> </ul> <p>Mot-clé: Poids corporel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Poids corporel sain</li> <li>• Recommandation (version Courte): Veillez à garder un poids corporel sain en adoptant une alimentation équilibrée et une activité physique régulière.</li> </ul> <p>Parola chiave: Peso corporeo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Peso corporeo sano</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Cerca di mantenere un peso corporeo sano tramite un'alimentazione equilibrata e facendo regolarmente attività fisica.</li> </ul> <p>Keyword: Body weight</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Healthy body weight</li> <li>• Recommendation (short form): Place a high value on your own healthy body weight while maintaining a balanced diet and regular exercise.</li> </ul>
4. Bewegung	<p>Schlagwort: Bewegung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Regelmässige Bewegung</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Sorge für regelmässige Bewegung im Alltag.</li> </ul> <p>Mot-clé: Activité physique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Activité physique régulière</li> <li>• Recommandation (version courte): Pratiquez régulièrement une activité physique.</li> </ul> <p>Parola chiave: Movimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Regolare attività fisica</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Svolgi attività fisica nella vita di ogni giorno.</li> </ul> <p>Keyword: Exercise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Regular exercise</li> <li>• Recommendation (short form): Make sure regular exercise is part of your daily routine.</li> </ul>
5. Ernährung	<p>Schlagwort: Ernährung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Ausgewogene Ernährung</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Achte auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung.</li> </ul> <p>Mot-clé: Alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Alimentation équilibrée</li> <li>• Recommandation (version courte): Adoptez une alimentation saine et équilibrée.</li> </ul> <p>Parola chiave: Alimentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Alimentazione equilibrata</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Segui una dieta sana ed equilibrata.</li> </ul> <p>Keyword: Diet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Balanced diet</li> <li>• Recommendation (short form): Focus on maintaining a healthy and well-balanced diet.</li> </ul>

Tabelle 11-1: Fortsetzung

Zwölf Empfehlungen	
6. Alkohol	<p>Schlagwort: Alkohol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Wenig Alkohol</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Reduziere deinen Alkoholkonsum oder verzichte ganz darauf.</li> </ul> <p>Mot-clé: Alcool</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Peu d'alcool</li> <li>• Recommandation (version courte): Limitez votre consommation d'alcool ou n'en buvez pas du tout.</li> </ul> <p>Parola chiave: Alcol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Poco alcol</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Limita il consumo di bevande alcoliche o eliminale del tutto.</li> </ul> <p>Keyword: Alcohol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Less alcohol</li> <li>• Recommendation (short form): Reduce your alcohol consumption or abstain from it completely.</li> </ul>
7. Sonnenschutz	<p>Schlagwort: Sonnenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Angemessener Sonnenschutz</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Vermeide zu viel Sonnenstrahlung, bevorzuge den Schatten.</li> </ul> <p>Mot-clé: Protection solaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Protection solaire adaptée</li> <li>• Recommandation (version courte): Évitez les expositions excessives au soleil; préférez l'ombre au soleil.</li> </ul> <p>Parola chiave: Protezione solare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Protezione solare adeguata</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Evita un'eccessiva esposizione al sole, se possibile stai all'ombra.</li> </ul> <p>Keyword: Sun Protection</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Adequate Sun Protection</li> <li>• Recommendation (short form): Protect yourself from too much sun exposure; give preference to staying in the shade.</li> </ul>
8. Schadstoffe	<p>Schlagwort: Schadstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Schadstoffe vermeiden</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Schütze dich vor Schadstoffen am Arbeitsplatz und in der Freizeit.</li> </ul> <p>Mot-clé: Substances nocives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Éviter les substances nocives</li> <li>• Recommandation (version courte): Protégez-vous contre les substances nocives au travail et durant vos loisirs.</li> </ul> <p>Parola chiave: Agenti inquinanti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Evita le sostanze inquinanti</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Proteggiti dalle sostanze inquinanti sul posto di lavoro e nel tempo libero.</li> </ul> <p>Keyword: Hazardous substances</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Avoid hazardous substances</li> <li>• Recommendation: Protect yourself from hazardous substances at work and during leisure activities.</li> </ul>

Tabelle 11-1: Fortsetzung

## Zwölf Empfehlungen

9. Radon	<p>Schlagwort: Radon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Strahlenbelastung reduzieren</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Überprüfe zu Hause die Strahlenbelastung durch Radon und ergreife Massnahmen, falls du eine erhöhte Belastung feststellst.</li> </ul> <p>Mot-clé: Radon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Réduire l'exposition aux radiations</li> <li>• Recommandation (version courte): Contrôlez la concentration en radon à votre domicile et prenez des mesures pour réduire l'exposition à ce gaz radioactif.</li> </ul> <p>Parola chiave: Radon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Riduci l'esposizione alle radiazioni</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Controlla la presenza di radon a casa tua e se il livello è elevato intraprendi misure per ridurlo.</li> </ul> <p>Keyword: Radon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Reduce your exposure to radiation</li> <li>• Recommendation (short form): Check your home's radiation exposure from radon and take precautionary measures if an increase in exposure is determined.</li> </ul>
10. Stillen	<p>Schlagwort: Stillen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: Wenn möglich stillen</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Falls möglich, stille dein Kind.</li> </ul> <p>Mot-clé: Allaitement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Allaitiez si possible</li> <li>• Recommandation (version courte): Si vous le pouvez, allaitez votre enfant.</li> </ul> <p>Parola chiave: Allattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Se possibile, allattare</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Se puoi, allatta il tuo bambino/la tua bambina.</li> </ul> <p>Keyword: Breastfeeding</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Breastfeed, if possible</li> <li>• Recommendation (short form): If possible, breastfeed your child.</li> </ul>
11. Impfen	<p>Schlagwort: Impfen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzform: HPV-Impfung machen</li> <li>• Empfehlung (Kurzform): Lasse dich gegen Humane Papillomaviren (HPV) impfen, nutze die kantonalen Impfprogramme.</li> </ul> <p>Mot-clé: Vaccination</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version courte: Se faire vacciner contre les HPV</li> <li>• Recommandation (version courte): Faites-vous vacciner contre les papillomavirus humains (HPV); profitez des programmes cantonaux de vaccination.</li> </ul> <p>Parola chiave: Vaccinazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma breve: Fai la vaccinazione contro l'HPV</li> <li>• Raccomandazione (forma breve): Vaccinati contro il virus del papilloma umano (HPV), partecipa ai programmi di vaccinazione cantonali.</li> </ul> <p>Keyword: Vaccination</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short form: Get the HPV vaccination</li> <li>• Recommendation (short form): Get vaccinated against the human papillomavirus (HPV); use the cantonal vaccination programmes.</li> </ul>

Tabelle 11-1: Fortsetzung

### Zwölf Empfehlungen

12. Früherkennung
- Schlagwort: Früherkennung
- Kurzform: Früherkennungsangebote nutzen
  - Empfehlung (Kurzform): Nutze die Früherkennungsangebote für Gebärmutterhals-, für Brust- und Darmkrebs, wo möglich in einem Programm.
- Mot-clé: Dépistage
- Version courte: Faites-vous dépister
  - Recommandation (version courte): Faites-vous dépister (cancers du col de l'utérus, du sein et du côlon), dans la mesure du possible dans le cadre d'un programme cantonal.
- Parola chiave: Screening
- Forma breve: Fai uno screening
  - Raccomandazione (forma breve): Fai uno screening per il cancro del collo dell'utero, del seno e coloretale, dove possibile nell'ambito di un programma organizzato.
- Keyword: Early Detection
- Short form: Use early detection services
  - Recommendation (short form): Use the early detection services available for cervical, breast and colon cancer; if possible, within one programme.

kung von Rahmenbedingungen zur Umsetzung dieser Empfehlungen unterstützen. Die Krebsliga engagiert sich sowohl national als auch regional für eine solche Vermittlung und Stärkung von Rahmenbedingungen hin zu einer effektiven Krebsprävention<sup>54</sup>.

alien für ihre Präventionsaktivitäten ein. Auch Lehrpersonen verwenden das Material im Rahmen von Kindergartenlektionen. Ziel ist es, dass Kinder im Alter von vier bis acht Jahren die wichtigsten Massnahmen zum Schutz vor UV-Strahlung kennen.

### Merke

#### Für Gefahren sensibilisieren

Die Krebsliga wendet sich gezielt mit Informationen an verschiedene Zielgruppen, etwa mit dem Bilderbuch „Das Haus im Schatten“ (Abbildung 11-4). Es ist Bestandteil verschiedener Unterrichtsmaterialien, die die Krebsliga zusammen mit der Pädagogischen Hochschule Zug erarbeitet hat. Studien zeigen, dass in der Kindheit erlittene Sonnenbrände das Hautkrebsrisiko markant erhöhen. Es ist daher wesentlich, dass bereits Kinder lernen, wie wichtig Sonnenschutz ist. Seit 2020 setzen die kantonalen und regionalen Krebsligen das Bilderbuch und die ergänzenden Materi-

### 11.3 La détection précoce du cancer: les principaux facteurs pris en considération

Pour certains cancers, il existe des tests de dépistage qui permettent de détecter la maladie (ou dans certains cas ses stades précurseurs) avant l'apparition des symptômes. Lorsque le cancer est détecté à un stade précoce, les chances de guérison sont généralement meilleures.

Techniquement, le dépistage a pour but l'identification de personnes, au sein d'une population à priori en bonne santé, présentant un risque plus élevé d'avoir une maladie (ou un stade précurseur) afin de, si nécessaire, intervenir précocement et ainsi réduire l'incidence et/ou la mortalité due à la maladie dans cette population.

54 Weitere Informationen: <http://www.krebsliga.ch/praevention>



**Abbildung 11-4:** Beispiel für an eine spezifische Zielgruppe gerichtete Informationen: ein Bilderbuch für Kinder.



Le dépistage n'a pas pour but en soi de poser un diagnostic, il s'agit plutôt d'une approche de tri entre les personnes probablement malades de celles probablement non malades. Les personnes pour lesquelles un test de dépistage se serait révélé positif ou douteux seront ensuite accompagnées dans une démarche diagnostique et, si besoin, de traitement [4].

### 11.3.1 Différents types de cancer – différentes options

Il n'existe pas une offre de dépistage pour tous les types de cancers. Pourquoi cela ? Le dépistage est à envisager comme un processus qui prend en considération de nombreux paramètres. C'est une appréciation globale de ces paramètres qui permet de juger de l'opportunité, ou pas, de proposer une démarche de dépistage, comment, et à quelle population.

Des paramètres importants sont, par exemple, le nombre de personnes malades (problème de santé publique), la sensibilité et la spécificité du test, son acceptabilité par la popula-

tion, sa capacité à détecter la maladie à un stade précoce, le résultat du traitement de la maladie qui doit être meilleur à un stade précoce, et les coûts qui doivent rester dans des proportions données.

Pour être recommandé, les bénéfices d'un dépistage doivent l'emporter sur les effets indésirables. La réduction de la mortalité spécifique au cancer et un traitement moins lourd sont, par exemple, considérés comme étant des bénéfices du dépistage. De l'autre côté, les effets indésirables les plus significatifs sont, par exemple, le surdiagnostic – c'est-à-dire un diagnostic de cancer qui n'aurait pas conduit à des problèmes de santé ou au décès, et des résultats d'examens de dépistage positifs mais qui ne sont ensuite pas confirmés (résultats dits faux-positifs) [5].

### 11.3.2 Programmes de dépistage organisés

De manière générale, une façon d'améliorer les aspects positifs tout en diminuant les côtés négatifs

tifs est la mise sur pied de programmes de dépistage organisés, qui prévoient une invitation automatique et régulière de la population concernée, et des standards de qualité qui permettent l'optimisation et l'amélioration du système.

Dans ce contexte et en tenant compte des éléments ci-dessus, la Ligue contre le cancer recommande des examens de dépistage pour les cancers suivants:

- Cancer du sein, à partir de 50 ans (mammographie tous les deux ans),
- Cancer du côlon, à partir de 50 ans (test de recherche de sang occulte dans les selles – FIT, tous les deux ans, ou coloscopie tous les 10 ans),
- Cancer du col de l'utérus (frottis cytologique – test de Pap, régulièrement à partir de 21 ans).

La Ligue contre le cancer soutien également l'introduction de programmes de dépistage des cancers du sein et du côlon dans tous les cantons.

### 11.3.3 Un choix personnel

Le dépistage tel que décrit plus haut est classiquement une approche de santé publique. Si, de ce point de vue, pour certains cancers, les avantages sont établis, pour les individus la participation doit rester un choix personnel basé sur une appréciation des pour et des contre qu'une telle participation engendre.

Il est donc fondamental de disposer d'informations de qualité et équilibrées, dans le cadre d'un processus de décision partagée avec le personnel de santé, qui puissent permettre de prendre une telle décision en connaissance de cause.

La Ligue contre le cancer s'engage également dans ce domaine et en fait un élément prioritaire de son action, parallèlement aux activités politiques visant l'introduction de programmes de dépistage des cancers de sein et du côlon dans tous les cantons.

## 11.4 Prévention structurelle du cancer

L'annonce du diagnostic, les traitements aigus, mais aussi le „retour à la normalité“, sont des moments éprouvants, tant d'un point de vue psychique que physique. À cela s'ajoute l'apparition fréquente d'effets secondaires dus aux traitements ou à la maladie. Ces derniers, tels que la fatigue, l'anxiété ou encore la douleur, peuvent péjorer la qualité de vie des personnes concernées. L'adoption de comportements favorables à la santé permet de les réduire tout en minimisant aussi le risque de récurrence ou d'apparition d'un nouveau cancer.

Il n'est toutefois pas toujours évident de le faire. En effet, cette période de vie est intense et les personnes doivent jongler entre leurs activités quotidiennes, les rendez-vous médicaux ou de soins de support voire avec la reprise du travail. Les difficultés liées aux effets secondaires compliquent encore leur tâche. Il est dès lors capital d'accompagner et de soutenir ces personnes dans leurs efforts. Au vu du caractère complexe et singulier de la maladie, une telle prise en charge devrait être individualisée, holistique et intégrée. De plus, elle devrait se concevoir sur le long terme et être réévaluée régulièrement.

### 11.4.1 Un processus proactif

En ce sens, la navigation du patient pourrait être une solution. Elle est définie comme „un processus proactif et intentionnel de collaboration avec une personne et sa famille afin de guider ceux-ci au moment de manœuvrer à travers l'éventail des traitements, des services et des obstacles, et ce, tout au long de l'expérience globale du cancer“ [6].

Concrètement, le processus de navigation peut se diviser en quatre étapes. Les deux premières, sont en grande partie déjà implémentées dans la pratique en Suisse. Il s'agit premièrement pour la personne référente (navigateur) de comprendre la situation initiale

(cadre de vie, comorbidités, etc.) de la personne touchée par la maladie et d'identifier ses besoins au niveau bio-psycho-social. Puis, en partenariat avec l'ensemble des personnes concernées, il s'agit d'établir un plan à long terme. Celui-ci se focalisera tant sur les thérapies de support que sur la mise en place de comportements favorables à la santé (promotion de la santé).

Les deux étapes suivantes amènent un réel gain. Elles ne sont toutefois actuellement que sporadiquement mises en œuvre en Suisse. La personne référente identifie les ressources et, surtout, les barrières d'accès aux soins. Ces dernières peuvent être financières, techniques (ex. transport) ou encore personnelles (ex. peur) [7, 8]. Par la mise en œuvre de moyens adéquats, l'accès aux soins pourrait alors être facilité et garanti. Ensuite, intervient le pilotage de la personne dans le système de santé pour s'assurer de la continuité et de l'adéquation des soins.

#### 11.4.2 Encourager la prise de décision partagée

La navigation apporte donc une plus-value évidente sur la prise en charge des groupes vulnérables et/ou des personnes présentant des besoins complexes. De surcroît, en établissant un cadre de soutien approprié et en favorisant la transmission d'informations claires, le navigateur peut favoriser l'implication des personnes et encourager ainsi la prise de décision partagée.

La Ligue contre le cancer s'engage déjà dans cet aspect structurel de la prévention. Outre les offres de soutien et d'accompagnement proposées au niveau national, certaines Ligues cantonales sont déjà actives dans un suivi personna-

lisé. Ces prestations devront toutefois être complétées et étendues afin que la qualité de vie et la santé des personnes concernées soient optimisées.

#### Literatur/Références bibliographiques

1. Parkin DM, Boyd L, Walker LC. The fraction of cancer attributable to lifestyle and environmental factors in the UK in 2010. *Br J Cancer*. 2011;105 Suppl:77-81.
2. Danaei G, Vander Hoorn S, Lopez AD, Murray CJ, Ezzati M, Comparative Risk Assessment Collaborating Group (Cancers). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioral and environmental risk factors. *Lancet*. 2005;366(9499):1784-93.
3. International Agency for Research on Cancer (IARC). *Europäischer Kodex zur Krebsbekämpfung – 12 Möglichkeiten, ihr Krebsrisiko zu senken* [Internet]. Lyon: IARC; 2016 [abgerufen am 03. August 2021]. Verfügbar unter: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/de/>
4. Organisation Mondiale de la Santé (WHO). *Programmes de dépistage: guide succinct. Accroître l'efficacité et optimiser le rapport entre bénéfices et effets nocifs*. Copenhagen: Organisation Mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Europe; 2020.
5. Marti R. *Le cancer en Suisse, un tour d'horizon*. Bern: Krebsliga Schweiz; 2017.
6. Cancer Journey Portfolio. *Navigation: A guide to implementing best practices in person-centered care* [Internet]. Toronto, ON: Canadian Partnership Against Cancer; 2012 Sep [cited 2021 Aug 3]. Available from: <https://s22457.pcdn.co/wp-content/uploads/2018/12/Implementing-Navigation-Guide-EN.pdf>
7. Corbett CM, Somers TJ, Nuñez CM, Majestic CM, Shelby RA, Worthy VC, et al. Evolution of a longitudinal, multidisciplinary, and scalable patient navigation matrix model. *Cancer Med*. 2020;9(9):3202-10.
8. Sharpe K, Scheid K. The benefits of patient navigation. *J Oncol Navig Surviv*. 2018;9(10).



## 12

# Cancer du sein: dépistage par mammographie, état de la situation en Suisse

## Brustkrebs: Mammographie-Screening, Stand der Dinge in der Schweiz

Béatrice Arzel

### 12.1 Introduction

Comme ailleurs en Europe, le cancer du sein est en Suisse, l'une des pathologies qui impacte fortement l'état de santé des femmes: il reste aujourd'hui la néoplasie la plus fréquente et la plus meurtrière pour elles, avec environ 6200 nouveaux cas et 1350 décès par an [1]. L'âge moyen au diagnostic, de 61 ans, et sa forte incidence expliquent le nombre élevé d'années de vie potentielles perdues et l'impact de cette maladie sur la vie familiale et sociale des femmes.

Le cancer du sein représente, surtout lorsque le diagnostic est fait à un stade avancé, une réelle rupture dans la vie de la femme, impactant sa vie intime, sa vie de couple; une fois la maladie traitée, le retour dans la vie professionnelle reste souvent complexe, d'où toute l'importance, au-delà de la baisse de la mortalité, du dépistage précoce qui permet souvent une prise en charge moins invalidante et favorise un retour rapide dans la vie active.

Bien qu'un même diagnostic de cancer du sein corresponde à des situations très diverses – selon le type de tumeur, le traitement qu'il nécessitera et son pronostic – il a été démontré

qu'un dépistage bisannuel et ciblé sur la tranche d'âge de 50 à 74 ans permet de faire baisser de manière substantielle la mortalité dans la population et le poids de la maladie sur la vie des femmes atteintes. Les experts européens et l'OMS recommandent aujourd'hui, si le contexte sanitaire du pays le permet, la mise en place d'un programme organisé pour les femmes de 50 à 74 ans, basé sur une mammographie bisannuelle. Si cet intervalle n'empêche pas qu'une proportion résiduelle de cancers se développe entre deux dépistages, il reste démontré comme étant celui qui présente le meilleur rapport bénéfice risque.

Bien que la controverse autour des programmes de dépistage du cancer du sein ressurgisse régulièrement, avec en particulier des débats sur la proportion de surdiagnostic, l'impact sur les femmes des faux positifs ou les modalités de communication, un consensus se dégage tout de même sur le fait que les bénéfices des programmes de dépistage l'emportent sur les inconvénients. Ils permettent de diminuer la mortalité, favorisent une meilleure qualité de vie et contribuent, grâce à l'invitation de toute la population cible et à une prise en charge fi-

nancière de l'examen par l'assurance maladie, à l'égalité des chances pour les femmes.

La Suisse, dans sa diversité régionale, a une perception différente de la responsabilité individuelle et de celle de l'Etat pour le dépistage des cancers; ceci explique une situation particulière, où l'accessibilité à un dépistage populationnel et à une prise en charge de la mammographie par l'assurance maladie de base dépend de la politique sanitaire et d'un choix politique du canton dans lequel la femme réside.

## 12.2 Le cancer du sein

Le cancer du sein est constitué de cellules tumorales qui se multiplient de façon incontrôlée dans le tissu mammaire. Au stade précoce, la tumeur est limitée au sein. Avec le temps, elle continue de croître, peut pénétrer dans les tissus voisins et générer des métastases.

La grande majorité des cancers mammaires sont des adénocarcinomes, originaires des canaux ou des lobules; avant de franchir la membrane basale et de devenir invasif, le cancer du sein peut rester circonscrit dans sa structure d'origine; il est alors dit „in situ”. La majorité des tumeurs mammaires (75%) naissent des canaux galactophores (canalaires); 15% proviennent des lobules et la petite proportion résiduelle est constituée par les carcinomes muqueux, tubuleux ou papillaires. Les cancers du sein sont également classés selon des sous-types qui détermineront leur pronostic et le traitement proposé: récepteurs hormonaux aux œstrogènes ou à la progestérone (HR), récepteurs HER2; sous-types selon l'expression génique. L'absence de récepteur HR et HER, par exemple, range la tumeur dans la catégorie „triple négatif” qui touche surtout les jeunes femmes et signe généralement un moins bon pronostic. A ces catégories s'ajoutent les cancers de femmes porteuses de mutations génétiques dont les plus connues sont les mutations BRCA1 et 2.

Quel que soit le type ou sous-type de la tumeur, la précocité de la prise en charge et du

diagnostic seront des facteurs importants dans l'évolution de la maladie, les modalités de prise en charge et le pronostic.

### 12.2.1 L'épidémiologie du cancer du sein

Comme dit précédemment, le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme; le risque d'en être atteinte augmente avec l'âge; 80% des femmes ont 50 ans ou plus au moment du diagnostic (**Tableau 12-1**) [2].

Bien que la mortalité due au cancer du sein baisse régulièrement depuis plusieurs années en Suisse, il reste pour les femmes la première cause de décès et d'années de vie potentielles perdues par cancer (**Figure 12-1, Figure 12-2**) [3, 4].

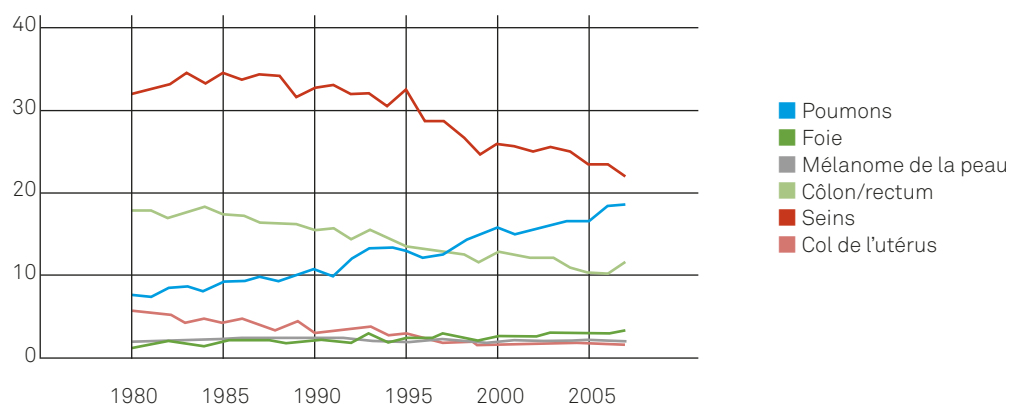
En Suisse, on relève des différences interrégionales pour l'incidence, plus élevée en Suisse romande, et la mortalité, plus forte en Suisse alémanique (**Figure 12-3**).

### 12.2.2 Les facteurs de risque

Les principaux facteurs de risque pour le cancer du sein sont l'âge et le sexe. Moins de 1% de tous les cancers du sein se déclarent chez l'homme. Parmi les autres facteurs de risque, les prédispositions génétiques ne concernent que 5 à 10% des cancers du sein mais, pour les personnes concernées, le risque peut être extrêmement élevé et nécessiter une surveillance adaptée dès le jeune âge; des antécédents familiaux simples, comme un diagnostic de cancer chez un parent de 1<sup>er</sup> degré sont aussi à prendre en compte. Parmi les facteurs de risque avérés, on retrouve les antécédents personnels de cancer du sein, d'hyperplasie atypique, de carcinome lobulaire in situ ou un antécédent personnel d'irradiation thoracique médicale à haute dose. S'ajoutent à cette liste les facteurs de risque comportementaux que sont une surcharge pondérale, l'alcool et le tabac. L'évidence est moins forte aujourd'hui quant à l'impact du traitement hormonal substitutif de la ménopause ou une

**Tableau 12-1:** Valeurs moyennes annuelles des cancers les plus fréquents chez la femme pour la période 2013–2017. Source: Office Fédéral de la Statistique [2].

Cancer	Valeurs
<b>Cancers les plus fréquents chez la femme</b>	
Cancer du sein	31,7%
Cancer du colon	10,1%
Cancer du poumon	9,3%
Cancer de la peau (mélanome)	6,8%
Cancer du corps utérin	4,7%
<b>Décès liés aux différents types de cancers chez la femme</b>	
Cancer du sein	17,9%
Cancer du poumon	16,2%
Cancer du côlon	9,8%
Cancer du pancréas	8,7%



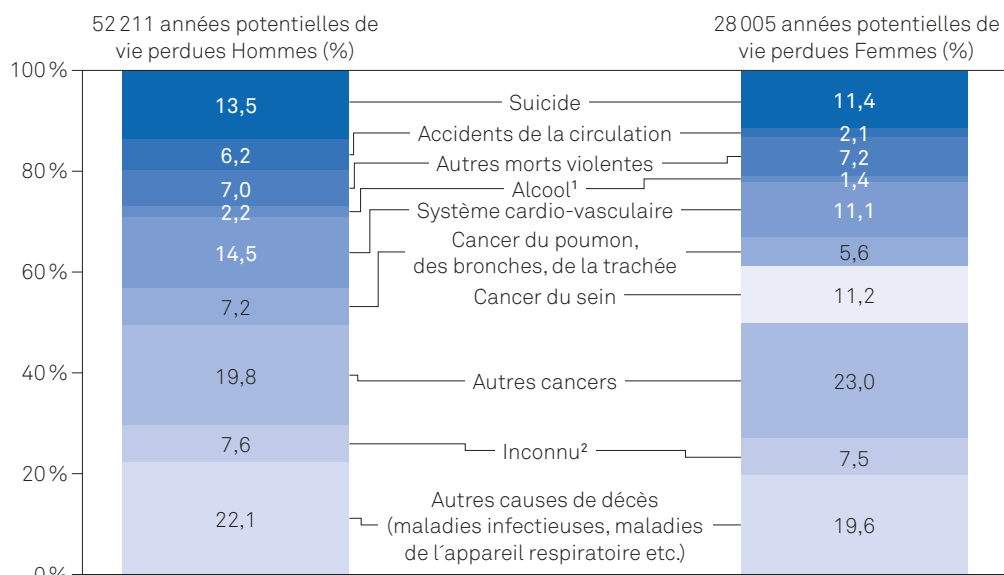
Taux de mortalité directement standardisés sur l'âge (pour 100 000 habitants), population européenne de référence

**Figure 12-1:** Taux de mortalité due au cancer chez les femmes en Suisse 1980–2007, standardisés sur l'âge (pour 100 000 habitants), population européenne de référence. Source: Oncosuisse, 2011 [3].

densité mammaire radiologique élevée après la ménopause. Citons finalement, mais dans une moindre mesure, l'influence des premières règles précoces (avant 12 ans), d'une ménopause tardive (> 55 ans) ou d'une première grossesse après 30 ans.

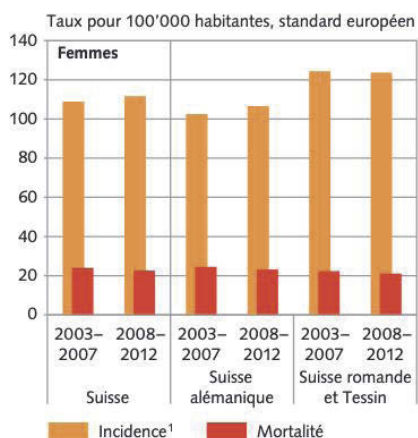
### 12.3 Prévention du cancer du sein

La prévention du cancer du sein repose sur le dépistage, qui ne permet pas de faire diminuer l'incidence de la maladie mais vise à la diagnos-



- 1 Alcool: Code ICD-10 F10 et K703
- 2 Inconnu: Code ICD-10 R99

**Figure 12-2:** Années potentielles de vie perdues selon le sexe, canton de Genève, données agrégées 2000–2006 (années perdues avant 70 années révolues; décès à partir de l'âge de 1 an). Source: Office Fédéral de la Statistique; Obsan, 2010 [4].



<sup>1</sup> Incidence estimée à partir des données des registres du cancer

Source: OFS – CD, NICER, RCT

**Figure 12-3:** Cancer du sein: incidence et mortalité selon la région linguistique (taux pour 100 000 habitantes, standard européen). Incidence estimée à partir des données des registres du cancer. Source: Office Fédéral de la Statistique, 2015 [5].

tiquer à un stade préclinique. Dans ce contexte, la sensibilité et la spécificité du test proposé sont deux données fondamentales. La sensibilité correspond à la capacité du dépistage à détecter les cancers du sein chez les femmes chez qui une tumeur commence à se développer. Lorsque la sensibilité est élevée, le dépistage a plus de chances de réduire la mortalité par cancer du sein. La spécificité correspond à la capacité à donner un résultat normal chez les femmes indemnes. Lorsque la spécificité est élevée, le dépistage a moins de chances de générer des résultats faussement positifs. Pour qu'un programme de dépistage s'avère performant et applicable à une population apparemment en bonne santé, il doit être capable de détecter le plus grand nombre de femmes porteuses d'un cancer du sein (sensibilité élevée) afin d'obtenir une réduction de mortalité. Il doit aussi minimiser au maximum les effets néfastes, comme des résultats de dépistage

positifs chez les femmes sans cancer du sein (spécificité élevée). Malheureusement la sensibilité et la spécificité ne sont pas directement mesurable dans le contexte d'un programme de dépistage. L'évaluation des programmes de dépistage se fait donc par le calcul d'indicateurs, appelés „indicateurs de performance” comme le taux de détection ou le taux de cancers d'intervalle.

### 12.3.1 L'examen de dépistage: la mammographie

La mammographie est un examen radiologique, réalisé grâce à des mammographes numériques qui permettent une visualisation préformante de la structure mammaire. Le protocole standard du dépistage comprend deux incidences, crano-caudale et oblique externe de chaque sein, de façon à permettre une analyse de l'ensemble du volume de la glande mammaire.

La mammographie est la méthode reconnue pour le dépistage précoce du cancer du sein chez les femmes de plus de 50 ans sans autre facteur de risque (risque moyen). Sa sensibilité, estimée entre 77 à 95 %, et sa spécificité, estimée entre 94 à 97 %, peuvent être définies comme plutôt bonnes. La sensibilité en particulier est influencée par l'âge, le type et l'emplacement de la lésion ainsi que par la qualité du positionnement des seins lors de la réalisation des clichés. Les performances de l'examen sont moindre pour la femme jeune, en raison de la plus forte densité du tissu fibro-glandulaire. Dans un contexte de dépistage organisé, le risque de faux négatif doit être limité par l'application d'une double lecture des clichés qui permet également de détecter 6 à 8 % de cancers supplémentaires [6].

Les performances d'un dépistage organisé peuvent être illustrées ainsi: pour 1000 femmes âgées de 50 ans et plus, ayant effectué un dépistage tous les deux ans pendant 20 ans, 250 femmes auront à effectuer un ou plusieurs examens complémentaires pour investiguer une anomalie vue à la mammographie, 65 cancers

du sein seront diagnostiqués; 16 femmes décèderont malgré le dépistage contre 20 femmes sans dépistage; ainsi 4 décès auront été évités; 49 femmes décèderont d'une autre cause et finalement 5 à 10 femmes auront eu un cancer du sein diagnostiqué qui ne se serait jamais déclaré de leur vivant (surdiagnostic). La mammographie expose à 10 fois moins de radiations qu'un examen radiographique du tractus intestinal [7].

Parmi les autres méthodes qui auraient pu être envisagées pour un dépistage, l'autopalpation n'a pas été retenue car les études qui ont été menées révèlent qu'elle n'abaisse pas la mortalité et semble plutôt augmenter la pratique de biopsies. Les recommandations actuelles ne vont pas non plus dans le sens d'une pratique de la palpation à titre préventif par le médecin, dont la sensibilité est variable selon les seins et l'expérience du praticien (26 à 59%); elle reste cependant le seul moyen de détection chez les femmes plus jeunes sans surrisques. L'échographie dans le dépistage a principalement sa place en complément de la mammographie, qui perd de sa sensibilité dans les cas où les seins sont denses. Dans cette situation l'échographie permet d'augmenter la détection des cancers de 15 à 37%. Finalement l'IRM (résonance magnétique nucléaire) n'a pour l'instant pas fait l'objet d'études probantes pour les femmes à risque moyen et est réservé aux patientes jeunes à risque élevé.

Aujourd'hui la tomosynthèse, technique composée d'une série de projections acquises selon différents angles et qui permet de reconstruire en trois dimensions l'image du sein, tend à remplacer la mammographie dans les procédures diagnostiques et parfois le dépistage individuel; elle permettrait d'améliorer la détection des cancers du sein en diminuant l'effet de superposition des tissus mammaires environnants [8]. Cela étant, les études à disposition n'ont pas été jugées homogènes en termes de qualité, de population incluse et de protocole. Les résultats sont donc à interpréter avec prudence, en particulier en ce qui concerne l'augmentation du

taux de détection des cancers du sein invasifs, la diminution des faux positifs et l'augmentation de la valeur prédictive positive du dépistage. La question se pose de son utilisation dans le cadre du dépistage organisé. En Suisse aucun programme de dépistage ne l'a encore incluse.

## 12.4 Dépistage du cancer du sein en Suisse

### 12.4.1 Le contexte légal: de l'ordonnance fédérale de 1999 aux nouveaux standards de qualité

En Suisse, la prise en charge financière et les exigences de qualité pour le dépistage du cancer du sein sont régis par des ordonnances qui datent de 1999 [9, 10].

La Confédération et les cantons ayant par la suite adopté la Stratégie nationale contre le cancer, la Ligue suisse contre le cancer a constitué en 2012 un groupe de travail représentatif pour adapter les exigences aux nouvelles directives européennes sur la garantie de la qualité en matière de prévention et de diagnostic du cancer du sein. Ce travail a abouti à la rédaction de nouveaux standards qui respectent les spécificités du système de santé décentralisé helvétique. Parmi les évolutions de ceux-ci, on peut citer le renforcement des exigences en formation de base et continue pour les radiologues et les techniciens en radiologie médicale, l'augmentation du nombre de lectures et de clichés à réaliser annuellement. Egalement, les nouvelles normes précisent explicitement que l'information faite aux femmes doit être complète et neutre et que les avantages et les risques doivent être quantifiés et communiqués de manière unifiée. Comme pour tout examen médical, la mammographie peut donner lieu à des résultats erronés mais, encore plus que dans un cadre thérapeutique, le dépistage doit être régi par des standards de qualité exigeants et homogènes afin de permettre le meilleur dépistage avec le moins d'effets négatifs possibles. Ces nouveaux

standards ont été adoptés par tous les programmes de dépistage existants, qui se sont engagés à les implémenter.

### 12.4.2 Les programmes de dépistage organisé: une prérogative cantonale

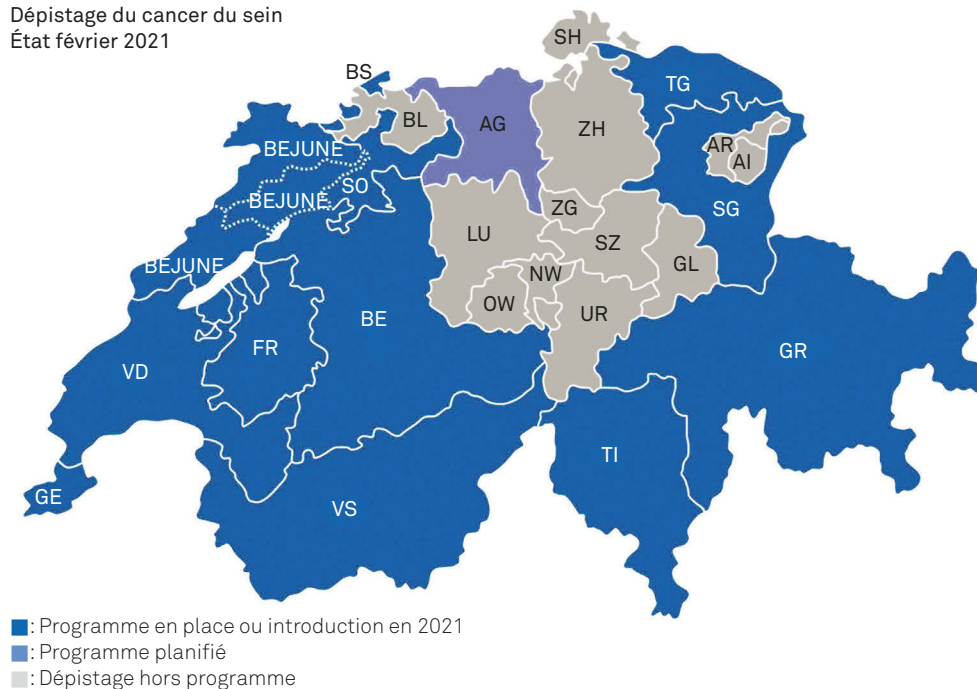
En Suisse la prise en charge financière de la mammographie dépend de sa réalisation dans le cadre d'un programme de dépistage organisé. Encore faut-il que le canton où réside la femme ait fait le choix d'en avoir un. Il existe ainsi une disparité dans l'équité d'accès à la mammographie de dépistage dans notre pays qui, malgré sa richesse apparente, connaît une renonciation aux soins et à la prévention par une partie de la population[11]. Même si la situation a évolué depuis le communiqué de presse de la Ligue suisse contre le cancer, qui titrait en 2015 „Le dépistage du cancer du sein en Suisse, entre inégalités sociales et disparités géographiques”, et que les cantons qui proposent aujourd'hui un dépistage organisé du cancer du sein sont plus nombreux (**Figure 12-4**), ces inégalités demeurent et doivent être combattues.

## 12.5 Historique du dépistage du cancer du sein en Suisse

### 12.5.1 Naissance des premiers programmes de dépistage en Suisse romande

Les cantons de Vaud, de Genève et du Valais ont initié leurs programmes en 1999. La même année, le Conseil fédéral éditte l'ordonnance sur la garantie de la qualité des programmes de dépistage du cancer du sein réalisé par mammographie. La libération de la franchise des mammographies de dépistage effectuées dans le cadre de programmes cantonaux permet une prise en charge de l'examen à 90 % hors franchise. Entre 1999 et 2009 les cantons de Fribourg, Jura, Neuchâtel et l'arrondissement administratif du Jura bernois lancent leurs programmes. En

Dépistage du cancer du sein  
État février 2021



**Figure 12-4:** Etat de développement des programmes cantonaux planifiés de dépistage. Source: Swiss Cancer Screening, 2021 [12, 13].

2007, la requête de prestation „Garantir la prise en charge du coût des mammographies de dépistage dans le cadre de la LAMal”, déposée par la Ligue suisse contre le cancer et Oncosuisse auprès de l’Office fédéral de la santé publique, vise à faire le point sur l’efficacité et l’efficience du dépistage organisé du cancer du sein par mammographie. Elle liste également les effets et coûts potentiels du dépistage et compare le dépistage organisé versus opportuniste. Sur la base de ce document, le Département fédéral de l’intérieur (DFI) décide de prolonger la prise en charge par la LAMal du dépistage par mammographie. C’est seulement fin 2009 que la prise en charge définitive, par la LAMal, du dépistage du cancer du sein par mammographie, effectué dans le cadre de programmes, est actée. Il est décidé, sur la base d’une motion adoptée par le Parlement, que les coûts de la mammographie de dépistage du cancer du sein seront désormais pris en charge, pour autant

que l’examen soit effectué dans le cadre d’un programme, qui doit répondre à une liste de critères de qualité. Sous cette impulsion, des programmes démarrent dans plusieurs cantons de Suisse alémanique.

### 12.5.2 De la coordination romande à la Fédération Suisse des programmes de dépistage

Dès la mise en place de ces programmes de dépistage, les cantons romands ressentent le besoin d’une coordination romande, qui permette de partager les outils informatiques, afin de piloter de manière sécurisée et qualitative les programmes, les expertises épidémiologiques et la communication à destination de la population cible. En 2008, sous l’impulsion de la CLASS, et pour donner une dimension nationale au dépistage du cancer du sein, la Fédération suisse des programmes de dépistage voit le jour, rebapti-

sée ensuite swiss cancer screening<sup>55</sup>; cette association faitière joue depuis lors un rôle essentiel dans l'évolution de la qualité des programmes, les normes de qualité, pour la protection des données ou l'harmonisation de la communication. Elle se positionne comme centre national de compétences pour toutes les questions liées au dépistage du cancer en Suisse.

## 12.6 Modalités du dépistage du cancer du sein en Suisse

Aujourd'hui, en Europe et dans le monde, le dépistage populationnel du cancer du sein se pratique de manière similaire. La recommandation de l'Organisation mondiale de la santé est, si le contexte sanitaire du pays le permet, de mettre en place des programmes de dépistage organisés, qui visent à faire diminuer la mortalité et la morbidité en décelant le cancer le plus précocement possible. Ces programmes devront veiller à limiter les examens complémentaires au strict nécessaire, à assurer une équité dans l'accès à la mammographie, à diffuser une information accessible et équilibrée, à favoriser la décision de la population cible et à générer un rapport coût-efficacité optimal.

En Suisse, tous les cantons qui disposent d'un programme invitent, sur la base des informations populationnelles qui leur sont fournies, les femmes de 50 à 74 ans à faire une mammographie de dépistage tout les 2 ans. Une brochure d'information leur présente de façon claire et compréhensible les modalités du dépistage, ses avantages et inconvénients. Si la femme fait le choix du dépistage, la mammographie est réalisée dans un institut agréé, par un/e technicien en radiologie; elle est ensuite interprétée par deux radiologues de manière indépendante. En cas d'interprétation discordante, une lecture de consensus est effectuée. La femme et son médecin traitant reçoivent les résultats par courrier dans les 8 jours ouvrables.

55 <https://www.swisscancerscreening.ch>

Les appareils de mammographies utilisés doivent passer les contrôles de qualité et subir de plus un audit annuel par un institut indépendant. Les professionnels sont tenus d'effectuer un nombre minimum d'exams chaque année et s'engagent à suivre régulièrement des formations continues. Cette approche, comme le monitoring des indicateurs, vise à garantir la qualité de la prestation.

Les femmes présentant un risque élevé de cancer du sein sont en principe dirigées vers un suivi adapté, dans un centre du sein certifié. Leur dépistage est pris en charge par l'assurance maladie de base, mais dans le cadre de la franchise.

Dans les cantons qui ne disposent pas d'un programme, le dépistage précoce est de l'ordre de la responsabilité individuelle. Cette situation fait reposer la charge de la sensibilisation sur le médecin de famille ou le gynécologue. La prise en charge financière dépendra de l'assurance complémentaire ou pèsera sur la femme qui choisit de se faire dépister.

Les guidelines européennes [14] définissent, pour les femmes à risque moyen de cancer du sein, âgées de 40 à 74 ans, les modalités de dépistage et de prise en charge, ainsi que les exigences pour les appareillages, la formation des professionnels et la pratique des mammographies. Il comprend également des recommandations pour la communication faites aux femmes, précisant que les effets adverses doivent être présentés de manière claire et compréhensible. Les guidelines comprennent une série d'indicateurs à atteindre, entre autres sur la participation, le taux de rappel, les stades diagnostics des cancers dépistés.

## 12.7 Monitoring et évaluation

Le regroupement des programmes cantonaux au sein de swiss cancer screening permet aujourd'hui de monitorer de manière synchrone et commune leurs performances. La comparaison des résultats avec les indicateurs de qualité



définis au niveau européen sert à garantir la qualité élevée des programmes.

Le dernier rapport de monitoring, produit en février 2021 [15], montre qu'en Suisse 6 femmes sur 10 âgées de 50 à 69 ans, et 4 femmes sur 10 âgées de 70 à 74 ans, ont eu accès à un dépistage mammographique dans le cadre de l'un des 11 programmes de dépistage existants. Les résultats des programmes disponibles pour les années 2010–2018 assurent que la qualité des performances est conforme aux indicateurs recommandés par les guidelines européennes. De manière globale, le taux de participation au programme de dépistage organisé atteint 46 % entre 2016 et 2018, chiffre en augmentation mais assez hétérogène selon les cantons. La participation des femmes âgées de 70 à 74 ans, invitées depuis moins longtemps que les femmes plus jeunes, a fortement augmenté ces dernières années, passant de 32 % en 2016 à 46 % en 2018; les résultats pour le dépistage dans ce groupe d'âge sont similaires à ceux des femmes âgées de 50 à 69 ans (Abbildung 12-5).

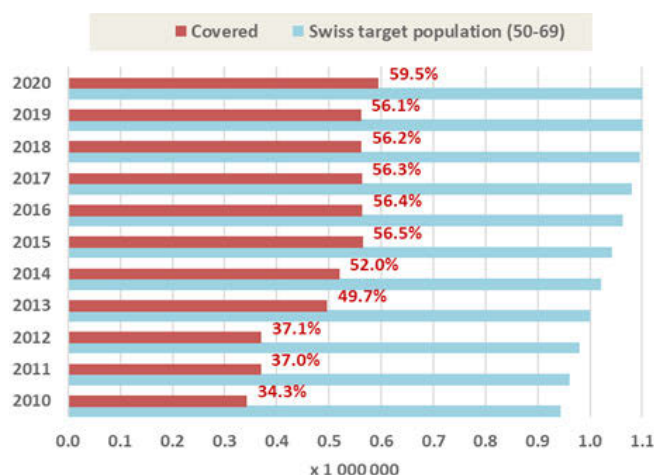
## 12.8 Dépistage et communication

Le dépistage doit rester un choix individuel. Ainsi, pour pouvoir prendre en toute connaissance de cause leur décision de se faire dépister, les

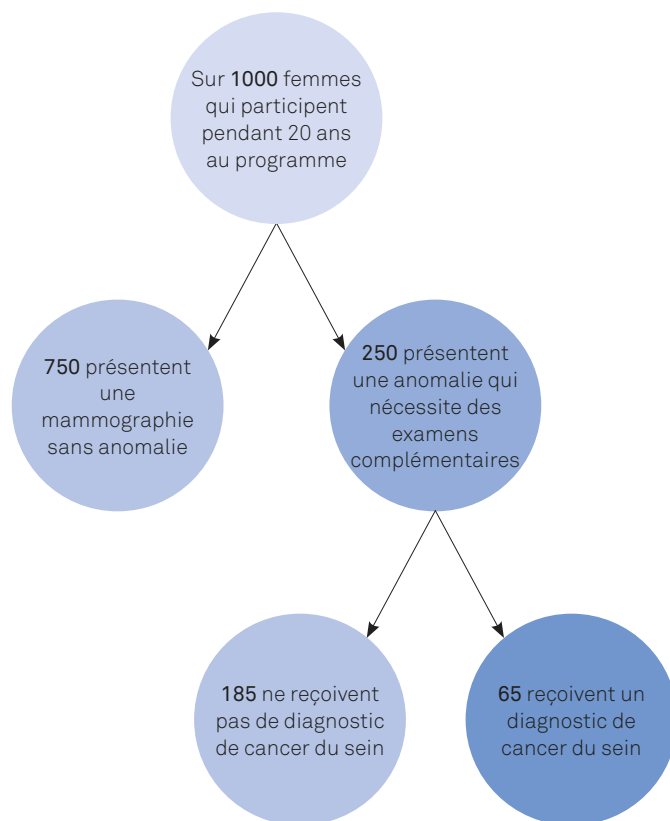
femmes doivent connaître et comprendre les avantages et les risques potentiels du dépistage par mammographie [16], tout comme les „chances” d'être diagnostiquée pour un cancer du sein (vrai positif), le risque estimé d'être rappelée pour une évaluation diagnostique et la possibilité d'un surdiagnostic (Figure 12-6). Les brochures, adressées aux femmes en Suisse avec l'invitation à se faire dépister, mettent ces informations à leur disposition [17].

En Suisse comme dans d'autres pays, le dépistage du cancer du sein a fait l'objet de controverses: ainsi en 2013, le Swiss Medical Board (SMB) publie un rapport [18] qui recommande de ne pas introduire de programme de dépistage du sein et de limiter les programmes existants dans le temps. Cette publication présente des résultats diamétralement opposés à ceux d'organisations et d'experts réputés en Suisse et à l'étranger. Il est du reste fortement contesté. En effet les choix faits par les membres du SMB pour la pondération des études incluses, pour la méthodologie et les hypothèses retenues dans son rapport ont été jugés insuffisants pour un Health Technology Assessment. Il a également été relevé que le rapport coût-efficacité défavorable calculé par le SMB pour les programmes systématiques était lié à des interprétations erronées et à des manquements dans le rapport.

Ainsi, si avec l'évolution des traitements et des technologies, les modalités d'un dépistage



**Figure 12-5:** Couverture de la population cible suisse (femmes âgées de 50 à 69 ans) par des programmes régionaux de dépistage. Source: Bulliard et al., 2021 [15].



**Figure 12-6:** Un cancer du sein est décelé chez 65 femmes sur 1000 qui participent au dépistage organisé pendant 20 ans. Ligue Suisse contre le cancer, 2017 [17].

méritent d'être régulièrement questionnées dans le temps, comme l'a fait récemment la France, les recommandations restent à l'heure actuelle de continuer à mettre en œuvre des programmes. Ceux-ci doivent bien sûr être soumis à un contrôle strict de la qualité et de leurs performances. L'avenir sera peut-être à un dépistage personnalisé selon le niveau de risque des femmes, mais qui doit continuer à se soucier des principes d'équité et d'accessibilité [19]. Comme le stipulait le Programme national contre le cancer pour la Suisse, chaque habitante de Suisse doit avoir le même droit au plus faible risque possible de cancer, de bénéficier aux outils que sont la prévention et le dépistage. Chacune doit pouvoir bénéficier des mêmes conditions et des mêmes chances en matière de prévention, de diagnostic, de traitement et de réadaptation, avec des programmes suivant les

mêmes standards et les mêmes critères de qualité, et gardant comme objectif que tous les groupes de la population puissent être atteints.

### Références bibliographiques

1. Office Fédéral de la Statistique (OFS). Cancers spécifiques [Internet]. Neuchâtel: Office Fédéral de la Statistique. [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/etat-sante/maladies/cancer/specifiques.html>
2. Ligue suisse contre le cancer. Le cancer en Suisse: les chiffres. Berne: Krebsliga Schweiz; 2020.
3. Oncosuisse. Programme contre le cancer pour la Suisse 2011-2015. Berne: Graf-Lehmann AG; 2011.
4. Observatoire suisse de la santé (Obsan). La santé dans le canton de Genève. Résultats de l'Enquête suisse sur la santé 2007 et de l'exploitation

- d'autres banques de données. Neuchâtel: Obsan; 2010.
5. Office Fédéral de la Statistique (OFS). Cancer du sein: incidence et mortalité selon la région linguistique [Internet]. Neuchâtel: Office Fédéral de la Statistique; Décembre 2015 [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/etat-sante/maladies/cancer.assetdetail.331452.html>
  6. Elmore JG, Armstrong K, Lehman CD, Fletcher SW. Screening for breast cancer. *JAMA*. 2005; 293(10):1245-56.
  7. Mettler FA Jr, Huda W, Yoshizumi TT, Mahesh M. Effective doses in radiology and diagnostic nuclear medicine: a catalog. *Radiology*. 2008; 248(1):254-63.
  8. Haute Autorité de Santé (HAS). Revue critique de la littérature sur la performance de la mammographie par tomosynthèse dans le dépistage organisé du cancer du sein (Volet 1). St. Denis: HAS; 2019.
  9. Département Fédéral de l'Intérieur (DFI). Ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins (OPAS), du 29 septembre 1995 [Internet]. Berne: Département Fédéral de l'Intérieur; Janvier 2021 [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: <http://www.admin.ch/ch/f/rs/8/832.112.31.fr.pdf>
  10. Office fédéral de la santé publique (OFSP). Contrôle de la qualité des installations radiologiques à usage thérapeutique. Directive R-08-09, 2005, révisée 2018 [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique. [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/str/str-wegleitungen/technische-qs/2018-01-01-r-08-09.pdf.download.pdf/R-08-09df.pdf>
  11. Bouchardey C, Verkooijen HM, Fioretta G. Social class is an important and independent prognostic factor of breast cancer mortality. *Int J Cancer*. 2006;119(15):1145-51.
  12. Swiss Cancer Screening (SCS). Programmes de dépistage du cancer dans votre région. État février 2021 [Internet]. Berne: Swiss Cancer Screening; Juillet 2021 [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: <https://www.swisscancerscreening.ch/fr/offres-dans-votre-canton>
  13. Swiss Cancer Screening (SCS). Monitoring national du dépistage organisé du cancer du sein en Suisse – Période 2013-2015 [Internet]. Berne: Swiss Cancer Screening. [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: [https://www.swisscancerscreening.ch/fileadmin/user\\_upload/Documents/SwissCancerScreening/WWW/Editors/Downloads/Brustkrebs/Downloads\\_Fachinformationen\\_Brustkrebs/Monitoring/Monitoringbericht\\_2012-15\\_F\\_finale.pdf](https://www.swisscancerscreening.ch/fileadmin/user_upload/Documents/SwissCancerScreening/WWW/Editors/Downloads/Brustkrebs/Downloads_Fachinformationen_Brustkrebs/Monitoring/Monitoringbericht_2012-15_F_finale.pdf)
  14. European Commission. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. 4th ed. [Internet]. Luxembourg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union; 2013 Oct 16 [cited 2021 Aug 4]. Available from: <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/4e74ee9b-df80-4c91-a5fb-85efb0fdad2b>
  15. Bulliard JL, Braendle K, Fracheboud J, Zwahlen M. Breast cancer screening programmes in Switzerland, 2010-2018 [Internet]. 2021 Feb. [cited 2021 feb]. Available from: [https://www.unisante.ch/sites/default/files/inline-files/SwissMoni2010-18Report\\_final.pdf](https://www.unisante.ch/sites/default/files/inline-files/SwissMoni2010-18Report_final.pdf)
  16. Marmot MG, Altman DG, Cameron DA, Dewar JA, Thompson SG, Wilcox M. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. *Br J Cancer*. 2013;108(11):2205-40.
  17. Ligue Suisse contre le cancer. Le dépistage du cancer du sein par mammographie. Brochure d'information. Berne: Ligue Suisse contre le cancer; 2017.
  18. Swiss Medical Board (SMB). Dépistage systématique par mammographie. Berne: Swiss Medical Board; 15 décembre 2013 [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: [https://www.swissmedicalboard.ch/fileadmin/public/news/2013/rapport\\_smb\\_mammographie\\_depistage\\_systematique\\_court\\_2013.pdf](https://www.swissmedicalboard.ch/fileadmin/public/news/2013/rapport_smb_mammographie_depistage_systematique_court_2013.pdf)
  19. Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP), Conférence des Directeurs cantonaux de la santé (CDS). Programme national contre le cancer pour la Suisse – stratégie nationale contre le cancer 2014-2017 [Internet]. Berne: OFSP, CDS. [consulté le 4 août 2021]. Disponible sur: [https://www.swissmedicalboard.ch/index.php?id=70&no\\_cache=1&L=2&tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=38&cHash=e7bda81cbe977e8cee5d3f51cd8ce547](https://www.swissmedicalboard.ch/index.php?id=70&no_cache=1&L=2&tx_news_pi1%5Bnews%5D=38&cHash=e7bda81cbe977e8cee5d3f51cd8ce547)



# 13

## Dickdarmkrebsprävention in der Schweiz – heute und morgen

Prévention du cancer du côlon en Suisse –  
aujourd’hui et demain

Claudia Weiss, Manuela Ocaña

### Das Wichtigste in Kürze

Dickdarmkrebsvorsorge liegt im Trend. Rund fünf Prozent der hiesigen Bevölkerung erkranken einmal in ihrem Leben an Dickdarmkrebs. Damit ist Dickdarmkrebs die dritthäufigste Ursache krebsbedingter Todesfälle in der Schweiz [1]. Wie wissenschaftliche Studien zeigen, kann mit wenig Aufwand und geeigneten Massnahmen die dickdarmkrebsbedingte Mortalität und Morbidität stark gesenkt werden. Früh erkannt, lässt sich die Tumorerkrankung meist erfolgreich therapieren. Es ist daher unverständlich, dass in der Schweiz nur knapp die Hälfte der Zielbevölkerung einen einfachen, niederschweligen und kostengünstigen Zugang zur Dickdarmkrebsvorsorge hat.

Was sind die Gründe für diesen Zustand? Sind es die Folgen einer zögerlichen Politik, mangelnder Strukturen oder fehlender Koordination? Was braucht es, damit mehr Personen ab 50 Jahren sich informiert und bewusst für eine Dickdarmkrebsvorsorge entscheiden? Wie kann eine gesicherte und hohe Qualität der Dienstleistung erreicht werden?

Die Schweiz setzt auf einen auch im internationalen Vergleich einzigartigen Ansatz: interprofessionelle Zusammenarbeit. Mit Erfolg!

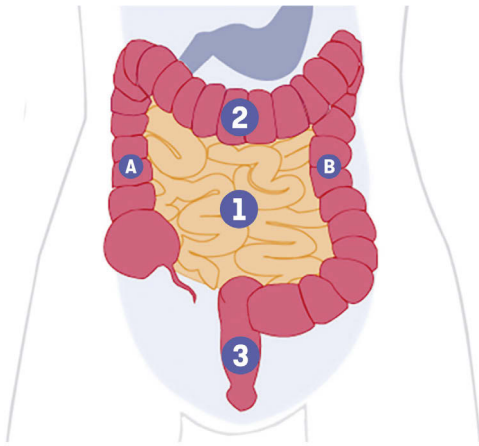
### 13.1 Fakten und Zahlen

#### 13.1.1 Dickdarmkrebs

Der etwa anderthalb Meter lange Dickdarm (**Abbildung 13-1**) verbindet den Ausgang des Dünndarms mit dem After. Er besteht aus dem Blinddarm mit Wurmfortsatz und dem Kolon. Dieser ist in einen aufsteigenden, quer verlaufenden und absteigenden Bereich gegliedert, mündet ohne deutliche Trennung in den Enddarm und endet im After.

Der Begriff Dickdarmkrebs, auch kolorektales Karzinom genannt, umfasst die Krebserkrankungen des Dickdarms (Kolonkarzinom) und des Enddarms (Rektumkarzinom).

Die Dickdarmwand besteht aus fünf Wandschichten, die innerste Schicht ist die *Darmschleimhaut*. Diese erneuert sich rund alle drei Tage komplett. Aufgrund dieser raschen Erneuerung sind die Zellen der Darmschleimhaut be-



**Abbildung 13-1:** Dickdarm (Kolon). 1: Dünndarm; A: aufsteigender Teil des Kolons; B: quer verlaufender Teil des Kolons; C: absteigender Teil des Kolons; 2: Enddarm.

sonders anfällig für Veränderungen. Einzelne Zellen der Darmschleimhaut können so mehrere kritische Mutationen in ihrem Erbgut akkumulieren. Sie beginnen sich unkontrolliert zu teilen. Mit dem Alter steigt daher das Risiko an Dickdarmkrebs zu erkranken stark an.

Die Umwandlung von gesunden Kolonzellen in Krebszellen erfolgt über gutartige Vorstufen, auch Darmpolypen oder Adenome genannt. Diese pilzförmigen Vorwölbungen kommen

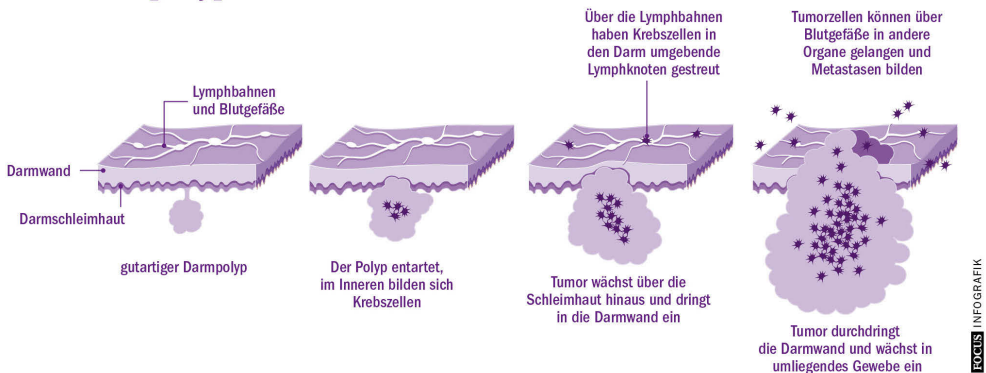
häufig vor und sind in der Regel ungefährlich. Mehr als 30 % der über 65-Jährigen sind Träger solcher Polypen und weniger als 5 % aller Adenome entwickeln sich zu Krebs. Die Transformation von einem Adenom zu Krebs dauert in der Regel 10–15 Jahre (**Abbildung 13-2**). In seltenen Fällen geschieht dies in einem wesentlich kürzeren Zeitraum.

### 13.1.2 Risiken

Neben dem Alter als weitaus bedeutendsten Faktor sind weitere Risikofaktoren bekannt. 10–25 % aller Diagnosen treten familiär gehäuft auf und betreffen eher jüngere Personen. In 3–5 % der Fälle ist das Lynch-Syndrom die Ursache für Dickdarmkrebs [3]. Auch Personen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen wie Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn haben ein erhöhtes Risiko, ein kolorektales Karzinom zu entwickeln.

Über 75 % der Dickdarmkarzinome treten jedoch spontan auf. Gewisse beeinflussbare Faktoren können das Risiko einer Dickdarmkrebserkrankung erhöhen. Dazu zählen bereits vorhandene Darmpolypen, ungenügende Bewegung, Übergewicht, Alkohol und Rauchen sowie hoher Konsum von verarbeiteten Fleischprodukten wie z. B. Wurstwaren.

## Vom Darmpolypen zum Darmkrebs



**Abbildung 13-2:** Vom Darmpolypen zum Darmkrebs, die Entwicklung eines kolorektalen Karzinoms. Quelle: Felix Burda Stiftung [2].

### 13.1.3 Häufigkeit

Weltweit betrachtet ist Dickdarmkrebs die dritthäufigste diagnostizierte Krebserkrankung und verursacht damit rund 5–10% aller krebserkrankten Todesfälle. Männer sind etwas stärker betroffen als Frauen.

Hierzulande wurden in den Jahren 2013–2017 bei etwa 2500 Männern und zirka 2000 Frauen jährlich Neuerkrankungen registriert. Dickdarmkrebs ist in der Schweiz bei Männern die dritthäufigste, bei Frauen die zweithäufigste Krebserkrankung. Mit insgesamt rund 1650 Fällen pro Jahr ist Dickdarmkrebs die dritthäufigste krebserkrankte Todesursache für beide Ge-

schlechter. Seit 1988 haben die Sterberaten um 45% bei den Männern und um 41% bei den Frauen abgenommen (Abbildung 13-3). Dieser Rückgang wird den verbesserten Therapiemöglichkeiten und erhöhten Früherkennungsmassnahmen zugeschrieben. Die Inzidenz von Dickdarmkrebs in der Schweiz liegt im Vergleich zu anderen europäischen Ländern im Mittelfeld [1].

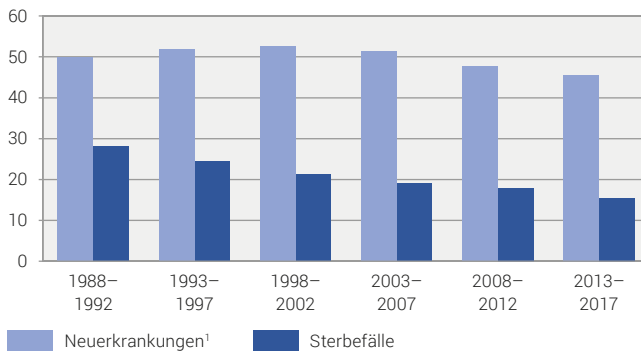
### 13.1.4 Krankheitsbild

Die klinischen Symptome eines Dickdarmkrebses manifestieren sich meist sehr spät im Krankheitsverlauf. Typische Zeichen sind der rote

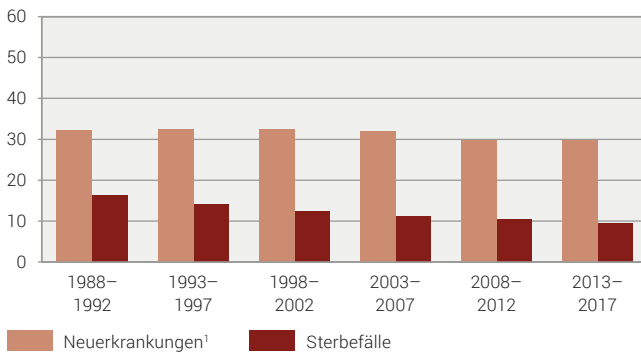
## Dickdarmkrebs: zeitliche Entwicklung

Rate pro 100 000 Einwohner, Europastandard

### Männer



### Frauen



<sup>1</sup> Neuerkrankungen geschätzt aufgrund der Daten der Krebsregister

Quellen: NKRS – Neuerkrankungen; BFS – Sterbefälle

© BFS 2020

**Abbildung 13-3:** Zeitliche Entwicklung des Dickdarmkrebses in der Schweiz zwischen 1988 und 2017. Rate pro 100000 Einwohner, Europastandard. Neuerkrankungen geschätzt aufgrund der Daten der Krebsregister. Quelle: Bundesamt für Statistik, 2020 [1].

oder schwarze Stuhl, alternierende Obstipation mit Diarrhöe (Bleistiftstuhl) und Abdominalschmerzen. Allgemeine Müdigkeit, unerklärliche Gewichtsabnahme und Appetitlosigkeit sind häufige Begleitsymptome. Im Spätstadium weist eine intestinale Obstruktion und vollständiger Verschluss des Darmlumens auf Dickdarmkrebs hin.

### 13.1.5 Diagnostik

Ein Test auf okkultes Blut im Stuhl kann erste Hinweise für das Vorliegen eines kolorektalen Karzinoms liefern. Wird mit einem Blut-im-Stuhl-Test Blut nachgewiesen, folgt eine Koloskopie zur Abklärung der Blutungsursache.

Die Koloskopie ist die wichtigste Untersuchungsmethode zur Erkennung von Dickdarmkrebs. Dabei werden der Dickdarm und 10–30 cm des letzten Abschnitts des Dünndarms mit einer Sonde visuell auf Auffälligkeiten hin überprüft. Während der Koloskopie werden Gewebsveränderungen wie Polypen und Adenome direkt entfernt. Das entnommene Gewebematerial wird histopathologisch analysiert, um eine endgültige Diagnose stellen zu können.

Weitere genutzte bildgebende Verfahren sind die Sigmoidoskopie und die CT-Kolonografie. Die Bestimmung von Tumormarkern im Stuhl oder im Blut sind neuere Entwicklungen. Aufgrund ungenügender wissenschaftlicher Datenlage und ihres hohen Preises werden sie derzeit wenig verwendet.

### 13.1.6 Behandlung

Die Behandlung von Dickdarmkrebs unterscheidet sich je nach Erkrankungsstadium. Im frühen Stadium liegen weder Metastasen vor, noch ist der Tumor in den Darm eingewachsen. Der Tumor kann chirurgisch entfernt werden und die Heilungschancen sind hoch.

In einem fortgeschrittenen Stadium des Tumors (Stadium II und III) wird die chirurgische Behandlung mit einer Strahlentherapie oder ei-

ner Chemotherapie kombiniert. Im Stadium III und in Subgruppen des Stadiums II senkt eine adjuvante Chemotherapie das Rückfallrisiko.

Im Endstadium steht die palliative Behandlung im Vordergrund, mit dem Ziel, eine Linderung der Symptome und eine Verlängerung der Überlebenszeit zu ermöglichen. Es werden unterschiedliche medikamentöse Therapien angewendet, darunter auch Zytostatika und monoklonale Antikörper. Die optimalen Kombinationen und Anwendungszyklen sind Gegenstand wissenschaftlicher Forschung [4]. Eine Heilung ist in diesem Stadium nur selten möglich.

## 13.2 Dickdarmkrebsvorsorge

Im Rahmen eines systematischen (organisier-ten) Früherkennungsprogramms wird Personen einer Bevölkerungsgruppe eine Untersuchung angeboten, ohne dass sie Anzeichen einer bestimmten Krankheit aufweisen. Auf diese Weise soll eine Erkrankung erkannt werden, bevor bei den betroffenen Personen Symptome auftreten. Durch die frühe Diagnose können die Heilungschancen erhöht, eine schonendere Therapie angewendet und/oder der Krankheitsverlauf durch andere geeignete Massnahmen verbessert werden. Für die in der Zielgruppe eingeschlossenen Personen muss dabei der Nutzen einer Teilnahme die Risiken deutlich überwiegen.

### 13.2.1 Screening-Kriterien nach Wilson und Jungner

Wilson und Jungner regten zehn Grundsätze für die Entscheidung an, ob das Screening für eine spezifische Erkrankung der richtige Weg zu einer Verbesserung der öffentlichen Gesundheit ist. Diese Grundsätze bilden noch heute international das Fundament für den wissenschaftlichen Diskurs über Nutzen, Schaden, Kosten und ethische Aspekte von Screeningprogrammen.



**Merke****Grundsätze des Screenings nach Wilson und Jungner [5].**

1. Die Erkrankung sollte ein wichtiges Gesundheitsproblem darstellen.
2. Es sollte eine anerkannte Therapie für nachweislich Erkrankte geben.
3. Es sollten Einrichtungen für Diagnose und Therapie vorhanden sein.
4. Es sollte eine erkennbare Phase der Latenz oder Frühsymptomatik geben.
5. Es sollte ein geeignetes Test- oder Untersuchungsverfahren geben.
6. Die Tests sollten für die Bevölkerung akzeptabel sein.
7. Der biologische Erkrankungsverlauf, einschliesslich des Übergangs von der Latenzphase zur diagnostizierten Erkrankung, sollte hinreichend verstanden sein.
8. Es sollte vereinbarte Grundsätze dafür geben, welche Fälle behandelt werden.
9. Die Kosten (einschliesslich Diagnose und Therapie der diagnostizierten Fälle) sollten in einem wirtschaftlich ausgewogenen Verhältnis zu den möglichen Kosten der medizinischen Versorgung insgesamt stehen.
10. Die Fallerkennung sollte ein kontinuierlicher Vorgang sein und kein „Ein-für-alles“-Projekt.

Bei Dickdarmkrebs sind diese Kriterien erfüllt und die Erkrankung eignet sich daher ausgezeichnet für ein populationsbasiertes Screening [6]. Dass die Dickdarmkrebsvorsorge bei Erwachsenen im Alter von 50 bis 75 Jahren die Zahl der durch Dickdarmkrebs bedingten Todesfälle erheblich reduziert [7], unterstreichen mehrere wissenschaftliche Studien. Die WHO befürwortet insbesondere Massnahmen zur Dickdarmkrebsfrüherkennung [8] im Rahmen von organisierten Programmen. Auch in der Schweiz wird seit 2005 die flächendeckende Einführung organisierter Screeningprogramme gefordert. Bereits die Nationalen

Krebsprogramme I (2005–2010) und II (2011–2015) [9] sowie die nachfolgende Nationale Krebsstrategie (2014–2020) haben die Dickdarmkrebsvorsorge als wichtigen Punkt aufgenommen.

### 13.2.2 Systematisches und opportunistisches Screening

*Systematisches organisiertes Screening* zeichnet sich dadurch aus (**Tabelle 13-1**), dass

- es sich an die symptomfreie Bevölkerung ohne erhöhtes Risiko für die untersuchte Krankheit richtet,
- die gesamte Zielgruppe angeregt wird, sich einer Früherkennungsuntersuchung zu unterziehen,
- auf einen gleichberechtigten Zugang aller sozioökonomischen Gruppen geachtet wird,
- die Untersuchungen für die Teilnehmenden gratis oder kostengünstig sind,
- sichergestellt wird, dass Personen wiederholt kontaktiert werden können, um die Regelmässigkeit der Durchführung der Untersuchungen und die medizinische Weiterversorgung im Falle eines positiven Befundes zu garantieren,
- durch die Verfügbarkeit ausreichender humaner und finanzieller Ressourcen eine angemessene Organisation und durchgehende Qualitätskontrolle gewährleistet werden kann und
- die Zielbevölkerung ausgewogen und einheitlich über die Vor- und Nachteile einer Früherkennungsmassnahme aufgeklärt wird, damit jeder Einzelne gut informiert über eine Teilnahme entscheiden kann.

Beim *opportunistischen Screening* hingegen (**Tabelle 13-1**)

- handelt es sich um eine *individuelle*, ärztlich begleitete Vorsorgemassnahme.
- wird nicht jeder Schritt der Vorsorge einer Qualitätskontrolle unterzogen und werden nicht alle Arbeitsabläufe in ihrer Ganzheit dokumentiert,

**Tabelle 13-1:** Unterschiede zwischen systematischem Screening und opportunistischem Screening.

systematisches Screening (organisiert)	opportunistisches Screening (individuell)
systematische und regelmässige Einladung der Zielbevölkerung	Eigeninitiative der Teilnehmer*in den/des Arztes/der Ärztin
ausgewogenes Informationsmaterial für die Teilnehmenden	Information abhängig vom Dienstleistenden
kontrollierte Infrastruktur	wenig kontrollierte Infrastruktur
standardisierte und über den ganzen Prozess hinweg kontrollierte Qualität	Qualität abhängig vom Dienstleistenden
kostengünstig für die Teilnehmenden (franchisebefreit)	nicht franchisebefreit, nicht immer von der Grundversicherung gedeckt
meist kostengünstiger für Krankenversicherer, da Pauschaltarife	individuelle Abrechnung nach TarMed
sozialökonomisch unabhängiger und somit chancengerechter Zugang	kostenintensiver für Teilnehmende
administrative Kosten für den Kanton	kostenintensiver für Krankenversicherer
Monitoring von Qualität und Wirksamkeit auf nationaler und regionaler Ebene	unabhängiges Monitoring nicht möglich
Keine freie Wahl der Ärztin/des Arztes	in der Regel freie Wahl des/der Arzt/Ärztin

- werden mangels fehlender zentraler Datenerhebung und ungenügend grosser Fallzahlen die Daten kaum für statistische Zwecke und zur Qualitätskontrolle und -verbesserung evaluiert.

Die Kosten für die Vorsorgeuntersuchung werden beim opportunistischen Screening in der Schweiz zwar von der Grundversicherung übernommen, sind aber nicht von der Franchise befreit.

### 13.2.3 Methoden zur Früherkennung von Dickdarmkrebs

Zu den wichtigsten Routineuntersuchungen zur Dickdarmkrebsvorsorge und -prävention gehören der Test auf okkultes Blut im Stuhl (FOBT) und die bildgebende Koloskopie. Seit 2013 werden im Alter von 50 bis 69 Jahren die Kosten eines Screenings mittels Koloskopie alle zehn Jahre oder mittels FOBT alle zwei

Jahre von der obligatorischen Grundversicherung erstattet. Andere Untersuchungsmethoden werden im Rahmen der Vorsorge nicht vergütet.

### Koloskopie

Hochwertige Studien zur Frage, ob die Koloskopie langfristig die Dickdarmkrebssterblichkeit und die Erkrankungsrate senken kann, sind noch nicht abgeschlossen. Die vorläufigen Daten sprechen aber für einen Nutzen der Früherkennung mittels Darmspiegelung [10]. Nicht vergessen werden sollte aber die Tatsache, dass es sich bei einer Koloskopie um einen Eingriff handelt, der in ganz seltenen Fällen Nebenwirkungen wie z. B. eine Darmperforation verursachen kann.

Die International Agency for Research on Cancer (IARC) folgert in ihrem Bericht, dass selbst bei einem einzelnen Screening mit Koloskopie die Vorteile für eine Krebsprävention

überwiegen, vorausgesetzt, das Screening wird mit hoher Qualität durchgeführt [11].

### Test auf okkultes Blut (FOBT)

Ein Test auf okkultes Blut im Stuhl, auch Blut-im-Stuhl-Test genannt, ist im Rahmen von Dickdarmkrebsvorsorge eine kostengünstige, wirksame und wissenschaftlich gut untersuchte Methode. Die neueste Generation der Blut-im-Stuhl-Tests (iFOBT-Tests) detektiert mithilfe spezifischer Antikörper kleinste Mengen an nicht sichtbarem Blut, die von Dickdarmkrebstumoren und präkanzerösen Polypen in den passierenden Stuhl abgegeben werden. Klinischen Studien zufolge kann die dickdarmkrebsbedingte Sterblichkeit durch zuverlässige Wiederholung des Testverfahrens um 13–33% reduziert werden. Bei unregelmässiger oder einmaliger Durchführung ist der Nutzen nicht gegeben [12]. Zeigt der iFOBT Blut im Stuhl an, muss eine Koloskopie zur Abklärung der Blutungsursache durchgeführt werden. Dank dem iFOBT können unnötige und für die Teilnehmenden unangenehme Koloskopien verhindert werden.

#### 13.2.4 Nutzung des opportunistischen Screenings bei Dickdarmkrebs

##### Dickdarmkrebsvorsorge in der hausärztlichen Praxis

Die Gesundheitsbefragung 2017 zeigt, dass lediglich 45% der Zielpersonen, die von ihrer Hausärztin oder Hausarzt darauf aufmerksam gemacht worden sind, tatsächlich an einer Dickdarmkrebsvorsorge teilnehmen. Dabei haben 4% der Personen einen Blut-im-Stuhl-Test innerhalb der letzten 2 Jahre und 41% eine Koloskopie innerhalb der letzten 10 Jahre absolviert.

Diese tiefe Teilnehmerate lässt sich einfach erklären: Die meisten Hausärzt\*innen empfehlen nur die Koloskopie. Circa 60% verordnen nie den Blut-im-Stuhl-Test. Viele potenzielle Teilnehmende schrecken aber vor einer Kolos-

kopie zurück, sei dies aus finanziellen Gründen oder wegen der aufwendigen und zeitintensiven Vorbereitung.

Ein SNF-gefördertes Forschungsprojekt bestätigt, dass sich grundsätzlich weniger Personen für eine Vorsorgeuntersuchung entscheiden, wenn nur die Koloskopie zur Wahl steht. Besteht indes die freie Wahl zwischen der Koloskopie und dem Blut-im-Stuhl-Test, erhöht sich die Bereitschaft für eine Vorsorgeuntersuchung bei den Teilnehmenden stark.

##### Dickdarmkrebsvorsorge in der Apotheke

Die von pharmaSuisse durchgeführte Dickdarmkrebskampagne in den Jahren 2016–2020 bewies, dass der niederschwellige und kostengünstige Zugang zu einer Vorsorgeuntersuchung rege genutzt wird und die Akzeptanz des Blut-im-Stuhl-Tests in der Bevölkerung durchaus hoch ist. Umfassende Auswertungen der Kampagne [13] schlussfolgern, dass

- vorwiegend gesunde Personen mit geringem Risiko für Dickdarmkrebs (Nikotinabstinenz, regelmässige Bewegung, normaler BMI) angesprochen werden,
- etwas mehr Frauen als Männer die Dienstleistung in Anspruch nehmen,
- die Nutzung des Angebots direkt abhängig ist von der Anzahl der Dickdarmkrebsvorsorge-Apotheken bzw. der Anzahl an Apotheken in einer Region, nicht von geografischen Kriterien,
- das Angebot auch dann genutzt wird, wenn der/die Teilnehmende einen Vertrauensarzt hat und diesen regelmässig konsultiert,
- die Teilnehmerate insbesondere dann hoch ist, wenn die Kampagnen medienwirksam begleitet werden.

Bis Ende 2020 haben rund 50% aller Apotheken in der Schweiz den Blut-im-Stuhl-Test als Standarddienstleistung angeboten. Diese Dienstleistung wird nun, wo immer möglich, in systematische Programme eingegliedert.

## 13.3 Systematische Screeningprogramme in der Schweiz

### 13.3.1 Zielbevölkerung, Ein- und Ausschlusskriterien

Im Hinblick auf das Screening unterscheidet das Schweizer Recht (Bundesgesetz über die Krankenversicherung) klar zwischen der asymptomatischen Bevölkerung ohne hohes Risiko für die Entstehung von Dickdarmkrebs und der Bevölkerung mit einem hohen Risiko. Grundsätzlich richtet sich das Screening an Personen mit einem geringen bis mittleren Risiko, d. h. an Personen über 50 Jahre ohne Symptome, ohne erhöhtes erbliches Dickdarmkrebsrisiko, ohne Polypen und ohne entzündliche Darmerkrankungen. Personen mit einem hohen Risiko (gemäss ICD-10 z. B. C18, D12, D489, K50.9, K51) benötigen eine engmaschigere, auf ihre persönliche Situation abgestimmte Überwachung.

Im Rahmen organisierter Programme werden im Kanton registrierte Einwohner\*innen zwischen 50 und 69 Jahren für jede Screeningrunde persönlich per Post eingeladen und dabei ausführlich und ausgewogen über die Vorteile und Risiken der Vorsorgeverfahren informiert. Die Kosten für die Vorsorgeuntersuchung werden von der Grundversicherung franchisebefreit erstattet.

### 13.3.2 Angebotene Dickdarmkrebsvorsorge

Bevölkerungsbezogene (systematische) Programme sind als kantonale oder regionale Programme organisiert, in der Verordnung des Eidgenössischen Departements des Innern über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung aufgeführt und in den jeweiligen kantonalen Rechtsgrundlagen verankert. Sie unterliegen der Aufsicht der kantonalen Gesundheitsbehörden und werden in der Regel von einer nicht profitorientierten administrativen Koordinationsstelle geleitet, die mindestens teilweise durch den Kanton finanziert wird.

Einige Kantone, wie z. B. die Kantone Jura und Kanton Neuenburg oder die Kantone Bern und Basel-Stadt, haben sich zu regionalen Programmen zusammengeschlossen.

Die einzelnen Programme unterscheiden sich in ihrem Angebot: Die Mehrheit bietet den Teilnehmenden eine freie Wahl zwischen Blut-im-Stuhl-Test (iFOBT) und einer Koloskopie, einige Programme offerieren nur den Blut-im-Stuhl-Test als Erstuntersuchung. In allen Programmen gilt: Hämoglobinwerte beim iFOBT von 50 resp. 75 ng Hb/ml (entsprechend 10–15 µg Hb/g Faeces resp.  $\geq 20$  µg Hb/g Faeces) erfordern eine – ebenfalls von der Franchise befreite – koloskopische Folgeuntersuchung zur Abklärung der Blutungsursache. Die Wieder-einladung erfolgt bei einem negativen iFOBT nach zwei Jahren, bei einer unauffälligen Koloskopie nach zehn Jahren.

Je nach regionalen Gegebenheiten unterscheiden sich die Zugangsmodalitäten. Ein Einschluss in einer vom Programm akkreditierten Hausarztpraxis ist immer möglich. Weitere Möglichkeiten für den Zugang zum Blut-im-Stuhl-Test sind je nach Programm:

- Einschluss direkt in der Apotheke,
- „Selbst-Einschluss“, d. h. die eingeladene Person füllt online die Registrierung und einen Fragebogen aus und der Test wird dann per Post nach Hause geliefert,
- direkter Versand des Tests zusammen mit der Einladung (in Planung).

Zum Vergleich: In 20 Ländern der Europäischen Union existieren systematische Dickdarmkrebs-Screeningprogramme. Sie sind in der Regel landesweit und einheitlich organisiert. Damit garantieren sie der gesamten Zielbevölkerung einheitlichen Zugang und gleiche Qualität der Dienstleistungen. Dies wiederum erlaubt, basierend auf landesweit vergleichbaren Daten, ein statistisch aussagekräftiges nationales Monitoring über die Wirksamkeit und Effizienz der Dickdarmkrebsvorsorge. Die meisten Staaten verwenden den alle zwei Jahre zu wiederholenden, kostengünstigen iFOBT,

teilweise ergänzt um eine einmalige Koloskopie im Alter zwischen 50 und 75 Jahren. Nur wenige Länder bieten eine einmalige optische Untersuchungsmethode an. Die von einigen Programmen angebotene freie Methodenwahl hingegen existiert nur in der Schweiz. Inwiefern eine freie Methodenwahl die Teilnehmerate und damit die Effizienz der Dickdarmkrebsvorsorge beeinflusst, muss zwingend evaluiert werden.

### 13.3.3 Qualitätssicherung

Die Qualität und die Wirksamkeit der Programme werden regelmässig auf lokaler und nationaler Ebene monitort und einer permanenten Qualitätsverbesserung unterzogen. Alle Programme registrieren ihre Daten in einer gemeinsam genutzten Software. Damit ist die Datengrundlage für nationale und regionale Monitorings zur Überprüfung der Qualität und der Wirksamkeit der Programme geschaffen. Die unterschiedlichen Modalitäten der einzelnen Programme sind günstig für Machbarkeitsstudien aber ungünstig für ein aussagekräftiges Monitoring wegen der geringen Anzahl Teilnehmenden und Ereignissen. Projekte aus der Implementierungsforschung werden untersuchen müssen, welche Voraussetzungen die Einführung neuer Programme in Bezug auf Inanspruchnahme der Dickdarmkrebsvorsorge und Chancengerechtigkeit fördern. Spezifische Folgeschätzungen werden nötig sein, um aufzuzeigen, welche Modalitäten die grösste Kosteneffizienz aufweisen.

### 13.3.4 Swiss Cancer Screening

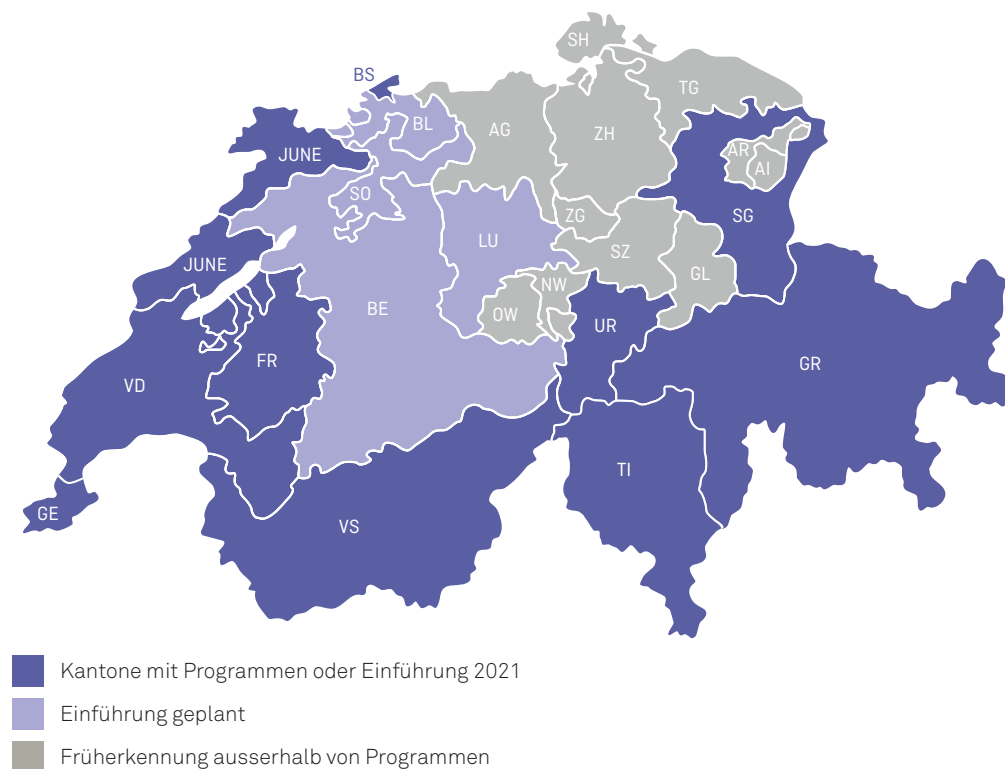
Alle organisierten Programme für Dickdarmkrebsvorsorge sind Mitglied bei Swiss Cancer Screening (SCS), dem schweizerischen Verband der organisierten Krebs-Früherkennungsprogramme. SCS ist eine Non-for-Profit-Organisation und wird fast ausschliesslich durch seine Mitglieder finanziert. Als oberstes Ziel will der Verband einen Beitrag zur Sen-

kung von Mortalität und Morbidität durch Brust- und Dickdarmkrebs in der Schweiz leisten. Dafür soll die Zielbevölkerung Zugang zu kostengünstigen, niederschweligen und qualitätskontrollierten Früherkennung erhalten. Um dieses Ziel zu erreichen, unterstützt der Verband den Aufbau, die Koordination, die Harmonisierung und die Qualitätssicherung von bevölkerungsbasierten Früherkennungsprogrammen.

### 13.3.5 Aktueller Stand der kantonalen Angebote

Seit Mitte 2021 sind systematisch organisierte, bevölkerungsbezogene Screeningprogramme in der ganzen lateinischen Schweiz operativ tätig. In der Deutschschweiz sind es deren vier [15]. Damit hat etwa die Hälfte der Schweizer Bevölkerung Zugang zu regelmässiger, qualitätskontrollierter und kostengünstiger Dickdarmkrebsvorsorge. Weitere Programme sind in den Kantonen Bern, Luzern, Solothurn und Baselland geplant (**Abbildung 13-4**).

Das war nicht immer so. 2015 existierten erst zwei, dazu noch völlig unterschiedlich organisierte Vorsorgeprogramme in Uri und Waadt. Was waren die Gründe? Im schweizerischen Gesundheitssystem liegt die Zuständigkeit und Verantwortung für die Dickdarmkrebsvorsorge auf kantonaler Ebene. In der Schweiz sind somit die 26 Kantone für die Umsetzung und Finanzierung von organisierten Screeningprogrammen zuständig. Sie handeln eigenständig und wählen die für sie geeigneten organisatorischen Modalitäten. Auf nationaler Ebene gab es bis vor Kurzem kaum verbindliche Richtlinien, Gesetze und Verordnungen zur Dickdarmkrebsfrüherkennung. Als Folge davon nutzten im Jahr 2017 weniger als die Hälfte der 50- bis 69-Jährigen eine Vorsorgeuntersuchung zur Dickdarmkrebsprävention. Dies meist auf Initiative der Ärztin oder des Arztes, was mit weiteren Schwierigkeiten für die Teilnehmenden verbunden war:



**Abbildung 13-4:** Stand systematischer Programme in der Schweiz (Januar 2021). Quelle: Swiss Cancer Screening, 2021 [15].

- uneinheitliche Informationen,
- unterschiedliche Angebote,
- die Teilnahme war abhängig von den finanziellen Möglichkeiten des Einzelnen.
- ein niedriges Krebsrisiko durch Vorbeugung und Vorsorge,
- eine sinnvolle Diagnostik und Behandlung nach neuesten Erkenntnissen,
- eine psychosoziale und palliative Betreuung.

## 13.4 Nationale Initiativen

### 13.4.1 Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2020

Die nationale Strategie gegen Krebs wurde vom Bundesamt für Gesundheit und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektionen getragen und operationell durch die Oncosuisse umgesetzt. Ziel der Strategie war, allen Bewohnerinnen und Bewohnern der Schweiz den gleichen Anspruch zu gewähren auf

Wissend um die föderalistischen Gegebenheiten formulierte die Nationale Strategie gegen Krebs im Bereich der Dickdarmkrebsvorsorge als Ziele:

- Implementierung von national einheitlichen Rahmenbedingungen, Prozesse und Zuständigkeiten zur Koordination und Kooperation der schweizweiten Früherkennungsmassnahmen und Screeningprogramme sowie
- Sicherstellung der Koordination unter den Kantonen und Dienstleistern.

Es gab verschiedene Initiativen, um die Bevölkerung zur Teilnahme an der Vorsorge zu motivieren. 2015 hatten die ersten zwei Kantone ein organisiertes Programm aufgebaut. 2016 bis 2020 folgte pharmaSuisse mit einer schweizweiten Dickdarmkrebskampagne in den Apotheken. Die uneinheitlichen Informationen und unterschiedlichen Angebote in der Dickdarmkrebsvorsorge, der ungenügende Zugang zu kostengünstiger und qualitätskontrollierter Dienstleistung, die föderalistischen Strukturen und die mangelnde nationale Zusammenarbeit verhinderte eine erfolgreiche schweizweite Implementierung der Dickdarmkrebsvorsorge im Schweizer Gesundheitssystem.

### 13.4.2 Interprofessionelle Zusammenarbeit der Fachleute auf dem Gebiet der Dickdarmkrebsvorsorge

Für eine effiziente Umsetzung der Dickdarmkrebsvorsorge ist eine enge Koordination aller in die Durchführung involvierter Akteure essenziell, sowohl auf nationaler, kantonaler als auch lokaler Ebene. Als einziger erfolgversprechender Ansatz erwies sich die gemeinsame, berufsübergreifende Zusammenarbeit. Unter der Schirmherrschaft der Nationalen Strategie gegen Krebs haben Swiss Cancer Screening (SCS), die Krebsliga Schweiz (KLS), pharmaSuisse (phS), der Verband der Schweizer Kinder- und Hausärzte (mfe) und die Gesellschaft für Gastroenterologie (SGG) die Charta zur interprofessionellen Zusammenarbeit entwickelt und 2017 unterzeichnet. 2019 ist auch die Schweizerische Gesellschaft für Pathologie (SGPath) der Charta beigetreten.

Die *Charta Interprofessionalität* engagiert sich in den Bereichen Qualität, Kommunikation und Politik. Sie koordiniert gemeinsam ihre Aktivitäten und sorgt somit für ein national abgestimmtes Vorgehen mit dem Ziel, der Zielbevölkerung eine qualitätsgesicherte und im Rahmen eines systematischen Programmes franchisenbefreite Dickdarmkrebsfrüherkennung anzubieten. Innert kurzer Zeit konnten so

viele wichtige zielpublikumsorientierte Projekte in Angriff genommen werden.

Eine unabhängige externe Evaluation bei den Stakeholdern bestätigte im Herbst 2020 die erfolgreiche Arbeit der Charta. Sowohl in der Politik als auch bei der Bevölkerung sind erste Erfolge bei der Sensibilisierung und Verankerung der Wichtigkeit von Dickdarmkrebsvorsorge sichtbar. Die Chartamitglieder beurteilten diese Form der Zusammenarbeit in einer internen Standortbestimmung als äusserst zielführend für das weitere Vorgehen. Im Frühjahr 2021 verabschiedeten die Unterzeichnenden die auf die Zukunft ausgerichtete Charta, die adaptierte Governance und einen aktualisierten Umsetzungsplan.

## 13.5 Errungenschaften von nationaler Bedeutung

### 13.5.1 Informationsmaterial und Kommunikation

Damit eine Person eine für sie stimmige, ihrem Lebensentwurf entsprechende Entscheidung über eine Präventionsmassnahme treffen kann, ist sie auf ausgewogene, evidenzbasierte und verständliche Information angewiesen. Sie sollte diese Entscheidung mit oder ohne Einbezug einer Fachperson treffen können. Diese Forderung ist in der EU gesetzlich verankert. Ein chancengerechter Zugang zur medizinischen Versorgung kann nur erreicht werden, wenn die entsprechende Information möglichst viele Personen aus allen sozialen Schichten erreicht. Diese beiden Anforderungen bedingen zielgruppengerecht aufbereitete, inhaltlich konsistente und der Gesundheitskompetenz angepasste Kommunikation und Informationsmaterial.

Mehr Chancengleichheit wird aber auch durch gross angelegte öffentliche Kampagnen, mediale Präsenz und nicht zuletzt die Einbindung aller Medizinalberufe, die in direktem Kontakt mit der Zielgruppe stehen, erreicht.

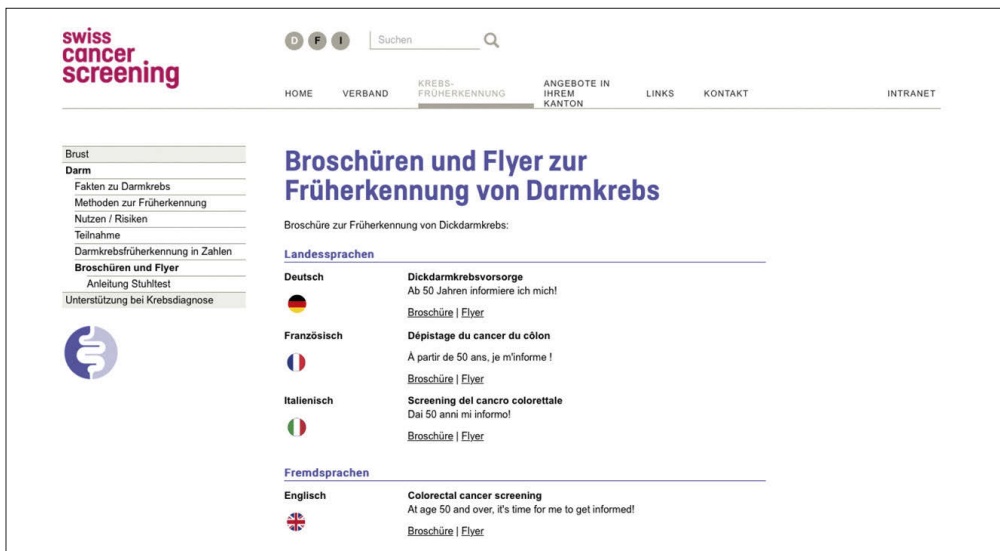
Die Chartamitglieder haben aktiv verschiedene Massnahmen umgesetzt. Einige davon sind:

- *Informationsbroschüre und Flyer*: Die Informationsbroschüre wurde nicht nur fachlich breit abgestützt. Sie wurde ebenso anhand der Qualitätskriterien für Patienteninformationsmaterialien und Entscheidungshilfen von Dialog Ethik und der FMH diskutiert. Die Broschüre wird von allen zentralen Akteur\*innen genutzt. Dies verhindert widersprüchliche Informationen, die letztlich die Teilnehmenden unnötig verunsichern (**Abbildung 13-5**).
- *iFOBT-Video*: In einem Video wird erklärt, wie die Probenahme für den Blut-im-Stuhl-Test funktioniert.
- *Darmmodell*: Die Krebsliga Schweiz stellt ein begehrtes Darmmodell zur Verfügung, das zur Aufklärung der breiten Bevölkerung dient.
- *Präsenz in der Fachwelt*: Mit Medienmitteilungen und Artikeln und der aktiven Mitorganisation der ersten Früherkennungstagung in der Schweiz wurden Fachpersonen gezielt für die Thematik sensibilisiert.

### 13.5.2 Die ersten nationalen Qualitätsstandards

Auf nationaler Ebene gelten seit Januar 2021 verbindliche und breit abgestützte Qualitätsstandards in der Dickdarmkrebsvorsorge. Sie wurden unterzeichnet von SCS, KLS, phS, mfe, SGG und SGPath. Weitere wichtige Stakeholder, wie die FMH, FAMH, SGAIM, SPO, Cara, das Hausarztinstitut Luzern und das Institut für Pathologie am CHUV haben sie ebenfalls genehmigt. Die Qualitätsstandards ermöglichen schweizweit eine einheitliche und qualitätskontrollierte Dickdarmkrebsvorsorge. Sie

- gewährleisten die Qualität der Information, der Kommunikation sowie der medizinischen und administrativen Dienstleistungen, damit die Zielbevölkerung Zugang zu Dienstleistungen von gleicher Qualität hat,
- regeln weitestgehend die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichen Akteuren,
- ermöglichen anhand einer Reihe von Indikatoren eine epidemiologische Überwachung, um festzustellen, ob die Dickdarmkrebsfrüherkennung ihre Ziele hinsichtlich Qualität und Wirksamkeit erreicht,



**Abbildung 13-5:** Informationsmaterial online verfügbar unter [www.swisscancerscreening.ch](http://www.swisscancerscreening.ch)



- basieren weitestgehend auf bestehenden Empfehlungen der Schweizer Dachverbände sowie der Leitlinien/Empfehlungen der European Guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis (1. Aufl.) [16].

Für die gesamte Zielbevölkerung bedeutet dies eine bestmögliche Versorgung, insbesondere weil die Standards opportunistische Untersuchungen einschliessen. Damit wird sichergestellt, dass

- möglichst wenig Folgeabklärungen durchgeführt werden müssen,
- möglichst wenig Krebsfälle verpasst werden,
- möglichst wenig Teilnehmende unnötig verunsichert werden,
- eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung vorhanden ist,
- ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis erreicht wird,
- auch benachteiligte Bevölkerungsgruppen erreicht werden (z.B. Migrant\*innen oder Personen mit einem tiefen sozioökonomischen Status) und
- die Qualität kontinuierlich gesteigert wird.

### 13.5.3 Politische Errungenschaften

Einheitliche Vergütung der medizinischen Dienstleistungen im Rahmen der organisierten Dickdarmkrebsvorsorge garantiert einerseits die Transparenz und andererseits die Kostendeckung für zusätzliche Aufwände zu Qualitätszwecken. Seit Ende 2018 erlaubt ein gemeinsam erarbeiteter und von den Tarifpartnern akzeptierter Tarifkatalog den Programmen und den involvierten Dienstleistenden, ihre Aufwände schweizweit zu einheitlichen Pauschalen abzurechnen. Dies sichert wiederum den Teilnehmenden einen möglichst kostengünstigen Zugang zur Vorsorge und trägt zu einer kostengünstigen Grundversorgung bei.

Apotheken garantieren einen niederschweligen Zugang zur Grundversorgung und sind damit neben den Hausarztpraxen die zentrale

Anlaufstelle für Präventionsfragen. Sowohl die fünfjährige pharmaSuisse-Kampagne wie auch organisierte Programme, die diese Dienstleistung anbieten, bestätigen dies durch hohe Teilnehmeraten beim iFOBT. Für die erfolgreiche interprofessionelle Umsetzung der Dickdarmkrebsvorsorge ist es daher zentral, dass die durch Apotheker\*innen erbrachten Dienstleistungen im Rahmen organisierter Programme über die obligatorische Krankenversicherung abgegolten werden. Der Vorschlag zum zweiten Paket zur Kostendämpfung im Gesundheitswesen, der zurzeit im Schweizer Parlament beraten wird, nimmt diese Forderung auf. Die Chartamitglieder haben über zwei Jahre hierfür politische Arbeit geleistet.

Innert weniger Jahre ist es gelungen, die Einführung von insgesamt acht kantonalen resp. regionalen Programmen bis Ende 2020 und die Planung von weiteren Programmen in den Jahren 2021/22 voranzutreiben. Entsprechendes Informationsmaterial und Interessenvertretung, Hilfestellungen und politische Argumentationen für verantwortliche Organisationen sowie einheitliche Qualitätsstandards liegen vor, um den chancengerechten Zugang zu qualitätskontrollierter Dickdarmkrebsvorsorge schweizweit zu etablieren.

### 13.6 Zukünftige Herausforderungen und nötige Massnahmen

Die interprofessionelle Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Akteuren förderte das Angebot an qualitativ hochstehender Vorsorge von Dickdarmkrebs zum Nutzen der Teilnehmenden. Trotzdem wird diese Dienstleistung noch viel zu wenig genutzt. Was ist zu tun?

Zentralster Faktor ist die Schaffung eines einfachen und kostengünstigen Zugangs, unabhängig von der sozioökonomischen Herkunft einer Person. Bevölkerungsbasierte Programme für Dickdarmvorsorge erweisen sich als eine kostenwirksame [17] und effiziente Methode. Dabei sollen möglichst alle niederschweligen

Zugänge, wie Apotheken, webbasierter Selbst-Einschluss oder Direktversand des Tests, der Zielbevölkerung zur Verfügung stehen.

Durch das Ende der Kampagne von pharmaSuisse ist es essenziell, die Apotheken eng in die organisierten Programme einzubinden. Nur so kann das Ziel der besseren Nachverfolgung der Teilnehmenden bei positiven Testresultaten effektiv erreicht werden sowie die interprofessionelle Zusammenarbeit verstärkt werden.

Die partizipative Entscheidungsfindung zwischen Medizinalpersonen und Zielgruppe muss gestärkt werden [14]. Spezifische Qualitätszirkel bei Hausärzt\*innen haben sich hier bereits bewährt. In diesem Zusammenhang ist aber auch die Stärkung der interprofessionellen Zusammenarbeit, insbesondere zwischen Apotheker\*innen und Hausärzt\*innen zu intensivieren: Sie wäre ein sinnvoller und effizienter Beitrag zur Dickdarmkrebsvorsorge.

Vermehrte Aufklärung, mediale „Werbung“ und öffentliche Kampagnen sind dringend notwendig, um über 50-jährige Personen für die Dickdarmkrebsvorsorge zu sensibilisieren. Dazu braucht es inhaltlich einheitliches sowie sprachlich und auf die Gesundheitskompetenz angepasstes Material, das eine persönliche informierte Entscheidung über die Teilnahme zulässt.

Eine Ausweitung der Kostenübernahme der Dickdarmkrebsvorsorge bis 74 Jahre ist angebracht: Wissenschaftliche Daten zeigen, dass das mittlere Alter zum Zeitpunkt der Dickdarmkrebsdiagnose bei über 70 Jahren liegt. Dazu ist eine Anpassung der Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV) notwendig. Der Prozess ist bereits lanciert.

Weitere Voraussetzungen zur (kosten-)effizienten Reduktion von Morbidität und Mortalität bei dickdarmkrebsbedingten Erkrankungen sind struktureller und organisatorischer Natur:

- Ein gut koordinierter Informationsaustausch im Rahmen der interprofessionellen Zusammenarbeit bedingt nicht nur in der Dickdarmkrebsvorsorge eine dringend notwendige *digitale Transformation*. Dafür müssen

neue, innovative, interoperable IT-Lösungen und vernetzte Plattformen mit gesicherten Schnittstellen sowie eine verbesserte Verknüpfung der Gesundheitsdaten auf nationaler Ebene geschaffen werden.

- Moderne, flexible, ausbaufähige und den Bedürfnissen angepasste Informatiklösungen sind essenziell für eine qualitätskontrollierte und kosteneffiziente Dickdarmkrebsvorsorge. Nationale Anforderungskataloge für technische Infrastrukturen (z.B. Datenbanken, Register, Workflowmanagementsysteme), Definitionen der minimalen Datensätze für die Qualitätssicherung, Richtlinien zur Nutzung der Daten (Big Data, vernetzte Forschung) und eine Optimierung der Prozesse sind dazu zwingend nötig.
- Parallel zu einem nationalen und lokalen Monitoring muss eine evidenzbasierte Basis zur Implementierung, Gestaltung und Evaluierung zukünftiger Programme geschaffen werden. Mit geeigneten Projekten ist abzuklären, welche Modalitäten (Methodenwahlfreiheit, Zugangsmöglichkeiten, Höhe der Cut-off-Werte etc.) sich schlussendlich als zielgruppenorientiert, effizient, chancengerecht und effektiv erweisen. Entsprechende Projekte aus der Implementierungsforschung müssen unbedingt finanziert werden.
- Die neuen Qualitätsstandards müssen zwingend auch zur Überprüfung der Wirksamkeit und Effektivität von bereits bestehenden Prozessen, Strukturen und Anforderungen genutzt werden. Dies bedingt fundiertes und kritisches Hinterfragen: Nicht jede bestehende Richtlinie, Empfehlung, Anwendung und Modalität ist kosteneffizient und sinnvoll. Best-Practice-Standards sind teilweise neu zu definieren. Dies fordert die Bereitschaft, neue Wege auf struktureller, ökonomischer und prozeduraler Ebene einzuschlagen. Erwähnt seien hier als Beispiel eine

mögliche Regionalisierung von systematischen Programmen, Umstellung auf kostengünstigere Verfahren, disziplinübergreifende Aufgabenteilung u. v. m.

- Zur Sicherstellung einer effizienten und qualitätsoptimierten Gesundheitsversorgung im föderalistisch organisierten Gesundheitswesen ist ein interprofessioneller, interdisziplinärer und interpolitischer Diskurs zur Problemlösung unabdingbar. Damit dies geschehen kann, müssen auf nationaler Ebene bereits vorhandene Strukturen und Organisationen strukturell, politisch, digital und nicht zuletzt finanziell gestärkt werden.

### 13.7 Fazit

Die wissenschaftliche Evidenz in puncto Nutzen der Vorsorge allein genügt nicht, um Mortalität und Morbidität durch Dickdarmkrebs in der Schweiz zu senken. Es ist unabdingbar, dass auch die Politik erkennt, wie wichtig der chancenreiche, kostengünstige und einfache Zugang für die Zielbevölkerung ist, und entsprechend den Möglichkeiten das Ihrige dazu beiträgt. Dazu braucht es Mut, neue Wege zu gehen.

In den letzten Jahren haben innovative Ansätze strukturelle und prozedurale Hürden überwunden und damit die Basis für eine national harmonisierte, qualitätskontrollierte und niederschwellige Prävention geschaffen – und dabei immer den Teilnehmenden in den Mittelpunkt gestellt. Damit steht das notwendige Fundament für einen konstruktiven Dialog und eine gemeinsame, ressourcenschonende Koordination. Diesen erfolgreichen Ansatz gilt es – über die Dickdarmkrebsvorsorge hinaus – auf gesundheitspolitischer und struktureller Ebene weiterzuentwickeln. Ein Kulturwechsel, Dialogbereitschaft, neuartige Ansätze und Courage sind hier nach den Grundsätzen der interprofessionellen Zusammenarbeit von allen Parteien gefragt.

### Literatur

1. Bundesamt für Statistik (BFS). Spezifische Krebskrankheiten [Internet]. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik. [abgerufen am 04. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankheiten/krebs/spezifische.html>
2. Felix Burda Stiftung, Hrsg. Darmkrebsvorsorge. Vom Darmpolypen zum Darmkrebs [Internet]. [abgerufen am 04. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.felix-burda-stiftung.de/sites/default/files/documents/bild1360833067094\\_0.jpg](https://www.felix-burda-stiftung.de/sites/default/files/documents/bild1360833067094_0.jpg)
3. Sinicrope FA. Lynch syndrome-associated colorectal cancer. *N Engl J Med.* 2018;379(8):764–73.
4. Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie, Hrsg. Kolonkarzinom. Onkopedia [Internet]. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie; Oktober 2018 [abgerufen 04. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/kolonkarzinom/@@guideline/html/index.html>
5. World Health Organization (WHO). Vorsorgeuntersuchung und Screening: ein kurzer Leitfaden. Wirksamkeit erhöhen, Nutzen maximieren und Schaden minimieren [Internet]. Kopenhagen: WHO Regionalbüro für Europa; 2020 [abgerufen am 04. August 2021]. Verfügbar unter <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330853/9789289054805-ger.pdf>
6. Navarro M, Andrea Nicolas A, Ferrandez A, Lanas A. Colorectal cancer population screening programs worldwide in 2016: an update. *World J Gastroenterol.* 2017 May;23(20):3632–42.
7. US Preventive Services Task Force. Screening for colorectal cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA.* 2016;315(23):2564–75.
8. World Health Organization (WHO), editor. Screening for colorectal cancer [Internet]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/policy/screening-and-early-detection>
9. OncoSuisse, Hrsg. Nationales Krebsprogramm für die Schweiz (NKP II) 2011–2015. Bern: OncoSuisse; Januar 2011 [abgerufen am 04. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.nsk-krebsstrategie.ch/wp-content/uploads/2015/08/nkp\\_2011\\_2015\\_dt.pdf](https://www.nsk-krebsstrategie.ch/wp-content/uploads/2015/08/nkp_2011_2015_dt.pdf)

10. Brenner H, Stock C, Hoffmeister M. Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BMJ*. 2014;348:g2467.
11. Lauby-Secretan B, Vilahur N, Bianchini F, Guha N, Straif K, International Agency for Research on Cancer Handbook Working Group. The IARC perspective on colorectal cancer screening. *N Engl J Med*. 2018;378(18):1734-40.
12. Grobbee EJ, van der Vlugt M, van Vuuren AJ, Stroobants AK, Mallant-Hent RC, Lansdorp-Vogelaar I, et al. Diagnostic yield of one-time colonoscopy vs one-time flexible sigmoidoscopy vs multiple rounds of mailed fecal immunohistochemical tests in colorectal cancer screening. *J Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(3):667-75.
13. PharmaSuisse, Hrsg. Auswertung Dienstleistung Darmkrebsvorsorge in Mitgliedapotheken von pharmaSuisse 2019 [Internet]. Bern-Liebfeld: PharmaSuisse. [abgerufen am 04. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.pharmasuisse.org/data/docs/fr/41071/Datenerhebung-Darmkrebsvorsorgen-2019.pdf?v=1.0>
14. Helsing LM, Vandvik PO, Jodal HC, Agoritsas T, Lytvyn L, Anderson JC, et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a clinical practice guideline. *BMJ*. 2019 Oct;367:l5515.
15. Swiss Cancer Screening, Hrsg. Krebsfrüherkennungsprogramme in Ihrer Region. Stand Februar 2021 [Internet]. Bern: Swiss Cancer Screening; 2021 [abgerufen am 04. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.swisscancerscreening.ch/angebote-in-ihrem-kanton>
16. Segnan N, Patnick J, von Karsa L, et al., editors. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. 1st ed. [Internet]. Luxembourg: European Commission, Publications Office of the European Union; 2010 Dec 3 [cited 2021 Aug 6]. Available from: <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/e1ef52d8-8786-4ac4-9f91-4da2261ee535>
17. Mendivil J, Appierto M, Aceituno S, Comas M, Rué M. Economic evaluations of screening strategies for the early detection of colorectal cancer in the average-risk population: a systematic literature review. *PLoS One*. 2019;14(12):e0227251.

## 14

# Lungenkrebs-Screening in der Schweiz

## Dépistage du cancer des poumons

Milo Puhan, Cornel Kaufmann, Thomas Frauenfelder und Christoph von Garnier

### 14.1 Bedeutung des Lungenkrebses in der Schweiz und Strategien zur Reduktion der Inzidenz und Sterblichkeit

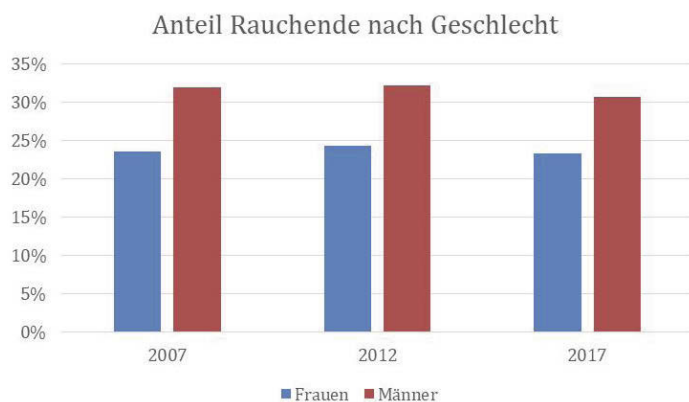
Lungenkrebs ist eine grosse Belastung für die öffentliche Gesundheit. Weltweit hat Lungenkrebs die höchste Inzidenzrate aller Krebsarten. Ausserdem gehört Lungenkrebs zu den tödlichsten Krebsarten. Ein grosser Teil dieser Krankheitslast wäre durch Verhaltensänderungen in der Bevölkerung oder die frühere Erkennung von Lungenkrebs vermeidbar. Allerdings wird Lungenkrebs häufig erst in einem späten Stadium diagnostiziert, was zu schlechten Behandlungsergebnissen führt.

In der Schweiz wird jährlich bei 4500 Personen Lungenkrebs diagnostiziert, der 3200 Todesfälle verursacht. Damit führt Lungenkrebs zu den meisten Krebstodesfällen in der Schweiz. Die hohe Belastung durch Lungenkrebs sowie die zunehmende positive Evidenz für den Nutzen der Lungenkrebsvorsorge hat auch in der Schweiz zu Massnahmen geführt.

Rauchen ist der wichtigste Risikofaktor für die Entwicklung von Lungenkrebs. Den grös-

ten Einfluss auf die Reduktion der Inzidenz von Lungenkrebs kann man daher erreichen, indem die Raucherprävalenz gesenkt wird. Am effizientesten wäre es, den Einstieg ins Rauchen, der meist im Jugend- oder frühen Erwachsenenalter geschieht, deutlich zu vermindern. Leider hat die Schweiz nach wie vor die WHO-Rahmenkonvention für Tabakkontrolle nicht ratifiziert, erlaubt die hocheffiziente Werbung der Tabakindustrie und erhebt eine gemessen der Kaufkraft sehr tiefe Steuer, sodass die Kosten von Zigaretten und anderen Tabakprodukten tief sind. Andererseits gibt es in der Schweiz noch immer zu wenige Rauchstoppangebote und die Kosten von Nikotinersatzprodukten sind viel höher als in anderen Ländern. So sinkt die Raucherprävalenz in der Schweiz nur sehr langsam, wenn überhaupt (**Abbildung 14-1**).

Neben der Primärprävention und Unterstützung beim Ausstieg ist in den letzten 20 Jahren das Lungenkrebs-Screening stark in den Fokus der Forschung und in manchen Ländern auch von Public-Health-Bemühungen gerückt. Wir erläutern im Folgenden die epidemiologischen Voraussetzungen, damit ein Lungenkrebs-Screening sinnvoll sein kann, sowie welche Evi-



**Abbildung 14-1:** Anteil Rauchende in der Schweiz nach Geschlecht in den Jahren 2007, 2012 und 2017. Quelle: Schweizerische Gesundheitsbefragung, Bundesamt für Statistik.

denz durch Studien vorliegen muss, um ein Screeningprogramm einzuführen. Wie erwähnt, reicht das aber nicht für ein erfolgreiches Programm. Daher diskutieren wir auch, wie ein Screeningprogramm gestaltet sein muss und wie Patienten informiert werden müssen, um den Erfolg zu maximieren.

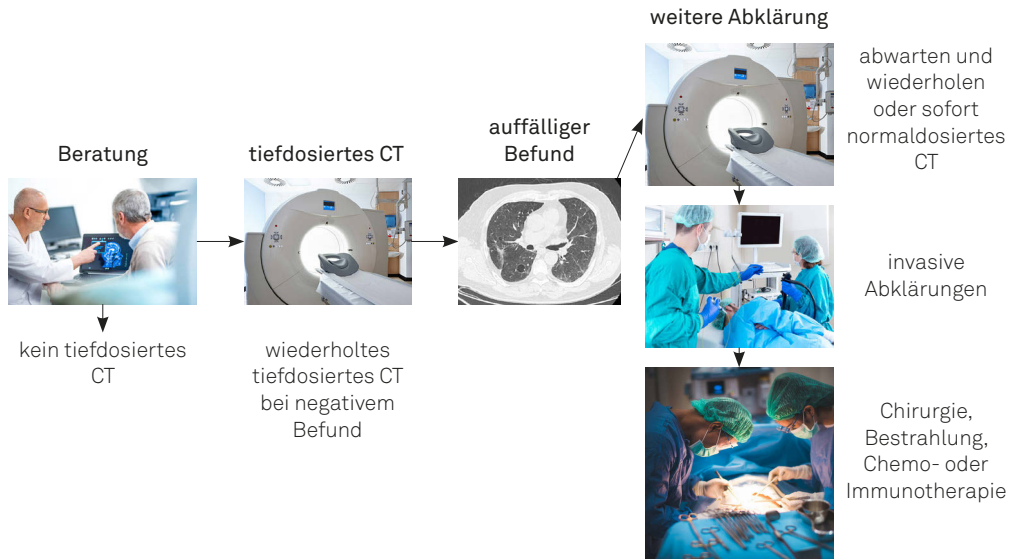
## 14.2 Voraussetzungen für ein Lungenkrebs-Screeningprogramm

Ein Screening hat grundsätzlich zum Ziel, bei Personen ohne Symptome Krebserkrankungen oder Vorstufen davon frühzeitig zu erkennen, um damit bessere Behandlungschancen zu ermöglichen. Meist wird dazu eine definierte Gruppe in der Population, ohne frühe Manifestationen wie Symptome, in ein Programm eingeladen. Oft wird die zu untersuchende Gruppe aber über ein gewisses Krebsrisiko definiert. Grundsätzliche Voraussetzung, dass ein Screening überhaupt nützlich sein kann, ist, dass das Screening vermehrt zur Diagnose von früheren Stadien des Krebses führt (sogenannter „stage shift“). Meist ist Krebs in früheren Stadien besser therapierbar, sodass eine frühere Diagnose die Heilungschancen erhöht. Eine wichtige Voraussetzung für ein Screening ist auch, dass man mit einem Screening-Test und allen folgenden, möglichen Schritten mehr Nutzen als

Schaden erzielt. Schaden heisst, dass Personen unnötig belastet werden durch die Untersuchung, Nachfolgeuntersuchungen, Interventionen sowie durch Therapien, die als Konsequenz von allenfalls auch falsch-positiven Befunden angewandt werden. Und natürlich müssen auch die Kosten eines Screenings berücksichtigt werden, wobei man neben der Kosteneffizienz auch die absoluten, zum Beispiel jährlichen Kosten schätzen sollte.

Es ist wichtig zu betonen, dass ein Screening nicht nur aus einem Test besteht, sondern aus einer ganzen Reihe von möglichen Schritten, die schlussendlich in ihrer Gesamtheit über Nutzen und Schaden entscheiden. **Abbildung 14-2** zeigt den Ablauf eines Lungenkrebs-Screenings mit Low-Dose-Computertomografie (LDCT). Der Ablauf wird weiter unten im Abschnitt über das Schweizer Modell noch im Detail beschrieben, sodass hier ein kurzer Überblick über den grundsätzlichen Ablauf gegeben wird.

Zunächst muss abgeklärt werden, ob eine Person die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllt, die sicherstellen sollen, dass ein Grossteil der Personen mit einem potenziellen Lungenkrebs erfasst werden, die von einem Screening profitieren können. Demgegenüber dürfen Personen, die ein sehr tiefes Krebsrisiko haben oder mit hoher Wahrscheinlichkeit mehr Schaden als Nutzen haben (z. B. Personen mit hohem Operationsrisiko), nicht für ein Screening eingela-



**Abbildung 14-2:** Vereinfachte Darstellung des Lungenkrebses-Screenings mit Low-Dose-Computertomografie (LDCT).

den werden. Sehr wichtig ist das Aufklärungsgespräch, mit dem eine Grundlage geschaffen wird, dass Personen, welche die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllen, einen informierten Entscheid für oder gegen das Screening treffen können. Das erste LDCT ist der nächste Schritt. Mögliche Resultate sind ein negativer Befund und die Einladung zu möglichen weiteren Screening-Runden (je nach Programm unterschiedlich definiert), ein nicht eindeutiger Befund, der eine Wiederholung des LDCT nach einigen Wochen bis Monaten nach sich zieht, oder aber eine weitere diagnostische Abklärung und mögliche Therapien.

Da der erste Test eines Screeningprogramms meistens so optimiert wird, dass die Sensitivität möglichst gross ist, also es möglichst wenige falsch-negative Tests gibt, kann es dafür oft viele falsch-positive Testresultate geben, die weiter abgeklärt werden müssen. Beim National Lung Screening Trial (NLST) mit Datenerhebung im Dezember 2009 war der Anteil an falsch-positiven Resultaten beim Lungenkrebs-Screening mit rund 377 auf 1000 Personen sehr hoch [1]. Das führte zu vielen weiteren Abklärungen, selten auch zu invasiven Untersuchun-

gen. Beim LDCT-Screening findet man oft auch weitere Läsionen ausserhalb der Lunge, die zu weiteren Abklärungen führen. Aufgrund der gewünschten geringen Strahlendosis, die für die Darstellung der Lungenrundherde ausreichend ist, können andere Gewebestrukturen nur eingeschränkt beurteilt werden. Entsprechend wurde gezeigt, dass nur in 1% der Screening-Population klinisch relevante Befunde identifiziert werden konnten, und dadurch keine weiteren Leben gerettet werden [2]. Die NELSON-Studie konnte zudem aufzeigen, dass mit der Messung des Volumens von Lungenrundherden (statt nur der Berücksichtigung des Durchmessers) die Falsch-positiv-Rate wesentlich auf 1,2% gesenkt werden konnte [3]. Dabei wurde allerdings nicht mitgezählt, dass 9,2% der LDCTs bereits nach 3 Monaten wiederholt werden müssen, weil die erste Messung nicht eindeutig war. Weitere Untersuchungen können zu Ängsten führen sowie zu einer höheren Strahlendosis und Schäden durch invasive Eingriffe.

Ein weiterer Schaden durch Screening-Untersuchungen ist die Überdiagnose: Bei manchen Personen wird durch das Screening Krebs

diagnostiziert und therapiert, diese hätten aber zu Lebzeiten nie Symptome entwickelt und der Krebs wäre folgenlos geblieben. In auf der NLST-Studie basierenden Modellen wurde diese Überdiagnose auf etwa 10 % geschätzt [4, 5]. Das heisst, wenn auf 1000 Personen bei rund 14 Lungenkrebs gefunden wird, hätte sich bei 1-2 dieser Personen der Lungenkrebs nie manifestiert. Ausgeprägter ist es bei Brustkrebs, wo bei 40- bis 59-jährigen Frauen 22% überdiagnostiziert werden [6]. Um die Nutzen-Schaden-Balance beim Lungenkrebs-Screening zu verbessern, wird mit Risikorechnern sowohl vor dem Screening als auch nach dem ersten Test das weitere Vorgehen nach Krebsrisiko stratifiziert [7, 8]. Damit wird die Wahrscheinlichkeit des Vorliegens eines Lungenkrebses eingeschätzt und der Grenzwert für das weitere Testen mit LDCT so definiert, dass man eine möglichst gute Balance erzielt zwischen dem Nutzen auf Populationsebene und dem Schaden durch unnötige Tests [9]. Damit können auch die Intervalle zwischen den Screening-Untersuchungen angepasst werden.

Diese grundsätzlichen Voraussetzungen müssen durch Forschung vorsichtig untersucht werden, was oft viele Jahre dauert. Die folgende Beschreibung der Evidenz bezieht sich denn auch auf Forschung der letzten 20 Jahre.

### 14.3 Wissenschaftliche Erkenntnisse über Lungenkrebs-Screening

Grundsätzlich muss in der Erforschung eines Screenings zunächst gezeigt werden, dass der Krebs in einem früheren Stadium entdeckt wird als ohne Screening und dass die Sterberate in dem früheren Stadium kleiner ist. Die frühe ELCAP-Studie (Early Lung Cancer Action Program) zu Lungenkrebs-Screening zeigte, dass ein Lungenkrebs mit LDCT viel häufiger in Stadium 1 entdeckt werden kann und somit ein Stage Shift erreicht werden kann [10]. Die Überlebensrate von 88 % über zehn Jahre sorg-

te für grosses Aufsehen und für Hoffnungen, endlich eine Strategie gegen Lungenkrebs gefunden zu haben [11]. Der Effekt war so gross, dass zum Beispiel in Italien, wo gerade eine randomisierte kontrollierte Studie geplant wurde, debattiert wurde, ob es ethisch sei, eine Kontrollgruppe ohne Screening zu haben [12]. Auch wenn es also früh Grund für Optimismus gab, muss betont werden, dass frühe Studien oft mit Personen durchgeführt wurden, die ein hohes Krebsrisiko hatten, und der Nutzen für breitere Patientengruppen deshalb vorsichtig interpretiert werden muss.

Randomisierte Screening-Studien müssen bestätigen, dass die krebspezifische Sterberate und die Gesamtmortalität gesenkt werden. Sowohl Nutzen als auch Schäden müssen gemessen werden. Insbesondere muss beschrieben werden, wie viele Tests durchgeführt werden und wie viel Strahlenbelastung und invasive Eingriffe dies verursacht. Schäden von Therapien, die aufgrund positiver Therapien nötig waren, überdiagnostizierte Tumoren und absolute Kosten müssen erfasst werden.

Der Literaturreview der United States Preventive Services Task Force schloss sieben randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) ein, die den Nutzen und Schaden von LDCT-Screening untersuchten [13]. Die beiden prominentesten Studien, der National Lung Screening Trial (NLST, n=53 454) [1] aus den Vereinigten Staaten und der Nederlands-Leuvens Longkanker Screenings Onderzoek (NELSON, n= 15 792) [3] aus den Niederlanden und Belgien, beeinflussen die Resultate der Metaanalysen wesentlich. Die RCTs bestätigten, dass mit LDCT-Screening deutlich mehr Lungenkrebs in frühen Stadien erkannt werden. Die Metaanalyse zur Lungenkrebs-Mortalität zeigte eine statistisch signifikante relative Risikoreduktion von 15 % durch das LDCT-Screening (gepoolte RR 0,85, 95%-CI 0,75-0,96). Nur der sehr grosse NLST zeigte eine statistisch signifikante Reduktion der Gesamtmortalität.

Bezüglich der Strahlenbelastung zeigten die Studien pro LDCT eine Belastung von 0,65 mSv



bis 2,36 mSv. Eine Studie schätzte, dass mit einem strahlenassoziierten Krebsfall pro 2000 Personen gerechnet werden muss, wenn man diese Personen zehn Jahre lang jährlich mit LDCT untersucht [14]. Hierbei gilt zu beachten, dass diese Studien vor mehr als 10 Jahren begonnen wurden. Mittlerweile haben neue CT-Techniken Einzug gehalten, sodass die Strahlendosis deutlich in den Bereich von 1 mSv gesenkt werden konnte. Die Rate an falsch-positiven Resultaten variierte stark von 8 bis 49% für das Baseline-Screening und zwischen 0,6 und 29% für die jährlichen Folgeuntersuchungen. Gründe für diese sehr unterschiedlichen Resultate sind die verschiedenen radiologischen Techniken und Definitionen für positive Befunde. Manche Studien untersuchten auch die Auswirkungen des LDCT-Screenings auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, Ängstlichkeit und Stressbelastung, fanden aber keine relevanten Unterschiede zwischen den Screening- und Kontrollgruppen [13].

RCTs sind zwar sehr wertvoll, doch können sie meist nur eine einzige Screening-Strategie und eine Gruppe mit bestimmten Ein- und Ausschlusskriterien untersuchen. Es müssen weitere Faktoren einbezogen werden, die bestimmen, ob Nutzen oder Schaden eines Screenings überwiegen [15]. Erstens sind die Einschlusskriterien und die Charakteristika der einzuschliessenden Population entscheidend. Diese Charakteristika umfassen die demografische Struktur und die Häufigkeit und Intensität des Rauchens sowie vorhandene Rauchstopp-Programme. Es ist zum Beispiel zu berücksichtigen, dass Europa weltweit den höchsten Prozentsatz an Rauchenden hat [16, 17] und dass sich die Krebsarten teils regional unterscheiden, sodass sich Resultate von randomisierten Screening-Studien nicht einfach auf eine andere Bevölkerung übertragen lassen. Zweitens ist wichtig, was die genaue Screening-Strategie ist, inklusive diagnostischer Folgeuntersuchungen und Therapie-Initiierung. Ein Screeningprogramm umfasst nicht nur den ersten Test, sondern einen ganzen Prozess. Beim LDCT-Screening

beinhaltet dies die Beratung (jährlich oder zweijährlich oder in Abhängigkeit des individuellen Risikos), wiederholte LDCT und Abklärungen von auffälligen Befunden. Diese Abklärungen können ein „watchful waiting“, weitere LDCT, normal dosierte CT oder invasive Abklärungen umfassen. Schliesslich gehört zum Prozess auch die Therapie.

Daher untersuchten eine Reihe von Modellierungsstudien die Effekte verschiedener Screening-Strategien (z.B. Anzahl LDCT-Untersuchungen oder Abstand zwischen LDCT-Untersuchungen) für Gruppen mit verschiedenen Ein- und Ausschlusskriterien. Zwei dieser Studien seien hier erwähnt. Die Modellierungsstudie, die für die US Preventive Services Task Force durchgeführt wurde, untersuchte 1092 verschiedene Screening-Strategien. Sie fand, dass – verglichen mit „kein Screening“ – ein LDCT-Screening dann am effizientesten ist, wenn man bei 50- oder 55-Jährigen mit mindestens 20 Pack Years beginnt und bis zum Alter von 80 Jahren jährlich mit LDCT untersucht [18]. Auch für die Schweiz gibt es eine Modellierungsstudie zu 648 verschiedenen Screening-Strategien und zur Kosteneffektivität dieser Strategien. Mit allen Strategien wurde eine Reduktion der Lungenkrebs-Sterblichkeit um 6–15% geschätzt sowie eine Erhöhung der Anzahl der Diagnosen um 2–6%. Fünfzehn der 27 Szenarien, die bezüglich der Kosteneffizienzgrenze getestet wurden, führten zu Kosten-Effektivitäts-Verhältnissen von unter 50 000 Euro pro gewonnenem Lebensjahr [15]. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass das Lungenkrebs-Screening für ein Land mit hohem Einkommen und hoher Raucherprävalenz, wie die Schweiz, kosteneffektiv sein kann. Raymaker et al. überprüften die Kosten-Effektivitäts-Analysen von LDCT-Lungenkrebs-Screening-Strategien. Die Ergebnisse der identifizierten Studien variierten über die Studien hinweg. Die Kosten pro qualitätsadjustiertem Lebensjahr (QALY) reichten von 18 000 bis 66 000 US\$ [19]. Die Variation in den Kosten pro QALY könnte teilweise durch die Prävalenz von Lungenkrebs, die Kos-

ten des Screenings und insbesondere die Definition der teilnahmeberechtigten Gruppe erklärt werden.

Weil so viele Faktoren die Nutzen-Schaden-Balance beeinflussen, werden Leitlinien heute nicht mehr nur durch randomisierte Studien informiert, sondern durch die oben erwähnten Modelle [4, 20]. Diese Modelle können an einen bestimmten Kontext (z. B. Schweiz) angepasst werden und Nutzen, Schaden und Kosteneffizienz verschiedener Szenarien vergleichen [18]. Solche Modelle helfen, die bestmögliche Strategie festzulegen. So empfiehlt die international stark beachtete US Preventive Services Task Force ein jährliches LDCT-Screening bei Erwachsenen im Alter von 50 bis 80 Jahren, die mindestens 20 Pack Years aufweisen und aktuell rauchen oder innerhalb der letzten 15 Jahre aufgehört haben zu rauchen [21]. Das Screening sollte nicht durchgeführt werden, wenn eine Person 15 Jahre lang nicht geraucht hat oder ein gesundheitliches Problem entwickelt, das die Lebenserwartung oder die Fähigkeit oder Bereitschaft zu einer kurativen Lungenoperation relevant senkt.

Nebst dem Lungenkrebs sind auch die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und kardiovaskuläre Erkrankungen (CVD) in der Allgemeinbevölkerung weit verbreitet und werden voraussichtlich bis 2050 die häufigsten Todesursachen sein [22]. Für diese „Big-3“ könnte eine frühzeitige Erkennung und Behandlung das Fortschreiten der Krankheit heilen, verzögern oder stoppen und die Morbidität und Mortalität reduzieren. Die Früherkennung der „Big-3“ kann durch eine quantitative Bildgebung der Wachstumsrate von Lungenrundherden (ein Biomarker für Lungenkrebs), des Emphysems (ein Biomarker für COPD) und des Koronararterienkalkes (CAC) (ein Biomarker für CVD) mit LDCT erreicht werden. Während der Wert des Lungentumor-Screenings bewiesen wurde, ist der Nutzen von CVD- und COPD-Screening in Bezug auf die Senkung der Sterblichkeit jedoch noch nicht nachgewiesen. Nichtsdestoweniger teilen sich die „Big-3“ die

Haupttrisikofaktoren, wie das Alter und das Rauchen. Daher ist gerade in der Hochrisikogruppe, die für das Lungenkrebs-Screening in Frage kommt, mit einer höheren Inzidenz von Emphysem und CAC im Vergleich zu einer Nichtraucherpopulation zu rechnen. Darüber hinaus befinden sich Lunge und Herz im gleichen Blickfeld, sodass ein kombiniertes Screening machbar sein könnte. Durch die Ausweitung des Screeningprogramms auf alle drei Erkrankungen mittels einer LDCT bei Probanden, bei denen zuvor keine COPD und CVD diagnostiziert wurde, können die Kosteneffektivität und der gesundheitliche Nutzen des Screenings deutlich verbessert werden [23].

#### 14.4 Lungenkrebs-Screening in anderen Ländern

In der Praxis funktionieren Pilotprogramme in vielen Ländern nicht besonders gut. Oftmals führt man die Prozesse, wie sie in einer Studie definiert wurden, in der Praxis weiter. Ein Studiensetting ist jedoch meist nicht mit einem Praxissetting vergleichbar. In den USA beispielsweise nahmen 2015 weniger als 4% der Personen, welche die Einschlusskriterien erfüllen, an einem Lungenkrebs-Screeningprogramm teil [24]. Die Programme in den USA sind meist eng an die NLST-Studie angelehnt, berücksichtigen jedoch viele kontextuelle Faktoren nicht.

Demgegenüber wurde in bestimmten Gebieten Grossbritanniens zuerst sorgfältig studiert, wie ein Screeningprogramm von der Bevölkerung gut aufgenommen werden könnte. Dadurch entstand der „Lung Health Check“, der breiter das Thema der Lungengesundheit aufnimmt, Personen eine Lungenfunktionsprüfung sowie weitere Informationen anbietet und dann Personen eine LDCT offeriert, welche die Einschlusskriterien erfüllen. Dieses Programm fokussiert auf Gebiete mit höherem Lungenkrebsrisiko, drei Lastwagen fahren in die Gemeinden, in denen die Untersuchungen inklu-

sive LDCT, eine initiale Rauchstoppperatung und andere Informationen angeboten werden [25]. Mit einem solchen kommunalen Programm werden hohe Teilnahmeraten von über 50 % erzielt [26]. In Grossbritannien hat der NHS im Herbst 2019 den Lung Health Check in 15 Bezirken in England eingeführt. Lung Health Checks sind auf Personen beschränkt, die aktive oder ehemalige Rauchende sind; die Checks bestehen aus einem allgemeinen Gesundheits- und Lungencheck einschliesslich Spirometrie, Unterstützung bei der Raucherentwöhnung und beim Wohlbefinden sowie ggf. einem LDCT-Screening. Die Organisation der Checks variiert von Region zu Region, basiert aber auf dem Lung Health Check von Greater Manchester, der 2016 in einem Pilotprojekt initiiert wurde. Ausserdem hat Grossbritannien regionale LDCT-Lungenkrebs-Screeningprogramme eingerichtet.

In den USA sind die Screeningprogramme auf privater Basis organisiert. Private Krankenhäuser haben ein Lungenkrebs-Screening eingeführt. Obwohl Lungenkrebs-Screening in den USA weit verbreitet ist, gibt es in diesem Sinne kein nationales Krebs-Screeningprogramm. Die meisten grossen medizinischen Organisationen in den USA empfehlen jedoch ein jährliches Lungenkrebs-Screening für Personen mit hohem Risiko. Die American Thoracic Society und die American Lung Association haben einen Implementierungsleitfaden für ein Lungenkrebs-Screening veröffentlicht [27]. In diesem Leitfaden werden verschiedene bestehende Lungenkrebs-Screening-Modelle beschrieben und es wird über Themen berichtet, die bei der Planung von Lungenkrebs-Screenings in den USA zu berücksichtigen sind. Beispielsweise gibt der Implementierungsleitfaden eine Anleitung, wie ein Lungenkrebs-Screeningprogramm zentral organisiert werden kann. In diesem Fall sind die Programmkoordinatoren für die Organisation des Programms verantwortlich, z.B. für die Rekrutierung, die Raucherentwöhnung und die Untersuchung der klinischen Ergebnisse. Im Gegensatz dazu werden bei ei-

nem dezentralen Ansatz alle Verantwortlichkeiten auf den zuweisenden Anbieter übertragen. Darüber hinaus beschreibt der Implementierungsleitfaden, wie man an die Einführung eines Lungenkrebs-Screenings herangeht, beginnend mit der Einbindung der lokalen Führung, der Bildung einer Governance-Struktur und der Erstellung eines Businessplans bzw. der Definition der Qualitätsmerkmale, die im Programm befolgt werden. Obwohl es national festgelegte minimale Qualitätsanforderungen gibt, fehlt die Sicht des oben erwähnten gesamten Prozesses. So kann es durchaus sein, dass eine positiv getestete Person durch das Raster fällt.

Im Januar 2020 hat Kroatien als erstes EU-Land ein nationales Lungenkrebs-Screeningprogramm gestartet; das Programm richtet sich an alle aktiven Rauchenden zwischen 50 und 70 Jahren [28]. Polen startete 2019 ein Lungenkrebs-Früherkennungsprogramm im Rahmen seines vom Gesundheitsministerium finanzierten nationalen Krebsplans [29]. Die Erfahrungen in Polen sprechen dafür, die LDCT-Krebsfrüherkennung lokal einzuführen und die Einrichtungen schrittweise aufzubauen. Obwohl dieser Ansatz gut funktioniert hat, hat es in Polen 10 Jahre gedauert, um von der Einführung eines lokalen Screeningprogramms zu einem funktionierenden nationalen Programm zu kommen.

In Österreich gibt es kein LDCT-Lungenkrebs-Screening. Derzeit wird offen diskutiert, ob das Screening eingeführt werden soll. Der Onkologiebeirat äusserte sich jedoch skeptisch über die Kosteneffektivität des Lungenkrebs-Screenings. Der Onkologiebeirat ist ein multiprofessionelles, interdisziplinäres Gremium, das den Gesundheitsminister in Fragen der Prävention und Behandlung von Krebs berät. Bis Mitte 2021 soll eine Lungenkrebs-Screening-Studie die Grundlage für ein kosteneffektives LDCT-Screeningprogramm liefern. Auch in Italien, dass mit mehreren RCTs in der Forschung aktiv war und ist, gibt es kein nationales Screeningprogramm [30]. Im Jahr 2020 war jedoch die Entwicklung einer Pilotstudie für die Imple-

mentierung eines Lungenkrebs-Screeningprogramms im Gange.

Field et al. veröffentlichten die Ergebnisse einer Expertenrunde zur Implementierung von Lungenkrebs-Screening in Europa [31]. Die Autoren empfahlen, dass nationale gesundheitspolitische Gruppen mit der Implementierung von LDCT-Screenings beginnen sollten, sobald ausreichende Evidenz für deren Effektivität vorliegt; das LDCT-Lungenkrebs-Screening solle in Europa eine Priorität werden. Darüber hinaus wurden die folgenden Kernaussagen getroffen:

- Zukünftige Studien sollten sich auf die Implementierung von LDCT-Screenings konzentrieren.
- Die Rekrutierung in schwer zugänglichen Gemeinden sollte verbessert werden.
- Die im Rahmen des Screenings angewandten Methoden sollten den neuesten wissenschaftlichen Entwicklungen folgen.
- Ausbildung und Qualitätssicherung sind notwendig.
- Es sollte ein europäisches Register für Lungenkrebs-LDCT-Screening-Daten eingerichtet werden.
- Das Lungenkrebs-Screening sollte einen multidisziplinären Ansatz verfolgen, der alle klinischen Fachrichtungen einbezieht.

Ein Screeningprogramm kann nur erfolgreich sein, wenn es möglichst viele Personen erreicht, die eingeschlossen werden sollten. Dabei gibt es eine Vielzahl von Barrieren: In den USA wissen viele Raucher nicht von Programmen oder wissen nicht, dass diese von der Versicherung gedeckt werden [24]. Wichtig ist auch die Angst vor einer Krebsdiagnose und das Gefühl, für das Rauchen verurteilt zu werden [24]. Auch eine Unterschätzung des Risikos oder der Glaube, dass Bewegung und Ernährung den Einfluss des Rauchens auf die Gesundheit ausgleichen können, kann Personen davon abhalten, medizinische Versorgung in Anspruch zu nehmen [32]. Kampagnen für Screeningprogramme können helfen, das Bewusstsein in der Bevölke-

rung zu erhöhen. Nützlich ist aber auch, Hausärzte zum Screening zu schulen, da diese oft unsicher sind, und Einladungen zum Screening durch Hausärzte mehr Vertrauen geschenkt wird als Einladungen von Screening-Zentren [33].

Damit die Qualität gesichert und verbessert werden kann, braucht es einerseits Standardverfahren, die z. B. definieren, wie mit Befunden und Zufallsbefunden umzugehen ist. Andererseits braucht es Registerstudien zu den Personen, die am Screening teilnehmen. Dank solchen Begleitstudien kann geschätzt werden, wie hoch die Teilnehmerate ist, wie genau die definierte Strategie von Nachfolgeuntersuchungen eingehalten wird und wie viel Zeit bis zur Behandlungsiniziation vergeht. Wichtig ist auch, dass die Diagnose und Beratung während des Screenings durch qualifiziertes Personal durchgeführt wird. Bei einer Koloskopie zum Beispiel beeinflusst die Dauer der Darmspiegelung die Detektionsrate von Adenomen [34].

Im Rahmen einer von der Lungenliga unterstützten Studie zur Entwicklung eines Lungenkrebs-Screeningprogramms in der Schweiz, führten die Autoren dieses Kapitels auch Interviews mit internationalen Fachleuten durch [35]. Dabei wurden spezifische Faktoren identifiziert, welche die Implementierung eines Screeningsprogramms fördern: In Manchester sind Kommunikations- und Engagement-Manager sehr effektiv. Der Kommunikations- und Engagement-Manager des Programms besucht Kirchen, Moscheen, Fussballspiele, lokale Gemeindegruppen usw., um Menschen zur Teilnahme an einem Lungengesundheitscheck zu motivieren und sie über die Checks zu informieren. Der Kommunikations- und Engagement-Manager erhöhte die Inanspruchnahme des Screenings in bestimmten Regionen von geschätzten 18 % auf 42 %. Neben dem Kommunikationsmanager kann auch die Einbindung von Schlüsselpersonen als Botschafter dazu beitragen, Personen zur Teilnahme an der Vorsorgeuntersuchung zu motivieren. Solche Schlüsselpersonen können in Manchester u. a. Imame

und Priester sein. In den Interviews wurden auch mehrere Barrieren genannt:

- *rechtliche Situation bezüglich der Raucherprävention:* Die rechtliche Situation in Bezug auf die Raucherprävention muss aktuell sein. In Österreich ist die rechtliche Situation rund um das Rauchen sehr liberal. Zum Beispiel wurde das Rauchen in Gaststätten erst 2019 verboten.
- *Bewertung als Selbstverschulden:* Es gibt eine allgemeine Meinung, dass Lungenkrebs aufgrund des Zusammenhangs mit dem Rauchen selbst verschuldet ist. Diese Meinung kann die politische Unterstützung für ein Screeningprogramm verringern.
- *Schwierigkeit, die Zielgruppe zu erreichen:* Die Personen zu erreichen, die am meisten unter Lungenkrebs leiden, kann eine grosse Herausforderung darstellen. Oft handelt es sich dabei um Personen aus einer unteren sozialen Schicht, die weniger Zugang zu Informationen haben und weniger bereit sind, an einem Screening teilzunehmen. Darüber hinaus fehlt in den verfügbaren Daten oft der Raucherstatus, was es erschwert, die Zielgruppe zu erreichen. In Manchester sind die Hauptbarrieren Sprachprobleme, Misstrauen, Mobilitätsprobleme und die Stigmatisierung des Rauchens. Es scheint, dass viele Personen Angst haben, einen Arzt aufzusuchen. Krankenschwestern auf den Gesundheitstrucks können helfen, dieses Problem zu überwinden.

## 14.5 Lungenkrebs-Screening in der Schweiz

In der Schweiz gibt es kein einheitliches Lungenkrebs-Screening. Einige Kliniken bieten ein opportunistisches Lungenkrebs-Screening an, und die SUVA hat in Zusammenarbeit mit Kliniken in der ganzen Schweiz ein Angebot für Personen, die eine berufsbedingte Exposition mit Asbest hatten, und so auf Lungenkrebs mit LDCT untersucht werden. Für eine Einführung

eines Lungenkrebs-Screeningprogramms in der Schweiz muss sorgfältig abgewogen werden, wie ein solches Programm am besten ausgestaltet sein sollte. Die Evidenz für die Wirksamkeit und Kosteneffizienz des Lungenkrebs-Screenings ist gemäss wissenschaftlicher Literatur solide, allerdings kostet ein solches Programm sicherlich zusätzlich, sodass neben der Kosteneffizienz auch der sogenannte Budget Impact, also die absoluten Kosten für ein Gesundheitssystem, berücksichtigt werden muss. Das Schweizer Cancer Screening Committee befasst sich mit dem Lungenkrebs-Screening und wird eine Empfehlung für oder gegen eine Einführung eines Lungenkrebs-Screenings aussprechen [36].

Wie oben erwähnt, führten die Autoren dieses Kapitels eine Studie mit Stakeholder-Befragungen durch, mit dem Ziel, „bottom-up“ mögliche Modelle für ein Lungenkrebs-Screening in der Schweiz zu definieren, die wahrscheinlich Akzeptanz finden würden. Zu den Stakeholdern gehören Patienten, Hausärzte, Gesundheitsligen, Krankenkassen, kantonsärztliche Dienste, Internisten und Spezialärzte sowie die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH), das BAG und das Nationale Institut für Krebs epidemiologie und -registrierung. Mit diesem Vorgehen sollen so tiefe Teilnehmerate vermieden werden wie in den USA oder anderen Ländern, wo man versucht hat, mit Studienprotokollen direkt in die Praxis zu gehen. Schliesslich soll es das gemeinsame Ziel aller Beteiligten sein, die hohe Krankheitslast durch Lungenkrebs nicht nur mit einem möglichen Lungenkrebs-Screeningprogramm, sondern mit ergänzenden Public-Health-Angeboten und -Massnahmen sowie hochstehender medizinischer Versorgung und Forschung in der Schweiz zu reduzieren [37].

In den folgenden Abschnitten werden die Eckpunkte und Charakteristika eines Modells für ein zukünftiges Schweizer LDCT-Lungenkrebs-Screeningprogramm vorgestellt. Ausserdem werden wichtige strukturelle Aspekte angesprochen.

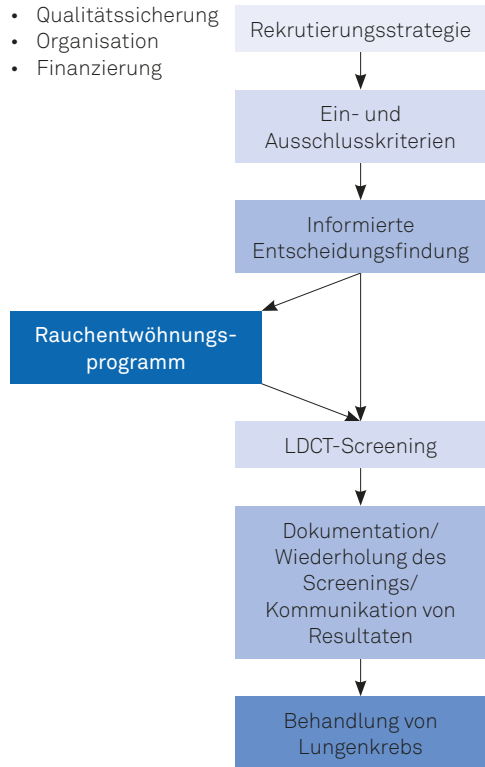
### 14.5.1 LDCT-Lungenkrebs-Screeningprogramm als Lungengesundheits-Check

Basierend auf den Konsultationen der Stakeholder und den Erfahrungen der Manchester-Initiative ist das Konzept des „Lung Health Check“ vorteilhaft, da sich das Programm auf die Gesundheit und nicht auf die Krankheit konzentriert. Ausserdem ermöglicht der Begriff „Lungengesundheits-Check“ nicht nur die Minimierung des Stigmas, das mit Lungenkrebs verbunden ist, sondern erlaubt auch die Erweiterung des Screenings auf die oben erwähnten „Big-3“. Die **Abbildung 14-3** zeigt die wichtigsten Schritte des entwickelten Modells.

### 14.5.2 Rekrutierungsstrategie

Personen innerhalb einer vordefinierten Altersgruppe und geografischen Region werden per Post oder E-Mail zu einem Lungengesundheits-Check eingeladen. Basierend auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, werden voraussichtlich Personen zwischen 55 und 80 Jahren eingeladen. Personen, die auf die Einladung zum Lungengesundheits-Check nicht reagieren, werden zwei Mal erinnert. Um sicherzustellen, dass diejenigen Teilnehmenden erreicht werden, die am meisten von einem Lungenkrebs-Früherkennungsprogramm profitieren würden, könnten auch Angehörige der Gesundheitsberufe wie die Hausärzteschaft, Apothekerschaft und gemeinnützige Akteure, wie z. B. Gesundheitsligen, potenziell infrage kommende Personen über das Lungenkrebs-Früherkennungsprogramm informieren.

Eingeladene Teilnehmende werden gebeten, eine Ansprechperson des Screeningprogramms per Telefon oder E-Mail zu kontaktieren. Dieser Austausch ermöglicht es dann, das Alter der Person zu verifizieren und zu beurteilen, ob weitere Voraussetzungen für das Vorscreening erfüllt sind, wie z. B. ob die Person momentan raucht oder in der Vergangenheit geraucht hat. Wenn die Person die Einschlusskriterien erfüllt, wird



**Abbildung 14-3:** Vorschlag für ein Schweizer Modell zum Lungenkrebs-Screening.

ein Termin für ein detaillierteres Vorscreening respektive Risikobewertung im Rahmen eines Lungengesundheits-Checks vereinbart.

### 14.5.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Die Effizienz eines Lungenkrebs-Screeningprogramms hängt direkt von der Risikostratifizierung ab. Nur Personen mit einem signifikanten Lungenkrebsrisiko sollten für ein LDCT-Screening infrage kommen. Risikobewertungen können von paramedizinischen Gesundheitsfachpersonen in speziell ausgestatteten Bussen, ambulanten Zentren oder privaten Praxen durchgeführt werden.

Wir schlagen die Verwendung eines Risikovorhersagemodells vor, das auf Daten des *Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian Cancer Screening Trial* (PLCO) basiert. Personen, die

mindestens mit einer Wahrscheinlichkeit von 1,51% innerhalb der nächsten sechs Jahre an Lungenkrebs erkranken, kommen für die LDCT-Lungenkrebsvorsorge infrage. Diese Personen werden zu einem LDCT-Screening eingeladen. *PLCom2012* ist ein validiertes Modell zur Vorhersage des Lungenkrebsrisikos [38]. Das Modell umfasst 15 Prädiktoren, darunter die medizinische Vorgeschichte, soziodemografische Merkmale und die Raucherexposition. Ein zusätzlicher Faktor ist die Diagnose einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), die auf den Ergebnissen eines Lungenfunktionstests (Spirometrie) beruhen kann.

Zusätzlich zur Risikostratifizierung und zu einem Lungenkrebsrisiko von mindestens 1,51% in den nächsten sechs Jahren, erachten wir die folgenden Kriterien als sinnvoll:

- Alter von 55 bis 80 Jahren,
- Bereitschaft und Fähigkeit, sich einem LDCT zu unterziehen,
- Gewicht < 200 kg (im Hinblick auf die Stabilität der Scanner),
- keine vollständige Thorax-CT-Untersuchung innerhalb der letzten 12 Monate erfolgt oder aus klinischen Gründen in den nächsten 3 Monaten geplant (Hinweis: kann trotzdem eingeschlossen werden, wenn die CT im Wesentlichen einer Baseline-Untersuchung entspricht und keine weiteren Ausschlusskriterien vorhanden sind),
- Fähigkeit des/der Teilnehmenden, eine Einwilligung zu geben.

#### 14.5.4 Informierte Entscheidungsfindung

Ein qualitativ hochwertiges Programm bietet eine gute Beratung an, vor und während des Screenings, sowie Begleitangebote wie Rauchstopp. Gute Beratung ist nicht immer einfach. Oft fehlt die Zeit für eine gemeinsame Entscheidung von Patient und Arzt (engl. *shared decision making*) oder der Patient hat zu wenig Wissen, um an einer Entscheidung teilnehmen

zu können [24]. Eine Lösung sind Entscheidungshilfen oder andere Patienten-Informationsmaterialien, mit dem sich ein Patient über das Screening informieren kann. Entscheidungshilfen informieren über eine spezifische Entscheidung und stellen den Nutzen und den Schaden balanciert dar. Sie helfen Patienten, bessere Entscheidungen zu fällen, die mehr mit ihren Werten und Präferenzen übereinstimmen [39]. Damit Patienten ihr Risiko und den Nutzen eines Screenings korrekt verstehen, ist es wichtig, mit absoluten Zahlen zu kommunizieren [40]. Beim Lungenkrebs-Screening sollte also nicht nur gesagt werden, dass das Risiko, an Lungenkrebs zu sterben, um 15% gesenkt wird (relatives Risiko). Stattdessen sollte man erklären, dass über 10 Jahre *ohne* Screening 33 von 1000 Personen an Lungenkrebs sterben und *mit* Screening 25 Personen [3].

Informationen müssen für alle Phasen verfügbar sein, und der Informationsfluss ist der Schlüssel für die erfolgreiche Implementierung eines LDCT-Lungenkrebs-Screeningprogramms. Die notwendigen Informationen und der Informationsfluss hängen von dem detaillierten Teilnehmerpfad ab. Teilnehmende, die für ein Screening infrage kommen, müssen Informationsmaterial erhalten, das den Nutzen und die Risiken eines LDCT-Lungenkrebs-Screeningprogramms beschreibt. Zur Unterstützung der informierten Einwilligung können verschiedene Entscheidungshilfen aus anderen Ländern verwendet werden. Unisanté (Lausanne) hat ein solches Informationsmaterial für das Lungenkrebs-Screening in der Schweiz entwickelt [41]. Auf Wunsch kann die schriftliche Information durch eine Frage-Antwort-Runde (Q&A) mit einer medizinischen Fachperson ergänzt werden. Diese Diskussion ermöglicht es potenziellen Screening-Teilnehmenden, offene Fragen zum Screening zu klären.

Auf der Grundlage des Informationsmaterials und der Diskussion werden Teilnehmende in die Lage versetzt, eine informierte Entscheidung für oder gegen das Screening zu treffen. Alle Teilnehmenden, die für das Scree-

ning infrage kommen und bereit sind, sich dem Screening zu unterziehen, müssen eine Einverständniserklärung unterschreiben. Die Teilnehmenden geben damit an, dass sie über das Ziel des Screenings als Teil einer wissenschaftlichen Implementierungsstudie und die möglichen positiven und negativen Folgen und Grenzen des Screenings informiert wurden. Mit der Einwilligung erklärt sich der Proband auch mit der Verwendung der anonymisierten klinischen Daten und radiologischen Bilder für Forschung und Qualitätssicherung einverstanden.

### 14.5.5 Rauchentwöhnungsprogramm

Generell waren sich die Interviewpartner der Studie einig, dass ein Rauchentwöhnungsprogramm ein verpflichtender Bestandteil des LDCT-Lungenkrebs-Screenings sein sollte. Die Meinungen der Stakeholder variierten jedoch hinsichtlich des Umfangs des Programms und in Bezug darauf, ob eine erfolgreiche Entwöhnung Voraussetzung für das LDCT-Lungenkrebs-Screening sein sollte.

Die Stakeholder schlugen vor, dass das Angebot zur Rauchentwöhnung mindestens ein einstündiges persönliches Gespräch zwischen Screening-Teilnehmenden und einer Gesundheitsfachperson umfassen sollte. Ein solches Mindestprogramm wäre eine Voraussetzung für die Teilnahme am LDCT-Screening. Danach muss der/die Rauchende entscheiden, ob er/sie die nächsten Schritte der Rauchentwöhnung unternehmen will. Diese Schritte können dann auch eine medikamentöse Behandlung beinhalten.

Einige Stakeholder sahen eine Rauchentwöhnung über einen definierten Zeitraum (z. B. ein Jahr) als Voraussetzung, um am LDCT-Screening teilnehmen zu dürfen (ähnlich der Praxis bei Leber-/Lungentransplantationen). Um eine erfolgreiche Rauchentwöhnung zu gewährleisten, kann die dauerhafte Teilnahme an einem Rauchentwöhnungsprogramm notwendig sein. Andere Stakeholder gaben an, dass es

ethisch schwierig sein könnte, eine Rauchentwöhnung als Voraussetzung für eine Behandlung zu verlangen.

Im Hinblick auf die Organisation der Rauchentwöhnung erwähnten einige Stakeholder, dass viele Dienstleistungen zur Rauchentwöhnung angeboten würden. Es wurde jedoch auch darauf hingewiesen, dass es schwierig sein könnte, eine Einheitlichkeit unter den vielen Anbietern von Rauchentwöhnungsprogrammen zu erreichen. Zu den Anbietern von Rauchentwöhnungsprogrammen gehören unter anderem Hausärzte und kantonale Lungenligen.

### 14.5.6 Durchführung des LDCT-Screenings

Akkreditierte mobile Screening-Trucks, Krankenhäuser oder Screening-Zentren können LDCT-Lungenkrebs-Screening durchführen. Erkenntnisse aus früheren Screenings haben gezeigt, dass, um Qualität zu gewährleisten, die Anzahl der Screening-Zentren begrenzt werden sollte. Empfohlen wird eine Beurteilung der CT-Aufnahmen durch erfahrene, geschulte Fachpersonen und Unterstützung durch eine computergestützte Diagnose (CAD). Die Fachpersonen müssen die folgenden Anforderungen erfüllen: Sie

- sollten regelmässig an den Besprechungen der lokalen Tumorboards teilnehmen,
- müssen eine beträchtliche Anzahl von Thorax-CTs pro Jahr (> 1000) befundet haben, einschliesslich eines signifikanten Anteils von Lungenkrebs-CTs,
- müssen mit der Anwendung von Lungenrundherdvolumetrie und CAD vertraut sein sowie mit einer standardisierten Beurteilung des Emphysems und der Koronarsklerose,
- müssen regelmässig an nationalen oder internationalen Fortbildungsprogrammen zum Thema Lungenrundherdmanagement und LDCT-Screening teilnehmen, die von der European Society of Thoracic Imaging (ESTI) unterstützt werden.



### 14.5.7 Dokumentation

Die Dokumentation muss standardisiert und strukturiert sein und mindestens die von der European Society of Thoracic Imaging (ESTI) vorgeschlagenen Parameter enthalten, also das Folgende umfassen:

- soziodemografische und relevante klinische Angaben des Teilnehmers und Datum der LDCT,
- Zusammenfassung der LCS-Befunde und vorgeschlagenes Management,
- extranoduläre Befunde (Emphysem und CAD),
- Informationen über Lungenrundherde: Anzahl, Typ (solide, teilsolide, nicht solide oder verkalkt), Schichtposition, Morphologie, Lungenrundherdgrösse (Volumen) und Charakterisierung zu verschiedenen Zeitpunkten und Verdopplungszeit.

Die Lungenrundherde sollten gemäss dem *2019 Lung CT Screening Reporting & Data System Version 1.1* (Lung-RADS v1.1) oder dem in der randomisierten Lungenkrebs-Screening-Studie NELSON verwendeten Knotenmanagement-Protokoll kategorisiert, gemeldet und verwaltet werden. Zu beachten gilt es auch, dass das Nelson-Protokoll von Oudkerk et al. kürzlich zu NELSON+ angepasst wurde [42].

Bei der Durchführung von LDCT sollten die von der European Society of Thoracic Imaging (ESTI) vorgegebenen Standards und technischen Mindestanforderungen eingehalten werden. Weiter sollten die CT-Scanner, die volumetrische Software und das CAD einrichtungsübergreifend kalibriert sein, um Abweichungen zwischen den Einrichtungen und Scannern zu minimieren.

### 14.5.8 Wiederholung von LDCT-Lungenkrebs-Screenings

Basierend auf den aktuellen Daten und Erkenntnissen schlagen wir ein Screening alle zwei Jahre vor, insbesondere basierend auf den

Erkenntnissen aus der MILD-Studie, die nahelegt, dass bei keinem oder bei gutartigem Befund das Screening alle zwei Jahre wiederholt werden kann. In Zukunft kann die optimale Periodizität der Screenings nach dem individuellen Risiko berechnet werden. Koordiniert werden die Einladungen zu diesen Screenings durch das Management des Screeningprogramms.

### 14.5.9 Kommunikation der Ergebnisse und Patientenkoordination

Die Art der Kommunikation richtet sich nach dem Ergebnis der Früherkennung. Negative Ergebnisse werden per Brief direkt an den Patienten, die Patientin und den Hausarzt bzw. die Hausärztin kommuniziert. Bei Rückfragen können sich der Patient und die Patientin an eine Hotline des Screeningprogramms wenden. Die Hotline wird von erfahrenem medizinischem Fachpersonal betrieben. Personen mit unbestimmten oder positiven Befunden werden vom medizinischen Fachpersonal eingeladen, um die Befunde und weiteren Massnahmen, z.B. zusätzliche Untersuchungen, persönlich zu besprechen. Solche Einladungen erfolgen telefonisch. Am Telefon wird dem Probanden mitgeteilt, dass weitere diagnostische Untersuchungen erforderlich sind. Es wird am Telefon aber davon abgesehen, einen positiven Befund zu kommunizieren. Der detaillierte Ablauf der Kommunikation muss nach etablierten Richtlinien erfolgen, die auch dafür sorgen, dass Personen mit Lungenkrebs nach den aktuellsten Erkenntnissen betreut und behandelt werden.

## 14.6 Fazit und Ausblick

Screening für Lungenkrebs ist angesichts der hohen Krankheitslast in der Schweiz und international ein Thema von grosser Bedeutung. Screening ist ein Thema, dass aufgrund seiner Komplexität einen intensiven Austausch zwischen der Forschung und der Praxis erfordert.

Die Resultate und Erkenntnisse aus RCTs lassen sich nicht direkt in die Praxis umsetzen und Screening sollte in der Praxis nicht ohne eine Begleitforschung erfolgen. Daher ist es von grosser Bedeutung, dass die Versorgungsforschung ins Zentrum rückt, um die Forschung und Praxis eng aufeinander abzustimmen. Nur so können Wege gefunden und fortwährend verbessert werden, die Wirksamkeit, Sicherheit und Zugänglichkeit eines Lungenkrebs-Screeningprogramms zu garantieren und auf die Bedürfnisse der Risikopersonen wie auch der Gesundheitsfachleute einzugehen. In der Schweiz wird die Implementierung eines einheitlichen und hochqualitativen Screeningprogramms auch stark davon abhängen, ob die Finanzierung des Screenings und der Versorgungsforschung durch die Grundversicherung und andere Quellen zustande kommt.

## Literatur

1. National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med*. 2011;365:396-409.
2. van de Wiel JCM, Wang Y, Xu DM, van der Zaag-Loonen HJ, van der Jagt EJ, van Klaveren RJ, et al. Neglectable benefit of searching for incidental findings in the Dutch-Belgian lung cancer screening trial (NELSON) using low-dose multi-detector CT. *Eur Radiol*. 2007;17:1474-82.
3. De Koning HJ, Van Der Aalst CM, De Jong PA, Scholten ET, Nackaerts K, Heuvelmans MA, et al. Reduced lung-cancer mortality with volume CT screening in a randomized trial. *N Engl J Med*. 2020;382:503-13.
4. de Koning HJ, Meza R, Plevritis SK, ten Haaf K, Munshi VN, Jeon J, et al. Benefits and harms of computed tomography lung cancer screening: a comparative modeling study for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2014;160:311-20.
5. Robbins HA, Callister M, Sasieni P, Quaife SL, Cheung LC, Brennan P, et al. Benefits and harms in the National Lung Screening Trial: expected outcomes with a modern management protocol. *Lancet Respir Med*. 2019;7:655-6.
6. Miller AB, Wall C, Baines CJ, Sun P, To T, Narod SA. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial. *BMJ*. 2014;348:1-10.
7. Robbins HA, Berg CD, Cheung LC, Chaturvedi AK, Katki HA. Identification of candidates for longer lung cancer screening intervals following a negative low-dose computed tomography result. *J Natl Cancer Inst*. 2019;111:996-9.
8. Tammemägi MC, Ten Haaf K, Toumazis I, Kong CY, Han SS, Jeon J, et al. Development and validation of a multivariable lung cancer risk prediction model that includes low-dose computed tomography screening results: a secondary analysis of data from the National Lung Screening Trial. *JAMA Netw Open*. 2019;2:e190204.
9. Lebrecht M, Balata H, Evison M, Colligan D, Duerden R, Elton P, et al. Analysis of lung cancer risk model (PLCom2012 and LLPv2) performance in a community-based lung cancer screening programme. *Thorax*. 2020;75(8):661-8.
10. Henschke CI, McCauley DI, Yankelevitz DF, Naidich DP, McGuinness G, Miettinen OS, et al. Early Lung Cancer Action Project: overall design and findings from baseline screening. *Lancet*. 1999;354:99-105.
11. International Early Lung Cancer Action Program Investigators. Survival of patients with stage I lung cancer detected on CT screening. *N Engl J Med*. 2006;355:1763-71.
12. Pastorino U, Rossi M, Rosato V, Marchianò A, Sverzellati N, Morosi C, et al. Annual or biennial CT screening versus observation in heavy smokers: 5-year results of the MILD trial. *Eur J Cancer Prev*. 2012;21:308-15.
13. Jonas DE, Reuland DS, Reddy SM, Nagle M, Clark SD, Weber RP, et al. Screening for lung cancer with low-dose computed tomography: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2021;325:971-87.
14. Rampinelli C, de Marco P, Origgi D, Maisonneuve P, Casiraghi M, Veronesi G, et al. Exposure to low dose computed tomography for lung cancer screening and risk of cancer: secondary analysis of trial data and risk-benefit analysis. *BMJ Online*. 2017;356:347.
15. Tomonaga Y, ten Haaf K, Frauenfelder T, Kohler M, Kouyos RD, Shilahi M, et al. Cost-effectiveness of low-dose CT screening for lung cancer in a European country with high prevalence of

- smoking – a modelling study. *Lung Cancer*. 2018;121:61–9.
16. World Health Organization (WHO). WHO report on the global tobacco epidemic, 2015: raising taxes on tobacco. Geneva: World Health Organization; 2015.
  17. World Health Organization (WHO). WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. Geneva: World Health Organization; 2017.
  18. Meza R, Jeon J, Toumazis I, ten Haaf K, Cao P, Bastani M, et al. Evaluation of the benefits and harms of lung cancer screening with low-dose computed tomography: modeling study for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2021;325:988–97.
  19. Raymakers AJN, Mayo J, Lam S, FitzGerald JM, Whitehurst DGT, Lynd LD. Cost-effectiveness analyses of lung cancer screening strategies using low-dose computed tomography: a systematic review. *Appl Health Econ Health Policy*. 2016;14:409–18.
  20. Moyer VA, US Preventive Services Task Force. Screening for lung cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2014;160:330–8.
  21. Krist AH, Davidson KW, Mangione CM, Barry MJ, Cabana M, Caughey AB, et al. Screening for lung cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*. 2021;325:962–70.
  22. Heuvelmans MA, Vonder M, Rook M, Groen HJM, de Bock GH, Xie X, et al. Screening for early lung cancer, chronic obstructive pulmonary disease, and cardiovascular disease (the big-3) using low-dose chest computed tomography: current evidence and technical considerations. *J Thorac Imaging*. 2019;34:160–9.
  23. Hecht HS, Henschke C, Yankelevitz D, Fuster V, Narula J. Combined detection of coronary artery disease and lung cancer. *Eur Heart J*. 2014;35:2792–6.
  24. Wang GX, Baggett TP, Pandharipande P V., Park ER, Fintelmann FJ, Percac-Lima S, et al. Barriers to lung cancer screening engagement from the patient and provider perspective. *Radiology*. 2019;290:278–87.
  25. Manchester University NHS Foundation Trust. Manchester Lung Health Check [Internet]. Manchester: Manchester University NHS Foundation Trust; 2020 [cited 2021 Aug 6]. Available from: <https://mft.nhs.uk/lunghealthcheck/>
  26. Crosbie PA, Balata H, Evison M, Atack M, Bayliss-Brideaux V, Colligan D, et al. Implementing lung cancer screening: baseline results from a community-based “Lung Health Check” pilot in deprived areas of Manchester. *Thorax*. 2019;74:405–9.
  27. American Thoracic Society (ATS), American Lung Association. Implementation guide for lung cancer screening [Internet]. New York: American Thoracic Society; 2021 [cited 2021 Aug 6]. Available from: <https://www.lungcancerscreeningguide.org/>
  28. European Connected Health Alliance. Croatia first to introduce early screening for lung cancer [Internet]. Belfast: European Connected Health Alliance; 2020 Jan [cited 2021 Aug 6]. Verfügbar unter: <https://echalliance.com/croatia-first-to-introduce-early-screening-for-lung-cancer/>
  29. Rzyman W, Szurowska E, Adamek M. Implementation of lung cancer screening at the national level: Polish example. *Transl Lung Cancer Res*. 2019;8:S95–105.
  30. Pastorino U, Silva M, Sestini S, Sabia F, Boeri M, Cantarutti A, et al. Prolonged lung cancer screening reduced 10-year mortality in the MILD trial: new confirmation of lung cancer screening efficacy. *Ann Oncol*. 2019;30:1162–9.
  31. Field JK, Dekoning H, Oudkerk M, Anwar S, Mulshine J, Pastorino U, et al. Implementation of lung cancer screening in Europe: challenges and potential solutions. summary of a multidisciplinary roundtable discussion. *ESMO Open*. 2019;4:577.
  32. Cassim S, Chepulis L, Keenan R, Kidd J, Firth M, Lawrenson R. Patient and carer perceived barriers to early presentation and diagnosis of lung cancer: a systematic review. *BMC Cancer*. 2019;19(1):1–14.
  33. Young B, Bedford L, Kendrick D, Vedhara K, Robertson JFR, Das Nair R. Factors influencing the decision to attend screening for cancer in the UK: a meta-ethnography of qualitative research. *J Public Health*. 2018;40:315–39.
  34. Vavricka SR, Sulz MC, Degen Lu, Rechner R, Manz M, Biedermann L, et al. Monitoring colonoscopy withdrawal time significantly improves the adenoma detection rate and the performance of endoscopists. *Endoscopy*. 2016;48:256–62.
  35. von Garnier C, Puhan M, Frauenfelder T. Schweizer Screening-Programm für Lungenkrebs. Bern: Lungenliga Schweiz; 2019. Verfüg-

- bar unter: [https://www.lungenliga.ch/fileadmin/user\\_upload/LLS/01\\_MetaNavigation/04\\_Fachpersonen/Research\\_Fund/2019/EXTERNAL\\_USE\\_Part\\_1\\_Foundations\\_LDCT-screening.pdf](https://www.lungenliga.ch/fileadmin/user_upload/LLS/01_MetaNavigation/04_Fachpersonen/Research_Fund/2019/EXTERNAL_USE_Part_1_Foundations_LDCT-screening.pdf)
36. Cancer Screening Committee. Lungenkrebs-Screening mittels LDCT [Internet]. Bern: Cancer Screening Committee; 2021 [abgerufen am 06. August 2021]. Verfügbar unter: <https://cancerscreeningcommittee.ch/themen/lungenkrebs-screening-mittels-ldct/>
  37. Economist Intelligence Unit. Breathing in a new era: a comparative analysis of lung cancer policies across Europe [Internet]. Economist Intelligence Unit Ltd. 2020 [cited 2021 Aug 6]. Available from: <https://www.eiu.com/n/campaigns/breathing-in-a-new-era-a-comparative-analysis-of-lung-cancer-policies-across-europe/>
  38. Tammemägi MC, Katki HA, Hocking WG, Church TR, Caporaso N, Kvale PA, et al. Simplified PLCOm2012: selection criteria for lung cancer screening [Internet]. Evidencio; 2021 [cited 2021 Aug 6]. Available from: <https://www.evidencio.com/models/show/993>
  39. Stacey D, Légaré F, Barry MJ, Bennett CL, Eden KB, Holmes-Rovner M, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Apr;4(4):CD001431.
  40. Gigerenzer G, Edwards A. Simple tools for understanding risks: from innumeracy to insight. *BMJ*. 2003;327:741-4.
  41. Selby K, Gubelmann R, Lovis A, Beigelman-Aubry C, Castutt A, Peters S, et al. Dépistage du cancer du poumon: que dire à nos patient e s en attendant un programme organisé ? *Rev Med Suisse*. 2020;6:2086-91.
  42. Oudkerk M, Liu SY, Heuvelmans MA, Walter JE, Field JK. Lung cancer LDCT screening and mortality reduction – evidence, pitfalls and future perspectives. *Nature Reviews Clinical Oncology*. 2021;18:135-51.

## 15

# La vaccination HPV pour prévention du cancer du col de l'utérus: état des lieux, évaluation et perspectives

Die HPV-Impfung zur Zervixkrebs-Prävention: Stand der Dinge, Evaluation und Perspektiven

Emilien Jeannot

### 15.1 Histoire naturelle du virus HPV

Les papillomavirus sont responsables d'une grande variété de lésions cutanées et muqueuses chez l'homme et la femme. Des lésions similaires induites par des virus de même origine sont également connues dans le règne animal. On trouve des lésions cancéreuses dues aux virus HPV chez différents mammifères: les rats, les souris, les lapins, les moutons, les boeufs, les chevaux, les cerfs, les daims, les chiens, les singes, ainsi que chez les oiseaux et les tortues [1, 2].

Au cours des 25 dernières années, plus de 210 génotypes du papillomavirus humain ont été identifiés. Les génotypes sont classés en fonction de leur tropisme (peau, muqueuses) et de leur potentiel oncogène. Deux grandes classes de virus HPV sont ainsi répertoriées [3].

Certains HPV sont préférentiellement associés aux lésions cutanées. Les HPV de types 1 et 4, par exemple, sont fréquemment retrouvés dans les verrues, tandis que les HPV de types 5 et 8 sont impliqués dans les épidermodysplasies verruciformes. Cette infection est relativement

fréquente. On estime qu'elle touche entre 7 à 10% de la population générale. Cette prévalence est notamment très élevée chez les enfants en âge scolaire et chez les jeunes adultes. La transmission de ces virus est favorisée par les microtraumatismes cutanés qui laissent entrer le virus dans l'organisme et les espaces humides comme les piscines et les douches des salles de sports.

Les HPV infectent les muqueuses anogénitales (col de l'utérus, vulve, vagin, pénis et anus) et les muqueuses oropharyngées. Parmi la quarantaine de virus présentant ce tropisme, certains sont dits à faible risque ou à faible potentiel oncogène: c'est le cas des HPV 6 et 11, fréquemment retrouvés dans les verrues génitales, tandis que d'autres sont dits à haut risque: c'est le cas des HPV 16 et 18 impliqués dans la carcinogenèse du col de l'utérus. Ce dernier groupe comprend également des HPV dits à risque intermédiaire: HPV 31, 33, 35, 51 ... fréquemment retrouvés dans les lésions anogénitales.

La très grande diversité des types de HPV résulte probablement de leur évolution dans différents épithéliums humains.

## 15.2 Comment une infection à HPV peut-elle entraîner un cancer du col de l'utérus?

Après le début de l'activité sexuelle, l'infection par un ou plusieurs HPV de différents types se produit rapidement chez la plupart des individus. L'infection à HPV est presque toujours transitoire: plus de 90 % des infections à HPV sont éliminées en 1 à 2 ans. Chez moins de 10 % des personnes infectées, le virus persiste dans les muqueuses et peut entraîner des lésions précancéreuses. En l'absence de traitement, ces lésions risquent d'évoluer en cancer du col de l'utérus, du vagin ou de l'anus. On estime en moyenne de 20 à 30 ans et au minimum de 5 à 10 ans, le temps qui sépare l'infection et le développement du cancer du col de l'utérus. Aucun traitement antiviral spécifique n'est disponible pour l'instant, même si la recherche continue à ce sujet. En effet, certains traitements locaux moins invasifs que ceux proposés actuellement sont à l'étude. Le plus testé à l'heure actuelle est le cidofovir, un antiviral à large spectre qui a montré son efficacité dans certains cas de papillomes et condylomes dans des études cliniques. Il faut néanmoins admettre que son efficacité, comparée à celle de la vaccination, semble faible.

## 15.3 La mise sur le marché des vaccins préventifs contre le HPV

Deux vaccins préventifs contre le papillomavirus ont été développés après avoir fait l'objet d'essais cliniques de phase I, II et III:

- En 2006, Swissmedic autorise la mise sur le marché du *Gardasil*<sup>®</sup> (Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ), qui sera commercialisé l'année suivante. Il s'agit d'un vaccin quadrivalent dirigé contre les types 6, 11, 16 et 18 du virus, les deux premiers étant responsables de la plupart des condylomes acuminés.

- En 2010, s'ajoute la commercialisation du *Cervarix*<sup>®</sup> (GlaxoSmithKline Biologics, Rixensart, Belgique). Il s'agit d'un vaccin bivalent contre les types 16 et 18 du virus. Ce vaccin est peu utilisé et n'est normalement plus disponible en Suisse.

Ces vaccins sont non-infectieux car ils ne contiennent pas d'ADN viral. Ils sont administrés par voie intramusculaire et sont généralement bien tolérés, hautement immunogènes avec un taux d'anticorps induits beaucoup plus élevé que celui observé lors d'une infection naturelle. Après quatre à cinq ans, ces niveaux d'anticorps persistent.

Depuis 2018 en Suisse, un troisième vaccin nonavalent (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) est également disponible et est le plus utilisé actuellement vu sa plus large couverture vaccinale. Il s'agit du *Gardasil 9*. Il est indiqué comme premier choix pour l'immunisation active des individus dès l'âge de 11 ans. À long terme, *Gardasil 9* est destiné à remplacer *Gardasil 4*. Ce dernier reste toutefois sur le marché aussi longtemps que nécessaire pour que les vaccinations débutées avec ce vaccin puissent se terminer.

Les vaccins *Gardasil 4*, *Gardasil 9* et *Cervarix* ne sont pas interchangeables et tout le schéma vaccinal doit se faire avec le même vaccin.

Il est important de signaler que depuis début 2020, le régulateur médicamenteux chinois a approuvé le *Cecolin*, un vaccin générique bivalent contre le HPV produit par la société chinoise Innovax. Ce vaccin générique devrait être le premier d'une série de vaccins développés par la société, y compris des génériques pour les vaccins quadrivalents et nonavalents contre le HPV. Il existe plusieurs sociétés produisant des vaccins contre le HPV en Chine et en Inde, néanmoins leur approbation pour la mise sur le marché aux États-Unis et dans l'Union Européenne est peu probable.

En Europe, l'entreprise pharmaceutique 2A Pharma développe un vaccin qui, selon ses hypothèses, serait pan-protecteur en raison de la plus grande conservation de la protéine de

capside L2 entre les souches de HPV. La société affirme que le vaccin aura une couverture plus large, qu'il ne nécessitera pas d'adjuvants et que son coût de production sera faible, mais pour l'instant aucune date de commercialisation n'a été annoncée.

Il n'y a pas de candidat en développement aux Etats-Unis pour un nouveau vaccin HPV.

### 15.4 Vaccination HPV en Suisse (homme et femme) et calendrier vaccinal

Depuis 2007, la vaccination anti-HPV est recommandée par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et la Commission fédérale des vaccinations (CFV), initialement uniquement pour les filles et les femmes, puis avec inclusion du sexe masculin dès 2015.

Progressivement, les jeunes filles vaccinées arriveront à l'âge de leur premier dépistage. Le défi à venir sera de réussir à concilier ces deux modes de prévention que sont la vaccination et le dépistage, piliers de la prévention primaire et secondaire contre le HPV.

Les individus de 11 à 14 ans constituent le principal groupe cible de la vaccination anti-HPV (vaccination recommandée de base, schéma en deux doses à 6 mois d'intervalle). Si elle n'a pas été effectuée de 11 à 14 ans, l'OFSP et la CFV recommandent la vaccination des individus de sexe féminin et masculin de 15 à 19 ans (vaccination de rattrapage, schéma en 3 doses à un intervalle de 0, 2 et 6 mois). Pour les jeunes hommes et femmes de 20 à 26 ans non vaccinés, une vaccination complémentaire peut être discutée individuellement (schéma thérapeutique à 3 doses). Les niveaux de recommandations sont basés, entre autres, sur la charge des pathologies respectivement de l'utilité de la vaccination pour les différents groupes cibles.

La vaccination avec *Gardasil 9* est prise en charge par l'assurance maladie de base pour les individus âgés de 11 à 26 ans.

La vaccination n'est pas recommandée au-delà de 26 ans car on estime que la probabilité d'avoir déjà été une fois contaminé par un HPV est très importante (probabilité qui augmente avec l'âge et le nombre de partenaires sexuels), ce qui réduit le bénéfice de cette vaccination pour la personne.

Cependant, certaines études émettent l'idée que certains adultes âgés de 27 à 45 ans peuvent décider de se faire vacciner contre le HPV après discussion avec leur médecin, s'ils n'ont pas été suffisamment vaccinés lorsqu'ils étaient plus jeunes (vaccination incomplète). Pour ces adultes âgés de 27 à 45 ans, les cliniciens peuvent discuter de la vaccination contre le HPV avec les personnes qui ont le plus de chances d'en bénéficier. Si une personne de cette tranche d'âge décide de se faire vacciner, elle ne sera toutefois pas remboursée par son assurance maladie.

Les vaccins doivent être conservés dans leur emballage d'origine à une température comprise entre +2 °C et +8 °C (l'idéal étant de viser 5 °C) et à l'abri de la lumière. Tous les vaccins sont plus ou moins sensibles à la chaleur ou au froid. La chaleur accélère le déclin de l'activité de la plupart des vaccins, réduisant ainsi leur durée de conservation. L'efficacité des vaccins ne peut être garantie que s'ils ont été conservés à la bonne température. La congélation peut entraîner une augmentation de la réactogénicité et une perte d'activité de certains vaccins. Elle peut également provoquer des fissures dans le récipient, entraînant une contamination du contenu.

L'administration des vaccins se fait systématiquement par voie intramusculaire dans la partie supérieure du bras ou la partie antérolatérale de la cuisse. Ceci afin de réduire le risque de réactions localisées, qui sont plus fréquentes lorsque les vaccins sont administrés par voie sous-cutanée. Toutefois, pour les personnes atteintes d'un trouble de la coagulation, les vaccins doivent être administrés par injection sous-cutanée profonde afin de réduire le risque d'hémorragie. Les vaccins anti-HPV peuvent

être administrés en même temps que d'autres vaccins tels que le Td/IPV, le ROR, la grippe, et l'hépatite B. Une tendance à la baisse des titres anti-HPV a été observée lorsque *Gardasil* est administré en même temps que les vaccins dTaP, dT/IPV et dTaP/IPV, bien que la signification clinique de cette observation ne soit pas claire. Les vaccins doivent être administrés dans un site séparé, de préférence dans un membre différent. S'ils sont administrés dans le même membre, ils doivent être espacés d'au moins 2,5 cm. Le site où chaque vaccin a été administré devrait être noté dans le dossier de la personne.

- *Contre-indications et précautions à la vaccination:* Comme pour les autres vaccins, les antécédents de réaction allergique grave (anaphylaxie) à un composant du vaccin ou après une dose antérieure constituent une contre-indication définitive aux doses ultérieures. Une maladie aiguë modérée ou grave (avec ou sans fièvre) chez un patient est considérée comme une précaution à la vaccination, bien que les personnes présentant une maladie mineure puissent être vaccinées. Le vaccin quadrivalent et le nonavalent sont tous deux produits à partir de *Saccharomyces cerevisiae* (levure de boulangerie) et sont donc contre-indiqués pour les personnes ayant des antécédents d'hypersensibilité immédiate à la levure. Le bivalent ne doit pas être utilisé par les personnes présentant une allergie anaphylactique au latex, car les seringues pré remplies peuvent contenir du latex dans l'emballage.
- *Vaccination pendant la grossesse:* L'utilisation des vaccins contre le HPV n'est pas recommandée pendant la grossesse. Par mesure de précaution, si une personne est enceinte après avoir commencé la vaccination, le reste de la série doit être reporté après la grossesse. Si une dose de vaccin a été administrée pendant la grossesse, aucune intervention n'est nécessaire. Un test de grossesse n'est pas utile avant la vaccination. Les

études ne montrent pas de risque d'accouchement pré terme en cas de vaccination pendant la grossesse. Les femmes qui allaitent peuvent recevoir le vaccin.

## 15.5 Efficacité de la vaccination HVP en population réelle

Dans les pays où la vaccination HPV a été introduite de longue date (Australie, Angleterre) et a atteint une couverture vaccinale élevée (supérieure à 80 % dans la population cible), les nouvelles infections contre lesquelles le vaccin est efficace ont, en 3 ans, presque complètement disparu. Chez les femmes qui ont été vaccinées avant le premier rapport sexuel, on a constaté une réduction de 85 à 90 % des dysplasies de haut grade (lésions précancéreuses) liées au HPV 16/18 dans le col de l'utérus (CIN2 ou plus). Cette réduction semble attribuable à la vaccination contre le HPV et non à une modification du dépistage ou du comportement sexuel [4, 5].

L'efficacité du vaccin varie selon les études, mais toutes mettent en évidence une réduction de la prévalence des HPV couverts par la vaccination. Citons par exemple les études réalisées en Europe, notamment au Luxembourg, où il existe une protection significative contre les HPV oncogènes, principalement les souches 16/18, avec une réduction de 87 % de la prévalence parmi les jeunes filles vaccinées (Odds Ratio = 0,13; IC 95 % 0,03–0,63) et une réduction de 84 % pour les souches 6/11. Les grandes études australiennes montrent également des résultats d'une grande importance pour la santé publique. Les études australiennes qui ont comparé la prévalence du HPV couvert par la vaccination avant et après l'introduction de ce vaccin en 2007 ont montré des résultats spectaculaires. En effet, il a été observé chez les femmes âgées de 18 à 24 ans que la prévalence des types de HPV a diminué de 22,7 % (période 2005–2007) à 7,3 % (période 2010–2012) et à 1,5 % (en 2015) (tendance  $p < 0,001$ ). Chez les femmes âgées de 25 à 35 ans, on constate une



baisse de 11,8% (période 2005–2007) à 1,1% (en 2015) ( $p=0,001$ ) [6].

Une revue Cochrane réalisée en 2018, incluant 26 études cliniques pour un total de 73 428 participants, montre une réduction significative du risque de lésions précancéreuses chez les jeunes femmes vaccinées. Tous les essais ont évalué la sécurité des vaccins sur une période de 0,5 à 7 ans avec un suivi allant de 3,5 à 8 ans. La plupart des personnes recrutées étaient âgées de moins de 26 ans. Trois essais ont inclus des femmes âgées de 25 à 45 ans. Les études comparaient le vaccin à un placebo. On constate que les vaccins contre le HPV réduisent le risque de lésions cervicales précancéreuses associées au HPV 16/18 de 164 cas à 2 cas/10 000 femmes. Ils réduisent également toutes les lésions précancéreuses de 287 cas à 106 cas/10 000 femmes. La conclusion de cette revue est qu'il existe des preuves d'un degré élevé de certitude que les vaccins contre le HPV protègent contre les lésions précancéreuses du col de l'utérus chez les adolescentes et les femmes qui sont vaccinées entre 15 et 26 ans. La protection est moindre lorsqu'une partie de la population est déjà infectée par le HPV [7].

En 2018, le gouvernement australien a déclaré que l'Australie était en train d'éradiquer le cancer du col de l'utérus et que cet objectif serait atteint dans les 20 prochaines années. „L'Australie sera probablement le premier pays à atteindre le seuil d'élimination du HPV“, déclare Megan Smith, coauteur d'une étude parue dans le *Lancet Public Health*, modélisant l'éradication du HPV en Australie. Aucune déclaration ou tel objectif n'a été émis en Suisse.

## 15.6 Efficacité de la vaccination HPV en Suisse

Pour l'instant, quelques rares études ont été réalisées en Suisse afin de mesurer l'efficacité de la vaccination HPV en population réelle [8, 9]. Une étude faite à Genève qui a la particularité d'utiliser l'auto-prélèvement comme outil

de mesure de la prévalence des HPV, a montré une diminution statistiquement significative de la prévalence des souches couvertes par le *Gardasil 4* dans la population étudiée. Cette étude montrait que 7,2% de la population non vaccinée était positive au HPV-16/18, alors que seulement 1,1% des femmes vaccinées étaient infectées par le HPV-16/18 ( $p < 0,001$ ). La prévalence du HPV-6/11 était de 8,3% chez les femmes non vaccinées, contre 2,1% dans le groupe vacciné ( $p < 0,02$ ). Cette différence était statistiquement significative pour les femmes de tous âges.

Une seule autre étude a été réalisée pour estimer l'efficacité de la vaccination contre les HPV dans la population générale en Suisse [10]. Elle est basée sur les dossiers des patientes. Jacot-Guillarmod et al. ont montré que la prévalence des HPV à haut risque couverts par la vaccination a diminué de manière significative (59%,  $p=0,0048$ ) chez les participantes vaccinées. On peut également citer une étude qui a modélisé la réduction de la prévalence des virus HPV en Suisse en passant du *Gardasil 4* au *Gardasil 9*. Les résultats de cette étude ont montré qu'un programme de vaccination nonavalent sans distinction de sexe permettrait de prévenir 2979 cas de cancer du col de l'utérus, 13 862 cas de CIN 3 et 15 000 cas de CIN 2, par rapport au programme de vaccination utilisant uniquement le *Gardasil 4* chez les hommes et les femmes sur une période de 100 ans. Ces cas supplémentaires de maladies évitées correspondraient à une diminution de l'incidence cumulée des cas de cancer du col de l'utérus de 24%. Cette diminution serait de 36% pour les CIN 3 et de 48% pour les CIN 2. Cela permettrait également d'éviter 741 décès supplémentaires liés au cancer du col de l'utérus sur 100 ans.

Pour finir il faut citer l'étude CIN 3+ commanditée par L'OFSP [11], qui visait à examiner la distribution des génotypes oncogènes du HPV dans les biopsies présentant des néoplasies cervicales intraépithéliales de stade 3 ou des lésions plus sévères (CIN 3+) au début des

programmes de vaccination contre le HPV. 768 biopsies provenant de 767 femmes ont été incluses dans cette étude. Les résultats ont montré que 475 (61,8 %) biopsies étaient positives pour les HPV 16 et/ou 18, 687 (89,5 %) étaient positives pour les génotypes oncogènes des HPV 16, 18, 31, 33, 45, 52 et/ou 58 et cinq (0,7 %) étaient négatives. On a également constaté un taux de couverture vaccinale extrêmement faible, puisque seulement 10 % des femmes ont déclaré avoir reçu au moins une dose du vaccin. La conclusion de cette étude était que, potentiellement, une réduction de 90 % des lésions CIN 3+ pouvait être attendue avec l'introduction du vaccin nonavalent et une réduction de 60 % pour le vaccin quadrivalent en Suisse.

### 15.6.1 Protection croisée contre d'autres souches de HPV post vaccination

Pour l'instant, aucune étude en Suisse n'a démontré une protection croisée chez les personnes vaccinées pour d'autres souches HPV non couvertes par le vaccin tétravalent. D'autres études sur le sujet ont, quant à elles, montré qu'une telle protection croisée pouvait exister.

Une étude menée en Ecosse a été la première à observer cette protection croisée dans la population vaccinée. Une étude populationnelle portant sur des femmes vaccinées avec le vaccin bivalent à l'âge de 13 ans, a montré une réduction de 85,1 % (IC 95%: 77,3%–90,9 %) par rapport aux HPV 31, 33 et 45. En 2018, une autre étude, réalisée cette fois en Hollande, a montré une efficacité vaccinale contre les souches 31, 33 et 45 de 61,8 % (IC 95%: 16,7%–82,5%). Les auteurs suggèrent que la protection croisée n'a aucune raison de diminuer avec le temps et qu'elle persistera dans la population vaccinée. Au Luxembourg, une protection croisée contre les HPV 31/33/45 a également été observée avec un odds ratio statistiquement significatif (Odds Ratio = 0,41; IC 95%: 0,18–0,94).

Les études hollandaises les plus récentes sur le sujet ont montré que, pour le vaccin quadri-

valent, on pouvait observer une réduction de la prévalence des souches 31 et 45 chez les femmes et hommes après la vaccination. La plus récente revue systématique incluant des essais contrôlés randomisés et des études observationnelles conclut quant à elle qu'il y a une protection croisée pour les souches 31 et 45 avec le vaccin bivalent et quadrivalent avec une immunité d'au moins de 12 mois. Toutefois, les études actuelles ne permettent pas d'affirmer l'efficacité de cette protection croisée pour d'autres souches de HPV du fait de résultats entre études souvent discordants [7, 12].

### 15.6.2 Possibilité d'utilisation du self sampling comme outils de monitoring des programmes de vaccination

L'utilisation de l'auto-prélèvement comme outil efficace de dépistage des HPV et des lésions précancéreuses est clairement présentée dans la littérature scientifique. Cependant, son utilisation comme outil de monitoring de l'efficacité de la vaccination reste à démontrer. L'étude HPV-impact faite à Genève a montré que son utilisation était facile et bien acceptée par les jeunes femmes. Depuis cette recherche, plusieurs autres études ont utilisé l'auto-prélèvement avec l'objectif de surveiller l'efficacité de la vaccination contre le HPV dans la population. Des études menées au Canada, en Italie, en Australie et en Allemagne montraient une efficacité vaccinale différente, mais toutes ont reconnu que l'auto-échantillonnage était un outil performant pour surveiller et monitorer l'efficacité de cette vaccination dans la population réelle.

### 15.6.3 Comment améliorer les connaissances des publics cibles sur l'infection par le HPV et la vaccination anti-HPV

Les études faites en Suisse sur les connaissances des professionnels de santé concernant les infections dues aux HPV et la vaccination HPV montraient des lacunes et une méconnaissance

sance importante [13]. Ces lacunes, que l'on retrouve dans de nombreuses études à travers le monde, illustrent l'effort que doivent fournir les professionnels de santé pour mieux informer la population cible des bénéfices et des risques de cette vaccination. Ces dernières années, on a constaté une augmentation significative de la méfiance à l'égard de la vaccination, en particulier de la vaccination contre le HPV. Une revue systématique comprenant 103 études quantitatives et qualitatives réalisées en Europe montre que les principaux déterminants de la non-vaccination sont l'insuffisance et l'inadéquation des informations sur la vaccination contre le HPV, les effets secondaires potentiels du vaccin, les problèmes de confiance envers les directives et conseils donnés par les autorités sanitaires ou les médecins, la méfiance liées à un nouveau vaccin et la perception d'une faible efficacité du vaccin. Nombre de ces déterminants pourraient être améliorés par une communication et une formation adéquate des professionnels de santé au sujet de cette vaccination, notamment concernant son efficacité et ses risques. Ces personnes mieux formées constitueraient un relais pour les populations cibles afin de transmettre les bonnes informations de santé publique.

L'Organisation mondiale de la santé a fait des efforts dans ce domaine en fournissant un guide aux états qui incluent le vaccin contre le HPV dans leur programme de vaccination. Ce guide de bonnes pratiques est une aide à suivre pour communiquer sur le vaccin contre le HPV. La ligne directrice de l'Organisation mondiale de la santé répète clairement l'importance de l'immunisation tant épidémiologique que sociale et le rôle crucial de l'information et de la communication pour la promotion de ces vaccins. La vaccination devrait être une norme sociale, pour laquelle la demande et l'accès par tous les membres de chaque communauté est un comportement de santé normal et socialement acceptable. L'introduction du vaccin contre le HPV doit être considérée comme une stratégie à long terme de prévention du cancer du col de l'utérus et les communautés doivent

l'exiger comme une norme sociale pour leurs adolescentes. Cette norme peut être mise en place grâce à des stratégies de communication“.

Les lacunes en matière de connaissances que nous pouvons observer sont souvent liées à la méconnaissance du virus et des vaccins, ce qui entraîne une réticence ou une peur de vacciner.

## 15.7 Sécurité et effet secondaire du vaccin HPV

Sous la direction du Comité consultatif mondial sur la sécurité des vaccins (GACVS) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), toutes les agences qui examinent et surveillent la sécurité des vaccins HPV continuent de conclure que les vaccins anti-HPV sont sûrs, efficaces et que les avantages de leur utilisation sont nettement supérieurs aux risques.

Les systèmes mondiaux et nationaux d'examen et de surveillance de la sécurité des nouveaux vaccins sont complexes. Avant qu'un vaccin ne soit approuvé par l'OMS ou un organisme national d'homologation, des experts objectifs examinent son efficacité, son innocuité et ses effets indésirables au moyen de données d'essais cliniques exhaustives. Si ces données sont suffisamment étayées, le produit est homologué. Une deuxième phase de surveillance commence lorsque le produit est mis à la disposition du public.

Les données sur la sécurité des vaccins contre le HPV avant leur autorisation de mise sur le marché proviennent d'essais cliniques qui ont inclus plus de 10 000 filles et jeunes femmes. Entre l'autorisation en juin 2006 et mai 2009, 24 millions de doses de *Gardasil 4* ont été distribuées aux États-Unis et plus de 40 millions de doses ont été distribuées dans le monde. Sept millions de doses de *Cervarix*<sup>®</sup> ont été distribuées dans le monde en mai 2009. Depuis l'introduction des vaccins anti-HPV aux États-Unis, en Australie, en Europe et dans un nombre croissant de pays à revenu intermédiaire, de nombreuses agences nationales et internationales

surveillent rigoureusement la sécurité du vaccin HPV. Ces agences suivent tous les rapports d'événements indésirables afin de déterminer si le problème a été causé par la vaccination. Elles collaborent également pour s'assurer que les recommandations relatives à l'utilisation du vaccin anti-papillomavirus tiennent compte des derniers résultats en matière de sécurité. En Suisse, l'organisme Swissmedic joue ce rôle de surveillance et de collecte de l'information concernant les effets indésirables de la vaccination.

Une revue Cochrane de 2018 avait pour objectif de connaître le risque d'effets indésirables graves liés à cette vaccination. Le risque d'effets indésirables graves est comparable entre le vaccin HPV et le vaccin témoin (un placebo ou un vaccin contre une autre infection que le HPV). Le taux de mortalité est globalement comparable (11/10 000 dans le groupe contrôle, 14/10 000 dans le groupe vaccin HPV). Ces vaccins HPV n'augmentent donc pas le risque d'effets indésirables graves, de fausses couches ou d'interruption de grossesse. Les études de cohortes faites en population réelle pour évaluer ces effets indésirables de la vaccination HPV n'ont pas montré plus d'effets indésirables pour la vaccination HPV que pour d'autres vaccinations de routine (étude faite notamment en Corée et en Irlande). La plus grosse étude sur le sujet, faite en Australie, indique qu'après 9 millions de doses injectées au niveau national, la syncope est l'effet indésirable le plus fréquemment rapporté avec un taux de 29,6 pour 100 000 doses injectées. D'autres effets indésirables fréquemment observés avec ces vaccins sont les réactions au site d'injection (environ 60 à 70 %) et les céphalées (environ 15 %) [7].

## 15.8 Perspectives pour la vaccination HPV avec le vaccin Gardasil 9 et future éradication

En raison de sa capacité accrue à protéger contre d'autres souches de HPV (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 et 58), le *Gardasil 9* est un outil de

santé publique très puissant pour réduire drastiquement l'incidence des infections à HPV. Selon les premières études, le vaccin *Gardasil 9* devrait permettre de prévenir jusqu'à 90 % des cancers du col de l'utérus et 96 % des cancers de l'anus dans le monde. Sachant que la distribution de la prévalence des HPV oncogènes varie d'un pays à l'autre, on peut néanmoins estimer que le *Gardasil 9* offrira une protection contre 87,7 % des cancers du col de l'utérus en Asie, 91,7 % en Afrique, 92 % en Amérique du Nord, 90,9 % en Europe, 89,5 % en Amérique latine et dans les Caraïbes, et 86,5 % en Australie [14].

### 15.8.1 Vaccinations pour les hommes

Trente pays ont déjà décidé d'étendre la vaccination aux jeunes adolescents masculins (dès 11 ans) comme c'est le cas aux États-Unis, en Australie, en Allemagne et en Grande-Bretagne, afin de réduire l'incidence des cancers liés au HPV chez les hommes, qui a augmenté depuis 1974. Bien que cette vaccination soit gratuite en Suisse depuis le 1er juillet 2016, nous disposons de peu d'informations sur la couverture vaccinale chez les jeunes hommes de 11 à 26 ans, population cible de cette vaccination.

## 15.9 Conclusion

Compte tenu de l'efficacité de ce vaccin pour réduire la prévalence des souches HPV oncogènes, celui-ci doit être mieux introduit en Suisse et promu dans la population générale. Une meilleure information et éducation de la population cible concernant l'infection par les HPV et le bénéfice de cette vaccination devrait être renforcée afin d'augmenter le taux de couverture de ce vaccin. Enfin, l'utilisation de l'auto-prélèvement devra s'inscrire dans un programme plus large de suivi de l'efficacité de la vaccination et en particulier de l'efficacité de *Gardasil 9* en Suisse.

## Références bibliographiques

1. Egawa N, Egawa K, Griffin H, Doorbar J. Human papillomaviruses; epithelial tropisms, and the development of neoplasia. *Viruses*. 2015;7(7):3863–90.
2. Burd EM. Human papillomavirus and cervical cancer. *Clin Microbiol Rev*. 2003;16(1):1–17.
3. Mistry N, Wibom C, Evander M. Cutaneous and mucosal human papillomaviruses differ in net surface charge, potential impact on tropism. *Virology*. 2008;5:118.
4. Patel C, Brotherton JM, Pillsbury A, Jayasinghe S, Donovan B, Macartney K, et al. The impact of 10 years of human papillomavirus (HPV) vaccination in Australia: what additional disease burden will a nonavalent vaccine prevent? *Euro Surveill*. 2018;23(41):1700737.
5. Latsuzbaia A, Arbyn M, Tapp J, Fischer M, Weyers S, Pesch P, et al. Effectiveness of bivalent and quadrivalent human papillomavirus vaccination in Luxembourg. *Cancer Epidemiol*. 2019;63:101593.
6. Donovan B, Franklin N, Guy R, Grulich AE, Regan DG, Ali H, et al. Quadrivalent human papillomavirus vaccination and trends in genital warts in Australia: analysis of national sentinel surveillance data. *Lancet Infect Dis*. 2011;11(1):39–44.
7. Arbyn M, Xu L, Simoons C, Martin-Hirsch PP. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;5:CD009069.
8. Jeannot E, Petignat P, Sudre P. Successful implementation and results of an HPV vaccination program in Geneva Canton, Switzerland. *Public Health Rep*. 2015;130(3):202–6.
9. Jeannot E, Viviano M, de Pree C, Amadane M, Kabengele E, Vassilakos P, et al. Prevalence of vaccine type infections in vaccinated and non-vaccinated young women: HPV-IMPACT, a self-sampling study. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(7):1447.
10. Jacot-Guillarmod M, Pasquier J, Greub G, Bongiovanni M, Achtari C, Sahli R. Impact of HPV vaccination with Gardasil® in Switzerland. *BMC Infect Dis*. 2017;17(1):790.
11. Egli-Gany D, Spaar Zographos A, Diebold J, Masserer Spicher V, Frey Tirri B, Heusser R, et al. Human papillomavirus genotype distribution and socio-behavioural characteristics in women with cervical pre-cancer and cancer at the start of a human papillomavirus vaccination programme: the CIN3+ plus study. *BMC Cancer*. 2019;19(1):111.
12. Woestenbergh PJ, King AJ, van Benthem BHB, Donken R, Leussink S, van der Klis FRM, et al. Bivalent vaccine effectiveness against type-specific HPV positivity: evidence for cross-protection against oncogenic types among dutch STI clinic visitors. *J Infect Dis*. 2018;217(2):213–22.
13. Jeannot E, Viviano M, Follonier MC, Kaech C, Oberhauser N, Mpinga EK, et al. Human papillomavirus infection and vaccination: knowledge, attitude and perception among undergraduate men and women healthcare university students in Switzerland. *Vaccines (Basel)*. 2019;7(4):130.
14. Zhai L, Tumban E. Gardasil-9: a global survey of projected efficacy. *Antiviral Res*. 2016;130:101–9.



# 16

## Le rôle des Registres des Tumeurs dans la prévention des cancers

### Die Rolle der Krebsregister bei der Krebsprävention

Robin Schaffar, Elisabetta Rapiti Aylward

#### 16.1 Introduction

##### 16.1.1 Contexte

Le cancer est une maladie dévastatrice. Son impact sur la santé mondiale et notamment sur les décès prématurés augmente toujours plus. En 2020, l'Organisation Mondiale de la Santé estime à un peu plus de 19 millions, le nombre de nouveaux cas de cancer. Le nombre de décès par cancer, quant à lui, approche les 10 millions pour la même année [1]. Malgré des traitements toujours plus performants et des efforts de préventions importants, les prévisions sont unanimes quant au fait que la charge du cancer sera encore plus importante dans un futur proche. L'augmentation de l'espérance de vie et le vieillissement de la population en sont les raisons principales, mais l'exposition aux différents facteurs de risques, connus ou nouveaux, joue également un rôle prépondérant [1].

Partout dans le monde, les pays les plus développés ainsi que les pays en voie de développement, devront faire face à une demande accrue de diagnostics, de traitements, de prises en charge de patients atteints de cancer et donc

une augmentation des coûts. Cela implique, pour tous les acteurs de santé publique, quelque soit le pays, la mise en place de plan spécifique de contrôle du cancer. L'objectif est alors la réduction de l'incidence et de la mortalité, une amélioration de la prise en charge et de la qualité de vie des patients en planifiant des actions sur la prévention, sur une détection plus précoce, sur les traitements, aussi bien curatifs que palliatifs.

Dans ce contexte bien particulier, le registre des tumeurs a un rôle plus qu'essentiel. Traditionnellement, ce dernier a pour but premier de construire une base de données exhaustive de tous les cas de cancers survenant dans une population définie. Ce sont ces données qui permettent ensuite de documenter le nombre de patients atteints, le nombre de patients décédés, leurs tendances géographiques et temporelles. Les données sur l'incidence et la mortalité par cancer sont essentielles pour évaluer la situation à un instant t, fixer des objectifs, définir des priorités et évaluer l'évolution future de la charge de la maladie [2]. Les registres des tumeurs ont ensuite progressivement développé leurs activités pour inclure davantage de don-

nées cliniques et d'informations sur la survie du cancer. Ces données permettent ainsi

- la description des caractéristiques des patients atteints ainsi que celles de leurs tumeurs;
- de déterminer les besoins en matière de prévention, de dépistage et de mesures thérapeutiques;
- d'allouer des ressources ciblées à la recherche;
- de documenter la qualité et l'efficacité des actions de prévention et des traitements du cancer;
- et de mener des recherches épidémiologiques et analytiques.

Ce n'est toutefois que ces dernières années que l'on a envisagé d'élargir le nombre de variables collectées et d'exploiter les bases de données des registres du cancer à d'autres fins, comme l'évaluation de la qualité des soins cliniques prodigués aux patients atteints de cancer, notamment le degré d'application des recommandations nationales ou internationales de traitement, l'étude des disparités dans la prise en charge des patients ou encore les effets secondaires des traitements au niveau populationnel [3].

### 16.1.2 Historique

Le „recensement général du cancer” effectué à Londres en 1728 semble être la première collecte systématique d'informations sur le cancer. Par la suite, de véritables tentatives de collectes de données sur le cancer en termes de morbidité, mortalité et prévalence des différentes formes de cancer n'ont eu lieu qu'à la fin des années 1800. Ces tentatives, entreprises dans plusieurs pays européens, consistaient en la réalisation d'enquêtes générales auprès des médecins sur la survenue des cancers. La finalisation de ces enquêtes était cependant plutôt rare et ces dernières souvent complètement abandonnées. Il faudra attendre 1926 pour voir apparaître à Hambourg, en Allemagne le premier

système permanent d'enregistrement des cas de cancer à l'échelle populationnelle [2]. Peu de temps après, en 1935, le Connecticut crée le premier registre du cancer de population aux États-Unis; puis, en 1942, le premier registre national du cancer voit le jour au Danemark [4]. Ce dernier, sous l'égide de la Société danoise du cancer et avec le soutien de l'Association médicale danoise, recevait les rapports de cas des médecins sur une base volontaire et bénéficiait d'un accès complet aux certificats de décès et aux données sur la mortalité grâce au Conseil national de la santé. L'objectif de la collecte de données était alors:

- de permettre le suivi individuel des patients;
- de disposer de statistiques fiables sur la morbidité en vue d'une estimation précise des résultats thérapeutiques;
- et d'évaluer les variations de l'incidence des tumeurs invasives (par exemple, temporelles, géographiques ou encore professionnelles).

La fin des années 1940 voit émerger d'autres registres aux États-Unis, au Canada et dans un certain nombre de pays européens.

A partir de 1946, l'Organisation Mondiale de la Santé entre en jeu suite aux recommandations reçues par un groupe d'experts internationaux dans le domaine de la lutte contre le cancer. En 1950, elle constitue alors un groupe spécifique chargé de l'enregistrement des cas de cancer ainsi que de leur description statistique. En 1965, elle développe le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) en tant que centre ultraspécialisé, puis en 1966, l'Association Internationale des Registres du Cancer (IACR) voit le jour [5]. L'IACR est une organisation dont les membres, partout à travers le monde, se consacrent à la promotion des objectifs et des activités des registres du cancer. Elle est en étroite collaboration avec le CIRC. Parmi les autres associations ou réseaux de registres, on retrouve, par exemple, en Europe, le *European Network of Cancer Registries* (ENCR),



l'Association of the Nordic Cancer Registries (ANCR), le Groupe des Registres de Langue Latine (GRELL), le North American Association of Central Cancer Registry (NAACCR) aux Etats Unis, ou encore l'African Cancer Registry Network (AFCRN) en Afrique. A l'heure actuelle, on dénombre au moins 700 registres du cancer à l'échelle mondiale, couvrant 21% de la population totale (Figure 16-1).

## 16.2 Utilisation des données de registres

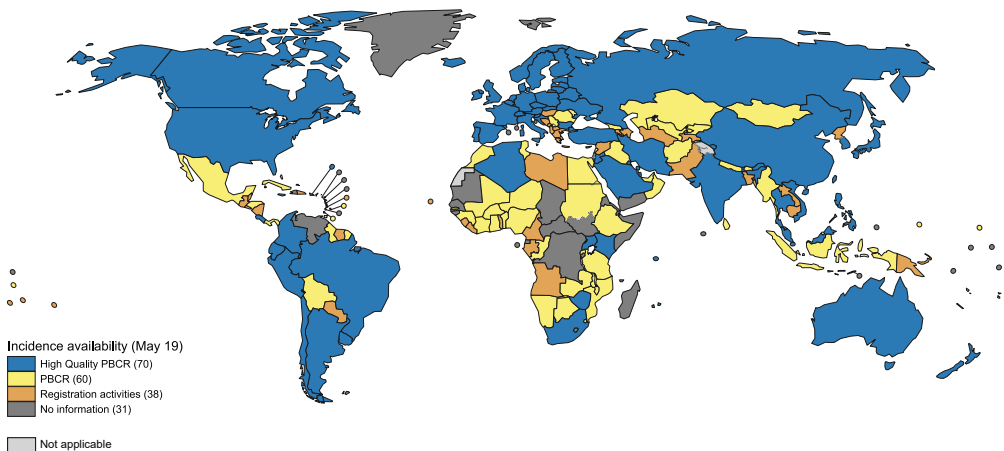
Selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé, „la fonction principale d'un registre du cancer est la tenue d'un dossier ou d'un registre de tous les cas de cancer survenant dans une population définie, dans lequel sont consignées les données personnelles des patients et les caractéristiques cliniques et pathologiques des cancers, recueillies de manière continue et systématique à partir de diverses sources de données“ [5].

Différents types de registres existent: les registres hospitaliers, les registres couvrant uniquement un ou plusieurs types de tumeurs ou de classes d'âge, et les registres de population.

Les registres hospitaliers du cancer contiennent des données sur tous les patients diagnostiqués et/ou traités pour un cancer dans un établissement particulier. Ces types de registres sont utiles à des fins administratives et pour l'examen des performances cliniques.

Parmi les registres hospitaliers, nous pouvons distinguer deux catégories distinctes: les registres au sein d'un hôpital unique et les registres concernant plusieurs établissements à la fois. L'objectif principal du registre unicentrique (un seul établissement) est d'améliorer la prise en charges des patients par une évaluation s'apparentant à un audit médical. Les données recueillies par le registre d'un seul établissement peuvent également être utilisées pour la formation des médecins, comme source de données pour la recherche ou encore pour l'évaluation ou l'accréditation de l'établissement en question.

L'objectif principal des registres collectifs ou multicentriques (plusieurs établissements) est d'améliorer les soins aux patients en considérant des normes communes et la mise en commun des données. Ces registres sont plus souvent utilisés pour comprendre l'histoire naturelle et l'étiologie des cancers signalés.



**Figure 16-1:** Couverture internationale par des registres des tumeurs de population. (PBCR: Population Based Cancer Registry)

Certains registres du cancer n'enregistrent que des tumeurs spécifiques (par exemple, le Registre Bourguignon des Cancers Digestifs, France; le Registre d'hémopathies malignes en Côte d'Or, France) et/ou le cancer pour un groupe d'âge spécifique (par exemple, le Registre Suisse du Cancer de l'enfant, qui enregistre les tumeurs diagnostiquées chez les enfants et adolescents de 0 à 19 ans). Ces registres peuvent être nationaux ou régionaux. Ces types de registres sont souvent partie intégrante de projets de recherche spécifiques et/ou d'initiatives particulières quant aux soins des patients.

Les registres dit „de population“ enregistrent de façon exhaustive tous les nouveaux cas de cancer dans une population définie, le plus souvent une zone géographique telle qu'une province, une région ou un État. Shanmugaratnam dans „Cancer registration: principles and methods“ souligne le fait qu'un registre „analyse et interprète périodiquement ces données et fournit des informations sur l'incidence et les caractéristiques de cancers spécifiques dans divers segments de la population résidente et sur les variations temporelles de l'incidence. Ces informations constituent la principale ressource non seulement pour la recherche épidémiologique sur les déterminants du cancer, mais aussi pour la planification et

l'évaluation des services de santé pour la prévention, le diagnostic et le traitement de la maladie“ [5].

Un registre des tumeurs national est souvent considéré comme un outil idéal, mais il n'est pas toujours réalisable en raison de l'ampleur ou du coût de sa mise en œuvre. La plupart des exigences en matière de planification et de surveillance peuvent être satisfaites par l'enregistrement d'un sous-ensemble (échantillon) bien décrit de la population nationale, en l'occurrence d'une région spécifique. Cet échantillon peut ensuite être extrapolé au niveau national.

Il existe des différences dans le nombre de variables et le détail des informations recueillies par chaque registre des tumeurs, mais dans le manuel de référence des registres „Cancer registration: principles and methods“, le CIRC a défini un ensemble de variables essentielles. En effet, le CIRC considère que sans la totalité de ces variables, un registre des tumeurs ne peut fonctionner de manière opérationnelle, ces variables sont donc définies comme étant l'ensemble minimal de données [5]. Cependant, en pratique, la liste des variables nécessaires à un fonctionnement efficace se doit d'être plus large. Cela s'illustre notamment par les recommandations faites par le réseau Européen des registres du cancer (**Tableau 16-1**).

**Tableau 16-1:** Recommandations de variables faites par l'ENCR. Source: Recommendations for a Standard Dataset for the European Network of Cancer Registries.

Item	Comments
<b>The person</b>	
Personal identification	In some countries a unique identification number, in others full name combined with date of birth and sex
Date of birth	Given as day, month, and year (dd/mm/yyyy)
Sex	Male (m) or female (f)
Ethnic group	According to local situation
Address including postal (or zip) code (and telephone number)	Needed for identification purposes and for geographically based studies

Tableau 16-1: Suite

Item	Comments
<b>The tumour</b>	
Incidence date	This date should be given priority, as outlined by the ENCR recommendations.
Primary tumour site	This should as a minimum be according to ICD-O.
Laterality	This should be recorded for all paired organs, but as a minimum for breast, eye, ovary, testis, and kidney (but observe the multiple primary rules).
Primary tumour history	This should as a minimum be according to ICD-O.
Behaviour	This should as a minimum be according to ICD-O.
Basis of diagnosis	Most valid basis is recommended. All relevant methods may be recorded. The basis codes should be according to ICD-O.
Stage – (condensed TNM)	Stage is needed for international studies and for servicing clinicians. It is recommended to use the ENCR condensed TNM.
Initial therapy (i.e. initiated within 4 months from incidence date) [A clear manual on what is included should be available from the registry for all treatment items.]	As a minimum the registries should be able to present on a yes/no basis the treatment modalities used.
<i>Surgery</i>	Any surgical procedure of curative or palliative nature
<i>Radiotherapy</i>	Any radiotherapy of curative or palliative nature
<i>Chemotherapy</i>	Any cancer chemotherapy of curative or palliative nature
<i>Endocrine (hormones)</i>	Exogenous therapy, i.e. medication
<b>Sources of information</b>	
Sources of information	It is important to record <b>all</b> of the sources of information (hospital/institution) for each diagnosis and treatment modality in order to be able to do quality control, or to collect additional information. The relevant date and hospital/ laboratory number are recorded for each.
<b>Follow-up</b>	
Last follow-up date	Needed to study follow-up (dd/mm/yyyy)
Vital status (at last follow-up date)	It may be of value to indicate whether known or assumed (e.g. based on linkages to death certificates (dd/mm/yyyy)).
Date of death	Needed to study survival and follow-up (dd/mm/yyyy)

ENCR: European Network of Cancer Registries; ICD-O: International Classification of Diseases for Oncology; TNM: tumour – node – metastasis

De manière générale, il est possible de classer les informations recueillies par les registres des tumeurs en quatre catégories: les données démographiques sur le patient, les caractéristiques de la tumeur, les traitements et les indicateurs de résultats ou événements (récidive, décès, etc.). Les données démographiques sont les informations personnelles concernant un patient, telles que son nom, son âge, son sexe, sa race, son ethnie, son lieu de naissance et son lieu de résidence. Certaines de ces informations permettent, entre autres, d'identifier individuellement le patient atteint de cancer. Sans identifiants individuels, il ne serait pas possible de vérifier l'absence de doublons, les données seraient donc inexactes et impropres à l'analyse. Les informations sur la tumeur proviennent des résultats du diagnostic. Elles comprennent le site primaire de la tumeur, sa morphologie et l'étendue de la maladie. Les dates et les résultats des procédures utilisées pour diagnostiquer le cancer sont également enregistrés. La collecte de données se poursuit après le diagnostic de cancer d'un patient. Les informations relatives au traitement du cancer (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormonothérapie, immunothérapie et autres) ne sont pas enregistrées par tous les registres. Généralement, ces informations sont enregistrées pendant au moins les six premiers mois suivant le diagnostic. Les registres des tumeurs continuent également à recueillir des données après que le patient ait reçu son traitement (par ex: effets secondaires, récurrences, deuxième cancer, décès). Le statut vital des patients est mis à jour régulièrement afin de maintenir des informations de surveillance précises sur la survie des patients.

A ce stade, il est important de noter que les données sur le cancer sont hautement confidentielles. Une divulgation inappropriée de ces données pourrait entraîner un préjudice émotionnel, psychologique et financier pour les patients et leurs familles. Par conséquent, l'une des responsabilités les plus importantes des professionnels des registres du cancer est de

protéger la confidentialité des informations relatives aux patients atteints de cancer.

Dans chaque pays, des efforts législatifs ont été faits pour améliorer et protéger la confidentialité des données sur le cancer. Des réglementations et des lois spécifiques déterminent à qui les informations sur le cancer peuvent être communiquées, comment elles le sont et quelles procédures doivent être suivies pour accéder à ces informations. Les informations permettant d'identifier un patient sont supprimées lors d'échanges de données. En outre, les chercheurs qui ont besoin d'accéder aux données sur le cancer doivent recevoir une autorisation spéciale d'une autorité désignée. Chaque registre du cancer peut avoir sa propre politique concernant la manière de traiter les dossiers et les documents contenant des informations confidentielles. Grâce à ces politiques et procédures, la vie privée des patients atteints de cancer est protégée.

### 16.2.1 Utilisation traditionnelle

Contrairement aux registres hospitaliers, les registres de population sont conçus pour quantifier l'impact du cancer au sein de la population générale et suivre ses tendances dans le temps,

- afin de faire des projections et d'orienter au mieux les services de planification;
- pour surveiller les programmes de dépistage ou de prévention et évaluer les efforts de lutte contre le cancer;
- et pour suggérer des hypothèses étiologiques.

En pratique, l'impact du cancer peut être évalué en termes d'incidence et de mortalité, mais d'autres dimensions sont souvent prises en compte, notamment la prévalence, les années de vie perdues ou encore les années de vie en bonne santé. Les bases de données des registres des tumeurs représentent donc la principale source pour la production de ces statistiques. Ces données sont alors diffusées par le biais des rapports scientifiques sur l'incidence du cancer,

via les sites web des registres des tumeurs, par la publication d'articles de recherche et de communiqués de presse, mais aussi par une communication directe avec les cliniciens, les autorités sanitaires, les médias ou d'autres utilisateurs de données. La plupart des registres des tumeurs ont pour habitude de publier de manière régulière leurs données. Le rapport sur l'incidence du cancer est l'outil habituel, historique et de référence pour présenter les données des registres. Ces rapports contiennent des informations sur tous les cancers et représentent le principal résultat d'un registre, fournissant alors un retour d'information aux parties prenantes et aux fournisseurs de données. Grâce aux données des registres du cancer, le CIRC est notamment en mesure d'estimer l'impact mondiale du cancer. Sa dernière publication, *Cancer Today*, est une base de données en ligne fournissant les estimations les plus récentes pour 36 types de cancer dans 185 pays du monde. Selon ces derniers résultats, on estime que 19,3 millions de nouveaux cas de cancer et 9,9 millions de décès liés au cancer sont survenus en 2020 et qu'une augmentation de l'incidence a été observée dans la plupart des régions du monde, autant chez les hommes que chez les femmes [1].

Une évaluation de la situation actuelle fournit un cadre pour une action et une planification de la lutte contre le cancer, et un suivi dans le temps permet d'évaluer le succès (ou non) des interventions. Au niveau régional et local, les professionnels de la santé et les autorités de santé doivent avoir une image précise de la maladie du cancer dans leur population afin d'adapter au mieux les interventions et garantir une prestation de services et un accès aux soins rationnels et équitables. Les données sur les taux d'incidence et les tendances temporelles, ainsi que l'évolution des procédures de diagnostic et des mesures de prévention, sont également indispensables pour estimer l'évolution future de la maladie. Ainsi, des prévisions concernant le cancer, obtenues à l'aide de différents modèles mathématiques – le plus simple

étant simplement la projection des tendances récentes dans le futur – ont été publiées pour plusieurs pays afin d'aider à établir des priorités dans l'allocation des ressources de santé [6].

Ainsi, les données des registres des tumeurs sont essentielles pour contrôler l'impact et l'efficacité de la mise en œuvre des politiques et des programmes de prévention primaire ou secondaire, et pour évaluer les efforts de lutte contre le cancer. A titre d'exemple, les données des registres du cancer et de la mortalité ont été utilisées pour étudier l'efficacité des programmes de dépistage du cancer du col de l'utérus et du sein dans plusieurs pays. Pour pouvoir réaliser ce type d'évaluations, les registres des tumeurs doivent disposer de données complètes et précises sur le stade des cancers au moment du diagnostic [7].

Les variations dans les schémas d'incidence du cancer sont également utilisées pour générer des hypothèses sur l'étiologie des cancers. Les différences d'incidence du cancer dans le monde ont, par exemple, suscité de nombreuses hypothèses liant l'alimentation et le cancer [8], elles ont fourni les premières preuves que l'aflatoxine environnementale provoque le cancer chez les êtres humains [9] ou encore les premières preuves raisonnablement certaines que le dépistage par frottis réduit l'incidence du cancer du col de l'utérus [10].

Les registres des tumeurs sont également une source essentielle de données pour des études dites cas/témoins, qui seront alors non biaisées car basées sur la population. Ils sont capitaux pour finaliser les études de cohorte et les essais cliniques car ils peuvent fournir de nombreux indicateurs de résultats. Enfin, ils sont un outil très puissant quant aux analyses dites de „survie“ du fait des données de suivi enregistrés de manière exhaustive.

### 16.2.2 Nouveau rôle pour les registres

Dans les situations où il n'y a pas, où il n'est pas possible de réaliser, d'essai contrôlé randomisé, les études observationnelles utilisant les don-

nées des registres de population peuvent et sont de plus en plus utilisées pour combler le manque de connaissances. Les essais contrôlés randomisés sont clairement le „gold-standard“ pour évaluer l'efficacité des traitements, mais ils ne sont souvent pas réalisables, que ce soit pour des raisons de coût, d'éthique ou d'acceptation par les patients. De plus, ils ont souvent des critères de recrutement restrictifs, de sorte que les participants ne ressemblent pas aux patients habituels, notamment en ce qui concerne les caractéristiques cliniques telles que les comorbidités, l'âge et les médications en cours ou encore les caractéristiques sociodémographiques telles que la race, l'origine ethnique et le statut socio-économique. Les études menées à partir des données des registres peuvent confirmer (ou non) les résultats des études randomisées au niveau de la population, ou suggérer de nouvelles hypothèses, qui seront à leur tour à l'origine de nouveaux essais cliniques [11].

L'utilisation des données des registres permet également d'analyser les avantages, les coûts et la toxicité de traitements dans des sous-groupes spécifiques de patients. Cela est particulièrement utile, dans la mesure où il est alors possible d'analyser les effets d'un traitement dans des populations qui ne seraient normalement pas incluses dans des essais randomisés [12].

Il convient de noter que, malgré l'attrait que peut représenter les données des registres des tumeurs, leurs utilisations mènent à des designs d'études observationnelles. Ces dernières arrivent alors avec un certain nombre de biais. En effet, l'attribution aléatoire des patients au traitement, qui équilibre l'effet des facteurs pouvant influencer l'exposition dans les essais randomisés, n'est pas possible dans ces études. Par conséquent, les études d'observation réalisées notamment à partir de données de registres peuvent être affectées par un biais de sélection et/ou de confusion. Le biais de sélection se produit lorsque les groupes à comparer ne sont pas comparables. Le biais de confusion se produit lorsqu'un facteur tiers entraîne une distorsion

de l'estimation de l'effet de l'exposition sur l'évènement étudié. Aujourd'hui, les chercheurs qui utilisent des données d'observation disposent d'un certain nombre de méthodologies statistiques avancées et performantes pour limiter ces biais de sélection et les facteurs de confusion. Ainsi, une conception d'étude appropriée et l'application de techniques puissantes et adaptées peuvent améliorer la précision des études non randomisées.

L'étude EURO CARE est un projet de l'Union européenne visant à rassembler des données sur la survie provenant des registres des tumeurs de population et à les analyser selon des procédures standard. Ce projet représente la première grande comparaison internationale des probabilités de survie basées à l'échelle de la population générale [13]. Initialement, la survie était uniquement évaluée par classe d'âge, par sexe et par localisation du cancer et a été proposée ainsi comme indicateur de la qualité des soins. La publication des premiers rapports scientifiques du projet EURO CARE en 1995 a mis en évidence des variations internationales importantes et a eu un impact direct sur l'élaboration des stratégies politiques dans certains pays (par exemple au Royaume-Uni et au Danemark). Par la suite, les méthodes ont été affinées et, dans le cadre d'études dites de „haute résolution“, des informations détaillées sur le stade de la tumeur au diagnostic et le traitement reçu ont été collectées à partir des dossiers hospitaliers pour des sites de cancer spécifiques et un nombre plus limité de patients [14]. Actuellement, le projet a été étendu à plus de 100 registres dans 30 pays, comptabilisant ensemble environ 13 millions de patients. Après la publication des premiers rapports EURO CARE, certains registres des tumeurs ont élargi leur rôle pour inclure à part entière l'évaluation de la qualité des soins de santé. Pour y parvenir, certains registres ont élargi le nombre de variables collectées pour chaque cas, en incluant ainsi le stade, l'étendue de la maladie, le type de traitements, le suivi et certains ont même inclus des données sur les comorbidités, les récurrences locales et à distance.

Des études dites „POC – Patterns of Care“, évaluant la diffusion des thérapies et des diagnostics de pointe, peuvent également être menées sur des échantillons de patients pour lesquels des informations détaillées supplémentaires sont récupérées [15]. Plusieurs indicateurs peuvent alors être retenus pour l'évaluation des soins et de la prise en charge: le secteur de soins (public ou privé), le lieu de traitement (type d'hôpital), la charge de travail de l'établissement/du clinicien, la spécialisation du médecin, les procédures de diagnostic et les temps d'attente (entre le diagnostic et le premier traitement). Parmi les indicateurs de résultats, on peut retrouver: la survie sans récurrence, la survie globale ou spécifique, et certains indicateurs de qualité de vie à la suite des traitements (effets secondaires). Des considérations économiques peuvent également être incluses afin de permettre des études coût-efficacité.

### Surveiller et évaluer les effets secondaires des traitements anticancéreux

Grâce aux progrès réalisés en matière de dépistage, de détection précoce et de traitement, la survie des patients atteints de cancer s'est considérablement améliorée au cours des dernières décennies, ce qui fait qu'un nombre croissant de personnes sont, soit guéries de leur cancer, soit vivent avec celui-ci comme une maladie chronique. Cependant, les thérapies multimodales qui sont fréquemment utilisées pour obtenir cette guérison peuvent être responsables de conséquences tardives sur la santé. Pour la plupart des traitements, on dispose de meilleures informations sur les effets aigus et intermédiaires de la thérapie, c'est-à-dire dans les cinq premières années suivant le traitement. En revanche moins d'informations sont disponibles concernant les éventuels effets plus tardifs. En outre, les survivants du cancer sont souvent exposés à un risque de deuxième tumeur maligne, soit liée à la biologie du cancer primaire (par exemple, le cancer du sein et le cancer colorec-

tal), soit comme conséquence des traitements antérieurs. Il existe peu d'études de cohortes longitudinales offrant la possibilité d'évaluer les associations entre des régimes de traitement spécifiques et des effets physiques et/ou psychosociaux tardifs. Dans ce contexte, les registres du cancer de population offrent la meilleure opportunité pour ce type de recherche dans la mesure où ils disposent de données précises sur les traitements ainsi que sur le suivi des patients.

### 16.2.3 Futurs développements pour les registres

Dans un avenir proche, le potentiel de nouveaux rôles et activités des registres du cancer pourrait aller encore plus loin. Ces dernières années, et en particulier depuis l'avènement des études d'association à l'échelle du génome, la collecte de spécimens humains et l'établissement de biobanques et de bases de données génétiques ont été reconnus comme jouant un rôle clé dans l'étude des causes sous-jacentes du développement, de la progression et du pronostic du cancer. Les biobanques apparaissent comme un outil particulièrement important pour mener des recherches sur les interactions entre les facteurs génétiques et environnementaux, l'épigénétique, l'efficacité, la résistance aux médicaments et les effets secondaires. Pour maximiser ces possibilités, il est nécessaire de mettre en place de nouvelles collaborations nationales et internationales et assurer la normalisation et la comparabilité des données et des résultats de la recherche. Les registres des tumeurs, qui sont les registres les plus expérimentés dans le traitement de ce type de données sont bien placés pour jouer un rôle de premier plan dans l'intégration et l'exploitation des biobanques. Une illustration de ce concept est la biobanque *Janus*, basée sur la population générale, comprenant des échantillons de 350 000 donneurs et entièrement gérée par le registre du cancer de Norvège. Ainsi, les informations provenant des études d'association à l'échelle du génome joueront un rôle central dans la compréhension non

seulement de la cancérogenèse, mais aussi de l'efficacité et de la résistance des médicaments ou de l'apparition d'effets secondaires dans un avenir proche.

Un autre rôle potentiel des registres des tumeurs consiste à élargir les données collectées pour y inclure les résultats et les indicateurs de qualité de vie rapportés par les patients. Cela permettrait d'utiliser les bases de données des registres comme bases d'échantillonnage, source d'études sur la qualité de vie des survivants du cancer. Par collaboration et mise en commun des données, les registres pourraient alors jouer un rôle clé dans l'étude de la qualité de vie après „un cancer rare“ et pour des sous-groupes de la population générale qui ne sont pas ou peu étudiés dans les essais cliniques. Il sera de plus en plus important de collecter des données complètes sur les facteurs de risque, notamment les expositions environnementales, les habitudes personnelles, les liens familiaux, ainsi que sur les détails du traitement, comme les soins palliatifs, les coûts et la qualité de vie. De nouvelles stratégies et technologies pour faciliter l'intégration de ces informations seront nécessaires, ainsi qu'un débat ouvert sur les problèmes éthiques et les exigences en matière de protection des données. Les registres des tumeurs poursuivront leurs importantes activités, en s'adaptant aux progrès de la médecine et aux défis futurs de la recherche sur le cancer.

De manière plus générale, l'avenir des registres du cancer rimera avec une augmentation du nombre de données collectées et traitées. On ne peut imaginer que l'intelligence artificielle (IA), dont le développement actuel est très important, ne fasse partie du développement des registres. En effet, l'intelligence artificielle, avec notamment le machine learning et le deep learning s'appliqueront à l'analyse des informations sur les patients et des statistiques sur le cancer recueillies par les registres. Des progrès ont déjà été fait en ce sens; des algorithmes ont, par exemple, été développés pour extraire automatiquement les caractéristiques des tumeurs des rapports de pathologie,

ce qui a permis d'économiser des milliers d'heures de traitement manuel. Globalement, les objectifs sont de transformer la prise en charge des patients atteints de cancer en appliquant en temps réel les capacités de l'IA aux données sur le cancer, basées sur la population. Cela aidera à mieux comprendre comment les nouvelles méthodes de diagnostic, les traitements et d'autres facteurs affectent les résultats des patients. L'analyse des données en temps réel permettra également de mettre en relation les personnes nouvellement diagnostiquées avec les essais cliniques en cours dont elles pourraient bénéficier. Enfin, l'IA permettra de reconnaître des patterns dans les données de population des registres, ce qui était jusqu'alors impossible. L'IA aidera alors à prédire la réponse au traitement, la probabilité de récurrence (locale ou métastatique) et la survie.

## 16.3 Les registres du cancer en Suisse

### 16.3.1 Historique

Historiquement, l'enregistrement des cancers en Suisse a été principalement organisé à l'échelle cantonale. Le premier registre des tumeurs fut créé en 1970. Depuis, de nombreux registres ont vu le jour, pour atteindre, en 2016, une couverture de 94 % de la population nationale. Les registres cantonaux entretiennent des relations étroites avec tous les hôpitaux et laboratoires de pathologie de leur zone d'influence et suivent les recommandations internationales pour les procédures de collectes et le contenu des données. La déclaration des cas de cancer au registre par les médecins est soit obligatoire, soit volontaire, selon la réglementation cantonale. En outre, les registres peuvent entrer en contact avec les services de l'état civil afin de valider le domicile et vérifier régulièrement le statut vital de chaque patient. Grâce à des échanges périodiques, les données des patients résidant dans d'autres cantons sont retransmises au



registre compétent. Les personnes concernées ont la possibilité de s'opposer à l'enregistrement de leurs données dans les bases de données des registres.

En 1978, l'Association suisse des registres des tumeurs (ASRT) a été créée pour harmoniser la collecte des données, élaborer une base de données inter-cantonale et promouvoir la recherche sur l'épidémiologie du cancer au niveau national. En 2007, cette association est devenue l'Institut national d'épidémiologie et d'enregistrement du cancer (NICER), basé à l'Université de Zurich. Sa structure organisationnelle réunit des représentants des universités, des institutions de médecine sociale et préventive au niveau fédéral et cantonal, des registres ainsi qu'un comité consultatif scientifique composé d'experts internationaux. Fonctionnant comme un secrétariat scientifique et administratif central, NICER fournit une assistance aux registres cantonaux en définissant des normes et des recommandations pour la collecte et le codage des données et en vérifiant la qualité des données enregistrées. Il agrège les données de tous les registres cantonaux pour estimer l'incidence, la survie et la prévalence du cancer au niveau national et coordonne la recherche épidémiologique, notamment dans le cadre d'études collaboratives menées entre les registres ou des partenaires externes. Les tumeurs pédiatriques, quant à elles, sont enregistrées et exploitées pour l'ensemble du pays par le Registre suisse du cancer de l'enfant.

### 16.3.2 Nouvelle loi fédérale

En mars 2016, à des fins d'harmonisation et d'extension de la couverture nationale, le Parlement Fédéral vote une loi sur l'enregistrement du cancer en Suisse. Son entrée en vigueur se fait au 1er janvier 2020 et rend le recensement du cancer obligatoire à l'échelle nationale. À compter de cette date, tous les médecins, hôpitaux et institutions privées ou publiques du système de santé qui diagnostiquent ou traitent des patients atteints d'une maladie oncologique

sont tenus de déclarer aux registres des tumeurs (du canton de domicile du patient de 20 ans et plus) ou au registre du cancer de l'enfant (patient de 19 ans et moins) des données spécifiques à chaque type de cancer (**Figure 16-2**). L'Organe National d'Enregistrement du Cancer (ONEC), créé en 2018, et le Registre du cancer de l'enfant (RCdE) s'occupent ensuite de l'harmonisation et de la standardisation nécessaires, analysent les données et établissent avec les services compétents des rapports sur la santé en vue d'éventuelles recommandations ainsi que des statistiques.

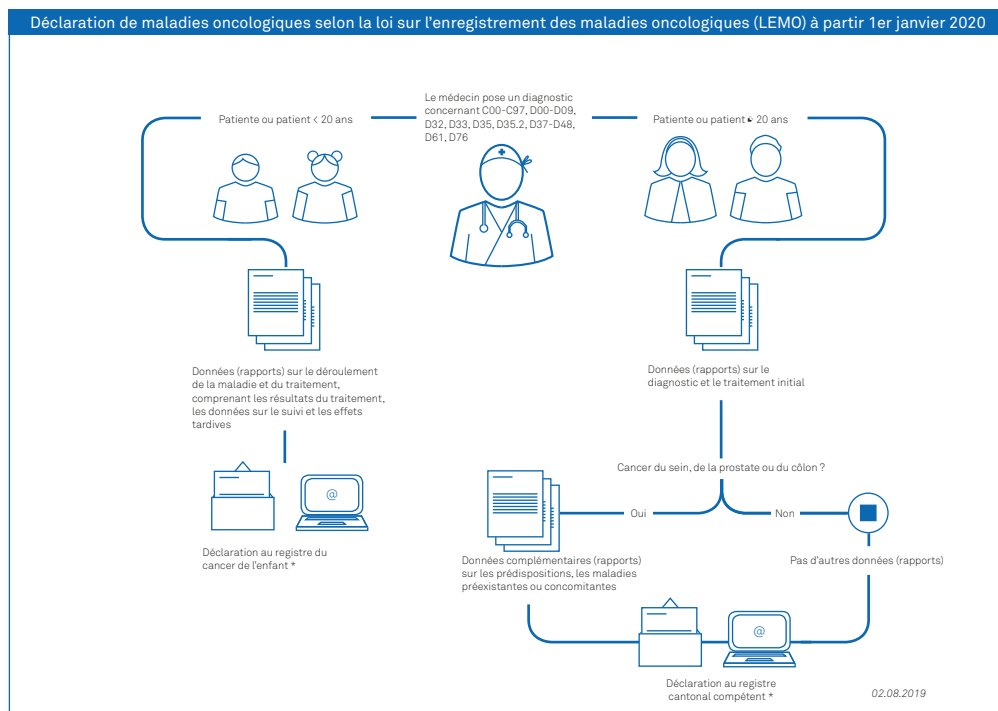
Les améliorations apportées par cette nouvelle loi comprennent

- un enregistrement systématique du cancer dans tous les cantons;
- une déclaration obligatoire sauf si le patient oppose son veto;
- l'accès automatique aux données du registre de la population;
- le droit des cantons de donner un retour d'information aux prestataires;
- L'ensemble des données de base contient aussi certaines données cliniques;
- La collecte de données supplémentaires (progression, récurrence, traitement, dépistage) est possible.

Cette nouvelle réglementation va permettre d'étendre et standardiser la collecte des données concernant les maladies oncologiques et d'améliorer la qualité des données sur le cancer en Suisse. Les connaissances acquises et les recherches épidémiologiques faites à partir des bases de données établies contribueront d'une part à l'élaboration de mesures de prévention ou de dépistage précoce, d'autre part à garantir une prise en charge médicale et un suivi optimal.

### 16.3.3 Réalisation des registres en Suisse

L'une des principales tâches des registres des tumeurs est de décrire l'impact du cancer sur la santé dans l'espace et dans le temps. Cet objec-



**Figure 16-2:** Mécanismes d'enregistrement des cas de cancers selon la nouvelle loi fédérale Suisse à partir du 1er janvier 2020.

tif est assuré par les registres au niveau cantonal, tandis qu'au niveau fédéral, les données des registres des tumeurs régionaux ont été jusqu'à janvier 2020 agrégées par NICER et dorénavant par l'ONEC. Les statistiques nationales actualisées sont régulièrement publiées en ligne, dans des revues scientifiques ou dans le „Swiss Cancer Report“ en collaboration avec l'Office fédéral de la statistique (OFS) et le registre suisse des cancers de l'enfant. La consolidation des données cantonales et régionales se poursuit au niveau international. Au niveau européen, l'ENCR (European Network of Cancer Registries) et le CCR (Joint Research Center, un institut de recherche de l'Union européenne) sont responsables des évaluations communes. Les données de tous les registres des tumeurs du monde entier qui répondent à certains critères de qualité sont compilées par le CIRC de l'OMS. Le CIRC, en collaboration avec l'IACR, publie tous les cinq ans le rapport „Incidence du

cancer sur cinq continents“. Ces données servent également de base au projet *Globocan – Cancer Today* qui fournit des estimations de l'incidence, de la mortalité et de la prévalence du cancer au niveau mondial.

Pendant de nombreuses années, l'enregistrement du cancer a été axé sur la réalisation d'études comparatives régulières de la variation des taux d'incidence dans le temps et l'espace. Au fil du temps, la recherche impliquant les registres du cancer, notamment en Suisse, s'est étendue de la recherche pure en santé publique à la recherche clinique et étiologique couvrant un large éventail de sujets tels que

- la surveillance épidémiologique, y compris les tendances et les prévisions;
- l'étiologie;
- l'évaluation de l'impact des interventions préventives sur les populations;
- le diagnostic précoce et le dépistage de masse (prévention secondaire);

- l'évaluation de l'efficacité des traitements et de la qualité de la prise en charge;
- l'évaluation économique et la planification des politiques de soins du cancer;
- le pronostic, le risque de cancer secondaire, la qualité de vie et d'autres questions liées à la survie;
- la méthodologie spécifique aux registres.

De nombreuses études faites par les registres du cancer en Suisse ont un impact fort et concret sur les politiques et stratégie de santé. On trouvera par exemple:

- *Étude sur les inégalités sociodémographiques pour le cancer colorectal* [16]: Les données de sept registres suisses sont utilisées pour évaluer l'association entre le stade au diagnostic du cancer colorectal et la situation socio-économique de plus de 10 000 patients. L'étude démontre, entre autres, que les niveaux socio-économiques plus bas sont plus souvent associés à des stades avancés. Les auteurs recommandent alors des stratégies de santé publique permettant un accès plus équitable au dépistage de la maladie.
- *Étude sur les risques de cancer par statut professionnel et socio-économique* [17]: Dans cette étude, 5 registres suisses, couvrant 40 % de la population totale, évaluent le risque de cancer par professions et statut socio-économique. Cette étude met en avant de grandes disparités d'incidence selon le type de professions et des associations marquées entre le niveau socio-économique et certains cancers. Les registres jouent donc, ici, un rôle essentiel quant à la prévention des risques professionnels.
- *Étude sur l'impact du sous-type moléculaire et des comorbidités sur la survie et le risque de récidive du cancer du sein* [18]: Cette étude est une illustration des designs dits „POC – Patterns of Care“ à l'échelle des registres des tumeurs Suisses. Les résultats, obtenus grâce à des données „haute résolution“, montrent l'importance de la collecte de l'information sur le sous-type moléculaire de la tumeur et

- sur les comorbidités car tous deux sont fortement associés au pronostic de la maladie.
- *Modélisation spatiale des cancers de l'enfant* [19]: L'étiologie des cancers de l'enfant reste largement méconnue. Dans ce contexte, le registre du cancer de l'enfant a utilisé des outils statistiques de pointe pour réaliser une cartographie spatiale des cancers et ainsi faire le lien avec les facteurs environnementaux tel que la concentration en dioxyde d'azote de l'air ambiant, l'exposition aux rayonnements ionisants, le degré d'urbanisation et la catégorie socio-économique. L'étude n'a pas montré d'association significative mais cela illustre parfaitement la variabilité et l'étendue des possibilités qu'offrent les données de registres du cancer.
- *Étude sur le dépistage du cancer du poumon* [20]: Cette étude évalue le potentiel bénéfique de l'implémentation du dépistage du cancer du poumon par tomographie à faible dose en Suisse. Pour cela, un modèle mathématique prend en compte l'épidémiologie du cancer du poumon (provenant des données de registres), les comportements tabagiques ainsi que le coût des traitements afin d'évaluer plusieurs scénarios, avec ou sans dépistage. Dans cette étude, tous les scénarios avec un dépistage ont montré une augmentation du nombre total de cas de cancer du poumon détectés et une diminution de la mortalité par cancer du poumon. Il a donc été possible, grâce à l'utilisation des données de registres, de montrer que l'implémentation d'un dépistage du cancer du poumon serait rentable et efficace en Suisse.

## 16.4 Conclusion

Quels sont les cancers particulièrement fréquents en Suisse? Quelle proportion de cancers peut-on aujourd'hui guérir? Quel type de pathologies cancéreuses faut-il considérer aujourd'hui en priorité? Combien de cancers du côlon sont-ils aujourd'hui dépistés? Comment

sont traités les cancers de la prostate dépistés? Les leucémies restent-elles la première cause de décès par cancer chez l'enfant? Quels sont mes risques de cancer aux vues de mes antécédents familiaux et de mon profil génétique? Quelles sont mes chances de survie si je développe un cancer de l'ovaire? Quel est le risque de développer un second cancer après radiochimiothérapie? Les agriculteurs présentent-ils un risque particulier de développer certains cancers?

La liste des questions auxquelles les registres des tumeurs peuvent apporter des réponses est quasiment infinie. Ces derniers ont un rôle majeur dans la prévention de tous risques liés à la maladie du cancer notamment à travers leurs objectifs historiques mais aussi par une série de nouvelles fonctions qu'ils ont de plus en plus assumées récemment. Les nouveaux rôles et le type d'études qu'ils engendrent, devient possible grâce à un nombre d'évolutions importantes. Premièrement, les registres du cancer recueillent de plus en plus de données sur un nombre accru de variables telles que les comorbidités, les facteurs de risque connus et potentiels et les antécédents familiaux. Deuxièmement, les registres utilisent des systèmes informatiques de plus en plus sophistiqués qui permettent la collecte, la validation et la gestion d'ensembles de données toujours plus importants. Troisièmement, les registres peuvent désormais utiliser des méthodes statistiques nouvelles et plus puissantes pour analyser ces données, afin de minimiser tous les biais liés aux études observationnelles. Un quatrième facteur important est l'amélioration substantielle de la collaboration entre les registres du cancer, qui a conduit à une meilleure normalisation des pratiques et facilité la fusion des bases de données pour obtenir une plus grande puissance statistique à des fins de recherche. Enfin, les liens avec d'autres entités et sources de données pertinentes (par exemple, les registres de la population, les bureaux de recensement, les fournisseurs d'assurance, les bases de données sur les sorties d'hôpital) sont établis

plus fréquemment, ce qui permet de combiner de grands ensembles de données et de recueillir des informations supplémentaires sur des aspects clés des patients atteints de cancer sur de longues périodes. Dans un futur proche, les fonctions des registres seront certainement plus importantes et variées avec, entre autres, l'arrivée de biobanques ou celle de l'intelligence artificielle.

Des limites existent cependant quant à ce qu'il est possible d'obtenir avec ces données. La validité des données des registres dépend du degré d'exhaustivité de l'enregistrement et du suivi des cas. Des informations incomplètes sur les cas de cancer ou sur leur suivi peuvent fortement biaiser les statistiques sur le cancer et les estimations de survie. En outre, les changements dans les pratiques de détection du cancer (par exemple, le diagnostic avancé) peuvent donner l'impression d'une augmentation de l'incidence et/ou de la survie pour un cancer, ce qui est souvent difficile à démêler d'autres phénomènes temporels tels qu'une exposition accrue à des facteurs de risque importants, ou même des changements dans les traitements du cancer. Les données des registres sont le plus souvent utilisées pour la mise en place d'étude observationnelle, avec les biais qui peuvent y être associés. Cependant, dans les situations où l'approche expérimentale est inappropriée, impossible ou inadéquate, ces études observationnelles, couplés à des méthodologies statistiques récentes et appropriées, peuvent établir des résultats ayant une validité externe élevée.

Les tâches des registres des tumeurs se sont donc considérablement diversifiées, passant de la description épidémiologique à l'évaluation et à la recherche dans les domaines de la prévention primaire, secondaire et même tertiaire. Orienté non seulement vers les besoins de la population par l'étude des priorités, la surveillance des risques et l'évaluation des mesures préventives, mais aussi vers ceux des malades par l'évaluation de la prise en charge et de la réhabilitation, le registre est aujourd'hui au service de la collectivité dans son ensemble. Ces nou-

veaux rôles permettent aux États et aux sociétés, aux décideurs et aux cliniciens, de mieux comprendre les risques, la gestion et les soins liés au cancer. Pour exploiter pleinement ce potentiel et ces opportunités, il faut un financement sûr, des politiques appropriées et le développement continu de nouvelle méthodologie pour explorer les riches données disponibles grâce à l'enregistrement du cancer.

## Références bibliographiques

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Global Cancer Observatory: cancer today [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer (IARC); 2020 [consulté le 23 août 2021]. Disponible sur: <https://gco.iarc.fr/today>
2. Parkin DM. The role of cancer registries in cancer control. *Int J Clin Oncol*. 2008;13(2):102-11.
3. Sankila R, Black R, Coebergh JW, Demaret E, Forman D, Gatta G. Evaluation of clinical care by cancer registries. IARC Technical Publications No. 37. Lyon: IARC; 2003.
4. Parkin DM. The evolution of the population-based cancer registry. *Nat Rev Cancer*. 2006;6(8):603-12.
5. Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet RG, éditeurs. *Cancer registration: Principles and methods*. IARC Scientific Publications no 95. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1991.
6. Smittenaar CR, Petersen KA, Stewart K, Moitt N. Cancer incidence and mortality projections in the UK until 2035. *Br J Cancer*. 2016;115(9):1147-55.
7. Anttila A, Lönnberg S, Ponti A, Suonio E, Villain P, Coebergh JW, et al. Towards better implementation of cancer screening in Europe through improved monitoring and evaluation and greater engagement of cancer registries. *Eur J Cancer*. 2015;51(2):241-51.
8. Cummings JH, Bingham SA. Diet and the prevention of cancer. *BMJ*. 1998;317(7173):1636-40.
9. Peers F, Bosch X, Kaldor J, Linsell A, Pluijmen M. Aflatoxin exposure, hepatitis b virus infection and liver cancer in swaziland. *Int J Cancer*. 1987;39(5):545-53.
10. Vaccarella S, Franceschi S, Engholm G, Lönnberg S, Khan S, Bray F. 50 years of screening in the Nordic countries: quantifying the effects on cervical cancer incidence. *Br J Cancer*. 2014;111(5):965-9.
11. Kumar A, Guss ZD, Courtney PT, Nalawade V, Sheridan P, Sarkar RR, et al. Evaluation of the use of cancer registry data for comparative effectiveness research. *JAMA Netw Open*. 2020;3(7):e2011985.
12. Smith BD, Haffty BG, Buchholz TA, Smith GL, Galusha DH, Bekelman JE, et al. Effectiveness of radiation therapy in older women with ductal carcinoma in situ. *J Natl Cancer Inst*. 2006;98(18):1302-10.
13. Berrino F, International Agency for Research on Cancer, European Commission, éditeurs. *Survival of cancer patients in Europe: the EURO CARE study*. Lyon: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer; 1995.
14. Minicozzi P, Innos K, Sánchez M-J, Trama A, Walsh PM, Marcos-Gragera R, et al. Quality analysis of population-based information on cancer stage at diagnosis across Europe, with presentation of stage-specific cancer survival estimates: A EURO CARE-5 study. *Eur J Cancer*. 2017;84:335-53.
15. Ess S, Savidan A, Frick H, Rageth Ch, Vlastos G, Lütolf U, et al. Geographic variation in breast cancer care in Switzerland. *Cancer Epidemiol*. 2010;34(2):116-21.
16. Feller A, Schmidlin K, Bordini A, Bouchardy C, Bulliard J-L, Camey B, et al. Socioeconomic and demographic inequalities in stage at diagnosis and survival among colorectal cancer patients: evidence from a Swiss population-based study. *Cancer Med*. 2018;7(4):1498-510.
17. Bouchardy C, Schüler G, Minder C, Hotz P, Bousquet A, Levi F, et al. Cancer risk by occupation and socioeconomic group among men - a study by the Association of Swiss Cancer Registries. *Scand J Work Environ Health*. 2002;28 Suppl 1:1-88.
18. Ess SM, Herrmann C, Bouchardy C, Neyroud I, Rapiti E, Konzelmann I, et al. Impact of subtypes and comorbidities on breast cancer relapse and survival in population-based studies. *Breast*. 2018;41:151-8.
19. Konstantinoudis G, Schuhmacher D, Ammann RA, Diesch T, Kuehni CE, Spycher BD. Bayesian spatial modelling of childhood cancer incidence in Switzerland using exact point data: a nationwide study during 1985-2015. *Int J Health Geogr*. 2020;19(1):15.

20. Tomonaga Y, Ten Haaf K, Frauenfelder T, Kohler M, Kouyos RD, Shilaih M, et al. Cost-effectiveness of low-dose CT screening for lung cancer in a European country with high prevalence of smoking – a modelling study. *Lung Cancer*. 2018;121:61–9.

# **Prävention der chronischen Atemwegserkrankungen / Prévention des maladies pulmonaires chronique**





## 17

# Chronisch obstruktive Lungenkrankheit – COPD

## Broncho-pneumopathie chronique obstructive – BPCO

Jörg Spieldenner, Mathias Guler

### 17.1 Einleitung

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD; Chronic obstructive pulmonary Disease) dient als Sammelbegriff für verschiedene chronische Atemwegserkrankungen, die durch eine zunehmende Störung des Luftstroms der Atemwege gekennzeichnet sind. Einerseits, weil die Bronchien dauerhaft verengt und entzündet sind (chronisch obstruktive Bronchitis) oder weil die Lunge krankhaft überbläht ist (Lungenemphysem). Hat sich erst eine COPD entwickelt, ist eine vollständige Heilung nicht mehr möglich. Die häufigsten Symptome dieser Erkrankung werden als AHA-Leitsymptome bezeichnet: Auswurf – Husten – Atemnot. Zudem haben die Inflammationsvorgänge systemische Auswirkungen wie Muskelabbau, Gewichtsverlust und ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko. Die COPD ist die dritthäufigste Begleiterkrankung bei akutem Herzinfarkt [1].

In der Schweiz leben rund 400 000 bis 500 000 Menschen mit dieser unheilbaren Krankheit [2]. Die Prävalenz der COPD in der Schweizer Bevölkerung im Alter von 50 Jahren ist mit rund 10 % im oberen Mittelfeld im Ver-

gleich zu anderen westlichen Industrienationen (4–12 %) [3]. Diese Zahlen beruhen auf Studien die bis 2010 erhoben worden sind. Aktuelle verlässliche Daten zur COPD-Prävalenz gibt es in der Schweiz leider nicht. Die COPD wird mit einer Spirometrie (Messung des Lungen- bzw. Atemvolumens) diagnostiziert. Die Diagnose COPD wird trotz vorhandenen Risikoverhaltens und Symptomen immer noch nicht, zu spät oder falsch gestellt [4, 5]. So waren 34 % der aufgrund von COPD hospitalisierten Betroffenen vorher nicht diagnostiziert [6]. Diese unzureichende Diagnosestellung hat einen grossen Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen sowie auf die direkten Kosten, die im Gesundheitssystem anfallen, sowie auf die indirekten Kosten wie z. B. Arbeitsausfall. In einer Schweizer Studie konnte gezeigt werden, dass mit einer gezielten „Case-finding-Strategie“ in Hausarztpraxen die Diagnoseprävalenz um 50 % erhöht wurde [7]. Solche Strategien, wie z. B. der Risikotest der Lungenliga<sup>56</sup>, sollten flächendeckend, kostenneutral und dadurch niederschwellig angeboten werden, um die Krankheit

<sup>56</sup> <https://www.lungenliga.ch>

früher zu erfassen. Der Risikotest gibt einen ersten Aufschluss darüber, wie gross das Risiko ist, an COPD zu erkranken, oder ob jemand unter Umständen bereits erkrankt ist. Bereits bei einem geringen Risiko sollte eine ärztliche Abklärung durchgeführt werden.

Hauptursache der Entwicklung einer COPD ist und bleibt der Tabakkonsum und hier insbesondere das Rauchen. 15–30 % aller Zigarettenraucher entwickeln eine COPD [8] und Raucher (aktuelle und ehemalige) stellen 80–90 % der gesamthaft an COPD-Erkrankten in der Schweiz, Europa und den USA dar [9]. Weitere Risikofaktoren sind die Zugehörigkeit zu bestimmten Berufsgruppen, wie z.B. Landwirte, Luftverschmutzung, Passivrauchen bei Kindern, respiratorische Infekte in der Kindheit oder eine bronchiale Hyperaktivität.

COPD zählt zu den drei häufigsten Todesursachen weltweit. Im Jahr 2015 verstarben weltweit 3,2 Millionen Menschen an dieser Krankheit, was einer Erhöhung um 11,6 % im Vergleich zu 1990 gleichkommt [10]. Das Bundesamt für Statistik wertete die Todesfallbescheinigungen zwischen 1969 und 2003 aus und zeigte eine Steigerung der Erst- und Nebendiagnosen von COPD um 81 %. Dies entspricht rund 4000 Todesfällen pro Jahr. Genauere Mortalitäts- und Morbiditätsdaten gibt es in der Schweiz nicht.

Gemäss einem vom Bundesamt für Gesundheit in Auftrag gegebenen Bericht zu den Kosten der Non-communicable Diseases (NCD) in der Schweiz betragen die jährlichen direkten Gesundheitskosten 603–847 Mio. CHF und die indirekten Kosten wie z. B. frühzeitige Pensionierungen und Absentismus 932 Mio. CHF, d.h. die COPD verursacht Gesamtkosten in Höhe von etwa 1,6 Mrd. CHF jährlich [11]. Das Rau-

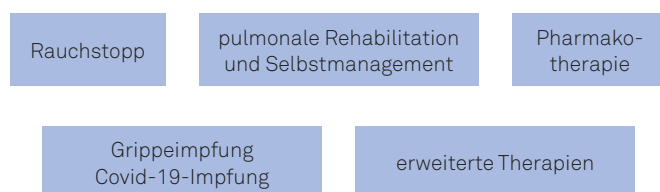
chen als Hauptursache der COPD generiert jährlich anfallende direkte medizinische Kosten in Höhe von 3 Mrd. CHF sowie Produktivitätsverluste in Höhe von 2 Mrd. CHF [12]. Hier wären verhältnispräventive Ansätze zur stärkeren Tabakregulierung, wie Werbeverbote, höhere Besteuerung von Tabakprodukten oder Verkaufsbeschränkungen, die günstigsten und effektivsten Massnahmen zur mittel- und langfristigen Verminderung der COPD, aber auch anderer durch Tabakkonsum bedingten Erkrankungen. Beispiele aus anderen Ländern Europas, wie z. B. Grossbritannien, zeigen eindeutig, wie stärkere Regulierung zu niedrigeren Raucherquoten führt. Während die Schweiz eine Raucherquote von 27 % aufweist, liegt diese in Grossbritannien bei 14,1 %. Es ist erstaunlich, dass die Schweiz trotz der ökonomischen Belastung durch den Tabakkonsum an der sehr liberalen und permissiven Tabakpolitik festhält und somit im europäischen Vergleich an zweitletzter Stelle unter 36 Ländern im Sinne einer effektiven Tabakpolitik einzureihen ist [13].

## 17.2 Management und Therapie der COPD

Die **Abbildung 17-1** zeigt die wichtigsten Massnahmen beim Management der COPD. Diese Massnahmen sowie die Erklärungen dazu stammen aus den Guidelines der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie [14].

### 17.2.1 Rauchstopp

Der Rauchstopp ist die wirksamste Massnahme, um den Fortschritt einer COPD zu bremsen. Ein Verzicht auf Tabak- und inhalative



**Abbildung 17-1:** Die wichtigsten Massnahmen beim Management der COPD.

Nikotinprodukte verbessert die Symptome sowie die Lebensqualität und die Lebenserwartung. Leider gibt es in der Schweiz noch keine flächendeckenden und von der Grundversicherung finanzierten verhaltenstherapeutischen Rauchstopp-Programme, sodass diese Rauchstopp-Beratungen z.B. von den Lungenligen zwar angeboten, aber anderweitig finanziert werden müssen.

### 17.2.2 Pharmakotherapie

Hier gibt es physiologisch bedingt unterschiedliche Ansätze, auf die nicht näher eingegangen wird, jedoch sind die medikamentösen Therapien nur wenig bis nicht wirksam, um das Fortschreiten der Atemwegeinschränkung gänzlich zu verhindern. Die meisten Medikamente dienen der Linderung von Begleitsymptomen sowie der Reduktion von akuten Verschlechterungen, die zu Exazerbationen und Hospitalisationen führen können.

### 17.2.3 Grippeimpfung und COVID-19

Die Grippeimpfung kann u. a. Lungenentzündungen oder andere durch die Grippe hervorgerufene Atemwegserkrankungen reduzieren und hat somit eine präventive Wirkung auf das Hospitalisationsrisiko von COPD-Betroffenen. Deswegen wird die Grippeimpfung allen COPD-Betroffenen, insbesondere älteren PatientInnen, empfohlen.

Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf COPD-Fälle sind noch nicht abschliessend zu beurteilen. Nach der jetzigen Studienlage sind langfristige Auswirkungen auf Atemwegserkrankungen im Rahmen eines Symptomkomplexes, oftmals auch als *Long Covid* bezeichnet, noch unklar. Jedoch scheinen in den meisten Fällen Atemwegserkrankungen 4–6 Monate nach einer COVID-Infektion eine eher untergeordnete Rolle zu spielen und damit auch einen eher geringen Einfluss auf die Entwicklung einer COPD zu haben. COPD-Betroffene werden zur Gruppe der besonders gefährdeten Perso-

nen gezählt und sollten deshalb vorrangig geimpft werden<sup>57</sup>.

### 17.2.4 Erweiterte Therapien

Sollte die Krankheit bereits weit fortgeschritten sein, mit deutlichen Funktionseinschränkungen der Lunge und der damit verbundenen klinischen Verschlechterung, können erweiterte Therapien zur Anwendung kommen. So erhöht z. B. die Langzeit-Sauerstofftherapie sowohl die Lebensqualität als auch die Lebenserwartung und wird vielfach angewandt. Hier sollte gemäss den Schweizer Guidelines der Rauchstopp eine Voraussetzung für eine Sauerstofftherapie sein, doch ist dies in der Praxis oft nur schwer durchzusetzen. Zu den erweiterten Therapien gehören auch die Volumenreduktionschirurgie oder auch die Lungentransplantation.

### 17.2.5 Pulmonale Rehabilitation und Selbstmanagement

Die physische Leistungsfähigkeit ist ein wichtiger prognostischer Faktor der COPD. Pulmonale Rehabilitation, deren wesentliche Ziele die Wiederherstellung und die Aufrechterhaltung der körperlichen Aktivität sind, hat das Potenzial, die physische Leistungsfähigkeit zu erhöhen, die Atemnot zu verringern sowie die Anzahl von Exazerbationen bis hin zu Hospitalisationen zu senken. Die pulmonale Rehabilitation kann ambulant sowie stationär durchgeführt werden.

Interventionen zur Förderung des Selbstmanagements können in die Rehabilitation integriert werden oder als eigenständiges Angebot fungieren. Selbstmanagement beinhaltet alle Aktivitäten und Bemühungen, die Menschen mit chronischen Erkrankungen unternehmen, um mit der eigenen Erkrankung, ihren Symptomen, der Behandlung, den körperlichen, psychischen und sozialen Folgen und den damit

<sup>57</sup> <https://bag-coronavirus.ch/impfung>

zusammenhängenden Änderungen der Lebensumstände umzugehen [15].

Das Kap. 17.3 beschreibt ein umfassendes, evidenzbasiertes Selbstmanagement-Programm, das von der Lungenliga und der Schweizer Gesellschaft für Pneumologie initiiert wurde.

## 17.3 Selbstmanagement bei COPD

### 17.3.1 Selbstmanagement-Coaching „Besser leben mit COPD“

Das Konzept basiert auf dem Konzept „Living well with COPD“<sup>58</sup> von Prof. Jean Bourbeau et al. Diese entwickelten das Programm an der McGill University in Montreal (Kanada) im Jahr 2000. Das Programm avancierte in den letzten 20 Jahren zu einem weltweiten Referenzkonzept in der Selbstmanagement-Förderung bei COPD. In der Schweiz wurde der Ansatz erstmals 2007 als spitalbasiertes Pilotprojekt eingeführt. Inzwischen wurde das Konzept sowie die Schulungsunterlagen auf den Schweizer Kontext adaptiert und weiterentwickelt und auf den ambulanten Bereich ausgedehnt. Federführend wurde dies von Prof. Dr. med. Claudia Steurer-Stey in der Deutschschweiz sowie von Prof. Dr. med. Pierre-Olivier Bridevaux in der Westschweiz vorangetrieben.

### 17.3.2 Wissenschaftliche Evidenz

Nationale und internationale Studien haben gezeigt, dass spezifisches Selbstmanagement-Coaching bei COPD („Besser leben mit COPD“) die Anzahl sowie die Dauer der Hospitalisationen signifikant reduziert und zudem die Anzahl der Notfallaufnahmen und Hausarztbesuche senkt. So konnte aufgezeigt werden, dass im Vergleich zu der Kontrollgruppe die Hospitalisationen aufgrund akuter Atem-

probleme in der Interventionsgruppe um 39,8% ( $p=0.01$ ) reduziert worden sind [16, 17, 18]. Darüber hinaus verbessert das Programm die Lebensqualität von COPD-Betroffenen ebenfalls signifikant [16, 19, 20, 21]. Schliesslich belegen zwei Schweizer Studien eine höhere Grippeimpftrate (von 69,6% auf 87%) [20] und Rauchstoppquote nach 12 Monaten (Odds ratio 0,08; 95%-CI 0,02–0,37;  $p=0,002$ ) sowie nach 24 Monaten (Odds ratio 0,26; 95%-CI 0,07–0,95;  $p=0,04$ ) [21].

Eine sich zurzeit noch im Review-Prozess befindliche Studie vom Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention (EBPI) der Universität Zürich und dem Département Epidémiologie et Systèmes de Santé d'Université de lausanne (DESS) belegt die Wirksamkeit des Programmes im schweizerischen Kontext [22]. Das Programm wurde 2018/2019 in sieben kantonalen Lungenligen durchgeführt und konnte 122 COPD-Betroffene einschliessen. In drei von vier Bereichen des Chronic Respiratory Disease Questionnaire (CRQ), eines international verwendeten Fragebogens zur Erfassung der krankheitsspezifischen Lebensqualität von COPD-Betroffenen, erhöhten sich die Werte signifikant. Insbesondere bei der Krankheitsbewältigung hat das Coaching-Programm den Betroffenen geholfen. Auch gaben die Teilnehmenden an, weniger an Atemnot zu leiden, und die Stimmungslage verbesserte sich signifikant. Mit dem Fortschreiten der Krankheit nimmt in der Regel auch die Lebensqualität ab. Wenn jedoch die Werte nach einem Jahr nicht nur stabil bleiben, sondern sich sogar verbessern, ist dies als grosser Erfolg zu werten. Desweiteren konnte der Anteil der aktuellen Zigarettenraucher zwischen Baseline und Follow-up (nach 14 Monaten) von 19% auf 14% gesenkt werden. Dies entspricht einer Rauchentwöhnungsquote von 28%. Schlussendlich zeigt die Studie, dass das Programm zu einer besseren körperlichen Leistungsfähigkeit führt (Sit-to-Stand-Test). Im Vergleich zur der Baselinemessung (23,91 Wiederholungen in einer Minute) konnten sich die COPD-Betroffenen in der Aus-

58 <https://www.livingwellwithcopd.com>

trittsmessung (27,06 Wiederholungen in einer Minute) um 3,15 Wiederholungen steigern. Zudem reduzierte sich die Zahl der ambulanten Behandlungen von durchschnittlich 8,89 auf 6,07 pro Jahr.

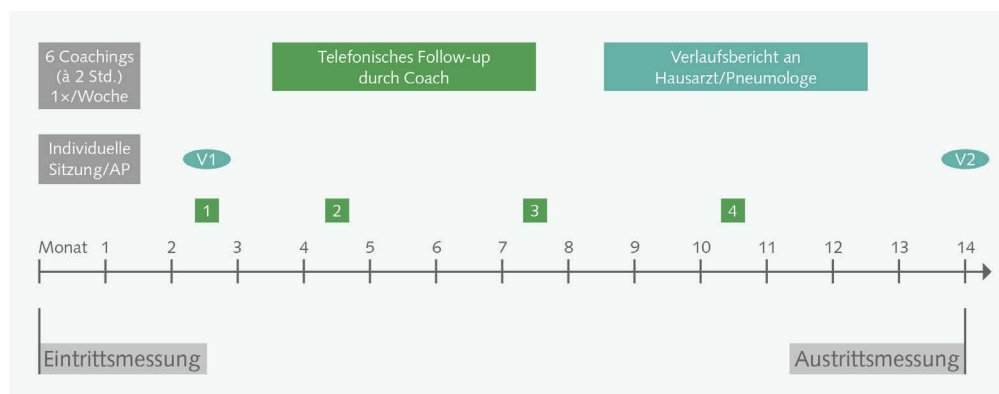
### 17.3.3 Besser leben mit COPD – das Programm im Detail

Die Lungenliga lancierte 2018 in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie das Projekt „Besser leben mit COPD“ im ambulanten Setting. Das Projekt wird von der Gesundheitsförderung Schweiz über den Fonds „Prävention in der Gesundheitsversorgung“ unterstützt und konnte bis heute rund 300 COPD-Betroffene einschliessen. Die Lungenliga bietet das Programm mittlerweile in 13 Kantonen an 26 Standorten an. Das Programm setzt sich aus den folgenden vier Komponenten zusammen (in **Abbildung 17-2** grafisch dargestellt)<sup>59</sup>:

- **Gruppencoaching:** Das Gruppencoaching besteht aus sechs Modulen (**Tabelle 17-1**) über einen Zeitraum von sechs Wochen, also aus jeweils einem Modul pro Woche, das zwei Stunden dauert. Die ärztliche Leitung des

Programms übernimmt jeweils eine PneumologIn, die auch einzelne Module begleitet und die Umsetzung der Aktionspläne sicherstellt. Ein/eine ausgebildete/r Berater/in der Lungenliga führt die Betroffenen durch alle Gruppencoachings sowie die restlichen Komponenten des Programmes.

- **Aktionsplan:** Der Aktionsplan zum Exazerbationsmanagement z. B. bei akuter Atemnot zielt auf ein rechtzeitiges und richtiges Umsetzen der vom behandelnden Arzt empfohlenen Therapie und damit auf eine nutzbringende Verhaltensänderung ab. Nach Absprache mit dem Hausarzt und der PneumologIn erhalten die Betroffenen Notfallmedikamente in Reserve, die sie bei einer akuten Verschlechterung (Exazerbation) der Symptome verwenden sollen. Der Aktionsplan wird mit den Betroffenen in einer individuellen Sitzung besprochen und eingeübt.
- **Bewegungsplan:** Das Ziel des Bewegungsplanes besteht darin, die Betroffenen zu motivieren, sich im Alltag vermehrt zu bewegen. Alle Teilnehmenden im Gruppencoaching deklarieren ein Bewegunungsziel, das sie erreichen möchten. Durch die wöchentliche Zielerreichung werden die Motivation und



**Abbildung 17-2:** Besser leben mit COPD: Programmübersicht. AP: Aktionsplan; V: Verlaufsbericht. Quelle: Lungenliga Schweiz, 2019.

<sup>59</sup> Weitere Informationen zu dem Programm „Besser leben mit COPD“ findet man unter <https://www.lungenliga.ch/copdcoaching>.

**Tabelle 17-1:** Die Inhalte der sechs Gruppencoachings. Quelle: Lungenliga Schweiz, 2019.

Modul	Inhalt des Moduls
Modul 1	<b>COPD:</b> Die Betroffenen kennen Unterschiede zwischen einer akuten und einer chronischen Erkrankung sowie die Ursachen und Leitsymptome einer COPD. Sie können die Krankheit in ihrem persönlichen Umfeld einfach und verständlich erklären.
Modul 2	<b>Medikamente und Aktionsplan:</b> Die Betroffenen wissen, welche verordneten Medikamente sie wie und wann anzuwenden haben. In Absprache mit dem/der behandelnden Hausarzt/Hausärztin/Pneumologen/Pneumologin lernen die Betroffenen, wie sie bei einer Verschlechterung richtig und rechtzeitig reagieren.
Modul 3	<b>Atem- und Hustentechniken:</b> Die Betroffenen lernen, Techniken zur Verringerung der Atemnot und der Überblähung der Lunge, Hustentechniken und Techniken zur Sekretmobilisation anzuwenden.
Modul 4	<b>Alltagsplanung:</b> Die Betroffenen meistern den Alltag im Haushalt, bei der Arbeit und in ihrer Freizeit. Den Betroffenen werden energiesparende Techniken sowie eine ideale Tages- und Wochenplanung gezeigt.
Modul 5	<b>körperliche Aktivität:</b> Die Betroffenen kennen die Vorteile täglicher körperlicher Bewegung. Die Zuversicht und Motivation für mehr Bewegung und regelmässiges Training werden gestärkt. Der soziale Aspekt der Gruppe ist ein wichtiger Motivator.
Modul 6	<b>weitere Themen:</b> Durch praxisnahe Übungen und gezielte Inputs wird der Programminhalt vertieft, und weitere Themen wie Rauchen bzw. Rauchstopp, Ernährung, Schlafen und Reisen werden in der Gruppe behandelt.

das Selbstvertrauen der Betroffenen gestärkt. Der Bewegungsplan muss nicht zwingend im Programm „Besser leben mit COPD“ verwendet werden. Er kann generell in der ambulanten Therapie bei chronischen Krankheiten oder älteren Menschen angewandt werden und stellt ein gutes Hilfsmittel für Fachpersonen dar, um die Betroffenen zu mehr Bewegung im Alltag zu motivieren. Der Bewegungsplan ist eine Weiterentwicklung des ursprünglichen kanadischen Konzeptes.

- *telefonischer Follow-up:* Nach Abschluss des Selbstmanagement-Coachings in der Gruppe erfolgt nach einem, drei, sechs und neun Monaten ein telefonisches Follow-up-Gespräch zwischen Coach und Patient/Patientin. Die eigens dafür konzipierte Regieanleitung führt den Coach durch das Gespräch, um alle relevanten Themen wie Symptome, Bewegung, Rauchstopp etc. anzusprechen.

### 17.3.4 Finanzierung des Programmes

In der Finanzierung muss zwischen den Aufbau- und Entwicklungskosten sowie den laufenden Betriebskosten unterschieden werden. Die **Tabelle 17-2** wurde in Zusammenarbeit mit den Autoren des Berichts „Nachhaltige Finanzierung und Qualität in der Selbstmanagement-Förderung – eine Studie mit Beispielen guter Praxis“ verfasst [23].

In einer Befragung durch die Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW), Institut für Sozialmanagement, gaben einige kantonale Lungenligen an, das Programm bei gleichbleibender Kostenlage aufgrund des hohen Eigenanteils der Finanzierung künftig nicht mehr anbieten zu können. Zudem wird der Betrag der PGV-Projektförderung durch Gesundheitsförderung Schweiz ab Anfang 2023 wegfallen, was zu einer weiteren Finanzierungslücke führen wird. Kessler et al.

**Tabelle 17-2:** Finanzierung des Programmes „Besser leben mit COPD“.

benötigte Ressourcen	Finanzierung
<b>Aufbau- und Entwicklungskosten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulungen von Coaches (2-tägige Schulung im Pilotjahr)</li> <li>• Überarbeitung und Neuauflage der Arbeitsinstrumente für die Betroffenen/Angehörigen (DE/FR/IT)</li> <li>• Gesamtprojektleitung Lungenliga Schweiz (ca. 70 % Personalkosten pro Jahr von 2017–2020)</li> <li>• Teilprojektleitung der kantonalen Ligen (ca. 10 % Personalkosten im Durchschnitt pro kantonale Liga)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lungenliga Schweiz</li> <li>• kantonale Lungenligen</li> </ul>
<b>laufende Betriebskosten</b>	<b>Finanzierung der Arbeit am Patienten</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalkosten: nationale Gesamtprojektleitung (ca. 50 % Personalkosten, langfristig weniger)</li> <li>• Teilprojektleitung kantonale Ligen, Arbeit im Kontakt mit Patient/innen (Kursdurchführung, Assessments, individuelle Sitzungen, telefonische Follow-Ups)</li> <li>• materielle Kosten: Miete, Infrastruktur, schriftliche Unterlagen dreisprachig</li> <li>• <b>Gesamtkosten pro Patient/in: durchschnittlich rund CHF 2000</b> (exklusiv nationale Projektleitung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundversicherung (OKP) (rund 22 % = CHF 440,-)</li> <li>• 1 : 1-Betreuungsarbeiten von Pflegefachpersonen, Einzelleistungstarife gemäss Art. KLV 7</li> <li>• Sitzungspauschale für Gruppentherapie und Tarife für Einzelleistungen gemäss Tarifstruktur für physiotherapeutische Leistungen</li> <li>• BSV-Subventionen über Art. 74 IVG (Finanzierung 3 von 6 Gruppencoachings) (8 % = CHF 160,-)</li> <li>• PGV-Projektförderung Gesundheitsförderung Schweiz (18 % = CHF 360,-)</li> <li>• Patient/innen (6 % = CHF 120,-)</li> <li>• Eigenmittel Lungenliga (46 % = CHF 920,-)</li> </ul>

BSV: Bundesamt für Sozialversicherungen; KLV: Krankenpflege-Leistungsverordnung; OKP: obligatorische Krankenpflegeversicherung; PGV: Prävention in der Gesundheitsversorgung

[23] zeigen klar auf, dass für eine Verankerung der Selbstmanagement-Förderung im Gesundheitswesen eine nachhaltige Finanzierung benötigt wird. Projektförderungen sind wichtig, doch sind sie in ihrer Dauer begrenzt und es besteht auch durch Nachweis der Effektivität und Effizienz keine Garantie zur regelrechten Implementierung. Gemäss dem nationalen Gesundheitsbericht 2015 wird der Anteil der Gesundheitskosten, der auf chronische Krankheiten zurückgeführt werden kann, auf 80 % geschätzt [24]. Durch eine gezielte und dauerhafte Finanzierung der Selbstmanagement-Förderung im Bereich der COPD wird die

Lebensqualität der Betroffenen gefördert und werden Gesundheitskosten gesenkt. Diesem Nachweis nimmt sich nun eine durch Gesundheitsförderung Schweiz geförderte Evaluationsstudie an.

## Literatur

1. Chapman KR, Mannino DM, Soriano JB, Vermeire PA, Buist AS, Thun MJ, et al. Epidemiology and costs of chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J.* 2006;27(1):188-207.
2. Bridevaux PO, Gerbase MW, Probst-Hensch NM, Schindler C, Gaspoz JM, Rochat T. Long-term decline in lung function, utilisation of care

- and quality of life in modified GOLD stage 1 COPD. *Thorax*. 2008;63(9):768-74.
3. Bridevaux PO, Probst-Hensch NM, Schindler C, Curjuric I, Felber Dietrich D, Braendli, et al. Prevalence of airflow obstruction in smokers and never-smokers in Switzerland. *Eur Respir J*. 2010;36(6):1259-69.
  4. Hill K, Goldstein RS, Guyatt GH, Blouin M, Tan WC, Davis LL, et al. Prevalence and underdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease among patients at risk in primary care. *CMAJ*. 2010;182(7):673-8.
  5. Han MK, Steenrod AW, Bacci ED, Leidy NK, Mannino DM, Thomashow BM, et al. Identifying patients with undiagnosed COPD in primary care settings: insight from screening tools and epidemiologic studies. *Chronic Obstr Pulm Dis*. 2015;2(2):103-21.
  6. Balcells E, Gimeno-Santos E, de Batlle J, Ramon MA, Rodríguez E, Benet M, et al. Characterisation and prognosis of undiagnosed chronic obstructive pulmonary disease patients at their first hospitalisation. *BMC Pulm Med*. 2015 Jan;15:4.
  7. Markun S, Rosemann T, Dalla-Lana K, Steurer-Stey C. The impact of case finding on the recruitment yield for COPD research in primary care: an observational study. *Respiration*. 2016;92(5):308-15.
  8. Buist AS, McBurnie MA, Vollmer WM, Gillespie S, Burney P, Mannino DM, et al. International variation in the prevalence of COPD (the BOLD Study): a population-based prevalence study. *Lancet*. 2007;370(9589):741-50.
  9. Kamal R, Srivastava AK, Kesavachandran CN. Meta-analysis approach to study the prevalence of chronic obstructive pulmonary disease among current, former and non-smokers. *Toxicol Rep*. 2015;2:1064-74.
  10. GBD 2015 Chronic Respiratory Disease Collaborators. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Respir Med*. 2017;5(9):691-706.
  11. Wieser S, Tomonaga Y, Riguzzi M, Fischer B, Telsler H, Pletscher M, et al. Die Kosten der nicht-übertragbaren Krankheiten in der Schweiz. Winterthur: Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie/ZHAW; 2014.
  12. Mattli, R., Farcher, R., Dettling, M., Syleouni, M.E., Wieser, S. Die Krankheitslast des Tabakkonsums in der Schweiz: Schätzung für 2015 und Prognose bis 2050. Winterthur: Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW); 2019.
  13. Association of European Cancer Leagues (ECL). Tobacco Control Scale (TCS) 2019. Monitoring the implementation of tobacco control policies systematically at country-level across Europe [Internet]. Brussels: Association of European Cancer Leagues; 2019 [cited 2021 Aug 12]. Available from: <https://www.tobaccocontrolscale.org/>
  14. Russi EW, Karrer W, Brutsche M, Eich C, Fitting JW, Frey M, et al. Diagnosis and management of chronic obstructive pulmonary disease: the Swiss guidelines. Official guidelines of the Swiss Respiratory Society. *Respiration*. 2013;85(2):160-74.
  15. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Gesundheitsligen-Konferenz (GELIKO). Selbstmanagement-Förderung bei chronischen Krankheiten, Sucht und psychischen Erkrankungen. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2018.
  16. Bourbeau J, Julien M, Maltais F, Rouleau M, Beaupré A, Bégin R, et al. Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch Intern Med*. 2003;163(5):585-91.
  17. Gadoury MA, Schwartzman K, Rouleau M, Maltais F, Julien M, Beaupré A, et al. Self-management reduces both short- and long-term hospitalisation in COPD. *Eur Respir J*. 2005;26(5):853-7.
  18. Bourbeau J, Collet JP, Schwartzman K, Ducruet T, Nault D, Bradley C. Economic benefits of self-management education in COPD. *Chest*. 2006;130(6):1704-11.
  19. Zwerink M, Brusse-Keizer M, van der Valk PD, Zielhuis GA, Monninkhof EM, van der Palen J, et al. Self-management for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;2014(3):CD002990.
  20. Carron T, Peytremann-Bridevaux I, et al. Evaluation du programme pilote „Mieux vivre avec une BPCO“: acceptabilité, faisabilité et efficacité. Lausanne: Institute of Social and Preventive Medicine (IUMSP); 2016.
  21. Steurer-Stey C, Dalla Lana K, Braun J, ter Jet G, Puhon MA. Effects of the „Living well with COPD“ intervention in primary care: a comparative study. *Eur Respir J*. 2018;51:1701375.



22. Strassmann A, Guler M, Steurer-Stey C, Lana KD, Carron T, Braun J, et al. Nationwide implementation of the self-management programme „Living well with COPD“: process and effectiveness evaluation using a mixed-methods approach. *Patient Educ Couns*. In press. 2021.
23. Kessler C, Trageser J, Angst V. Nachhaltige Finanzierung und Qualität in der Selbstmanagement Förderung. Eine Studie mit Beispielen guter Praxis. Schlussbericht. Zürich, Bern: Public Health Services GmbH, INFRAS; 2020.
24. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (Obsan). Gesundheit in der Schweiz – Fokus chronische Krankheiten. Nationaler Gesundheitsbericht 2015. Bern: Hogrefe; 2015.



# 18

## Asthme et santé publique

### Asthma und Public Health

Jean-Georges Frey

#### 18.1 Introduction

L'asthme est une maladie hétérogène, habituellement caractérisée par une hyperréactivité bronchique à divers stimuli, conduisant à une inflammation chronique des voies aériennes, s'accompagnant d'une contraction anormale de la musculature lisse (bronchospasme) avec très souvent production importante de mucus. Elle est définie par l'anamnèse de symptômes respiratoires tels wheezing, respiration courte, oppression thoracique et toux qui varient dans le temps et en intensité, concomitamment à une limitation expiratoire variable [1]. Cette limitation expiratoire peut devenir persistante, plus tardivement dans l'évolution de la maladie.

On distingue plusieurs phénotypes d'asthme:

- *Asthme allergique*: Il commence souvent dans l'enfance et est associé à une histoire passée ou familiale d'allergie. Il répond bien aux corticostéroïdes topiques.
- *Asthme non allergique*: Il répond moins bien aux corticoïdes inhalés.
- *Asthme tardif de l'adulte*: Se présente pour la première fois chez l'adulte, surtout chez les

femmes, sans notion d'allergie et demande souvent des doses plus élevées de corticostéroïdes. Il faut exclure un asthme professionnel chez ces personnes.

- *Asthme avec limitation persistante du flux expiratoire*: Apparaît chez les personnes souffrant d'asthme depuis de nombreuses années.
- *Asthme avec obésité*: Certains patients obèses présentent un asthme avec des symptômes respiratoires marqués et peu d'inflammation à éosinophiles des voies aériennes.

L'asthme de l'enfant est de type allergique (extrinsèque) dans 75-90% des cas et non allergiques ou intrinsèque dans 10-25% des cas. L'asthme adulte est de type allergique dans 40-50% des cas, non allergique ou intrinsèque dans 30-40%, occupationnel dans 15-20% et d'origine médicamenteuse dans 5-10% [2].

#### 18.2 Épidémiologie

Selon l'OMS, en 2011, il y avait 235 millions d'asthmatiques sur terre avec 383 000 décès

annuels. La majorité des décès ont lieu dans les pays à faible revenu.

La prévalence de l'asthme dans une population est hautement dépendante de la définition utilisée. Dans les études épidémiologiques, l'asthme a été défini par:

1. des symptômes suggestifs de la maladie,
2. des diagnostics déjà posés,
3. des mesures physiologiques incluant des mesures de la réactivité des voies aériennes.

Deux grandes études – ECRHS (European Community Respiratory Health Survey) et ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Children) – sont toujours utilisées bien que datant des années 1990 [3, 4]. Elles montrent de grandes variations de la prévalence de l'asthme entre les pays. Les pays anglophones ont une prévalence élevée et les pays en voie de développement une prévalence faible. Chez les enfants de 6 à 7 ans la prévalence varie donc entre 2% et 36% dans l'étude ISAAC et selon ECRHS entre 4% et 32%. Toujours selon ECRHS la prévalence de l'asthme courant varie entre 2% et 12%. La prévalence chez les enfants de 13-14 ans est supérieure à 20% en Nouvelle Zélande, en Grande Bretagne, en Amérique centrale, dans le sud de l'Australie, alors qu'elle est inférieure à 5% en Inde, dans certaines régions d'Italie ou de l'Indonésie. En Suisse la prévalence de l'asthme est de 6,9%, soit un adulte sur 14 et un enfant sur 10. (études Scarpol et Sapaldia); la prévalence change selon les régions, par exemple 6,1% à Bâle contre 3,8% à Crans Montana [5]. Dans la communauté européenne, 4,5 millions d'enfant souffrent d'asthme [6]. Selon UK Asthma<sup>60</sup> il y aurait actuellement 5,4 millions de personnes prenant un traitement anti-asthmatique en Grande Bretagne, dont 1,1 millions d'enfants. Pour 2015, UK Asthma rapporte 3,27 millions d'asthmatiques en Allemagne, 2,28 en France, 2,26 en Italie et 1,58 en Espagne. En Chine, la prévalence de l'asthme

infantile serait de 1,1% à Lhassa et de 11% à Hong Kong.

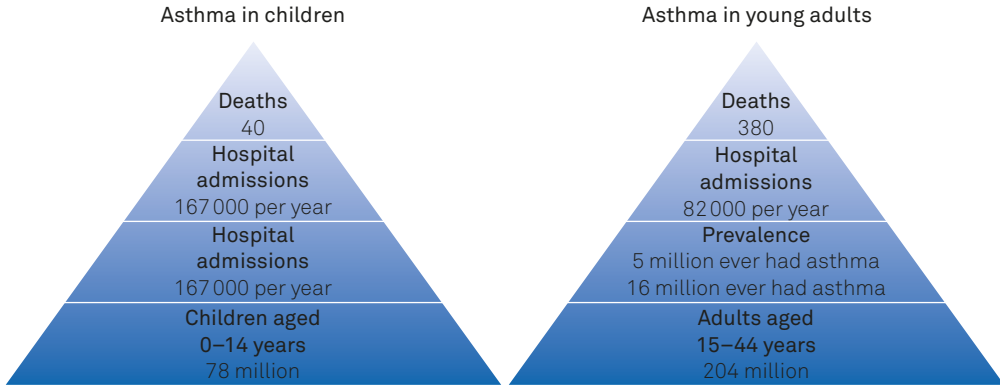
La mort par asthme n'est pas fréquente et touche surtout les plus âgés. L'étude Global Burden of Disease [7] a colligé les données sur la mortalité à travers le monde entre 1990 et 2010 et a montré que la mortalité de l'asthme standardisée pour l'âge a diminué durant cette période et place l'asthme comme 42-ième cause des années de vie perdue en 2010. Ceci montre qu'estimer la prévalence de l'asthme par la mortalité n'est pas fiable. Par contre la même étude a montré que l'asthme est une importante cause des années de vie avec handicap, au 14-ième rang, et pour les DALY (disability adjusted life years) au 28-ième rang [8].

### 18.3 Tendances

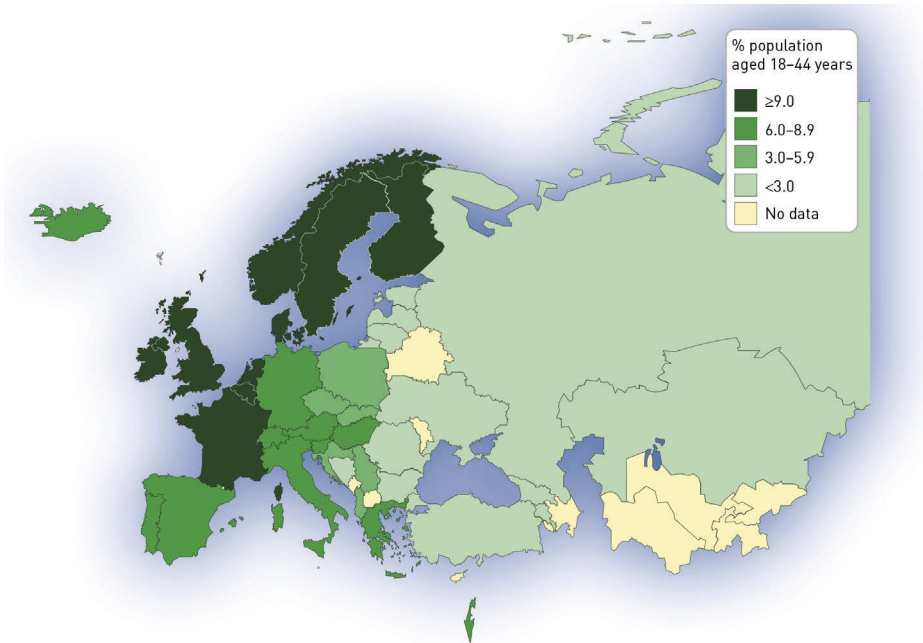
Durant les 60 dernières années plusieurs études rapportent une augmentation de la prévalence de l'asthme chez les enfants et les adultes [8, 9]. Ceci a été supporté indirectement par l'augmentation des admissions en hôpital et par les consultations des médecins praticiens. L'OMS estimait à 235 millions le nombre d'asthmatiques en 2011 et pense qu'en 2025 il y en aura 100 millions de plus. En Europe, environ 30 millions d'enfants et d'adultes de moins de 45 ans souffrent d'asthme. Dans la plupart des pays européens, la prévalence et peut-être l'incidence de l'asthme ont fortement augmenté entre 1950 et 2000 mais en Europe occidentale cette augmentation s'est nivelé de manière importante au cours des 10 dernières années [10]. La **figure 18-1** illustre le problème de l'asthme globalement et la **figure 18-2** montre la prévalence en Europe chez les adultes de 18-44 ans.

La prévalence est plus élevée dans les pays du Nord et de l'Ouest avec des valeurs très haute en Grande Bretagne et Irlande (> 30%). En Suède l'incidence a passé en 25 ans de 2% à 8%, mais la prévalence des symptômes de l'asthme est resté stable, voire a chuté [11]. Cette constatation a été faite également dans

60 <https://www.asthma.org.uk>



**Figure 18-1:** Importance de l’asthme dans 28 pays européens. Source: Gibson et al., 2013 [10]. Reproduziert mit Genehmigung des © ERS 2021. In: The European Lung White Book Respiratory Health and Disease in Europe. 2. Auflage, Hrsg.: G. John Gibson, Robert Loddenkemper, Yves Sibille, Bo Lundback, 2013 European Respiratory Society, Print ISBN: 978-1-84984-042-2, Online ISBN: 978-1-84984-043-9.



**Figure 18-2:** Prévalence de l’asthme chez les adultes de 18 à 44 ans en Europe. Source: Gibson et al., 2013 [10]. Reproduziert mit Genehmigung des © ERS 2021. In: The European Lung White Book Respiratory Health and Disease in Europe. 2. Auflage, Hrsg.: G. John Gibson, Robert Loddenkemper, Yves Sibille, Bo Lundback, 2013 European Respiratory Society, Print ISBN: 978-1-84984-042-2, Online ISBN: 978-1-84984-043-9.

les pays de la communauté européenne [12]. Aux USA la prévalence a passé de 7,3% en 2001 à 8,4% en 2010 pour atteindre 7,8% en 2019 soit 7,0% chez les moins de 18 ans et 8,0% chez

les adultes, selon le CDC<sup>61</sup>; on note des variations selon les États et selon les origines ethniques, les hispaniques ayant une prévalence de

61 <https://www.cdc.gov/asthma/asthmadata.htm>

16,1 %. Les enfants avaient une prévalence plus élevée (9,5 %) que les adultes (7,7%), ce qui suggère que le problème s'aggravera dans le futur. La répétition de l'étude ISAAC [13] a montré que la prévalence de l'asthme chez les enfants de 6-7 ans et 13-14 ans a augmenté dans certaines parties du monde (42 régions), a diminué dans d'autres (40 régions) et est resté stable dans 24 régions. En 1992 une étude prospective montrait que l'incidence de l'asthme était nettement plus haute chez les jeunes enfants que chez les enfants plus âgés et les adultes (10 pour 1000 chez les enfants de 1-4 ans versus 1 pour mille chez les jeunes adultes) [14]. Une étude récente sur plus de 11000 enfants de moins de 4 ans aux USA a montré que les enfants noirs et les enfants avec une anamnèse familiale positive pour l'asthme avaient beaucoup plus de chance de développer un asthme dans le futur.

On avance, actuellement le chiffre de 4,2 % de la population mondiale qui souffrirait d'asthme, soit un enfant sur trois dans certains pays et un adulte sur 10. Malheureusement on ne dispose pas d'études globales récentes<sup>62</sup>. De nouvelles données devraient être publiées en 2022.

## 18.4 Prévention primaire de l'asthme

### 18.4.1 Prévention primaire chez l'enfant

On considère que l'asthme est une maladie hétérogène dont le début et la persistance sont modulés par des interactions entre une génétique donnée et un environnement. Les premières interactions et les plus importantes se produisent in utero et dans la prime enfance. C'est donc une période où on peut intervenir pour diminuer les facteurs de risque du développement de la maladie chez l'enfant.

Quels sont les facteurs de risque? Les facteurs modifiables chez l'enfant sont:

- *Diète maternelle*: Le rôle de l'alimentation et du status nutritionnel de la mère sur l'asthme ont été largement étudié. Nombre de facteurs ont été impliqués tels que une faible consommation de fruits et légumes, de poisson, du lait gras, les anti-oxydants, le magnésium, les omega-3, les acides gras, l'apport marqué de sodium, les acides gras omega-6 etc. Il n'y a pas d'évidence solide que l'ingestion de nourriture spécifiques durant la grossesse augmentent le risque de développer un asthme chez l'enfant. Ceci est aussi vrai pour le poisson et les acides gras poly-insaturés à longue chaîne [15, 16]. L'ingestion de d'aliments considérés comme allergéniques tels que les cacahuètes, les noix ou le lait durant la grossesse est apparu comme diminuant le risque d'asthme [17, 18].
- *Obésité maternel et prise de poids*: Certaines données suggèrent que l'obésité maternelle et la prise de poids marquée pendant la grossesse implique un risque accru d'asthme pour l'enfant. Une méta-analyse montre que pour chaque kg/m<sup>2</sup> de prise de poids le risque d'asthme de l'enfant augmente de 2-3 % [18, 19].
- *Allaitement maternel*: bien que de nombreuses études rapportent que nourrir le bébé au sein a un effet positif sur la prévention de l'asthme les résultats sont conflictuels. Il convient donc de rester prudent et ne pas dire à mère que le lait maternel protégera de l'asthme. L'allaitement a bien d'autres effets bénéfiques et méritent de toute façon d'être encouragé [20].
- *Timing de l'introduction des aliments solides*: De nombreuses sociétés pédiatriques ont recommandé l'introduction tardive des aliments solides chez les enfants, spécialement à risque de développer une allergie. Les méta-analyses n'ont pas confirmé cela. Au contraire, pour les cacahuètes une introduction précoce est un facteur de protection contre cette allergie [21].

62 <https://www.globalasthmareport.org>

- *Suppléments nutritionnels*: Il paraît important que la femme enceinte maintienne durant toute la grossesse un taux minimum de 30 ng/ml de 25(OH)-vitamin D pour diminuer les épisodes de wheezing durant les 3 premières années de vie de l'enfant. En combinant deux études randomisées-contrôlées d'apport de vitamin D, on obtenait une réduction de 25 % du risque d'asthme/wheezing au début de l'enfance mais sans impact à l'âge de 6 ans [22]. Il n'existe aucune évidence que les probiotiques aient une action préventive. La revue systématique des études concernant la prise de poisson, de fruits de mer ou d'acides gras poly-insaturés à longues chaînes durant la grossesse n'a pas démontré d'effets positifs sur le risque d'asthme, d'atopie ou de wheezing chez l'enfant [21].
- *Pollution*: Le tabagisme maternel prenatal a un fort effet défavorable chez les jeunes enfants. Le tabagisme maternel post natal favorise l'apparition d'asthme chez les enfants plus âgés. Habiter près d'une rue à grand trafic est associé à un risque augmenté d'asthme (4 millions de nouveau cas d'asthme chez l'enfant peuvent être attribués à la pollution engendré par le trafic automobile). Il en va de même pour l'exposition au NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> et au PM10 [23].
- *Effets des microbes*: Les „hypothèses hygiénistes, du microbiote et de la biodiversité“ suggèrent une interaction positive du microbiote en faveur de la prévention de l'asthme. Les enfants de fermiers, exposés aux étables et buvant du lait cru de ferme, de même que les enfants dormant dans des chambres avec un haut degré d'endotoxine dérivés de bactéries ont un risque diminué d'asthme [24, 25, 26]. Il en va de même pour les enfants dans une maison avec plus de deux chiens ou chats [27, 28]. Par contre une atmosphère humide et des moisissures dans l'habitation favorisent l'apparition d'asthme [29].
- *Enfants nés par césarienne*: Ils ont un risque plus élevé que ceux nés par voie vaginale de développer un asthme [30, 31, 32].
- *Effet préventif à long terme du palivizumab*: Ses effets chez les enfants victimes du virus syncytial respiratoire, qui est un facteur favorisant l'apparition d'asthme, n'est pas connu [33].
- *Médicaments*: L'utilisation de paracétamol, durant la grossesse et chez les enfants en bas âge, a été associé à l'apparition d'asthme plus tard dans la vie. L'usage régulier de paracétamol chez la femme enceinte a été associé à de l'asthme chez leurs enfants [34, 35].
- *Obésité*: Être obèse est un facteur de risque pour l'enfant, surtout les filles. Il en va de même chez l'adulte [36, 37].
- *État psychique de détresse de la mère*: Durant la grossesse et durant les premières années de vie de l'enfant cet état a été associé à un risque augmenté d'asthme chez l'enfant [38, 39].
- *Allergènes inhalés*: Il semble exister une relation linéaire entre l'exposition aux acariens et sensibilisation chez les petits enfants. Les études sur le rôle protecteur ou pathogènes des allergènes des animaux de compagnie (pet) donnent des résultats contradictoires, ne permettant pas de donner des conseils de prévention à ce sujet. Pour les enfants à risque l'humidité et les moisissures résidentielles sont un facteur de risque pour l'asthme. Les interventions d'évictions d'allergènes qui se concentrent sur un seul allergène n'ont pas d'effets significatifs sur l'asthme [40]. Les interventions multifacettes ont montré un risque diminué chez les enfants de moins de 5 ans, bénéfique qui persiste à 18 ans. La désensibilisation par voie sublinguale pour les graminés, chez des enfants de 5-12 ans, n'a pas réduit l'incidence d'asthme, mais a diminuée les symptômes liés à l'asthme et l'utilisation des médicaments [41, 42, 43, 44, 45, 46].
- *Vaccinations usuelles chez l'enfant*: Il n'a pas été démontré qu'elles protègent l'enfant de l'apparition d'asthme ultérieurement [47].
- *Enfants au style de vie de type anthroposociologique*: Ils ont une prévalence d'asthme inférieure aux enfants vivant dans la même région. Ceci est attribué à la consommation

élevée de lactobacilles, de moins de vaccinations, de moins d'utilisation du paracétamol et des antibiotiques et la plus grande consommation de lait non pasteurisé. Cette possible protection contre l'asthme ne se prolonge pas à l'âge adulte [48, 49, 50].

En conclusion voici les conseils pratiques pour la prévention primaire de l'asthme chez l'enfant de moins de 5 ans:

- pas d'exposition de l'enfant à la fumée du tabac durant la grossesse et après sa naissance;
- éviter les zones de fortes pollution quand cela est possible;
- corriger les déficits en vitamin D chez les femmes asthmatiques enceintes ou qui planifient une grossesse;
- surveillance de la prise de poids pendant la grossesse; perte de poids avant la grossesse si obésité;
- accouchement par voie basse chaque fois que cela est possible;
- allaitement maternel, aussi pour d'autres raisons que la prévention des allergies;
- éviter l'utilisation des antibiotiques à large spectre durant la première année de vie [48].

#### 18.4.2 Prévention primaire chez l'adulte

Chez la plupart d'adultes les origines de l'asthme ne sont pas connues et par conséquent on ne sait pas quelles mesures peuvent prévenir son apparition, à l'exception de l'asthme professionnel.

Les efforts doivent se concentrer pour l'instant sur l'amélioration de la santé pulmonaire: lutte contre le tabagisme, la pollution atmosphérique, l'exposition professionnelle.

### 18.5 Prévention secondaire

Une fois le diagnostic d'asthme posé, il est fondamental en terme de morbidité, de mortalité, de santé publique et coûts de la santé que le dit asthme soit bien contrôlé. Que signifie bien

contrôlé? L'initiative GINA [1] l'a clairement défini: L'asthme est bien contrôlé si dans les 4 dernières semaines le patient a

- moins de 2 fois par semaine des symptômes d'asthme durant la journée,
- n'a pas été réveillé la nuit par l'asthme,
- n'a pas utilisé plus de 2 fois par semaine un bronchodilatateur à courte durée d'action pour soulager les symptômes,
- n'a pas eu de limitation de ses activités à cause de l'asthme.

Pour cela il faut utiliser les médicaments de la manière recommandés dans l'initiative GINA par "step up and step down". La caractéristique de ces recommandations c'est l'utilisation beaucoup plus précoce et régulière des corticoïdes par inhalation. On ne se contente plus du traitement au besoin. La publication de guidelines internationales (GINA) est aussi un pas important pour une meilleure prise en charge.

Ne pas contrôler les symptômes est un facteur de risque important pour les exacerbations. Les facteurs de risque pour faire des exacerbations sont les suivants:

- utilisation fréquente des bronchodilatateurs à courte durée d'action pour soulager les symptômes (plus de 200 doses/mois),
- pas de corticoïdes topiques prescrits ou en dose insuffisante, mauvaise observance au traitement, technique d'inhalation incorrecte,
- obésité,
- rhinite chronique, reflux gastro-oesophagien, allergie alimentaire,
- grossesse,
- exposition à la fumée de tabac, pollution de l'air, exposition à des allergènes,
- problème psychologique sévère et problèmes socio-économiques,
- fonction pulmonaire avec VEMS < 60 %, > 1 exacerbation sévère les 12 derniers mois,
- avoir été aux soins intensifs pour l'asthme.

Dans les cas d'asthme à composante allergique, la première mesure à prendre reste l'éviction de l'allergène quand cela est possible:



- *Acarie*s: Ce sont dans les déjections des acariens que se trouvent les principaux allergènes. Les acariens aiment l'humidité (65–75 %) et la chaleur (20–25 °C). Ils se cachent dans la literie, les matelas, les tapis, la moquette, les rideaux à tissu lourd, les peluches, les meubles à rembourrage. Pour réaliser l'éviction des allergènes, il faut des mesures relativement agressives: supprimer les tapis, les moquettes, etc. ..., éliminer les nids à poussières, laver la lingerie souvent et à 60 degrés, pas d'humidificateur, utiliser des acaricides ou des aspirateurs spécifiques, aérer souvent les pièces ou alors déménager car ils sont peu ou pas présents dans les régions à climat sec, où l'hiver est prolongé, et à plus de 1500 mètres d'altitude. Une immunothérapie de 3 à 5 ans peut aussi avoir un effet tout à fait positif.
- L'éviction des pollens s'avère très difficile en pratique. Plusieurs mesures ont été proposées d'application pratique complexe: suivre le calendrier pollinique, fermer les fenêtres durant les pics de pollinisation, filtres à pollen (efficacité?), lavage des cheveux quotidiens au coucher, lavage fréquent des vêtements portés à l'extérieur, séjour en montagne durant la floraison des arbres. Les traitements médicamenteux actuels sont très efficaces le plus souvent. L'immunothérapie peut se justifier en cas d'échappement des symptômes aux thérapies médicamenteuses avec des succès de 80 %.
- *Aliments*: Chez les adultes ce sont surtout les crustacés et les noix qui sont les allergènes responsables, facilement évitables, mais parfois ils sont cachés, comme le céleri dans les sauces ou les sulfites dans les vins. Chez les enfants ce sont les poissons, le lait de vache, les noix, les œufs, les fruits à pépin qui vont poser problème.
- *Animaux*: Les squames d'animaux à fourrure, particulièrement les rongeurs peuvent entraîner des réactions asthmatiques (rats, cobayes, mais aussi chats, etc. ...). Si théori-

quement l'éviction en est facile, psychologiquement cela peut poser problème, surtout chez les enfants.

- *Moisissures*: Elles sont liées aux endroits humides et demandent donc de l'entretien pour éviter leur développement.

Pour toutes les formes d'asthme, les éléments suivants sont à considérer:

- *Médicaments*: L'aspirine et les AINS, ainsi que certains bêta-bloqueurs sont à éviter. De même sont à éviter les additifs alimentaires (exemple: Tartrazine) ou les sulfites (vin).
- *Tabagisme*: Sous toutes ses formes est à proscrire.
- *Effort physique et l'air froid*: La prise d'un Bêta-2 stimulant, une dizaine de minutes avant l'exposition permet le plus souvent d'éviter la crise d'asthme.
- *Substances irritantes tel que poussière de bois, résine, laques*: Elles sont évitables si elles sont connues pour provoquer des crises chez certaines personnes.
- *Pollution de l'air*: Elle a été démontrée à de nombreuses reprises comme facteur déclenchant des crises, surtout dans les grandes villes (Barcelone, Los Angeles, etc. ...).
- *Stress et les infections virales*: Cela s'avère également très problématique en pratique. La vaccination contre la grippe est recommandée.

La pandémie de COVID-19 a montré que les patients asthmatiques n'étaient pas à haut risque de complications majeurs en cas d'infection. Ces patients doivent poursuivre leur traitement usuel selon recommandations GINA et se faire vacciner.

Pour tous les patients l'éducation thérapeutique [51] et l'entraînement des points essentiels pratiques doivent être dispensés.

- Apprendre à utiliser correctement les inhalateurs est essentiel, car la technique est souvent incorrecte même chez le personnel soignant.

- Encourager et expliquer la nécessité d'un usage régulier des médicaments même quand les symptômes sont peu fréquents.
- Apprendre au patient à se prendre en charge lui-même (self management) avec self monitoring des symptômes ou du Peak Flow, fournir un plan d'action écrit personnalisé et des contrôles médicaux réguliers est très important pour éviter des exacerbations.

Il faut développer un vrai partenariat avec le patient qui se sentira mis en valeur. Lors des visites médicales on contrôlera l'exécution et la compréhension des recommandations pour renforcer les messages (*repetitio mater studiorum est*) et on effectuera une spirométrie avant l'introduction du traitement et après 3 à 6 mois de prise régulière des médicaments, puis au moins 1 fois par année, mais plus souvent si le patient est à haut risque d'exacerbation [51].

## 18.6 Asthme professionnel

Lorsque l'on parle d'asthme lié au travail, il faut distinguer l'asthme préexistant aggravé (exacerbé) par le travail et l'asthme de novo provoqué par le travail où l'on peut distinguer l'asthme médié par les IgE (asthme professionnel), l'asthme dû à des agents occupationnels spécifiques de mécanismes pathogènes inconnus (période de latence de plusieurs semaines ou années possibles) et l'asthme professionnel par irritation (réaction dans les heures suivant l'exposition unique à des agents irritants à concentration élevée ou à des expositions répétées, représentant le 10 % des cas). La prévalence de l'asthme professionnel varie entre 4,8 % et 16 % de tous les cas d'asthme selon les études. Parmi les nouveaux cas d'asthme chez l'adulte 10 à 20 % sont des asthmes professionnels. L'incidence annuelle est de 22 à 40 cas/million de travailleurs actifs. Les assureurs suisses reconnaissent en moyenne 130 nouveaux cas/an. Ils représentent un fardeau socio-économique important. Aux USA on a esti-

mé à 1,5 milliards de dollars les coûts directs et indirects annuels. Les assurances allemandes, en l'année 2005, ont payé 103,1 millions d'Euro. Les coûts à travers l'Europe ne sont pas connus en détail mais sont estimés à plus de 1,2 milliards d'Euro par an. En Grande Bretagne le coût moyen par personne affligée a été estimé en 2004 entre 305 et 2735 Livres Sterling/année. En Suisse l'ensemble des cas représentent un coût total de 25 millions de Francs suisses. Le coût moyen sur l'ensemble de la vie varie entre 180 000 et 240 000 Francs suisses. En fait ces coûts varient fortement en fonction de la gravité de la maladie [52, 53, 54].

Les professions à risque sont: les boulangers pâtisseries (20 % des asthmes professionnel), les professionnels de la santé (10%), les coiffeurs (8%), les peintres (8%), les travailleurs du bois (5%), le personnel de nettoyage (5%). À cela il faut ajouter les employés de laboratoires dans la biologie et la chimie, les soudeurs et les ouvriers de la métallurgie, les ouvriers dans l'industrie du plastique et des résines, les travailleurs de l'agriculture et de multiples autres emplois beaucoup plus rarement touchés [52, 53, 54].

Plus de 400 agents causaux ont été identifiés. En Suisse 50 % des cas sont dus aux farines ou aux isocyanates. Parmi les agents responsables on distingue les agents responsables à haut poids moléculaire comme les farines et à bas poids moléculaire comme les anhydrides. Voici quelques exemples: les déjections et sécrétions animales (ex: urine des rongeurs), les plantes et les produits végétariens (ex: grain de café vert), les bois exotiques (ex: le sequoia de Californie), les enzymes et les médicaments (ex: manufacture de détergents), les produits chimiques à bas poids moléculaires (ex: les colorants, le henna et les persulphates), les métaux et les sels métalliques (ex: sels de platine). Les facteurs favorisants sont: l'importance de la concentration du produit dans l'air, l'existence d'un terrain atopique, le tabagisme [54, 55, 56, 57].

Un diagnostic précis et exact est nécessaire car la prise en charge va passer par des mesures

d'éviction ou de protection spécifique quand cela est possible, voir par un changement de poste de travail. En cas de non diagnostic, en plus d'un mauvais pronostic, il existe un risque de passage à une obstruction fixe de type BPCO et un risque de perte de l'emploi du fait de l'absentéisme répété avec ses conséquences économiques et sociales. L'âge moyen au moment du diagnostic est de 40 ans.

Le diagnostic peut être parfois rapidement fait avec un haut degré d'évidence, mais il peut parfois ressembler à un vrai travail de détective. Les symptômes présents les jours de travail et qui s'améliorent lors des vacances ou de week-ends prolongés est un élément de haute sensibilité mais de faible spécificité. La visite de la place de travail et de son environnement sont une étape importante en plus de l'anamnèse complète. Les mesures répétées du peak-flow durant la journée ont une haute spécificité et une haute sensibilité à conditions de les faire durant 8 jours de travail et 3 jours de repos avec mesure aux 2 heures ou, tout en travaillant, pendant plus de 3 semaines 4 fois/jour. Si l'agent causal est connu le test de provocation spécifique est presque le gold standard. Le test à la méta-choline négatif ne permet pas d'exclure un asthme professionnel, de même que la spirométrie effectuée avant et après le changement de place de travail. Le test de FNO<sub>2</sub>, de même que la recherche d'éosinophiles dans les expectorations ne sont pas utiles. Les tests cutanés et le dosage sanguin des IgE spécifiques ont une haute sensibilité mais une faible spécificité pour les molécules de haut poids moléculaire, pour les acides anhydrides et certains colorants réactifs. Eloigner un sujet de son poste de travail avec une évolution favorable de l'asthme est une bonne manière de faire et qui permet de ne pas approfondir les investigations à condition que cela n'entraîne pas une perte de gain ou des problèmes avec les assurances.

Le pronostic de l'asthme professionnel n'est pas très bon et va dépendre des facteurs suivants: fonction pulmonaire au moment du diagnostic, durée de l'exposition, status atopique,

tabagisme, âge, type d'agent causal. Seul 33% des sujets souffrant d'asthme professionnel et qui ne sont plus exposés à l'agent causal, récupère de leurs symptômes asthmatiques. Par contre, leur fonction pulmonaire ne se détériore pas.

Le screening et la surveillance médicale sont des stratégies de prévention secondaire. Leur but sont: détection précoce, prise en charge des patients non diagnostiqués préalablement, opportunité élevée pour des interventions visant à prévenir la progression des symptômes de la maladie et réduire la durée de la maladie.

La prévention primaire [56] fait appel à élimination complète de l'exposition à l'agent pathogène. La réduction de l'exposition à l'agent pathogène semble très vraisemblablement devoir diminuer la pathogénicité, mais les évidences scientifiques font défaut. Il n'y a peu d'évidence que l'exposition de la peau contribue à l'apparition de l'asthme. La substitution du latex caoutchouc naturel diminue fortement la sensibilisation et l'apparition d'asthme lié à ce matériel. L'utilisation d'équipement personnel protecteur (masque P2, gants, respirateurs) participe à la prévention primaire.

Le traitement de l'asthme par médicament (prévention tertiaire) tel que défini par l'initiative GINA doit se faire en cas d'asthme professionnel, avec une bonne observance, le bénéfice de l'éviction de l'agent causal apporte un nettement plus grand bénéfice.

En conclusion pratique, un asthme nouveau à début tardif doit faire évoquer un asthme professionnel [58] [59]. Ne pas oublier de questionner le patient sur ses activités hors profession (loisirs).

## 18.7 Le fardeau économique de l'asthme

Le fardeau économique de l'asthme varie beaucoup d'un pays à l'autre [60], les coûts directs variant de moins de 150 US dollars par patient dans certains pays à plus de 3000 US dollars

aux Etats Unis. Dans ce dernier pays le coût total annuel de l'asthme a passé de 53 milliards de dollars en 2002 à 56 milliards en 2011, puis évalué à 81 milliards en 2018 [61]. En Europe pour les personnes âgées de 15 à 64 ans le coût total s'élevait à 19,3 milliards d'Euro entre 1999 et 2002. Au Royaume Uni les coûts étaient de 5 milliards de Livres. Nous ne disposons pas de chiffres pour de nombreux pays, particulièrement pour les pays en développement. En Amérique du Nord et en Europe les médicaments constituaient la principale composante, contrairement au Moyen Orient et à l'Asie du sud-est où ce sont les visites aux urgences, les consultations chez le médecin et les frais ambulatoires qui en sont responsables.

Une étude américaine du Center for Disease Control [61] sur la charge économique de l'asthme aux USA étudiant l'impact de la maladie entre 2008 et 2013 sur 10 237 personnes est arrivé aux conclusions suivantes:

- Environ 15,4 millions de personnes ont été traitées pour de l'asthme chaque année.
- Le coût annuel total aux USA, compris soins médicaux, absentéisme et mortalité étaient de 81,9 milliards de US dollars.
- Le coût médical annuel par personne asthmatique était de 3266 dollars dont 1830 pour ordonnances, 640 dollars pour les visites au bureau, 529 dollars pour les hospitalisations, 176 dollars pour les consultations externes à l'hôpital, 105 dollars pour les soins aux urgences.
- La mortalité liée à l'asthme coûte 29 milliards de dollars par année ce qui représentent 3168 décès.
- Les journées de travail et d'écoles manquées combinées coûtent 3 milliards de dollars par année, ce qui représentent 8,7 millions de jours ouvrables et 5,2 millions de jour d'école.
- Les personnes sans assurance maladie avaient des dépenses médicales totales inférieures par personne par rapport aux assurés.
- Les enfants asthmatiques ont manqué 2,3 jours d'école par année entre 2008 et 2013, soit un coût de 207 dollars. Les adultes ont

manqué 1,8 jours par année, ce qui signifie une perte de revenu de 214 dollars par travailleur.

L'European Lung White Book [10] a estimé les coûts pour les pays de la communauté européenne, utilisant une analyse de régression linéaire ajusté à la sévérité (**Tableau 18-1**). Il en résulte un coût direct annuel par cas en 2011 à 1950 Euros et à 1450 Euros le coût indirect par cas. Les coûts directs totaux pour l'Union Européenne étaient estimés à 19,5 billions d'Euros pour les coûts directs et à 14,4 billions d'Euros pour les coûts indirects. Une étude espagnole [62] observationnelle, cross-sectional, multicentrique s'est concentré sur les coûts indirects et les coûts directs mais en ne tenant pas compte des médicaments sur 1100 patients asthmatiques et a évalué les coûts directs sur 3 mois à 2104 Euros pour les 18-40 ans et à 3302 Euros pour les 41-65 ans. Ces coûts directs augmentaient progressivement avec la gravité de l'asthme (520 Euros pour les asthmes légers intermittents et 699 Euros pour les asthmes persistants). Le même trend était constaté pour les contrôles de la maladie et pour les coûts indirects. Dans une autre étude franco-espagnole prospective, recrutant des faits chez des médecins généralistes [63], sur des patients asthmatiques le coût moyen total pour un asthme contrôlé était de 342 Euros par patient, de 1256 Euros si partiellement contrôlé et 2152 si l'asthme était non contrôlé en France. En Espagne les coûts étaient respectivement de 610 Euros, 965 Euros et 2227 Euros [63]. Au Royaume Uni, les cas d'asthme sévère réfractaire coûtent en moyenne annuelle entre 2912 et 4217 Livres Sterling [64]. Les cas graves à éosinophile et incontrôlé coûte 4 fois plus cher en raison des hautes doses de corticoïdes topiques et de l'utilisation des traitements biologiques. Quant aux cas nécessitant une ventilation mécanique, il a été constaté une diminution du nombre de cas hospitalisés [65] pour exacerbations de l'asthme et une augmentation de l'utilisation de la ventilation non invasive avec des

**Tableau 18-1:** Coûts directs et indirects annuels agrégés et valeur des années de vie ajustées d'incapacité (DALY) pour les pays de l'Union Européenne par maladie (milliards d'Euros aux valeurs de 2011). Source: Gibson et al., European Lung White Book [10].

	coûts directs	coûts indirects	valeur des années de vie ajustées d'incapacité (DALY)	coût total
BPCO	23,3	25,1	93,0	141,4
asthme	19,5	14,4	38,3	72,2
cancer du poumon	3,35	NA	103,0	106,4
tuberculose	0,54		5,37	5,9
syndrome de l'apnée obstructive du sommeil (SAOS)	5,2	1,9	NA	7,1
fibrose kystique	0,6	NA	NA	0,6
pneumonie/infection aiguë des voies respiratoires inférieures	2,5	NA	43,5	46,0
total	55,0	41,4	283,2	379,6

coûts directs qui ont passé de 1558 Livres Sterling en 2002 à 1378 en 2010 chez les enfants. Par contre le coût moyen par patient chez les jeunes adultes a passé de 2183 à 2564 pour le même laps de temps. Le NHS (National Health Service) dépense 1 milliard de Livres Sterling par année pour l'asthme. Au Pays Bas, en 2007, l'asthme a coûté 287 millions d'Euros soit 530 Euros par patient dont 70 % relevait du prix des médicaments. On prévoyait une augmentation de 28 % de ces coûts les 25 prochaines années [66]. Avec les recommandations actuelles de GINA qui proposent l'utilisation plus précoce et plus systématique des corticoïdes inhalés, ainsi qu'avec l'utilisation des traitements biologiques tels que l'omalizumab (coût: 447 à 1728 Francs suisses par mois) ou le mépolizumab (coût: 4227 Francs suisses par mois pour un adulte), le coût total des médicaments a certainement augmenté. Mais il manque des études neutres sur le rapport coût/efficacité.

A noter que durant la période de confinement secondaire à l'épidémie de COVID-19, on a constaté au Royaume Uni, une baisse signifi-

cative de la fréquentation des soins primaires pour exacerbation de l'asthme.

En conclusion, les coûts directs et indirects sont fortement corrélés à la gravité de l'asthme et à l'âge et ils sont sous-estimés.

## Références bibliographiques

1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. Fontana, WI: Global Initiative for Asthma; 2021. Available from: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/05/GINA-Main-Report-2021-V2-WMS.pdf>
2. Cevhertas L, Ogulur I, Maurer DJ, Burla D, Ding M, Jansen K, et al. Avances et développements récents dans l'asthme en 2020. *Allergie*. 2020; 75(12):3124-46.
3. Burney PG, Luczynska C, Chinn S, Jarvis D. The European Community Respiratory Health Survey. *Eur Respir J*. 1994;7(5):954-60.
4. Asher MI, Keil U, Anderson HR, Beasley R, Crane J, Martinez F, Mitchell EA, et al. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): rationale and methods. *Eur Respir J*. 1995;8(3):483-91.

5. Brutsche MH, Downs SH, Schindler C, Gerbase MW, Schwartz J, Frey M, et al. Bronchial hyper-responsiveness and the development of asthma and COPD in asymptomatic individuals: SAPAL-DIA cohort study. *Thorax*. 2006;61:671-7.
6. van den Akker-van Marle ME, Bruil J, Detmar SB. Evaluation of cost of disease: assessing the burden to society of asthma in children in the European Union. *Allergy*. 2005;60:140-9.
7. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2163–96.
8. Burney P. The changing prevalence of asthma? *Thorax*. 2002;57 Suppl 2: ii36–9.
9. Loftus PA, Wise SK. Épidémiologie de l'asthme. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck*. 2016;24(3): 245–9.
10. Gibson GJ, Loddenkemper R, Ibille Y, Lundbäck B, editors. *European Lung White Book*. Sheffield: European Respiratory Society; 2013.
11. Ekerljung L, Andersson A, Sundblad BM, Rönmark E, Larsson K, Ahlstedt S, et al. Has the increase in the prevalence of asthma and respiratory symptoms reached a plateau in Stockholm? *Int J Tuberc Lung Dis*. 2010;14:764–71.
12. Chinn S, Jarvis D, Burnley P, Luczynska C, Ackerman-Lieblich U, et al. Increase in diagnosed asthma but not in symptoms in the European Community Respiratory Health Survey. *Thorax*. 2004;59:646–51.
13. Asher MI, Montefort S, Björkstén B, Lai CK, Strachan DP, Weiland SK, et al. Worldwide time trends in the prevalence of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multi-country cross-sectional surveys. *Lancet*. 2006; 368:733–43.
14. Yunginger JW, Reed CE, O'Connell FJ, Melton LJ, O'Fallon WM, Siverstein MD. A community-based study of the epidemiology of asthma. Incidence rates 1964–1983. *Am Rev Respir Dis*. 1992;146:888–94.
15. Best KP, Sullivan T, Palmer D, Gold M, Kennedy DJ, Martin J, et al. Prenatal fish oil supplementation and allergy: 6-year follow-up of a randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2016;137(6): e20154443.
16. Hansen S, Strom M, Maslova E, Dahl R, Hoffmann HJ, Rytter D, et al. Fish oil supplementation during pregnancy and allergic respiratory disease in the adult offspring. *J Allergy Clin Immunol*. 2017;139:104–11.
17. Maslova E, Granström C, Hansen S, Petersen SB, Strøm M, Willett WC, et al. Peanut and tree nut consumption during pregnancy and allergic disease in children – should mothers decrease their intake? Longitudinal evidence from the Danish National Birth cohort. *J Allergy Clin Immunol*. 2012;130:724–32.
18. Maslova E, Strøm M, Oken E, Campos H, Lange C, Gold D, et al. Fish intake during pregnancy and the risk of child asthma and allergic rhinitis – longitudinal evidence from the Danish National Birth cohort. *Br J Nutr*. 2013;110:1313–25.
19. Forno E, Young OM, Kumar R, Simhan H, Cele-dón JC. Maternal obesity in pregnancy, gestational weight gain, and risk of childhood asthma. *Pediatrics*. 2014;134(2):e535–46.
20. Best KP, Gold M, Kennedy D, Martin J, Makrides M. Omega-3 long-chain PUFA intake during pregnancy and allergic disease outcomes in the offspring: a systematic review and meta-analysis of observational studies and randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr*. 2016;103:128–43.
21. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW. The effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children. The role of maternal dietary restriction, breastfeeding, hydrolyzed formulas, and timing of introduction of allergenic complementary foods. *Pediatrics*. 2019;143(4):e20190281.
22. Wolsk HM, Harshfield BJ, Laranjo N, Carey VJ, O'Connor G, Sandel M, et al. Vitamin D supplementation in pregnancy, prenatal 25(OH)D levels, race and subsequent asthma or recurrent wheeze in offspring: secondary analyses from the Vitamin D Antenatal Asthma Reduction Trial. *J Allergy Clin Immunol*. 2017;140(5): 1423–9.e5.
23. Achakulwisut P, Brauer M, Hystad P, Anenberg SC. Global national and urban burdens of pediatric asthma incidence attributable to ambient NO<sub>2</sub> pollution: estimates from global datasets. *Lancet Planet Health*. 2019;3:e166–78.
24. Riedler J, Braun-Fahrlander C, Eder W, Schreuer M, Waser M, Maisch S, et al. Exposure to farming in early life and development of asthma and allergy: a cross-sectional survey. *Lancet*. 2001; 358:1129–33.
25. Braun-Fahrlander C, Riedler J, Herz U, Eder W, Waser M, Grize L, et al. Environmental exposure

- to endotoxin and its relationship in asthma in school-age children. *N Engl J Med.* 2002;347:869-77.
26. Karvonen AM, Hyvärinen A, Gehring U, Korppi M, Doekes G, Riedler J, et al. Exposure to microbial agents in house dust and wheezing, atopic dermatitis and atopic sensitization in early childhood: a birth cohort study in rural areas. *Clin Exp Allergy.* 2012;42:1246-56.
  27. Ownby DR, Johnson CC, Peterson EL. Exposure to dogs and cats in the first year of life and risk of allergic sensitization at 6 to 7 years of age. *JAMA.* 2002;288:963-72.
  28. Lødrup Carlsen KC, Roll S, Carlsen KH, Mowinkel P, Wijga AH, Brunekreef B, et al. Does pet ownership in infancy lead to asthma or allergy at school age? Pooled analysis of individual participant data from 11 European birth cohorts. *PLoS One.* 2012;7:e43214.
  29. Quansah R, Jaakkola MS, Hugg TT, Heikkinen SA, Jaakkola JJ. Residential dampness and molds and the risk of developing asthma: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2012;7:e47526.
  30. Huang L, Chen Q, Zhao Y, Wang W, Fang F, Bao Y. Is elective cesarean section associated with higher risk of asthma? A meta-analysis. *J Asthma.* 2015;52:16-25.
  31. Keag OE, Norman JE, Stock SJ. Long term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby and subsequent pregnancies: systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2018;15:e1002494.
  32. Azad MB, Konya T, Maughan H, Guttman DS, Field CJ, Chari RS, et al. Gut microbiota of healthy Canadian infants: profiles by mode of delivery and infant diet at 4 months. *CMAJ.* 2013;185:385-94.
  33. Blanken MO, Rovers MM, Molenaar JM, Winkler-Seinstra PL, Meijer A, Kimpen JL, et al. Respiratory syncytial virus and recurrent wheeze in healthy preterm infants. *N Engl J Med.* 2013;368:1791-9.
  34. Cheelo M, Lodge CJ, Dharmage SC, Simpson JA, Matheson M, Heinrich J, et al. Paracetamol exposure in pregnancy and early childhood and development of childhood asthma: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child.* 2015;100:81-9.
  35. Evers S, Weatherall M, Jefferies S, Beasley R. Paracetamol in pregnancy and the risk of wheezing in offspring: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Allergy.* 2011;41:482-9.
  36. Deng X, Ma J, Yuan Y, Zhang Z, Niu W. Association between overweight or obesity and the risk for childhood asthma and wheeze: an updated meta-analysis on 18 articles and 73252 children. *Pediatr Obes.* 2019;14:e12532.
  37. Sun YQ, Brumpton BM, Langhammer A, Chen Y, Kvaløy K, Mai XM. Adiposity and asthma in adults: a bidirectional Mendelian randomisation analysis of the HUNT study. *Thorax.* 2020;75:202-8.
  38. Flanigan C, Sheikh A, DunnGalvin A, Brew BK, Almqvist C, Nwaru BI. Prenatal maternal psychosocial stress and offspring's asthma and allergic disease: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Allergy.* 2018;48:403-14.
  39. Kozyrskyj AL, Mai XM, McGrath P, Hayglass KT, Becker AB, Macneil B. Continued exposure to maternal distress in early life is associated with an increased risk of childhood asthma. *Am J Respir Crit Care Med.* 2008;177:142-7.
  40. Arshad SH, Bateman B, Matthews SM. Primary prevention of asthma and atopy during childhood by allergen avoidance in infancy: a randomised controlled study. *Thorax.* 2003;58:489-93.
  41. Becker A, Watson W, Ferguson A, Dimich-Ward H, Chan-Yeung M. The Canadian asthma primary prevention study; outcomes at 2 years of age. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;113:650-6.
  42. Schönberger HJ, Dompeling E, Knottnerus JA, Maas T, Muris JW, van Weel C, et al. The PRE-VASC study: the clinical effect of a multifaceted educational intervention to prevent childhood asthma. *Eur Respir J.* 2005;25:660-70.
  43. van Schayck OC, Maas T, Kaper J, Knottnerus AJ, Sheikh A. Is there any role for allergen avoidance in the primary prevention of childhood asthma? *J Allergy Clin Immunol.* 2007;119:1323-8.
  44. Chan-Yeung M, Ferguson A, Watson W, Dimich-Ward H, Rousseau R, Lilley M, et al. The Canadian Childhood Asthma Primary Prevention Study: outcomes at 7 years of age. *J Allergy Clin Immunol.* 2005;116:49-55.
  45. Scott M, Roberts G, Kurukulaaratchy RJ, Matthews S, Nove A, Arshad SH. Multifaceted allergen avoidance during infancy reduces asthma during childhood with the effect persisting until age 18 years. *Thorax.* 2012;67:1046-51.
  46. Valovirta E, Petersen TH, Piotrowska T, Laursen MK, Andersen JS, Sørensen HF, et al. Results from the 5 year SQ grass sublingual immunotherapy tablet asthma prevention (GAP) trial in

- children with grass pollen allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 2018;141(2):529–38.e13.
47. Lodge CJ, Lowe AJ, Gurrin LC, Hill DJ, Hosking CS, Khalafzai RU, et al. House dust mite sensitization in toddlers predicts current wheeze at age 12 years. *J Allergy Clin Immunol.* 2011;128(4):782–8.e9.
  48. Celedón JC, Fuhlbrigge A, Rifas-Shiman S, Weiss ST, Finkelstein JA. Antibiotic use in the first year of life and asthma in early childhood. *Clin Exp Allergy.* 2004;34:1011–6.
  49. Flöistrup H, Swartz J, Bergström A, Alm JS, Scheynius A, van Hage M, et al. Allergic disease and sensitization in Steiner school children. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;117:59–66.
  50. Fischer HF, Binting S, Bockelbrink A, Heusser P, Hueck C, Keil T, et al. The effect of attending Steiner schools during childhood on health in adulthood: a multicenter cross-sectional study. *PLoS One.* 2013;8:e73135.
  51. Pinnock H, Parke HL, Panagioti M, Daines L, Pearce G, Epiphaniou E, et al. Systematic meta-review of supported self management for asthma: a healthcare perspective. *BMC Med.* 2017;15(1):64.
  52. Baur X, Sigsgaard T. The new guidelines for management of work-related asthma. *Eur Respir J.* 2012;39(3):518–9.
  53. Baur X, Aasen TB, Burge PS, Heederik D, Henneberger PK, Maestrelli P, et al. Guidelines for the management of work-related asthma. A broader perspective. *Eur Respir Rev.* 2012;21(124):125–39.
  54. Mannino DM. Quelle quantité d'asthme est liée au travail? *Occup Med.* 2000;15:359–68.
  55. Balmes J, Becklake M, Blanc P, Henneberger P, Kreiss K, Mapp C, et al. American Thoracic Society statement: occupational contribution to the burden of airway disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2003;167:787–97.
  56. Kogevinas M, Zock JP, Jarvis D, Kromhout H, Lilienberg L, Plana E, et al. Exposure to substance in the workplace and new onset asthma: an international prospective population-based study (ECRHS-II). *Lancet.* 2007;370:336–41.
  57. Krüll G, Gianella P, Soccal PM, Pralong JA. Asthme professionnel. *Rev Med Suisse.* 2016;12:1972–5.
  58. Tarlo SM, Lemierre C. Occupational asthma. *N Engl J Med.* 2014;370:640–9.
  59. Newman Taylor A, Cullinan P, Blanc Paul, Pickeering A, editors. *Parke's occupational lung disorders.* 4th ed. London: CRC Press; 2017.
  60. Ehteshami-Afshar S, FitzGerald JM, Doyle-Waters MM, Sadatsafavi M. Le fardeau économique mondial de l'asthme et de la maladie pulmonaire obstructive chronique. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2016;20(1):11–23.
  61. Nurmagambetov T, Kuwahara R, Garbe P. The economic burden of asthma in the United States 2008–2013. *Ann Am Thorac Soc.* 2018;15:348–356.
  62. Ojeda P, Sanz de Burgoa V, Coste Asma Study. Costs associated with workdays lost and utilization of health care resources because of asthma in daily clinical practice in Spain. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2013;23(4):234–41.
  63. Doz M, Chouaid C, Com-Ruelle L, Calvo E, Brosa M, Robert J, et al. The association between asthma control, health care costs and quality of life in France and Spain. *BMC Pulm Med.* 2013;13:15.
  64. O'Neill S, Sweeney J, Patterson CC, Menzies-Gow A, Niven R, Mansur AH, et al. The cost of severe refractory asthma in the UK: an economic analysis from the British Thoracic Society Difficult Asthma Registry. *Thorax.* 2015;70(4):376–8.
  65. de Miguel-Díez J, Jiménez-García R, Hernández-Barrera V, López de Andrés A, Villa-Asensi JR, Plaza V, et al. National trends in hospital admissions for asthma exacerbations among pediatric and young adults population in Spain (2002–2010). *Resp Med.* 2014;108:983–99.
  66. Suijkerbuijk A, Hoogenveen R, de Wit A, Wijga Ae, Hoogendoorn M, Rutten-van Mölken MP, et al. Current and future costs of asthma in the Netherlands. *Eur Respir J.* 2013;42:284.



# **Prävention von muskuloskelettalen Erkrankungen / Prévention des maladies musculo-squelettiques**



# 19

## Nationale Strategie Muskuloskelettale Erkrankungen (2017–2022)

### Stratégie nationale contre les maladies musculo-squelettiques (2017–2022)

Valérie Krafft, Angela Mueller, Sandra Schweizer

#### 19.1 Entstehung

Die Rheumaliga Schweiz entwickelte die Nationale Strategie Muskuloskelettale Erkrankungen (MSK) (2017–2022) in Zusammenarbeit mit einem erweiterten Stakeholderkreis. Es ist eine krankheitsspezifische Strategie, die auf der Nationalen Strategie nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie 2017–2024) aufbaut. Die MSK-Strategie fokussiert sich vorwiegend – ohne die Bereiche der Primär- und Sekundärprävention auszulassen – auf die Aktivitäten der Tertiärprävention. Ziel der Strategie ist es, einen gemeinsamen Handlungsrahmen für unterschiedliche Akteurinnen und Akteure zu schaffen, um die Früherkennung, Prävention von Risikofaktoren sowie die Versorgung und Behandlung der von einer muskuloskelettalen Erkrankung Betroffenen zu stärken.

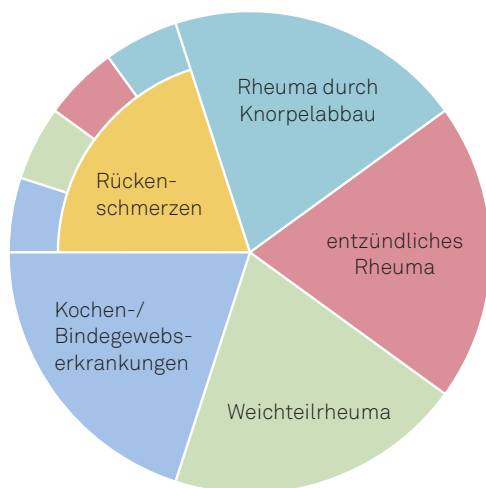
Die MSK-Strategie hat Pioniercharakter, da es die erste nationale Strategie ist, die Akteurinnen und Akteure im Bereich muskuloskelettale Erkrankungen direkt anspricht und die in einem partizipativen Erarbeitungsprozess entstanden ist. Betroffene Personen stehen im Zentrum der Strategie.

Das Strategiedokument richtet sich an alle Akteurinnen Akteure im Bereich der muskuloskelettalen Erkrankungen und an alle Interessierten, die sich einen Überblick über die Thematik und mögliche strategische Massnahmen verschaffen wollen.

#### 19.2 Rheuma – die Volkskrankheit Nr. 1

„Muskuloskelettale Erkrankungen“ oder im Volksmund Rheuma ist ein Sammelbegriff (**Abbildung 19-1**) für verschiedene entzündliche und degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparates [1].

In der Schweiz sind über zwei Millionen Menschen von einer muskuloskelettalen Erkrankung betroffen. Muskuloskelettale Erkrankungen umfassen über 200 unterschiedliche Erkrankungen und lassen sich anhand von fünf Krankheitsgruppen charakterisieren. Die verschiedenen muskuloskelettalen Erkrankungen wurden für das einfachere Verständnis von der Rheumaliga Schweiz zusammen mit der Schweizerischen Gesellschaft für Rheumatolo-



**Abbildung 19-1:** Rheuma in der Übersicht. Quelle: Broschüre „Rheuma? Ich?“, Rheumaliga Schweiz, 2018 [2].

gie bereits 2006 in diese fünf Bereiche eingeteilt: Arthrose, Arthritis, Weichteilrheuma, Osteoporose und Rückenschmerzen [1].

Die Gruppe der muskuloskelettalen Erkrankungen orientiert sich mehrheitlich am dreizehnten Kapitel (Kapitel M) der von der WHO herausgegebenen International Classification of Disease (ICD). Muskuloskelettale Erkrankungen können definiert werden als Krankheiten,

- die den Bewegungsapparat angreifen (Muskeln, Muskelhüllen, Sehnen, Sehnenscheiden, Schleimbeutel, Bänder, Knochen, usw.),
- die Schmerzen verursachen,
- bei denen Bewegungseinschränkungen auftreten und
- die möglicherweise innere Organe (Herz, Lunge, Leber usw.) miterkranken lassen [1].

Die *Arthrose* bezeichnet eine Degeneration des Gelenkknorpels. Häufig ist Arthrose am Knie, an der Hüfte, an den Fingergelenken, am Daumensattelgelenk oder am Grosszehengrundgelenk [1]. Eine Arthrose äussert sich vor allem durch belastungsabhängige Schmerzen und durch Funktionsstörungen des betroffenen Gelenks, was zu Einschränkungen in der Bewegungsfähigkeit führen kann. Arthrose wird als

die häufigste Gelenkerkrankung weltweit bezeichnet. Aufgrund des demografischen Wandels und des wachsenden Anteils an älteren Menschen, kann davon ausgegangen werden, dass in den nächsten Jahrzehnten mit einem Anstieg des Arthrose-Vorkommens gerechnet werden muss [1].

Mit *Arthritis* ist eine akute oder chronische Entzündung von Gelenken, Sehnen oder der Wirbelsäule gemeint. Wichtigste Erkrankung dieser Gruppe ist die rheumatoide Arthritis (früher chronische Polyarthritis genannt). Arthritiden können schon im Kindesalter vorkommen, am häufigsten als juvenile chronische Arthritis. Auch die entzündliche Erkrankung der Wirbelsäule (Spondylarthritiden) mit der ankylosierenden Spondylitis (Morbus Bechterew) oder die Psoriasis-Arthritis sind bekannte Krankheiten. Häufig sind zudem Kristallarthropathien mit den bekannten Krankheitsbildern der Gicht und Pseudogicht. Daneben kommen Arthritiden auch bei anderen rheumatischen Erkrankungen, wie z. B. dem Sjögren-Syndrom oder dem Systemischen Lupus erythematodes, vor. Die Sklerodermie ist eine weitere Form entzündlicher muskuloskelettaler Erkrankungen.

*Weichteilrheuma* ist ein Sammelbegriff für unterschiedliche Krankheitsbilder, die sich durch Schmerzen der weichen Strukturen des menschlichen Bewegungsapparates auszeichnen (Muskeln, Sehnen, Bänder, Schleimbeutel, Fettgewebe oder Bindegewebe). Innerhalb der Gruppe der weichteilrheumatischen Erkrankungen wird zwischen nur lokal auftretenden weichteilrheumatischen Erkrankungen (bspw. Tennisellbogen, Sehnenscheidenentzündungen oder Entzündungen der Patellarsehne, des Fersenspornes und der Achillessehne) und einer generalisierten Form, dem Fibromyalgie-Syndrom, unterschieden. Das Fibromyalgie-Syndrom äussert sich durch chronische Schmerzen am ganzen Körper und kann von weiteren Symptomen wie Müdigkeit, rascher Erschöpfung, nicht erholsamem Schlaf, Reizdarm, depressiver Verstimmung, Ängstlichkeit oder auch Gedächtnisproblemen begleitet werden [1].

*Osteoporose* ist die am häufigsten vorkommende Knochenerkrankung. Durch sie kommt es zu einem Abbau an Knochenmasse und zu einer Verschlechterung der Mikroarchitektur der Knochen. Sie führt dadurch zu einer geringeren Bruchfestigkeit der Knochen, was mit einem erhöhten Frakturrisiko einhergeht. Die Osteoporose, also die unzureichende Knochendichte, ist der wichtigste Prädiktor für das Frakturrisiko einer Person [1]. Der Krankheitswert und die hohe Bedeutung der Osteoporose liegen somit in der osteoporosebedingten Fraktur. Das Osteoporose- und Frakturrisiko sind stark altersabhängig. Es ist damit zu rechnen, dass die Prävalenz der Osteoporose und der osteoporosebedingten Frakturen in Zukunft ansteigen wird [1]. Neben der Osteoporose gibt es auch seltene Krankheiten, die aufgrund verminderter Knochenqualität zu häufigen Knochenbrüchen führen können, wie bspw. Osteogenesis imperfecta (Glasknochenkrankheit).

Unter dem Begriff *Rückenschmerzen* werden unabhängig von der Ursache alle Schmerzzustände im Bereich des Rückens zusammengefasst. Rückenschmerzen können nach ihrer Ursache kategorisiert werden:

- Klar umschriebene Rückenschmerzen werden auch als *spezifische Rückenschmerzen* bezeichnet, die eine erkennbare Ursache und eine genaue Diagnose haben, z.B. Bandscheibenvorfälle, Wirbelgelenkarthrosen, Skoliosen (Verkrümmungen der Wirbelsäule) oder Systemerkrankungen (z.B. Morbus Bechterew oder Osteoporose). In ca. 15% der Fälle handelt es sich um spezifische Rückenschmerzen. Diese müssen sorgfältig von unspezifischen Rückenschmerzen unterschieden werden.
- Von *unspezifischen Rückenschmerzen* wird dann gesprochen, wenn eine genaue Zuordnung zu einem definierten Krankheitsbild nicht möglich ist und als Ursache meist mechanische, d.h. Bewegungs- und Haltungsproblematiken respektive harmlosere muskuläre Ursachen vermutet werden. Diese

machen ca. 85% der Fälle aus. Rückenschmerzen kommen in der Schweizer Bevölkerung sehr häufig vor und verursachen hohe Kosten [3].

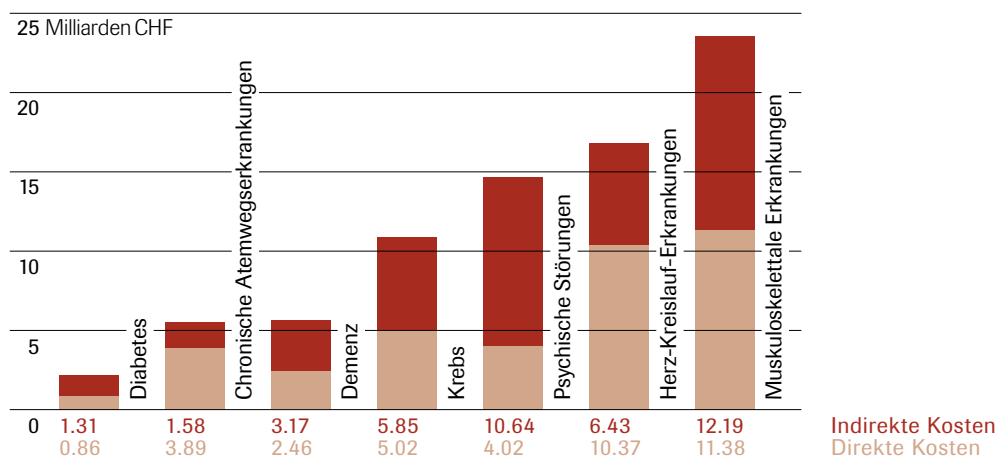
### 19.3 Folgen und volkswirtschaftliche Bedeutung von muskuloskeletalen Erkrankungen

Muskuloskeletale Erkrankungen erhalten nach wie vor zu wenig Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit, unter anderem weil die Mortalität im Vergleich zu anderen nichtübertragbaren Erkrankungen (z.B. Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen) viel geringer ist. Dies jedoch zu Unrecht, denn muskuloskeletale Erkrankungen können die Lebensqualität der Betroffenen enorm beeinflussen und verursachen die höchsten direkten (medizinischen) und indirekten Kosten (z.B. durch Fehlzeiten am Arbeitsplatz) innerhalb der Gruppe der nichtübertragbaren Erkrankungen (**Abbildung 19-2**) [4].

Die gesundheitlichen Folgen einer muskuloskeletalen Erkrankung sind vielfältig. Sie äussern sich in Schmerzen oder Funktionseinschränkungen, die eine verringerte Lebensqualität nach sich ziehen können. Die alltäglichen Handlungen werden beeinflusst und die Erkrankung kann bis zur Pflegebedürftigkeit führen [1].

Neben der verringerten Lebensqualität kann andererseits das Erwerbsleben aufgrund von Arbeitsunfähigkeit oder Invalidität beeinflusst sein oder es ergeben sich Einschränkungen der Freizeitaktivitäten, was insgesamt die soziale Teilhabe von Menschen mit einer muskuloskeletalen Erkrankung einschränkt.

Soziale Aktivitäten werden sehr stark durch körperliche Symptome (z.B. Gelenkschmerzen, Schwellungen, Müdigkeit), aber auch durch eine erhöhte psychische Belastung durch das Krankheitserleben beeinträchtigt. Die enge Beziehung von chronischen körperlichen zu



**Abbildung 19-2:** Direkte und indirekte Kosten nichtübertragbarer Erkrankungen. Quelle: Wieser et al., 2014 [4].

psychischen Erkrankungen (insbesondere zur Depression) ist allgemein bekannt [1].

Verschiedene Formen der Arthritis, aber auch die Osteoporose stehen zudem in einem Zusammenhang mit einer erhöhten Sterblichkeit. Im Falle der rheumatoiden Arthritis liegen die Gründe für eine erhöhte Sterblichkeit im gesteigerten Risiko für kardiovaskuläre oder infektiöse Erkrankungen, Erkrankungen des blutbildenden Systems oder gastrointestinale und respiratorische Erkrankungen. Zudem wird angenommen, dass das erhöhte Sterberisiko auch mit dem erhöhten Vorkommen von Depressionen zusammenhängt. Die Reduktion der Lebenserwartung liegt im Bereich von ungefähr sechs bis zehn Jahren. Im Falle der Osteoporose erhöhen die Frakturen das Mortalitätsrisiko teilweise für die gesamte verbleibende Lebensdauer eines Menschen [1].

## 19.4 Vision, Zielsetzungen und strategische Schwerpunkte

In der Nationalen Strategie Muskuloskelettale Erkrankungen stehen der Mensch als gesunde Person, als Person mit Risikofaktoren und vor allem die von einer muskuloskelettalen Erkrankung betroffenen Personen im Zentrum. Die

*Vision* der Strategie wird wie folgt formuliert [1]: „Mehr Menschen bleiben dank geeigneter Prävention von einer muskuloskelettalen Erkrankung verschont. Betroffene haben einen umfassenden Zugang zu qualitativ hochstehenden und ressourceneffizienten Versorgungsleistungen, sind in ihrer Leistungsfähigkeit und sozialen Teilhabe weniger beeinträchtigt und haben eine höhere Lebensqualität verbunden mit einer höheren Lebenserwartung.“

Abgeleitet aus dieser Vision kann das übergeordnete *Ziel* der Strategie wie folgt formuliert werden [1]: Die krankheitsspezifische Strategie Muskuloskelettale Erkrankungen leistet einen Beitrag zur Verhinderung von Erkrankungen, zu einer optimalen Versorgung sowie Verbesserung der Lebensqualität von Betroffenen und zu einem effizienteren Ressourceneinsatz. Besonders wichtig ist, dass Betroffene in allen Phasen ihrer Erkrankung Zugang zu umfassenden Versorgungsleistungen haben und Massnahmen entwickelt werden, welche die Beeinträchtigung von Betroffenen durch die Krankheit verringern.

Die *Strategieentwicklung* und die darauf folgende Umsetzung haben das Ziel, einen Beitrag zur Vernetzung von Wissensträgern zu leisten, die Nutzung von Synergien zu stärken, den Einsatz von Ressourcen effizient zu gestalten und

die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Massnahmen durch eine koordinierte Umsetzung zu verbessern. Ferner soll das Verständnis für den Themenbereich in der Öffentlichkeit als auch der Politik gefördert und damit eine Basis für Verhandlungen auf Bundesebene geschaffen werden.

Im Rahmen der Strategieentwicklung wurden drei Handlungsfelder definiert. Das erste Handlungsfeld bilden die *Prävention und Früherkennung*, das zweite Handlungsfeld die *Versorgung* und das dritte die *Forschung und Bildung* (**Abbildung 19-3**). Ziele und Massnahmen bzw. Projekte innerhalb der Handlungsfelder wurden aufgrund des folgenden Grundsatzes entwickelt: Im Zentrum steht der Mensch.

## 19.5 Umsetzung

Die Rheumaliga Schweiz hat den Fokus insbesondere auf die Stärkung des Handlungsfeldes *Versorgung* gelegt, wobei das Empowerment der

Betroffenen schon immer ein zentrales Anliegen war. Im Handlungsfeld *Prävention und Früherkennung* hat die Rheumaliga Schweiz mehrere Projekte umgesetzt, da gerade die Früherkennung bei vielen rheumatischen Erkrankungen noch Verbesserungspotenzial hat. Oft leiden die Betroffenen über mehrere Jahre unter einer fehlenden Diagnose. Die Themen Finanzierung und Interdisziplinarität ziehen sich durch alle Handlungsfelder hindurch. Im Handlungsfeld *Forschung und Bildung* bietet die Rheumaliga Schweiz Fortbildungen von Health Professionals in der Rheumatologie und der Hausarztmedizin an.

Fünf Projekte, die im Rahmen der Strategie umgesetzt wurden bzw. werden, sollen im Folgenden erläutert werden.

### 19.5.1 Betroffenenrat

Im Jahr 2018 wurde ein Betroffenenrat mit zwölf Mitgliedern gegründet. Bei der Zusammensetzung der Mitglieder wurde darauf ge-

A Prävention und Früherkennung	
A1 Prävention	A2 Früherkennung
1.1 Verhaltensprävention	2.1 Risikoreduktion
1.2 Verhältnisprävention	2.2 Frühdiagnostik
B Versorgung	
B1 Kuration	B2 Empowerment
1.1 Diagnose	2.1 Information und Schulung
1.2 Behandlung und Betreuung	2.2 Beratung und Begleitung
1.3 Interprofessionelle Zusammenarbeit	2.3 Partizipation und Vernetzung
C Forschung und Bildung	
C1 Forschung	C2 Bildung
1.1 Datenlage	2.1 Ausbildung
1.2 Forschungsförderung und -koordination	2.2 Weiterbildung
1.3 Wissenstransfer	2.3 Fortbildung

**Abbildung 19-3:** Die drei Handlungsfelder der Nationalen Strategie Muskuloskeletale Erkrankungen (2017–2022). Quelle: Engel et al., 2017 [1].

achtet, dass eine möglichst grosse Vielfalt an rheumatischen Erkrankungen und Personen unterschiedlichen Alters und Geschlechts vertreten sind. Seit der Gründung des Betroffenenrates wird dieser aktiv in die Erarbeitung und Weiterentwicklung der Dienstleistungen der Rheumaliga Schweiz einbezogen. Insbesondere für Kampagnen und die Sensibilisierung der Öffentlichkeit spielt der Betroffenenrat eine zentrale Rolle, da sich nach wie vor viele Betroffene im Alltag mit Vorurteilen konfrontiert sehen.

Mit der Kampagne „Ich und mein Rheuma“ rüttelt die Rheumaliga Schweiz an gängigen Vorurteilen gegenüber Menschen mit Rheuma. Rheuma ist oftmals eine schwerwiegende chronische Krankheit, die Menschen allen Alters treffen kann. Mitglieder des Betroffenenrates erzählen ihre ganz persönlichen Geschichten. In der Kampagne „Ich und mein Rheuma“ berichten sie von Entbehrungen, Vorurteilen, Stigmatisierung und schmerzenden Gelenken. Sie teilen ihre Erfahrungen mit rund zwei Millionen Betroffenen in der Schweiz und wollen ihnen Mut machen. Auf Füllerinseraten-Werbeflächen (Working Bicycle) und in den Kanälen der Rheumaliga Schweiz erscheinen acht rheuma-

betroffene Menschen mit ihren authentischen Statements (**Abbildung 19-4**).

Ausserdem bietet die Rheumaliga Schweiz in Zusammenarbeit mit dem Betroffenenrat die kostenlose Broschüre „Rheuma? Ich?“ auf Deutsch, Französisch und Italienisch an. Die Broschüre versteht sich als Orientierungshilfe für Laien, die sich mit dem Thema befassen wollen oder neu mit der Diagnose einer rheumatischen Erkrankung konfrontiert sind.

### 19.5.2 KOMPASS

Im Jahr 2019 wurde das Pilotprojekt „Kompetenzerwerb von Betroffenen einer muskuloskelettalen Erkrankung durch die MPA zur Steigerung des Selbstmanagements“ (kurz: KOMPASS) in Kooperation mit der Schweizerischen Gesellschaft für Rheumatologie (SGR), dem Schweizerischen Verband Medizinischer Praxis-Fachpersonen (SVA) und Careum Weiterbildung lanciert. Ziel des Pilotprojektes ist es, die Selbstmanagement-Kompetenz von Osteoporose- und Arthritis-Betroffenen zu stärken. Dafür werden medizinische Praxisassistentinnen im Rahmen einer zweiseitigen Weiterbildung geschult, die anschliessend



**Abbildung 19-4:** Füllerinserat der Kampagne „Ich und mein Rheuma“, auf dem ein Mitglied des Betroffenenrates abgebildet ist. Quelle: Rheumaliga Schweiz, 2020.



Betroffene in rheumatologischen Praxen beraten.

### 19.5.3 Sicher durch den Alltag

Die Rheumaliga Schweiz bietet seit 2014 ein umfassendes Sturzpräventionsprogramm auf nationaler Ebene an. Der Sturz ist die zweithäufigste Unfallursache in der Schweiz und führt oft zu schwerwiegenden Folgen wie z. B. Spitalaufenthalt, Einschränkung der Mobilität und dem Verlust der Selbstständigkeit bei Seniorinnen und Senioren [5]. Mit dem Sturzpräventionsprogramm hat die Rheumaliga Schweiz ein niederschwelliges, aber effektives Angebot geschaffen, um Stürzen vorzubeugen. Im Rahmen der MSK-Strategie wurde nach fünf Jahren der Umsetzung eine prospektive Beobachtungsstudie über 12 Monate bei 650 Seniorinnen und Senioren durchgeführt. Die Resultate sind eindrücklich: Einerseits konnte die Sturzrate der Seniorinnen und Senioren um 24% gesenkt werden und andererseits benötigt es nur zwölf Hausbesuche, um einen schweren Sturz mit medizinischen Folgen zu vermeiden. Es gibt nur wenige Studien über Präventionsprogramme in der Schweiz, welche die Kosteneinsparungen sowie die Wirksamkeit so deutlich darlegen können.

### 19.5.4 Podcast „Rheuma persönlich“

Mit der Podcast-Reihe „Rheuma persönlich“ bringt die Rheumaliga Schweiz Betroffene gemeinsam mit Expertinnen und Experten vor das Mikrofon. Die Episoden widmen sich relevanten und aktuellen Themen, die Betroffene und Angehörige bewegen. Die Gäste berichten über ihre persönlichen Erfahrungen mit der Krankheit und die Auswirkungen auf ihren Alltag. Sie diskutieren zusammen mit Fachpersonen über den Umgang mit Schmerzen, die Rolle des Umfelds und Strategien für die Krankheitsbewältigung. Die Gespräche sind lebensnah, authentisch und ohne Tabus.

Im ersten Quartal 2021 sind sechs Episoden zu den Themen Corona-Pandemie und Rheuma, Beziehung und Liebesleben, Ernährung, Vorurteile und Klischees, Teamwork zwischen Betroffenen und Fachpersonen sowie Schmerzmanagement erschienen. Weitere Episoden sind in Planung.

### 19.5.5 Publikationsreihe „kurz & knapp“

Laut Pro Infirmis haben rund 800 000 Menschen in der Schweiz Mühe beim Lesen. Für Menschen mit Lese- oder Lernschwierigkeiten sind Texte oft zu kompliziert verfasst oder schlichtweg zu lang. Um auch diese Menschen anzusprechen und über rheumatische Krankheiten aufzuklären, lancierte die Rheumaliga Schweiz die neue Reihe „kurz & knapp“. Die Texte verfasst die Rheumaliga in Zusammenarbeit mit Pro Infirmis Zürich nach den Regeln der leichten Sprache. Die leichte Sprache ist ein zentraler Bestandteil der Barrierefreiheit, denn sie macht komplexe Inhalte einem grossen Publikum zugänglich.

Um auch Menschen mit Migrationshintergrund Zugang zu gesundheitsrelevanten Informationen zu ermöglichen, erscheinen die Broschüren der Reihe „kurz & knapp“ neben den Landessprachen in folgenden Sprachen: Albanisch, Bosnisch/Kroatisch/Montenegrinisch/Serbisch, Portugiesisch, Spanisch und Türkisch.

Bis zum Februar 2021 sind Broschüren zu den Themen Gicht, Arthrose und Rückenschmerzen erschienen (**Abbildung 19-5**). In Planung sind Ausgaben zu den Krankheitsbildern Rheumatoide Arthritis und Osteoporose.

Zudem haben zahlreiche weitere Akteurinnen und Akteure, wie z. B. die Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie (SGR), die SCQM Foundation und die Mitgliederorganisationen der Rheumaliga Schweiz, Projekte und Massnahmen realisiert und damit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der MSK-Strategie geleistet.

**Rückenschmerzen**

Deutsch

**Dhimbjet e shpinës**

Shqip

**Bolovi u ledjima**

Bosanski / Hrvatski / Crnogorski / Srpski

**Sirt ağrısı**

Türkçe

**Mal de dos**

Français

**Mal di schiena**

Italiano

**Dolor de espalda**

Español

**Dor nas costas**

Português



**Abbildung 19-5:** Rückenschmerzen-Broschüren mit Gütesiegel für leichte Sprache. Quelle: Rheumaliga Schweiz.

## 19.6 Zwischenbilanz – 2017 bis 2020

Das Jahr 2020 markierte nicht nur die Halbzeit der Umsetzungsphase der MSK-Strategie, sondern wurde stark von der Corona-Pandemie geprägt. Rheumabetroffene zählen zu einem grossen Teil zu den Risikogruppen, was eine neue Dimension für die MSK-Strategie darstellte.

Es wurde eine Zwischenevaluation der bisherigen Strategie durchgeführt, die gezeigt hat, dass die MSK-Strategie ein ausgezeichnetes Leitdokument für die unterschiedlichen Akteurinnen und Akteure bildet und die Kommunikation mit politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern sowie weiteren Anspruchsgruppen vereinfacht hat. Mittels der nationalen Strategie konnte zudem mehr Visibilität für muskuloskelettale Erkrankungen und deren weitreichende Bedeutung im Gesundheitswesen geschaffen werden. Gleichzeitig wurde auch Handlungsbedarf sichtbar. Beispielsweise hat die MSK-

Strategie noch Potenzial, die Koordination der relevanten Akteurinnen und Akteure im fragmentierten Gesundheitswesen zu verbessern, um damit die Versorgung der Betroffenen zu optimieren.

Die zweite Strategieperiode orientiert sich dementsprechend an den Erkenntnissen der Zwischenevaluation und integriert auch die Auswirkungen der Corona-Pandemie für Rheumabetroffene. Im engen Dialog mit den Stakeholdern werden Projekte und Massnahmen unter diesen Aspekten diskutiert, priorisiert und weiter umgesetzt.

## 19.7 Quo vadis?

Im Jahr 2022 endet die erste nationale MSK-Strategie auf dem Papier, aber die angestossenen Projekte und Massnahmen laufen weiter. Eine Folgestrategie wird erarbeitet, damit die muskuloskelettalen Erkrankungen und die

Herausforderungen für die Betroffenen und das Schweizer Gesundheitssystem Schritt für Schritt weiter angegangen werden. Wie auch bei den anderen nichtübertragbaren Erkrankungen, wird sich unsere Gesellschaft mit Fragen und Lösungen rund um die Versorgung von chronisch kranken Personen weiterhin beschäftigen müssen.

Der Rheumaliga Schweiz liegt dabei die Befähigung und Unterstützung der Betroffenen am meisten am Herzen. Mit innovativen Projekten und gezielten Kooperationen soll die Folgestrategie auf dem soliden Fundament der Erfolge der ersten nationalen MSK-Strategie aufbauen.

## Literatur

1. Engel S, Bräm R, Langenegger T, Oesch P, Stoll T. Nationale Strategie Muskuloskeletale Erkrankungen (2017–2022). Zürich: Rheumaliga Schweiz; 2017 [abgerufen am 17. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/CH\\_Dokumente/blog/2017/strategie/Nationale-Strategie-Muskuloskeletale-Erkrankungen-Langfassung.pdf](https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/CH_Dokumente/blog/2017/strategie/Nationale-Strategie-Muskuloskeletale-Erkrankungen-Langfassung.pdf)
2. Rheumaliga Schweiz, Hrsg. Rheuma? Ich? Eine Orientierungshilfe. Zürich: Rheumaliga Schweiz; August 2018 [abgerufen am 17. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/ZH\\_Dokumente/Broschueren-Merkblaetter/Rheuma-ich.pdf](https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/ZH_Dokumente/Broschueren-Merkblaetter/Rheuma-ich.pdf)
3. Mueller A. Rückenreport Schweiz 2020. Zürich: Rheumaliga Schweiz; Juli 2020 [abgerufen am 17. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/CH\\_Dokumente/medien/grosser-rueckenreport-2020/Rueckenreport-2020\\_200713\\_151140.pdf](https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/CH_Dokumente/medien/grosser-rueckenreport-2020/Rueckenreport-2020_200713_151140.pdf)
4. Wieser S, Tomonoga Y, Riguzzi M, Fischer B, Telser H, Pletscher M, et al. Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten in der Schweiz. Schlussbericht. Winthertur: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; 2014 [abgerufen am 17. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/103453/1/wieser-kostendernichtuebertragbare.pdf>
5. Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), Hrsg. Status 2019 – Statistik der Nichtberufsunfälle und des Sicherheitsniveaus in der Schweiz. Strassenverkehr, Sport, Haus und Freizeit. Bern: bfu; 2019 [abgerufen am 17. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bfu.ch/de/die-bfu/medien/statistik-der-nichtberufsunfaelle-1>



# 20

## Prévention de l'ostéoporose

### Prävention der Osteoporose

Olivier Lamy, Elena Gonzalez Rodriguez

#### 20.1 Introduction

##### 20.1.1 Définition de l'ostéoporose

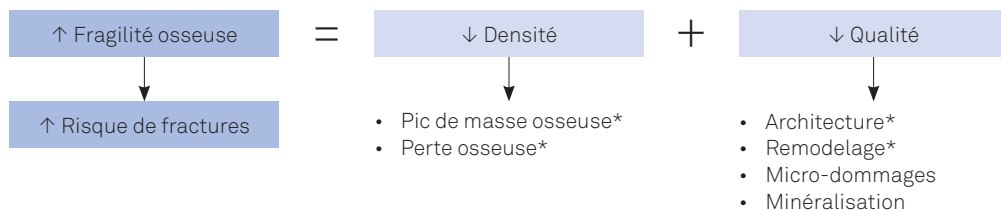
L'ostéoporose est une maladie systémique du squelette caractérisée par une diminution de la masse osseuse et une détérioration de la microarchitecture osseuse conduisant à une augmentation du risque de fractures (**Figure 20-1**) [1].

Avec une diminution de la quantité et de la qualité, les os deviennent plus „poreux“ et leurs propriétés mécaniques se modifient. Des fractures peuvent alors survenir lors de contraintes relativement modestes (chute de sa hauteur, port de charge) ou de façon spontanée (essentiellement au niveau vertébral). La quantité et la qualité osseuses atteignent un maximum vers l'âge de 25 ans. Ensuite ces paramètres restent relativement stables jusque vers l'âge de 50 ans. C'est après la ménopause chez la femme, et après 60 ans environ chez l'homme, que les valeurs de densité minérale osseuse (DMO) diminuent plus rapidement et que le risque d'avoir des fractures ostéoporotiques augmente de façon significative. Il existe un certain nombre de

facteurs qui peuvent modifier cette évolution, que ce soit en accélérant ou en ralentissant le processus de développement d'une ostéoporose.

##### 20.1.2 Données épidémiologiques suisses

La Suisse fait partie des pays dans lequel le risque de fractures ostéoporotiques est l'un des plus élevé au monde. Par ailleurs, c'est l'un des pays où l'espérance de vie est la plus élevée. En Suisse, après l'âge de 50 ans et jusqu'à la fin de leur vie, 50 % des femmes et 20 % des hommes vont présenter au moins une fracture en lien avec l'ostéoporose. Les fractures ostéoporotiques représentent la première cause d'utilisation des lits d'hôpitaux pour les femmes et la deuxième pour les hommes. Le nombre toujours croissant de fractures de fragilité en Suisse, environ 82 000 en 2019, et leur coût très élevé (2,6 milliards en 2019 pour les coûts directs seuls) en font un problème majeur de santé publique. A ces coûts directs s'ajoutent ceux en lien avec la perte d'autonomie ou l'institutionnalisation.



\*mesurable en pratique clinique

Figure 20-1: Définition de l'ostéoporose.

## 20.2 Fracture ostéoporotique

### 20.2.1 Quand faut-il penser à une fracture ostéoporotique?

Deux éléments sont importants pour déterminer si une fracture est d'origine ostéoporotique ou non: le site de la fracture et le mécanisme responsable de la fracture. Les os concernés sont: les vertèbres dorsales et lombaires, les clavicules, les côtes, le bassin, le radius et le cubitus (avant-bras), l'humérus (bras, épaule), le fémur. Les fractures proximales du tibia et du péroné (jambe, proche du genou) sont souvent d'origine ostéoporotique chez la femme. Par contre, les fractures touchant le crâne et le visage, les vertèbres cervicales, les os des doigts et des mains, des orteils et des pieds ne sont pas considérées comme étant d'origine ostéoporotique. Les fractures touchant la cheville ne sont que peu associées à l'ostéoporose.

Sont suspectes d'ostéoporose, les fractures survenant spontanément, c'est-à-dire sans aucun choc, ou suite à une chute de sa hauteur, ou encore après un choc minime. Il est donc essentiel de bien déterminer le mécanisme de la chute. Une personne âgée qui chute dans son appartement après avoir glissé sur un tapis et qui se fracture le col du fémur, ou une vertèbre, ou l'épaule, a une ostéoporose. Une personne qui chute dans les escaliers sur une dizaine de marches et qui se fracture une vertèbre lombaire peut éventuellement avoir une ostéoporose. Cette fracture doit être l'occasion de faire

un bilan mais ne débouchera pas nécessairement sur un traitement. Par contre, si pour cette même chute dans les escaliers, la personne se casse deux vertèbres et une épaule, la suspicion d'ostéoporose devient très élevée. La fracture vertébrale pouvant être asymptomatique, il est important de pouvoir la dépister. On estime qu'à 65 ans 15 % des femmes ont au moins une fracture vertébrale, et à 75 ans environ 30 %. Par contre, si l'on recherche la fracture vertébrale lors de situations cliniques particulières (tabagisme, fracture de la hanche), on va la retrouver encore plus souvent.

### 20.2.2 Quelles sont les conséquences de la fracture ostéoporotique?

Si les fractures de la hanche ou des vertèbres sont les prototypes des fractures ostéoporotiques, l'incidence de toutes les autres fractures est beaucoup plus élevée et entraîne des coûts économiques bien plus importants [1]. La fracture de la hanche est associée à une plus grande diminution de l'état fonctionnel et de la qualité de vie que les autres fractures, avec un risque élevé de mortalité à court terme (25 % dans la première année). Cette fracture augmente de façon exponentielle avec l'âge, avec un pic vers 80 ans, et touche avant tout les femmes. Les fractures vertébrales, fractures les plus fréquentes entre 60 et 70 ans, sont beaucoup plus variables dans leur présentation, allant de douleurs sévères nécessitant une hospitalisation, à une découverte fortuite sur

une imagerie. Par contre, la présence de plusieurs fractures vertébrales a des répercussions importantes avec une modification du schéma corporel. Être voûté ou avoir un ventre proéminent est très mal vécu. Ces fractures vertébrales, selon leur localisation, vont entraîner une diminution de la capacité respiratoire, des troubles digestifs (sensation de réplétion gastrique, transit ralenti), des douleurs. Il peut en découler un état anxio-dépressif et un isolement social. Les fractures de l'épaule et du bassin sont également associées à une baisse de la qualité de vie avec une limitation fonctionnelle et une atteinte douloureuse, ainsi qu'à une augmentation de la mortalité. De façon plus générale, les fractures ostéoporotiques sont un marqueur de la fragilité de la personne.

#### Bon à savoir

##### Complications cliniques des fractures vertébrales

- modification du schéma corporel
- douleurs
- dyspnée
- troubles digestifs
- troubles de la marche
- augmentation du risque de fractures
- isolement social
- augmentation de la mortalité

## 20.3 Masse osseuse et outils de mesure

### 20.3.1 Masse osseuse: acquisition et perte

L'os est un tissu qui se renouvelle sans cesse, avec des cellules qui détruisent l'os (les ostéoclastes) et des cellules qui forment du nouvel os (les ostéoblastes). A l'équilibre, l'activité des ostéoclastes est compensée par celle des ostéoblastes [1]. Après la ménopause, un déséquilibre s'installe avec un excès d'activité des

ostéoclastes. Le pic de masse osseuse est atteint vers l'âge de 25 ans, en lien avec la croissance durant l'enfance, l'adolescence et le début de l'âge adulte. Les facteurs déterminants pour atteindre ce pic de masse osseuse sont l'hérédité, une alimentation adéquate (produits laitiers notamment), la pratique régulière d'activités physiques, et un développement pubertaire adéquat. Certains facteurs de risque peuvent empêcher une croissance osseuse harmonieuse: le tabagisme, les troubles du comportement alimentaire, le retard ou l'absence de développement pubertaire, certaines maladies chroniques. Une fois le pic de masse osseuse atteint, la masse osseuse reste relativement stable ou diminue un peu jusqu'à l'âge de la ménopause. Durant cette période, un certain nombre de facteurs peuvent accélérer la perte osseuse. Il s'agit des mêmes facteurs que ceux qui conduisent à une ostéoporose après la ménopause.

Chez la femme, dès la ménopause, on assiste à une perte accélérée de la masse osseuse pendant environ 10 ans, voire plus [2]. Cette perte peut atteindre 10 à 20% sur la colonne lombaire. Si un traitement hormonal de la ménopause est prescrit, cette perte accélérée sera évitée transitoirement, mais aura lieu après son arrêt. La perte osseuse qui survient après la ménopause est toujours plus rapide sur l'os dit trabéculaire. Il s'agit des travées à l'intérieur de l'os dont le processus de régénération est rapide (environ 2 ans). Ces travées sont le principal constituant des vertèbres. L'os cortical, qui compose principalement les os longs, diminue plus tard dans la vie. Il s'agit du cadre osseux dont le renouvellement est plus lent, et dure 7 à 8 ans [1]. C'est le principal constituant du col du fémur qui peut être le siège de fractures survenant le plus souvent après 75-80 ans. A l'âge avancé, le manque de calcium et de vitamine D va conduire à une diminution aussi bien de la quantité que de la qualité osseuse. Ces anomalies entraînent une modification de l'architecture osseuse et de ses propriétés biomécaniques conduisant à une fragilité os-

seuse accrue et un risque fracturaire augmenté. On peut donc agir sur la santé osseuse à différents moments de la vie, que ce soit pendant la phase de croissance, durant l'âge adulte, à la ménopause chez la femme, ou chez la personne plus âgée.

### 20.3.2 Mesure de la densité minérale osseuse

La DMO est mesurée par absorptiométrie à rayons X à double énergie (DXA) (**Figure 20-2**). Il s'agit d'un examen très peu irradiant (moins que la radiation reçue naturellement pendant une journée), facile à réaliser et peu coûteux. Les critères diagnostiques ont été définis par l'OMS à partir des scores T de la DMO comparés à la DMO maximale chez les jeunes femmes en bonne santé [1]. La définition a été proposée pour les femmes ménopausées, mais est utilisée par extension chez les hommes de 50 ans et plus. Les scores T représentent l'éloignement, en déviations standards, par rapport à la masse osseuse moyenne maximale chez les jeunes du même sexe en bonne santé. Un score T „zero“ correspond à cette moyenne maximale théo-

rique. L'ostéoporose se définit sur la base d'un score T de DMO  $< -2,5$ , et l'ostéopénie sur la base d'un score T de DMO entre  $-1,0$  et  $-2,5$ . Les scores T  $> -1$  sont considérés comme normaux. La DMO se mesure sur les vertèbres lombaires L1 à L4, et sur la hanche (col fémoral et l'entier de la hanche). Au cas où la mesure lombaire (arthrose sévère, fractures, matériel d'ostéosynthèse) ou de la hanche (matériel d'ostéosynthèse ou prothèses des deux côtés) n'est pas interprétable, l'examen peut être réalisé sur le poignet (mesure du radius). La définition de l'ostéoporose basée sur la DMO a ses limites puisqu'environ 50% des fractures de fragilité osseuse surviennent chez des personnes ayant une DMO normale ou ostéopénique. Par ailleurs, la DMO ne donne pas d'information sur la qualité osseuse. On ne peut donc pas utiliser la DMO seule pour le dépistage de l'ostéoporose. La DMO est donc intégrée aux outils de calcul pour évaluer le risque de fracture: pour chaque diminution d'une déviation standard, le risque de fracture augmente d'environ 1,5 à 2 fois. Il est important de rappeler que le remboursement de la densitométrie osseuse par les caisses-maladie fait l'objet de limitations (**Tableau 20-1**).

**Tableau 20-1:** Indications à la densitométrie osseuse selon l'OPAS.

Indications	
1.	Ostéoporose cliniquement manifeste (à partir de T-Score $< -2,5$ DS)
2.	Antécédent de fracture lors de traumatisme minime
3.	Traitement aux corticostéroïdes de longue durée ( $> 3$ mois)
4.	Hypogonadisme (y compris traitement par anti-aromatase)
5.	Maladie digestive avec malabsorption (maladie cœliaque, Crohn, colite ulcéreuse)
6.	Hyperparathyroïdie primaire lors d'indication opératoire vague
7.	HIV
8.	Ostéogénèse imparfaite
9.	Suivi sous traitement (tous les 2 ans)

DS: déviation standard; OPAS: Ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins



### 20.3.3 Qualité osseuse

L'ostéoporose est définie par une diminution de la masse osseuse et une détérioration de la microarchitecture. Si l'on voulait analyser la microarchitecture osseuse avec précision, il faudrait recourir à des techniques invasives (biopsies) ou à des examens irradiants et onéreux (scanner). Ces dernières années, a été développé un indice de texture osseuse appelé „Trabecular Bone Score“ ou TBS (Figure 20-2) [3].

Le TBS est calculé par un programme informatique en ré-analysant les images de DXA lombaires effectuées pour mesurer la DMO. Le résultat du TBS se donne en chiffre sans unité. Un TBS > 1,310 parle pour une bonne texture osseuse, un TBS < 1,230 parle pour une texture osseuse de mauvaise qualité. Ainsi, le TBS et la DMO peuvent être mesurés en même temps, sans désagrément ou irradiation supplémentaire. Cet indice est fortement corrélé à la microarchitecture osseuse. Contrairement à la DMO lombaire qui est augmentée en présence d'arthrose ou d'autres troubles dégénératifs liés à l'âge, le TBS n'est pas affecté par ces pathologies de la colonne

lombaire. Le TBS est indépendant de la DMO et des facteurs de risque cliniques. Il donne ainsi une information complémentaire dans l'évaluation du risque fracturaire.

## 20.4 Diagnostic de l'ostéoporose et évaluation du risque fracturaire

### 20.4.1 Diagnostic de l'ostéoporose

Le diagnostic d'ostéoporose peut être posé de deux façons, soit sur la présence d'un score T inférieur à -2,5 à la DMO (quel que soit le site de mesure) ou d'une fracture typique de fragilité osseuse (vertèbre, hanche, épaule, bassin). La fracture doit être ou spontanée ou secondaire à une chute de la hauteur de la personne. Les fractures vertébrales, dans près de 70 % des cas sont spontanées, c'est-à-dire qu'elles surviennent sans chute ni traumatisme. Dans le langage courant, on parle souvent de „tassement“ vertébral [1]. Ces fractures spontanées ne sont pas nécessairement douloureuses et peuvent donc être découvertes fortuitement à la faveur d'une ima-

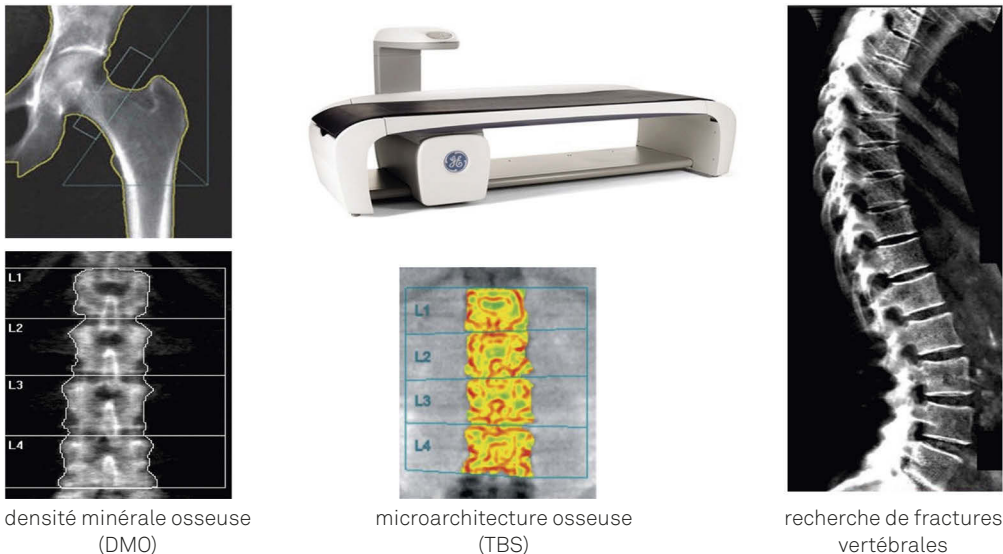


Figure 20-2: Densitométrie osseuse: 3 examens en 1.

gerie (radiographie standard, scanner, résonance magnétique) faite pour d'autres raisons mais incluant une image de la colonne dorso-lombaire (par exemple imagerie pulmonaire). Au vu de la prévalence de la fracture vertébrale dans la population (cf. ci-dessus), une imagerie de dépistage aurait beaucoup d'intérêt. Pour qu'il puisse être largement utilisé, il faut un examen peu irradiant et bon marché. Il est possible de faire une imagerie de la colonne dorso-lombaire par DXA pendant le même temps que l'on mesure la DMO (**Figure 20-2**). Cette imagerie permet d'identifier les fractures vertébrales et donc de poser le diagnostic d'ostéoporose indépendamment du résultat de la DMO obtenue. Le diagnostic basé sur la DMO correspond par analogie au diagnostic de l'hypertension basé sur la mesure de la tension artérielle. Le diagnostic basé sur la fracture correspond à un degré de sévérité plus important, puisqu'il s'agit de la complication de la fragilité osseuse. Ceci correspond à un diagnostic d'hypertension artérielle que l'on retiendrait après la survenue d'un infarctus du myocarde. Par ailleurs, sur la base de la DMO, le mot ostéoporose ne devrait s'employer que pour les femmes après la ménopause ou pour les hommes après 50 ans. Dans les autres situations, on devrait parler de fragilité osseuse accrue.

#### 20.4.2 Evaluation du risque fracturaire

Dans les maladies cardiovasculaires, des scores basés sur des facteurs de risque ont été établis pour évaluer le risque de développer un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral. Il en va de même pour la prédiction du risque de fracture ostéoporotique. L'outil le mieux validé et le plus largement répandu dans le monde s'appelle FRAX<sup>®</sup>. Il est disponible en libre accès sur internet<sup>63</sup> [1]. Il est adapté pour chaque pays. Le score est calculé en combinant des facteurs de risque incluant: l'âge, le sexe, l'IMC (poids en kg divisé par la

taille au carré exprimée en mètre), l'antécédent de fracture de fragilité à l'âge adulte, la présence d'une fracture de la hanche chez un des deux parents, le tabagisme actif, une corticothérapie systémique pour plus de 3 mois, la polyarthrite rhumatoïde, la présence d'une maladie chronique favorisant l'ostéoporose, une consommation d'alcool excessive (> 3 unités d'alcool par jour; une unité correspondant à 1 dl d'un alcool à 10°) et le résultat de la DMO sur le col fémoral. Le calcul du FRAX<sup>®</sup> peut encore être amélioré en y ajoutant la valeur du TBS. Le résultat donné est une probabilité à 10 ans, exprimée en pourcent, d'avoir une fracture de la hanche ainsi qu'une fracture ostéoporotique majeure. Il faut relever que le FRAX<sup>®</sup> peut être calculé avec ou sans le résultat de la DMO. Cette évaluation est donc un indice pour aider le médecin et sa patiente/son patient dans la décision de traiter.

### 20.5 Les facteurs de risque pour l'ostéoporose

Aussi bien chez l'homme que chez la femme, il existe de nombreux facteurs de risque pour l'ostéoporose. Certains ne peuvent être modifiés, d'autres sont réversibles, d'autres enfin nécessitent le traitement de la pathologie en cause.

#### 20.5.1 Les facteurs de risque non modifiables

Il y a des facteurs de risque majeurs que l'on ne peut pas modifier: l'hérédité, le sexe féminin, un âge supérieur à 65 ans, un antécédent de fracture de fragilité (**Tableau 20-2**).

#### 20.5.2 Les facteurs de risque liés aux habitudes de vie

Plusieurs de ces facteurs de risque sont bien connus, et sont, pour certains, associés à d'autres pathologies (**Tableau 20-2**).

63 <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/?lang=fr>

**Tableau 20-2:** Les facteurs de risque pour l'ostéoporose.

Facteurs de risque	
Facteurs de risque non modifiables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• age &gt; 65 ans</li> <li>• sexe féminin</li> <li>• fracture de fragilité après 40 ans</li> <li>• antécédent familial de fracture de fragilité</li> </ul>
Facteurs de risque liés aux habitudes de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC &lt; 19 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• tabagisme</li> <li>• excès d'alcool</li> <li>• déficit d'apport en calcium</li> <li>• déficit en vitamine D</li> <li>• manque d'exercice physique</li> </ul>

IMC: indice de masse corporel

*Le tabac* favorise la fracture ostéoporotique par plusieurs mécanismes: effet toxique direct sur la qualité et la quantité osseuses, diminution de la force musculaire, exercices physiques limités lors d'insuffisance respiratoire, traitements à base de cortisone.

*Une consommation d'alcool supérieure* à 3 unités par jour augmente le risque d'ostéoporose par différents mécanismes: toxicité directe sur l'os, toxicité musculaire, malnutrition, atteinte de plusieurs organes, notamment le foie et le cœur, augmentation du risque de chute.

*L'insuffisance pondérale* favorise l'ostéoporose et la fracture, surtout si l'IMC est inférieur à 19. Un IMC bas peut conduire à une aménorrhée prolongée chez la femme, et donc à une insuffisance en œstrogène aussi bien pendant l'adolescence qu'à l'âge adulte. L'IMC bas est associé à un apport protéino-calorique insuffisant empêchant la formation d'un os de bonne qualité et en quantité suffisante à l'adolescence, ou son remodelage adéquat à l'âge adulte. La prise de poids augmente la DMO, notamment par une augmentation de la production d'œstrogènes au niveau des adipocytes (masse grasse). Idéalement, il faudrait avoir un IMC supérieur à 20.

*Le manque de calcium* dans l'alimentation est associé à une plus grande fragilité osseuse, surtout pendant la phase de croissance et chez les sujets âgés. Il s'associe, par réaction, à une augmentation de la sécrétion de l'hormone pa-

rathyroïdienne qui favorise la résorption osseuse par les ostéoclastes pour faire passer le calcium du compartiment osseux au compartiment sanguin. L'apport en calcium s'évalue en analysant la prise de produits laitiers, d'eaux minérales riches en calcium et éventuellement de suppléments contenant du calcium.

*Le manque de vitamine D* est surtout en lien avec une exposition solaire insuffisante ou une capacité diminuée de la peau à synthétiser la vitamine des sous l'effet des UV. Le manque de vitamine D est responsable du rachitisme chez l'enfant et se caractérise par un retard de minéralisation avant la fusion des cartilages de croissance conduisant à des déformations osseuses et des fractures. Chez l'adulte, le manque de vitamine D conduit à une ostéomalacie (os mou) qui se caractérise par un défaut de minéralisation osseuse conduisant à des micro-fractures. De plus, le manque conjugué de vitamine D et de calcium, présent surtout chez la personne âgée, favorise l'augmentation de la sécrétion de l'hormone parathyroïdienne mentionnée ci-dessus. Finalement, elle pourrait jouer un rôle dans le risque de chute chez la personne âgée.

*Le manque d'exercice physique* augmente le risque de fracture ostéoporotique probablement avant tout par une augmentation du risque de chute. L'exercice physique augmente la force et la masse musculaires, et il améliore l'équilibre. Par ailleurs certaines activités impliquant des

impacts (par exemple des pieds contre le sol lors de la marche) favorisent la formation osseuse.

### 20.5.3 Les facteurs de risque endocriniens

La ménopause est l'un des principaux facteurs de risque pour l'ostéoporose chez les femmes (**Tableau 20-3**). Ceci est en lien avec la diminution de production des œstrogènes. En fait, tout déficit en œstrogène est un facteur de risque, que ce soit une puberté tardive, une aménorrhée prolongée (plus de 6 mois), une ménopause survenant avant 45 ans. Un déficit en androgènes ou en testostérone est un facteur de risque pour l'ostéoporose et pour la fracture chez les hommes. L'hyperthyroïdie s'accompagne d'un hyper-catabolisme touchant aussi le squelette, avec un excès de destruction osseuse conduisant à l'ostéoporose et à la fracture. L'hyperparathyroïdie primaire (tumeur bénigne) ou secondaire (à un manque de calcium et/ou de vitamine D, cf. **Chap. 20.6.2** et **Chap. 20.6.3**) augmente la destruction osseuse, ce qui abaisse la DMO et augmente le risque de fracture. La maladie de Cushing est associée à un excès de sécrétion de cortisone, ce qui augmente le risque de fractures. Son effet délétère se manifeste plus par une atteinte de la qualité que de la quantité osseuse. Aussi bien le diabète de type 1 que le diabète de type 2 augmentent le risque de fracture de fragilité osseuse. Dans le diabète de type 1, la DMO est en principe diminuée alors qu'elle est augmentée dans le diabète de type 2. Dans le diabète de type 2, c'est la qualité osseuse qui est atteinte. Par ailleurs, plusieurs mécanismes peuvent conduire à un risque augmenté de fractures en présence d'un diabète comme la polyneuropathie ou la baisse de l'acuité visuelle.

### 20.5.4 Les facteurs de risque médicamenteux

Parmi les médicaments (**Tableau 20-3**), c'est la „cortisone“ prise sous forme de comprimés pour au moins 3 mois qui expose à un très haut

risque de fractures, surtout après la ménopause ou après 50 ans (pour les femmes et pour les hommes). Le risque d'avoir des fractures vertébrales est particulièrement élevé, plus que les autres fractures. Les inhibiteurs de l'aromatase, donnés pour la prévention de la récurrence du cancer du sein, s'accompagnent d'une diminution rapide de la DMO et d'un risque accru de fractures. Il en est de même avec les anti-androgènes donnés dans le cancer de la prostate. D'autres médicaments s'accompagnent d'un risque légèrement augmenté d'ostéoporose et/ou de fractures. Il s'agit des inhibiteurs de la pompe à protons que l'on donne pour traiter les ulcères gastroduodénaux ou les œsophagites de reflux, de certains antidépresseurs (les inhibiteurs de la capture de la sérotonine), de certains anticoagulants à prendre au long cours (héparine, dérivés coumariniques) et certains antiépileptiques qui diminuent le taux de vitamine D. Il est important de souligner que ces médicaments ne sont pas à proscrire lors d'une ostéoporose si l'on a de bonnes raisons de les donner. Il faudra simplement être plus attentif à la problématique de l'ostéoporose, et mieux la prévenir et/ou la traiter.

### 20.5.5 Les autres facteurs de risque

Parmi les maladies inflammatoires, la polyarthrite rhumatoïde est celle qui est le plus fortement associée à l'ostéoporose et à la fracture ostéoporotique (**Tableau 20-3**). Pour les maladies inflammatoires chroniques, la cause de l'ostéoporose peut être l'état inflammatoire, les conséquences de la maladie (immobilisation, insuffisance respiratoire), ou encore les traitements qu'il faut prendre. Les maladies digestives chroniques qui entraînent une malabsorption sont une cause classique d'ostéoporose. L'intolérance au gluten (ou maladie cœliaque) peut se manifester uniquement par une ostéoporose ou une fracture ostéoporotique. Le HIV est associé à l'ostéoporose par différents mécanismes tels que l'inflammation chronique, certains médicaments, la malnutri-

**Tableau 20-3:** Les facteurs de risque pour l'ostéoporose (suite).

Facteurs de risque	
Facteurs de risque endocriniens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hypogonadisme (ménopause précoce, déficit en androgènes)</li> <li>• hyperthyroïdie</li> <li>• hyperparathyroïdie primaire ou secondaire</li> <li>• maladie de Cushing</li> <li>• diabète</li> <li>• déficit ou excès en hormone de croissance</li> </ul>
Facteurs de risque médicamenteux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prednisone et autres dérivés stéroïdiens</li> <li>• inhibiteurs de l'aromatase</li> <li>• anti-androgènes</li> <li>• inhibiteurs de la pompe à protons</li> <li>• inhibiteurs de la capture de la sérotonine</li> <li>• certains anticoagulants</li> </ul>
Autres facteurs de risque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• polyarthrite rhumatoïde</li> <li>• malabsorption digestive</li> <li>• mucoviscidose</li> <li>• HIV</li> <li>• immobilisation prolongée</li> </ul>

tion, les comorbidités associées. La mucoviscidose est une maladie où sont associés plusieurs facteurs de risque: malabsorption digestive, insuffisance respiratoire, diminution de l'activité physique, IMC diminué, traitements de cortisone. L'immobilisation prolongée augmente fortement le risque d'ostéoporose, et donc de fractures.

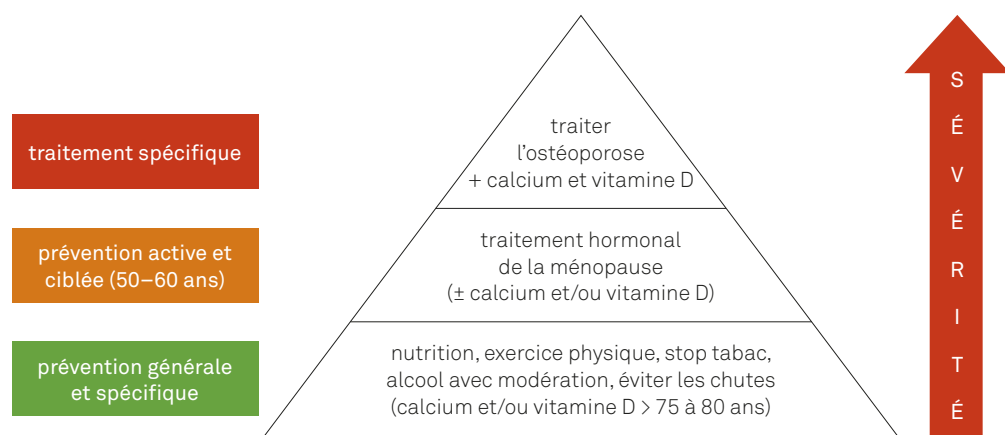
### 20.5.6 Les facteurs de risque pour la chute

En parlant des facteurs de risque pour la fracture ostéoporotique, on pense surtout à la diminution de la masse et/ou de la qualité osseuses. Cependant la majorité des fractures (sauf les fractures vertébrales spontanées) sont secondaires à des chutes. Ainsi tous les facteurs favorisant la chute peuvent être responsables de fractures. Parmi ces facteurs de risque, on retiendra l'âge, la sarcopénie, la dénutrition, les maladies neuromusculaires dégénératives, les barrières architecturales et/ou obstacles dans un appartement (seuils de portes, tapis, baignoires ou douches mal adaptées), des moyens auxiliaires mal adaptés (lunettes, appareils au-

ditifs, cannes, cadres de marche). La carence en vitamine D joue probablement un rôle dans la perte de force musculaire et l'augmentation du risque de chute. De nombreux médicaments augmentent le risque de chute soit par diminution du tonus musculaire ou par baisse de la tension artérielle: les somnifères, les benzodiazépines, les psychotropes, les traitements anti-hypertenseurs.

## 20.6 Prévention de l'ostéoporose

La prévention de l'ostéoporose se fait lors de deux étapes clef, pendant la croissance pour atteindre un pic de masse osseuse optimal, et pendant l'âge adulte et la vieillesse pour ralentir la perte de la DMO. Par ailleurs, la prévention de la fracture ostéoporotique inclut également la prévention de la chute. L'ostéoporose étant fortement prévalente et ayant une origine plurifactorielle, sa prévention passe par des mesures de santé publique et des mesures spécifiques pour chaque personne en fonction de ses risques spécifiques et des pathologies présentes (**Figure 20-3**).



**Figure 20-3:** Approche populationnelle de la prévention et du traitement de l'ostéoporose.

Une bonne anamnèse et une bonne connaissance de sa patiente ou de son patient reste la pierre angulaire d'une prise en charge appropriée (**Tableau 20-4**).

### 20.6.1 Pic de masse osseuse

Comme la DMO est un facteur de risque pour l'ostéoporose, il importe d'atteindre un pic de masse osseuse le plus proche possible de la norme idéale. Si une partie du pic de masse osseuse est génétiquement déterminé, des facteurs environnementaux l'influencent beaucoup. Il importe durant l'enfance et l'adolescence d'avoir une courbe de croissance statur pondérale harmonieuse. Il faut que les enfants et les adolescents aient un apport quotidien adéquat en protéines, en calcium, et en vitamine D. La société suisse de nutrition<sup>64</sup> recommande un apport calcique alimentaire quotidien de 1200 mg entre 13 et 19 ans (**Tableau 20-5**), et un apport quotidien en vitamine D de 800 UI dès l'âge d'un an. L'apport en vitamine D issu de l'alimentation est de 40 à 80 UI/jour pour les enfants et de 80 à 160 UI/jour pour les adolescents et les adultes (**Tableau 20-6**). L'exposition régulière au soleil permet d'atteindre la cible proposée. Il a bien été démontré

que la pratique régulière d'exercices physiques durant l'adolescence influence favorablement la DMO. Parmi les facteurs influençant négativement la DMO durant la période de croissance, il faut mentionner l'anorexie mentale et le tabagisme. L'anorexie mentale a un effet doublement négatif, de par le déficit d'apport nutritionnel et la très faible sécrétion d'œstrogènes.

### 20.6.2 Le calcium

Le calcium est un sel minéral essentiel du corps humain, dont le 99 % se trouve dans les os. Le corps d'une personne adulte en contient environ 1 kg. Le métabolisme du calcium est réglé de façon très fine par le tube digestif, les reins et les os sous le contrôle de la vitamine D et de l'hormone parathyroïdienne surtout. Ce contrôle strict a pour but de garantir une quantité stable de calcium dans le sang et les cellules. La capacité intestinale à absorber le calcium diminue avec l'âge et augmente sous l'influence de la vitamine D. Le rein réabsorbe une partie du calcium filtré. L'hormone parathyroïdienne est produite par les glandes parathyroïdes, au nombre de quatre se situant à proximité de la thyroïde. Cette hormone a pour but de maintenir une valeur stable de calcium dans le sang. S'il y a un manque de calcium (apport insuffisant, maladie digestive chronique), la sécrétion

64 <https://www.sge-ssn.ch>

**Tableau 20-4:** Evaluation d'une ostéoporose.

Actions	
1.	Rechercher les facteurs de risque pour une ostéoporose
2.	Rechercher des fractures: localisation, mécanisme
3.	Faire un bilan biologique pour rechercher les causes éventuelles
4.	Effectuer une densitométrie osseuse
5.	Calculer le risque fracturaire (FRAX®)
6.	Corriger les facteurs de risque réversibles
7.	Evaluer les bénéfices et risques attendus d'un traitement

**Tableau 20-5:** Principaux équivalents avoisinant 250 mg de calcium alimentaire.

Source	Quantité
Alimentation	Alimentation quotidienne de base sans produit laitier
Lait	2 dl
Yogourt	200 g
Fromage à pâte dure	25–30 g (Gruyère, Emmental, etc.)
Fromage à pâte mi-dure	35–40 g (Raclette, Appenzel, etc.)
Fromage à pâte molle	50–60 g (Camembert, Brie, etc.)
Une eau minérale riche en calcium	½ litre (Valser, Contrex, Eptinger, Adelbodner, etc.)

de l'hormone parathyroïdienne augmente, avec pour effet la résorption osseuse pour combler le manque de calcium. Il est donc possible, sur un manque chronique de calcium, de développer une ostéoporose.

La valeur sanguine du calcium n'est pas un bon reflet du manque de calcium. C'est essentiellement l'enquête alimentaire qui la mettra en évidence (**Tableau 20-5**). Les principales sources de calcium sont les produits laitiers et certaines eaux minérales riches en calcium. Le calcium est présent dans de nombreux aliments, mais en quantité beaucoup plus faible. L'apport quotidien recommandé en calcium dépend de l'âge et de certaines maladies. La société suisse de nutrition<sup>65</sup> recommande 800 à

1000 mg pour l'enfant, 1200 mg pour l'adolescent, 1000 mg pour l'adulte et la personne âgée. On peut évaluer simplement l'apport en calcium en évaluant la quantité de produits laitiers et d'eaux minérales riches en calcium (env. 500 mg pour un litre) consommés chaque jour ou chaque semaine. Pour simplifier, on peut travailler avec des portions de 250 mg. Chacun peut ainsi évaluer son apport quotidien moyen en faisant, par exemple, une moyenne sur une semaine.

Une polémique, par ailleurs mal documentée sur le plan scientifique a laissé croire que de grandes quantités de calcium et/ou de suppléments de calcium augmenterait le risque de maladies cardiovasculaires. De nombreux travaux scientifiques de qualité ont montré qu'il n'en était rien. Par ailleurs les différentes sociétés de

65 <https://www.sge-ssn.ch>

cardiologie recommandent les mêmes quantités de calcium que les sociétés d'ostéoporose, tout en rappelant qu'un apport en calcium insuffisant augmente le risque de maladies cardiovasculaires. Un apport insuffisant en calcium peut être normalisé de différentes façons, soit en modifiant ses habitudes alimentaires (améliorer l'apport en produits laitiers, en eaux minérales riches en calcium, en aliments enrichis en calcium), soit en prenant des suppléments en calcium. La plupart de ces derniers sont par ailleurs associés à de la vitamine D.

### 20.6.3 La vitamine D

La vitamine D est essentielle pour la santé osseuse et musculaire. Elle favorise l'absorption intestinale du calcium et en diminue les pertes au niveau rénal. La vitamine D est indispensable pour assurer une minéralisation osseuse adéquate et donc la solidité des os. Elle est nécessaire pour maintenir une bonne force musculaire et diminuer le risque de chutes, et donc de fractures, essentiellement chez la personne très âgée (> 75 à 80 ans). Bien que l'on puisse mesurer dans le sang si notre taux est idéal, soit entre 20 et 30 µg/l (50 à 75 nmol/l), ce dosage n'est recommandé que dans des situations particulières. Nos besoins en vitamine D proviennent pour 10 à 15% de l'alimentation, surtout les poissons gras riches en graisse (**Tableau 20-6**). La source principale, soit 85 à 90%, est synthétisée par la peau sous l'effet des rayons ultraviolets du soleil. Cette capacité de synthèse diminue avec l'âge après 65 ans. La société suisse de nutrition<sup>66</sup> recommande 800 UI/jour dès l'âge d'un an et jusqu'à la fin de la vie. Une supplémentation en vitamine D est recommandée chez les personnes traitées pour une ostéoporose, chez les personnes de grand âge jugées fragiles, chez celles vivant en établissements médico-social, chez les personnes souffrant de rachitisme ou d'ostéomalacie, et chez celles à risque de carence en vitamine D.

66 <https://www.sge-ssn.ch>

Dès la fin des années 1990 et pendant près de 20 ans, de nombreux travaux scientifiques de qualité insuffisante ont laissé entendre que la vitamine D pourrait être une pilule miracle permettant de prévenir la plupart des maladies chroniques. De plus, la vitamine D est bon marché et n'aurait pas d'effet secondaire. De même ces travaux ou certains scientifiques ont encouragé la prise de doses de vitamine D plus élevées que celles recommandées. Entre les années 2010 et 2021, de nombreux travaux scientifiques ont démontré que prendre de hautes doses de vitamine D augmente le risque de chutes, particulièrement chez la personne âgée. Par ailleurs, la quasi-totalité des études d'intervention randomisées contrôlées (comparaison de l'effet de la vitamine D contre un placebo) faites pour la prévention des maladies cardiovasculaires, infectieuses, immunologiques ou dégénératives n'ont pas montré de bénéfice de la vitamine D.

### 20.6.4 L'alimentation

Une alimentation dite saine est importante dans la prévention des maladies chroniques, dont l'ostéoporose. L'effet de l'alimentation sur la santé est difficile à étudier, car le régime alimentaire est une combinaison de différents aliments. Il est donc difficile de mettre en avant un seul nutriment sans tenir compte des autres, ainsi que des interactions éventuelles entre eux. Selon les compilations des grandes études médicales, les régimes alimentaires réputés bons pour la santé sont ceux qui privilégient la consommation de fruits, de légumes, de céréales complètes, de volaille et de poisson, de noix et de légumineuses, et de produits laitiers à faible teneur en matières grasses tout en diminuant la consommation de boissons gazeuses, d'aliments frits, de viande et de produits transformés, de sucreries et de desserts ainsi que de céréales raffinées [4]. Les régimes nutritionnels de bonne qualité sont associés à une DMO plus élevée et à un risque de fractures plus faible, surtout chez les femmes âgées. S'agissant de l'apport en protéines, il est important qu'il



**Tableau 20-6:** Teneur de quelques aliments en vitamine D en UI/100 g.

Aliment	Teneur (UI/100 g)
Lait	1,2
Fromage	8
Foie de porc	44
Oeufs	64
Thon à l'huile égoutté	124
Champignons sauvages	80–340
Poisson gras*	400–800

\* Les poissons d'élevage contiennent moins de vitamine D.

augmente avec l'âge. Les personnes âgées qui consomment plus de protéines, et peu importe qu'elles soient d'origine animale ou végétale, ont une DMO plus élevée et un risque de fractures plus faible. Quant au type de diète, c'est la diète méditerranéenne qui a le meilleur effet sur la santé osseuse. De façon générale, les produits laitiers sont bénéfiques pour la santé osseuse. Les produits laitiers sont intéressants car ils apportent à la fois des protéines, du calcium et du phosphate. Les diètes riches en fruits et légumes donnent des résultats contrastés, mais lorsqu'elles sont associées aux produits laitiers ont un effet bénéfique sur la santé osseuse [5]. Finalement, les recommandations générales pour la prévention des maladies cardiovasculaires, oncologiques et osseuses sont très proches. Par ailleurs, il importe que l'alimentation soit diversifiée et qu'elle reste aussi une source de plaisir.

### 20.6.5 L'exercice physique

De façon générale, l'augmentation de l'activité physique s'accompagne d'un gain très modeste de DMO, mais d'une diminution du risque de fractures [6]. C'est la partie du corps qui est stimulée qui bénéficie du gain de DMO. Par exemple, le vélo permettra d'améliorer la DMO des membres inférieurs sans avoir d'effet sur la DMO lombaire. C'est par la diminution du risque de chutes que l'exercice diminue le risque

de fractures. Les études portant sur l'exercice physique ont souvent un biais. En effet, les personnes en bonne santé font plus facilement de l'exercice physique et sont moins à risque de subir une fracture pour d'autres raisons.

### 20.6.6 Le traitement hormonal de la ménopause

Le traitement hormonal de la ménopause (THM) est le traitement le plus efficace pour soulager les symptômes climactériques liés au manque d'œstrogènes [2, 7]. Ces modifications peuvent entraîner des „bouffées de chaleur“, des changements d'humeur, des douleurs articulaires, une sécheresse vaginale, des symptômes qui ont un impact fort sur la qualité de vie au quotidien. Le THM a un effet bénéfique osseux très bien démontré et reconnu par tous. Le THM permet de maintenir la DMO, ou en tout cas de freiner sa perte. Il diminue le risque de fractures d'environ 30 % aussi bien pour les fractures vertébrales que les fractures de la hanche. Comme le THM interfère avec plusieurs organes, sa prescription nécessite une évaluation individuelle afin de connaître les facteurs de risque cardiovasculaires, thromboemboliques, oncologiques, et ceux en lien avec l'ostéoporose. Afin de limiter les éventuels effets secondaires cardiovasculaires ou oncologiques, le THM doit être prescrit à la dose minimale

efficace pour une durée ne dépassant pas 10 ans après la ménopause [2, 7]. Le THM ne devrait en principe pas être prescrit après 60 ans, ou alors à petites doses et dans le cadre d'un suivi strict. A la ménopause, on observe chez quasiment chaque femme une perte osseuse accélérée qui dure environ 10 ans, ainsi que des changements de la composition corporelle dont la nature exacte fait encore défaut. Le gain de masse grasse intraviscérale (qui est associée aux maladies cardiovasculaires et métaboliques) est de plus en plus reconnue. Au début des années 2000 a été publiée une grande étude américaine (WHI pour Women's Health Initiative) laissant suggérer une augmentation des maladies cardiovasculaires et des cancers sous THM. La surmédicatisation a entraîné une diminution de prescription du THM de près 65%. Une nouvelle analyse de cette étude ciblée sur les femmes les plus jeunes, entre 50 et 60 ans, a permis de réhabiliter le THM dès 2013 dans cette tranche d'âge. Contrairement à ce qui a été dit initialement, le THM diminue le risque des maladies cardiovasculaires et du diabète. Ceci s'explique par le fait que le THM diminue l'augmentation de la graisse intraviscérale [7]. L'augmentation du risque de cancer du sein est probablement moins important qu'annoncé initialement. Le bénéfice du THM se termine à son arrêt sauf pour le bénéfice sur les fractures ostéoporotiques qui se prolonge encore pendant 2 à 5 ans, dépendant probablement de la durée de la prescription. Le type de THM ainsi que la voie d'administration jouent probablement un rôle important, car certaines options (œstrogènes par voie transdermique, progestatifs naturels) semblent avoir un profil bénéfice-risque plus favorable.

## 20.7 La sarcopénie et la chute

La sarcopénie est un syndrome gériatrique d'origine multifactorielle qui se caractérise par une perte de la force, de la fonction et la masse musculaires [8]. La sarcopénie n'est pas en lien avec

le poids. On peut être obèse et sarcopénique, on peut être maigre et de pas être sarcopénique. La sarcopénie est un problème de santé publique majeur, dont la prévalence augmente avec l'âge, et dont les coûts sont importants. Elle est associée à une augmentation de la morbidité et de la mortalité. Les principales conséquences en sont un risque augmenté de chutes et de fractures. Elle peut ainsi être liée à l'ostéoporose. Certains auteurs parlent „d'ostéosarcopénie“.

### 20.7.1 Quand suspecter une sarcopénie

Les principales causes de la sarcopénie sont l'âge > 65 ans, une perte pondérale, ou une maladie chronique pouvant favoriser la sarcopénie, comme l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance respiratoire, l'insuffisance rénale, les maladies oncologiques ou les maladies inflammatoires. A l'anamnèse, il faut questionner les patients sur la présence de chutes, un sentiment de faiblesse, ou une difficulté à réaliser des activités quotidiennes. Il existe un questionnaire validé dans plusieurs langues, le SARC-F, basé sur cinq questions (**Tableau 20-7**). La sarcopénie est suspectée si le score est > 4. Un test fonctionnel simple peut être fait au cabinet médical: évaluer la vitesse de marche sur une distance de 4 mètres. Elle est pathologique si elle est inférieure à 0,8 m/s.

### 20.7.2 Comment diagnostiquer la sarcopénie

Le diagnostic nécessite des examens spécialisés mais simples à réaliser. Les critères diagnostiques incluent l'évaluation de la masse et de la force musculaires, dont les seuils diffèrent pour les femmes et les hommes [8]. Les critères les plus récents ont été édictés par l'European Working Group on Sarcopenia in Older People de 2019. En cas de suspicion de sarcopénie, par exemple après application du questionnaire SARC-F, la force musculaire est évaluée par la mesure de la force de préhension de la main

**Tableau 20-7:** Questionnaire pour le dépistage de la sarcopénie. Une sarcopénie est suspectée en cas de score  $\geq 4$ .

	Questions	Nombre de points
Force	Avez-vous des difficultés pour lever et transporter 5 kg?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucune = 0</li> <li>• un peu = 1</li> <li>• beaucoup/incapable = 2</li> </ul>
Troubles de la marche	Avez-vous des difficultés pour marcher dans une pièce?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucune = 0</li> <li>• un peu = 1</li> <li>• beaucoup/avec aide/incapable = 2</li> </ul>
Se lever d'une chaise	Avez-vous des difficultés pour vous lever d'une chaise?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucune = 0</li> <li>• un peu = 1</li> <li>• beaucoup/avec aide/incapable = 2</li> </ul>
Monter des escaliers	Avez-vous des difficultés pour monter 10 marches?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aucune = 0</li> <li>• un peu = 1</li> <li>• beaucoup/incapable = 2</li> </ul>
Chutes	Combien de fois êtes-vous tombé(e) durant les 12 derniers mois?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pas de chute = 0</li> <li>• 1 à 3 chutes = 1</li> <li>• 4 chutes ou plus = 2</li> </ul>

dominante avec un dynamomètre. Une force  $< 16$  kg chez la femme et  $< 27$  kg chez l'homme fait retenir une force musculaire insuffisante, et dans ce cas le diagnostic de sarcopénie est probable. Pour confirmer, on mesure la composition corporelle par DXA du corps entier, examen qui permet de quantifier la masse musculaire et d'analyser sa répartition. On utilise la même machine que pour l'évaluation de la DMO. Une masse maigre appendiculaire  $< 5,5$  kg/m<sup>2</sup> chez la femme, et  $< 7$  kg/m<sup>2</sup> chez l'homme est jugée comme étant abaissée, et confirmera le diagnostic. La fonction musculaire est évaluée par la vitesse de marche, dont un résultat  $< 0.8$  mètre/seconde est considéré comme pathologique. Chez un patient sarcopénique, une vitesse de marche pathologique indique une sarcopénie sévère.

### 20.7.3 Prise en charge nutritionnelle de la sarcopénie

L'objectif nutritionnel est d'améliorer l'apport en calories et d'augmenter l'apport en protéines. L'European Society for Clinical and Nutrition and Metabolism recommande 1,0-1,2 g de pro-

téines/kg/jour après 65 ans, voire 1,2-1,5 g de protéines/kg/jour pour les personnes à risque de malnutrition [9]. Limiter la consommation d'alcool et le tabagisme sont également recommandés. Le bénéfice de la vitamine D sur la sarcopénie et la prévention de la chute est controversé. Ce bénéfice a surtout été retrouvé dans des études observationnelles, mais plus rarement dans les études randomisées contrôlées et avec un bénéfice plus modeste. La supplémentation est proposée en présence d'une carence (valeur sanguine  $< 20$  ng/ml ou  $< 50$  nmol/l), en privilégiant une dose quotidienne de 800 UI/jour, ou son équivalent hebdomadaire ou mensuel. Des hautes doses de vitamine D ne sont pas conseillées car elles augmentent le risque de chutes.

### 20.7.4 Exercice physique et risque de chutes

L'objectif des différentes interventions est de prévenir la perte musculaire, et idéalement de gagner en fonction et en masse musculaires. L'entraînement contre résistance d'intensité modérée à élevée (70-90% de la force maxi-

male) et progressive a montré la meilleure efficacité. Les interventions efficaces proposent 8 à 10 exercices touchant plusieurs groupes musculaires du corps entier, avec 10 à 15 répétitions au moins 2 jours non consécutifs par semaine [7, 8]. Les exercices permettant d'améliorer l'équilibre diminuent les chutes et les blessures liées aux chutes. Le tai-chi pourrait diminuer le risque de chutes d'environ 20 %.

Comme la plupart des fractures non vertébrales résultent d'une chute, les recommandations d'interventions les plus efficaces devraient comprendre des exercices de force et d'équilibre, seuls ou combinés à des exercices de résistance. Cependant, la plupart des fractures vertébrales ne surviennent pas à la suite d'une chute. Il convient donc d'encourager les exercices visant à maintenir la DMO et les stratégies de préservation de la musculature de la colonne vertébrale.

### 20.7.5 Autres éléments à évaluer pour diminuer le risque de chutes

Les attitudes à adopter sont dérivées du **Chap. 20.5.6** traitant des facteurs de risque pour la chute. Une inspection du domicile est indiquée pour s'assurer qu'il n'y ait pas de barrières architecturales et que l'aménagement ne soit pas une source de chute. La marche doit être soigneusement évaluée, et les corrections nécessaires proposées (chaussures, cannes, cadre de marche). Les déficits auditifs et visuels doivent être corrigés. La liste des médicaments doit être passée en revue régulièrement afin d'éviter des traitements antihypertenseurs source d'hypotension et de limiter au strict minimum les psychotropes. Par contre, les traitements spécifiques de l'ostéoporose ne vont pas empêcher la chute. Ils vont éventuellement diminuer le risque de fracture en cas de chute, mais ceci est contesté.

## 20.8 Conclusion

L'ostéoporose est donc une maladie hautement prévalente qui augmente avec l'âge, et dont les

causes peuvent être extrêmement diverses. La conséquence clinique est la fracture qui a un impact majeur en termes de morbidité et mortalité, ainsi qu'en termes de santé publique. Il importe donc de faire de la prévention active à différents âges de la vie (enfance et adolescence, ménopause, grand âge) afin de limiter au maximum le risque de fracture lié à l'âge.

## Références bibliographiques

1. Compston JE, McClung MR, Leslie WD. Osteoporosis. *Lancet*. 2019;393(10169):364–76.
2. Mehta J, Kling JM, Manson JE. Risks, benefits, and treatment modalities of menopausal hormone therapy: current concepts. *Front Endocrinol*. 2021;12:564–781.
3. Shevroja E, Aubry-Rozier B, Hans G, Gonzalez-Rodriguez E, Stoll D, Lamy O, et al. Clinical performance of the updated trabecular bone score (TBS) algorithm which accounts for the soft tissue thickness: the OsteoLaus Study. *J Bone Miner Res*. 2019;34(12):2229–37.
4. Movassagh EZ, Vatanparast H. Current evidence on the association of dietary patterns and bone health: a scoping review. *Adv Nutr Bethesda Md*. 2017;8:1–16.
5. Lanyan A, Marques-Vidal P, Gonzalez Rodriguez E, Hans D, Lamy O. Postmenopausal women with osteoporosis consume high amounts of vegetables but too few dairy products and calcium to benefit from their virtues. *The ColaUS/OsteoLaus cohort*. *Osteoporos Int*. 2020;31:875–86.
6. Cauley JA, Giangregorio L. Physical activity and skeletal health in adults. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020;8(2):150–62.
7. Papadakis G, Gonzalez Rodriguez E, Marques-Vidal P, Hans D, Vollenweider P, Waeber G, et al. Menopausal hormone therapy. Effects on bone and body composition. *Rev Med Suisse*. 2019;15(647):836–9.
8. Vendrami C, Gonzalez Rodriguez E. Screening and management of sarcopenia by the general practitioner. *Rev Med Suisse*. 2021;17(735):770–3.
9. Weaver AA, Tooze JA, Cauley JA, Bauer DC, Ty-lavsky FA, Kritchevsky SB, et al. Effect of dietary protein intake on bone mineral density and fracture incidence in older adults in the Health, Aging, and Body Composition study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2021 Mar;glab068.

## 21

# Beispielprojekte: StoppSturz, GLA:D-CH, KOMPASS, BeFit

## Exemples de projets: StoppSturz, GLA:D-CH, KOMPASS, BeFit

Jvo Schneider, Franziska Widmer Howald, Karin Faisst, Andreas Biedermann, Karin Lörvall, Karin Niedermann, Jonas Niggli, Angela Mueller, Martina Roffler, Giovanna Raso

### 21.1 Einleitung

Zu den fünf häufigsten nichtübertragbaren Erkrankungen (NCDs) in der Schweiz gehören Krebserkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Atemwegserkrankungen, Diabetes und muskuloskeletale Erkrankungen. In der Nationalen Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) sind diese daher explizit aufgeführt [1].

Laut Rheumaliga Schweiz leiden in unserem Land rund zwei Millionen Menschen an einer Erkrankung des Bewegungsapparats [2]. Dazu werden über 200 verschiedene Krankheitsbilder wie Arthrose, Arthritis, Osteoporose, Rückenbeschwerden oder Weichteilrheuma gezählt. Der Begriff „muskuloskeletale Erkrankungen“ steht stellvertretend für alle diese Krankheitsbilder [2]. Da viele muskuloskeletale Krankheiten chronisch sind, können sie jahre- oder jahrzehntelang andauern. Sie können sich durch Schmerzen und Beeinträchtigung der körperlichen Funktionsfähigkeit äussern, die Lebensqualität, das Erwerbsleben sowie die Freizeitgestaltung negativ beeinflussen und sich einschränkend auf die soziale Teilhabe von

Betroffenen auswirken [2]. Dadurch können sie grosses Leid bei den Betroffenen und ihrem Umfeld verursachen.

Weiter schreibt die Rheumaliga, dass die adäquate Behandlung und Versorgung von Erkrankungen des Bewegungsapparates auch in Zukunft alle beteiligten Akteure vor grosse Herausforderung stellen wird. Muskuloskeletale Erkrankungen lassen sich durch körperliche Aktivität, eine ausgewogene Ernährung, den Verzicht auf Rauchen und Alkohol oder ergonomisches Verhalten in ihrem Verlauf beeinflussen oder gar vermeiden [2].

Die vier in diesem Kapitel beschriebenen Beispielprojekte der Prävention in der Gesundheitsversorgung sind in die Thematik der muskuloskeletalen Erkrankungen eingebettet. Der Handlungsbedarf wird von den Projektträgern unter anderem darin gesehen, dass mit der Chronizität von Erkrankungen des Bewegungsapparates die mögliche Verschlechterung oder Unheilbarkeit hohe Anforderungen an die Betroffenen stellt. Daher muss ihre Handlungsfähigkeit unterstützt und ihre aktive Rolle in Bezug auf das Management der Erkrankungen gestärkt werden. Es wird festgehalten, dass in

der Schweiz vonseiten der Fachleute der Einbezug Betroffener noch gering ist und zurzeit nur wenige evidenzbasierte Angebote bestehen [3]. Jedoch wollen und sollen die Menschen ihre Erkrankungen selber managen und benötigen hierfür gezielte Unterstützung. Ein häufiges Problem stellt die mangelnde Kommunikation und Koordination zwischen den verschiedenen Fachpersonen dar [4]. Verhaltensänderungen müssen mit effektiver Kommunikation und Verhaltensänderungstechniken unterstützt werden.

Als weitere Herausforderung wird gesehen, dass komplexer werdende Gesundheitsbedürfnisse die Gesundheitsversorgung immer stärker vor mehrdimensionale Anforderungen stellen. Daher wird die Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen immer mehr als der Erfolgsfaktor in der Gesundheitsversorgung betrachtet [4].

## 21.2 Sturzprävention in der Gesundheitsversorgung – Überführung in die Regelversorgung (kurz: StoppSturz)

### 21.2.1 Hintergrund und Konzept

Chronisch kranke, insbesondere multimorbide Menschen haben ein erhöhtes Sturzrisiko. Stürze im Alter 65+ verursachen jährlich rund 88000 Verletzte, über 1 500 Todesfälle und materielle Kosten von 1,7 Mrd. CHF (Zahlen von 2018) [5].

*StoppSturz* verfolgt das übergeordnete Ziel, Fachpersonen in den Kantonen St. Gallen, Bern, Graubünden, Jura und Zürich zu befähigen, Menschen mit erhöhtem Sturzrisiko a) zu erkennen, b) abzuklären und c) adäquat zu behandeln beziehungsweise angemessenen therapeutisch-pflegerischen sowie präventiven Massnahmen zuzuführen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Optimierung der Struk-

turen und Prozesse in der Kommunikation, Koordination und Interprofessionalität entlang der gesamten Versorgungskette.

In ihrer längerfristigen Vision beabsichtigt *StoppSturz* (**Tabelle 21-1**), dass übergeordnet eine wirksame und effiziente Sturzprävention in der Gesundheitsversorgung verankert wird. Die sturzbedingte Morbidität und Mortalität sollen abnehmen und die entsprechenden Gesundheitskosten sinken. Die interprofessionelle Zusammenarbeit entlang der Versorgungskette soll optimal funktionieren und schliesslich die Lebensqualität und die Autonomie der älteren Menschen mit erhöhtem Sturzrisiko steigen.

*StoppSturz* plant, innerhalb verschiedener Teilprojekte, folgende *Zielsetzungen* während der Projektdauer von vier Jahren zu erreichen:

- In den Pilotkantonen St. Gallen, Bern, Graubünden, Jura und Zürich wird die Sturzprävention für Menschen mit erhöhtem Risiko bis Ende 2022 in der Gesundheitsversorgung und an deren Schnittstellen systematisch und flächendeckend umgesetzt.
- Die in das Projekt involvierten Akteure der Gesundheitsversorgungskette optimieren die Vernetzung und Koordination bei der Sturzprävention und handeln interprofessionell.
- Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur generellen Förderung der koordinierten und integrierten Versorgung von chronisch kranken und multimorbiden Menschen.

Im Hinblick auf ein mögliches nationales Roll-out nach Projektende:

- wird eine Gesamtstrategie zur Sturzprävention in der Gesundheitsversorgung ausgearbeitet,
- sind Vorgehen, Tools und Fortbildungen zur Sturzprävention in der Gesundheitsversorgung dank den Erfahrungen in den Pilotkantonen optimiert,
- werden Lücken und Defizite in Aus- und Weiterbildungen von Fachpersonen aufgedeckt,

**Tabelle 21-1:** Eckdaten von StoppSturz.

Organisation/Themen/Impact	
Trägerorganisation	Kanton St. Gallen, Amt für Gesundheitsvorsorge, Abteilung Präventivmedizin (strategische Projektleitung)
weitere Trägerorganisationen, vertreten in der Steuergruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro Senectute Kanton Bern (im Auftrag der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion des Kantons Bern)</li> <li>• Kanton Graubünden (Gesundheitsamt)</li> <li>• Fondation O2 (mandatée par la République et Canton du Jura, Service de la santé publique)</li> <li>• Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich (im Auftrag der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich),</li> <li>• Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu)</li> <li>• ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz (EVS)</li> <li>• Berufsverband der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH)</li> <li>• Kollegium für Hausarztmedizin (KHM)</li> <li>• Public Health Services (PHS) (operative Projektleitung)</li> <li>• Physioswiss Schweizer Physiotherapie Verband</li> <li>• Pro Senectute Schweiz</li> <li>• Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBK) (vertreten durch LangzeitSchweiz Schweizer Fachverband für Langzeitpflege und -betreuung)</li> <li>• Schweizerische Fachgesellschaft für Geriatrie (SFGG)</li> <li>• Schweizerischer Seniorenrat (SSR)</li> <li>• Spitex Schweiz</li> </ul> Beisitz: Gesundheitsförderung Schweiz. Weitere ideelle Unterstützung durch zusätzliche, nationale und kantonale Partnerorganisationen
Themenbereich	nichtübertragbare Krankheiten (NCDs) (Sturzprävention)
prioritäre Interventionsbereiche der Projektförderung PGV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstellen innerhalb der Gesundheitsversorgung sowie zwischen Gesundheitsversorgung, Public Health und Gemeinwesen (Community)</li> <li>• Kollaboration, Interprofessionalität, Multiprofessionalität</li> <li>• Aus-, Weiter- und Fortbildung der Gesundheitsfachleute</li> </ul>
erwarteter Impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Die erwartete Wirkung auf der Ebene der Multiplikatoren_innen</i> ist die Sensibilisierung von Fachpersonen für die Sturzprävention von Menschen mit erhöhtem Sturzrisiko und die Stärkung der benötigten Fachkenntnisse und Fähigkeiten.</li> <li>• <i>Die erwartete Wirkung auf der Ebene der Patienten_innen</i> ist die längerfristige Steigerung der Autonomie und Lebensqualität aufgrund der Begleitung durch gut ausgebildete Fachpersonen.</li> </ul>

- werden hinderliche Rahmenbedingungen im Versorgungssystem für eine qualitativ hochstehende Sturzprävention eruiert.

Dank der vierjährigen Unterstützung durch die Projektförderung PGV bei Gesundheitsförderung Schweiz werden die finanziellen und personellen Ressourcen für das Erstellen der benötigten Tools, die Koordination der Teilprojek-

te, die Vernetzung der Akteure und die Vorbereitung des nationalen Rollouts bereitgestellt.

### 21.2.2 Zwischenfazit nach der Hälfte der Projektlaufzeit

Die Zwischenresultate von StoppSturz zeigen, dass folgende Ziele erreicht werden konnten (Stand: März 2021):

- In den Kantonen wurden Steuergruppen mit den wichtigsten kantonalen Akteuren\_innen des Versorgungssystems etabliert.
- Tools und Fortbildungen zur Sturzprävention stehen für den Rollout in den Kantonen bereit. Eine Webseite zur Verbreitung der Tools wurde entwickelt.

Das Projekt sah sich in der ersten Umsetzungs-hälfte mit den folgenden Herausforderungen konfrontiert:

- Die Vernetzungsarbeit per se sowie das Aufeinanderabstimmen der unterschiedlichen Herkünfte der einzelnen Organisationen für die Entwicklung einer gemeinsamen Haltung zur Sturzprävention erwies sich als sehr ressourcenintensiv.
- Die COVID-19-Pandemie bremste aufgrund der akuten Prioritäten des Versorgungssystems die geplanten Projektarbeiten mit den Gesundheitsfachpersonen im zweiten Umsetzungsjahr massiv. Die Pandemie war und ist immer noch (Stand: Januar 2022) eine Riesenbelastung. Die Kantone haben nach wie vor mit Prioritäten, die in direktem Zusammenhang mit der Pandemie stehen, zu kämpfen. Die Multiplikatoren\_innen, die mehrheitlich direkt im Versorgungssystem arbeiten, durften oder konnten sich aufgrund des Ressourcenmangels nicht gleichermassen im Projekt einbringen, anders als vereinbart.

Es zeichnet sich ab, dass die ursprünglich gesetzten Ziele für die geplanten vier Umsetzungsjahre aufgrund der COVID-19-Pandemie nur teilweise erreicht werden können.

## 21.3 „Good Life with Osteoarthritis in Denmark“ für die Schweiz (kurz: GLA:D-CH)

### 21.3.1 Hintergrund und Konzept

Immer mehr Menschen leiden an einer Osteoarthritis der Hüft- und Kniegelenke (HKA).

Basierend auf der starken Evidenz ihrer Wirkung auf Schmerz und Funktion empfehlen internationale Leitlinien als erste Behandlungswahl körperliche Aktivität, Schulungen und, falls erforderlich, die Gewichtsreduktion.

Das 2013 in Dänemark eingeführte Programm *GLA:D* ist so erfolgreich, dass es von Ländern wie Australien, Kanada und China übernommen wurde [6] und seit 2019 unter Federführung des Instituts für Physiotherapie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) auch in der Schweiz eingeführt wird. Unterstützt wird das Programm von den Partnerorganisationen

- Hautes-Écoles de Santé Suisse Occidentale Valais (HES-VS),
- Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI),
- Schweizerischer Verband für Orthopädische Muskuloskeletale Physiotherapie (SVOMP),
- Schweizerischer Verband für Sportphysiotherapie und Rheumaliga Schweiz (RLS).

GLA:D®-CH arbeitet eng mit den dänischen Kollegen, namentlich den Professoren Roos und Skou, an der Syddanske Universitet (SDU) zusammen und ist Mitglied im „GIN“, dem GLA:D International Network [7].

Geplant ist, dass während vier Jahren pro Jahr 144 Physiotherapeut\*innen als GLA:D®-CH-Therapeut\*innen zertifiziert werden und ihren ambulanten Patient\*innen das Programm anbieten. Um das Programm bei HKA-Patient\*innen und in der Öffentlichkeit bekannter zu machen, wurde ein Marketingkonzept entwickelt. Die zertifizierten Therapeuten sind dazu verpflichtet, für das Angebot in ihrem beruflichen Umfeld zu werben. Darüber hinaus setzen sich die Mitglieder des GLA:D®-CH-Netzwerks aktiv für die Verankerung des Programms im Gesundheitssystem ein.

### Systematische Datenerhebung

GLA:D®-CH hat ein eigenes Datenregister eingeführt und stützt sich auf digitale Tools wie un-



ter anderem die Online-Plattform *Rheumafit*, deren gemeinsame Nutzung mit dem BeFit-Projekt Synergieeffekte verspricht. Die Daten werden zu Beginn und am Ende des Programms sowie im Abstand von 3-4 und 12 Monaten danach erfasst und im GLA:D®-CH-Register gespeichert.

### Erwartete Effekte

Generell will GLA:D®-CH erreichen, dass die HKA-Patient\*innen selbst aktiv werden, um ihre Schmerzen zu verringern, weniger Schmerzmittel zu benötigen sowie die Gelenkfunktion, ihre körperliche Aktivität und ihre Lebensqualität zu verbessern. Das kann auch dazu beitragen, dass die Zahl der Arztbesuche und die Gesundheitskosten sinken, während die Patient\*innen Zugang zu Therapien nach den im Gesundheitssektor und in den Kantonen geltenden klinischen Leitlinien erhalten.

Nach der Teilnahme an einem GLA:D®-CH-Programm bessern sich bei HKA-Patient\*innen die Schmerzen, die Beweglichkeit (sie können besser laufen) und so auch die Lebensqualität. GLA:D® fördert die Fähigkeit der Patienten, selbst aktiv zu werden und ein Verhalten einzuüben, das durch mehr Bewegung und konsequentes Training ihrer Gesundheit dient. Die Patienten lernen, wie sie ihre Hüft- und Kniegelenksprobleme selbst lindern können und nutzen das NEMEX-Programm auf der Website *Rheumafit.ch*, um ihren Therapiefortschritt aufrechtzuerhalten.

Die erwarteten Effekte werden die Ärzt\*innen dazu bewegen, ihre HKA-Patient\*innen über das Programm zu informieren und ihnen diese Therapie zu verordnen.

Dadurch rückt das Programm GLA:D®-CH zunehmend ins Bewusstsein der Menschen. Die Patient\*innen melden sich von selbst und bitten ihre Ärzt\*innen um eine Überweisung. Nach der Behandlung teilen sie ihre positiven Erfahrungen und empfehlen das Programm weiter. Patient\*innen werden als Expert\*innen für ihre eigene Erkrankung in die Zertifizie-

rungskurse für Physiotherapeut\*innen eingebunden.

Der Rückgang an Schmerzmittelverordnungen, Krankheitstagen, hinausgezögerten oder gar überflüssigen Operationen wird die Kosten für das Gesundheitswesen dämpfen. Die Vorbeugung von nichtübertragbaren Krankheiten, die auf Bewegungsmangel zurückgehen, leistet einen erheblichen Beitrag zur Optimierung der Gesundheitsversorgung und zielt dadurch auf eine Kostenreduktion ab.

### Stärken

GLA:D®-CH ist eine der ersten Initiativen in der Schweiz, die klinische Leitlinien in Form eines strukturierten Programms umsetzen und systematische körperliche Aktivität mithilfe von standardisierten Behandlungspfaden fördern will.

Das Register, in dem die individuellen Therapiefortschritte dokumentiert werden, dient als Basis für einen Bericht, der den Patient\*innen und den überweisenden Ärzt\*innen das Ergebnis der Behandlung veranschaulicht. Die jährliche Analyse der Daten aller Teilnehmenden ermöglicht darüber hinaus die Qualitätskontrolle des Programms. Sie erfüllt damit einen wichtigen Anspruch der Gesundheitsversorgung in der Schweiz.

Ziel des Programms ist es, die Teilnehmenden in die Lage zu versetzen, selbst etwas für ihre Gesundheit zu tun. Dabei unterstützt es sie mit einem digitalisierten Trainingsprogramm und einer Online-Plattform, langfristig körperlich aktiver zu werden und zu bleiben. Indem ganz allgemein die körperliche Aktivität gefördert wird, beugt es Bewegungsmangel vor und eignet sich somit auch als Konzept für Patienten, die an anderen nichtübertragbaren Krankheiten oder unter deren Komplikationen leiden.

Gestützt auf die GLA:D®-HKA-Netzwerke wird die IG *GLA:D®-CH HKA* im Sommer 2021 – hoffentlich ebenso erfolgreich – *GLA:D®-CH Back* einführen.

## Schwächen

Die COVID-19-Pandemie hat grosse Auswirkungen auf die Einführung von GLA:D®-CH. Mehrere Zertifizierungskurse wurden bereits verschoben, und auch die Rekrutierung von Ärzt\*innen und Patient\*innen hat gelitten. Das Projekt funktioniert sehr gut auf der Mikro-Ebene (einzelne Ärzt\*innen und Patient\*innen). Auf der Meso-Ebene – etwa in Bezug auf die Unterstützung durch die Ärztevereinigungen – sieht es sich aber vor grosse Herausforderungen gestellt. Noch stärker trifft dies auf der Makro-Ebene zu, wo es um systematische Veränderungen im Behandlungspfad geht, etwa indem nach der Diagnose zunächst Physiotherapie verordnet wird, um Operationen möglichst lange hinauszuzögern.

### 21.3.2 Beurteilung

Die *Grünenfelder Zumbach GmbH Sozialforschung und Beratung* wurde mit der externen Evaluierung der Einführung von GLA:D®-CH in der Schweiz beauftragt. Ziel dieser Evaluierung ist die Erstellung eines Protokolls über die Akzeptanz, die Durchführung und die Effektivität von GLA:D®-CH im Zusammenhang mit dem Erreichen von Zielen, dazugehörigen Erfolgsfaktoren und möglichen Hürden bei der Umsetzung des Projekts. Darüber hinaus dient die Evaluierung als Qualitätssicherung und soll evidenzbasierte Erkenntnisse für primäre und sekundäre Präventionsmassnahmen in der Gesundheitsversorgung liefern [8].

## 21.4 Kompetenzerwerb von Betroffenen einer muskuloskelettalen Erkrankung durch die MPA zur Steigerung des Selbstmanagements (kurz: KOMPASS)

### 21.4.1 Hintergrund und Konzept

Selbstmanagement-Förderung ist ein aktuelles und zentrales Anliegen, das in diversen nationalen Strategien thematisiert wird. In der Schweiz bestehen aktuell nur wenige evidenzbasierte Angebote.

*KOMPASS* verfolgt das übergeordnete Ziel, Selbstmanagement im Bereich der muskuloskelettalen Erkrankungen (am Beispiel der Arthritis und Osteoporose) stärker in die Gesundheitsversorgung einzubinden (**Tabelle 21-2**). Längerfristig beabsichtigt *KOMPASS*, die Rolle der MPA/MPK innerhalb der rheumatologischen Praxis weiterzuentwickeln und eine Anlauf- und Koordinationsstelle für Fragestellungen rund um muskuloskelettale Erkrankungen aufzubauen.

*KOMPASS* schult in einem ersten Schritt medizinische Praxisassistenten\_innen (MPA) oder Praxiskoordinatoren\_innen (MPK) als Multiplikatoren\_innen in den Selbstmanagement-Kompetenzen auf den Ebenen „Wissen“ (z. B. Therapiemöglichkeiten), „Fertigkeiten“ (z. B. Symptombeobachtung) und „Motivation“ (z. B. Lebensstilanpassung im Bereich Bewegung). In einem zweiten Schritt geben die MPA/MPK als Berater\_innen ihr Wissen an die Patienten\_innen weiter, um sie zur Stärkung ihrer Selbstmanagement-Kompetenzen zu befähigen [9, 10].

*KOMPASS* findet im Rahmen von Einzelberatungen innerhalb der ambulanten rheumatologischen Praxis statt. Patienten\_innen werden durch die Rheumatologen\_innen oder die MPA/MPK auf das für sie kostenlose Beratungsangebot hingewiesen.

Dank der zweijährigen Unterstützung durch die Projektförderung PGV bei Gesundheitsför-

**Tabelle 21-2:** Eckdaten von KOMPASS.

Organisation/Themen/Impact	
Trägerorganisation	Rheumaliga Schweiz
weitere Träger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Careum Weiterbildung</li> <li>• Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie (SGR)</li> <li>• Schweizerischer Verband Medizinischer Praxis-Fachpersonen (SVA)</li> </ul>
Themenbereich	nichtübertragbare Krankheiten (NCDs) (muskuloskeletale Erkrankungen)
prioritäre Interventionsbereiche der Projektförderung PGV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstmanagement chronischer Krankheiten</li> <li>• Aus-, Weiter- und Fortbildung der Gesundheitsfachleute</li> </ul>
erwarteter Impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Die erwartete Wirkung auf der Ebene der Multiplikatoren_innen</i> ist der Wissenszuwachs der MPA/MPK in den Themen Selbstmanagement in Bezug auf die muskuloskelettalen Erkrankungen (explizit: Arthritis und Osteoporose) anhand einer eigens dafür entwickelten Weiterbildung.</li> <li>• <i>Die erwartete Wirkung auf der Ebene der Patienten_innen</i> ist die verbesserte Selbstmanagement-Kompetenz im Umgang mit der eigenen, muskuloskelettalen Erkrankung, mit Fokus auf Autonomie und Lebensqualität.</li> </ul>

derung Schweiz konnten die finanziellen und personellen Ressourcen für die Akquise der rheumatologischen Praxen, das Erstellen des Weiterbildungskonzepts und das Schulen und Begleiten der MPA/MPK bereitgestellt werden.

### 21.4.2 Fazit und Ausblick

Die Projektevaluation suchte Antworten auf folgende zwei Hauptfragen:

- Fühlen sich die MPA/MPK der ambulanten rheumatologischen Praxis aufgrund von zwei besuchten Weiterbildungsmodulen kompetent, Patienten\_innenberatungen anzubieten?
- Kann durch die Patienten\_innenberatungen die Selbstmanagement-Kompetenz von Patienten\_innen einer muskuloskelettalen Erkrankung (Arthritis, Osteoporose) verbessert werden?

Die Resultate von KOMPASS zeigen, dass folgende Ziele erreicht werden konnten (Stand: März 2021):

- Die Weiterbildungsgrundlagen stehen bereit. Sie wurden von den MPA/MPK als gut verständlich und praxisrelevant beurteilt.
- Die 15 ausgebildeten MPA/MPK fühlen sich befähigt, die Patient\*innen kompetent zu beraten. Dies dank der gut strukturierten Weiterbildung, aus der sie sowohl einen hohen fachlichen als auch methodischen Profit für die zukünftige Beratungspraxis ziehen konnten.
- Die 50 Patienten\_innen, die bisher einen kompletten Beratungsturnus erlebt haben, fühlen sich im Umgang mit der eigenen Krankheit gestärkt.

Folgende Herausforderungen wurden während der Projektdauer eruiert:

- Der Zeitrahmen von zwei Jahren war zu knapp, um ein Pilotprojekt zu entwickeln und umzusetzen. Allein die Entwicklung des

Evaluations- und des Weiterbildungskonzepts von KOMPASS dauerte ein halbes Jahr. Nach dem Besuch der Weiterbildung boten die MPA/MPK die Beratungen durchschnittlich über eine Zeitspanne von fünf Monaten an. Um die Wirkung des Pilotprojektes nachweisen zu können, wäre ein Projekt von drei Jahren angemessener.

- Die Rekrutierung der Praxen ist sehr aufwendig und ressourcenintensiv: Es beteiligten sich lediglich 10 % der über unterschiedliche Kanäle kontaktierten Praxen.
- Der Zeitfaktor, um ein neues Modell innerhalb eines ambulanten Settings zu etablieren, wurde mit zwei Jahren völlig unterschätzt. Ein Umdenken und ein Kulturwandel bezüglich der Rolle der MPA/MPK innerhalb der ambulanten rheumatologischen Praxis benötigt viel mehr Zeit.

Zusätzlich erschwerte die COVID-19-Pandemie die Arbeit mit den Akteuren\_innen im Versorgungssystem.

### **Wunsch an Gesundheitsförderung Schweiz**

Mittelfristig sollen die Resultate aus anderen unterstützten PGM-Projekten es ermöglichen, eine gute Praxis zur Rekrutierung von Fachärzt\_innen und Hausärzt\_innen zu finden und möglichst standardisiert festzulegen. Die Antworten auf folgende Fragen könnten dabei helfen, diesen Standard zu entwickeln:

- Welchen Benchmark im Vergleich mit anderen, ähnlichen Projekten gilt es zu erreichen, um als erfolgreiches Projekt zu gelten?
- Welche für sie passenden, erfolgreichen Wege schlagen die Ärzt\*innen vor, damit sich ihre Praxistüren für präventive Projekte öffnen?

## **21.5 Projekt „BeFit – Fitness für Bechterew-Betroffene“**

### **21.5.1 Hintergrund und Ziel des Projekts**

Morbus Bechterew (ankylosierende Spondylitis) ist eine entzündlich-rheumatische, muskuloskelettale Erkrankung, wobei insbesondere die Kreuzbein-Darmbein-Gelenke und die Wirbelsäule durch Entzündungen befallen sind, die sich bereits zwischen dem 15. und 35. Lebensjahr manifestieren kann. In der Schweiz leben rund 10 000 Menschen mit einer korrekt diagnostizierten Erkrankung. Man rechnet aber mit einer 8-fach höheren Zahl an Betroffenen, denn Schätzungen zufolge kann die Prävalenz in der Bevölkerung bis zu 1 % betragen [2]. Man geht davon aus, dass die Erkrankung durch eine Störung des körpereigenen Abwehrsystems verursacht wird und zählt sie darum zu den Autoimmunkrankheiten. Typische Symptome sind Schmerzen und Müdigkeit, die bei Betroffenen zu erhöhter Inaktivität im Alltag führen. Studien zeigen, dass Rheuma- inklusive Bechterew-Betroffene sich im Durchschnitt weniger bewegen als Gesunde, und wenn, dann zu wenig intensiv [11, 12]. Folgen davon sind reduzierte Lebensqualität, soziale Isolation, eingeschränkte Arbeitsfähigkeit und Autonomie. Zudem haben Bechterew-Betroffene ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Eine gefürchtete Spätfolge der Entzündungen der Gelenkflächen ist die Krümmung und Versteifung der Wirbelsäule, im Extremfall bis hin zu einem eingeschränkten Blickfeld aufgrund der Rückenkrümmung. Zur Linderung der Schmerzen und Entzündungen findet in erster Linie eine medikamentöse Behandlung mit zum Beispiel nicht steroidalen Antirheumatika statt. Durch gezielte und regelmässige Bewegung kann der Verlauf der Krankheit signifikant verbessert werden, indem der Versteifung der Wirbelsäule entgegengewirkt wird. Bewegungsempfehlungen für Gesunde sind gemäss neueren Erkenntnissen auch bei rheumatischen Erkrankungen

wie Bechterew effektiv, sicher und machbar [13], wobei eine adäquate Dosierung (Intensität, Dauer, Häufigkeit) nötig ist, um einen nachhaltigen Trainingseffekt bei Betroffenen zu erreichen. Insbesondere intensives Herz-Kreislauf-Training führt bei Betroffenen zu einer Reduktion des Herz-Kreislauf-Erkrankungsrisikos sowie zu positiven Effekten auf Entzündung, Gelenkschaden und Krankheitssymptome [14, 15]. Die Förderung der körperlichen Aktivität ist deshalb ein essenzieller Aspekt des Selbstmanagements im Kontext des Krankheitsmanagements und der sekundären Prävention bei Morbus-Bechterew-Betroffenen.

Mit dem Projekt „BeFit – Fitness für Bechterew-Betroffene“ hat sich die Schweizerische Vereinigung Morbus Bechterew (SVMB) zum Ziel gesetzt, das Selbstmanagement und die körperliche Aktivität mit dem BeFit-Konzept in Gruppentherapien zu fördern und schweizweit in allen Therapiegruppen zu implementieren bzw. zu verbreiten. Zum Projektkonsortium dazu zählen auch:

- die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften,
- die Rheumaklinik Universitätsspital Zürich,
- die Rheumaliga Schweiz,
- die Rheumaliga Zürich,
- die Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie und
- das Swiss Clinical Quality.

Das Projekt BeFit soll während der 4-jährigen Projektlaufzeit (2020–2023) in 20 Kantonen aller Sprachregionen implementiert und nachhaltig verankert werden.

### 21.5.2 Konzept, Umsetzung und längerfristige Wirkung

Morbus-Bechterew-Betroffene nehmen oft regelmässig über Jahre an spezifisch auf das Krankheitsbild ausgerichteten Bewegungs- und Gruppentherapien teil, die trocken oder im Wasser stattfinden und von Physiotherapeuten geleitet werden. Aufgrund der Bewegungsemp-

fehlungen der Europäischen Liga gegen Rheuma (EULAR) verschiebt sich aber der bisherige Fokus der Bewegungstherapie von Beweglichkeit und Kraft auf alle Fitnessdimensionen (Kraft, Beweglichkeit, Koordination und Neuromotorik) und eine höhere bzw. wirksamere Dosierung [16, 17].

Mit dem BeFit-Angebot für Morbus-Bechterew-Betroffene wird neu eine individuelle Bewegungsberatung durch die gruppenleitenden PhysiotherapeutInnen angeboten, die auf einem Fitness-Assessment basiert. Dieses neue BeFit-Konzept der Gruppentherapie (Fitness-tests und Bewegungsberatung) wurde in einem Pilotprojekt (mit 30 Morbus-Bechterew-Betroffenen und vier PhysiotherapeutInnen) evaluiert. Beide Zielgruppen verstanden und akzeptierten die Förderung von selbstständiger körperlicher Aktivität und Selbstmanagement, aber sie bemängelten ein fehlendes digitales Angebot für Selbstmonitoring, Datensammlung, Austausch und Motivation [18]. Das von Gesundheitsförderung Schweiz und der Stiftung Marie-Lou Ringgenberg mitfinanzierte Projekt strebt deshalb an, diese erhobenen Mängel zu beheben.

Neuerdings wird das Training durch die Web-App-Übungsplattform *Rheumafit.ch* unterstützt. Dort stehen Übungsprogramme von verschiedener Dauer und unterschiedlichen Belastungsniveaus den Betroffenen zur Verfügung. Die Plattform *Rheumafit.ch* wird im Rahmen des Projekts mit einem zusätzlichen Modul ausgebaut, wo die PhysiotherapeutInnen die Übungen frei, an die individuellen Bedürfnisse der Betroffenen angepasst, zusammenstellen können. Zudem soll die Web-App *Rheumafit.ch* mit spielerischen Elementen ausgebaut werden, um die Motivation zu regelmässigem und selbstständigem Training zu erhöhen. Somit werden Morbus-Bechterew-Betroffene befähigt und motiviert, nebst der Gruppentherapie auch selbstständig zu trainieren. Dieses Online-Angebot soll die Alltagsaktivität der Gruppenteilnehmenden nachhaltig steigern und ermöglichen, Coping-Strategien im Umgang mit

regelmässigem Training und den Krankheits-symptomen zu entwickeln. Bewegungsverhalten und Coping-Strategien werden auch durch Austausch mit anderen Betroffenen in der Gruppe, *Rheumafit.ch* oder spielerische Elemente unterstützt.

Um die Bewegungsberatungen zu führen, werden die PhysiotherapeutInnen speziell ausgebildet und zertifiziert (Kommunikation, Verhaltensänderungstechniken). Das Zertifizierungskonzept für PhysiotherapeutInnen beinhaltet Elemente zur Förderung der Selbstwirksamkeit durch direkte positive Erfahrung, z. B. intensive Trainingseinheiten und spielerische Elemente. Daneben wird eine Datenerhebungsplattform für die Erfassung der persönlichen Fitness-Assessment-Daten entwickelt. Diese Plattform soll in Zusammenarbeit mit anderen Registern erarbeitet werden, um Schnittstellen zu schaffen, damit eine Zusammenarbeit im Rahmen der Prävention von muskuloskelettalen Erkrankungen entsteht, die es erlaubt Synergien zu nutzen und Kosten einzusparen.

Das Angebot BeFit soll bereits bis Ende 2022 in sämtlichen Therapiegruppen der SVMB schweizweit angeboten werden. Um die Nutzung der neuen oder erweiterten Angebote und Plattformen zu erhöhen, wird parallel dazu ein Marketingkonzept entwickelt. Das Konzept zielt darauf ab, neue Marketing- und Kommunikationsinstrumente auszuarbeiten, mit denen die Zielgruppen (Morbus-Bechterew-Betroffene, RheumatologInnen, weitere ÄrztInnen) präziser angesprochen werden können. Das Angebot wird zudem bei Patientenorganisationen im rheumatologischen Bereich, weiteren NCD-Patientengruppen und kantonalen Verwaltungen vorgestellt, um dessen Bekanntheit zu erhöhen. Bis 2024 sollen die SVMB und die Rheumaliga Schweiz als zentrale Anlaufstellen für Bewegungsangebote und Bewegungsberatung mit digitaler Unterstützung bei Rheumabetroffenen bekannt sein.

Das Angebot BeFit soll längerfristig bewirken, dass Morbus-Bechterew-Betroffene (und

Betroffene weiterer rheumatischer Erkrankungen und nichtübertragbarer Krankheiten) sich gemäss den EULAR-Empfehlungen bewegen, womit Betroffene eine höhere Lebensqualität gewinnen. Zudem können durch eine nachhaltige Bewegungstherapie Leiden und einhergehende Behandlungen reduziert und somit Kosten im Gesundheitssystem eingespart werden.

## 21.6 Fazit und Ausblick

Die vier beschriebenen Projekte der Prävention in der Gesundheitsversorgung zielen auf den verstärkten Einbezug von Fachpersonen in präventive Praktiken bei muskuloskelettalen Erkrankungen ab. Gemeinsam liegt ihnen zugrunde, dass sie eine Verbesserung interprofessioneller und intersektoraler Zusammenarbeiten anstreben. In diesem Zusammenhang ist auch die bessere Nutzung bereits vorhandener Strukturen ein zentrales Element, um Kollaborationen zu stärken.

Zudem steht in den Projekten in weiten Teilen die Selbstmanagementförderung im Vordergrund, damit Betroffene durch verbesserte Kompetenzen ihre Krankheiten gut managen können.

Wichtig sind in den beschriebenen vier Projekten einerseits Weiter- und Fortbildungen von Gesundheitsfachleuten, damit diese ihre Kommunikations- und Beratungskompetenzen sowie ihr Wissen über spezifische Erkrankungen des Bewegungsapparates zum Nutzen der Patient\_innen einsetzen können. Andererseits ist der niederschwellige Zugang zu Angeboten wichtig. Der Patient\*innennutzen der Gruppentherapien und Bewegungsberatungen soll schliesslich in der Reduktion des Behandlungsbedarfs oder in der Reduktion von Stürzen mit deren negativen Folgen resultieren. Hinzu kommt im Allgemeinen der Erhalt der Mobilität, die Verbesserung einer selbstbestimmten Lebensweise und der gesellschaftlichen Teilhabe und damit die gesteigerte Lebensqualität von Betroffenen.

In den genannten Projekten wird durch die aufgeführten Massnahmen angestrebt, Kosteneinsparungen im Gesundheitswesen zu erwirken. Ob dies möglich sein wird, wird sich langfristig weisen müssen, denn im Aufzeigen von Kosteneinsparungen liegt eine Herausforderung bei Projekten dieser Art. Die angestrebten Wirkungsketten von Weiter- und Fortbildungen der Fachpersonen hin zur konkreten Anwendung der vermittelten Inhalte zugunsten von Betroffenen sind aufwändige und kostenintensive Prozesse. Bis zur Entfaltung gesundheitlicher Wirkungen zur Verminderung des Behandlungsbedarfs bei Patient\_innen sind Projekte zur Implementierung präventiver Praktiken vorerst immer mit finanziellen Mehraufwänden verbunden. Erst mit der Zeit können sie aufgrund ihrer Wirkungen auch einen Beitrag zur Entlastung des Gesundheitssystems leisten.

Eine weitere Herausforderung für Projekte dieser Art liegt sowohl in der aufwändigen Vernetzungsarbeit als auch in der Rekrutierung von Fachpersonen und Patient\_innen. Diese Massnahmen benötigen Zeit und personelle Ressourcen. Hierbei erweist sich die Projektdauer von zwei bis vier Jahren als knapp, was durch Rückschläge aufgrund der Coronavirus-Pandemie zusätzlich verschärft wird. Daher ist es wichtig, den Projektträgern für das Konzipieren, Planen, Umsetzen und Evaluieren genügend Zeit zur Verfügung zu stellen.

Die beschriebenen Projekte leisten einen wichtigen Beitrag zur Prävention muskuloskelettaler Erkrankungen und deren negativen Folgen. Sie stehen in ihrer Umsetzung und Etablierung an unterschiedlichen Punkten. Dies wird durch Gesundheitsförderung Schweiz im Rahmen der verschiedenen Förderbereiche – von Pilotprojekten über Multiplikation hin zur Verstetigung – aufgefangen. Die Projektergebnisse werden wesentlich zur Etablierung der Prävention in der Gesundheitsversorgung beitragen, die künftig von vielen Akteuren auch in Zusammenhang mit weiteren Themen der nichtübertragbaren Krankheiten genutzt werden können.

## Literatur

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK). Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten NCD-Strategie (2017–2024) [Internet]. Bern: BAG, GDK; 2016 [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/ncd-strategie/ncd-strategie.pdf.download.pdf>
2. Engel S, Bräm R, Langenegger T, Oesch P, Stoll T. Nationale Strategie Muskuloskelettale Erkrankungen (2017–2022) [Internet]. Zürich: Rheumaliga Schweiz (RLS); August 2017 [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/CH\\_Dokumente/blog/2017/strategie/Nationale-Strategie-Muskuloskelettale-Erkrankungen-Langfassung.pdf](https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/CH_Dokumente/blog/2017/strategie/Nationale-Strategie-Muskuloskelettale-Erkrankungen-Langfassung.pdf)
3. Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW), Allianz Gesundheitskompetenz, Hrsg. Gesundheitskompetenz in der Schweiz – Stand und Perspektiven. Swiss Academies Reports 10 (4). 1. Aufl. Bern: SAMW; 2015.
4. Gurtner S, Wettstein M. Interprofessionelle Zusammenarbeit im Gesundheitswesen – Anreize und Hindernisse in der Berufsausübung. Eine Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit BAG, Förderprogramm „Interprofessionalität im Gesundheitswesen“ 2017–2020. Bern: Berner Fachhochschule; 2019.
5. Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu). Sturzprävention bei älteren Personen [Internet]. Bern: Beratungsstelle für Unfallverhütung; 13. Oktober 2020 [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bfu.ch/media/lzqbfjtz/sturzpraevention-bei-aelteren-personen-nur-die-haelfte-trainiert-regelmaessig.pdf>
6. gladinternational.org. History and aims [Internet]. Odense: GLA:D® International Network; c2021 [cited 2021 Aug 25]. Available from: <https://gladinternational.org/>
7. GLA:D® Schweiz. Arthrose Programm. Mit Arthrose gut leben [Internet]. [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: <https://glad-schweiz.ch/wp-content/uploads/2021/02/GLAD-Arthrose-Flyer-DE-Version-02-2021.pdf>
8. GLA:D® Schweiz Arthrose. Jahresbericht 2019 [Internet]. Wintherthur: GLA:D® Schweiz, c/o

- ZHAW; 2020 [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: [https://glad.schweiz.ch/wp-content/uploads/2020/06/Glad\\_Jahresbericht\\_DE\\_2019-1.pdf](https://glad.schweiz.ch/wp-content/uploads/2020/06/Glad_Jahresbericht_DE_2019-1.pdf)
9. Rheumaliga Schweiz, Hrsg. KOMPASS. Beratung von Betroffenen einer muskuloskelettalen Erkrankung durch die MPA in der rheumatologischen Praxis [Internet]. [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: [https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/KOMPASS\\_Eckdaten-fur-Pilotpraxen\\_30012019.pdf](https://www.rheumaliga.ch/assets/doc/KOMPASS_Eckdaten-fur-Pilotpraxen_30012019.pdf)
  10. Rheumaliga Schweiz. Jahresbericht 2020. KOMPASS-Selbstmanagement [Internet]. [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter [https://issuu.com/rheumaligaschweiz/docs/d302\\_jahresbericht\\_2020\\_brosch\\_re\\_001](https://issuu.com/rheumaligaschweiz/docs/d302_jahresbericht_2020_brosch_re_001)
  11. Swinnen TW, Scheers T, Lefevre J, Dankaerts W, Westhovens R, de Vlam K. Physical activity assessment in patients with axial spondyloarthritis compared to healthy controls: a technology-based approach. *PLoS One*. 2014;9(2):e85309.
  12. Hernández-Hernández V, Ferraz-Amaro I, Díaz-González F. Influence of disease activity on the physical activity of rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology (Oxford)*. 2014; 53(4):722–31.
  13. Rausch Osthoff AK, Niedermann K, Braun J, Adams J, Brodin N, Dagfinrud H, et al. 2018 EULAR recommendations for physical activity in people with inflammatory arthritis and osteoarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2018;77:1251–60.
  14. Rausch Osthoff AK, Juhl CB, Knittle K, Dagfinrud H, Hurkmans E, Braun J, et al. Effects of exercise and physical activity promotion: meta-analysis informing the 2018 EULAR recommendations for physical activity in people with rheumatoid arthritis, spondyloarthritis and hip/knee osteoarthritis. *RMD Open*. 2018;4(2):e000713.
  15. Sveaas SH, Smedslund G, Hagen KB, Dagfinrud H. Effect of cardiorespiratory and strength exercises on disease activity in patients with inflammatory rheumatic diseases: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2017; 51(14):1065–72.
  16. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 2011;43(7):1334–59.
  17. van der Heijde D, Ramiro S, Landewé R, Baralíakos X, Van den Bosch F, Sepriano A, et al. 2016 update of the ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2017;76(6):978–91.
  18. Rausch Osthoff AK, Niedermann Karin. Evaluation „MOVE SVMB“. Implementierung der Bewegungsempfehlungen für Rheuma-Betroffene in vier SVMB Bewegungsgruppen. Im Auftrag der Schweizerischen Vereinigung Morbus Bechterew (SVMB). Winthertur: Zürcher Fachhochschule für Angewandte Wissenschaften; 2019.

## Weiterführende Literatur

Schneider J., Trémeaud R., Widmer Howald F., Lörvall K., Raso G., Annaheim B., della Valle M. Konzept der Projektförderung Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV) 2021–2024 [Internet]. Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; Juni 2021 [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/2-pgv/Konzept\\_Projektfoerderung\\_PGV\\_2021-2024.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/2-pgv/Konzept_Projektfoerderung_PGV_2021-2024.pdf)



# Psychische Gesundheit / Santé psychique



## 22

# Psychische Gesundheit in der Schweiz: Stand der Dinge

Santé psychique en Suisse: point de la situation

Claudio Peter, Daniela Schuler, Alexandre Tuch

### 22.1 Ziel und Struktur des Kapitels

Wie steht es um die psychische Gesundheit der Schweizer Bevölkerung? Das vorliegende Kapitel soll einen Überblick zur psychischen Gesundheit der Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz geben und die Frage zum psychischen Gesundheitszustand anhand ausgewählter Indikatoren beantworten. Im Fokus des Kapitels steht der gesamtschweizerische Kontext. Es wird auf repräsentative Befragungen und Datenquellen zurückgegriffen, die Beobachtungen über mehrere Jahre ermöglichen und gleichzeitig regionale Vergleiche zulassen. Wichtige Datenquellen sind hierbei die Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) sowie für den Kontext der 11-15-jährigen Jugendlichen die Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC).

Das Kapitel hat folgende Struktur: Nach einer definitorischen Einführung (Kap. 22.2) wird der psychische Gesundheitszustand der Schweizer Bevölkerung dargestellt. Dabei wird der Fokus zuerst auf die erwachsene Bevölkerung gelegt (Kap. 22.3), danach wird der Wis-

sensstand zu Kindern und Jugendlichen beschrieben (Kap. 22.4). Diese Ergebnisse basieren auf Daten, die in den Jahren vor der COVID-19-Pandemie erhoben wurden. Da davon auszugehen ist, dass sich die Pandemie und die damit verbundenen Massnahmen auf die psychische Gesundheit der Schweizer Bevölkerung (oder Bevölkerungsgruppen) auswirken kann, werden anschliessend (Kap. 22.5) die Ergebnisse einzelner Studien zusammengefasst, die während der Pandemie, in den Jahren 2020 und 2021, durchgeführt wurden. Es folgen Ausführungen zu Datenlücken (Kap. 22.6) und ein Fazit (Kap. 22.7).

### 22.2 Was ist psychische Gesundheit?

„Psychische Gesundheit“ wird im vorliegenden Kapitel als Überbegriff für positive wie auch negative Dimensionen des psychischen Gesundheitszustandes verwendet. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert psychische Gesundheit als ein „Zustand des Wohlbefindens, in dem eine Person ihre Fähigkeiten aus-

erschöpfen, die normalen Lebensbelastungen bewältigen, produktiv arbeiten und einen Beitrag zu ihrer Gemeinschaft leisten kann“ [1]. Der Fokus auf das Wohlbefinden stellt einen salutogenen Ansatz dar, der sich an der Frage „Was macht gesund?“ orientiert.

Wohlbefinden wurde in der Vergangenheit mit verschiedenen Komponenten bzw. Dimensionen definiert [2, 3]. Keyes [2] unterscheidet beispielsweise emotionales, psychisches und soziales Wohlbefinden: Emotionales Wohlbefinden umfasst positive Emotionen, Glück, Lebenszufriedenheit (hedonistische Perspektive), psychisches Wohlbefinden meint psychologisches Funktionieren, persönliches Wachstum, Ausschöpfen des eigenen Potenzials (eudaimonische Perspektive) und soziales Wohlbefinden ist gegeben, wenn gute Beziehungen mit anderen, der Gemeinschaft und der Gesellschaft bestehen.

Neben dem Fokus auf die positive psychische Gesundheit waren in den letzten Jahrzehnten die Behandlung und Ursachen von psychischen Störungen ein zentrales Anliegen, um die von psychischen Krankheiten betroffenen Menschen und ihr Umfeld zu unterstützen und zu behandeln. Psychische Störungen wirken sich negativ auf das Erleben und das Verhalten der betroffenen Menschen aus. Sie gehen mit von der Norm abweichenden Veränderungen der Wahrnehmung, Gedanken, Emotionen, Verhaltensweisen und Beziehungen zu anderen einher [1, 4]. Psychische Störungen beeinträchtigen die Menschen in ihrem Alltag, verunsichern, können Angst machen und ihre Freiheit empfindlich einschränken. Diagnostiziert werden psychische Störungen mithilfe von Klassifikationssystemen, insbesondere dem Diagnostischen und statistischen Leitfadens psychischer Störungen [5] oder der Internationalen Klassifikation der Krankheiten [6].

Die Beschreibung des psychischen Gesundheitszustands der Schweizer Bevölkerung bedingt eine Berücksichtigung beider sich ergänzenden Ansätze. Entsprechend werden im vorliegenden Kapitel Indikatoren zur positiven

psychischen Gesundheit wie auch zu psychischen Beschwerden dargestellt. Mit den Begriffen „Symptom“ oder „Auffälligkeit“ (im Kontext der Kinder und Jugendlichen, siehe Kap. 22.4) wird auf Ergebnisse hingewiesen, die auf Screening-Instrumenten basieren (z. B. in Form von Fragebögen und Skalen) und damit keine Rückschlüsse auf Diagnosen erlauben. Mit dem Überbegriff „psychische Beschwerden“ werden sowohl Krankheiten als auch Symptome ohne Krankheitswert umschrieben [7].

Die psychische Gesundheit eines Menschen wird nicht als stabile Eigenschaft, sondern als dynamischer Prozess verstanden, der massgeblich von individuellen Merkmalen und äusseren Faktoren beeinflusst wird [1, 8, 9]. Die individuellen Merkmale umfassen verschiedenste Eigenschaften der Person (z. B. genetische Veranlagungen oder bestimmte Persönlichkeitszüge), während mit den äusseren Faktoren auf die Umwelt und das Umfeld der Person hingewiesen wird (z. B. familiäres und soziales Umfeld oder sozioökonomischer Status). Solche Einflussgrössen werden in Abhängigkeit von ihrer Wirkung Risiko- oder Schutzfaktoren genannt: Risikofaktoren erhöhen die Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung einer psychischen Krankheit oder einer verringerten psychischen Gesundheit, Schutzfaktoren hingegen verringern die Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung einer Erkrankung, indem sie die Wirkung der Risikofaktoren abmildern oder aufheben [10]. Auch die Risiko- und Schutzfaktoren sind nicht stabil, sondern sie können sich in Abhängigkeit von Alter und Lebensverlauf, zum Beispiel nach besonderen Lebensereignissen, reduzieren oder auch erhöhen. Im vorliegenden Kapitel wird mit der Selbstwirksamkeit und der sozialen Unterstützung auf wichtige Schutzfaktoren eingegangen. Ausserdem wird mit der erlebten Einsamkeit ein zentraler Risikofaktor näher dargestellt.

## 22.3 Psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung

### 22.3.1 Positive psychische Gesundheit Lebensqualität

Die Lebensqualität wird definiert als subjektive Wahrnehmung der eigenen Lebenssituation im Kontext von Kultur und Wertesystemen, in denen man lebt, und in Bezug auf die eigenen Ziele, Erwartungen, Standards und Sorgen [11]. Lebensqualität bezieht sich somit nicht ausschliesslich auf das psychische Befinden, sondern sie wird zum Teil anhand verschiedener Indikatoren gemessen, häufig im Sinne der Lebenszufriedenheit oder anhand ökonomischer Indikatoren [12]. In der SGB wird dagegen ganz direkt erfragt, wie die Person ihre „Lebensqualität im Allgemeinen“ einschätzt. Die folgenden Ergebnisse zeigen die Anteile der Befragten, die ihre Lebensqualität als gut oder sehr gut einschätzen. Die SGB ermöglicht, die Lebensqualität für die Jahre 2012 und 2017 auszuwerten [7].

Im Jahr 2017 schätzen über 90 % der Befragten (91,7%) ihre Lebensqualität als gut oder sogar sehr gut ein (**Abbildung 22-1**). Dieser Anteil hat sich seit 2012 nicht verändert, und es zeigen sich auch keine Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Die 35- bis 49-Jährigen und die 50- bis 64-Jährigen berichten tendenziell etwas weniger häufig von einer (sehr) guten Lebensqualität als die jüngeren und älteren Personen. Deutliche Unterschiede zeigen sich jedoch bei der Betrachtung nach Bildungsstufe: Befragte ohne post-obligatorische Bildung (85,1%) schätzen 2017 ihre Lebensqualität deutlich weniger häufig als (sehr) gut ein als Personen mit Sekundarstufe II (91,4%) und Tertiärstufe (95,5%).

Ebenfalls deutliche Unterschiede sieht man bei Betrachtung der Lebensqualität nach Grossregionen. So schätzen Bewohnerinnen und Bewohner der Zentralschweiz (94,6%) ihre Lebensqualität häufig als (sehr) gut ein. Personen

wohnhaft in der Genferseeregion<sup>67</sup> (86,5%) und im Tessin (81,8%) bewerten ihre Lebensqualität deutlich weniger häufig als (sehr) gut als der Schweizer Durchschnitt.

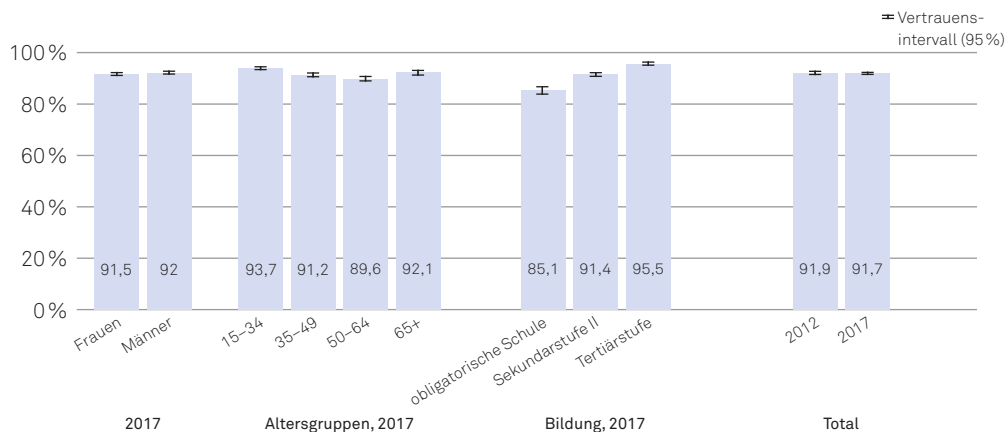
Es ist unklar, inwieweit sich die regionalen Differenzen u.a. auch auf Sprach- und/oder Kulturunterschiede in der Beantwortung der Fragen zurückführen lassen. Dies betrifft nicht nur die subjektive Einschätzung der Lebensqualität, sondern auch die weiteren Indikatoren, die in diesem Kapitel präsentiert werden.

### Glücklichsein

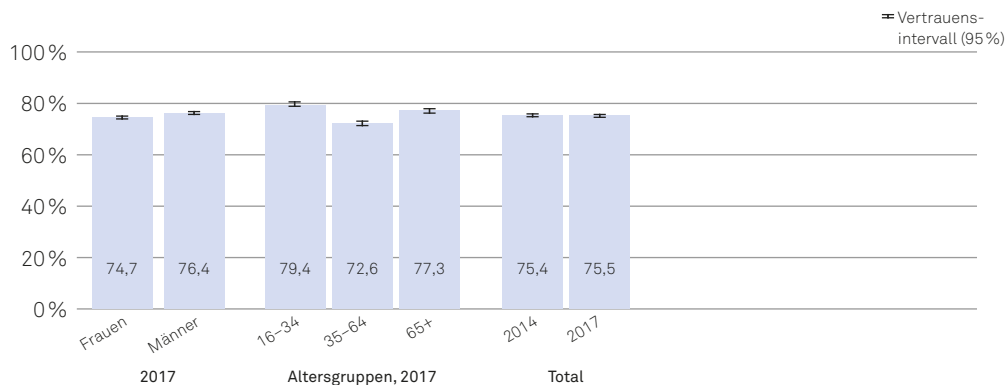
In der Erhebung über die Einkommen und Lebensbedingungen (SILC) wird das Glücklichsein mit folgender Frage ermittelt „Wie häufig sind Sie in den letzten 4 Wochen glücklich gewesen?“. Im Jahr 2017 – wie auch bereits 2014 – haben drei Viertel der Befragten mit „meistens“ oder „ständig“ geantwortet (**Abbildung 22-2**). Frauen und Männer unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Einschätzung. Abhängig vom Alter gibt es allerdings deutliche Unterschiede: Die Befragten der mittleren Altersgruppe (35–64 Jahre) sind seltener meistens oder ständig glücklich als die Befragten der anderen Altersgruppen [7].

Vielfach lassen sich die Schweizer Werte aufgrund fehlender Daten nicht mit anderen Ländern vergleichen. In Bezug auf das „Glücklichsein“ sieht dies anders aus: Gemäss dem World Happiness Report (Weltglücksbericht) von 2020 der Vereinten Nationen (UNO) ist die Schweiz das drittglücklichste Land der Welt [13]. Die internationale Befragung basiert auf der sogenannten Cantril-Leiter: Die Teilnehmer schätzen ihre aktuelle Position auf der 0-bis-10-Skala ein, wobei 0 für das schlechteste vorstellbare Leben und 10 für das beste vor-

<sup>67</sup> Die *Genferseeregion* umfasst die Kantone Genf, Waadt und Wallis. Für mehr Informationen zur Definition der Grossregionen durch das BFS, siehe <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/raeumliche-analysen/raeumliche-gliederungen/analyseregionen.html>



**Abbildung 22-1:** (Sehr) gute Lebensqualität, nach Geschlecht, Alter und Bildung, 2012, 2017. Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB).



**Abbildung 22-2:** Glücklichsein, nach Geschlecht und Alter, 2014, 2017. Quelle: BFS – Erhebung über die Einkommen und Lebensbedingungen (SILC).

stellbare Leben stehen. Die Schweiz (Durchschnittswert: 7,56) wurde nur von Finnland (7,81) und Dänemark (7,65) übertroffen.

### 22.3.2 Psychische Beschwerden

#### Psychische Belastung

Psychische Belastungen umfassen ein breites Spektrum von Beschwerden. Sie können von leichteren emotionalen Stresszuständen bis hin zu psychischen Störungen reichen.

In der SGB wird psychische Belastung mittels Fragen nach der Häufigkeit von drei negativen Gemütszuständen (Nervosität; Niedergeschlagenheit oder Verstimmung; Entmutigung oder Depressivität) und von zwei positiven Gemütszuständen (Ruhe, Ausgeglichenheit oder Gelassenheit; Glücksgefühle) in den vergangenen vier Wochen geschätzt (Mental Health Inventory MHI-5) [14]. Die Kategorisierung des Indikators in keine/geringe, in mittlere und in starke psychische Belastung kann nicht mit einer medizinischen Diagnosestellung

gleichgesetzt werden. Eine mittlere psychische Belastung weist auf eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für eine psychische Erkrankung hin. Bei einer starken Belastung ist das Vorliegen einer psychischen Störung aus klinischer Sicht wahrscheinlich [15].

Rund 15 % der Schweizer Bevölkerung berichten im Jahr 2017 von einer mittleren bis starken psychischen Belastung (Abbildung 22-3). In den Jahren 2012 (18,0 %) und 2007 (17,0 %) waren diese Anteile höher. Im Jahr 2017, wie auch in den Jahren davor, berichten Frauen (18,3%) deutlich häufiger von mittlerer und starker psychischer Belastung als Männer (11,7%). In allen Altersgruppen fühlen sich Frauen rund 1,5-mal häufiger psychisch belastet als Männer. Bei den 65-jährigen und Älteren sind es sogar doppelt so viele Frauen wie Männer.

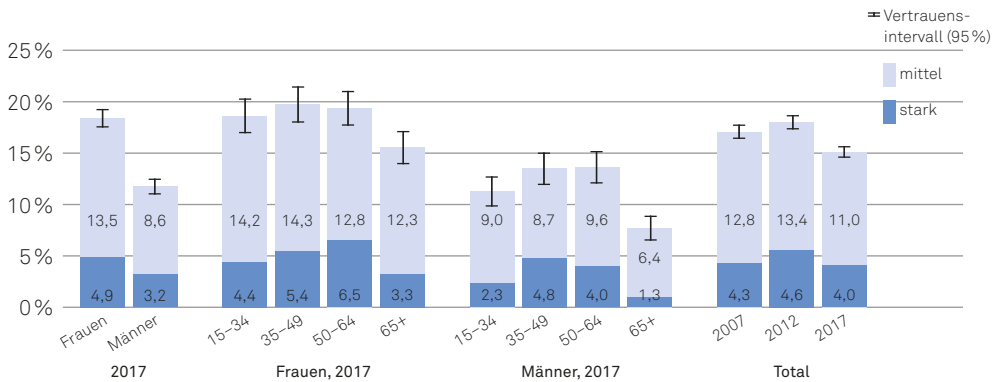
Auch bei der psychischen Belastung sind starke Unterschiede nach Bildungsniveau der Befragten ersichtlich. Bei höherer Bildung ist die psychische Belastung seltener: 21,6 % der Personen ohne post-obligatorischer Schulbildung geben an, sich psychisch mittel bis stark belastet zu fühlen. Bei den Personen mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II sind es 15,3 %

und bei denjenigen mit einem Abschluss auf Tertiärstufe noch 11,5 %.

Die regionale Betrachtung zeigt, dass sich die Befragten im Tessin (24,3 %) und in der Genferseeregion (21,6 %) am häufigsten mittel und insbesondere auch stark psychisch belastet fühlen. In der Zentralschweiz (8,9 %) und der Ostschweiz (11,9 %) wird dagegen unterdurchschnittlich oft von psychischer Belastung berichtet.

### Depressionssymptome

In der SGB werden Depressionssymptome mit dem Brief Patient Health Questionnaire (PHQ-9) erhoben. Der Fragebogen PHQ-9 besteht aus neun Fragen zur Häufigkeit von Beeinträchtigungen durch Symptome depressiver Erkrankungen, die im Zeitraum der letzten zwei Wochen vor der Befragung aufgetreten sind (z. B. Niedergeschlagenheit, Veränderung Appetit oder Schlaf, Energielosigkeit, Konzentrationschwierigkeiten). Hieraus wird ein Indikator berechnet, dessen Schweregrad in vier Kategorien ausgewiesen wird: keine/minimale, leichte, mittelschwere und (eher) schwere Symptomatik [16, 17].



Die Vertrauensintervalle beziehen sich auf die kumulierten Kategorien mittlere + starke psychische Belastung. 2017: n=20'941, 2012: n=20'652, 2007: n=17'634

**Abbildung 22-3:** Psychische Belastung, nach Geschlecht und Alter, 2007, 2012, 2017. Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB).

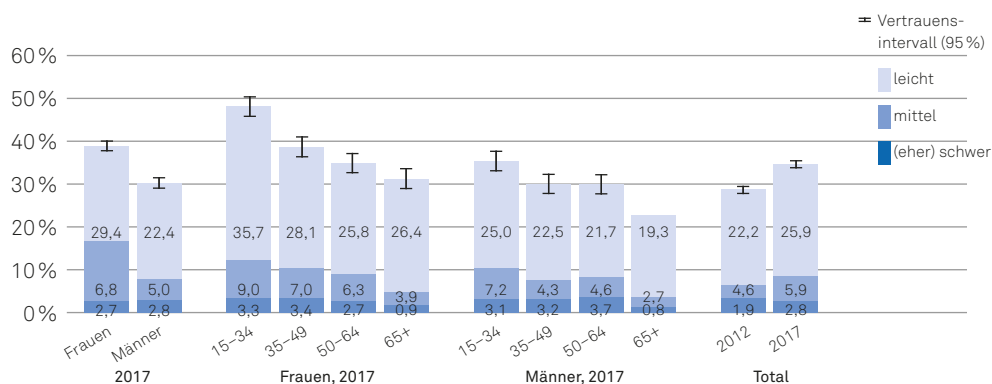
Im Jahr 2017 berichten über ein Drittel der Befragten (34,6%) von Depressionssymptomen (**Abbildung 22-4**). Bei 2,8% handelt es sich um eine (eher) schwere, bei 5,9% um eine mittelschwere und bei 25,9% um eine leichte Symptomatik. Die Häufigkeit der Depressionssymptome aller drei Schweregrade hat im Vergleich zu 2012 zugenommen. Der Anteil Personen mit mittelschweren bis schweren Symptomen hat sich zwischen 2012 und 2017 insbesondere bei den jungen Männern (16–20 Jahre: von 7,0% auf 14,1%) und bei den 50- bis 64-jährigen Personen (von 5,1% auf 8,6%) erhöht.

Frauen (38,8%) geben generell öfter an, von Depressionssymptomen betroffen zu sein, als Männer (30,2%); dieser Unterschied besteht jedoch nicht bei den schweren Symptomen. Depressionssymptome sind bei den Jungen stark verbreitet, mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil der betroffenen Personen ab (**Abbildung 22-4**). Bei den Frauen werden die Depressionssymptome aller drei Schweregrade über die Altersgruppen in der Tendenz seltener. Fast die Hälfte der 15- bis 34-Jährigen (48,0%) berichtet von Depressivität im Vergleich zu 31,2% bei den 65-Jährigen und älteren Frauen. Bei den Männern gibt es ebenfalls einen deutlichen Un-

terschied zwischen der jüngsten und der ältesten Altersgruppe: die 15- bis 34-Jährigen berichten zu 35,3% und die 65-Jährigen und Älteren zu 22,8% von Depressionssymptomen.

Auch bei den Depressionssymptomen lässt sich ein deutlicher Bildungsgradient erkennen: Je höher die Bildung der Befragten, desto weniger sind sie von Depressionssymptomen betroffen. Der Bildungsgradient ist bei den Männern über alle drei Schweregrade beobachtbar. Bei den Frauen zeigt sich der Unterschied zwischen obligatorischer Schule und den höheren Bildungsstufen.

Augenfällig ist der deutliche Unterschied zwischen den Schweizer Sprachregionen: In der französisch- und italienischsprachigen Schweiz (12,0%) ist die Betroffenheit bzgl. mittelschwerer bis schwerer Symptome höher als in der deutschsprachigen Schweiz (7,3%). Die Verteilung der Depressionssymptome nach Grossregionen zeigt ein ähnliches Bild wie bereits bei anderen Indikatoren: Im Tessin geben die Befragten generell am häufigsten an, Depressionssymptome zu haben, wobei vor allem die leichte Ausprägungsform mit 33,5% weit verbreitet ist (mittelschwere bis schwere Depressionssymptome: 11%).



Die Vertrauensintervalle beziehen sich auf die kumulierten Kategorien leicht + mittel + (eher) schwer. n=18'230

**Abbildung 22-4:** Depressionssymptome, nach Geschlecht und Alter, 2012, 2017. Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB).



## Merke

Gegenteilige zeitliche Entwicklungen bei den Depressionssymptomen und der psychischen Belastung?

Eine Schwierigkeit bei der Beurteilung des psychischen Gesundheitszustandes anhand weniger Indikatoren entsteht, wenn die Indikatoren „widersprüchliche“ Tendenzen aufzeigen. So fällt beim Vergleich der zeitlichen Entwicklung der psychischen Belastung und der Depressionssymptome auf, dass zwischen 2012 und 2017 die psychische Belastung bei den Befragten im Durchschnitt abgenommen hat, während die Depressionssymptome zugenommen haben [18]. Die möglichen Gründe für diesen scheinbaren Widerspruch sind vielfältig. Eine mögliche Ursache liegt in der Erhebungsmethode: Die Fragen zur psychische Belastung beziehen sich auf die letzten vier Wochen, die Fragen nach den Depressionssymptomen hingegen auf die letzten zwei Wochen. Weiter gilt es, nach Möglichkeit, die beobachteten Entwicklungen mit den Ergebnissen anderer Studien abzugleichen. Ein Beispiel: Die Swiss Youth Epidemiological Study on Mental Health (S-YESHMH; [18]) liefert repräsentative Schweizer Daten für 17- bis 22-Jährige. Die Ergebnisse der Studie stützen die Häufigkeit der Depressionssymptome gemäss SGB 2017: Laut S-YESHMH berichteten 17,7 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer von mittelschweren bis schweren Symptomen einer Depression, gemäss SGB 2017 sind es für dieselbe Altersgruppe (17–22 Jahre) 13,5%. Die Zahlen der S-YESHMH liegen 2018 also sogar noch höher als die der SGB 2017. Für eine vertiefte Diskussion siehe [7].

Ganz generell gilt bei der Bewertung der Häufigkeit von psychischen Beschwerden anhand der SGB-Daten zu beachten, dass insbesondere die Häufigkeit der schwereren Symptome in der Gesamtbevölkerung unterschätzt sein dürfte, da Personen, die in Institutionen leben, nicht in die Befragung miteinbezogen sind. Dazu kommt, dass es für schwer de-

pressive Personen unter Umständen schwierig oder nicht möglich ist, den Fragebogen auszufüllen oder am telefonischen Interview teilzunehmen.

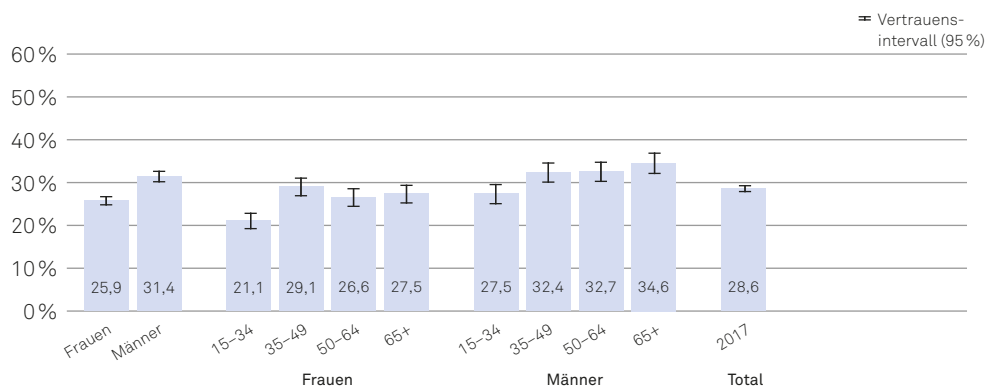
### 22.3.3 Risiko- und Schutzfaktoren: Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung und Einsamkeit

#### Hohe allgemeine Selbstwirksamkeit

Die Selbstwirksamkeit ist eine wichtige Ressource und damit ein zentraler Schutzfaktor für die psychische Gesundheit. Sie wird definiert als die subjektive Erwartung oder Einschätzung, Anforderungssituationen aus eigener Kraft bzw. Kompetenz bewältigen zu können [19]. Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit (engl. self-efficacy) geht auf Bandura zurück [20]. Die allgemeine Selbstwirksamkeit bezieht sich auf alle Lebensbereiche und kann somit als eine optimistische Einschätzung der generellen Lebensbewältigungskompetenz verstanden werden [21]. Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeit sehen schwierige Aufgaben eher als Herausforderungen, die gemeistert werden können [22]. Dagegen empfinden Personen mit geringer Selbstwirksamkeit schwierige Aufgaben eher als Bedrohungen, die es zu meiden gilt. Es sind somit nicht nur die Fähigkeiten, die eine Person dazu bringen, anspruchsvolle Aufgaben anzugehen, sondern dies hängt zu einem grossen Teil damit zusammen, wie die Person ihr Können einschätzt.

Die SGB beinhaltete 2017 zum ersten Mal die Kurzskaala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeit [23]. Für die folgenden Analysen wurde eine Kategorisierung in niedrige, mittlere und hohe Selbstwirksamkeit vorgenommen [15]. Hohe Selbstwirksamkeit gilt als Schutzfaktor.

Gemäss der SGB 2017 zeigen 28,6 % der Bevölkerung eine hohe Selbstwirksamkeit (**Abbildung 22-5**). Männer berichten häufiger von einer hohen Selbstwirksamkeit: 31,4 % der Männer, aber nur 25,9 % der Frauen zeigen den



n=18'426

**Abbildung 22-5:** Hohe allgemeine Selbstwirksamkeit, nach Geschlecht und Alter, 2017. Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung.

Schutzfaktor. Im höheren Alter scheint die Ressource zuzunehmen: 27,5% mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung sind es bei den 15- bis 34-jährigen Männern und 34,6% bei den 65-Jährigen und Älteren. Der Anteil der Frauen mit hoher Selbstwirksamkeit ist bei den 15- bis 34-Jährigen mit gut einem Fünftel (21,1%) vergleichsweise klein. Im mittleren und höheren Alter liegen die Anteile zwischen 26,6% und 29,1%.

Je höher der Bildungsgrad der Befragten, desto häufiger berichten sie von einer hohen Selbstwirksamkeit. So berichten 33,9% der Personen mit einer Tertiärausbildung von einer hohen Selbstwirksamkeit, während dieser Anteil bei Personen ohne post-obligatorischen Abschluss bei 22,9% liegt. Zwischen den Grossregionen gibt es bezüglich der Häufigkeit von hoher Selbstwirksamkeit keine bedeutsamen Unterschiede.

Bezüglich *geringer* Selbstwirksamkeitserwartung ist der Anteil bei den 65-jährigen und älteren Frauen auffallend hoch: Er liegt bei knapp einem Viertel (24,0%), während es im Schweizer Durchschnitt 16,1% sind. Der im Vergleich grosse Anteil an geringer Selbstwirksamkeit kommt nicht durch eine Verringerung der hohen Selbstwirksamkeit zustande – deren Anteil bleibt bei den Frauen im mittleren wie höheren

Alter vergleichbar –, sondern durch eine Abnahme bei der mittleren Selbstwirksamkeit. Dies bedeutet: Frauen im Altern von 65 Jahren oder mehr haben mehrheitlich entweder eine hohe oder eine geringe Selbstwirksamkeit.

### Starke soziale Unterstützung

Soziale Kontakte zu haben und sich mit anderen Menschen verbunden und von ihnen unterstützt zu fühlen, ist zentral für das Wohlbefinden und die Gesundheit, sowohl psychisch als auch körperlich. Soziale Ressourcen wie beispielsweise die soziale Unterstützung haben eine erhebliche Wirkung auf Mortalität respektive Lebenserwartung wie auch auf Krankheitsrisiken, Genesungschancen und Genesungsdauer (für einen Überblick siehe [24]).

Soziale Unterstützung und soziale Integration senken beispielsweise die Risiken von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen und Infektionskrankheiten. Fehlende soziale Unterstützung hingegen gehört ebenso zu den gesundheitlichen Risikofaktoren wie Rauchen, Übergewicht oder Mangel an Bewegung. Ein Mangel an sozialer Unterstützung kann zu erhöhtem Stresshormonspiegel, zu geschwächter Immunabwehr, zu höherem Blutdruck und zu mehr Angst und Depression führen [25]. Es

wird vermutet, dass sich soziale Unterstützung einerseits direkt auf das Wohlbefinden auswirkt und andererseits indirekt als Puffer wirkt, wenn eine Person vermehrter Belastung ausgesetzt ist [26].

In der SGB 2017 wurde zum zweiten Mal die sogenannte „Oslo-Skala“ [27] zur Erhebung der sozialen Unterstützung verwendet. Aus den drei Fragen zur Anzahl nahestehender Personen, zum Mass an Anteilnahme anderer Personen am eigenen Leben und zum Ausmass der Verfügbarkeit von Nachbarschaftshilfe wird ein Index mit drei Kategorien gebildet: geringe, mittlere und starke soziale Unterstützung. Die starke soziale Unterstützung wird hier als Schutzfaktor definiert. Da in der SGB 2017 eine der drei Fragen modifiziert wurde, ist ein zeitlicher Vergleich nicht mehr möglich.

Im Jahr 2017 geben 45,4 % der Schweizer Bevölkerung an, in ihrem Leben eine starke soziale Unterstützung zu erfahren (**Abbildung 22-6**). Es gibt dabei keinen Unterschied zwischen Frauen und Männern. Mit zunehmendem Alter wird die starke soziale Unterstützung seltener. Bei den 15- bis 34-Jährigen kann jede und jeder zweite darauf zählen, bei den 65-Jährigen und Älteren sind es noch 37,1%.

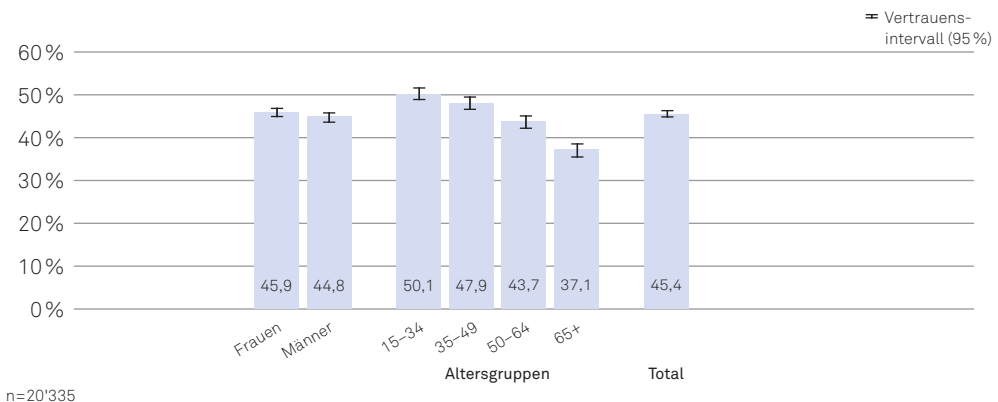
Auch bei der Verfügbarkeit der sozialen Unterstützung lässt sich ein Bildungsgradient erkennen. Personen mit einer Tertiärausbildung

verfügen häufiger über eine starke soziale Unterstützung als Personen ohne post-obligatorische Ausbildung (48,3 % vs. 39,9 %). Die starke soziale Unterstützung ist in den Grossregionen Zentralschweiz (51,6 %) und Ostschweiz (49,6 %) weiter verbreitet als im Schweizer Durchschnitt (45,4 %). Im Tessin (35,1 %) und in der Genferseeregion (38,3 %) berichten auffallend wenige Personen von starker sozialer Unterstützung.

10 % der Schweizer Bevölkerung schätzen ihre soziale Unterstützung als gering ein, die Älteren häufiger als die Jüngeren. Bei den 15- bis 34-Jährigen sind es 5,8 %, die von geringer sozialer Unterstützung berichten, bei den 65-Jährigen und Älteren sind es 15,7 %. Geringe soziale Unterstützung ist bei Personen mit geringem Bildungsniveau häufiger als bei denjenigen mit höherem Bildungsabschluss.

### Einsamkeit

Einsamkeit wird definiert als emotionale Stresserfahrung, die mit der Wahrnehmung von unzureichenden sozialen Beziehungen einhergeht. Dabei geht es nicht (nur) um die tatsächlich vorhandenen sozialen Interaktionen, sondern um das Gefühl der sozialen Isolation und das unbefriedigte Bedürfnis nach Zuneigung in aktuellen Beziehungen [28]. Ein-



**Abbildung 22-6:** Starke soziale Unterstützung, nach Geschlecht und Alter, 2017. Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung.

samkeit kann vorübergehend auftreten, sie kann aber auch über lange Zeit andauern, was mit negativen Auswirkungen auf Gesundheit und Verhalten einhergeht [29]. Einsamkeit steht in Zusammenhang mit einem erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko [30], sie hängt u. a. zusammen mit psychischen Erkrankungen wie Psychosen und Depressionen sowie mit Suizid [31]. In der SGB wird nach der Häufigkeit von Einsamkeitsgefühlen gefragt. Die Antworten „ziemlich häufig“ und „sehr häufig“ wurden für die folgenden Analysen zusammengefasst und als Risikofaktor definiert.

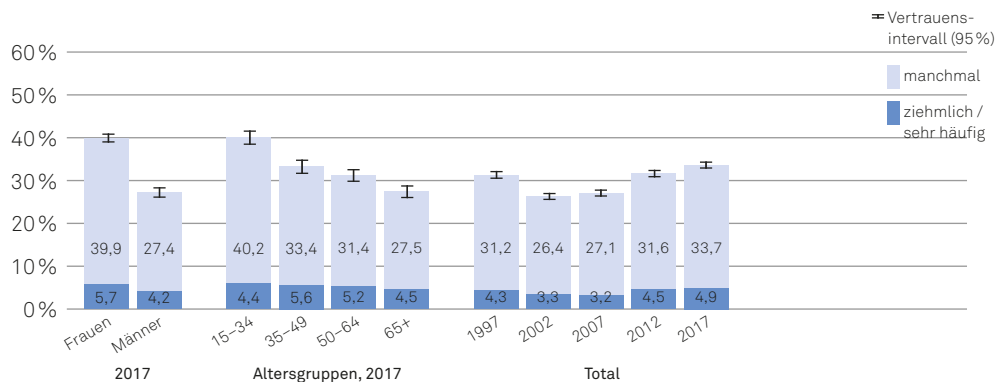
Rund 5 % der Befragten berichten von ziemlich und sehr häufigen Einsamkeitsgefühlen. Zusätzlich gibt rund ein Drittel der Schweizer Bevölkerung an, sich manchmal einsam zu fühlen (Abbildung 22-7). Zusammen sind das 38,6%, mehr als in den untersuchten Jahren davor (2012: 36,1%; 2007: 30,3%; 2002: 29,7%; 1997: 35,5%). Frauen (2017: 45,6%) berichten deutlich häufiger von Einsamkeitsgefühlen als Männer (31,6%). Dieser Geschlechterunterschied besteht über alle Altersgruppen. Generell berichten die Jungen häufiger von Einsamkeitsgefühlen als die Älteren. Das gilt deutlich für die manchmal auftretenden Einsamkeitsgefühle. Die ziemlich oder sehr häufigen Einsamkeitsgefühle sind bei den Frauen über das Alter

ähnlich verteilt (5,2–5,9%). Bei den Männern sind es in der Tendenz die 35- bis 49-jährigen (5,4%), die am meisten von häufigen Einsamkeitsgefühlen betroffen sind und die 65-jährigen und Älteren, die am wenigsten davon betroffen sind (3,1%).

Auch bei den Einsamkeitsgefühlen sind Unterschiede nach Bildungsgrad der Befragten ersichtlich. Bei höherer Bildung ist das Einsamkeitsgefühl seltener (3,4%) als bei Personen ohne post-obligatorische Schulbildung (8,4%). Die Einsamkeitsgefühle sind überdurchschnittlich häufig in den Grossregionen Genferseeregion und Tessin (8,7% resp. 7,0%) und relativ selten in der Zentralschweiz (2,7%).

## 22.4 Psychische Gesundheit der Kinder und Jugendlichen

Auch für Kinder und Jugendliche lassen sich anhand einzelner Indikatoren die positive psychische Gesundheit wie auch psychische Beschwerden darstellen. Für den Kontext der Kinder und Jugendlichen gilt hervorzuheben: Ohne die Kenntnis normaler Entwicklungsabläufe beim Kind und Jugendlichen ist ein Verständnis psychischer Störungen in diesem Lebensabschnitt nicht möglich“ [32]. Bei der



**Abbildung 22-7:** Einsamkeitsgefühle, nach Geschlecht und Alter, 1997–2017. Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung 2017.

Bewertung der psychischen Krankheiten bei Kindern und Jugendlichen müssen zwingend die körperliche Reife sowie die geistige und emotionale Entwicklung berücksichtigt werden, denn Auffälligkeiten können entwicklungsbedingt sein und nicht Ausdruck einer psychischen Störung. Viele psychische Erkrankungen beginnen bereits im Kindes- und Jugendalter beziehungsweise im frühen Erwachsenenalter (für eine Übersicht siehe [33]). Es ist daher wichtig, psychische Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und angemessen zu behandeln. Damit sollen das Leid für die direkt Betroffenen und die Belastung der Angehörigen reduziert und langfristige Beeinträchtigungen (Chronifizierung) und die Entwicklung von Komorbiditäten verringert werden [34].

#### 22.4.1 Positive psychische Gesundheit

Die Frage des psychischen Gesundheitszustandes der Kinder und Jugendlichen in der Schweiz ist nur sehr oberflächlich zu beantworten. Für das subjektive Wohlbefinden gibt es für die jüngste Bevölkerungsgruppe bis 10 Jahre keine repräsentativen Angaben. In der SGB wurden im Jahr 2017 die Eltern der Kinder zur allgemeinen Gesundheit befragt. Diese kann als Annäherung dienen, da sie das körperliche, psychische und soziale Wohlbefinden umfassen kann. Rund 98 % der Eltern schätzen die Gesundheit ihrer Kinder als gut oder sehr gut ein.

Für die 11- bis 15-jährigen Jugendlichen liefert die HBSC-Studie repräsentative Daten zum subjektiven Gesundheitszustand, wobei die Jugendlichen direkt befragt werden. Im Jahr 2018 berichten knapp 89 % von guter oder ausgezeichneter Gesundheit. Dieser Anteil ging im Vergleich zu 2014 etwas zurück, sowohl bei Mädchen (2018: 86,1 % vs. 2014: 90,0 %) als auch bei den Jungen (90,8 % vs. 92,7 %). Ähnliche Ergebnisse zeigen sich für die Lebensqualität: Eine Mehrheit der 11- bis 15-jährigen Jugendlichen, rund 87 %, bewerten diese als mindestens gut.

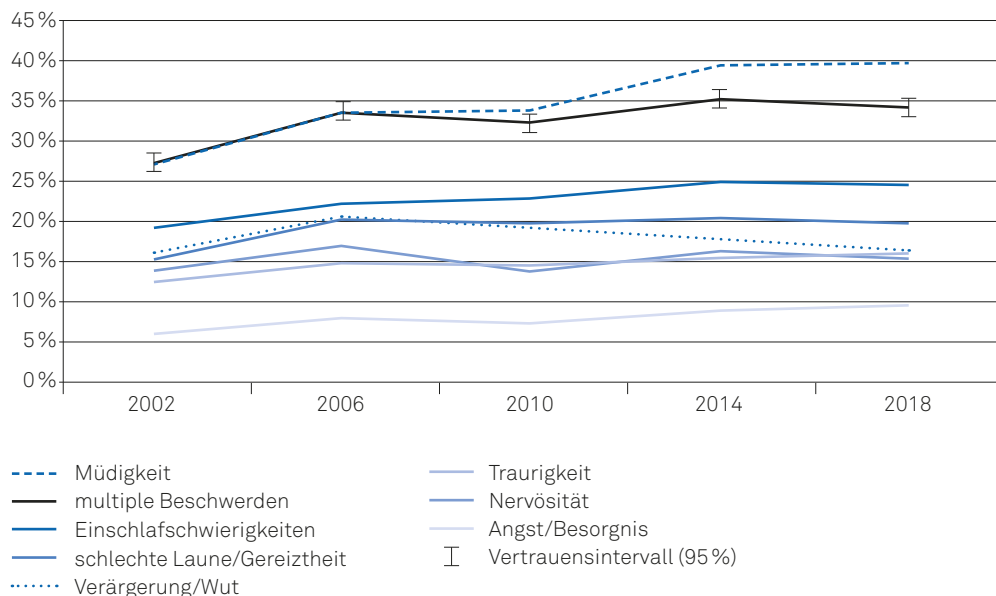
#### 22.4.2 Psychische Krankheiten und Auffälligkeiten

Es existieren keine aktuellen, repräsentativen Schweizer Daten zu psychischen Krankheiten bei Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. Als Referenz wird heute noch auf die ZESCAP-Studie [35] resp. die darauf basierende, mit weiteren Erhebungen fortgeführte ZAPPS-Studie (Zurich Adolescent Psychology and Psychopathology Study) [36] verwiesen, die repräsentative Angaben für den Kanton Zürich für die Jahre 1994 und 1997 ermöglichte.

Etwas mehr Informationen gibt es zu den psychischen Auffälligkeiten (die keine fundierten diagnostischen Aussagen zulassen, sondern Symptombildern entsprechen). Gemäss der Swiss Preschooler's Health Study (SPLASHY) – einer Studie zur Gesundheit von Vorschulkindern in den Kantonen AG, BE, FR, VD und ZH – zeigten laut Einschätzung der Eltern rund 7 % der 2- bis 6-jährigen Kinder zum Zeitpunkt der Befragung psychische Auffälligkeiten [37]. Mit Blick auf die einzelnen Symptombereiche zeigten laut den Eltern 8,2 % Probleme mit Gleichaltrigen, 7,6 % Verhaltensauffälligkeiten, 5,3 % Hyperaktivität und 4,3 % emotionale Probleme. Nur bei 1,8–3 % waren diese Probleme auch nach einem Jahr noch vorhanden.

Informationen zur Häufigkeit von psychoaffektiven Beschwerden, nämlich Traurigkeit, schlechte Laune, Nervosität, Müdigkeit, Ängstlichkeit, Verärgerung und Einschlafschwierigkeiten in den letzten 6 Monaten, bei den 11- bis 15-jährigen Kindern und Jugendlichen in der Schweiz liefert die HBSC-Studie. Der Anteil mit multiplen psychoaffektiven Beschwerden hat zwischen 2002 und 2014 zugenommen, von rund 27 % auf über 35 %. Zugenommen haben insbesondere Müdigkeit und Einschlafschwierigkeiten. Sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen gehören sie zu den am häufigsten genannten Beschwerden (**Abbildung 22-8**).

Die HBSC-Studie erlaubt auch Aussagen zur Aufmerksamkeitsdefizitstörung: Im Jahr 2018 gaben 4,2 % der 14- bis 15-jährigen an,



Anmerkung: Anteil der 11- bis 15-Jährigen, die in den vergangenen 6 Monaten mehrmals wöchentlich oder täglich Beschwerden zeigten.

2018: N=10970, 2014: N=9632, 2010: N=9869, 2006: N=9502, 2002: N=9288

**Abbildung 22-8:** Entwicklung der wiederholten bzw. chronischen psychoaffektiven Beschwerden bei den 11- bis 15-Jährigen, 2002–2018. Quelle: Sucht Schweiz – „Health Behaviour in School-aged Children“ (HBSC).

eine ärztlich diagnostizierte ADHS/ADS zu haben, Jungen häufiger als Mädchen (5,9 % vs. 2,6 %). Trendaussagen sind nicht möglich, da die Frage in der Studie vorher nicht erhoben wurde.

## 22.5 Auswirkungen der COVID-19-Pandemie

Die in den Abschnitten 22.3 und 22.4 beschriebenen Ergebnisse zur psychischen Gesundheit der Schweizer Bevölkerung basieren auf Daten, die vor der COVID-19-Pandemie erhoben wurden. Es stellen sich naturgemäss die Fragen, inwiefern diese noch Gültigkeit besitzen respektive inwiefern die Pandemie den Gesundheitszustand der Schweizer Bevölkerung verändert haben könnte, ob der Einfluss dauerhaft

sein wird und ob die psychische Gesundheit bestimmter Personengruppen speziell in Mitleidenschaft gezogen wurde.

In der internationalen Literatur wurde schon zu Beginn der Pandemie auf Populazionebene, im Durchschnitt, von einer Verschlechterung der psychischen Gesundheit ausgegangen [38, 39]. Die internationale Resilienz-, Stress- oder Traumaforschung zeigt jedoch, dass Menschen sehr unterschiedlich mit kritischen Lebensereignissen umgehen (z. B. Verlust einer geliebten Person, Erleiden einer chronischen Krankheit, Erleben einer Gewalttat etc.). Viele Personen scheinen sich selbst unter sehr schwierigen Umständen ihre psychische Gesundheit bewahren zu können [40]. Die Bewältigung ist jedoch von der Situation und einer Vielzahl von begünstigenden oder einschränkenden Faktoren abhängig (siehe

auch Abschnitt 22.3.3). Mit Blick auf die COVID-19-Pandemie sind beispielsweise die Risikovererkrankungen, die Folgen für den schulischen oder beruflichen Alltag, die familiäre Situation und der Kontakt mit anderen Menschen, die finanzielle Unsicherheit, die Dauer der verordneten Massnahmen, das eigene Bewältigungsverhalten, Mehrfachbelastungen, die erlebte soziale Unterstützung, Einsamkeitsgefühle etc. zu nennen.

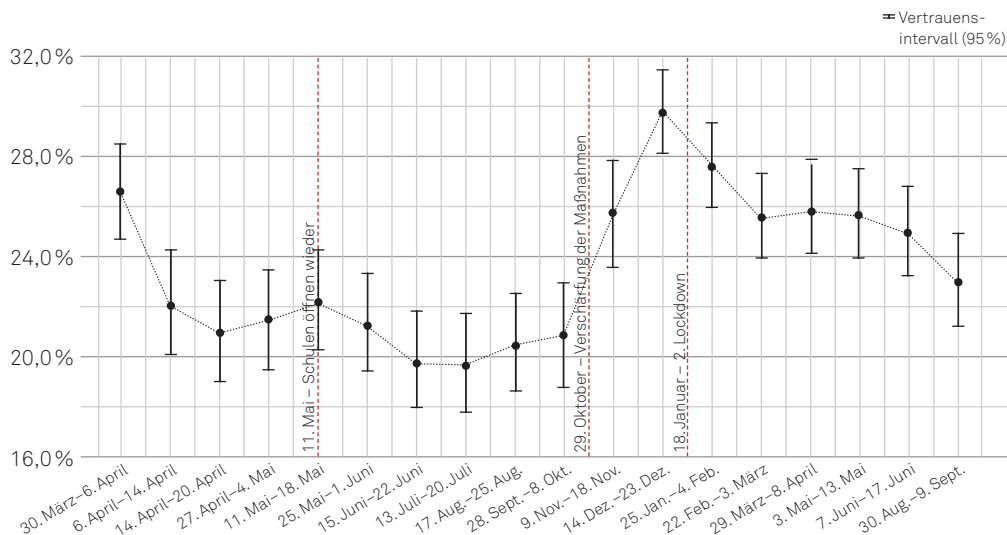
In der Schweiz untersuchen eine Vielzahl von Studien, wie sich die psychische Gesundheit der Schweizer Bevölkerung seit Ausbruch der Pandemie entwickelt hat. Die bisherigen Ergebnisse, welche sich auf das Jahr 2020 bis hin zum Frühjahr 2021 beziehen, wurden in einem Bericht zusammengefasst [41]. Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt zu berücksichtigen, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der verschiedenen Studien zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu ihrer psychischen Gesundheit befragt wurden (z.B. 1. oder 2. Shutdown, Lockerung oder Verschärfung der Massnahmen). Einige Befragungen erlauben Beobachtungen über die Zeit, da bestimmte Personen wiederholt, das heisst über mehrere Zeitpunkte hinweg, befragt wurden. Nicht alle Studien lassen jedoch repräsentative Aussagen zu, da sie auf Gelegenheitsstichproben basieren. Weiter sind Vergleiche mit dem Zustand vor der Pandemie nicht immer möglich, da Referenzwerte fehlen. Schliesslich gilt anzumerken, dass in den verschiedenen Studien ganz unterschiedliche Aspekte der psychischen Gesundheit erhoben wurden (z.B. Lebensqualität, positive und negative Gefühle, Sorgen, Stress, Symptome einer psychischen Krankheit).

Der Bericht kommt zum Schluss, dass die Pandemie zumindest kurzfristig, im Durchschnitt, die psychische Gesundheit der Schweizer Bevölkerung nicht substantiell tangiert hat [41]. Dies zeigen beispielsweise die beiden repräsentativen Längsschnitt-Studien MOSAiCH und das Schweizer Haushalt-Panel [43, 44]. Dennoch, mehrere Studien weisen auf eine

leicht höhere psychische Belastung während der 1. und 2. Welle hin [45, 46]. Bei gewissen Personengruppen wurde eine Verschlechterung des psychischen Gesundheitszustandes beobachtet. Ältere Personen scheinen in ihrer psychischen Gesundheit insgesamt weniger tangiert als die jüngere Bevölkerung, bei der eine erhöhte Stresssymptomatik und eine Zunahme klinisch relevanter psychischer Beschwerden beobachtet wurde [47]. Der Pandemie wurde vielfach die Wirkung eines Katalysators zugewiesen, da sie bereits existierende Ungleichheiten verstärkte. Entsprechend wurde die psychische Gesundheit von Menschen aus niedrigen Einkommens- und Bildungsschichten stärker von der Pandemie und den damit verbundenen Massnahmen in Mitleidenschaft gezogen [48]. Weiter waren Personen mit erhöhtem gesundheitlichem Risiko einer schweren Covid-19 Erkrankung, sowie Personen, die Angehörige betreuen, in der Tendenz stärker von psychischen Beschwerden betroffen als vor der Pandemie.

Es ist offen, wie sich die psychische Gesundheit der Schweizer Bevölkerung im weiteren Verlauf der Pandemie entwickelt, da sie, wie oben ausgeführt, von einer Vielzahl von Einflussfaktoren abhängig ist. Ein fortwährendes Monitoring ist nötig, um die Entwicklung weiter zu verfolgen. Bei der Studie COVID-19 Social Monitor werden seit Beginn der Pandemie dieselben Personen über eine Vielzahl von Messzeitpunkten unter anderem zu ihrer psychischen Gesundheit befragt. Sie wurde bis Ende 2021 weitergeführt. Rund ein Viertel der befragten Teilnehmerinnen und Teilnehmer berichten im Jahr 2021 von mittleren bis starken psychische Belastungen (**Abbildung 22-9**). Vor der Pandemie, im Jahr 2017, waren es nur rund 15 % der Schweizer Bevölkerung.

Sowohl SGB als auch HBSC werden im Jahr 2022 wieder durchgeführt. Die Erhebungen werden zeigen, ob sich gewisse negative Entwicklungen über die Zeit hinweg weiter verfestigt haben.



Mittlere oder starke psychische Belastung in den letzten 7 Tagen (MHI-5)

**Abbildung 22-9:** Erhöhte psychische Belastung, 2020–2021. Quelle: Covid-19 Social Monitor.

## 22.6 Datenlücken oder: Was wissen wir nicht?

Der epidemiologischen Berichterstattung zur psychischen Gesundheit sind Grenzen gesetzt, da Daten zu einer Vielzahl von Facetten der psychischen Gesundheit fehlen. Daten zur Häufigkeit und Verbreitung psychischer Störungen in der Schweiz fehlen gänzlich, sowohl für Kinder und Jugendliche wie auch für Erwachsene. Daten der SGB sowie Einzelstudien liefern Hinweise auf die Häufigkeit einiger Symptombilder; diagnostische Rückschlüsse sind damit jedoch nicht möglich und die Erhebungen decken nur einen kleinen Bereich des Gesamtspektrums an psychischen Störungen ab [42]. Ähnliches gilt es für Aspekte der positiven psychischen Gesundheit zu berichten: Die regelmässigen, schweizweit erhobenen Faktoren des positiven Erlebens sind rar und detailliertere Angaben, zum Beispiel zu verschiedenen Stärken, nicht möglich. Der insgesamt fragmentierte Überblick ist nicht nur in der Schweiz, sondern auch im Ausland zu beobachten. In einzelnen Ländern, z. B. Kanada und Deutsch-

land, werden Anstrengungen unternommen, die Datenbasis zur psychischen Gesundheit zu erweitern [7].

## 22.7 Fazit

Die Beurteilung der psychischen Gesundheit der Schweizer Bevölkerung gleicht einem Puzzle, dem viele Teile fehlen. Deskriptive Analysen zeigen, dass weibliches Geschlecht, jüngeres Alter, geringer Bildungsgrad, und Wohnregion Tessin oder (Grossregion) Genfersee vor der COVID-19-Pandemie mit einer schlechteren psychischen Gesundheit und einer geringeren Verfügbarkeit von Schutzfaktoren zusammenhängen. Auf spezifischer Ebene ist die Zunahme der psychischen Depressionssymptomatik bei den jungen Männern sowie der vergleichsweise starke Zuwachs der Depressionssymptomatik bei den 50- bis 64-jährigen Personen hervorzuheben. Zur psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen lassen sich anhand der zur Verfügung stehenden Daten nur wenige qualifizierte Aussagen machen. Am eindeutigsten scheint der Befund, dass eine



überwiegende Mehrheit ein hohes Mass an Wohlbefinden zeigt, jedoch Müdigkeit und Einschlafschwierigkeiten verbreitet vorkommen. Aktuelle störungsspezifische Angaben für die Schweiz fehlen jedoch gänzlich. Mit der COVID-19-Pandemie und den damit verbundenen Massnahmen dürften bestimmte Personengruppen vermehrt von psychischen Beschwerden betroffen sein. Der Stärkung der psychischen Gesundheit der Schweizer Bevölkerung kommt damit weiterhin eine grosse Relevanz zu.

## Literatur

1. World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe. Psychische Gesundheit. Faktenblatt. Geneva: World Health Organization; 2019.
2. Keyes CL. The mental health continuum: from languishing to flourishing in life. *J Health Soc Behav.* 2002;43(2):207-22.
3. Seligman M. Flourish: Wie Menschen aufblühen. München: Kösel; 2012.
4. World Health Organization (WHO). Mental disorders [Internet]. Geneva: WHO; 2019 Nov 28 [cited 2021 Aug 25]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
5. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). Arlington: American Psychiatric Association; 2013.
6. World Health Organization (WHO). International classification of diseases for mortality and morbidity statistics. 11th revision [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2021 Aug 25]. Available from: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
7. Schuler D, Tuch A, Peter C. Psychische Gesundheit in der Schweiz: Monitoring 2020. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2020.
8. World Health Organization (WHO). The World Health Report 2001 – mental health: new understanding, new hope. Geneva: World Health Organization; 2001.
9. Becker P, Schulz P, Schlotz W. Persönlichkeit, chronischer Stress und körperliche Gesundheit: eine prospektive Studie zur Überprüfung eines systemischen Anforderungs-Ressourcen-Modells. *Z Gesundheitspsychol.* 2004;12(1):11-23.
10. Amstad F, Blaser M. Empfehlungen für die Förderung der psychischen Gesundheit. In: Blaser M, Amstad F, Hrsg. Psychische Gesundheit über die Lebensspanne. Grundlagenbericht. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2016. 117-22.
11. World Health Organization (WHO). WHOQOL: Measuring quality of life [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2012 [cited 2021 Aug 25]. Available from: <https://www.who.int/toolkits/whoqol>
12. Bundesamt für Statistik (BFS). Indikatoren der Lebensqualität [Internet]. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2016 [abgerufen am 25. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/city-statistics/indikatoren-lebensqualitaet.html>
13. Helliwell JF, Layard R, Sachs J, De Neve JE. World Happiness Report 2020. New York: Sustainable Development Solutions Network; 2020.
14. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992;30:473-83.
15. Office Fédéral de la Statistique (OFS). Enquête suisse sur la santé 1992 à 2017. Documentation des indices de 1992 à 2017. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique (OFS), Section Santé de la population (GESB); 2019.
16. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9. *J Gen Intern Med.* 2001;16(9):606-13.
17. Löwe BP, Spitzer RL. Gesundheitsfragebogen für Patienten PHQ-D: Manual; Kompletteversion und Kurzform. Heidelberg: Medizinische Universitätsklinik; 2001.
18. Werlen L, Puhon MA, Landolt MA, Mohler-Kuo M. Mind the treatment gap: the prevalence of common mental disorder symptoms, risky substance use and service utilization among young Swiss adults. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1470.
19. Schwarzer R. Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: theoretical approaches and a new model. In: Schwarzer R, editor. Self-efficacy: thought control of action. Washington, DC: Hemisphere; 1992. 217-43.
20. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977; 84(2):191-15.

21. Schwarze R, Jerusalem M. Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Z Pädagogik*. 2002;44(Beiheft):28–53.
22. Brinkmann R. *Angewandte Gesundheitspsychologie*. Deutschland: Pearson Studium; 2014.
23. Beierlein C, Kovaleva A, Kemper CJ, Rammstedt B. Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen. *Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzsкала (ASKU)*. Köln: GESIS, Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften; 2012.
24. Bachmann N. *Soziale Ressourcen als Gesundheitsschutz: Wirkungsweise und Verbreitung in der Schweizer Bevölkerung und in Europa*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2014.
25. Cacioppo J, Patrick W. *Loneliness: human nature and the need for social connection*. New York: W.W. Norton & Co; 2008.
26. Turner RJ, Turner JB. Social integration and support. In: Aneshensel CS, & Phelan JC, editors. *Handbook of the sociology of mental health*. New York: Kluwer Academic/Plenum; 1999. 301-19.
27. Brevik JI, Dalgard OS. *The Health Profile Inventory*. Oslo: European Opinion Research Group; 1996.
28. Cacioppo S, Capitanio JP, Cacioppo JT. Toward a neurology of loneliness. *Psychol Bull*. 2014; 140(6):1464–504.
29. Cacioppo JT, Cacioppo S, Cole SW, Capitanio JP, Goossens L, Boomsma DI. Loneliness across phylogeny and a call for comparative studies and animal models. *Perspect Psychol Sci*. 2015; 10(2):202–12.
30. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspect Psychol Sci*. 2015;10(2):227–37.
31. Cacioppo JT, Hughes ME, Waite LJ, Hawkley LC, Thisted RA. Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychol Aging*. 2006; 21(1):140–51.
32. Steinhausen HC. *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen*. Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie. München: Elsevier, Urban & Fischer; 2016.
33. Tuch A, Schuler D. *Psychische Gesundheit*. In: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Hrsg. *Gesundheit in der Schweiz – Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene*. Nationaler Gesundheitsbericht 2020. Bern: Hogrefe; 2020. 108–35.
34. Kessler RC, Avenevoli S, Costello EJ, Georgiades K, Green JG, Gruber MJ, et al. Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69(4):372–80.
35. Steinhausen HC, Winkler Metzke C, Meier M, Kannenberg R. Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders: the Zurich Epidemiological Study. *Acta Psychiatr Scand*. 1998; 98(4):262–71.
36. Steinhausen HC, Winkler Metzke C. Continuity of functional-somatic symptoms from late childhood to young adulthood in a community sample. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007;48(5):508–13.
37. Stülb K, Messerli-Bürgy N, Kakebeeke TH, Arhab A, Zysset AE, Leeger-Aschmann CS, et al. Prevalence and predictors of behavioural problems in healthy Swiss preschool children over a one year period. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2018;50(3):439–48.
38. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(6):547–60.
39. Pfefferbaum B, North CS. Mental health and the Covid-19 pandemic. *N Engl J Med*. 2020;383(6): 510–2.
40. Bonanno GA, Westphal M, Mancini AD. Resilience to loss and potential trauma. *Annu Rev Clin Psychol*. 2011;7:511–35.
41. Stocker, D., Jäggi, J., Liechti, L., Schläpfer, D., Németh, P., & Künzi, K. (2021). *Der Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die psychische Gesundheit der Schweizer Bevölkerung und die psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung in der Schweiz*. Schlussbericht. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
42. Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L, et al. *Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung*. *Nervenarzt*. 2014;85(1): 77–87.
43. Ehrler, F., Monsch, G.-A., & Steinmetz, S. (2020). *FORS Covid-19 Erhebungen, Faktenblatt No1. Wohlbefinden und Sorgen während dem Lockdown*. FORS.
44. Kuhn, U., Klaas, H.S., Antal, E., Dasoki, N., Lebert, F., Lipps, O., Monsch, G.-A., Refle, J.-E., Rysler, V.-A., Tillmann, R., & Voorpostel, M. (2020). *Who is most affected by the Corona crisis? An*

- analysis of changes in stress and well-being in Switzerland. *European Societies*, 23(sup1), S942–S956.
45. Höglinger, M., Künzi, A., & Moser, A. (2021). COVID-19 Social Monitor. Website mit Ergebnissen aller bisherigen Befragungswellen. [abgerufen am 26.10.2021]. Verfügbar unter: <https://covid19.ctu.unibe.ch>
46. Bühler, G., Craviolini, J., Hermann, M., Krähenbühl, D., & Wenger, V. (2021, 18. März). 7. SRG Corona-Monitor. Zürich: Sotomo / SRG SSR.
47. Schmidt, S.J., Barblan, L.P., Lory, I., & Landolt, M.A. (2021). Age-related effects of the COVID-19 pandemic on mental health of children and adolescents. *Eur J Psychotraumatol.*, 12(1), 1901407.
48. Kuhn, U., Klaas, H.S., Antal, E., Dasoki, N., Lebert, F., Lipps, O., Monsch, G.-A., Refle, J.-E., Ryser, V.-A., Tillmann, R., & Voorpostel, M. (2020). Who is most affected by the Corona crisis? An analysis of changes in stress and well-being in Switzerland. *European Societies*, 23(sup1), S942–S956.



## 23

# Förderung der psychischen Gesundheit in der Schweiz: Handlungsfelder

## Promotion de la santé psychique: champs d'action

Lea Pucci-Meier, Silvia Steiner, Fabienne Amstad

Die psychische Gesundheit ist ein wichtiger Aspekt der Gesundheit. Die Weltgesundheitsorganisation WHO hält fest, dass ohne psychische Gesundheit keine allgemeine Gesundheit möglich ist („no health without mental health“). Die psychische Gesundheit hat einen starken Einfluss auf unser Wohlbefinden und die Lebensqualität.

### 23.1 Was bedeutet psychische Gesundheit?

„Psychisch gesund fühlt sich eine Person, wenn sie ihre intellektuellen und emotionalen Fähigkeiten ausschöpfen, ihre alltäglichen Lebensbelastungen bewältigen, produktiv arbeiten und in der Gesellschaft einen Beitrag leisten kann.“ [1] (**Abbildung 23-1**).

Die psychische Gesundheit wird von einer Vielzahl von Faktoren geprägt, die von der Persönlichkeit eines Menschen, seiner genetischen Veranlagung bis zu seinem Umfeld reichen – jeder Mensch ist anders.

Psychische Erkrankungen sind stark verbreitet und stellen sehr einschränkende Krank-

heitsbilder dar (siehe Kap. 22). Sie sind nicht nur für die Betroffenen sehr belastend, sondern ebenso für ihr Umfeld und ihre Angehörigen. Darüber hinaus verursachen psychische Erkrankungen hohe volkswirtschaftliche Kosten. Neben direkten Kosten für die Behandlung von psychischen Erkrankungen fallen auch hohe indirekte Kosten an, z.B. durch Produktivitätseinbussen oder Arbeitsabsenzen. Ein 2018 veröffentlichter Bericht der OECD schätzt die Gesamtkosten psychischer Erkrankungen für die Schweiz auf über 21 Mrd. EUR (3,5% des BIP) [2].

Dies zeigt, dass die Förderung und der Erhalt der psychischen Gesundheit sowie die Behandlung von psychischen Erkrankungen von zentraler Bedeutung sind. Gleichzeitig sind damit auch Herausforderungen verbunden. Es braucht eine intensive Zusammenarbeit zwischen den kantonalen und nationalen Akteuren im Gesundheits- und Sozialbereich, den Leistungserbringern, den Vertretungen der Betroffenen, den Fachverbänden sowie weiteren Akteuren.

Der Dialog Nationale Gesundheitspolitik – eine gemeinsame Plattform von Bund und Kan-

## WAS BEDEUTET PSYCHISCHE GESUNDHEIT?



**Abbildung 23-1:** Was bedeutet psychische Gesundheit? Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2020 [1].

tonen – hat 2015 den Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz – Bestandsaufnahme und Handlungsfelder“ [3] veröffentlicht. Er diente als Grundlage, um gesundheitspolitische Massnahmen im Bereich der psychischen Gesundheit festzulegen. Der Bericht wurde gemeinsam vom Bundesamt für Gesundheit (BAG), der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) und der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH) verfasst und wird in diesem Kapitel beschrieben.

### 23.2 Der Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz“

#### 23.2.1 Auftrag

In Anbetracht der Zunahme chronischer, nicht-übertragbarer Krankheiten hat sich der Bundesrat in seiner Strategie „Gesundheit 2020“ für die Stärkung und die verbesserte Koordination der bestehenden Aktivitäten in den Bereichen Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung ausgesprochen. Auf der Ebene der

Massnahmen sollte dabei nebst den Themen Sucht und nichtübertragbare Krankheiten allgemein auch die psychische Gesundheit angegangen werden. Dabei sollte die Förderung der psychischen Gesundheit und Verbesserung der Vorbeugung und Früherkennung psychischer Krankheiten im Zentrum stehen, um die Zahl der Erkrankungen zu reduzieren. Vor diesem Hintergrund beschloss der Dialog Nationale Gesundheitspolitik 2013, dass die Arbeiten zur Stärkung und zur verbesserten Koordination von Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung mit zwei Projekten angegangen werden sollten:

- einerseits mit einer Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD),
- andererseits mit einem Bericht zum Bereich psychische Gesundheit.

Ebenfalls 2013 wurde in der Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit des Ständerats das Postulat 133370 „Beabsichtigte Massnahmen zur psychischen Gesundheit in der Schweiz“ eingereicht und vom Ständerat angenommen. Das Postulat forderte den Bundesrat auf, darzulegen, welche konkreten Massnah-

men für die psychische Gesundheit in der Schweiz ergriffen werden sollten. Der Dialogbericht „Psychische Gesundheit“ diente auch als Basis zur Beantwortung dieses Postulats. Der daraus resultierende Postulatsbericht wurde 2016 vom Bundesrat verabschiedet [4].

### 23.2.2 Der Bericht

Der Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz“ beschreibt die damals aktuelle Situation in Bezug auf die psychische Gesundheit in der Schweiz auf nationaler, kantonaler und regionaler Ebene. Ebenfalls verweist er auf schweizweite Lücken in der Ausgestaltung von Massnahmen im Bereich der psychischen Gesundheit. Diese werden in vier Handlungsfeldern und dazugehörigen Massnahmen zusammengefasst (**Kap. 23.3**).

Im Kontext der Gesundheitspolitik wird „Psychische Gesundheit“ als Oberbegriff für den Schutz, die Förderung, den Erhalt und die Wiederherstellung der psychischen Gesundheit verwendet. Damit sind – über die Förderung der psychischen Gesundheit hinaus – auch die Prävention und Früherkennung psychischer Erkrankungen sowie die Schnittstellen zur Versorgung und Betreuung von Personen mit einer psychischen Erkrankung eingeschlossen. Der Hauptfokus des Dialogberichtes liegt auf der Gesundheitsförderung und Prävention. Die Themen der Betreuung und Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen werden dabei nur peripher abgedeckt. Dies bedeutet nicht, dass in diesem Bereich kein Handlungsbedarf besteht. Die Versorgungsthemen werden jedoch im Rahmen anderer Aufträge angegangen, insbesondere im Rahmen des Postulatsberichtes Stähelin (10 3255) „Zukunft der Psychiatrie“ [5].

Die Umsetzung des Dialogberichtes erfordert die Abstimmung mit anderen laufenden Arbeiten und bestehenden Strategien auf Bundesebene. Neben dem eben erwähnten Postulatsbericht zur „Zukunft der Psychiatrie“ gilt dies ebenfalls für die Strategie zur Prävention

nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) und für die Strategie Sucht. Der Dialogbericht trägt des Weiteren zur Umsetzung des Aktionsplans Suizidprävention bei, der ebenfalls die Prävention und Früherkennung psychischer Belastungen umfasst [6] (siehe **Kap. 24**).

### 23.2.3 Akteure

Um die Lücken anzugehen, die der Dialogbericht im Bereich der psychischen Gesundheit aufzeigt, ist das Engagement vieler verschiedener Akteure nötig. Neben wichtigen internationalen Akteuren (z. B. WHO, OECD) spielen in der Schweiz der Bund, die Kantone, die Gemeinden, die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz und zahlreiche Nichtregierungsorganisationen und Fachverbände eine zentrale Rolle.

Für die Prävention und Früherkennung psychischer Krankheiten fehlen auf *Bundesebene* die spezialgesetzlichen Grundlagen. Das Thema psychische Gesundheit ist jedoch – im Einklang mit der WHO-Definition des Begriffs Gesundheit – in allen rechtlichen Erlassen, in denen von Gesundheit die Rede ist, implizit eingeschlossen. Dementsprechend kann der Bund in jenen Bereichen mit Bezug zur Gesundheit, in denen er einen Auftrag hat (z. B. Statistik, Arbeitsrecht, Sozialversicherungen, Information der Bevölkerung) auch im Bereich psychische Gesundheit tätig sein. Im Bereich der Förderung der psychischen Gesundheit nimmt der Bund vor allem Koordinationsaufgaben wahr und erarbeitet nötige Wissensgrundlagen. Weitere Massnahmen kann der Bund dann ergreifen, wenn entsprechende politische Aufträge an ihn gelangen.

Ein wichtiger Akteur in der Umsetzung des Dialogberichtes ist die *Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz*. Aufgrund ihres thematisch offenen formulierten Auftrages (Art. 19 KVG) kann die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz Projekte und Massnahmen im Bereich der Förderung der psychischen Gesundheit oder zur Prävention psychischer Krankheiten anregen, koordinieren und evaluieren. Das Eidgenössi-

sche Departement des Innern (EDI) hat deshalb dem Antrag der Stiftung vom Februar 2016 auf Erhöhung des Beitrags an die allgemeine Krankheitsverhütung (Prämienzuschlag) mit dem Zwecke des verstärkten Engagements im Bereich der Förderung der psychischen Gesundheit stattgegeben. In der Folge hat das EDI den Beitrag für die allgemeine Krankheitsverhütung auf CHF 3,60 pro versicherter Person für das Jahr 2017 und auf CHF 4,80 ab dem Jahr 2018 festgesetzt. Mit diesen finanziellen Mitteln kommt der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz eine zentrale Rolle zu im Bereich der Konzeption, Unterstützung und Weiterentwicklung von Massnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit und zur Prävention psychischer Krankheiten. Jährlich werden dafür rund 7,68 Mio. CHF eingesetzt.

In den letzten Jahren haben fast alle *Kantone*, oftmals unter Einbezug von Gemeinden, Massnahmen lanciert, um die psychische Gesundheit zu fördern. 25 Kantone verfügen im Jahr 2021 über ein von Gesundheitsförderung Schweiz mitfinanziertes kantonales Aktionsprogramm im Bereich psychische Gesundheit und unterstützen in diesem Rahmen Projekte oder vergeben Leistungsaufträge. Der Umfang, die thematischen Schwerpunkte sowie der Fokus auf verschiedene Zielgruppen sind in den Kantonen unterschiedlich ausgestaltet (siehe Kap. 25). Wird in den kantonalen Aktionsprogrammen schwerpunktmässig auf die Kinder, Jugendlichen sowie älteren Menschen fokussiert, sind viele Kantone auch mit Kampagnen und Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit für die erwachsene Bevölkerung aktiv, so z.B. mit der Umsetzung des Aktionsprogramms „Bündnis gegen Depression“. Dabei spielt die Zusammenarbeit mit dem Sozialbereich, der psychiatrischen Versorgung sowie den Akteuren der betrieblichen Gesundheitsförderung eine wichtige Rolle.

Auch den *Gemeinden* kommt eine grosse Bedeutung zu, da sie über ihre Strukturen (u.a. Schulen, Heime, Beratungsstellen) und Verant-

wortungsbereiche (u.a. im Sozialwesen) den Zugang zu Zielgruppen ermöglichen und bei der Umsetzung von Präventions- und Gesundheitsförderungsmassnahmen eine aktive Rolle spielen.

Weiter sind zahlreiche *Fachverbände* und *Nichtregierungsorganisationen* (NGOs) im Bereich der psychischen Gesundheit engagiert. Im Gegensatz zur Bundes- resp. Kantonsebene sind NGOs oder Fachverbände häufig themenspezifisch aktiv, z.B. mit Fokus auf eine bestimmte Krankheit, ein bestimmtes Setting oder eine spezifische Zielgruppe. Die Aktivitäten der NGOs und Fachverbände sind vielfältig. Sie setzen zahlreiche Projekte und Programme in ihrem Themengebiet um und leisten einen wesentlichen Beitrag, um die psychische Gesundheit bzw. ihre Rahmenbedingungen zu verbessern.

### 23.3 Handlungsfelder des Berichts

Der Dialogbericht hält fest, dass in der Schweiz zahlreiche Ansätze und Aktivitäten zu Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung im Bereich psychische Gesundheit umgesetzt werden. Dennoch zeigt der Bericht einige Lücken im Bereich psychische Gesundheit auf. Bedarf wurde vor allem in vier Handlungsfeldern gesehen:

- Handlungsfeld 1: Sensibilisierung, Entstigmatisierung und Information,
- Handlungsfeld 2: Umsetzung von Aktivitäten in den Bereichen Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung,
- Handlungsfeld 3: Advocacy und Wissensgrundlage,
- Handlungsfeld 4: Strukturen und Ressourcen.

Zu jedem Handlungsfeld wurden spezifische Massnahmen definiert (**Abbildung 23-2**). Diese sollen dazu beitragen, das übergeordnete Ziel des Auftrages zu erreichen.





**Abbildung 23-2:** Vier Handlungsfelder und Massnahmen. Quelle: Bundesamt für Gesundheit, 2020 [1].

### 23.3.1 Handlungsfeld 1: Sensibilisierung, Entstigmatisierung und Information

Die Stigmatisierung psychisch erkrankter Personen ist stark verbreitet. Dies hat Folgen auf zwei Ebenen: Nebst der Diskriminierung und der Ausgrenzung der betroffenen Personen und ihrer Angehörigen (sowie ihrer Selbststigmatisierung) behindert die Stigmatisierung auch die Umsetzung von Gesundheitsförderungs-, Präventions- und Früherkennungsaktivitäten im Bereich psychische Gesundheit. Aufgrund von Vorurteilen und stereotypen Vorstellungen von psychischen Erkrankungen ist die Bereitschaft verschiedener Akteure vermindert, sich für Umsetzungsmassnahmen zu engagieren. Das Potenzial von Programmen und Aktivitäten kann in der Folge nur ungenügend ausgeschöpft werden.

Um Effizienz und Akzeptanz von konkreten Umsetzungsaktivitäten zu verbessern, sind Massnahmen zur Sensibilisierung für die psychi-

sche Gesundheit sowie zur Entstigmatisierung von Menschen mit einer psychischen Erkrankung notwendig. In diesem Zusammenhang soll die Information über psychische Gesundheit und psychische Erkrankungen sowie über die konkreten Angebote in Gesundheitsförderung, Prävention, Früherkennung und Intervention verbessert werden. Die Sensibilisierung betrifft nicht nur die Allgemeinbevölkerung und bestimmte Risikogruppen, sondern auch Fachpersonen. Sie sollen besser befähigt werden, psychische Erkrankungen und Suizidalität rechtzeitig zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

### 23.3.2 Handlungsfeld 2: Umsetzung von Aktivitäten in den Bereichen Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung

Die Umsetzung von Aktivitäten im Bereich der psychischen Gesundheit ist stark in einzelnen

Settings verankert (z. B. Arbeitsplatz oder Schule). Dies hat zur Folge, dass kritische Ereignisse, die unter anderem beim Übergang von einem Setting zum anderen auftreten, nicht oder nur ungenügend aufgefangen werden können. Deshalb ist es wichtig, auch in Bezug auf die Umsetzung eine „Lebenslaufperspektive“ zu pflegen. So setzen Prävention und Gesundheitsförderung bei den verschiedenen Lebensabschnitten an und spannen einen Bogen über den gesamten Lebenslauf von der Vorgeburtsphase bis zum Sterben. Der Lebenslaufansatz geht davon aus, dass soziale Einflussfaktoren auf die Gesundheit (soziale Gesundheitsdeterminanten) in verschiedenen Lebensphasen unterschiedlich erlebt werden und daher für die Entstehung von Krankheiten oder den Erhalt von Gesundheit unterschiedliche Bedeutungen haben. Unter Berücksichtigung dessen lassen sich persönliche Ressourcen und Schutzfaktoren kontinuierlich fördern und Risikosituationen in den verschiedenen Lebensphasen besser begleiten.

### 23.3.3 Handlungsfeld 3: Advocacy und Wissensgrundlage

Um die Umsetzung des Dialogberichtes zu realisieren, sind der Rückhalt und die Unterstützung vieler Akteurengruppen nötig. Dazu gehören nebst der Exekutive (Verwaltung) und der Legislative (Politik) auch Wirtschaftsverbände, Berufsverbände und NGOs. Die Inhalte und Anliegen von Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung sollen daher vermehrt bei diesen Akteurengruppen nachhaltig verankert werden. Dies soll auf verschiedenen Wegen erfolgen:

- Der Ansatz „Health in all Policies“ kann hilfreich sein, um Inhalte und Ziele der Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung in verschiedene Sektoren einfließen zu lassen, insbesondere auch in den Bildungs- und Wirtschaftssektor. Inhalte zur psychischen Gesundheit können auf diese Weise in bestehende Programme und Angebote integriert werden. So können mit den Akteuren

Best-Practice-Beispiele ausgearbeitet und weitervermittelt werden.

- Um Aktivitäten gut zu begründen, braucht es entsprechende fundierte Wissensgrundlagen. Spezifische Fragen zum Bedarf wie auch zur Wirksamkeit von Interventionen müssen wissenschaftlich geklärt werden.
- Die Umsetzung der Massnahmen im Bereich psychische Gesundheit ist ein Teil der gesamten Versorgungskette. Um diese effizient zu gestalten, bedarf es der Koordination an den Schnittstellen zu Frühintervention, Behandlung, Rehabilitation, Reintegration und Rückfallprophylaxe.
- Durch sachliche Aufbereitung und Verbreitung (gezielte Kommunikation) von Themen der psychischen Gesundheit können die verschiedenen Akteurengruppen über die Bedeutung und Notwendigkeit von Aktivitäten im Bereich psychische Gesundheit informiert werden.

### 23.3.4 Handlungsfeld 4: Strukturen und Ressourcen

Strukturen (Verwaltungseinheiten, Netzwerke, Verbände etc.) und Ressourcen (u. a. Personal, Finanzen) bilden den institutionellen Rahmen, der den Akteuren von Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung eine qualitativ hochstehende Umsetzung ermöglicht. Seitens der Akteure im Bereich psychische Gesundheit werden die finanziellen Ressourcen als bescheiden empfunden. Dies gefährdet eine nachhaltige Wirkung von Aktivitäten. Die Ursachen der Ressourcenknappheit werden in der fehlenden gesetzlichen Legitimation auf Bundesebene sowie in der Stigmatisierung psychisch erkrankter Menschen gesehen. Beides führt zu einem Mangel an Rückhalt und Engagement für Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung auf den verschiedenen politischen Ebenen. Darüber hinaus wurde ein grosser Bedarf festgestellt, die Qualität der Aktivitäten zu fördern, den Austausch über gute und funktionierende Massnahmen zu intensivieren und

Synergien durch interkantonale Programme zu erzeugen.

### Merke

#### Vernetzung der Akteure ausbauen: Netzwerk Psychische Gesundheit Schweiz

Das Netzwerk Psychische Gesundheit Schweiz (NPG) wurde 2011 mit einem Zusammenarbeitsvertrag zwischen den Trägerorganisationen BAG, BSV, SECO, GDK und Gesundheitsförderung Schweiz gegründet. Es versteht sich als multisektorale nationale Initiative zur Förderung der psychischen Gesundheit und Verminderung psychischer Erkrankungen. Die Koordinationsstelle ist bei der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz angesiedelt.

Das Netzwerk verbessert den Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen den Akteuren im Bereich psychische Gesundheit. Durch Findung und Nutzung von Synergien werden deren Programme und Massnahmen gestärkt und ihre Wirksamkeit und/oder Effizienz erhöht. Die Vernetzung der Akteure und ihrer Aktivitäten ist sehr umfangreich. Per März 2021 bestehen 374 Mitgliedorganisationen, darunter alle Kantone, NGOs (Berufs- und Fachverbände, Stiftungen), Firmen (Einzelunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen (KMU), Grossunternehmen) sowie Bildungsinstitutionen. Das gemeinsame Element aller Mitgliedorganisationen ist der Wille, die psychische Gesundheit der eigenen Bevölkerung, Belegschaft oder Zielgruppe zu fördern und zur Optimierung dieser Aktivitäten voneinander lernen zu wollen.

Zusätzlich wurde durch das NPG eine zentrale Wissensbasis aufgebaut. Diese wird laufend aktualisiert und allen Akteuren zur Nutzung bereitgestellt. Damit können Grundlagen sowie Beispiele nachweislich erfolgreicher Interventionen (Modelle guter Praxis) bekannt gemacht werden<sup>71</sup>.

68 Weitere Informationen und Wissensplattform unter: <https://www.npg-rsp.ch>

## 23.4 Aktueller Stand der Umsetzung

Seit der Publikation des Dialogberichtes 2015 wurden bereits zahlreiche Massnahmen umgesetzt. Beispielsweise wurden in der Zwischenzeit zwei sprachregionale Sensibilisierungskampagnen zur psychischen Gesundheit lanciert und die Kantone setzen mit Unterstützung der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz zahlreiche Projekte und Aktionsprogramme um (siehe Kap. 25). Auch im Rahmen des Handlungsfeldes „Prävention in der Gesundheitsversorgung“ der nationalen Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) konnte eine Vielzahl an Projekten im Bereich psychische Gesundheit finanziert und umgesetzt werden. Seit der Erhöhung des Beitrags an die allgemeine Krankheitsverhütung (Prämienzuschlag) stehen deutlich mehr finanzielle Mittel für die Prävention, Gesundheitsförderung und Früherkennung im Bereich psychische Gesundheit zur Verfügung. Zur Verbesserung der Vernetzung im Bereich psychische Gesundheit kommt dem Netzwerk Psychische Gesundheit Schweiz eine besonders wichtige Rolle zu.

### Literatur

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Förderung der psychischen Gesundheit [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 24. November 2020 [abgerufen am 29. Juli 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/politische-auftraege-und-aktionsplaene/politische-auftraege-im-bereich-psychische-gesundheit/dialogbericht-psychische-gesundheit.html>
2. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), European Union (EU), editors. Health at a glance: Europe 2018. State of Health in the EU Cycle. Paris: OECD Publishing; 2018.
3. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH), Hrsg.

- Psychische Gesundheit in der Schweiz – Bestandaufnahme und Handlungsfelder. Bericht im Auftrag des Dialogs Nationale Gesundheitspolitik. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2015.
4. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Beabsichtigte Massnahmen zur psychischen Gesundheit in der Schweiz: Bericht in Erfüllung des Postulats der Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit des Ständerats (SGK-SR) (133370). Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.
  5. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Die Zukunft der Psychiatrie in der Schweiz: Bericht in Erfüllung des Postulats von Philipp Stähelin (103255). Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.
  6. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH), Hrsg. Suizidprävention in der Schweiz. Ausgangslage, Handlungsbedarf und Aktionsplan. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.

#### Links

- <https://www.bag.admin.ch/psychische-gesundheit>
- <https://www.npg-rsp.ch>

## 24

# Suizidprävention in der Schweiz

## Prévention du suicide en Suisse

Esther Walter

### Das Wichtigste in Kürze

„Suizidalität“ umfasst Gedanken, Gefühle, Äusserungen und Handlungen, die aufgrund von akuten Krisen oder psychischen Erkrankungen darauf ausgerichtet sind, den eigenen Tod herbeizuführen. Suizidales Erleben ist eine verbreitete Reaktion auf hohen Leidensdruck. Das eigene Leben zu beenden, erscheint als (einzig) mögliche Befreiung von dem grossen psychischen Schmerz. Menschen mit Suizidgedanken möchten meist nicht sterben, sondern sehnen sich nach einem Ausweg aus der Krise. Suizidprävention setzt sowohl bei gesellschaftlichen Rahmenbedingungen (Verhältnisprävention) als auch beim Individuum (Verhaltensprävention) an. Gemeinsam mit anderen Akteuren\_innen hat der Bund 2016 den Nationalen Aktionsplan Suizidprävention erarbeitet. Ziel ist es, suizidale Handlungen während Belastungskrisen oder psychischen Erkrankungen wie Depressionen zu reduzieren. Eine Analyse zum Stand der Umsetzung des Aktionsplans zeigt 2021, dass in manchen Handlungsfeldern bedeutsame Fortschritte erzielt wurden, in anderen noch wenig. In der Schweiz ist der Handlungsbedarf für Suizidprävention nach wie vor gross, spezifische Ressourcen sind hingegen knapp.

### 24.1 Einleitung

Wenn Menschen über längere Zeit hohem Leidensdruck ausgesetzt sind oder einen traumatischen Schicksalsschlag erleben, tauchen verbreitet Suizidgedanken auf. Die Erfahrung zeigt, dass schwere Krisen mit suizidalem Erleben und Verhalten in aller Regel vorbeigehen. Suizide und Suizidversuche finden meist in einem psychischen Ausnahmezustand statt und sind nur selten nüchtern überlegte Handlungen. Ein Suizid wird von den Betroffenen oft als einziger Ausweg aus einer als unerträglich empfundenen Situation gesehen.

Es wird irrtümlich häufig angenommen, dass Suizidwillige nicht von ihrem Vorhaben abzubringen sind und früher oder später eine Suizidmöglichkeit finden. Diese Meinung ist ein Irrtum. So starben z. B. von 515 Menschen, die auf der Golden-Gate-Brücke in San Francisco von einem Suizid abgehalten werden konnten, nur gerade 5% in den darauffolgenden 26 Jahren durch Suizid. Wer einen Suizidversuch überlebt, ist in aller Regel froh darüber. Gleichzeitig ist ein Suizidversuch der höchste Risikofaktor für einen späteren Suizid. Suizid ist eine nicht mehr

rückgängig zu machende „Lösung“ für ein vorübergehendes Problem. Daher lohnt sich Suizidprävention.

Die Möglichkeiten der Suizidprävention sind vielfältig. Suizidprävention umfasst unter anderem Massnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit, zur thematischen Sensibilisierung der Bevölkerung, zur Schulung von Fachpersonen in medizinischen und nicht medizinischen Settings, Massnahmen im Bereich der psychiatrischen Versorgung und der reduzierten Verfügbarkeit potenziell suizidaler Mittel (wie Medikamente und Schusswaffen).

Im Auftrag der eidgenössischen Räte haben Bund und Kantone zusammen mit Gesundheitsförderung Schweiz und vielen weiteren Akteuren des Gesundheitswesens und anderer Gesellschaftsbereiche den Nationalen Aktionsplan Suizidprävention erarbeitet [1]. Der Aktionsplan will einen Beitrag zur Reduzierung von suizidalen Handlungen während – oft vorübergehender – Belastungskrisen oder psychischer Erkrankungen leisten. Er fokussiert auf nicht assistierte Suizide. Der Aktionsplan Suizidprävention umfasst zehn Ziele. Jedem Ziel sind Schlüsselmassnahmen zugeordnet, die wesentlich zur Zielerreichung beitragen. Insgesamt sind im Aktionsplan 19 Schlüsselmassnahmen beschrieben. Oft kann auf bereits vorhandene, bewährte Praxisbeispiele zurückgegriffen werden.

Suizidprävention ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Der Aktionsplan liefert den Akteuren\_innen einen gemeinsamen Orientierungs- und Handlungsrahmen. Im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit wurde 2021 eine Ist-Analyse zum Stand der Umsetzung des Aktionsplans erarbeitet. Insbesondere im Bereich der universellen Suizidprävention, die sich an die breite, nicht belastete Bevölkerung richtet, wurden Fortschritte erzielt.

## 24.2 Suizidales Erleben und Verhalten

Hinter jedem Suizidversuch, jedem Suizid steckt eine persönliche Geschichte: manchmal ein langer Leidensweg, manchmal eine kurzfristige Krise. Die Ursachen sind vielfältig: z. B. psychische Krankheiten wie Depressionen, Persönlichkeitsstörungen oder Suchterkrankungen, Vereinsamung, chronische Schmerzen, existenzielle Sinnkrisen, Liebeskummer, Kränkungen, Scham oder Geldsorgen. Meist ist es ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Faktoren, die existenzielle Lebensthemen betreffen.

In ihrer inneren Not sehen die Betroffenen nur noch den Suizid als möglichen Ausweg. Den meisten Suiziden und Suizidversuchen gehen Warnzeichen voran. Dies können Äusserungen oder bestimmte Verhaltensweisen sein. Es gibt allerdings – gerade auch im Teenageralter – sogenannte „Kurzschlusssuizide“, die ohne vorgängige Warnzeichen vollzogen werden. Und es gibt Menschen, die ihre Gefühle gegenüber der Aussenwelt verbergen. Warnzeichen sind z. B.

- über Suizid sprechen/Todeswunsch äussern,
- Rückzug von Freunden und gewohnten Aktivitäten,
- Aufräumen, Verschenken von Dingen,
- Abschied nehmen,
- Beschäftigung mit dem Thema Tod und Sterben,
- nach Sterbemethoden und -mitteln suchen,
- Hoffnungslosigkeit,
- grosse Selbstkritik, geringe Selbstachtung, starke Kränkung,
- riskantes Verhalten,
- Veränderungen im Verhalten,
- körperliche Veränderungen,
- plötzliche Ruhe und Gelöstheit nach einer Phase von Niedergeschlagenheit und Leiden.

Nur ein kleiner Teil der Menschen mit Suizidgedanken setzen diese um. Zu Suizidversuchen kann es kommen, wenn Betroffene vor lauter Leidensdruck und Hoffnungslosigkeit kaum

mehr einen klaren Gedanken fassen können. Eine akute suizidale Krise ist von dem Gedanken geprägt, das eigene Leben zu beenden sei die einzige Lösung für bestehende Probleme. Der Leidensdruck hindert Betroffene daran, Wege aus der Krise zu finden und mit Menschen in Kontakt zu treten, die sie unterstützen könnten.

Wenn sich ein Mensch das Leben nimmt, beschäftigt die Angehörigen immer die Frage nach dem Warum. Sehr häufig werden sie von Schuldgefühlen geplagt und fragen sich, ob sie den Suizid nicht hätten verhindern können. Hinterbliebene sind ihrerseits eine Risikogruppe für suizidales Erleben und Verhalten. Auch für beruflich Involvierte ist die Belastung nach einem Suizid gross.

### 24.3 Zahlen und Fakten

Jedes Jahr nehmen sich weltweit etwa 700 000 Menschen das Leben [2]. In der Schweiz begehen jedes Jahr rund 1030 Personen Suizid

(Tabelle 24-1). Im Jahr 2019 starben 1018 Personen durch Suizid (ohne Fälle von assistiertem Suizid) [3]. Dies entspricht (gerundet) 2% aller Todesursachen (Tabelle 24-2). Suizide gehören nach Krebs- und Kreislauferkrankungen zu den häufigsten Gründen für frühzeitige Sterblichkeit (gemessen in verlorenen potenziellen Lebensjahren). Ausserdem haben sie beträchtliche Folgen für Angehörige und Nahestehende. Fast drei Viertel der Suizide werden von Männern begangen. Die Suizidrate hat sich in der Schweiz seit 2010 nicht bedeutsam reduziert und ist bei älteren Männern am höchsten (Abbildung 24-1).

Im Jahr 2018 nutzen rund 30% der durch Suizid verstorbenen die Methode Erhängen (Abbildung 24-2). Rund 18% der Suizide erfolgen durch den Einsatz von Schusswaffen – fast ausschliesslich durch Männer. Rund 13% der Suizidenten\_innen sterben durch Vergiftungen, meist durch Medikamente. Unter den Frauen, die durch Suizid sterben, sind Vergiftungen verbreiteter als unter Männern. 14% der Suizidenten\_innen sterben durch einen Sprung in die

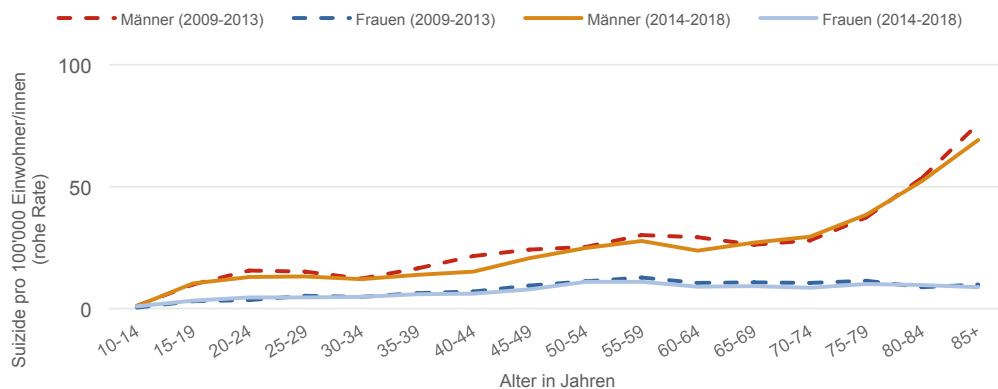
**Tabelle 24-1:** Suizide nach Alter und Geschlecht (Durchschnitt der Jahre 2014–2018). Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), Todesursachenstatistik; Auswertungen: Bundesamt für Gesundheit (BfG)

Alter (Jahre)	10–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	80+	Total
Total	34 3%	94 9%	108 10%	155 15%	231 22%	156 15%	135 13%	119 12%	1032 100%
Männer	25	70	77	111	164	113	102	95	757
Frauen	9	24	31	43	67	42	33	25	274

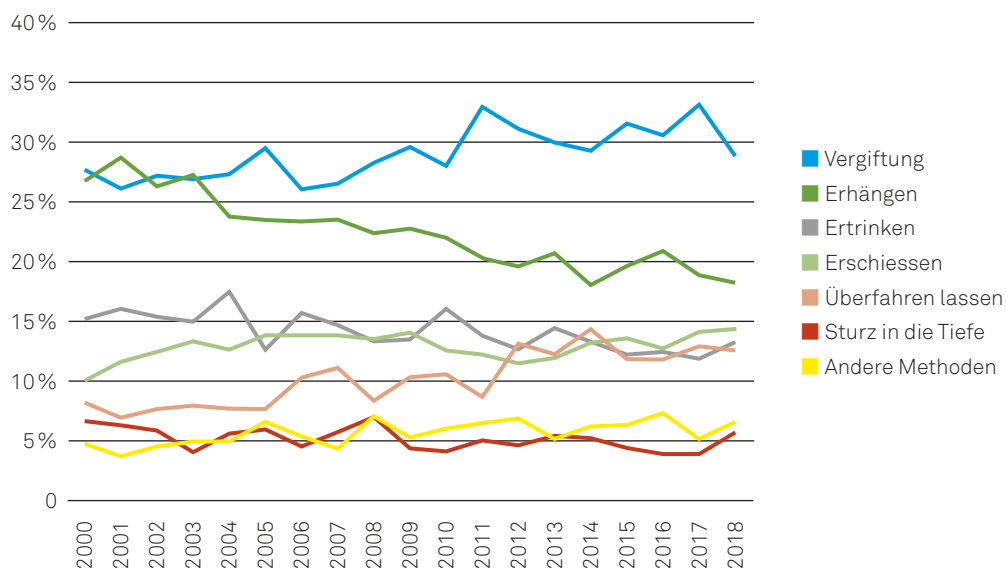
**Tabelle 24-2:** Anteil der Suizide am Total der Todesfälle (Durchschnitt der Jahre 2014–2018). Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), Todesursachenstatistik; Auswertungen: Bundesamt für Gesundheit (BfG)

Alter	10–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	80+	Total
Total	26%	28%	20%	11%	6%	2%	1%	< 0.5%	2%
Männer	30%	29%	23%	13%	7%	3%	1%	1%	2%
Frauen	18%	27%	16%	9%	5%	2%	1%	< 0.5%	1%

## Psychische Gesundheit / Santé psychique



**Abbildung 24-1:** Suizidrate nach Alter und Geschlecht (Mittelwerte 2009–2013 bzw. 2014–2018). Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), Todesursachenstatistik; Auswertungen: Obsan.



**Abbildung 24-2:** Suizidmethoden, 2000–2018 (relative Zahlen, ohne assistierte Suizide); N=2086. Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS), Todesursachenstatistik; Auswertungen: Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Tiefe und 13% durch Überfahren lassen (meist Schienensuizide). Unter den Jugendlichen ist der Schienensuizid die häufigste Methode.

Die Todesfälle durch Suizid sind nur die Spitze des Eisbergs. Die Zahl der Menschen, die einen Suizidversuch unternehmen oder in Erwägung ziehen, ist deutlich höher.

In der Schweiz hatten 2017 – hochgerechnet, basierend auf der Schweizerischen Gesundheitsbefragung – mehr als eine halbe Million

Menschen im Zeitraum der Erhebung Suizidgedanken und über 200 000 hatten mindestens einmal in ihrem Leben einen Suizidversuch unternommen, davon etwa 33 000 in den letzten 12 Monaten [4]. Diese Zahlen unterschätzen die Realität, denn Menschen im Freiheitsentzug, in psychiatrischen Kliniken oder im Asylverfahren werden bei der Schweizerischen Gesundheitsbefragung nicht berücksichtigt. Sie sind überdurchschnittlich von Suizidalität betroffen.



**Merke****Suizidales Erleben und Verhalten in der Schweiz**

- 2019 starben in der Schweiz 742 Männer und 276 Frauen durch nicht assistierten Suizid. Das sind zwei bis drei Suizide pro Tag.
- Fast jeder dritte Todesfall bei Männern zwischen 20 und 29 Jahren ist ein Suizid. Bei jungen Frauen ist es mehr als jeder vierte.
- Täglich werden 20 bis 30 Menschen nach Suizidversuchen medizinisch betreut – mehrheitlich Frauen. Die Zahl unterschätzt die Anzahl der Suizidversuche deutlich. Viele Suizidversuche werden nicht medizinisch behandelt.
- Die höchste Suizidrate haben Männer über 75 Jahre.

## 24.4 Ansatzpunkte für Prävention

In der Mehrzahl der Fälle entspringt eine suizidale Handlung einer krisenhaften Situation und ist das Resultat einer Verkettung von vielen Faktoren. Dies erklärt einerseits die Schwierigkeiten einer zuverlässigen Vorhersage von Suiziden und Suizidversuchen. Andererseits eröffnet das durch zahlreiche Faktoren beeinflusste Verhalten Chancen für die Prävention, weil auf verschiedenen Ebenen angesetzt werden kann.

Die WHO hat 2021 den neuen Leitfaden „Live Life“ herausgegeben, um die Entwicklung einer Strategie der Suizidprävention in Ländern zu stärken [2]. Der Leitfaden besteht aus einem Teil A und einem Teil B. Teil A fokussiert auf Kernelemente wie z. B. eine Situationsanalyse, Bewusstseinsbildung und Lobbyarbeit, Finanzierung oder Monitoring. Teil B umfasst folgende vier wirksame Interventionsbereiche:

- Zugang zu Mitteln und Methoden beschränken;

- verantwortungsvolle Berichterstattung über Suizid;
- Lebenskompetenzen bei Heranwachsenden stärken;
- Früherkennung und Frühintervention sowie Betreuen und Behandeln von Personen mit suizidalem Verhalten.

Viele dieser Elemente sind im Nationalen Aktionsplan Suizidprävention der Schweiz von 2016 bereits enthalten.

### 24.4.1 Der Nationale Aktionsplan Suizidprävention

Im Auftrag des Parlaments haben Bund und Kantone gemeinsam mit Gesundheitsförderung Schweiz sowie weiteren Akteuren des Gesundheitswesens und anderer Gesellschaftsbereiche den Aktionsplan Suizidprävention erarbeitet. Dieser ist Bestandteil des Berichts „Suizidprävention in der Schweiz. Ausgangslage, Handlungsbedarf und Aktionsplan“ [1].

Der Aktionsplan will einen Beitrag leisten, Suizide oder Suizidversuche während – oft vorübergehender – Belastungskrisen oder psychischer Erkrankungen zu reduzieren. Konkret soll die Anzahl nicht assistierter Suizide pro 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner bis 2030 um rund 25% sinken (verglichen mit 2013). Dadurch liessen sich längerfristig rund 300 Suizide pro Jahr verhindern. Die Anzahl Suizide bliebe aber aufgrund des Bevölkerungswachstums bei jährlich rund 1000 Fällen und der Handlungsbedarf somit weiterhin hoch.

**Merke****Nationaler Aktionsplan Suizidprävention**

Der Nationale Aktionsplan Suizidprävention (2016) umfasst zehn Ziele:

1. Menschen in der Schweiz verfügen über persönliche und soziale Ressourcen, die ihnen psychische Widerstandskraft im Umgang mit Belastungen geben.

2. Die Bevölkerung ist über das Thema Suizidalität und über Möglichkeiten der Prävention informiert.
3. Suizidgefährdete Personen und ihr Umfeld kennen und nutzen Beratungs- und Notfallangebote.
4. Personen mit wichtiger Früherkennungs- und Frühinterventionsfunktion können Suizidalität erkennen und die notwendige Hilfe einleiten.
5. Suizidgefährdete Menschen und Menschen nach suizidalen Handlungen werden bedarfsgerecht, zeitnah und spezifisch betreut und behandelt.
6. Die Verfügbarkeit suizidaler Mittel und Methoden wird reduziert.
7. Hinterbliebenen und Berufsgruppen, die nach Suiziden stark involviert sind, stehen Unterstützungsangebote bei der Bewältigung zur Verfügung.
8. Die Medienberichterstattung über Suizide ist verantwortungs- und respektvoll, damit die Prävention gefördert und Nachahmungen reduziert werden. Digitale Kommunikationsmittel und soziale Medien werden verantwortungs- und respektvoll genutzt und verleiten nicht zu suizidalen Handlungen.
9. Den Akteuren stehen für die Steuerung und die Evaluation ihrer Arbeit die relevanten wissenschaftlichen Grundlagen und Daten zur Verfügung.
10. Den Akteuren stehen bewährte Praxisbeispiele der Suizidprävention zur Verfügung.

Wo die Schweiz in Bezug auf diese Ziele 2016 stand, wurde im Aktionsplan dargestellt. Daraus resultierten die 19 im Aktionsplan beschriebenen Schlüsselmassnahmen. Ihre Umsetzung hat Priorität, um die 10 Ziele zu erreichen. Die Zielgruppen der Schlüsselmassnahmen sind

- die Gesamtbevölkerung,
- Personen mit erhöhtem Risiko für suizidales Erleben und Verhalten und Personen nach Suizidversuch,

- das Umfeld – insbesondere die Angehörigen – der Personen mit erhöhtem Risiko für suizidales Erleben und Verhalten,
- Fachpersonen und Multiplikatoren\*innen.

Suizidprävention ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Die Bedarfserhebung während der Erarbeitung des Aktionsplans hatte ergeben, dass in der Schweiz bereits viele Akteure\_innen im Bereich der einzelnen Schlüsselmassnahmen aktiv waren. Die Umsetzung des Aktionsplans konnte daher bereits auf Bestehendem aufbauen. Der Bund (BAG) unterstützt die Akteure\_innen durch Vernetzungs- und Koordinationsarbeit und das Bereitstellen von Wissensgrundlagen. In den Jahren 2017 bis 2021 hat das BAG mit rund 30 Aktivitäten die Zielerreichung des Aktionsplans Suizidprävention unterstützt<sup>69</sup>. Eines der Projekte ist die Webplattform [bag.admin.ch/suizidpraevention-beispiele](https://www.bag.admin.ch/suizidpraevention-beispiele), die Praxisbeispiele der Suizidprävention aus der Schweiz sichtbar macht<sup>70</sup>.

## 24.5 Fazit und Ausblick

Die Ist-Analyse zum Stand der Umsetzung des Aktionsplans Suizidprävention [5] im Auftrag des BAG zeigt, dass in manchen Handlungsfeldern des Aktionsplans seit 2017 bedeutsame Fortschritte erzielt wurden, in anderen hingegen noch wenig Fortschritte sichtbar sind. Fortschritte konnten insbesondere bei der primären Suizidprävention festgestellt werden (Ressourcen stärken, Jugendliche in ihrer Medienkompetenz stärken, über Suizidalität informieren und niederschwellige Hilfe bekannt und zugänglich machen). In diesen Handlungsfeldern sind etablierte, nationale Akteure\_innen sowie viele Kantone engagiert. Dies unter anderem im Rahmen der kantonalen Aktionsprogramme „Psychische Gesundheit“ (vgl. Kap. 23). Die Ist-

69 <https://www.bag.admin.ch/suizidpraevention>

70 <https://www.bag.admin.ch/suizidpraevention-beispiele>

Analyse zeigte aber auch, dass es regional grosse Unterschiede in der Umsetzung von Aktivitäten gibt, dass suizidale Mittel und Methoden nach wie vor relativ leicht zugänglich sind und vulnerable Gruppen – zu denen auch Hinterbliebene nach Suizid gehören – noch ungenügend erreicht werden. Weiter wurde festgestellt, dass es noch Lücken bezüglich Betreuungs- und Behandlungsangeboten für Suizidgefährdete gibt.

Eine wichtige Unterstützung bezüglich Betreuungs- und Behandlungsangeboten bietet die Projektförderung „Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV)“ von Gesundheitsförderung Schweiz in Zusammenarbeit mit dem BAG<sup>71</sup>. In den Jahren 2021 bis 2025 werden für rund 6 Mio. CHF fünf Projekte gefördert, die suizidgefährdete Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörige beim stationären Austritt unterstützen, um Suizid(versuche) und Rehospitalisierungen zu reduzieren.

In der Ist-Analyse wurde zudem festgestellt, dass Datengrundlagen in der Schweiz fehlen, um die Wirkung der Suizidprävention überprüfen zu können. Dies, weil unter anderem in der Schweiz keine Routinedaten zu Suizidversuchen vorliegen und Routinedaten zu Suiziden lediglich rudimentäre Informationen enthalten.

Die Ist-Analyse hält weiter fest, dass – insbesondere auch aufgrund der wenig vorhandenen expliziten Ressourcen bei den Akteuren\_innen für die Suizidprävention – noch vermehrt Synergien zwischen Handlungsfeldern der Suizidprävention und anderen Präventionsaktivitäten genutzt werden könnten (z. B. im Bereich der Förderung der psychischen Gesundheit, des betrieblichen Gesundheitsmanagements, der

Prävention nichtübertragbarer Krankheiten, der Suchtprävention, der Gewaltprävention, der Armutsbekämpfung etc.).

## Literatur

1. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH). Suizidprävention in der Schweiz. Ausgangslage, Handlungsbedarf und Aktionsplan. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.
2. World Health Organization (WHO). Live life: an implementation guide for suicide prevention in countries. Geneva: World Health Organization; 2021.
3. Bundesamt für Statistik (BFS). Todesursachenstatistik 2019: Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; 2021.
4. Peter C, Tuch A. Suizidgedanken und Suizidversuche in der Schweizer Bevölkerung [Obsan Bulletin 7/2019]. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2019.
5. INFRAS Forschung und Beratung. Zwischenstand Umsetzung Nationaler Aktionsplan Suizidprävention. Zürich: INFRAS Forschung und Beratung; 2021.

## Links

- <https://www.bag.admin.ch/suizidpraevention>
- <https://www.bag.admin.ch/suizidpraevention-beispiele>
- <https://www.reden-kann-retten.ch>
- <https://www.obsan.admin.ch> > Indikatoren Suizid und Suizidhilfe
- <https://gesundheitsfoerderung.ch/pgv.html>
- <https://gesundheitsfoerderung.ch/pgv/geofoerderte-projekte.html>

71 <https://gesundheitsfoerderung.ch/pgv.html>



# 25

## Kantonale Aktionsprogramme Psychische Gesundheit

Programmes d'action cantonales: santé psychique

Fabienne Amstad

### 25.1 Einleitung

Der Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz: Bestandsaufnahme und Handlungsfelder“ [1] legte den Grundstein, um die psychische Gesundheit der Zielgruppe Kinder und Jugendliche mit ihren Bezugspersonen sowie der älteren Menschen mit ihren betreuenden Angehörigen systematisch und in der ganzen Schweiz zu fördern. Die kantonalen Aktionsprogramme zur Förderung einer ausgewogenen Ernährung und ausreichenden Bewegung bei Kindern und Jugendlichen sind in der Schweiz eine Erfolgsgeschichte [2] (siehe Kap. 10). Deshalb wurde der Weg gewählt, dieses erfolversprechende Vorgehen auch auf die Thematik der Förderung der psychischen Gesundheit anzuwenden.

Im Folgenden wird die Konzeption eines kantonalen Aktionsprogramms (KAP) zusammengefasst dargestellt. In einem zweiten Schritt werden förderliche Faktoren für die Umsetzung des Programms in Bezug auf die psychische Gesundheit aufgezeigt. Die Entstehung sowie die Verbreitung der KAPs zur Förderung der psychischen Gesundheit in der Schweiz werden als Drittes beschrieben, um dann konkrete Umset-

zungsbeispiele zu nennen. Den Abschluss bilden Schlussfolgerungen mit Ausblick.

### 25.2 Kurz gesagt: Was ist ein kantonales Aktionsprogramm (KAP)?

Kantonale Aktionsprogramme verbinden Massnahmen zur Förderung der Gesundheit miteinander, indem die Massnahmen einander gegenseitig in der Zielerreichung unterstützen. Ein zentraler Erfolgsfaktor von kantonalen Aktionsprogrammen basiert auf einer einheitlichen Struktur der Programme auf vier Ebenen:

- Interventionen,
- Policy-Massnahmen,
- Vernetzungsmassnahmen,
- Öffentlichkeitsmassnahmen.

Was unter den einzelnen Ebenen zu verstehen ist (siehe auch Orientierungsliste [3]), wird im Folgenden beschrieben, um anschliessend das Zusammenspiel der Ebenen aufzuzeigen.

- *Interventionen* in Gesundheitsförderung und Prävention sind fachlich begründete, syste-

matische und idealerweise partizipativ gestaltete Massnahmen und Prozesse zur Veränderung von strukturellen Gegebenheiten (Verhältnisse) sowie Kompetenzen und Verhaltensweisen von Menschen (Verhalten), mit dem Ziel, Gesundheit zu fördern und Krankheiten vorzubeugen [4, 5].

- Als *Policy-Massnahmen* werden im Rahmen der kantonalen Aktionsprogramme Massnahmen verstanden, die auf eine langfristige Verankerung der KAP-Themen in regulatorischen Bestimmungen, strategischen Grundlagen oder kantonalen Strukturen und Prozessen abzielen. Policy-Massnahmen bereiten politische Entscheide vor, sind auf nachhaltige strukturelle Veränderungen mit grosser Reichweite ausgerichtet und beziehen sich idealerweise auf unterschiedliche Politikbereiche.
- Als *Vernetzungsmassnahmen* werden im Rahmen der kantonalen Aktionsprogramme Massnahmen verstanden, deren primäres Ziel es ist, Akteure und Akteurinnen rund um die KAP-Themen zusammenzubringen, den Erfahrungsaustausch und ein gemeinsames Verständnis zu fördern, voneinander zu lernen, die Angebote zu koordinieren, Synergien zu nutzen und Kräfte für gemeinsame Aktivitäten zu bündeln.
- Als *Massnahmen der Öffentlichkeitsarbeit* werden im Rahmen der kantonalen Aktionsprogramme Massnahmen verstanden, deren primäres Anliegen darin besteht, die Öffentlichkeit, spezifische Zielgruppen, Fachpersonen und/oder politische Entscheidungsträger für die KAP-Themen zu sensibilisieren, darüber zu informieren und/oder zu mobilisieren sowie die Themen und Angebote der KAP zu positionieren.

Diese einheitliche Struktur von kantonalen Aktionsprogrammen mit den vier Ebenen erleichtert die *Zusammenarbeit* auf nationaler Ebene sowie den Wissens- und Informationsaustausch unter den Akteuren [6]. Jeder Kanton bestimmt den Fokus seines kantonalen Aktionspro-

gramms und die Intensität der Massnahmen auf den einzelnen Ebenen gemäss seinem kantonalen und regionalen Bedarf und seinen Bedürfnissen. Die vier Ebenen stehen in Verbindung miteinander, beeinflussen sich in der Umsetzung gegenseitig und bauen aufeinander auf (**Abbildung 25-1**). Deshalb ist es wichtig, die Massnahmen über die vier Ebenen hinweg aufeinander abzustimmen und miteinander zu verknüpfen [7].

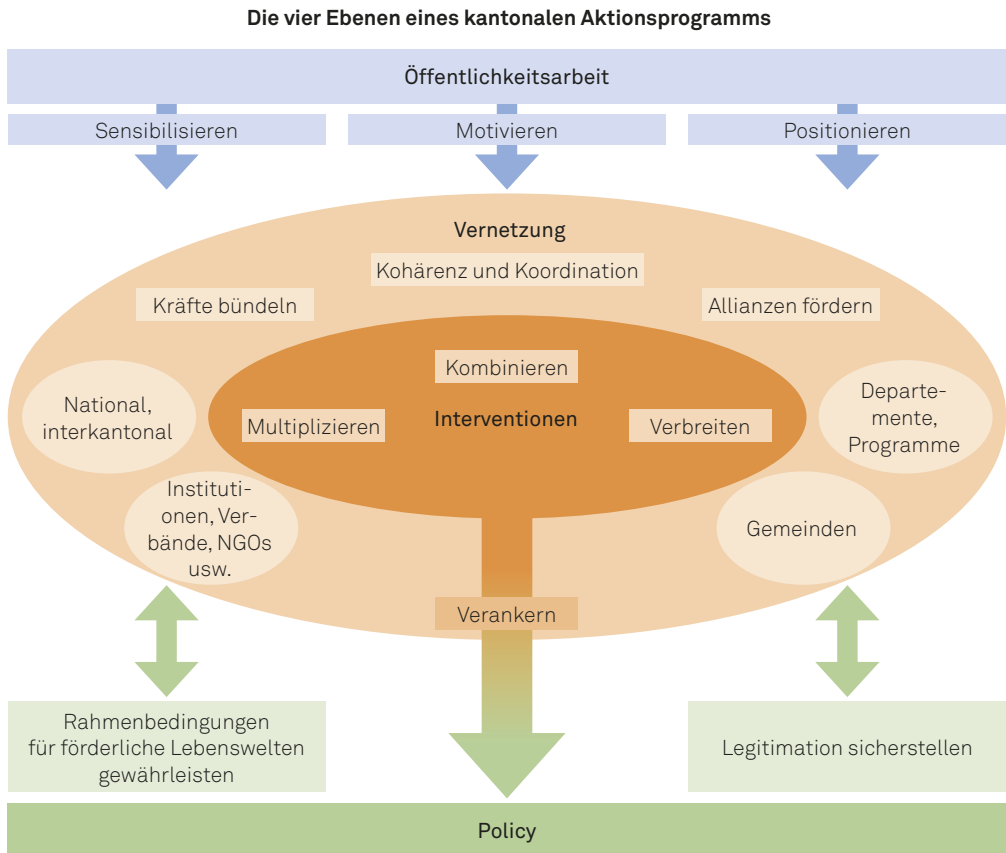
## 25.3 Schlüsselfaktoren zur Förderung der psychischen Gesundheit

In der Praxis haben sich einzelne Faktoren besonders bewährt, um die Förderung der psychischen Gesundheit gezielt zu verfolgen. Dabei geht es nicht um die allgemeinen Erfolgsfaktoren von Gesundheitsförderungsprogrammen – also der einheitlichen Struktur der vier Ebenen kombiniert mit einer guten Programmorganisation [6] – sondern um *themenspezifische Erfolgsfaktoren*, die sich aus allgemeinen Gesundheitsförderungsgrundsätzen ableiten lassen.

### 25.3.1 Salutogenetischer Ansatz auch in Bezug auf psychische Gesundheit

Die Gesundheitsförderung beschäftigt sich, wie das Wort schon sagt, mit der Gesundheit und nicht mit Krankheiten. Die psychische Gesundheit ist ein integraler Bestandteil einer umfassend verstandenen Gesundheit. Demnach gibt es keine Gesundheit ohne psychische Gesundheit. Trotzdem blieb es lange Zeit eine Herausforderung, die psychische Gesundheit zu definieren, ohne die Definition auf die Abwesenheit von psychischen Krankheiten zu reduzieren.

„Die psychische Gesundheit ist ein vielschichtiger Prozess, der Aspekte wie Wohlbefinden, Optimismus, Zufriedenheit, Ausgeglichenheit, Beziehungsfähigkeit, Sinnhaftigkeit, Alltagsbewältigung und Arbeitsbewältigung umfasst. Damit sich eine Person psychisch



**Abbildung 25-1:** Die vier Ebenen eines kantonalen Aktionsprogramms. Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz, 2017 [7].

gesund fühlt, muss sie diese Eigenschaften und Emotionen nicht alle und zu jeder Zeit in gleichem Masse aufweisen. Eine Person fühlt sich psychisch gesund, wenn es ihr möglich ist, ihre geistigen und emotionalen Fähigkeiten zu nutzen, die alltäglichen Lebensbelastungen zu bewältigen, produktiv zu arbeiten und in der Gemeinschaft einen Beitrag zu leisten“ [8].

„Ein der Lebensphase entsprechendes stabiles Selbstwertgefühl und eine gefestigte Identität bezüglich verschiedener Rollen in der Gesellschaft sowie das Gefühl, Anforderungen aus eigener Kraft bewältigen zu können, sind ebenfalls kennzeichnend für die psychische Gesundheit. Es geht also nicht darum, Belastungen sowie negative Erlebnisse oder Emotionen zu

negieren, sondern darum, diese Ereignisse wahrzunehmen, zu regulieren und bewältigen zu können“ [9]. Diese Aspekte gilt es in der Gesundheitsförderung zu unterstützen.

### 25.3.2 Person (Verhalten) und Umfeld (Verhältnisse) berücksichtigen

Wirksame gesundheitsförderliche Massnahmen agieren auf der Verhaltens- und der Verhältnissebene. Das heisst, um die Gesundheit positiv zu beeinflussen wird einerseits auf der Verhaltensebene bei der Person selber angesetzt, um ihr Gesundheitsverhalten zu beeinflussen. Andererseits ist dieses Vorgehen vor allem dann vielversprechend, wenn gleichzei-

tig auf der Verhältnisebene dafür gesorgt wird, die Verhältnisse gesundheitsförderlich zu beeinflussen. Die Umwelt soll möglichst gesundheitsförderlich ausgestaltet sein.

In Bezug auf die Bewegungsförderung zum Beispiel leuchtet dies ein: Nicht nur das Verhalten einer Person soll beeinflusst werden (z. B. zu regelmässiger, gesundheitswirksamer Bewegung hin), sondern auch die Umwelt soll bewegungsförderlich gestaltet sein (z. B. durch entsprechende Ausgestaltung von Bewegungsräumen).

Doch was ist ein psychisch gesundes Verhalten? Und wie sieht ein förderliches Umfeld für die psychische Gesundheit aus? Um auf diese Fragen zu reagieren, bieten sich zwei ergänzende Herangehensweisen an.

Die erste fasst die Umwelt weiter und spricht in diesem Zusammenhang von *Umfeld*. Gerade das soziale Umfeld einer Person entspricht zu einem grossen Teil den „psychischen“ Verhältnissen einer Person. Es ist zentral, eine Person jeweils in ihren verschiedenen Lebensbereichen (z. B. Familie, Freizeit oder Schule) wahrzunehmen. In jedem Lebensbereich befinden sich Bezugspersonen und Peers, die eine Person beeinflussen können. Auch die jeweiligen Angebote, die Struktur, das Klima und die Kultur des Umfeldes sind als Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Dieser Einfluss ist wechselseitig: Eine Person gestaltet das Umfeld mit. Daher ist es wichtig, bei der Planung und Umsetzung von Massnahmen zur psychischen Gesundheit nicht nur die physische Umwelt einer Person zu betrachten, sondern auch das soziale Umfeld als zentralen Teil der Verhältnisse wahrzunehmen [10].

Die zweite Herangehensweise an die „Übersetzung“ des Verhaltens-Verhältnis-Ansatzes betrifft die Ausweitung des Fokus vom Verhalten hin zu *Kompetenzen und Ressourcen*. Bei Letzterem lohnt sich, interne und externe Ressourcen zu fördern. Ressourcen haben einerseits einen direkten positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit und andererseits eine puffernde Wirkung auf Belastungen, die sich

negativ auf die psychische Gesundheit auswirken können. Zwei zentrale Ressourcen im Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit sind die Selbstwirksamkeit und die soziale Unterstützung.

Die *Selbstwirksamkeit* – als interne Ressource – beschreibt die Überzeugung, Handlungen aufgrund eigener Kompetenzen erfolgreich ausführen zu können [11]. Besonders bei der Bewältigung von Übergängen oder kritischen Lebensereignissen gilt es, die Überzeugung der eigenen Wirksamkeit in Bezug auf neue Rollen oder Situationen zu erhalten.

Sowohl die Person wie auch das Umfeld sind für die Förderung und die Entwicklung von Selbstwirksamkeit entscheidend. Auf der individuellen Ebene sind hier die sogenannten Lebenskompetenzen zu nennen. Lebenskompetenzen beinhalten Fertigkeiten, die es Personen gestatten, effektiv mit Herausforderungen und Belastungen aus dem alltäglichen Leben umzugehen. Zu den Lebenskompetenzen gehören folgende Fertigkeiten [12]:

- Beziehungsfähigkeit,
- Empathie,
- effektive Kommunikationsfertigkeiten,
- Selbstwahrnehmung/Achtsamkeit,
- Emotionsregulation,
- Stressbewältigung,
- kreatives und kritisches Denken,
- Entscheidungen treffen,
- Problemlösefertigkeiten.

Lebenskompetenzen lassen sich bis ins hohe Alter entwickeln und stärken. Als besonders relevant für ältere Menschen sind folgende Lebenskompetenzen identifiziert [13]: Kommunikationsfähigkeit, Selbstreflexion, Emotionsregulation, soziale Kompetenz, Stressbewältigung und Entscheidungen treffen.

Auf der Ebene des Umfelds sind als Beispiele für die Förderung der Selbstwirksamkeit das Vertrauen, das einer Person entgegengebracht wird, und der Handlungsspielraum, der ihr zugestanden wird, zu nennen. Sowohl das Vertrauen wie auch der Handlungsspielraum er-



möglichen es, dass eine Person selbstwirksame Erfahrungen machen kann.

Die *soziale Unterstützung* – als zentrale externe Ressource – beschreibt die Vermittlung praktischer Hilfe, Wertschätzung oder den Informationsaustausch zwischen Personen [14]. Verschiedene Arten von sozialer Unterstützung werden unterschieden [15]:

- Instrumentelle Unterstützung beinhaltet praktische Hilfeleistungen wie z. B. Einkaufen, Kinderhüten oder Fahrdienst.
- Emotionale Unterstützung bietet Trost, Wertschätzung, Aufmunterung oder Beistand.
- Informationale Hilfe meint das Vermitteln von Informationen oder Wissen, wie z. B. mit einem Problem umgegangen werden kann oder wo man Hilfe erhalten kann.
- Evaluative Hilfe bietet Orientierung, z. B. indem Feedback gegeben wird.

Auch zur Stärkung der sozialen Unterstützung kann auf der individuellen Ebene die Förderung von Lebenskompetenzen einen wertvollen Beitrag leisten. Lebenskompetenzen wie z. B. Beziehungsfähigkeit, Empathie oder effektive Kommunikationsfertigkeiten spielen eine wichtige Rolle, um soziale Unterstützung zu geben, zu erhalten oder auch annehmen zu können.

Ein gutes Beispiel lässt sich am Umfeld Schule aufzeigen. Das Lebensumfeld Schule kann beeinflusst werden, indem die Solidarität in der Klasse, das Zugehörigkeitsgefühl zur Schule, ein unterstützendes Lernklima und die Verantwortung der Schüler gefördert werden. Diese Faktoren führen zu einer gelebten Kultur der sozialen Unterstützung.

## 25.4 Entstehung der KAP Psychische Gesundheit

Bereits in den Nullerjahren gab es einzelne Aktivitäten auf kantonaler Ebene zur Förderung der psychischen Gesundheit und vor allem auch

zur Prävention psychischer Krankheiten. Der Kanton Zug beispielsweise war der erste Kanton, der 2003 das Aktionsprogramm Bündnis gegen Depression (BgD) startete oder einige Jahre später die „10 Schritte für eine psychische Gesundheit“ als Basis für seine Aktivitäten einsetzte. Andere Kantone, vor allem in der Ost- oder Nordwestschweiz, verfolgten verschiedene Einzelaktivitäten und Projekte zur Prävention von psychischen Krankheiten oder zur Frühintervention in Krisen. Genf verankerte bereits 2006 die psychische Gesundheit als einen von elf Schwerpunkten im Gesundheitsgesetz des Kantons.

Im Jahr 2014 lancierten das Bundesamt für Gesundheit, Gesundheitsförderung Schweiz und die Konferenz der Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren eine Fallstudie in fünf Kantonen (FR, GE, GR, ZG, ZH). Die Studie beleuchtete gezielt kantonale Aktivitäten rund um die Förderung der psychischen Gesundheit. Der Bericht zu den Handlungsfeldern zur Förderung der psychischen Gesundheit in der Schweiz [1] zeigte in der Folge auf, wie wichtig eine systematische Förderung der psychischen Gesundheit ist. Auf nationaler Ebene legte dieser Bericht so den Grundstein, um in den föderalen Strukturen Synergien sichtbar und nutzbar zu machen.

Im Jahr 2017 starteten die ersten Kantone mit einem kantonalen Aktionsprogramm zur Förderung der psychischen Gesundheit.

## 25.5 Verbreitung der KAP Psychische Gesundheit in der Schweiz

Obwohl die KAPs zur Förderung der Psychischen Gesundheit in der Schweiz erst seit wenigen Jahren von Gesundheitsförderung Schweiz mitfinanziert werden, setzen heute (2021) fast alle Kantone – mit einer Ausnahme – solche Programme um. Gleichzeitig mit der Themenerweiterung wurden auch die älteren Menschen als Zielgruppe in die KAPs aufge-

nommen. Die Verteilung über die Zielgruppen zeigt (Abbildung 25-2), dass nur vereinzelt Kantone sich nur einer der beiden Zielgruppen – Kinder und Jugendliche sowie ältere Menschen – widmen.

## 25.6 Massnahmen guter Praxis

Nachfolgend werden Massnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit auf den vier KAP-Ebenen beispielhaft dargestellt. Dabei wird jeweils für jede KAP-Zielgruppe eine Massnahme beschrieben. Eine Sammlung von Massnahmen guter Praxis auf allen vier Ebenen ist in der Orientierungsliste von Gesundheitsförderung Schweiz zu finden [3].

### 25.6.1 Intervention

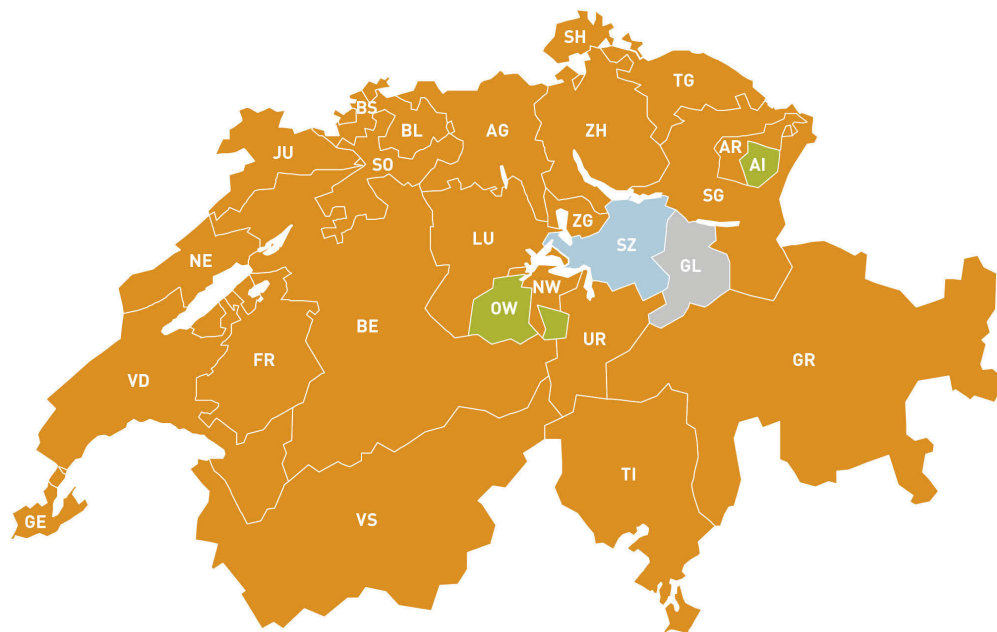
Auf der Ebene der Interventionen sind vor allem Projekte zu nennen, die mit der Zielgruppe direkt umgesetzt werden.

#### Frühbereich: PAT – mit Eltern lernen

Im Projekt „PAT – mit Eltern lernen“ begleitet qualifiziertes Fachpersonal Familien mit herausfordernden Startbedingungen mithilfe von Hausbesuchen und Gruppenangeboten. Das Programm beginnt schon während der Schwangerschaft und dauert 2 bis 3 Jahre. Es ist nachgewiesen, dass Kinder durch dieses Elternprogramm Fortschritte in der Sprachentwicklung (grösserer Wortschatz und Ausdrucksfähigkeit)

#### KAP Psychische Gesundheit 2021

- Kinder und Jugendliche / ältere Menschen [22 Kantone]
- Kinder und Jugendliche [2 Kantone]
- Ältere Menschen [1 Kanton]
- Kein Programm [1 Kanton]



**Abbildung 25-2:** Kantonale Programme zur Förderung der Psychischen Gesundheit (Stand: Januar 2021). Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz.

sowie im Bereich der Kognition und im Verhalten aufweisen. So sind sie weniger ängstlich, schlafen besser durch und können Bedürfnisse aufschieben (Impulskontrolle). Die Eltern aktivieren ihre Kinder verstärkt und sind im sozialen Raum besser vernetzt. Ausserdem fühlen sie sich von ihrem Partner/ihrer Partnerin besser unterstützt, was sich auf die psychische Gesundheit der ganzen Familie positiv auswirkt.<sup>72</sup>

### Kinder- und Jugendalter: MindMatters

MindMatters ist ein erprobtes und wissenschaftlich fundiertes Programm zur Förderung der psychischen Gesundheit im Kindergarten und an Schulen der Primar- und Sekundarstufe I sowie für den Übergang von der Ausbildung in den Beruf. Das Programm fördert gezielt die Lebenskompetenzen und überzeugt dadurch, dass es die gesamte Schule einbezieht. MindMatters setzt beim Bildungsauftrag der Schule an und unterstützt die gesundheitsfördernde Qualitätsentwicklung. Das Programm umfasst stufenspezifische Hefte, Weiterbildungen und eine Begleitung der Schulen vor Ort. MindMatters richtet sich nebst Schülerinnen und Schülern auch an die Schulleitungen, Lehrpersonen, Eltern und an das schulische Umfeld im Allgemeinen. Es wirkt somit auf das gesamte Schulsystem unterstützend.<sup>73</sup>

### Jugendprojekt: LIFT

LIFT (Leistungsfähig durch individuelle Förderung und praktische Tätigkeit) ist ein Integrations- und Präventionsprogramm an der Schnittstelle zwischen Volksschule (Sek I) und Berufsbildung (Sek II). LIFT richtet sich an Jugendliche ab der 7. Klasse, die sich im Hinblick auf den Berufseinstieg und/oder die Lehrstellensuche in einer erschwerten Ausgangslage befinden, z. B. ungenügende Leistungen zeigen, Motivationsschwierigkeiten haben, oder über

fehlende Unterstützung oder einen tiefen Selbstwert verfügen. Kernelement von LIFT sind regelmässige Kurzeinsätze, sogenannte Wochenarbeitsplätze, die in der schulfreien Zeit in verschiedenen Gewerbebetrieben geleistet werden. In LIFT-Gruppen werden die Jugendlichen an der Schule auf die Einsätze in Modulkursen vorbereitet und begleitet.<sup>74</sup>

### Ältere Menschen: Tavolata

Das Projekt Tavolata motiviert ältere Menschen, bei selbst organisierten Tischgemeinschaften mitzumachen. Regionale Ansprechpersonen unterstützen interessierte Personen bei der Gründung einer Gruppe oder zur Teilnahme. Sie coachen die Gruppen und ermöglichen so den längerfristigen Erhalt. Die Gruppen werden in ihren Kompetenzen gestärkt, auch Krisenzeiten zu überstehen (z. B. schlechte Stimmung in der Gruppe, Auflösung droht, Gruppe benötigt neue Ansprechperson). Die Gruppenmitglieder haben zudem Zugang zu weiterführenden Informationen rund um die Gesundheit, wie gesunde Ernährung. Im Projekt wird alles darangesetzt, tragfähige Beziehungen aufzubauen und den Mitgliedern auch in schwierigen Situationen (z. B. Krankheit, Unfall, COVID-19) das Gefühl zu vermitteln, ein Teil der Gemeinschaft zu sein.<sup>75</sup>

### Betreuende Angehörige: AEMMA

Das Programm AEMMA („Apprendre à être mieux ... pour mieux aider – Sich besser fühlen, um besser helfen zu können“) befähigt betreuende und pflegende Angehörige, besser mit dem Stress im Alltag umzugehen. Im Programm üben die Angehörigen ihre Situation mit anderen zu reflektieren, passende Strategien für ihre Herausforderungen anzuwenden, und erleben Unterstützung und Anteilnahme in der Gruppe. Ziel ist neben der Stärkung der persönlichen

72 <https://www.zepelin-familien.ch>

73 <https://www.mindmatters.ch>

74 <https://www.jugendprojekt-lift.ch>

75 <https://www.tavolata.ch>

**Tabelle 25-1:** Regulative Massnahmen als Beispiele guter Praxis.

Thema	Kanton	Massnahme
Gesundheitsförderung vulnerabler Kinder bei der Überarbeitung des Kinderbetreuungsgesetzes berücksichtigen	NW	Im zu revidierenden Kinderbetreuungsgesetz wird versucht, den Zweck um Förderaspekte des Kindes zu ergänzen. Vulnerable Familien sollen bei ausgewiesenem Bedarf anspruchsberechtigt sein für vergünstigte Betreuungsplätze, die für sie finanzierbar sind. Stand Ende 2018: Das überarbeitete Kinderbetreuungsgesetz geht 2019 in die Vernehmlassung.
Verankerung des Themas Gesundheit von Lehrpersonen/ Schulleitungen in den übergeordneten Schulstrukturen	GR	Die Stärkung der psychosozialen Gesundheit von Lehrpersonen und Schulleitungen ist als Querschnittsthema in den bestehenden Regelstrukturen der Schlüsselinstitutionen verankert worden (Schulpsychologischer Dienst, Schulinspektorat, Pädagogische Hochschule GR). Das Gesundheitsamt gab den Impuls für eine Bestandsaufnahme und Bedürfnisanalyse bei den Schlüsselinstitutionen (Rollen, Leistungen und Angebote), die Bildung einer Steuergruppe, den Netzwerkaufbau und damit der künftigen Zusammenarbeit und Synergienutzung bei der Umsetzung von Massnahmen.
Integration von Altersleitbildern in Gemeinden	SG	Die Gesundheit bildet einer der vier Pfeiler des St. Galler Altersleitbildes. Das Altersleitbild richtet sich an der Sicherung der Lebensqualität im Alter und der individuellen Autonomie und Normalisierung aus. Daneben orientiert sich das staatliche Handeln am Subsidiaritätsprinzip, an der Solidarität, der Qualitätssicherung und -förderung, dem Gleichwertigkeitsprinzip, der Wirtschaftlichkeit und der Evaluation.

Kompetenzen auch die Nutzung sozialer Unterstützung. Die Programmleitenden vernetzen sich mit Fachleuten und Multiplikatoren der Gesundheitsförderung, um betreuende und pflegende Angehörige frühzeitig zu erreichen. Erreicht man Angehörige zu spät, ist ressourcenorientierte Unterstützung schwer möglich: Die akute Entlastung z.B. durch Tagesbetreuungsangebote und (vorübergehende) Heimaufenthalte steht dann im Vordergrund.<sup>76</sup>

### 25.6.2 Policy

Auf nationaler Ebene haben der Bericht „Psychische Gesundheit in der Schweiz: Bestandsaufnahme und Handlungsfelder“ [1] sowie der

<sup>76</sup> <https://www.heds-fr.ch/de/forschung/forschungsbereiche/altern/aemma/>

Aktionsplan Suizidprävention [16] Policy-Charakter.

Auf kantonaler Ebene gibt es verschiedene regulative Massnahmen, die als Beispiele guter Praxis genannt werden können (**Tabelle 25-1**).

### 25.6.3 Vernetzung

Auf der nationalen Ebene spielt das „Netzwerk Psychische Gesundheit Schweiz“ eine wichtige Rolle. Das Netzwerk zählt mittlerweile 405 Mitgliedorganisationen (Stand Dezember 2021), die sich alle mit dem Thema der psychischen Gesundheit in der Schweiz befassen. Träger des Netzwerks sind die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz, das Bundesamt für Gesundheit (BAG), das Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV), das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) und die Konferenz der

kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK).

Auch auf kantonaler Ebene sind diverse Vernetzungsaktivitäten zum Thema zu verzeichnen. Kantonale, regionale und kommunale Netzwerke sind ebenfalls zahlreich vorhanden (Tabelle 25-2).

### 25.6.4 Öffentlichkeitsarbeit

Gesundheitsförderung Schweiz hat 2018 auf nationaler Ebene zwei sprachregionale Kampagnen zur psychischen Gesundheit lanciert. In der Deutschschweiz wurde die bereits laufende Kampagne „Wie geht es Dir?“ weiterentwickelt, während in der lateinischen Schweiz die Kampagne rund um die Webseite „santepsy.ch“ erweitert wurde. Alle Kantone tragen die Kampagne mit und beteiligen sich mit kantonalen Aktionen.

Zusätzlich organisieren die meisten Kantone Sensibilisierungs- und Informationsveranstaltungen. Diverse Materialien zur Informati-

on und Sensibilisierung stehen in den Kantonen zur Verfügung (Tabelle 25-3).

## 25.7 Fazit und Ausblick

Die systematische Förderung der psychischen Gesundheit in der Schweiz hat in den letzten Jahren einen grossen Schritt vorwärts gemacht. Das Thema ist in den Kantonen präsent – zahlreiche Aktivitäten in diesem Bereich werden umgesetzt und zeigen Wirkung. Kantonale Aktionsprogramme vernetzen diese Aktivitäten und bringen durch ihre Flexibilität und Vernetzung Erfolge.

Nichtsdestoweniger gibt es verschiedene Aspekte, die auch in Zukunft verstärkt angegangen werden müssen, um das Thema weiter voranzutreiben. Gerade Krisensituationen (wie z.B. die Corona-Pandemie) zeigen, dass die psychische Gesundheit zentral ist für die Lebensqualität und Gesundheit von Menschen, um Herausforderungen zu meistern.

**Tabelle 25-2:** Vernetzungsaktivitäten auf kantonaler Ebene zum Thema psychische Gesundheit.

Netzwerk	Region/ Kanton	Ziele
Ostschweizer Forum für psychische Gesundheit	Ostschweiz	Ziel des Forums ist es, die psychische Gesundheit zu fördern, Tabus im Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen abzubauen, die Akteurinnen und Akteure in der Ostschweiz zu vernetzen und den Austausch zwischen Fachstellen, Betroffenen, Angehörigen und Interessierten zu stärken.
Netzwerk Psychische Gesundheit Kanton Aargau	AG	Mit dem Netzwerk, bestehend aus verschiedenen Institutionen, Dienstleistungsanbietenden, Fach-, Berufs- und Betroffenenorganisationen, soll die Thematik psychische Gesundheit nachhaltig gestärkt werden.
Réseau Seniors Vernier (Seniorennetzwerk Vernier)	GE	Das Seniorennetzwerk Vernier verfolgt zwei Ziele: 1. Individuell auf die Bedürfnisse älterer Menschen einzugehen, bei denen sich potenziell eine Fragilisierung oder sogar Isolation abzeichnet, indem ihre Ressourcen aufgewertet werden. 2. Die Bevölkerung für die Problematik der Isolation zu sensibilisieren und die Solidarität der Einwohnerinnen und Einwohner durch Massnahmen in der Gemeinschaft zu fördern.

**Tabelle 25-3:** Diverse Sensibilisierungs- und Informationsveranstaltungen.

Kampagne	Region	Veranstaltungen
10 Schritte für psychische Gesundheit	ganze Schweiz	Mit der Kampagne „10 Schritte für psychische Gesundheit“ bezweckt das Netzwerk Psychische Gesundheit Schweiz eine Stärkung der Sensibilisierung für die psychische Gesundheit, indem möglichst viele Akteurinnen und Akteure in diesem Bereich mit der gleichen Botschaft arbeiten. Die 10 Schritte sind als Denkanstoss gedacht. Die bestehenden Druckvorlagen für die Kampagne werden vom Netzwerk Psychische Gesundheit Schweiz seinen Mitgliedorganisationen kostenlos zur Verfügung gestellt.
Aktionstage Psychische Gesundheit	diverse Kantone	Bei den „Aktionstagen Psychische Gesundheit“ handelt es sich um Veranstaltungsreihen mit verschiedenen Anlässen (Talks, Konzerte usw.), z. B. in den Kantonen SO und GR. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Berner Aktionstage rücken das Thema psychische Gesundheit für sechs Wochen ins Zentrum. Ziel der Aktionstage ist die Entstigmatisierung psychisch kranker Menschen. Im ganzen Kanton werden Veranstaltungen durchgeführt.</li> <li>In den Kantonen SG, AI, AR und im Fürstentum Liechtenstein werden die Aktionstage unter dem Titel „Wahnsinnnächte“ durchgeführt, z. B. „Wahnsinnnächte Liechtenstein“.</li> </ul>
Tag für die psychische Gesundheit, 10. Oktober	ganze Schweiz	Der 10. Oktober ist der internationale Tag der psychischen Gesundheit. Zu diesem Anlass organisieren verschiedene Regionalgruppen Veranstaltungen zum Thema psychische Gesundheit, z. B. im Kanton Bern.

Es gilt den salutogenetischen Ansatz, die Chancengleichheit sowie die systemische Sichtweise und als Konsequenz davon die multisektorielle Zusammenarbeit zu stärken:

- Gesundheitsförderung mit ihrem salutogenetischen Ansatz hat in Bezug auf die psychische Gesundheit und auf die Gesundheit allgemein eine umfassende Sichtweise. Auf Ressourcen zu fokussieren hat das Potenzial, direkt positiv auf die psychische Gesundheit einzuwirken, und schwächt Belastungen und deren negative Wirkung auf die Gesundheit ab.
- Ressourcen und Belastungen sind in unserer Gesellschaft ungleich verteilt. Vermehrt auf diese ungleiche Verteilung einzugehen und diese zu berücksichtigen, verstärkt den Wirkungsradius auf die ganze Gesellschaft.
- Wird der Mensch in seinem gesamten „Lebens-System“ angeschaut, eröffnet dies ein

ganzheitlicheres Wirkungsfeld. Die psychische Gesundheit soll und kann in verschiedenen Lebensbereichen und somit in verschiedenen politischen Sektoren (Bildung, Soziales, Arbeit, etc.) gestärkt werden. Der multisektorielle Ansatz trägt zum breiteren Verständnis bei, wo Ressourcen ihre Wirkung entfalten können. Durch vernetzte Aktivität, beispielsweise zwischen dem Sozial- und Gesundheitsbereich, können vermehrt Synergien genutzt werden.

## Literatur

1. Bürli C, Amstad FT, Deutz Schmucki M, Schibli D. Psychische Gesundheit in der Schweiz: Bestandsaufnahme und Handlungsfelder. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2015.
2. Fässler S, Laubereau B, La Mantia A, Lussi I, Roose Z, Balthasar A. Gesamtevaluation 2018 der kantonalen Aktionsprogramme Modul A.

- Schlussbericht. Arbeitspapier 47. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2018.
3. Ackermann G, Amstad F, et al. Orientierungsliste KAP 2019. Interventionen und Massnahmen für die kantonalen Aktionsprogramme (KAP) in den Bereichen Ernährung und Bewegung sowie psychische Gesundheit für Kinder und Jugendliche sowie ältere Menschen. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2019.
  4. Trojan A. Vor dem Messen und Rechnen: die Landschaft beschreiben. Überlegungen für eine Klassifizierung und einheitliche Terminologie von Gesundheitsförderungsinterventionen für Evaluation und Evidenzbasierung. In: Robert Koch-Institut (RKI), Hrsg. Evaluation komplexer Interventionsprogramme in der Prävention: lernende Systeme, lehrreiche Systeme? Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: RKI; 2012. 21–32.
  5. Gesundheitsförderung Schweiz, Hrsg. Qualitätskriterien für Programme und Projekte der Gesundheitsförderung und Prävention. Übersicht über die Kriterien und Anwendungsmöglichkeiten auf [www.quint-essenz.ch](http://www.quint-essenz.ch). Arbeitspapier 44. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2018.
  6. Balthasar A, Lussi I. Facteurs de succès des programmes cantonaux de promotion de la santé et de prévention. Rapport à l'intention du groupe de travail „Groupe de mesures 1“ de la stratégie MNT. Lucerne: Interface Politikstudien Forschung Beratung; 2018.
  7. Gesundheitsförderung Schweiz. Kantonale Aktionsprogramme. Programm-Ebenen [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2017 [abgerufen am 26. August 2021]. Verfügbar unter: <https://gesundheitsfoerderung.ch/kantonale-aktionsprogramme/basisinformationen/programm-ebenen.html>
  8. World Health Organization (WHO). Investing in mental health. Geneva: World Health Organization; 2003.
  9. Amstad FT, Blaser M. Empfehlungen für die Förderung der Psychischen Gesundheit. In: Blaser M, Amstad FT, Hrsg. Psychische Gesundheit über die Lebensspanne. Grundlagenbericht. Bericht 6. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2016. 117–22.
  10. Amstad FT, Ducarroz L, Dobler S, Mullis S. Gesundheitsförderung und Prävention. In: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Hrsg. Gesundheit in der Schweiz – Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. Nationaler Gesundheitsbericht 2020. Bern: Hogrefe; 2020. 244–79.
  11. Schwarzer R, Jerusalem M. Das Konzept der Selbstwirksamkeit. Z Pädagogik. 2002;44(Beiheft):28–53.
  12. World Health Organization (WHO). Programme on mental health. Life skills education for children and adolescents in schools [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1997 [cited 2021 Aug 26]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63552/WHO\\_MNH\\_PSF\\_93.7A\\_Rev.2.pdf;jsessionid=8AC45700CCCBF8206E8B67441975B138?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63552/WHO_MNH_PSF_93.7A_Rev.2.pdf;jsessionid=8AC45700CCCBF8206E8B67441975B138?sequence=1)
  13. Eschen A, Zehnder F. Förderung von Lebenskompetenzen bei älteren Menschen. Grundlagenpapier. Arbeitspapier 49. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2019.
  14. Bachmann N. Soziale Ressourcen als Gesundheitsschutz: Wirkungsweise und Verbreitung in der Schweizer Bevölkerung und in Europa. Obsan Dossier 27. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2014.
  15. Bachmann N. Soziale Ressourcen. Förderung sozialer Ressourcen als wichtiger Beitrag für die psychische Gesundheit und eine hohe Lebensqualität. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2020.
  16. Walter E, Duetz Schmucki M, Bürli C, Amstad F, Schibli D, Kaufmann M. Suizidprävention in der Schweiz: Ausgangslage, Handlungsbedarf und Aktionsplan. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2016.





# Oral Health / Santé bucco-dentaire



## 26

# Non-communicable diseases and oral health

## MNT et santé bucco-dentaire

Guglielmo Campus, Julian-Marcus Fisher, Maria Grazia Cagetti

### 26.1 Overview

Non-communicable diseases (NCDs) are a set of pathologies linked to modern population lifestyle that can be explained by analyzing demographic and epidemiological transitions. NCDs disproportionately affect people in low- and middle-income countries where more than three quarters of global NCD deaths – 32 million – occur [1]. Oral health is integral to overall health and shares many of the same risk factors like tobacco use, unhealthy diet consumption, physical inactivity and alcohol intake [2]. WHO highlights the need to focus not only on reducing disease, but also on tackling its root-causes. This involves systematically addressing social, environmental and economic determinants of health [1].

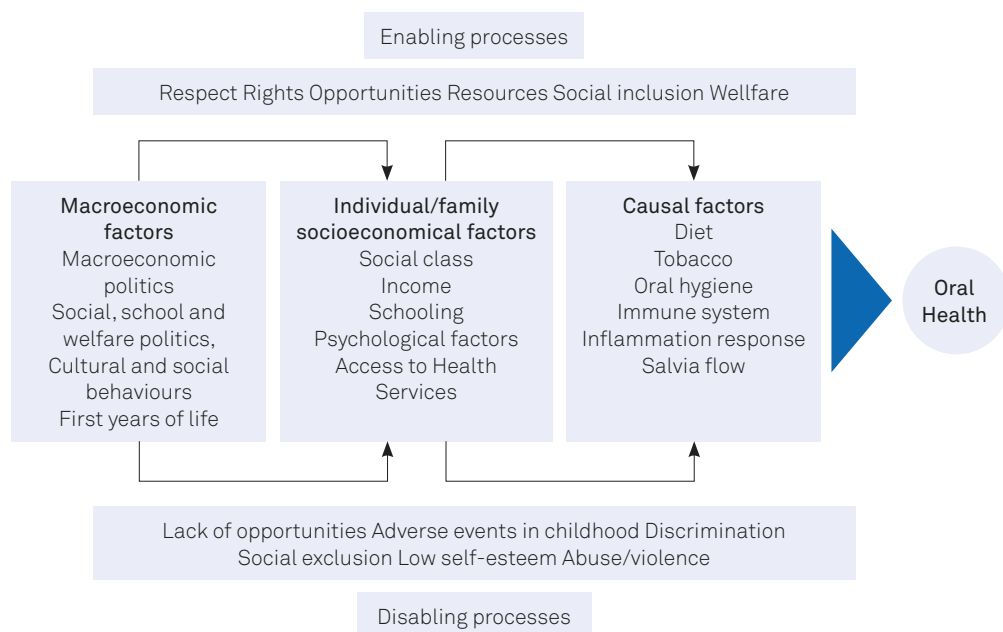
Many of the social, environmental and economic determinants of health lie outside the health sector, and can only be addressed by applying a multi-sectorial approach within policies and strategies for sustainable development. Therefore, promoting an integrated prevention and health promotion strategy is highly appropriate for most oral diseases, because

NCDs and oral diseases share numerous risk factors.

Despite being preventable, evidence shows that oral, diseases are still among the most prevalent globally, with a significant impact on an individuals' quality of life, and high costs for health systems around the world [3]. Oral diseases such as dental caries and periodontal disease are the most prevalent oral pathologies, affecting 35% and 10% of the global population respectively [4, 5]. Oral cancer is among the top 15 most common cancers [6]. All these oral pathologies are included among NCDs.

*Caries* is the process affecting dental hard tissues (enamel, dentine and cementum) caused by acids produced by the cariogenic bacteria fermentation of free sugars. The process is dynamic, with periods of demineralisation and remineralisation of hard dental tissues with production of cavities. If not arrested/treated, the process can cause pain, abscess and finally tooth lost. The main cause of caries is the diet rich in fermentable sugars.

*Periodontal disease* is a chronic inflammatory condition affecting the tissues supporting the teeth. It becomes a gingivitis, a reversible in-



**Figure 26-1:** Oral health determinants.

flammation of gum tissues; in compromised immune response subjects, gingivitis might lead to periodontitis, causing destruction of periodontal ligament and alveolar bone with clinical attachment loss and presence of periodontal pockets. If not arrested/treated, the process can cause pain, abscess and, finally, tooth lost. The main cause of periodontal disease is poor oral hygiene.

*Oral cancer* includes cancer of the lips, tongue, gum, floor of mouth, palate, cheek mucosa, vestibule of the mouth and retro-molar area. During 2007–2016, the incidence of cancer in these areas combined with the pharynx area increased [7]. When oral cancer is early diagnosed, the overall 5-year survival rate is about 85%, but if it has spread to surrounding tissues the rate decreases to around 67% and when cancer has reached distant part of the body, the overall rate drops to about 40% [8]. Main risk factors are tobacco use, alcohol consumption and HPV infection.

Conventional approaches to improvements of oral health have been shown to be ineffective and costly [2, 9, 10, 11, 12, 13]. The economic burden is higher than the aggregate sum of direct costs (treatment costs), indirect costs (working/school days lost and economic productivity) and quality of life cost (i.e. pain, problems with biting, chewing and eating, tasting, speaking, and the expression of emotions such as smiling). Overall oral diseases accounted for more than 500 US\$ billion [14]. In the European Union oral diseases ranked third just behind cardiovascular diseases and diabetes. Oral diseases also have the effect of worsening the impact of other chronic diseases by increasing their economic weight, like the relationship between periodontal disease and diabetes and between caries and obesity [15, 16]. Integrated public health policies are needed in order to reduce/modify such risk factors. Nevertheless, this approach has been criticized [1, 17], since proximal risk factors alone capture only a part

of the complex causative process that contributes to determine the health or disease status (lifestyles and social structure).

The situation is worse in low-income nations, where oral health diseases are often untreated as happen for caries with more than 50 % lesions without cares [18]. In quantitative terms, oral and dental diseases affect more than 3 billion people worldwide. To date, the only comprehensive effort to estimate worldwide measures of population health including oral health by cause, is the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors (GBD) Study [18]. A small number of high- and middle-income countries have undertaken regular national oral health surveys, but in most other countries very limited or no data on oral „health status are available [19].

The common approach recognizes risk factors shared by NCDs and oral diseases, which would allow for more efficient public health joint approach [11, 12, 13, 20]. A new generation of oral health indicators able to measure the extent, magnitude and impact of oral conditions on individual quality of life, have been introduced to strengthen oral health population data, within an integrated surveillance and monitoring system at country level [14].

The WHO conceptual framework for action [21] on the social determinants of health emphasizes the role of structural determinants of society, such as economic, social and welfare policies, in producing social inequalities and thus generating the conditions for chronic conditions such as oral diseases. A social gradient with substantial inequalities in oral health is present [22]. The nature of oral diseases reflects both the persistence of socioeconomic inequalities and the limitations of care delivery systems that are not well designed to provide equitable access to health-sustaining resources. The high prevalence and social patterning of untreated oral diseases document the limitations of oral health prevention and disease management strategies and make the case that alternative approaches are needed desperately (**Figure 26-1**).

## 26.2 The WHO Global infoBase and the Stepwise approach to Surveillance (STEPS)

To predict the future burden of chronic disease, including oral disease, data collection and reporting standards are needed to ensure that the data can be effectively used to inform policy, and to plan prevention and control activities for health. The *WHO Global InfoBase* stores the country data being collected as part of the *STEPS* approach; moreover, the data entered may also derive from a range of sources such as reports published in the literature or issued by different ministries of health.

## 26.3 Health care systems

Historically national dental care systems were dedicated on treatment of moderate or advanced diseases (reactive surgical interventions). Dental care systems were and still are structured mainly around acute care service delivery, when, in fact, the effective prevention and management of most dental disease requires a long-term care approach. In addition, populations oral health needs are often not aligned with availability, location, and dental care provided by public services. In high- and middle-income countries, young children from low-income families, people with disabilities, institutionally elderly people, are often excluded from dental services, while healthy adults might be receiving unnecessary treatments [20, 23]. Such an approach cannot successfully face the global burden of oral disease. Moreover, compared with other health care professions, dental services are rarely integrated within the different health care systems. A shift to integrated models of oral care could help expand the role of oral health professionals and collaborating with other health professionals on shared objectives. In the past, little emphasis was focused on health promotion or early intervention with few policy activities directed at social de-

terminants, all the efforts were placed on traditional dental practices. As outcome, dental workforce seldom includes people trained or incentivized to engage in integrated population-wide health promotion. An oral health workforce that includes staff trained to work across disciplines and with the skills to intervene upstream would significantly increase the capacity of the oral health sector to address the factors that have led to high rates of oral disease and inequalities [1, 24, 25]. A main reason why oral diseases are still now a global health problem is due to subjective approaches depriving of financial resources effective primary prevention policies. High-risk individual approach as traditional treatments is costly and with a weak effectiveness. Hence, a paradigm shift is proposed and needed for a whole population public health approach that highlights integration with other health care professionals tackling NCDs.

## References

- World Health Organization (WHO). 148th Session. EB148.R1. Oral health [Internet]. Geneva: WHO Executive Board; 2021 Jan 21 [cited 2021 Feb 19]. Available from: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB148/B148\\_R1-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB148/B148_R1-en.pdf)
- Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Org.* 2005;83(9):661-9.
- Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet.* 2019; 394(10194):249-60.
- Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of untreated caries. *J Dent Res.* 2015;94:650-8.
- Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010. *J Dent Res.* 2014;93:1045-53.
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *Cancer J Clin.* 2018;68:394-424.
- Ellington TD, Henley SJ, Senkomago V, et al. Trends in incidence of cancers of the oral cavity and pharynx - United States 2007-2016. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69:433-8.
- National Cancer Institute's Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program. Cancer Stat Facts: Oral Cavity and Pharynx Cancer [Internet]. Bethesda, MD: National Cancer Institute (NCI); 2021 [cited 2021 Mar 22]. Available from: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/oralcav.html>
- Glick M, Monteiro da Silva O, Seeberger GK, Xu T, Pucca G, Williams DM, Kess S, Eiselé JL, Séverin T. FDI Vision 2020: shaping the future of oral health. *Int Dent J.* 2012;62(6):278-91.
- Patel R. The state of oral health in Europe. Report commissioned by the Platform for Better Oral Health in Europe [Internet]. Brussels: Platform for Better Oral Health in Europe; 2012 Sep. [cited 2021 Mar 15]. Available from: <http://www.oralhealthplatform.eu/wp-content/uploads/2015/09/Report-the-State-of-Oral-Health-in-Europe.pdf>
- Arrica MA, Carta G, Cocco F, Cagetti MG, Sale S, Ierardo G, et al. Does a social/behavioral gradient in dental health exist among adults? A cross-sectional study. *J Int Med Res.* 2017;45(2): 451-61.
- Watt RG. Social determinants of oral health inequalities: implications for action. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40 Suppl 2: 44-8.
- Campus G, Cocco F, Strohmenger L, Cagetti MG. Caries severity and socioeconomic inequalities in a nationwide setting: data from the Italian National pathfinder in 12-years children. *Sci Rep.* 2020;10(1):15622.
- Listl S, Galloway J, Mossey PA, Marcenes W. Global economic impact of dental diseases. *J Dent Res.* 2015;94:1355-61.
- Righolt AJ, Jevdjevic M, Marcenes W, Listl S. Global-, regional-, and country-level economic impacts of dental diseases in 2015. *J Dent Res.* 2018;97:501-7.
- Nasseh K, Vujicic M, Glick M. The relationship between periodontal interventions and health-care costs and utilization. Evidence from an integrated dental, medical, and pharmacy commercial claims database. *Health Econ.* 2017;26: 519-27.
- GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioral, environmental and occu-

- pational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016; 388(10053):1659–724.
18. Marcenes W, Kassebaum NJ, Bernabé E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A, et al. Global burden of oral conditions in 1990–2010: a systematic analysis. *J Dent Res*. 2013;92(7):592–7.
  19. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases [Internet]. [cited 2021 Mar 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
  20. Watt RG, Daly B, Allison P, Macpherson LMD, Venturelli R, Listl S, et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. *Lancet*. 2019;394(10194):261–72.
  21. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social determinants of health discussion paper 2 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010 [cited 2021 Mar 15]. Available from: [https://www.who.int/sdhconference/resources/ConceptualframeworkforactiononSDH\\_eng.pdf](https://www.who.int/sdhconference/resources/ConceptualframeworkforactiononSDH_eng.pdf)
  22. Sabbah E, Tsakos G, Chandola T, Sheiham A, Watt RG. Social gradients in oral and general health. *J Dent Res*. 2007;86(1):992–6.
  23. Watt RG, Venturelli R, Daly B. Understanding and tackling oral health inequalities in vulnerable adult populations: from the margins to the mainstream. *Br Dent J*. 2019;227(1):49–54.
  24. World Health Organization (WHO). Working for health and growth: investing in the health workforce. Report of the High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth. Geneva: WHO; 2016 [cited 2021 Feb 19]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250047/9789241511308-eng.pdf;jsessionid=8DD1BFCABB7C87A464E8FBD8F6824FC6?sequence=1>
  25. Moysés SJ. Inequalities in oral health and oral health promotion. *Braz Oral Res*. 2012;26 Suppl 1: 86–93.





# Prävention in spezifischen Settings / Prévention dans des settings spécifiques



## 27

# Betriebliches Gesundheitsmanagement

## Gestion de la santé en entreprise

Noémi Swoboda

Dieses Kapitel beschreibt die Aktivitäten im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) von Gesundheitsförderung Schweiz. Diese werden in den Kontext der NCD-Strategie und der darin definierten Massnahmen in Massnahmenbereich 3 gesetzt. Ausserdem wird ein kurzer Überblick über aktuelle Entwicklungen in der Arbeitswelt und deren Berücksichtigung in der Arbeit von Gesundheitsförderung Schweiz, mit Bezug auf die gesundheitspolitische Strategie 2030 des Bundesrates, gegeben.

### 27.1 Strategie und Umsetzung des betrieblichen Gesundheitsmanagements bei Gesundheitsförderung Schweiz

Um betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) nachhaltig in Schweizer Betrieben zu verankern fokussieren die Aktivität und Angebote von Gesundheitsförderung Schweiz in diesem Bereich insbesondere auf die Verhältnissebene. Damit sind die Rahmenbedingungen im Betrieb gemeint, in denen sich die Mitarbeiten-

den tagtäglich bewegen. Durch gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen wird u. a. die gesunde Wahl im Betrieb erleichtert.

Übergeordnetes Ziel im Rahmen der Strategie 2019–2024 von Gesundheitsförderung Schweiz ist es, dass die Kantone, die Betriebe sowie die Akteure und Akteurinnen der Gesundheitsversorgung ihr Engagement für die Gesundheitsförderung und die Prävention erhöhen, dass mögliche Synergien genutzt werden und die Wirksamkeit der Aktivitäten überprüft wird. Für BGM bedeutet das im Konkreten, dass sich die Arbeitgebenden wirksam für die psychische Gesundheit ihrer Mitarbeitenden sowie für ein systematisches betriebliches Gesundheitsmanagement engagieren [1].

#### Merke

##### Betriebliches Gesundheitsmanagement

Betriebliches Gesundheitsmanagement ist die Gestaltung betrieblicher Strukturen und Prozesse mit dem Ziel, die Voraussetzungen für die Gesundheit der Mitarbeitenden systematisch zu optimieren und dadurch zum Unternehmenserfolg beizutragen. BGM bedingt

die Mitwirkung aller Personengruppen im Betrieb, ist integriert in die Unternehmensführung und zeigt sich in der gelebten Unternehmenskultur.

### 27.1.1 Sensibilisierung und Verbreitung

Um die Betriebe für BGM zu sensibilisieren und die durch Gesundheitsförderung Schweiz entwickelten und unterstützten Angebote und Instrumente zu verbreiten, werden verschiedene Massnahmen umgesetzt. Zum einen arbeitet Gesundheitsförderung Schweiz u. a. mit Foren, Netzwerken und Verbänden zusammen, zum anderen direkt mit den Betrieben in der Schweiz. Dabei findet die Sensibilisierung und Verbreitung der Instrumente zu BGM über Anlässe, Publikationen, Kommunikation zu Best Practice, Werbung, Mailings und Newsletter u. a. statt. Durch das Weiterbildungsangebot im Rahmen der *Friendly Work Space Academy* (FWS) können sich Betriebe ausserdem in der Anwendung der Instrumente von Gesundheitsförderung Schweiz, wie auch bezüglich BGM im Allgemeinen, schulen lassen.

Zum anderen wird ein Multiplikationsansatz verfolgt. Dabei werden Beratende darin befähigt,

mithilfe der Instrumente von Gesundheitsförderung Schweiz Beratungen zu BGM in den Betrieben durchzuführen. Beratende können in diesem Zusammenhang Trainings besuchen, durch die sie nach Abschluss der Ausbildung bei Gesundheitsförderung Schweiz als akkreditierte Beratende aufgeführt werden.

Um den Fortschritt resp. den Umsetzungsgrad von systematischem BGM in den Betrieben der Schweiz zu ermitteln, wurde 2020 im Auftrag von Gesundheitsförderung Schweiz wiederholt das BGM-Monitoring in der Schweiz durchgeführt (**Abbildung 27-1**). Dabei konnte gezeigt werden, dass

- 26 % der Schweizer Betriebe systematisches BGM betreiben,
- insgesamt 75 % BGM fortgeschritten oder systematisch betreiben,
- sich 25,6 % im Aufbau oder noch am Anfang befinden.

Ausserdem konnte erneut gezeigt werden, dass mit zunehmender Grösse mehr Betriebe BGM fortgeschritten oder systematisch betreiben. Die wichtigsten Treiber von BGM sind dabei die Zufriedenheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden, eine geringere Absenzrate und eine verbesserte Produktivität und Qualität der Leistung [2].



**Abbildung 27-1:** Die wichtigsten Ergebnisse des BGM-Monitoring 2020.

### 27.1.2 Systematisierung weiter vorantreiben

Der Fokus in der Sensibilisierung und Verbreitung von BGM lag in einer ersten Phase vor allem bei den Grossunternehmen in der Schweiz. Hier hat bereits viel Sensibilisierungsarbeit stattgefunden und die Instrumente von Gesundheitsförderung Schweiz werden rege genutzt.

Um die Systematisierung von BGM in Schweizer Betrieben weiter voranzubringen, gilt ein besonderer Fokus der Entwicklung von niederschwellig zugänglichen und umsetzbaren Instrumenten. Zum einen sollen so spezifisch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) Instrumente entwickelt werden und zum anderen sollen die bestehenden Instrumente entsprechend so weiterentwickelt werden, dass diese für KMU einfacher zugänglich und umsetzbar werden.

Die Zielerreichung in Zusammenhang mit der Sensibilisierung und Verbreitung sowie dem Vorantreiben der Systematisierung von BGM wird unter anderem unterstützt durch ausgewählte Kampagnen zur Stärkung der psychischen Gesundheit, der Vernetzung der Akteure von Gesundheitsförderung und Prävention sowie der Wirkungsüberprüfung der konkreten Massnahmen und Instrumente.

## 27.2 Massnahmen im Rahmen der NCD-Strategie

Konkrete Massnahmen im Rahmen der NCD-Strategie, welche die Arbeitnehmenden fokussieren, werden im Massnahmenbereich 3 „Prävention in der Wirtschaft und Arbeitswelt“ definiert. Dabei werden vier Schwerpunkte gesetzt, die durch die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, mit Hochschulen und institutionellen Zusammenarbeiten (s.a. IP BGM) umgesetzt werden.

Dabei werden Instrumente in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und mit Hochschulen konzipiert, ausgearbeitet und den Betrieben in der Schweiz zur Nutzung zur Verfügung gestellt.

Gesundheitsförderung Schweiz fokussiert mit den Massnahmen im Bereich betriebliches Gesundheitsmanagement insbesondere den Erhalt und die Verbesserung der psychischen Gesundheit der Arbeitnehmenden im Rahmen ihrer Arbeitstätigkeit.

Hierzu sind vier Massnahmen im Massnahmenbereich 3 der NCD-Strategie definiert [3]:

- das Befragungs-Tool *Job-Stress-Analysis* branchen- oder berufsspezifisch weiterentwickeln,
- das Angebot *Apprentice* für Lernende und Fachpersonen Berufsbildung weiterentwickeln,
- institutionelle Zusammenarbeit im Bereich betriebliches Gesundheitsmanagement etablieren,
- die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft weiterentwickeln und die gesunde Wahl erleichtern.

Die Massnahmen im Massnahmenbereich 3 fokussieren besonders vulnerable Zielgruppen in der Schweizer Arbeitswelt, die durch spezifische Massnahmen weiter gestärkt werden sollen. Hier wurden im Auftrag von Gesundheitsförderung Schweiz in den letzten Jahren u. a. spezifische Befragungsmodule der *Job-Stress-Analysis* (Massnahme 1) für Lehrer und Lehrerinnen sowie für Angestellte in der Langzeitpflege entwickelt und implementiert.

### Merke

#### Stress-Befragungsinstrumente

Gesundheitsförderung Schweiz und der Schweizerische Versicherungsverband (SVV) haben 2008 die Entwicklung des Stress-Befragungsinstruments initiiert, um Schweizer Betriebe zu unterstützen. Der Fragebogen wurde anlässlich des Projektes *SWiNG* in Zusammenarbeit mit der Universität Bern entwickelt. Das Instrument unterstützt Unternehmen dabei, Stressoren und Ressourcen sowie das Befinden und die Einstellung zur Arbeit zu messen und Zusammenhänge zwi-

schen diesen Bereichen sichtbar zu machen, um entsprechend geeignete Massnahmen zur Reduktion von Belastungen und Stärkung von Ressourcen abzuleiten. Dabei können die Unternehmen die Situation ihrer Mitarbeitenden anhand eines Benchmarkvergleichs mit der Situation des durchschnittlichen Arbeitnehmenden in der Schweiz vergleichen. Die Job-Stress-Index-Studien, die im Auftrag von Gesundheitsförderung Schweiz durch die Universität Bern und die ZHAW durchgeführt werden, untersuchen zudem das Verhältnis zwischen Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz bei der Schweizer Bevölkerung und drücken dieses Verhältnis im jährlich veröffentlichten Job-Stress-Index aus [4].

Das im Rahmen der NCD-Strategie entwickelte Schulmodul, basierend auf dem Befragungsinstrument *Job-Stress-Analysis* (Angebot „Schule handelt“), vermittelt eine Standortbestimmung zu subjektiv erlebten Belastungen und Ressourcen von Mitarbeitenden im schulischen Kontext. Dazu wurden spezifische Skalen zu Belastungen und Ressourcen im schulischen Kontext entwickelt und validiert. Im Rahmen des Angebots „Schule handelt“ werden die Schulen im Prozess der Online-Befragung und anschliessender Ergebnisinterpretation sowie Ableitung von Massnahmen von akkreditierten Schulberaterinnen und -beratern begleitet [5].

Zudem wurde zusammen mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und dem Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS) ein Spezialmodul der *Job-Stress-Analysis für Organisationen der Langzeitpflege* entwickelt. Es berücksichtigt spezifische Faktoren wie personelle Ressourcen, Dienstplanung, Qualität der Pflege und Betreuung, Rationierung der Pflege, Umgang mit Aggressionsereignissen sowie Weiterbildung und Entwicklung [6].

Eine besonders vulnerable Gruppe in der Arbeitswelt bilden die Lernenden. Zum einen liegt der Median des Auftretens von psychischen Erkrankungen im Alter von 14 Jahren und zum an-

deren ist die jüngste Altersgruppe der Berufstätigen in der Schweiz diejenige mit den höchsten Belastungen und den tiefsten Ressourcen am Arbeitsplatz [7, 8]. Das Ziel des Angebotes *Apprentice* ist es, den Jugendlichen den Einstieg in die Berufswelt zu erleichtern. Das mit der Praxis entwickelte Angebot fokussiert dabei die Zielgruppe der Berufs- und Praxisbildnerinnen (Massnahme 2).

## Merke

### Apprentice

Das Angebot *Apprentice* ist ein Angebot für Berufsbildende zur Förderung der psychischen Gesundheit von Lernenden. Das Angebot unterstützt Berufsbildungsverantwortliche dabei

- eine gesunde Entwicklung der Lernenden zu ermöglichen, damit sie gut in die Arbeitswelt einsteigen und gesund bleiben,
- Probleme frühzeitig zu erkennen und mit Herausforderungen von Lernenden altersgerecht umzugehen,
- Verständnis aufzubringen, wie sich Lernende in gewissen Situationen verhalten,
- den Übergang der Lernenden ins Arbeitsleben erfolgreich zu begleiten,
- Verantwortungs- und Selbstbewusstsein der Lernenden zu fördern.

Das Angebot besteht aus einer Webseite mit einer Werkzeugkiste für die Berufsbildenden, aus einer App zum Austausch zwischen Berufsbildenden sowie Weiterbildungen für Berufsbildnerinnen und Praxisbildner [9]

Die Bestrebungen von Gesundheitsförderung Schweiz im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements fokussieren alle Aktivitäten, die sich in einem freiwilligen Bereich bewegen, *gesetzliche Vorgaben und deren Umsetzung* durch die Betriebe werden *von anderen Stellen geregelt und geprüft* (Seco, SUVA u. a.). Um die unterschiedlichen Bestrebungen und Massnahmen der BGM-Akteure in der Schweiz zu koordinieren und Doppelspurigkeiten, wo möglich, zu

vermeiden, wurde die *institutionelle Plattform BGM* (IP BGM)<sup>77</sup> ins Leben gerufen. Die Zusammenarbeit und Ziele sind über eine Charta [10] geregelt:

- Ziel 1 ist die Koordination zwischen den unterschiedlichen Akteuren, um Synergien zu nutzen.
- Ziel 2 ist die Transparenz bezüglich Rollen und Zuständigkeiten der Akteure.
- Ziel 3 ist ein Mehrwert für Betriebe und Mitarbeitende durch die Klarheit der Rollen der unterschiedlichen BGM-Akteure (Massnahme 3).

Gemeinsam mit namhaften Schweizer Unternehmen (Migros, SBB, ABB, GE Switzerland, Die Post, SWICA, Suva) hat Gesundheitsförderung Schweiz Qualitätskriterien für systematisches betriebliches Gesundheitsmanagement entwickelt und 2009 das Label *Friendly Work Space* lanciert. Dieses ist eine Auszeichnung für Arbeitgeber, die betriebliches Gesundheitsmanagement erfolgreich umsetzen. Mit der Auszeichnung können die Betriebe ihr Engagement für die Gesundheit der Mitarbeitenden nach aussen sichtbar machen. Alle drei Jahre stellen sich die Label-Betriebe erneut einem Assessment.

Die zugrunde liegenden Qualitätskriterien, ein Online-Fragebogen zur Selbsteinschätzung des Umsetzungsgrades von systematischem BGM (FWS-Check), eine Wegleitung mit Umsetzungsbeispielen zu den einzelnen Kriterien sowie eine Bewertungsmatrix und Grundlagen-dokumente zur Wirkungsüberprüfung stehen allen Betrieben in der Schweiz kostenlos zur Verfügung. Durch den Qualitätsanspruch der BGM-

Kriterien soll BGM effektiv und effizient in den Unternehmen umgesetzt werden können.

Ziel ist es, u.a. durch das Schaffen von Leuchtturm-Betrieben über die Auszeichnung mit dem Label *Friendly Work Space*, dem Thema BGM in der Schweiz eine erhöhte Sichtbarkeit zu verleihen. Dies führt dazu, dass BGM heute bereits aus vielen Schweizer Unternehmen nicht mehr wegzudenken ist. Durch gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen bei der Arbeit wird auch hier die gesunde Wahl erleichtert und die Gesundheitskompetenz der Arbeitnehmenden gestärkt (Massnahme 4) [11].

## 27.3 Aktuelle Entwicklungen

Im Rahmen der gesundheitspolitischen Strategie 2030 des Bundesrates wurden aktuelle und kommende Herausforderungen sowie Ziele und Stossrichtungen zur Bewältigung derselben definiert. Folgende vier Herausforderungen wurden priorisiert:

- der technologische und digitale Wandel,
- die demografische und gesellschaftliche Entwicklung,
- qualitativ hochstehende und finanziell tragbare Versorgung,
- Chancen auf ein Leben in Gesundheit.

Zu „Chancen auf ein Leben in Gesundheit“ wurde u.a. das Ziel 8 definiert: die Gesundheit in der Arbeitswelt zu fördern. Dabei sollen insbesondere negative Effekte von neuen Arbeitsformen verhindert und ein gesundes Arbeitsumfeld gefördert werden [12].

Die Arbeitswelt verändert sich durch die rasante Entwicklung und Weiterentwicklung von Informations- und Kommunikationstechnologien mit hoher Geschwindigkeit. Arbeitsprozesse werden digitalisiert und Organisationsstrukturen flexibilisiert. Der schnelle Wandel bedarf der Entwicklung von neuen Kompetenzen. Die Gestaltung der digitalen Transformation hat einen grossen Einfluss auf die Gesundheit der

<sup>77</sup> Verabschiedet durch die Mitgliederorganisationen: Bundesamt für Gesundheit (BAG), Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV), Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (Suva), Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO), Verband Schweizerischer Arbeitsmarktbehörden (VSAA)/Interkantonaler Verband für Arbeitnehmerschutz (IVA)

Mitarbeitenden. So verändern sich mit der Veränderung der Arbeitswelt auch die Anforderungen an das betriebliche Gesundheitsmanagement in den Betrieben.

Es entstehen neue Aufgabenfelder für das betriebliche Gesundheitsmanagement. Dabei geht es insbesondere darum, bei Digitalisierungsprojekten den Aspekt der Gesundheit miteinzubeziehen, die Kompetenzen des Personals und des Kaders weiterzuentwickeln und die Art der Zusammenarbeit innerhalb der Teams zu verändern.

Durch die zunehmende Ortsunabhängigkeit der Arbeit verändern sich die Anforderungen an Führungskräfte und Mitarbeitende. Die Mitarbeitenden tragen mehr Eigenverantwortung und müssen sich noch besser selbst steuern können. Eine zu hohe Verdichtung der Arbeit sollte vermieden werden, zudem brauchen die Mitarbeitenden die benötigten Entscheidungs- und Handlungsspielräume.

## Merke

### Job-Stress-Index-Studie

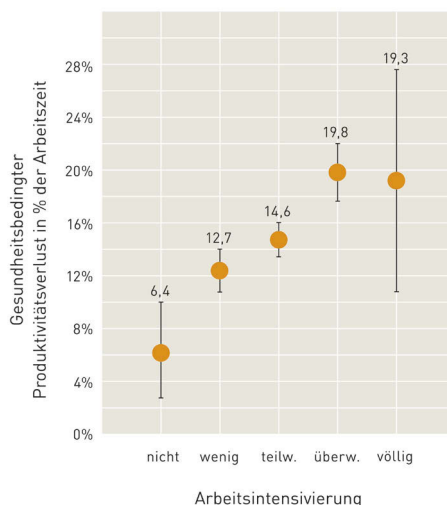
Im Rahmen der Job-Stress-Index-Studie 2020 konnte gezeigt werden, dass eine Arbeitsintensivierung stattgefunden hat. Unter Arbeitsintensivierung ist ein höheres Arbeitstempo, aber auch ein höherer Anspruch an die Aneignung von neuem Wissen und Fähigkeiten gemeint. So zeigt die Studie, dass die Zunahme des Arbeitstempos zwischen 2018 und 2020 die höchste in den vergangenen vier Jahren war. Ausserdem wird ersichtlich: Je höher die wahrgenommene Arbeitsintensivierung ist, desto höher sind die gesundheitsbedingten Produktivitätsverluste (s. a. **Abbildung 27-2**).

Die Job-Stress-Index-Studie 2020 zeigt auch, dass die jüngste Altersgruppe der Arbeitnehmenden (16- bis 24-Jährige) nicht nur den höchsten Anteil an Personen mit kritischem Wert im Job-Stress-Index aufweist, sondern auch den höchsten Wert bezüglich der wahrgenommenen Arbeitsintensivierung [7].

Durch die Verlagerung der Zusammenarbeit in den virtuellen Raum entwickeln sich neue Zusammenarbeitsformen. Dies hat u. a. einen starken Einfluss auf die sozialen Beziehungen bei der Arbeit. Es kommt vermehrt zu einer häufigen neuen Zusammensetzung von Teams. Durch die Dezentralisierung und Individualisierung der Arbeit kann ein Verlust sozialer Kontakte entstehen, die Beziehungspflege sowie die Wertschätzung untereinander kann geschwächt werden, dies wiederum wirkt sich auf die Motivation und das Engagement aus. BGM kann hier das Gemeinschaftsgefühl stärken, Sinn stiften und den Zusammenhalt stärken. Eine partnerschaftliche und vertrauensvolle Kultur mit Wertschätzung und Anerkennung fördert eine gute Zusammenarbeit und die Gesundheit der Mitarbeitenden.

Um den Entwicklungen in Zusammenhang mit der neuen Arbeitswelt Rechnung zu tragen, führt Gesundheitsförderung Schweiz Fokusgruppen und Vertiefungsprojekte zu wichtigen Themen bezüglich der Gesundheit der Mitarbeitenden im Rahmen der sich ändernden

**Gesundheitsbedingte Produktivitätsverluste in Prozent der Arbeitszeit in Abhängigkeit der empfundenen Arbeitsintensivierung**



**Abbildung 27-2:** Gesundheitsbedingte Produktivitätsverluste in Prozent der Arbeitszeit aufgrund der empfundenen Arbeitsintensivierung. Quelle: Job-Stress-Index 2020 [7].



den Arbeitswelt durch. Themen, die hier u. a. fokussiert werden, sind Führung und Entscheidungsprozesse, soziale Beziehungen bei der Arbeit, Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden und Gestaltung soziotechnischer Systeme. Die Ergebnisse aus den Vertiefungsprojekten wiederum sollen in die Entwicklung von neuen Instrumenten sowie in die Weiterentwicklung der bestehenden Instrumente einfließen. Zudem werden die Erkenntnisse fortlaufend auf der Webseite des Angebotes *Friendly Work Space Office* publiziert.

### Merke

#### Friendly Work Space Office

Bei diesem Angebot handelt es sich zum einen um Informationen rund ums Arbeiten und Zusammenarbeiten im Homeoffice sowie um Informationen zur Zusammenarbeit, Führung und Gestaltung von neuen Büroräumlichkeiten. Dieses Angebot wird um das Thema *New Work* ergänzt, hier werden regelmässig neue Faktenblätter, Informationen und Links zur Verfügung gestellt, welche die Betriebe dabei unterstützen sollen, sich bezüglich unterschiedlicher Themen rund um *New Work* zu informieren und Ideen für neue Lösungsansätze bei Herausforderungen zu finden [13].

### Literatur

1. Gesundheitsförderung Schweiz, Hrsg. Strategie 2019–2024 [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2018 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/6-ueber-uns/stiftung/auftrag-ziele/Strategie\\_Gesundheitsfoerderung\\_Schweiz\\_2019-2024.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/6-ueber-uns/stiftung/auftrag-ziele/Strategie_Gesundheitsfoerderung_Schweiz_2019-2024.pdf)
2. Füllemann D, Schönholzer T, Flükiger N, Nausser O, Jenny G, Jensen R, Krause A. Betriebliches Gesundheitsmanagement in der Schweiz. Monitoring-Ergebnisse 2020 (Internet). Bern/Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2020 (abgerufen am 27. Januar 2022). Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/arbeitspapiere/Arbeitspapier\\_054\\_GFCH\\_2021-08\\_-\\_BGM\\_in\\_Schweizer\\_Betrieben.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/arbeitspapiere/Arbeitspapier_054_GFCH_2021-08_-_BGM_in_Schweizer_Betrieben.pdf)
3. Bundesamt für Gesundheit (BAG), Hrsg. Massnahmenplan 2021–2024 in Kürze zur Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017–2024 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK), Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH); 2020 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/ncd-strategie/ncd-mn-plan-2021-2024-kurzversion.pdf.download.pdf/NCD\\_MN-Plan\\_Kurzversion\\_DE.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/ncd-strategie/ncd-mn-plan-2021-2024-kurzversion.pdf.download.pdf/NCD_MN-Plan_Kurzversion_DE.pdf)
4. Gesundheitsförderung Schweiz. Friendly Work Space Job-Stress-Analysis [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2021 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: <https://www.fws-jobstressanalysis.ch/jsa>
5. Gesundheitsförderung Schweiz. Friendly Work Space Job-Stress-Analysis Mitarbeitendenbefragung mit Fokus psychische Gesundheit für das Angebot „Schule handelt – Stressprävention am Arbeitsort“ [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2021 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/3-bgm/instrumente/schule-handelt/Produktblatt\\_Schule\\_handelt\\_FWS\\_Job-Stress-Analysis.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/3-bgm/instrumente/schule-handelt/Produktblatt_Schule_handelt_FWS_Job-Stress-Analysis.pdf)
6. Gesundheitsförderung Schweiz. Best Practice „Fachkräfteerhalt in der Langzeitpflege“. „Im Pflegebereich sind attraktive Arbeitsplätze gefragt“ [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2020 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/Best\\_Practice\\_Fachkraefteerhalt\\_in\\_der\\_Langzeitpflege\\_-\\_Spitex\\_Kriens.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/Best_Practice_Fachkraefteerhalt_in_der_Langzeitpflege_-_Spitex_Kriens.pdf)
7. Galliker S, Igic I, Elfering A, Semmer N, Brunner B, Dosch S, et al. Job-Stress-Index 2020. Monitoring von Kennzahlen zum Stress bei Erwerbstätigen in der Schweiz [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2020 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/faktenblaetter/Faktenblatt\\_048\\_GFCH\\_2020-09\\_-\\_Job-Stress-Index\\_2020.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/5-grundlagen/publikationen/bgm/faktenblaetter/Faktenblatt_048_GFCH_2020-09_-_Job-Stress-Index_2020.pdf)
8. Organization for Economic Cooperation and Delopement (OECD), editor. Sick on the job?

- Myths and realities about mental health and work [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2012 Jan 17 [abgerufen am 04. April 2021]. Available from: [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/mental-health-and-work\\_9789264124523-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/mental-health-and-work_9789264124523-en)
9. Gesundheitsförderung Schweiz. Friendly Work Space Apprentice. Ein Angebot für Berufsbildende zur Förderung der psychischen Gesundheit von Lernenden [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2021 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/3-bgm/instrumente/fws-apprentice/Flyer\\_Friendly\\_Work\\_Space\\_Apprentice.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/3-bgm/instrumente/fws-apprentice/Flyer_Friendly_Work_Space_Apprentice.pdf)
  10. Gesundheitsförderung Schweiz. Charta IP BGM [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2021 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: [https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/3-bgm/projekte/ip-bgm/Charta\\_Institutionelle\\_Plattform\\_BGM.pdf](https://gesundheitsfoerderung.ch/assets/public/documents/de/3-bgm/projekte/ip-bgm/Charta_Institutionelle_Plattform_BGM.pdf)
  11. Gesundheitsförderung Schweiz. Label Friendly Work Space [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2021 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: <https://friendlyworkspace.ch/de/angebote/label>
  12. Bundesamt für Gesundheit, Hrsg. Die gesundheitspolitische Strategie des Bundesrates 2020–2030 [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; 2019 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/gesundheit-2030/strategie-gesundheit2030.pdf.download.pdf/strategie-gesundheit-2030.pdf>
  13. Gesundheitsförderung Schweiz. Friendly Work Space Office [Internet]. Bern, Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz; 2021 [abgerufen am 04. April 2021]. Verfügbar unter: <https://fws-office.ch/de/>

## 28

# „Commune en santé“ au prisme de la santé psychique

„Gesunde Gemeinde“ durch das Prisma der psychischen Gesundheit

Delphine Maret Brülhart, Alexandre Dubuis

### 28.1 Le label „Commune en santé“ au fil des évolutions

Quand un nouvel habitant s'établit dans une commune, il prend en considération plusieurs critères: l'ensoleillement, l'accessibilité, le prix des terrains, etc. Quels autres critères entrent en ligne de compte? Les offres favorisant la vie sociale des jeunes ou des aînés? Le tissu associatif? Les offres de soutien aux familles comme les crèches? Ou encore les places de jeux et espaces verts à disposition? Que cherche-t-on finalement?

On s'attend d'une commune qu'elle soit un lieu agréable permettant d'avoir une bonne qualité de vie au quotidien. Et que peut-elle faire pour l'être? Quel doit être son rôle? Ou que doit-elle améliorer? Finalement, qu'attend-on d'un lieu de vie de qualité?

C'est à partir de ces questionnements qu'a été créé par Promotion santé Valais en 2010 le label „Commune en santé“. S'appuyant sur la Charte d'Ottawa et une vision holistique de la santé, le label considère au même titre bien-être physique, mental et social et souhaite renforcer cette approche au niveau local afin de donner la

possibilité aux individus d'évoluer dans un lieu de vie favorisant leur santé.

#### 28.1.1 Jusqu'à 59 % de la population d'un canton vit dans une commune labellisée

Cinq cantons romands s'associent autour de cette vision et du rôle de la commune en promotion de la santé: le Valais (2010), Vaud et Jura (2015), Genève (2017) et Fribourg (2020)<sup>78</sup> (Figure 28-1).

La collaboration avec les communes offre des possibilités de diffusion permettant d'atteindre un large public, ce qui constitue une de ses grandes forces. Ainsi, avec 31 communes labellisées depuis 2010, 59 % de la population valaisanne bénéficie d'un cadre de vie propice à la santé. Ce ratio élevé (proportion de la population touchée versus communes affiliées) augmente également régulièrement dans les autres cantons affiliés.

<sup>78</sup> Processus de labellisation d'une première commune pilote en 2021.



Abbildung 28-1: Cantons proposant le label, 56 communes labellisées, état au 25 mars 2021.

L'implémentation cantonale du projet est assurée par un organisme partenaire de labellisation<sup>79</sup>, une coordination cantonale. Ensemble, à l'échelon romand, ces cinq coordinations définissent la stratégie ainsi que les grandes lignes du label. Elles ont défini ensemble les objectifs poursuivis, à savoir:

- le renforcement des connaissances des communes en matière de prévention et promotion de la santé;
- la valorisation des mesures de prévention et promotion de la santé déjà implémentées dans les communes;
- l'incitation des communes à développer et mettre en œuvre de nouvelles mesures de prévention et promotion de la santé (notamment les bonnes pratiques développées par d'autres communes);
- l'ancrage et la pérennisation des mesures de prévention et promotion de la santé sur le long terme.

Toutes les communes mettent déjà en œuvre des mesures de prévention et promotion de la santé. Dans le cadre du label, celles-ci sont valorisées, et parfois améliorées. Elles prennent des formes diverses:

- programmes ou projets, politiques en faveur de la promotion de la santé ou encore mesures structurelles développées et mises en place par la commune (par exemple par un Service de l'intégration ou une animation socio-culturelle communale);
- projets, cours, programmes, activités mis en place par le milieu associatif ou des organismes cantonaux ou fédéraux mais bénéficiant d'un soutien financier notable, d'un soutien matériel ou en personnel<sup>80</sup>.

Le label permet de faire le lien entre ces mesures et l'impact qu'elles ont sur la promotion de la santé des citoyennes et citoyens.

### 28.1.2 Un label en constante évolution

Durant 10 ans, le label a connu de nombreuses évolutions en lien avec son expansion et son adaptation aux enjeux sociétaux:

- augmentation du nombre de communes labellisées: de 30 communes en 2017 à 44 communes en 2019 jusqu'à 53 communes au début 2021;
- élévation du nombre de personnes vivant dans une commune labellisée, notamment

79 Promotion santé Valais, Unisanté pour le canton de Vaud, la Fondation O2 au Jura, l'Office du médecin cantonal du canton de Genève ainsi que le Service de la santé publique du canton de Fribourg

80 Cf. „Grille d'évaluation des mesures“ dans la rubrique „Outils et documents“ sur <https://www.label-communesante.ch>

- grâce à des communes de plus de 20 000 habitants (Lausanne, Nyon, Sion ou Renens);
- accroissement du nombre de mesures validées. Le panel proposé dans les bilans est non seulement plus grand et surtout toujours plus innovant;
  - amélioration et mise en place de nouveaux outils ainsi que réflexion sur des enjeux comme le développement durable, la santé des personnes âgées et la santé psychique;
  - évolution de la gouvernance du programme avec un renforcement des ressources et une coordination inter-cantonale depuis 2019. Cette coordination est soutenue financièrement par Promotion Santé Suisse et par les cantons partenaires.

Promotion Santé Suisse relève l'importance de ces évolutions et les qualifie de vecteur de promotion de la santé efficace: „Il est l'un des rares outils existants permettant aux responsables politiques de connaître, gérer et développer l'offre de promotion de la santé au sein de leur commune. [...], il permet de toucher l'ensemble des thématiques de promotion de la santé et des publics cibles concernés grâce à une évaluation de l'offre communale intégrant de nombreux domaines et adoptant une approche multisectorielle.“ [1]. Le label est ainsi à considérer comme un outil au service de la promotion de la santé, un processus évolutif dont son obtention ne constitue qu'une étape. Pérenniser les mesures et le processus au-delà de cette étape est d'ailleurs l'un des enjeux majeurs du label.

### 28.1.3 Exemple de labellisation d'une commune

Prenons l'exemple de la commune fictive EQUILIBRE qui a appris que sa commune voisine, faisant face à des enjeux similaires en termes de développement urbain et d'évolution démographique, vient d'obtenir sa labellisation avec une quarantaine de mesures validées. Car c'est parfois comme cela qu'une commune décide d'entreprendre la démarche, comme le précise ce

responsable communal: „On s'était rendu compte que dans la presse locale, il y avait des petites communes qui étaient en train d'être reconnues comme ‚Commune en santé‘. On s'est dit ‚elles sont reconnues comme communes en santé, nous aussi on est une commune en santé en fait‘. Qu'est-ce qu'il faudrait faire? On a été invité à un forum [...]. Ils ont expliqué lors de ce forum cette labellisation. Et on a trouvé que c'était très pertinent, que c'était intéressant et qu'on allait essayer de voir si on pouvait mettre en route tout ça.“ [2]

EQUILIBRE fait aussi face à des enjeux qui lui sont propres: elle constate un manque d'engagement de ses citoyens à s'engager dans les sociétés locales, davantage de problèmes d'intégration des nouveaux habitants et les jeunes de la commune l'ont déjà interpellée à plusieurs reprises pour avoir d'avantage d'infrastructures pour eux. EQUILIBRE sait pourtant qu'elle propose différents projets, différentes mesures et a l'impression de répondre aux besoins de sa population.

Elle décide de s'engager dans le processus de labellisation. Elle considère cela comme un moyen de faire connaître les offres existantes et de pouvoir bénéficier de ressources externes pour implémenter de nouveaux projets ou adapter les siens. Elle fait donc appel à la coordination cantonale „Commune en santé“ qui lui présente le label et le processus en ces termes: le label „Commune en santé“ est pensé comme un label simple d'accès et facile à implémenter pour les communes. Elles doivent justifier de l'existence d'au moins une mesure dans chacun des six domaines d'action définis (**Abbildung 28-2**), mesures validées par la coordination cantonale sur la base d'outils d'évaluation communs<sup>81</sup>.

Après l'acceptation de la démarche par son Conseil communal, EQUILIBRE recense ses mesures de prévention et promotion de la san-

<sup>81</sup> Un outil servant à classer les mesures dans les domaines d'action et une grille d'évaluation présentant les critères de validation des mesures

# Domaines du label





**POLITIQUE COMMUNALE**  
Mesures témoignant d'un engagement ferme des autorités communales en faveur de la promotion de la santé: adoption d'un engagement écrit (modification du règlement communal, charte), modification organisationnelle (attribution de ressources financières, matérielles ou en personnel) ou changement structurel au sein de la commune



**OFFRES DE LOISIRS**  
Installations, animations ou offres de loisirs visant à améliorer la santé des habitants et habitantes ou à favoriser les liens sociaux. Ces mesures sont soit accessibles à tous, soit s'adressent à une population spécifique.



**FAMILLE ET SOLIDARITÉ**  
Mesures à caractère social, cherchant à renforcer les compétences favorables à la santé des familles ou faisant référence à une étape de vie particulière (petite enfance, grossesse, parentalité, retraite, etc.). Ce domaine comprend également les mesures délivrées au domicile ou relatives à la sphère privée.



**ÉCOLE**  
Mesures de promotion de la santé ou de prévention déployées à l'école, visant à renforcer les compétences des élèves ou des enseignants en matière de santé ou à amener un changement structurel au sein de l'établissement (réaménagement de la cour de récréation, engagement de la direction, etc.).



**SANTÉ AU TRAVAIL**  
Mesures de promotion de la santé ou de prévention déployées au sein de l'administration communale ou des entreprises locales, visant à renforcer les compétences des employés ou de la direction en matière de santé ou à amener un changement structurel dans les entreprises (engagement de la direction, installation de douches, amélioration du climat, etc.).



**ESPACES PUBLICS ET INFRASTRUCTURES**  
Mesures visant à réduire les influences physiques et chimiques nocives (bruit, fumée), à maintenir ou améliorer les ressources naturelles (eau, air, forêt) ou à créer des installations favorables à la santé sur le territoire communal.

**Abbildung 28-2:** Domaines du label.

té et établit un bilan. Elle est soutenue dans cette démarche par la coordinatrice cantonale du programme, notamment afin de rendre les projets existants compatibles avec les critères de promotion de la santé ou encore proposer de nouveaux projets dans des domaines ou auprès de publics-cibles peu concernés encore par les mesures déjà en place. Les mesures proposées dans le cadre de cet inventaire sont évaluées par des outils et également par des comités de labellisation ou par des professionnels cantonaux des domaines concernés (**Abbildung 28-3**). Ainsi, par exemple, les mesures figurant dans le domaine „École“ sont validées par un représentant cantonal de l'enseignement. Cette démarche permet aussi aux représentants communaux d'avoir une meilleure connaissance de la promotion de la santé, remplissant ainsi un des objectifs du programme: „Oui, on apprend, on apprend beaucoup, parce qu'on n'a pas forcément ce regard-là. Donc forcément, on

change de regard, et c'est aussi là où ça permet de valoriser certaines mesures. On n'a pas toujours le regard de promotion de la santé, mais quand on prend ces lunettes-là, c'est extrêmement intéressant, on apprend beaucoup, oui“ [2].

C'est au terme de ce cheminement qu'EQUILIBRE recevra son label „Commune en santé“ avec un nombre élevé de mesures. Elle bénéficiera de ce fait d'un état des lieux à un instant T, qui pourra aussi lui permettre, à terme, d'évaluer son évolution en matière de promotion de la santé. Car le processus ne s'arrête pas là. Un renouvellement du label est proposé après trois ans; il vise à faire une mise à jour des mesures du premier bilan et à évaluer la mise en œuvre de nouvelles mesures. Les coordinations cantonales proposent en effet des recommandations d'action à l'issue de la labellisation et encouragent les municipalités à poursuivre ses efforts et ses collaborations.

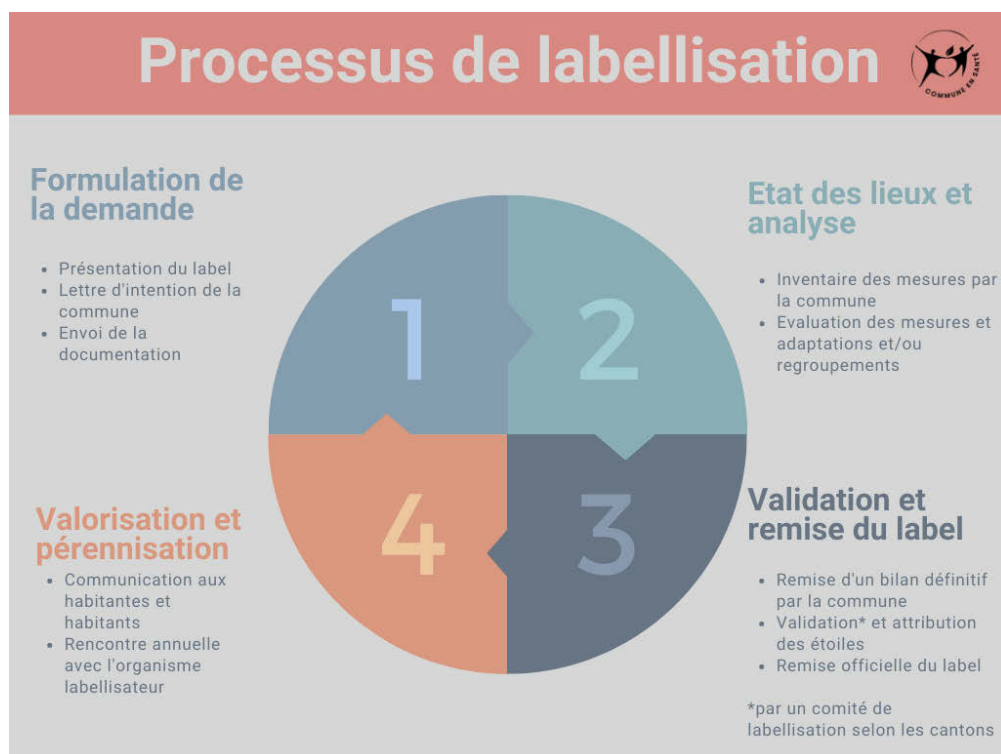


Abbildung 28-3: Processus de labellisation.

## 28.2 Une attention grandissante pour la santé psychique

Les mesures proposées dans le cadre du label ont également évolué. A ses débuts, orienté plutôt sur des mesures en lien avec l'alimentation et activité physique<sup>82</sup>, le label renforce au cours des années son ancrage sur la santé psychique. Cela démontre la grande capacité des communes à s'adapter aux enjeux de santé actuels, en proposant des mesures innovantes dans le domaine de la santé psychique. Les communes deviennent force de proposition et développent des bonnes pratiques qui vont au-delà des mesures développées par les programmes nationaux en promotion de la santé. Cette évolution a été suivie d'une adaptation des outils propo-

sés par le label. Notamment avec un répertoire de mesures présentant non seulement les mesures que les communes pourraient mettre en place mais aussi et surtout toutes les mesures qui ont nouvellement proposées par des communes. Elles renforcent, ce faisant, leur rôle comme déterminant de la santé.

Selon l'OMS, „une personne se sent en bonne santé psychique lorsqu'elle peut utiliser ses capacités mentales et émotionnelles, gérer les contraintes de la vie quotidienne, travailler de manière productive et apporter sa contribution à la communauté. Une estime de soi stable et adaptée à la phase de vie, une identité bien définie pour les différents rôles au sein de la société, ainsi que le sentiment de pouvoir répondre aux exigences par ses propres moyens, sont également caractéristiques d'une bonne santé psychique. Il ne s'agit donc pas de nier les contraintes et les expériences ou émotions négatives, mais d'en prendre conscience, de les

82 Le label a été développé dans le cadre des projets du Centre Alimentation et Mouvement de Promotion santé Valais, expliquant ainsi cet accent sur des mesures de ces thématiques.

réguler et de les surmonter“ [3]. Un cadre de vie adéquat permet de renforcer les ressources des individus et de limiter les contraintes, favorisant ainsi sa santé et sa santé psychique en particulier. En ce sens, la commune, en tant que lieu de vie, est considérée comme un environnement favorable où il est nécessaire de créer des conditions propices à la santé et agir sur les déterminants de la santé.

### 28.2.1 Prise en compte de l'ensemble des déterminants de santé

En Suisse, 15% des décès sont attribuables à des facteurs environnementaux. Et 14% des années de vie en bonne santé sont perdues pour les mêmes raisons [4]. Ces facteurs concernent notamment des substances chimiques présentes dans l'air, dans les objets du quotidien ou notre alimentation mais également de „risques physiques liés à notre environnement naturel et construit“ [4], comme les risques sur le lieu de travail ou les lacunes dans les infrastructures permettant d'éviter les accidents de piétons ou de cyclistes, tout comme l'absence d'espaces verts, de lieux de rencontre ou d'espaces de

jeux. Comment favoriser le mouvement, l'activité physique régulière pour diminuer l'obésité et les risques de maladies cardio-vasculaires alors que l'aménagement du territoire tend à la sédentarité? Comment améliorer la qualité de vie des personnes âgées alors que les places en EMS et les foyers de jours manquent? La commune a les moyens d'agir sur l'ensemble des déterminants de la santé (**Abbildung 28-4**).

L'état de santé d'une population est influencé par les caractéristiques et comportements individuels, l'environnement social et les conditions de vie et de travail, le tout circonscrit par le contexte global. Chaque champ ayant également une influence entre eux. Ainsi, la santé globale d'un individu, sa santé physique et également psychique ne dépendent pas uniquement de ses caractéristiques individuelles, comme des limitations fonctionnelles, son aptitude au sport ou ses ressources financières.

Un enfant de la commune EQUILIBRE qui souhaite pratiquer une activité physique en groupe afin de se dépenser, rencontrer des camarades et occuper son temps libre doit prendre en compte différents critères: sa motivation, ses possibilités financières, ses envies.



**Abbildung 28-4:** Les déterminants de la santé, Politique de la santé: Stratégie du Conseil fédéral 2020–2030. Source: Office fédéral de la santé publique OFSP [5].



Pour faciliter son choix et favoriser la pratique du mouvement, la commune présente chaque année aux élèves un programme de sport facultatif avec une grande diversité de cours pour tous les niveaux. Les cours sont gratuits ou peu coûteux et ils se déroulent sur le territoire communal, limitant ainsi les problématiques de déplacement. Cette offre est possible car la commune a souhaité renforcer le mouvement chez les enfants et adolescents. Ce faisant, elle a également un impact sur la santé psychique des jeunes. Il est avéré maintenant que les habitudes de vie (nos façons d'être et de faire dans les activités quotidiennes) liées au mouvement ont un impact sur la santé psychique. Une pratique régulière de l'activité physique a un impact sur l'amélioration du sentiment de compétence et de l'estime de soi, tout comme sur l'humeur général, le bien-être, l'anxiété ou la dépression; elle améliore également les performances cognitives [6].

Dans l'exemple ci-dessus, l'accès à des activités sportives est possible pour cet enfant car elles sont peu coûteuses, reflétant une prise en compte de l'égalité des chances. Celle-ci est d'ailleurs à considérer dans l'élaboration de mesures de promotion de la santé comme les autres déterminants de la santé (niveau de formation, profession, revenu, situation familiale, genre, contexte migratoire) [7]. Sans prise en compte de l'égalité des chances, l'accès aux ressources favorisant la promotion de la santé des individus n'est plus assuré pour toutes et tous. L'OMS précise justement que les mesures de prévention et promotion de la santé ont pour objectif principal de „réduire les écarts actuels dans l'état de santé et de donner à tous les individus les moyens et les occasions voulus pour réaliser pleinement leur potentiel de santé“ [8]. Pour cela, les communes peuvent s'appuyer sur les stratégies fédérales et cantonales pour d'une part connaître les groupes cibles défavorisés et d'autre part bénéficier de programmes existants (Programmes d'action cantonaux en promotion de la santé ou stratégies en matière de prévention des addictions, par exemple).

Les communes peuvent ainsi agir à différents niveaux: via des politiques locales donnant les grandes orientations, via la mise en place de mesures spécifiques ou encore en soutenant financièrement ou matériellement des mesures ciblées organisées par des partenaires de terrain. La grande majorité des communes labellisées „en santé“ propose d'ailleurs, dans le domaine „Politique communale“ une politique axée sur l'intégration, la jeunesse, la vieillesse ou encore la mobilité. Cela se traduit par des commissions thématiques, des mesures spécifiques et surtout une réflexion sur les grands enjeux de santé. Dans le cadre du label, les coordinations cantonales tendent d'ailleurs à renforcer l'ancrage des mesures et la prise en compte des enjeux de santé au travers des politiques communales inscrites dans les législatures. C'est ainsi une garantie pour pérenniser la promotion de la santé.

De manière générale, la thématique de la santé psychique est de plus en plus prise en compte par les autorités communales au travers de mesures dans les six domaines d'action. Les communes de Chêne-Bourg (canton de Genève) et Saxon (canton du Valais), labellisées respectivement en 2017 et 2018, ont mis un accent particulier sur des mesures de lien social et de soutien aux personnes vulnérables dans une vision plus globale de solidarité et de cohésion sociale, comment en témoignent ces extraits de communiqué de presse:

- „[La commune de Chêne-Bourg] met également un accent particulier sur la solidarité et la cohésion sociale avec des projets destinés à apporter un soutien à des personnes vivant en situation de précarité.“ [9]
- „Commune [de Saxon] avec un fort accent sur le lien social et la solidarité: repas de la diversité, marché de la convivialité, soutien aux bénévoles, service d'échange local. Avec également le développement du Forum Santé et Précarité qui a vécu sa première édition cette année.“ [10]

La commune jurassienne d'Alle a quant à elle souhaité mettre un accent sur la promotion de

la santé au travail et au travers du tissu économique:

- „Les mesures de promotion de santé au travail étaient importantes à nos yeux, d'une part pour que les entreprises aient un lieu de rencontre, d'échanges et de discussions via les „business breakfast“ et, d'autre part, pour que nos employés communaux soient au centre de la démarche de santé au travail à travers la prévention des risques psychosociaux [...].“ [11]

L'ancre de la santé psychique comme une priorité de politique communale a été notamment souligné par la Ville de Lausanne lors de la remise de son label:

- „La Ville de Lausanne s'associe aux recommandations émanant du comité de labellisation et de la coordination vaudoise de „Commune en santé“, notamment sur l'attention particulière à porter aux questions de santé mentale et aux publics vulnérables, ou encore l'encouragement à des modes de vie et des environnements sains. Elle en fera des axes importants de sa stratégie.“ [12]

Comme le mentionne la Ville de Lausanne, la collaboration avec la coordination cantonale est essentielle afin d'évaluer en quoi une mesure a un impact sur la santé des citoyennes et citoyens et sur leur santé psychique de manière particulière. Son rôle est également d'orienter les administrations afin de renforcer l'impact d'une mesure sur la santé. Prenons l'exemple d'une mesure en lien avec l'intégration de nouveaux habitants à EQUILIBRE, une soirée d'accueil des nouveaux habitants et de présentation de la commune. Cette seule soirée ne suffira évidemment pas à consolider le sentiment d'appartenance à la commune, même si elle constitue une bonne porte d'entrée. Lors de l'évaluation de son bilan de mesures, il sera alors proposé à EQUILIBRE d'aller plus loin en couplant cette mesure à d'autres favorisant davantage l'intégration: bons pour tester les activités sportives, visite guidée des lieux em-

blématiques connus et moins connus avec la participation d'autres habitants, rencontre dans les quartiers, présentations des associations locales, possibilité d'avoir un parrain ou une marraine culturelle, etc. Étant accueilli et bénéficiant de ressources supplémentaires pour s'intégrer dans son nouveau lieu d'habitation, un nouveau résident pourra créer du lien ou trouver des ressources dans son voisinage, avec un impact positif sur sa santé psychique.

### 28.2.2 Améliorer l'accès à l'information et la communication

La promotion de la santé a pour objectif de transmettre aux individus les moyens afin qu'ils puissent prendre les décisions les plus adéquates pour leur propre santé. Le domaine relativement récent de la littératie en santé vise justement à renforcer la capacité, la motivation et les compétences des individus à prendre des décisions ayant une influence positive sur la santé. Un faible niveau de littératie en santé est ainsi caractérisé par un manque de compétences pour faire des choix et pour comprendre leur impact sur la santé ou encore le manque de connaissance sur les offres existantes. Il a souvent pour conséquence des effets négatifs sur la santé: taux plus élevé d'hospitalisations, moindre recours aux organismes de prévention, un moins bon état de santé général notamment chez les seniors. Cette capacité est importante particulièrement dans les phases de transition de vie (passage à la retraite, perte d'emploi, développement d'une maladie, veuvage, vie étudiante, etc.).

Parallèlement, l'OMS souligne l'importance de l'accès à l'information comme moyen de favoriser l'égalité des chances et l'accès à la santé. Nous avons donc d'une part la capacité individuelle de faire des choix pour sa santé et d'autre part les moyens mis en place par la société pour favoriser ces choix. Prendre en compte l'égalité des chances dans les politiques publiques, y inclure les différents niveaux de littératie et veiller aux moyens de communication sont autant d'interventions favorisant la santé

de la population. En ce sens, la commune peut agir pour la favoriser.

La littératie en santé devient un enjeu de santé publique auquel le label „Commune en santé“ s’associe, notamment en sensibilisant les communes à la communication et l’accès à l’information. Il s’agit là également d’une question d’égalité des chances. La commune EQUILIBRE a inscrit dans son bilan toutes les activités favorisant le lien social qu’elle met en place ou qu’elle soutient en faveur des seniors. Ces derniers doivent pouvoir avoir accès à ces informations et également à l’impact de ces activités sur leur santé pour décider d’y prendre part. La promotion du lien social chez cette catégorie de population fait partie des trois „thèmes clés“ de Promotion Santé Suisse afin de favoriser leur santé psychique. Les proches-aidants et les compétences de vie sont les deux autres thèmes clés. Des actions réussies dans ces trois thèmes soutiennent l’objectif de maintien de l’autonomie et de la vie à domicile pour les seniors.

Les communes, en tant que lieux de vie, sont aux premières loges pour agir dans ces domaines. Et elles sont déjà très actives. Mais toutes ne sont pas égales dans leur capacité à transmettre l’information.

Lorsqu’une commune établit son bilan de mesures, elle est évaluée sur un critère d’accessibilité prenant en compte trois niveaux<sup>83</sup>:

- Les bénéficiaires ont connaissance de la mesure par des canaux de communication adaptés (langue, contenu, niveau de littératie).
- La mesure est accessible aux personnes à mobilité réduite et/ou en situation de handicap.
- La mesure est accessible financièrement et géographiquement pour les bénéficiaires.

Jusqu’à maintenant, l’évaluation de la mesure portait le plus souvent sur ce dernier point. Le développement du concept de littératie en san-

té et l’importance que prend la communication en promotion de la santé engagent le label vers une meilleure prise en compte de ce premier critère.

Les communes s’avouent d’ailleurs parfois démunies face à cet enjeu de communication, comme le précise un conseiller communal valaisan: „[...] Le problème des communes, c’est que souvent on n’a pas le temps et on a de la peine à communiquer ou on ne sait pas communiquer. Mais surtout, on n’a pas le temps, on a la tête dans le guidon et la communication c’est compliqué. Il faut prendre du temps, on n’a pas forcément les ressources. Les responsables communication, il n’y en a pas partout, quand ils sont là, ils vont à l’essentiel.“ [2]

On parle ici tant de la capacité à communiquer sur les offres existantes que sur le processus de labellisation, pourtant vitrine de ces offres. À l’issue de la labellisation, les coordinations cantonales proposent différentes pistes à la Municipalité pour visibiliser le label et le processus effectué: utilisation du logo, autocollants, drapeaux, page sur le site internet communal, etc. Cela n’est pourtant pas suffisant, particulièrement dans le cas du label car l’objectif n’est pas uniquement et seulement de pouvoir ajouter un label aux nombreux autres que pourraient déjà avoir acquis la commune. Il s’agit plutôt de renforcer un processus de promotion de la santé à l’intérieur de la municipalité et de ses services. Et surtout, que la population puisse avoir conscience que les mesures mises en place peuvent avoir un effet sur leur santé. „Maintenant, à l’interne, comme je vous ai dit, nous notre peur c’est que ce soit un peu une coquille vide et qu’on n’en fasse pas grand-chose; que simplement on se gausse de ce qui existe déjà, mais qu’on ne rebondisse pas sur les résultats. Il va falloir suivre ça, effectivement, de près. Maintenant. C’est-à-dire de prendre, repointer là où il y a des manquements et puis profiter d’avoir ce label pour pouvoir secouer, j’ai envie de dire, certains [...]. Moi je pense que le gros risque c’est ça, c’est d’avoir ce label et puis de s’en satisfaire et ne rien faire d’autre.“ [2]

83 Cf. „Grille évaluation d’une nouvelle mesure“ sur <https://www.labelcommunesante.ch>

Le processus de labellisation est pérenne et ne s'arrête pas à la remise officielle du label. Dans l'idéal, la commune devrait intégrer la population à la démarche en l'impliquant dès le début. S'appuyer sur l'avis des habitantes et habitants, favorise l'adhésion aux mesures mises en place et par conséquent leur durabilité. L'inscription du label dans le programme de législature ou dans une planification annuelle est un autre moyen de garantir sa pérennité et celle des actions proposées. Une communication claire est alors importante car le lien entre une action proposée et la promotion de la santé n'est pas toujours évident. Plus ce lien sera évident, plus la population adoptera des comportements en faveur de la santé.

### 28.3 Perspectives et principaux défis du label „Commune en santé“

La communication est l'un des enjeux auxquels les communes font face et qui préoccupe également la promotion de la santé. Dans le cas du label, l'accent doit être mis sur le lien entre une série de mesures existantes et leur impact sur la santé. Toutes les communes mettent déjà en place des mesures dans les domaines du label et c'est d'ailleurs un point d'ancrage pour démarquer un bilan. Mais comment ensuite passer de l'application d'une mesure à la conscience de son impact pour la promotion de la santé et son application en tant que telle par la population? L'absence de conscience de l'impact d'une mesure pour la santé, que ce soit par la commune ou par ses citoyennes et citoyens, nuit à l'effort de renforcement de littératie en santé et ainsi aux choix en faveur de la qualité de vie.

Renforcer l'impact des mesures prises pour la promotion de la santé et le degré de connaissance de celles-ci par la population fait partie des objectifs et des enjeux actuels du label. C'est dans cette lignée que les coordinations cantonales tendent à regrouper davantage les

mesures prises par les communes autour de grands groupes ayant davantage d'impact. En effet, l'objectif d'une labellisation n'est pas de cumuler le maximum de mesures, même si le cumul peut être très valorisant. Mais dans un souci de processus, il est préférable de renforcer un objectif précis de promotion de la santé plutôt que de multiplier des mesures. Ainsi, les politiques locales et l'engagement de personnel en faveur d'une thématique prennent de plus en plus d'importance. Elles ont également l'avantage d'être inscrites dans les programmes de législature et de bénéficier de ressources financières, favorisant de ce fait leur pérennisation, comme le mentionne un représentant communal valaisan: „Alors là, on voit tout de suite, il y a eu une déléguée à la jeunesse et un délégué au sport à la ville. C'est des postes qui sont assez récents liés à l'intégration. Du moment qu'il y a un poste dévolu à cette thématique, ils vont développer des projets. Je pense que là, il y a vraiment une partie des mesures qui ont été mises en place grâce aux moyens qui ont été attribués à la ville.“ [2]

Ce type de focus sur une thématique ou un public-cible a également l'avantage de mieux percevoir l'impact de mesures concrètes sur la santé psychique. En effet, comme vu plus haut, une mesure favorable à la santé psychique est parfois plus difficile à cerner qu'une favorisant le mouvement ou les comportements alimentaires sains. La promotion de l'intégration sociale des seniors, voir l'exemple ci-dessus, en est un bon exemple. Dans le cadre du label, les lotos, visite des nonagénaires, le Noël des aînés ou encore les thés dansants sont regroupés sous une même mesure nommée „Activités de lien social en faveur des seniors“. Toutes ces activités poursuivent ce même objectif et une commune proposant différentes activités permet aux seniors de faire un choix parmi elles. Cela permet aussi de trouver les différentes offres sous une même rubrique et de faire directement le lien entre intégration sociale et santé psychique.

Le label soutient les communes dans cette démarche de prise de conscience de l'impact

des mesures sur la santé et de communication auprès des citoyennes et citoyens. L'attrait pour une commune sera plus grand si elle peut montrer de grands axes stratégiques en matière de prévention et promotion de la santé. Le regroupement de mesures a l'avantage de créer du lien entre les services communaux qui sont amenés à investiguer ce qui est mis en place dans les autres dicastères. Ce dialogue est également renforcé par le processus de labellisation qui oblige les municipalités engagées à solliciter une grande partie des services pour remplir le bilan: „Le point fort [...] mine de rien, c'est qu'avec ce petit label, ils ont réussi, chez nous, à impliquer tout le monde, tous les services. C'était une des premières fois qu'il y avait une sorte de collaboration interservices. Et maintenant, cela se fait régulièrement pour beaucoup de choses. C'est vraiment bien.“ [2]. C'est également l'exemple de l'application de zones limitées à 20 km/h. Une mesure prise dans un service lié à l'aménagement ou à la mobilité qui trouve écho dans le service s'occupant des écoles ou des personnes âgées. C'est une mesure assez emblématique de cet enjeu de la prise de conscience de l'impact d'une mesure sur la santé et de l'objectif de renforcement des compétences en matière de promotion de la santé que poursuit le label, comme le relève une localité interrogée dans le cadre de l'évaluation: „Moi, j'ai dû attendre qu'il y ait cette labellisation pour dire, c'est 30 à l'heure, les voitures vont moins vite, donc les personnes âgées, les enfants vont à l'école à pieds au lieu d'aller en voiture, donc ça promeut la santé. C'est une réflexion que, si on ne part pas dans cette labellisation, moi, je ne me serais pas peut-être jamais faite [...], c'est une mesure qui a été validée, parce que justement elle promeut la santé.“ [12]

En regroupant la limitation à 20 km/h avec un réseau de pistes cyclables et la mise à disposition de vélos en prêt, une commune peut montrer à sa population son engagement en faveur de la mobilité douce. Et elle favorise aussi le déplacement sécurisé des seniors leur permettant d'être présent dans l'espace public. Dans le

cadre de l'accompagnement des communes, la coordination cantonale pourra encore suggérer d'autres mesures favorisant la mobilité des seniors, ou de tout autre public: augmenter l'installation de bancs publics, proposer des lieux de rencontre, installer des mains courantes, etc. Ceci fera l'objet de recommandations pour la commune, notamment en vue d'un renouvellement de son label. Les points forts d'une commune, ses engagements pour une thématique ou un public-cible seront alors plus visibles. Ses points faibles également mais avec l'avantage de pouvoir toujours s'améliorer et de bénéficier de pistes en ce sens.

Nous nous rendons cependant bien compte que la pérennité d'une mesure dépend la plupart du temps des budgets mis à disposition. Comme dans l'exemple plus haut, un poste de délégué est un engagement pour la mise en place de nouveaux projets. Et cela n'est possible qu'avec des moyens financiers et des ressources en personnel. Le label est proposé gratuitement mais les communes savent que pour améliorer leur rôle comme déterminant de la santé, elles doivent pouvoir investir financièrement.

C'est souvent le cas des petites et très petites communes. Dans le canton de Vaud, la coordination cantonale du label a récolté des données lors d'un focus group avec les communes bourg-villages. Deux freins principaux au processus de promotion de la santé sont ressortis. D'une part la difficulté à investir dans de nouvelles infrastructures et donc le souci de ne pas répondre à tous les critères. Et d'autre part le manque de ressources dans l'administration pour effectuer le processus. Le tissu social des villages est souvent très fort et les soutiens informels présents. Une très petite commune valaisanne mettait en avant les aides informelles apportées à la population dans le besoin ou encore les visites aux seniors et les aides aux courses effectués par des employés de la voirie. Un engagement difficilement objectivable et pourtant des mesures favorisant la santé qu'il est important de relever et prendre en compte.

Le label se trouve ainsi confronté à des enjeux multiples. Taille d'une très petite commune qui ne se retrouve pas forcément dans un système de labellisation et a souci de ne pas pouvoir y mettre l'investissement financier nécessaire ou encore taille d'une commune qui grandit avec les fusions de plus en plus courantes. En effet, beaucoup de communes sont déjà constituées d'anciens villages fusionnés. Ce mouvement a tendance à s'accroître et concerner des communes de plus en plus grandes (particulièrement en termes de population). Avec parfois une réticence forte liée à la peur de perdre de l'autonomie ou une vie locale forte. Ces prochaines années, il sera donc nécessaire de veiller à ce que les mesures validées dans le cadre du label touchent l'ensemble de la population et soit accessibles par elle. Les notions d'intégration ou d'appartenance sont d'ailleurs primordiales pour la santé psychique.

Ce chapitre a voulu jeter un regard rétrospectif sur le développement du label „Commune en

santé“ et les enjeux auxquels il est et sera confronté ces prochaines années. Soutenir les communes et les orienter dans leur rôle de déterminant de la santé est l'objectif principal. Avec un potentiel encore à développer, des évolutions encore à mener. Notamment en termes de suivi au-delà de la remise du label et du renforcement du réseau de communes autour de la promotion de la santé. Le label est convaincu du rôle des communes et entend le besoin qu'elles ont pu exprimer d'être soutenues dans ce rôle. Elles sont de plus en plus considérées comme des éléments centraux et beaucoup de prérogatives, autrefois cantonales ou fédérales, leur reviennent aujourd'hui. La coordination du label intervient alors notamment pour les accompagner. Surtout dans le renforcement de la santé psychique. Constat a été fait que les mesures en faveur du mouvement de l'alimentation sont bien intégrées. Des efforts supplémentaires doivent maintenant être faits en lien avec la santé psychique à tous les âges de la vie.



**Abbildung 28-5:** Photo des 10 ans du label avec Isabelle Moret, Présidente du Conseil national, et Olivier Turin, Président du Grand conseil valaisan, 18 septembre 2020.

Vivre dans un environnement où l'on se sent bien, soutenu, considéré et permettant une vie sociale active est un facteur de santé. Miser sur un processus de promotion de la santé dans une commune a un grand potentiel car, suivant la taille de celle-ci, nombre d'individus sont impactés.

## Références bibliographiques

1. Promotion Santé Suisse, éditeur. Feuillet d'information 43, Evaluation du label „Commune en santé“. Bern, Lausanne: Promotion Santé Suisse; 2020.
2. Monin M, Kühr J, Thiévent R, Curgy G. Evaluation du label „Commune en santé“, Rapport final. Lausanne: Haute école d'études sociales et pédagogiques de Lausanne; 2020.
3. Blaser M, Amstad FT, Wettstein F, éditeurs. La santé psychique au cours de la vie. Rapport de base. Rapport 6. Berne, Lausanne: Promotion Santé Suisse; 2016.
4. Haefliger P. Environnement et santé, des liens trop souvent négligés [Internet]. Lausanne: REISO; 20 mars 2014 [consulté le 28 août 2021]. Disponible sur: <https://www.reiso.org/articles/themes/soins/257-environnement-et-sante-des-liens-trop-souvent-negliges>
5. Politique de la santé : stratégie du Conseil fédéral 2020-2030 [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique OFSP; 2019 [consulté le 27 octobre 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/gesundheits-2030/gesundheitspolitische-strategie-2030.html>
6. Poirel E. Bienfaits psychologiques de l'activité physique pour la santé mentale. *Sante Ment Que.* 2017;42(1):147-64.
7. Spiess M, Schnyder-Walser K. Égalité des chances et santé – chiffres et données pour la Suisse. Document de base. Berne: Socialdesign SA, sur mandat de l'Office fédéral de la Santé publique (OFSP); 2018.
8. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Charte d'Ottawa. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 1986.
9. Département de la sécurité, de la population et de la santé (DSPS), Direction Générale de la Santé. Communiqué de presse, 14 décembre 2017, Lancement du label „Commune en santé“ à Genève. Genève: Service du médecin cantonal, Direction de la Santé du canton de Genève; 2017.
10. Promotion santé Valais. Communiqué de presse, 16 novembre 2018, Saxon, 25ème commune labellisée „Commune en santé“. Sion: Promotion santé Valais; 2018.
11. Fondation O2. Communiqué de presse, 16 septembre 2020, „Alle et Courgenay brillent!“. Délémont: Fondation O2; 2020.
12. Ville de Lausanne, Unisanté. Communiqué de presse, 27 janvier 2021, Le label „Commune en santé“ attribué à la Ville de Lausanne. Lausanne: Ville de Lausanne et Unisanté; 2021.





## 29

# Empowerment des personnes défavorisées en matière de santé: le pari durable de la Croix-Rouge suisse

Empowerment gesundheitlich benachteiligter Personen:  
der nachhaltige Einsatz des Schweizer Roten Kreuzes

Bülent Kaya

La Croix-Rouge suisse (CRS) s'engage de longue date pour le développement de l'accès aux soins des populations vulnérables. Elle se positionne comme auxiliaire des pouvoirs publics en la matière et apporte une contribution significative à l'égalité des chances en matière de santé. La promotion de la santé et la prévention visant les populations vulnérables constituent ainsi l'un des champs d'action de la CRS.

Les activités de la CRS en matière de promotion de la santé et de prévention, au sens large du terme, sont très vastes, du service de visite et d'accompagnement au renforcement des capacités, en passant par le service de soutien aux proches aidant·e·s et l'aide aux réfugié·e·s.

Puisqu'il est impossible d'aborder toutes les activités de la CRS en rapport avec la promotion de la santé et la prévention dans le cadre de cette contribution, nous nous limitons à présenter celles qui sont réalisées par le service Santé du Siège de la CRS en direction des personnes migrantes.

### 29.1 Vulnérabilité dans le contexte migratoire

Depuis un certain temps, la réflexion sur le lien entre migration et santé tourne autour du concept de la vulnérabilité. Selon la définition de la CRS, la vulnérabilité désigne une situation ou un état persistant qui résulte de l'interaction de plusieurs facteurs de risque sanitaires, économiques, sociaux et juridiques, facteurs que les personnes concernées ne peuvent affronter seules, faute de ressources suffisantes. La vulnérabilité d'un être humain n'est pas une fatalité, mais est déterminée par différents éléments défavorables. Des facteurs biologiques et physiques tels que l'âge, le sexe, l'état de santé, des ressources personnelles limitées, un environnement de vie pas favorable à la santé ainsi que des contraintes économiques peuvent être à l'origine d'une vulnérabilité. Selon la façon dont ces multiples facteurs interagissent, les possibilités de maîtriser le cours de son existence sont réduites ou renforcées [1].

Ces facteurs de vulnérabilité interviennent sur les plans structurel et individuel. Les facteurs structurels engendrent des inégalités dans

l'accès aux ressources sociales. Il peut s'agir par exemple de la situation financière d'une personne, de l'accès à la formation et à l'emploi, de la situation juridique des ressortissant·e·s étranger·ère·s, du titre de séjour, de la marginalisation sociale, etc. Quant aux facteurs individuels (manque de ressources, par exemple), ils peuvent engendrer des désavantages personnels empêchant une personne de maîtriser seule des circonstances de vie difficiles. Une telle «incapacité» est très souvent due, par exemple, à des liens sociaux insuffisants, à une maladie, à un handicap physique, à l'âge, à un manque de connaissances ou à des troubles psychiques [1].

Il est admis que le fait d'être issu de la migration n'est en aucun cas un facteur de vulnérabilité en soi. Ce qui rend une personne migrante vulnérable ou «défavorisée» (termes utilisés dans ce texte comme synonymes), c'est plutôt l'association de plusieurs facteurs individuels liés au parcours migratoire et à la situation dans le pays d'accueil. Une méconnaissance de la langue et du système de santé du pays d'accueil peut ainsi rendre vulnérable une personne issue de la migration, même si celle-ci a un bon niveau de formation dans son pays d'origine. Par ailleurs, les personnes issues d'une migration forcée (requérant·e·s d'asile, personnes admises à titre provisoire et réfugié·e·s statutaires) ou ne disposant pas d'une autorisation de séjour, sont particulièrement vulnérables compte tenu de difficultés et de désavantages multiples. De ce fait, une personne migrante vulnérable voit ses possibilités de réaction et sa capacité à gérer une maladie réduites.

## 29.2 Barrières à l'accès aux soins, offres et informations relatives à la santé

Les personnes issues de la migration se heurtent à diverses difficultés dans l'accès aux soins, aux offres et informations relatives à la santé ainsi qu'à des difficultés dans l'interaction avec les

professionnel·le·s de la santé. Ces difficultés sont appréhendées à l'aide du concept de barrières à l'accès, qui influent négativement sur l'utilisation des services de soins et de santé et, par conséquent, contribuent à l'inégalité en matière de santé [2]. Des barrières à l'accès peuvent être identifiées tant du côté des «patient·e·s migrant·e·s» que de celui du «système» ou des «fournisseurs» [2]. Elles peuvent relever des trois catégories suivantes.

### 29.2.1 Barrières structurelles ou institutionnelles

On parle de barrière structurelle lorsqu'il y a un manque d'informations sur le système de santé et les possibilités de s'y orienter. Dans un système de santé complexe comme le nôtre, l'existence et l'accessibilité à des informations sur son fonctionnement sont primordiales. Les personnes migrantes sont souvent exclues des offres et des messages à caractère préventif, qui sont très souvent inadaptés à leurs besoins tant en termes d'accessibilité linguistique que des outils utilisés. Les évaluations des offres cantonales en matière de prévention et de promotion de la santé destinées à la population migrante attirent notre attention sur ce problème, en soulignant l'importance de l'accès à l'information pour la population migrante, de la traduction des supports d'information dans différentes langues, mais aussi de l'adaptation de leurs contenus aux besoins du public cible [3, 4].

Les personnes allophones rencontrent par ailleurs des problèmes de communication avec les professionnel·le·s de la santé, malgré l'importance avérée de celle-ci pour la qualité des soins prodigués. Ces barrières viennent principalement du manque de ressources pour les services d'interprétariat, qui permettent aux personnes soignantes de mieux communiquer avec leurs patient·e·s allophones. Lorsque la communication avec une personne allophone n'est pas satisfaisante, il n'est pas rare que celle-ci quitte le cabinet médical ou l'hôpital sans avoir réellement compris les informations et les consignes reçues.

### 29.2.2 Barrières individuelles

Des informations importantes en matière de promotion de la santé et de prévention échappent souvent aux populations migrantes. Les personnes migrantes disposant d'un faible niveau de formation et de faibles revenus ont des compétences insuffisantes dans les langues nationales. Elles connaissent mal le système de santé et, de ce fait, sont susceptibles de ne pas avoir recours aux services de santé lorsqu'elles en ont besoin ou surutilisent les services d'urgence. De même, elles se sentent très souvent perdues dans l'accès à l'information sur la santé et s'orientent vers d'autres sources non fiables [5].

Par ailleurs, les études [6, 7] et la pratique indiquent que certains comportements individuels du personnel soignant constituent également des barrières dans la prise en charge des personnes issues de la migration. Les personnes soignantes ne respectent parfois pas les normes professionnelles, éthiques et de qualité de la même manière qu'avec la population autochtone. De même, les généralisations et la stéréotypisation de la part des professionnel·le·s de la santé, notamment face aux explications de la maladie ou à l'expression de la douleur, peuvent entraîner une prise en charge de moindre qualité. Ces attitudes s'expliquent le plus souvent non pas par de mauvaises intentions et une discrimination consciente, mais par un manque de compétence transculturelle permettant de tenir compte de la diversité des parcours et des profils des personnes issues de la migration

### 29.2.3 Barrières politiques et juridiques

L'accès aux offres de soins dépend aussi des réalités politiques et peut faire l'objet de restrictions juridiques, ce qui constitue également une barrière pour certaines catégories de migrant·e·s. Le type d'autorisation de séjour influe ainsi sur les droits accordés en matière de soins. Par exemple, il incombe aux cantons de garantir

l'accès aux soins de santé aux personnes issues du domaine de l'asile. Or certains cantons restreignent le choix de la caisse-maladie, l'accès à certaines prestations pour les requérant·e·s d'asile. Les conditions pour bénéficier des subsides varient également d'un canton à l'autre. Ces derniers ne sont pas facilement accessibles aux personnes ayant une maîtrise insuffisante de la langue nationale utilisée dans le canton.

Cet ensemble de barrières joue un rôle d'autant plus négatif que les personnes sont dépourvues de capital social et de ressources socio-économiques.

## 29.3 Interventions de la CRS en matière d'égalité des chances en santé

Les interventions visant à réduire voire à supprimer les barrières à l'accès aux soins, offres et informations relatives à la santé contribuent incontestablement à l'égalité des chances en santé et, par conséquent, à l'amélioration de l'état de santé des personnes défavorisées. Pour y parvenir, les actions de promotion de la santé et de prévention s'appuient sur le concept relativement récent d'empowerment (autonomisation<sup>84</sup>) [8]. En matière de santé, l'empowerment est défini comme un processus par lequel l'individu augmente sa capacité à identifier ses besoins sanitaires et à mobiliser ses ressources afin de prendre les bonnes décisions et de mieux maîtriser sa santé [9]. En d'autres termes, l'aide apportée à une personne vise à lui permettre de mobiliser ses ressources et de maîtriser une situation difficile qu'elle ne peut pas affronter seule.

Les interventions de la CRS sont largement axées sur le concept d'empowerment. Elles aident les personnes défavorisées à mieux maîtriser leur santé et leur vie en élevant leur niveau de littératie en santé. Cette dernière

84 Nous utilisons ici les deux termes de manière interchangeable.

désigne «la connaissance, les compétences, la motivation et la capacité d'un individu à repérer, comprendre, évaluer et utiliser des informations sur la santé lors de la prise de décisions dans les contextes des soins de santé, de la prévention des maladies et de la promotion de la santé pour maintenir ou améliorer la qualité de vie au cours de la vie» [10]. Les études portant sur la littératie en santé l'affirment à l'environnement: un faible niveau socio-économique est associé à un faible niveau de littératie en santé et la lutte contre les inégalités de santé passe nécessairement par l'amélioration de la littératie en santé des personnes défavorisées [5, 8, 11, 12].

Nous présentons ici trois des axes d'intervention de la CRS visant à favoriser l'empowerment et la littératie en santé des personnes défavorisées, et notamment celles issues de la migration. Il s'agit de faciliter l'accès à l'information, de renforcer les compétences transculturelles des professionnel·le·s de la santé et de promouvoir la recherche interventionnelle.

### 29.3.1 Faciliter l'accès à l'information

Au centre du processus de développement de la littératie en santé et de l'empowerment se trouve l'accès à l'information. En Suisse, l'accès aux informations relatives à la santé n'est pas distribué de manière égale. Une partie des personnes migrantes, notamment celles qui sont peu formées ou ne maîtrisent aucune langue nationale, n'accèdent pas aux informations diffusées dans les langues nationales et s'en trouvent, de ce fait, défavorisées.

#### **migesplus: un centre de compétences au service des spécialistes**

Pour combler le déficit dans l'accès à l'information des personnes issues de la migration, l'OFSP et la CRS ont mis sur pied le centre de compétences *migesplus* disponible sur Internet<sup>85</sup>. Exploité par la CRS, *migesplus* a pour ob-

jectif de diffuser des informations sur la santé auprès des personnes socialement défavorisées, dans les langues de la population migrante en Suisse. Il est spécialisé dans la conception, la production et la diffusion d'informations sur la santé aisément compréhensibles et adaptées aux migrant·e·s. Il fournit aux spécialistes des organisations de santé des astuces et des conseils pour élaborer des guides pratiques dans les langues de la population migrante à l'attention des personnes socialement défavorisées.

Sur son site Internet, *migesplus* propose des brochures, dépliants, guides et films d'environ 150 organisations qui expliquent des sujets liés à la santé aux personnes socialement défavorisées et aux personnes migrantes, dans leur langue maternelle. *migesplus* fournit aux spécialistes de la santé et du social un accès centralisé aux informations de santé destinées aux groupes cibles difficilement atteignables en actuellement 56 langues. Les spécialistes qui conseillent, accompagnent ou prennent en charge des personnes défavorisées peuvent commander le matériel d'information souhaité et le diffuser dans leurs organisations.

Dans la même perspective, le centre de compétences *migesplus* soutient les organisations de santé pour améliorer la diffusion de leurs informations auprès des groupes de population défavorisés. Le site Internet Informe notamment sur les différents canaux d'information disponibles en fonction de la situation et montre comment certains projets utilisent ces canaux pour atteindre les personnes défavorisées.

Pour faciliter l'accès aux informations sur la pandémie de COVID-19, *migesplus* a, par exemple, rapidement adapté sa plateforme en créant une rubrique spéciale pour diffuser toutes sortes d'informations en différentes langues. La page principale et les sous-thèmes sont régulièrement mis à jour. Par ailleurs, peu après l'apparition du nouveau coronavirus, *migesplus* a réalisé une vidéo de sensibilisation avec Semih Yavsaner (Müslüm). Dans celle-ci, le comédien d'origine turque s'inquiète de la perte de la

85 <https://www.migesplus.ch>

sagesse de nos aîné·e·s et nous enjoint avec instance à nous laver les mains. La vidéo a été sous-titrée et diffusée dans treize langues auprès des jeunes issu·e·s de la migration, qui jouent un rôle intermédiaire entre leurs parents et les prestataires d'information dans la société d'accueil.

### **migesMedia: une approche valorisant la proximité**

L'efficacité et l'impact de la diffusion d'informations sont d'autant plus importants lorsque celle-ci s'appuie sur plusieurs canaux [13]. C'est pourquoi la CRS a, avec le soutien de l'OFSP, mis sur pied la plateforme *migesMedia*<sup>86</sup> afin de mobiliser, dans la diffusion d'information, les médias des collectivités migrantes en Suisse (ci-après dénommés médias-migrants) et de tirer profit de leur proximité avec les publics cibles. Par «média-migrant», nous entendons les médias créés par les personnes migrantes pour leurs communautés en Suisse. Selon cette définition, les médias des pays d'origine ne font pas partie des médias-migrants.

Regroupant plus de 50 médias de différents types (portail, presse, radio), *migesMedia* a pour mission de promouvoir la coopération entre les organisations de santé et les médias-migrants pour diffuser l'information dans les langues d'origine. En adaptant l'information aux caractéristiques de leurs publics cibles et en optant pour un format de diffusion adéquat, les médias-migrants jouent un rôle de premier plan, à l'interface entre les prestataires d'information et une partie de la population migrante ayant un accès très limité à l'information.

Cette approche de proximité a fait ses preuves lors de la campagne d'information contre le nouveau coronavirus: grâce au soutien financier de l'OFSP, une vingtaine de médias-migrants a, sous l'égide de *migesMedia*, développé des projets innovants pour transmettre les messages et les informations importants de

l'OFSP à leurs publics. Durant la première année de la pandémie de COVID-19, ils ont réalisé vingt-cinq entretiens virtuels avec une personne experte communautaire diffusés en direct sur les réseaux sociaux, de nombreux articles et bannières informatifs, une trentaine de vidéos explicatives ou encore des publications interactives en ligne de type «questions-réponses» qui ont permis de faire ressortir les préoccupations des personnes défavorisées en rapport avec le nouveau coronavirus.

Il s'agit d'une démarche unique et pionnière en Europe dans la mesure où la stratégie informationnelle de la plupart des pays européens se limite, à notre connaissance, à la traduction des fiches d'informations dans les langues d'origine.

### **29.3.2 Renforcer les compétences transculturelles des professionnel·le·s de la santé et l'ouverture transculturelle des institutions**

Il est largement reconnu que les spécialistes du domaine de la santé et du social contribuent à augmenter le niveau de littératie en santé des patientes et patients. Néanmoins, ils et elles ont besoin d'acquérir des compétences spécifiques dites «transculturelles» pour prendre en charge les personnes de manière adéquate, en fonction de leurs besoins, sans culturalisation<sup>87</sup> ni stéréotypisation.

La notion de compétence transculturelle désigne «la capacité de saisir et de comprendre des univers de vie individuels dans une situation donnée et par rapport à des contextes différents, et d'en déduire des modes d'action adaptés. Les professionnel·le·s ayant des compétences transculturelles considèrent de façon critique l'influence de leur propre histoire de vie sur leurs attitudes et les idées reçues, ont la ca-

<sup>87</sup> La culturalisation se réfère au catalogage culturel et à des généralisations, le concept de culturalisation est utilisé principalement pour expliquer des conflits ou des modes de comportement qui nous semblent différents des nôtres.

<sup>86</sup> <https://www.migesmedia.ch>

pacité de saisir et d'interpréter la perspective des autres, et évitent la culturalisation et les stéréotypes concernant certains groupes cibles»(traduction par la CRS) [7].

Les offres de formation continue et de conseil de la CRS en matière de compétences transculturelles s'adressent en particulier aux infirmiers et infirmières, aux sages-femmes, aux professionnel·le·s des services d'aide et de soins à domiciles et aux aides-soignant·e·s, à qui elles fournissent des informations et des savoirs pouvant être appliqués dans leur travail avec des personnes aux profils variés. L'acquisition de ces compétences améliore les relations entre les personnes défavorisées et les professionnel·le·s de la santé et donc la qualité des soins et des services prodigués.

De même, les offres de la CRS en matière de diversité visent à sensibiliser les institutions de la santé et du social, notamment les hôpitaux et les acteurs de la promotion de la santé et de la prévention, aux enjeux de la diversité et à l'importance d'ouvrir leurs institutions. Cette sensibilisation implique une réflexion sur leurs missions professionnelles et sur la manière de garantir l'accès aux services à l'ensemble de leur patientèle ou clientèle et de supprimer la discrimination structurelle.

Le guide de l'ouverture transculturelle élaboré par la CRS [14] propose une aide pratique à toute organisation qui souhaite améliorer l'accès de tous les groupes de la population à ses offres, structures et prestations. Le guide fournit des informations de fond sur ce sujet et apporte des précisions concrètes en ce qui concerne les principaux domaines d'action et indicateurs de l'ouverture transculturelle, les mesures possibles et les bonnes pratiques.

A travers nos interventions visant à faciliter l'accès à l'information pour les personnes défavorisées et à renforcer les compétences transculturelles des professionnel·le·s de la santé, nous agissons sur la littératie en santé des personnes défavorisées et contribuons ainsi à leur empowerment. L'infographie (Figure 29-1) montre la complexité du travail d'empower-

ment, qui nécessite une intervention cohérente des différents acteurs concernés.

### 29.3.3 Recherche interventionnelle

La recherche fondée sur des données probantes est essentielle pour disposer de connaissances fiables sur nos actions et garantir autant que possible leur efficacité. C'est pourquoi la CRS réalise des études axées sur la pratique qui visent à adapter ses interventions aux besoins des personnes défavorisées. Grâce à des méthodes impliquant les personnes défavorisées, telles que les groupes de discussion, les entretiens face à face ou les tests utilisateurs, ces études cherchent à intégrer leurs perspectives dans le développement des mesures destinées à les soutenir.

Des thèmes comme l'accès au système de santé, les relations entre les personnes défavorisées et les professionnel·le·s de la santé, la littératie en santé, l'efficacité de divers canaux de diffusion d'information ou l'ouverture des institutions ont fait l'objet de projets de recherche interventionnelle.

À titre d'exemple, le projet *Aequalitas* de la CRS s'est, pendant cinq ans, penché sur les expériences des personnes migrantes défavorisées dans le système de santé et sur leur appréciation des interactions avec le personnel spécialisé et du système en tant que tel. L'objectif de ce projet était de développer des actions susceptibles d'améliorer l'égalité des chances face à la santé. Ses résultats ont permis à la CRS d'axer ses interventions sur les facteurs contextuels tels que l'interaction communicationnelle, le statut juridique, les préjugés et les discriminations ou encore la confiance à l'égard du personnel de santé, qui entravent l'accès au système de santé des personnes défavorisées.

L'infographie (Figure 29-2), issue du projet *Aequalitas*, indique les facteurs qui, du point de vue des personnes défavorisées migrantes, peuvent favoriser la qualité des soins. Sur la base de cette perspective, nous avons développé des recommandations destinées à des spécia-

# Autonomisation des personnes ayant un faible niveau de littératie en santé

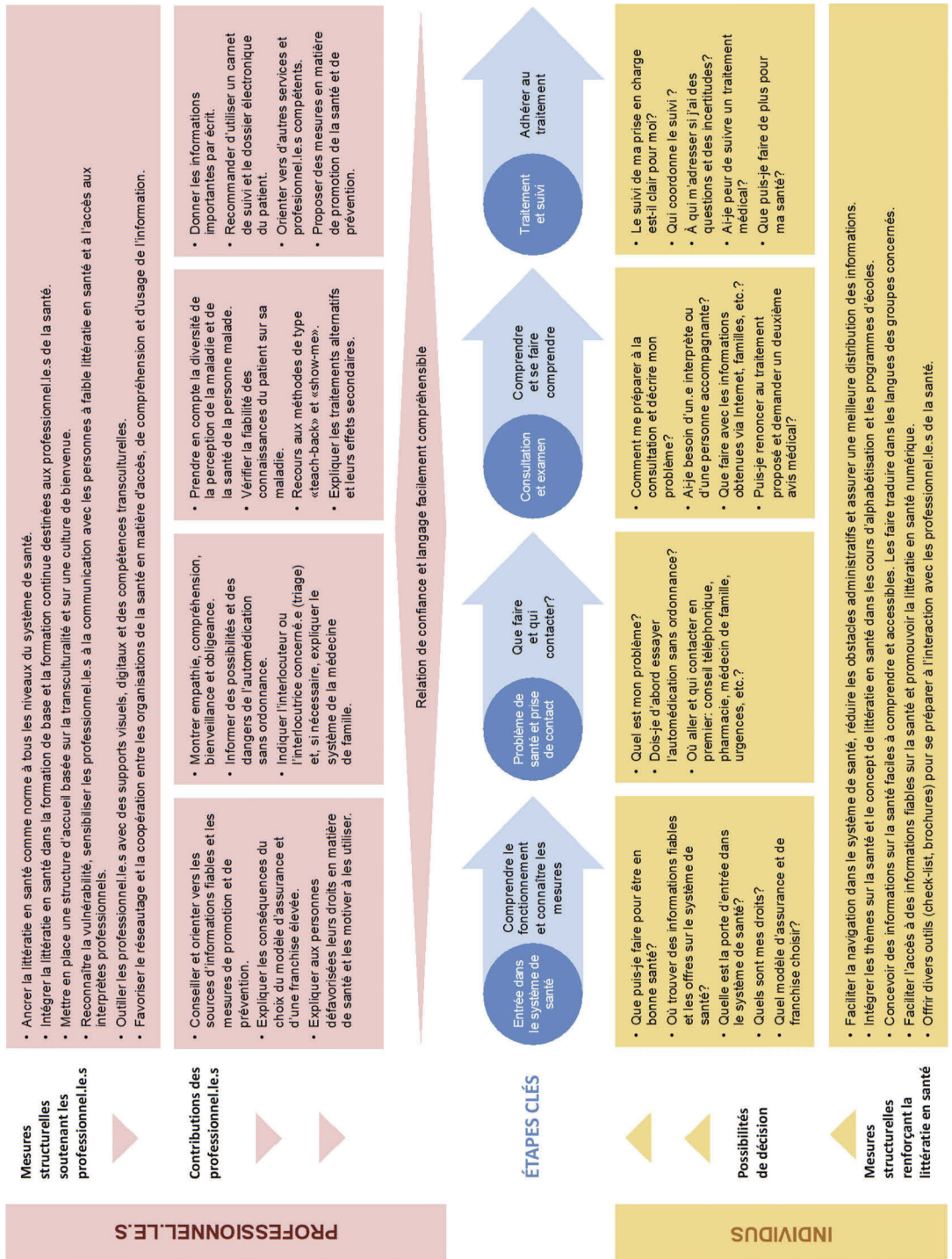
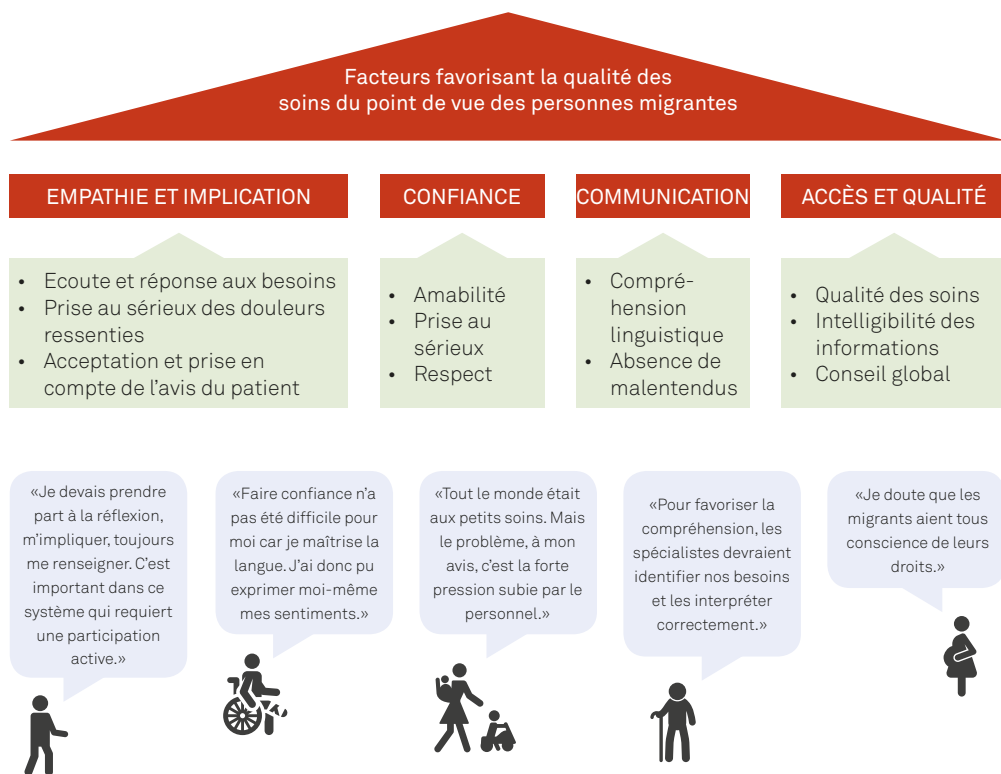


Figure 29-1: Autonomisation des personnes à faible littératie en santé. Source: Kaya & Marti, 2019 [15].



**Figure 29-2:** La qualité des soins selon la perspective des personnes défavorisées. Source: Bihl & Kaya, 2014 [6].

listes et des institutions du domaine de la santé visant à améliorer la qualité des soins prodigués aux personnes défavorisées.

### 29.3.4 Plaidoyer

Par le biais de son état-major Affaires publiques, la CRS s'engage de manière accrue auprès de l'opinion publique et des autorités pour défendre les intérêts de ces groupes cibles et influencer les décisions politiques correspondantes. Pour parvenir à cet objectif qui est défini dans sa Stratégie 2030, elle mène un «dialogue de confiance» avec les autorités et les élu-e-s au niveau fédéral, en particulier avec le Parlement. Parmi les thèmes traités se trouvent l'accès aux soins, le lien entre pauvreté et santé, l'intégration et la situation des sans-papiers et les proches aidant-e-s.

Durant la pandémie de COVID-19, la CRS a par exemple appelé les politicien-ne-s et les autorités suisses à rendre la vaccination de COVID-19 accessible à toutes les personnes résidant en Suisse, quel que soit leur statut (migrant-e-s, sans-papiers, réquérant-e-s d'asile). En effet, si les tests et la vaccination sont aujourd'hui gratuits, nombre de sans-papiers pourraient renoncer à y recourir de peur d'être dénoncé-e-s. D'autres personnes manquent de connaissances linguistiques ou sur le système suisse pour s'informer correctement quant à leur situation.

Dans la même perspective, la CRS a demandé à ce que des mesures soient prises pour apporter un soutien systématique et durable aux groupes exposés à un risque accru de pauvreté, tels que les sans-papiers ou les personnes dont les moyens de subsistance sont menacés parce



qu'elles travaillent dans des secteurs professionnels particulièrement touchés par la pandémie de COVID-19.

## 29.4 Conclusion

L'empowerment des personnes défavorisées visant à accroître leur capacité à maîtriser leur santé et à élever leur niveau de littératie en santé est une mission multisectorielle qui doit impliquer d'autres acteurs venant d'horizons divers. C'est pourquoi la CRS fixe des objectifs, notamment dans sa Stratégie 2030, pour assurer un engagement durable et étendu en la matière et favoriser les partenariats avec les institutions et les organisations nationales et locales.

Tant au niveau du développement de ses offres que de leur mise en œuvre, la CRS cherche à inclure systématiquement les personnes défavorisées grâce à une approche participative, et à mettre en œuvre un travail de proximité.

## Références bibliographiques

1. Croix-Rouge suisse. Facilitation de l'accès aux prestations de la Croix-Rouge suisse pour les personnes vulnérables: fondements et exemples issus du terrain. Berne: Croix-Rouge suisse, Département Santé et Intégration; 2013.
2. Scheppers E, Van Dongen E, Dekker J, Geertzen J, Dekker J. Potential barriers to the use of health services among ethnic minorities: a review. *Fam Pract.* 2006;23:325-48.
3. Guggisberg C, Milenkovic N, Zingg N. Bedarfsanalyse Migration und Gesundheit Basel-Stadt. Schlussbericht. Basel: Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt; 2011.
4. Cordey M, Gil M, Efonayi-Mäder D, Kaya B, Pecoraro M. Analyse des besoins en matière de promotion de la santé et de prévention pour la population issue de la migration. Etat des lieux pour les cantons de Fribourg, de Neuchâtel et du Jura. Neuchâtel: Swiss Forum for Migration and Population Studies (SFM); 2013.
5. Kaya B. Compétences en matière de santé. Relation patient – professionnel de santé et accès à l'information relative à la santé. Berne: Croix-Rouge suisse; 2018.
6. Bihl S, Kaya B. Verletztliche Personen in der Gesundheitsversorgung. Erfahrungen aus Sicht von Personen mit Migrationshintergrund. Wabern, Bern: Croix-Rouge suisse; 2014.
7. Domenig D. Das Konzept der transkulturellen Kompetenz. In: Domenig D, Hrsg. *Transkulturelle Kompetenz. Lehrbuch für Gesundheits-, Pflege- und Sozialberufe.* Bern: Huber; 2007. 165-90.
8. Weber D, Hösli S. Égalité des chances dans la promotion de la santé et la prévention. Approches éprouvées et critères de réussite. Version courte pour la pratique. Berne: OFSP, PSCH, CDS; 2020.
9. Organisation mondiale de la Santé (OMS) Europe. Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 1986.
10. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health.* 2015;25(6):1053-8.
11. Bodenmann P, Hans W, Carlos M. Vulnerability and health: why a new rubric? *Rev Med Suisse.* 2000;5(199):849.
12. Bieri U, Kocher JP, Gauch C, Tschöpe S, Venetz A, Hagemann M, et al. Bevölkerungsbefragung „Erhebung Gesundheitskompetenz 2015“. Schlussbericht Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit BAG. Abteilung Gesundheitsstrategien. Bern: gfs.bern; 2016.
13. Kaya B. Migration et information sur la santé: revue de littérature. Berne: Croix-Rouge suisse; 2014.
14. Pieth J. La diversité fait la force. Guide de l'ouverture transculturelle à l'intention des organisations membres de la Croix-Rouge. Berne: Département Santé et Intégration, Service Santé CRS; 2018.
15. Kaya B, en collaboration avec Mariana Marti. Autonomisation des personnes avec faible littératie en santé [Internet]. Berne: Office fédéral de la Santé publique (OFSP), Schweizerisches Rotes Kreuz (SRK); 2019 [consulté le 28 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.migesplus.ch/fr/publications/autonomisation-des-personnes-avec-faible-litteratie-en-sante>



## 30

# Healthy Cities: promouvoir le bien-être

## Healthy Cities: Wohlbefinden fördern

Jean Simos

### 30.1 Introduction

„Quel que soit leur statut socio-économique, les personnes sont encouragées à adopter un mode de vie sain dans un environnement propice à la santé“, nous dit la vision de la Stratégie nationale prévention des maladies non transmissibles. En effet, comme le constatait déjà le rapport Lalonde [1], la santé de tout homme et femme dépend autant des conditions qui existent à la maison, à l'école ou au travail que de la qualité des soins disponibles. C'est avec ce justificatif, développé dans la préface de la brochure relative signée par son directeur général de l'époque, le Dr Hiroshi Nakajima, que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) consacrait sa Journée mondiale de la santé (JMS) 1996 au thème „Villes-Santé pour vivre mieux“ ou, en anglais, „Healthy Cities for better life“. Cette même thématique va être à nouveau à l'honneur lors de la JMS 2010.

### 30.2 Origine

Sans remonter au mouvement hygiéniste du 19<sup>ème</sup> siècle, qui a principalement émergé à cause des préoccupations suscitées par la pathogénèse des villes que renforçait la révolution industrielle et l'exode rural, le premier à s'intéresser dans l'ère moderne aux liens entre les milieux urbains et la santé fut le psychiatre américain Leonard Duhl. Son ouvrage, paru en 1963, „The urban condition: people and policy in the metropolis“, s'est penché sur les liens entre vie urbaine et santé, y compris les questions d'urbanisme. Ses idées ont joué un rôle important dans le mouvement pour une „nouvelle santé publique“ qui a abouti à la Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé [2].

Duhl a rencontré en 1984, lors de l'atelier *Healthy Toronto 2000* organisé pour les dix ans du Rapport Lalonde, le médecin canadien Trevor Hancock qui s'intéressait aux politiques publiques saines allant au-delà du système des soins. Il l'a invité pour un congé sabbatique à son Université à Berkeley et c'est pendant ce séjour qu'ils ont imaginé ensemble le concept de

Healthy Cities (ci-après dans sa traduction en français, Villes-Santé).

### 30.3 Concept, finalité et objectifs

La définition qu'ils ont donné d'une ville-santé est celle „d'une ville qui crée et améliore continuellement les environnements physiques et sociaux et qui développe les ressources de la collectivité, permettant ainsi aux individus de s'entraider dans l'accomplissement de l'ensemble des fonctions inhérentes à la vie et permettant à ceux-ci de développer au maximum leur potentiel personnel“ [3].

Cette définition implique alors que:

- être „ville-santé“ est davantage un processus qu'un état, puisqu'il est question de faire sans cesse un certain nombre de choses pour avoir plus de santé. Il s'agit de fournir un effort permanent pour essayer d'atteindre un but idéal, pour tendre de manière asymptotique vers une cible située au delà du possible;
- c'est un processus de promotion de la santé au niveau de la ville: les notions de „créer des environnements de soutien“ et de „renforcer la communauté“ qui allaient être introduites par la Charte d'Ottawa quelques mois plus tard, y figuraient déjà, les „pères“ de Villes-Santé étant en relation étroite avec l'équipe de l'OMS, qui, sous la direction d'Iona Kickbush, était en train d'élaborer cette Charte fondatrice;
- l'importance est placée non pas sur la ville elle-même mais sur les gens qui y vivent: comment faire pour que dans leur vie de tous les jours ils puissent développer au mieux leur potentiel humain.

Une ville-santé présente les 11 caractéristiques suivantes [4]:

1. un construit de haute qualité, propre et sûr;
2. un écosystème stable dans le présent et durable dans le long terme;
3. une communauté forte dont les membres se soutiennent mutuellement et s'abstiennent d'exploiter autrui;
4. une large participation du public et un contrôle satisfaisant dans les décisions qui affectent la vie, la santé et le bien-être des gens;
5. la satisfaction des besoins essentiels (nourriture, eau, abri, revenu, sécurité, emploi) pour tous les habitants de la ville;
6. un accès à une large variété d'expériences et ressources avec la possibilité de multiples contacts, interactions et communication;
7. une économie de la ville diversifiée, énergétique et innovante;
8. un soutien à la connectivité avec le passé, avec l'héritage culturel et biologique, avec d'autres groupes et individus;
9. une forme urbaine qui est compatible et met en valeur les paramètres et comportement précités;
10. un niveau optimal de santé publique et de services de soins appropriés et accessibles à tous;
11. un état sanitaire élevé (simultanément élevé pour la santé positive et bas pour les maladies).

La finalité d'un programme Ville-Santé est, à travers l'expression d'une volonté politique, de mettre en marche la ville et ses parties prenantes (administration municipale, secteur associatif, secteur privé, habitants) dans ce mouvement d'amélioration continue des déterminants de la santé de ses habitants.

Ses principaux objectifs sont de:

- mettre la santé au premier plan des priorités politiques en cherchant à faire prendre en compte, de manière explicite, la dimension santé dans les décisions des autorités locales;
- appliquer à l'échelon local la stratégie de l'OMS, reconnaissant ainsi qu'il faut agir au niveau le plus proche du citoyen („penser globalement, agir localement“, selon la formule consacrée de René Dubos, énoncée

lors de la Conférence de Stockholm sur l'environnement en 1972, que les dirigeants de l'OMS ont repris à leur compte). D'une certaine manière, Villes-Santé est à la promotion de la santé c'est qu'est l'Agenda 21 local au développement durable;

- faire travailler les villes en réseaux afin de stimuler l'innovation, de bénéficier des expériences des autres partenaires et d'accroître la légitimité des politiques et des actions.

Les maîtres-mots du programme sont: participation intersectorielle et communautaire, subsidiarité, *empowerment* (favoriser les aptitudes à maîtriser sa propre santé et à se prendre en charge de manière autonome dans son contexte social), salutogénèse et bien-être [5], équité en matière de santé, développement durable, maîtrise et suivi des données relatives à la santé (monitoring) et évaluation systématique des actions.

### 30.4 Mise en œuvre par l'OMS-Europe

En janvier 1986, le Bureau européen de l'OMS organisa une réunion dans ses locaux à Copenhague pour proposer la mise sur pied d'un projet Villes-Santé auprès d'un petit groupe de villes européennes – au départ, quatre à six villes étaient pressenties. Deux mois plus tard, à la réunion de lancement organisée à Lisbonne, ce ne sont pas moins de 21 villes qui ont envoyé des représentants [6]. Finalement, à la suite de la Conférence d'Ottawa à la fin de la même année, la première phase expérimentale a été lancée de 1987 à 1991 et rassemblé 34 villes [7]. L'intérêt était tel que des réseaux nationaux Villes-Santé ont commencé à se former en Europe et ailleurs, transformant le projet-pilote initial en mouvement social [8].

En 2021, on dénombre une trentaine de réseaux nationaux européens, plus de 1400 Villes-Santé et la petite centaine de villes du ré-

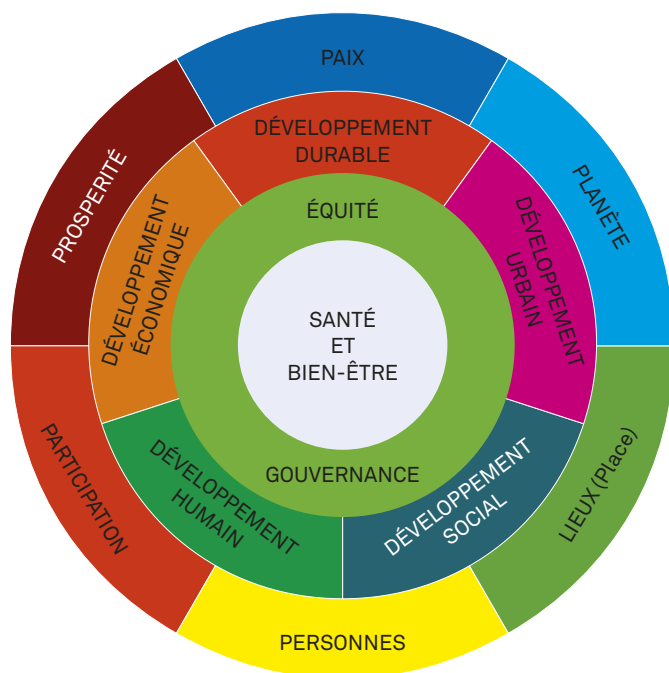
seau européen piloté toujours par le Bureau régional de l'OMS, sélectionnées selon des critères et des procédures strictes pour chacune des phases quinquennales qui se succèdent sans discontinuité et se fixent à chaque fois des priorités spécifiques, en accord avec l'évolution du contexte. Voici, ci-après, ces priorités:

- Phase II (1993–1997): établissement de profils de santé (City Health Profile) et de plans de santé (City Health Plan);
- Phase III (1998–2002): mécanismes qui garantissent une planification sanitaire intégrée, notamment en lien avec l'Agenda 21 local; stratégies visant à réduire les inégalités en matière de santé, mener une action de développement social, adhérer aux principes du développement durable;
- Phase IV (2003–2008): vieillir en bonne santé; urbanisme favorable à la santé; évaluation de l'impact sur la santé; promotion de l'activité physique;
- Phase V (2009–2013): équité en santé dans toutes les politiques;
- Phase VI (2014–2018): mettre en œuvre au niveau local la stratégie Santé 2020;
- Phase VII (2019–2023): investir dans les „6P“ (paix, prospérité, participation, personnes, places/lieux, planète) (Figure 30-1) du Consensus de Copenhague entre maires (2018) „Une meilleure santé et plus de bonheur dans les villes, pour toutes et tous“.

### 30.5 Villes-Santé en Suisse

Plusieurs tentatives ont eu lieu dans les années 1990 pour avoir de Villes-Santé (Berne, Zurich, ...) ou pour créer un réseau national (séminaires à cette fin organisés par l'OFSP ou Promotion Santé Suisse) en Suisse, mais elles sont restées pour la plupart inabouties. Deux expériences ont eu beaucoup de succès et se maintiennent sur le long terme:

- celle de la Chaux-des-Fonds, qui adhéra au mouvement dès 2011 et hébergea le 11ème Colloque francophone des Villes-Santé en



**Figure 30-1:** Les „6P“ du Consensus de Copenhague et de la Phase VII du réseau européen des Villes-Santé OMS. Source: Réseau français des Villes-Santé OMS.

2012. Elle a créé un signe distinctif (label) pour les actions entrant dans ce cadre, comme par exemple celle incitant, à l'aide d'une carafe dédiée, son administration dans un premier temps et toute la population par la suite à boire de l'eau du réseau communal, eau saine, facilement accessible et ne produisant que très peu d'énergie grise, à l'inverse de ses consœurs en bouteille. Surtout, elle a mis sur pied dans les années qui ont suivi plusieurs actions de promotion de la santé impliquant plusieurs départements de manière intersectorielle;

- celle de Genève, qui devint membre du réseau européen en 1994. La politique de promotion de la santé genevoise s'est fondée sur les principes de Villes-Santé et a produit plusieurs réalisations, dont probablement la plus emblématique et certainement la plus durable fut le label *Fourchette verte*.

Ce sont des préoccupations de contrôle sanitaire qui sont à l'origine des réflexions qui ont abouti à l'idée de mettre sur pied une telle ac-

tion. Au printemps 1993, nous avons créé un groupe de travail pour réfléchir aux contours de ce concept et aux critères d'attribution du label. Dans ce groupe, dirigé par le futur coordinateur local Ville-Santé que fut l'auteur de ce chapitre, participaient aussi des experts en communication et en diététique, des représentants de départements de police et d'économie, ainsi que des milieux de la prévention classique (alcoolisme, tabagisme) et de la défense des consommateurs, mais aussi le président de l'association des restaurateurs genevois. Fin 1993, tout était prêt pour proposer à ces derniers, sur une base volontaire, un label *Fourchette verte*, qui viserait à concilier santé et plaisir de manger à table. En effet, dans un premier temps, le public-cible de l'action était les adultes prenant leurs repas de midi hors du domicile, car les statistiques de l'époque nous renseignaient qu'il s'agissait de plus de 40% de la population active. Les critères que les restaurateurs bénéficiaires du label s'engageaient à appliquer étaient les suivants:

- un plat du jour sain et équilibré, variant d'un jour à l'autre. La notion de „équilibre alimen-

taire“ impliquait une composition de l’assiette de telle manière: un aliment riche en protéines, limité en quantité (quantité maximale précisée en détail selon le type d’aliment); un aliment riche en hydrates de carbone/amidon, des féculents donc, la quantité étant à la discrétion du consommateur selon ses besoins; un ou deux aliments riches en fibres et en vitamine C. D’autres conseils alimentaires étaient aussi prodigués, p. ex. sur l’utilisation des matières grasses, mais sans obligation formelle;

- des boissons sans alcool à un prix favorable (plus précisément, au moins une eau minérale, une boisson lactée et un jus de fruit meilleur marché que la boisson alcoolisée la meilleur marché, c’est-à-dire la bière);
- un véritable espace non-fumeur (au moins un quart des places assises du restaurant, et d’un seul tenant);
- une hygiène respectée.

Les débuts de la *Fourchette verte* furent tout sauf faciles. Il a fallu beaucoup de persévérance et de conviction à ses promoteurs pour persuader les décideurs politiques de ne pas arrêter son financement après les premières 2-3 années. Il y avait toutefois une catégorie de restaurants qui ont réservé un accueil bien plus positif à la *Fourchette verte*: ceux réservés à une entreprise ou une collectivité, secteur dominé par quelques entreprises de restauration collective, bien structurées, disposant de personnel bien formé ou suivant une formation continue de haut ni-

veau, pouvant donc exercer un meilleur auto-contrôle sur les procédures de respect de qualité, de l’hygiène à l’équilibre alimentaire. Cela cadrait aussi mieux avec l’idée de départ derrière ce label: se servir de la clientèle des restaurants, notamment à midi, comme d’un modèle pour changer le comportement des consommateurs dans leurs autres milieux de vie (settings of life) et des professionnels de la restauration labellisés comme des multiplicateurs des bonnes pratiques.

Ainsi, au fur et à mesure, le label a été décliné en diverses affiliations (**Tableau 30-1**), avec une adaptation adéquate des critères d’adhésion: label pour les cafés-restaurants, pour les self-services, pour les restaurants scolaires (junior), pour les établissements pour personnes âgées (senior), pour les crèches, etc. L’extension dans le domaine scolaire a été particulièrement réussie et a pleinement joué son rôle de relais pour le changement d’habitudes et perception des enfants et des jeunes.

Les critères de base ont aussi évolué au fil des ans, suivant en cela les développements de la société. Certains ont disparu: l’espace non-fumeur, puisque, de manière définitive depuis 2009, il est interdit de fumer dans les espaces publics genevois; d’autres ont été ajoutés: une gestion respectueuse de l’environnement, notamment en matière de tri des déchets (restes de cuisine, huiles/grasses usagées, emballages, etc.).

L’engouement pour le label hors des frontières genevoises a conduit à la création, en 1999, de la *Fédération Fourchette verte suisse*, qui

**Tableau 30-1:** Nombre des établissements labellisés *Fourchette verte* (FV) au 28 Janvier 2020, Source: Fédération Fourchette verte, 2020 [9].

	Nombre	Places assises	Nombre de repas FV servis par jour
Affiliations	36	3137	5135
Affiliations junior	30	1964	2703
Affiliations senior	100	6830	14307
Cafés-restaurants	29	2219	1024

regroupe les diverses associations et initiatives cantonales et qui a obtenu assez rapidement le soutien financier de la Fondation nationale Promotion Santé suisse. La progression des établissements labellisés fut importante et constante (**Figure 30-2**).

*La Fourchette verte* s'est avérée le fer de lance de la promotion de la santé à Genève, tout en servant de modèle et en se faisant adopter en dehors de ses frontières. Elle est en dialogue avec les réseaux " et les projets principaux dans le domaine de l'alimentation et du poids corporel sain, mais également avec la politique, l'économie et les consommateurs. Elle illustre parfaitement la démarche Villes-Santé et les caractéristiques communes de nombreuses actions réussies en promotion de la santé:

- il faut une action dans la durée. Il faut donc lui laisser suffisamment du temps pour faire ses preuves, ce qui implique la conviction et la persévérance de ses responsables et un solide soutien de la part des décideurs politiques et administratifs;
- la constitution d'alliances – avec les restaurateurs et hôteliers, avec d'autres acteurs de promotion de la santé, etc.;

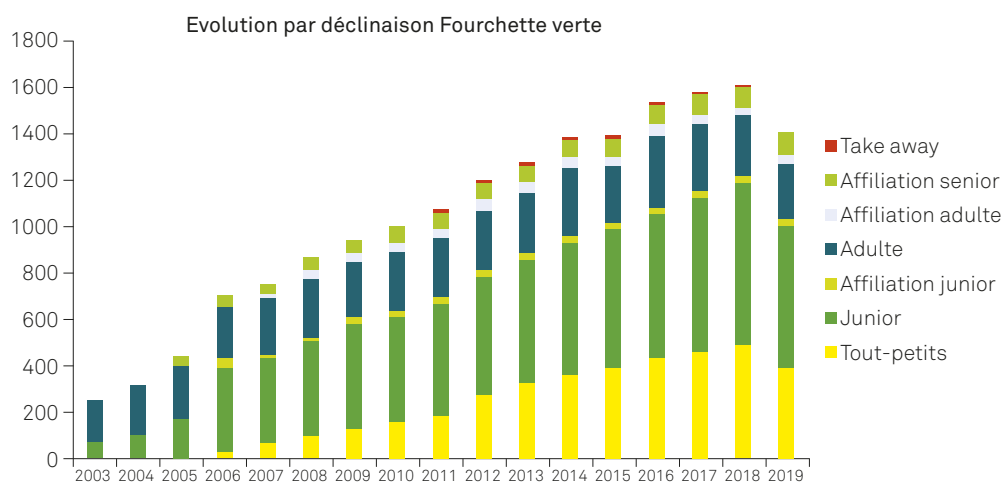
- son appropriation et soutien par d'autres secteurs que celui de la santé, notamment les milieux de l'éducation;
- des capacités d'adaptation.

## 30.6 Perspectives

En 2021, un réseau suisse Villes-Santé est en gestation sous l'impulsion principalement de la Chaux-de-Fonds et d'autres collectivités, comme p. ex. Saint-Imier, dont le Conseil municipal a demandé, l'été 2020, l'adhésion au réseau Villes-Santé OMS à travers S2D – l'association internationale pour la promotion de la santé et le développement durable –, ou encore Lausanne. Cette dernière ville a fondé sa stratégie de promotion de la santé sur une triple démarche:

- obtenir le label „Communes en santé“,
- être certifiée „Global Active City“, et
- participer au réseau Villes-Santé OMS.

Le diagnostic qu'elle a réalisé à cette fin en 2019–2020 a bien mis en évidence les convergences entre les qualités d'une Ville-Santé et les 17 Objectifs du développement durable (ODD) (Fi-



**Figure 30-2:** Évolution des établissements labellisés *Fourchette verte* en Suisse. Source: Fédération Fourchette verte, 2020 [9].



gure 30-3). Ces convergences entre développement durable et promotion de la santé, entre les ODD et Villes-Santé, seront au cœur des futurs projets et synergies dans ces domaines.

### 30.7 Conclusion

Le programme Ville-Santé est davantage une démarche qu'un label décerné pour récompenser la collectivité locale de l'état de santé de ses habitants, bien que certaines villes adhèrent au réseau OMS pour un affichage plus fort de leur politique de santé aux échelles nationale et lo-

cale. En effet, „une ville-santé n'est pas une ville qui a atteint un niveau particulier d'état de santé mais une ville qui se préoccupe de la santé et s'efforce de l'améliorer“ [8]. L'enjeu actuel de l'application des principes de ce concept est de répondre aux problèmes contemporains avec des structures communales cloisonnées héritées du 19ème siècle, tout en restant cohérent avec les politiques nationales, elles-mêmes déclinées à l'échelle régionale au travers de plans régionaux de santé publique [10]. L'adhésion au programme Villes-Santé implique de dépasser les seules compétences des communes en matière de santé.

Les 11 qualités des Villes-Santé et les 17 ODD

- Un environnement construit de haute qualité, propre et sûr

---

- Un écosystème stable dans le présent et durable dans le long terme

---

- Une communauté forte dont les membres se soutiennent mutuellement et s'abstiennent d'exploiter autrui

---

- Une large participation du public et un contrôle satisfaisant dans les décisions qui affectent la vie, la santé et le bien-être des gens

---

- La satisfaction des besoins essentiels (nourriture, eau, abri, revenu, sécurité, emploi) pour tous les habitants de la ville

---

- Un accès à une large variété d'expériences et ressources avec la possibilité de multiples contacts, interactions et communication

---

- Une économie de la ville diversifiée, énergétique et innovante

---

- Un soutien à la connectivité avec le passé, avec l'héritage culturel et biologique, avec d'autres groupes et individus

---

- Une forme urbaine qui est compatible et met en valeur les paramètres et comportements précités

---

- Un niveau optimal de santé publique et de services de soins appropriés et accessibles à tous

---

- Un état sanitaire élevé (simultanément élevé pour la santé positive et bas pour les maladies)



Figure 30-3: Compatibilité entre les 11 qualités d'une Ville-Santé et les 17 Objectifs du développement durable (ODD).

La finalité du programme est de développer des mécanismes permettant de promouvoir une intégration des priorités de santé et du développement durable comme trames de fond des autres politiques (économique, urbanisme, transport, social, éducation, etc.), faire donc de la „santé dans toutes les politiques“. Quelques grands objectifs le sous-tendent: agir sur les déterminants de santé afin de réduire les inégalités de santé, intégrer et promouvoir les priorités mondiales et européennes en matière de santé, mettre la santé en bonne place parmi les préoccupations politiques et sociales des villes, promouvoir la bonne gouvernance et la planification intégrée pour la santé.

L'évaluation de la phase V du réseau européen de l'OMS a montré que, indépendamment de leur contexte géographique, démographique et socio-politique, les Villes-Santé du réseau européen de l'OMS transcendent de manière croissante les traditionnelles actions de santé publique focalisées sur les seuls modes de vie et génèrent des politiques locales et programmes qui soutiennent le développement durable, l'urbanisme favorable à la santé et l'équité [11]. La réussite de ce virage vers une nouvelle santé urbaine et les perspectives potentielles qu'elle ouvre en termes des politiques publiques favorables à la santé est en grande partie imputée par les responsables locaux, techniciens et élus, aux échanges et inspirations mutuelles que permet le travail en réseau et au rôle de facilitateur de l'OMS pour l'accessibilité à l'information pertinente et aux modèles de bonnes pratiques.

Comme le Conseiller fédéral Alain Berset l'a souligné lors de son allocution d'ouverture au 11ème Colloque francophone des Villes-Santé: „Cela nécessite un engagement politique, des réflexions institutionnelles, des partenariats avec des acteurs du secteur privé et des projets novateurs. Formulé différemment: la santé est l'affaire de tous. [...] L'initiative Villes-Santé de l'OMS combine idéalisme et réalisme, et c'est exactement dans cet esprit que nous devons affronter les défis posés par la mondialisation. Nous devons nous attaquer, pas à pas, à ces défis à partir

du terrain au risque sinon de nous retrouver paralysés face à l'ampleur et la complexité de certains problèmes. Une Ville-Santé est en effet consciente de ces défis et se mobilise pour trouver de bonnes solutions, tant pour l'environnement physique que pour l'environnement social“.

## Références bibliographiques

1. Lalonde M. Nouvelle perspective de la santé des canadiens. Un document de travail. Ottawa: Gouvernement du Canada; 1974.
2. Organisation mondiale de la santé (OMS). Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé. Une Conférence internationale pour la promotion de la santé. Vers une nouvelle santé publique. 17-21 novembre 1986, Ottawa (Ontario), Canada [Internet]. Copenhague: Organisation mondiale de la santé (OMS), Bureau régional pour l'Europe; 1986 [consulté le 28 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/129675/Ottawa\\_Charter\\_F.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf)
3. Hancock T, Duhl L. Promoting health in the urban context [Internet]. Copenhague: Organisation mondiale de la santé (OMS), Bureau régional pour l'Europe; 1986 [consulté le 28 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0013/101650/E87743.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0013/101650/E87743.pdf)
4. Hancock T, Duhl L. Healthy cities: promoting health in the urban context. WHO Healthy Cities (paper #1). Copenhagen: FADL; 1988.
5. Kickbusch I. 21st century determinants of health and wellbeing: a new challenge for health promotion. *Glob Health Promot.* 2012;19(3):5-7.
6. de Leeuw E, Simos J, editors. Healthy cities - the theory, policy, and practice of value-based urban health planning. New York: Springer; 2017.
7. Kickbusch I. Healthy cities: a working project and a growing movement. *Health Promot Int.* 1989;4(2):77-82.
8. Tsouros AD. World Health Organization healthy cities project: a project becomes a movement. *Review of Progress 1987 to 1990.* Copenhague: Organisation mondiale de la santé (OMS), Bureau régional pour l'Europe; 1990.
9. Fédération Fourchette verte Suisse. Rapport d'activités 2019. Lausanne: Fédération Fourchette verte Suisse; 2020.

10. Le Goff E, Séchet R. Les villes-santé et le développement durable: convergence, concurrence ou écran? *Info Geogr.* 2011;2(75):99-117.
11. de Leeuw E, Green G, Tsouros A, Dyakova M, Farrington J, Faskunger J, et al. Healthy Cities Phase V evaluation: further synthesizing realism. *Health Promot Int.* 2015 Jun;30 Suppl 1: i118-i125.



## 31

# Prévention dans le domaine des soins (PDS)

## Prävention in der Gesundheitsversorgung (PGV)

Alberto Marcacci, Jvo Schneider

### 31.1 Introduction

Au cours des dernières décennies, les progrès en santé publique et les innovations en matière de soins médicaux ont permis à de nombreuses personnes de vivre plus longtemps. Actuellement, l'espérance de vie en Suisse est l'une des plus hautes au monde. Mais cette longévité de la population s'accompagne malheureusement aussi d'une augmentation du nombre de personnes vivant avec des maladies chroniques, et cela pendant plusieurs années. A ce jour, presque un quart de la population suisse souffre déjà d'une maladie non transmissible (MNT) comme le cancer, le diabète, les maladies cardiovasculaires ou respiratoires chroniques et aussi les troubles musculo-squelettiques. Les maladies psychiques et les problèmes d'addictions sont aussi très fréquents en Suisse [1].

En termes de coûts, les MNT représentent 80 % du total des dépenses directes de santé [2], qui en 2018 ont totalisé 81,9 milliards de francs. Ce montant représente 11,9 % du produit intérieur brut (PIB) [3].

Le système de santé et la santé publique en général se trouvent donc devant un énorme

défi, car cette situation induit de nouvelles sollicitations, qui en raison du vieillissement démographique, s'accompagnera très probablement d'une augmentation du nombre de malades chroniques multimorbides ou à risques de le devenir ainsi que d'un nombre croissant de personnes avec des maladies psychiques et des problèmes d'addictions.

Heureusement, nous pouvons compter en Suisse sur un système de santé performant. Cependant et particulièrement en ce qui concerne les maladies chroniques, la prise en charge actuelle des maladies susmentionnées n'est pas optimale car elle est encore fréquemment trop unilatérale. Le système de soins est guidé par une attitude réactive: il est actif lors de l'apparition de symptômes ou quand l'état de santé se dégrade mais il accorde encore trop peu d'attention et d'énergie à la prévention. Hors, un grand nombre de ces maladies pourrait être évité si le système de santé, en plus de traiter la maladie et les cas d'urgences, s'orientait davantage vers la prévention.

En mettant un accent équivalent sur le bien-être, la prévention, le repérage et l'intervention précoce (IP) [4] nous gagnerions beaucoup en

efficacité dans la prise en charge de ces maladies.

Le proverbe «mieux vaut prévenir que guérir» n'est pas devenu si populaire par hasard.

Si nous parvenons à intégrer la prévention comme un acte nécessaire et évident dans la prise en charge de patients, ils en tireront un grand bénéfice. Pour toute personne malade ou avec un risque de le devenir, la prévention peut aider à:

- augmenter et renforcer les ressources personnelles;
- éviter l'apparition de complications, comorbidités, récurrences;
- stabiliser ou améliorer l'état de santé;
- améliorer la qualité de vie.

Ce changement d'orientation, qui met la prévention sur un pied d'égalité avec la «curation», contribuerait au fil du temps à diminuer les recours aux soins et pourrait avoir à terme un impact sur les coûts de santé. La Prévention dans le domaine des soins (PDS) s'inscrit dans cette logique et vision. Elle veut créer des conditions cadres adéquates pour que la prévention prenne davantage d'importance dans la prise en charge et démontre tout son potentiel face aux maladies et leurs facteurs de risques.

## 31.2 La prévention dans le domaine des soins (PDS)

L'OFSP, en collaboration avec la Fondation Promotion Santé Suisse (PSCH), a publié un document [4] qui définit l'approche et le cadre d'intervention de la PDS. Il est destiné aux professionnels et à tout acteurs désireux de renforcer la prévention dans leur pratique de prise en charge des maladies non transmissibles, des maladies psychiques et des problèmes d'addictions. Les chapitres qui vont suivre reprennent en partie le contenu de ce document qui décrit l'approche PDS telle que définie par les partenaires de la Stratégie MNT [5], son

contexte d'application, les activités ainsi que les interfaces avec d'autres approches nationales.

### 31.2.1 Genèse

Nous le savons, les maladies non transmissibles y compris les maladies psychiques et les problèmes d'addictions, sont le problème n°1 de la santé publique en Suisse, comme d'ailleurs dans la plupart des pays industrialisés. Un problème qui malheureusement ne manquera pas de s'accroître en raison du vieillissement démographique. Pour réagir à temps, le „Dialogue Politique nationale suisse de la santé“, plate-forme commune de la Confédération et des cantons, a mandaté en novembre 2013 l'élaboration d'une stratégie nationale „Prévention des maladies non transmissibles“. L'objectif de cette stratégie était d'indiquer des pistes de réflexions qui permettent de réduire le nombre de cancers, de diabètes, de maladies cardiovasculaires, d'affections des voies respiratoires et de maladies musculo-squelettiques, de retarder leur apparition et de diminuer les répercussions à la fois pour les personnes touchées et leurs proches mais aussi d'un point de vue économique. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a assumé la gouvernance de ce mandat en collaboration avec deux autres partenaires, la Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS) et Promotion Santé Suisse (PSCH). Pour son élaboration, l'OFSP a constitué en 2014 deux groupes de travail réunissant les principaux acteurs et groupes concernés. Ceux-ci se sont penchés sur le projet partiel 1 „Promotion de la santé et prévention“ et sur le projet partiel 2 „Prévention dans le domaine des soins“ [6]. Pour le projet partiel 2, le rapport issu de ces travaux a été adopté le 20 janvier 2015 et a constitué la base pour décrire l'axe d'intervention Prévention dans le domaine des soins (PDS) défini dans la Stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles 2017-2024 (Stratégie MNT) [5].

### 31.2.2 Approche et activités de la PDS

La Prévention dans le domaine des soins est une approche qui veut s'investir dans la prise en charge des maladies non transmissibles, des maladies psychiques et des problèmes d'addictions, pour mieux faire face aux défis décrits dans l'introduction.

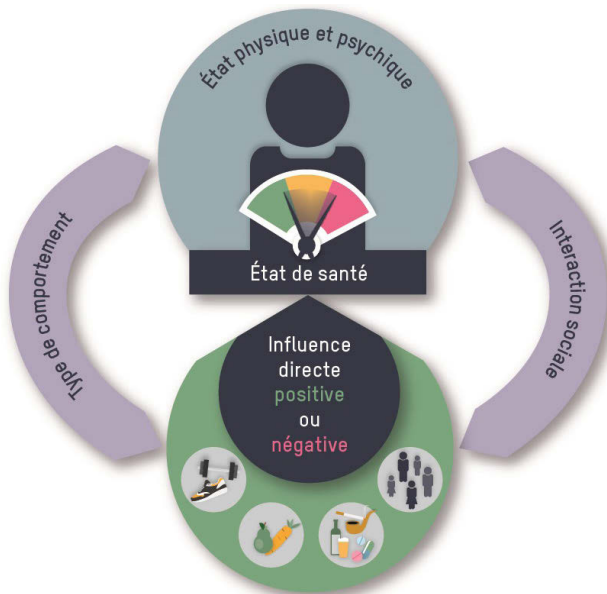
#### Définition

Les patients qui nécessitent une prise en charge présentent souvent un diagnostic complexe avec la somme de plusieurs facteurs de risque (par exemple: dépendance à l'alcool et au tabac, sédentarité, surpoids, etc.) et/ou de plusieurs maladies (par exemple: diabète, maladie cardiovasculaire, dépression, etc.) (**Figure 31-1**). La comorbidité somato-psychique, par exemple, est un phénomène courant dans le domaine stationnaire des hôpitaux en suisse. Elle entraîne un allongement des séjours et un accroissement des réhospitalisations. Avec un

repérage précoce de la comorbidité psychique ou des risques d'en développer une, il serait possible, par exemple, d'adapter le traitement aux besoins du patient et prévenir l'aggravation de l'état de santé.

Ou alors dans la réhabilitation cardiovasculaire: après un infarctus du myocarde, un accompagnement à long terme axé sur la prévention des facteurs de risques et qui tienne compte de l'histoire personnelle du patient ainsi que de son style de vie, permettrait de diminuer de manière importante le taux de mortalité, les réinfarctus ainsi que les réhospitalisations pour des interventions cardiovasculaires [7].

Ces quelques évidences montrent à quel point intégrer la prévention dans le domaine des soins devient une approche évidente. Cela n'est pas sans poser quelques problèmes et barrières notamment en terme de financement, de coordination entre les fournisseurs de prestations (par exemple: médecins, psychologues, assistants sociaux, nutritionnistes, professionnels en activité physique) et les lieux de prise en



**Figure 31-1:** Dynamique interactionnelle: L'état de santé, le type de comportement et le mode de consommation individuels ainsi que l'environnement social s'influencent mutuellement. (OFSP).

charge réalisée (par exemple: cabinet, hôpital, institution résidentielle, maison). En effet, ceci implique une prise en charge beaucoup plus large, qui considère et utilise lors du diagnostic et du suivi les dimensions biologiques, psychologiques ainsi que les contextes de vie sociaux et écologiques des individus (modèle biopsychosocial [8]), avec un accent mis sur la mobilisation et le renforcement des ressources personnelles des personnes touchées et leur entourage. De nombreuses maladies et complications et beaucoup de souffrance pourraient donc être évitées, si la prise en charge accordait plus d'attention à la prévention, au repérage et à l'intervention précoce (IP). [4]

Un élément important dans cette démarche réside dans la nécessité de mieux coordonner la collaboration entre les différents fournisseurs de prestations ainsi que la nécessité de créer des ponts entre les différents lieux où la prise en charge est réalisée. Enfin, la collectivité a un rôle important à jouer. Elle doit mettre à disposition des offres et des services qui permettent de soutenir et accompagner la personne concernée. D'autre part, cette démarche nécessite des interventions à plusieurs niveaux pour qu'elle puisse s'établir de manière durable. En particulier au niveau de la formation des professionnels de la santé et des mécanismes de financement.

La Prévention dans le domaine des soins [4] a pour objectif d'œuvrer dans ce sens, pour que la prévention devienne un acte évident et indissociable de la prise en charge.

### Bon à savoir

#### La Prévention dans le domaine des soins (PDS)

La PDS se définit comme une approche qui encourage et soutient le développement et la mise en place de parcours de santé tout au long de la chaîne de prise en charge pour les personnes déjà malades ou présentant un risque accru de tomber malades. Elle renforce la mise en réseau entre le domaine de la

santé, le secteur social et la collectivité, en tenant compte du cadre de vie personnel. La PDS vise à intégrer des interventions préventives dans le traitement et le conseil et se fonde sur une approche biopsychosociale.

D'une part, les mesures de la PDS aident les personnes concernées à stabiliser ou à améliorer leur santé et à renforcer leurs ressources; d'autre part, elles favorisent les conditions cadres nécessaires à cet effet.

De cette manière, la PDS contribue à améliorer la qualité de vie des personnes concernées, à réduire leur besoin de traitement et, par conséquent, à limiter les coûts des soins de santé.

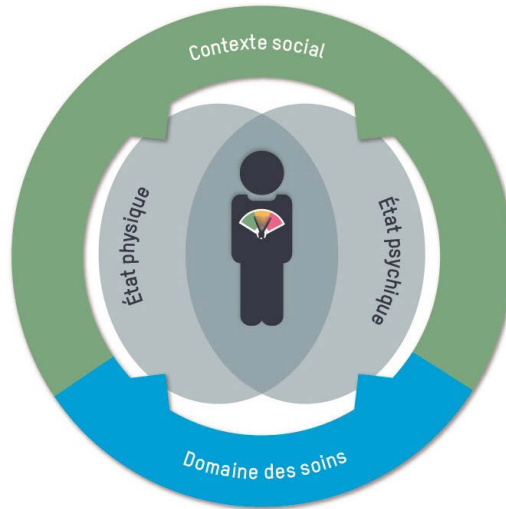
### Le parcours de santé

L'approche PDS s'oriente sur le concept de parcours de santé défini dans le rapport des experts mentionné ci-dessus. Dans ce concept, la *personne* et ses besoins sont placés au centre. L'objectif principal est de répondre au plus près aux caractéristiques spécifiques (modèle biopsychosocial) et aux attentes individuelles de chaque personne en matière de santé et bien-être (**Figure 31-2**). Il pose comme principe de base une implication plus étroite du patient dans la définition des contenus de sa prise en charge.

En termes de prévention, la responsabilité est partagée entre la personne concernée et les différents fournisseurs de prestations œuvrant dans le domaine de la santé, du secteur social et de la collectivité. Ces derniers sont organisés en réseaux de telle sorte à pouvoir garantir une continuité dans la prise en charge.

Dans cette perspective, le renforcement des compétences en matières de santé et d'autogestion ainsi que la responsabilité individuelle vont de pair avec un renforcement de la responsabilité professionnelle à l'égard de questions relevant de la prévention. C'est sur cette base que le concept de parcours de santé trouve sa source.





**Figure 31-2:** Le modèle biopsychosocial prend en considération et utilise lors du diagnostic et de la thérapie, les aspects biologiques, les dimensions psychologiques et les contextes de vie sociaux et écologiques de l'individu. (OFSP).

Sous l'angle de la *personne*, le parcours de santé décrit le chemin vers une meilleure qualité de vie et une stabilisation ou une amélioration de l'état de santé. Tout au long du parcours de santé, les personnes malades ou présentant un risque accru de maladie sont soutenues individuellement, en partenariat, à pied d'égalité, en fonction de leurs besoins et de leurs exigences, tout en tenant compte de leurs ressources personnelles. Le parcours de santé s'enrichit des instruments, offres, activités et prestations en terme de prévention qui ont fait leurs preuves. Inversement, les connaissances en matière de prévention sont davantage exploitées pour développer et mettre en œuvre des projets et modèles innovants de prises en charge à l'intention du groupe de personnes à risques ou atteintes de maladies ainsi que leurs proches (voir paragraphe „Soutien de projets PDS“, chapitre. 31.2.4).

Sous l'angle du *système*, il s'agit de réunir et de coordonner les contributions en matière de prévention de tous les fournisseurs de prestations œuvrant dans le domaine de la santé, dans le secteur social et dans la collectivité. A chaque contact avec un fournisseur de prestation, indé-

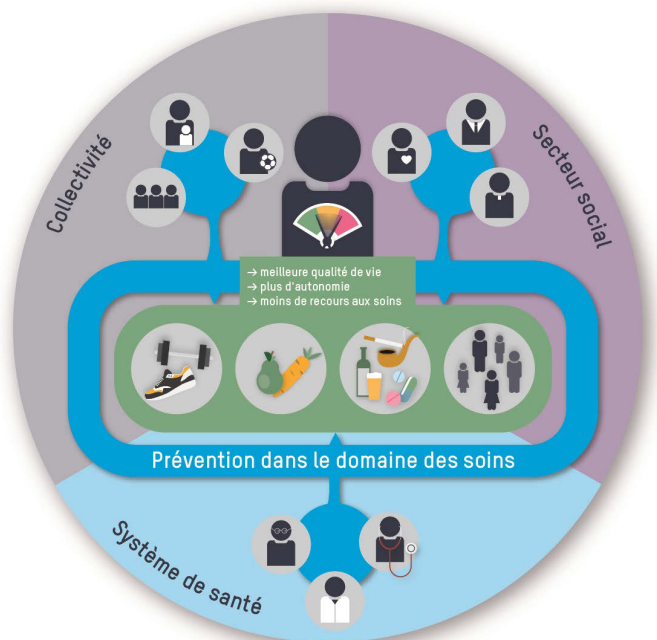
pendamment du système dans lequel le patient se trouve, la prévention se trouve systématiquement thématifiée.

La **Figure 31-3** montre ces deux angles d'action du parcours de santé en mettant en relation le domaine de la santé, le secteur social et la collectivité, les professionnels et le patient avec son parcours de santé.

La PDS encourage donc la coordination des interfaces existantes ou la création de nouvelles interfaces entre les systèmes (domaine des soins, le secteur social et la collectivité) et la mise en réseaux des acteurs qui y travaillent. Si tous les groupes d'acteurs de la PDS se connaissent et apprennent à travailler ensemble de manière coordonnée, les pratiques préventives peuvent être mieux ancrées tout au long de la chaîne de prise en charge.

### 31.2.3 Activités pour la mise en œuvre de la PDS

L'approche PDS n'a de sens seulement si son action vise un changement et une implémentation durable de ses instruments dans le contexte de la santé en Suisse. Le Plan de me-



**Figure 31-3:** Mise en œuvre coordonnée tout au long de la chaîne de prise en charge. (OFSP).

sures 2021–2024 de la Stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles [9] constitue le cadre d’orientation pour la mise en œuvre de l’approche PDS. Les mesures et activités définies [9] ont été réfléchies pour permettre la mise en place des conditions cadres nécessaires à la réussite de l’approche PDS. Celles-ci peuvent être divisées en 6 catégories.

### Qualité

Il est important que l’approche PDS soit décrite et délimitée dans son action pour permettre aux acteurs concernés de mieux intégrer cette approche dans leur pratique de prise en charge de la maladie et des facteurs de risques. Il s’agit de définir un cadre d’orientation pour encourager et faciliter la mise en réseaux des acteurs et la coordination des interventions préventives tout au long du parcours de santé. Pour soutenir le travail de l’OFSP ainsi que celui de Promotion Santé Suisse (PSCH), un groupe d’experts chargé de la prévention dans le do-

main des soins a été mis en place début 2021. En tant qu’organe consultatif, il contribue, d’un point de vue stratégique, à la mise en œuvre des mesures PDS définies dans le plan de mesures MNT. Il participe à l’élaboration de recommandations, suggère les priorités d’intervention, des approches innovantes et aborde les questions pertinentes qui permettent de mieux ancrer la PDS dans le paysage sanitaire suisse.

### Innovation

Afin de tester et d’établir des interventions préventives dans le domaine des soins au sens de la PDS, Promotion Santé Suisse soutient des projets dans le domaine des MNT, des addictions et des maladies psychiques (Soutien de projets PDS). PSCH met des moyens à disposition afin de mettre en place des offres de prévention dans le domaine des soins. Les domaines où il est urgent d’intervenir sont ainsi renforcés, un soutien est apporté aux projets innovants et aux offres existantes pour leur déve-

loppement, leur diffusion ou encore pour leur durabilité [9].

### Formation

À l'avenir, la prévention doit devenir une composante intégrale des soins aux patients. Il est important que le système de soins soit compris par tous les acteurs comme un système qui place l'individu au centre, qui part d'un réseau entre le domaine de la santé, le secteur social et la collectivité et qui, en complément du traitement, se concentre également sur la prévention. C'est pourquoi il est nécessaire de transmettre systématiquement ces éléments essentiels de la PDS, en particulier le concept de parcours de santé, aux professionnels de la santé dans le cadre des formations initiale, postgrade et continue.

### Autogestion

L'autogestion comprend tout ce que les personnes malades entreprennent pour faire face à leur maladie, aux symptômes et à l'évolution des conditions de vie [10]. La promotion de l'autogestion renforce l'auto-efficacité (la confiance en sa propre capacité d'agir) et les compétences d'autogestion (p. ex. faire face à la maladie, utiliser correctement les soins de santé et faire face aux changements de l'environnement social). La promotion de l'autogestion contribue donc de manière importante à l'amélioration de la gestion des maladies, mais présente également un avantage préventif en termes de prévention de nouveaux symptômes de maladie ou de maladies psychiques. Elle peut également contribuer de manière significative à éviter de nouvelles hospitalisations [11].

### Digitalisation

Les technologies, notamment numériques, recèlent un grand potentiel dans le domaine des soins: elles peuvent contribuer à améliorer la collecte, le traitement et l'analyse des données

ou faciliter l'intégration et la coordination des données provenant de différents systèmes. Les technologies peuvent soutenir l'organisation de la prise en charge coordonnée (p. ex. dossier électronique du patient). Elles constituent des outils précieux pour l'autogestion ou peuvent être utilisées pour mieux atteindre des groupes cibles spécifiques. L'adaptation durable des comportements favorables à la santé peut être aussi soutenue par des offres numériques (p. ex. applications de santé mobiles) [12]. En raison de la multiplicité des possibilités, il convient d'encourager l'utilisation des nouvelles technologies, qui servent à promouvoir la prévention et un style de vie favorable à la santé.

### Financement

La prévention contribue aussi au maintien et au ralentissement de la croissance des coûts de santé. Cependant, la mise en place d'interventions préventives selon l'approche PDS nécessitent des nouvelles formes de financement. Une meilleure intégration de la prévention dans les soins et une mise en réseaux des différents acteurs du domaine de la santé, du secteur social et de la collectivité doivent aussi s'accompagner d'instruments de financement allant au-delà du paradigme classique de rémunération à l'acte. Les modèles de capitation ou les budgets globaux peuvent par exemple favoriser en ce sens le travail en équipe. Les modèles de prise en charge intégrée ou coordonnée ont un rendu meilleur via des financements hybrides ou des modèles de paiement groupés („Bundled Payments“). La prévention ne doit pas être une extension des offres occasionnant des coûts supplémentaires, mais plutôt être financée par le bénéfice qu'elle génère. Les systèmes d'incitations financières, comme par exemple une participation aux économies résultantes d'une efficacité et d'une prévention améliorée, tout en contrôlant la qualité, peuvent être très utiles à cet égard [13].

### 31.2.4 Le Soutien de projets PDS

Le soutien de projets „Prévention dans le domaine des soins“ (PDS) a été conçu en 2017. Il s'agit de l'une des cinq mesures du groupe de mesures 2 de la Stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles 2017–2024.

Les interventions des projets PDS visent à renforcer les pratiques préventives dans le domaine des soins et à les ancrer à long terme dans le système de santé suisse. Des interventions innovantes et des multiplications sont financées dans les axes thématiques des maladies non transmissibles, des addictions et des maladies psychiques. Les mesures mises en œuvre permettent d'aider les patients et leurs proches à stabiliser ou à améliorer leur santé et à renforcer leurs ressources. L'approche multiplicatrice crée les conditions cadres nécessaires à cet effet. Des multiplicateurs travaillent dans différents systèmes et settings tout le long du parcours de santé des patients. Ce sont des acteurs qui sont directement engagés dans le domaine des soins ou qui contribuent indirectement à concevoir le système de santé et qui ont un impact direct sur le groupe cible de patients dans leur environnement professionnel [14].

Les projets PDS se concentrent sur six domaines d'intervention prioritaires, qui ont été identifiés en 2017 comme suit [15]:

- Interfaces à l'intérieur du domaine des soins et entre le domaine des soins, la santé publique et la collectivité (communauté);
- Collaboration, interprofessionnalité, multi-professionnalité;
- Autogestion des maladies chroniques et/ou des problèmes d'addictions et/ou des maladies psychiques;
- Formation, formation continue et perfectionnement des professionnels de la santé;
- Nouvelles technologies; ainsi que
- Nouveaux modèles de financement.

En plus de créer des parcours de santé individualisés et de coordonner les différents systèmes (santé, social, collectivité) qui intera-

gissent les uns avec les autres, le soutien de projets PDS vise à fournir des données à plus long terme qui contribuent à améliorer l'économicité et l'effectivité du système de santé. Tous les projets et activités soutenus par la Fondation Promotion Santé Suisse ont pour objet de faire de la prévention un élément évident du système de santé suisse. Par conséquent, ils agissent principalement au niveau contextuel.

Ainsi, Promotion Santé Suisse a pu soutenir les premiers projets des parties prenantes dès le début de 2018. Alors que la présélection des esquisses et des demandes de projet s'effectue selon une procédure de sélection en deux étapes avec la participation de l'Office fédéral de la santé publique, la Fondation Promotion Santé Suisse est responsable de la décision sur le choix final des projets, de la gestion des ressources ainsi que du controlling et de l'évaluation des projets.

La période qui s'étend jusqu'en 2024 est considérée comme une phase de test et de préparation. Elle servira à montrer ce que la prévention dans le domaine des soins peut faire pour prévenir les MNT, les maladies psychiques et les addictions. Les résultats des projets innovants, le développement ultérieur et la multiplication des offres existantes démontrent, à l'appui de données probantes, que les bonnes mesures permettent d'obtenir des résultats efficaces, appropriés et économiquement efficaces. L'on crée ainsi la base qui permettra au système de santé de diffuser et, à terme, d'établir des mesures de prévention des maladies.

Des informations sur les obstacles et les pierres d'achoppement mais aussi sur les opportunités et les modèles de „bonnes pratiques“ ainsi que sur les résultats obtenus convergent vers Promotion Santé Suisse, sont systématiquement collectées, rendues utilisables pour les acteurs du domaine des soins et diffusées. C'est ce que signifie la notion de „prévention fondée sur des données probantes dans le domaine des soins“, qui doit être établie à l'avenir.

Au cours des trois premières années de soutien de projets de 2018 à 2020, un total de 304 esquisses de projets (115 en 2018, 88 en 2019 et 98 en 2020) ont été soumises. Cela montre que le soutien de projets PDS est bien connu et qu'il existe un grand besoin de projets pour promouvoir la prévention dans le domaine des soins. Au niveau de la deuxième étape de sélection, un total de 58 demandes de projets définitives ont été soumises sur la base des esquisses (20 en 2018, 17 en 2019 et 21 en 2020).

Cependant, le taux de réussite des demandeurs en moyenne de 19,3% pour les esquisses de projet au niveau de la première étape de sélection pour les poursuivre dans la phase de demande et en moyenne de 75,4% pour les demandes de projet définitives au niveau de la deuxième étape de sélection. (Un taux de réussite de 17,4% pour les esquisses et de 70% pour les demandes en 2018, un taux de réussite de 19,1% pour les esquisses et de 94,1% pour les demandes en 2019 ainsi qu'un taux de réussite de 21,4% pour les esquisses et de 62% pour les demandes en 2020).

### **Domaines d'intervention prioritaires, multiplicateurs et settings, et axes thématiques des cycles 2018, 2019 et 2020**

Au cours des cycles de soutien 2018, 2019 et 2020, sur les 45 projets soutenus au total, les acteurs ont indiqué à 14 reprises vouloir traiter les domaines d'intervention prioritaires „Nouvelles technologies“ et „Nouveaux modèles de financement“. Le domaine d'intervention „Autogestion des maladies chroniques et/ou des problèmes d'addiction et/ou des maladies psychiques“ a été mentionné 26 fois, „Collaboration, interprofessionnalité, multiprofessionnalité“ 27 fois, „Formation, formation continue et perfectionnement des professionnels de la santé“ 29 fois et „Interfaces à l'intérieur du domaine des soins et entre le domaine des soins, la santé publique et la collectivité (communauté)“ 30 fois.

La sous-représentation du domaine d'intervention „Nouvelles technologies“ est évidente. Bien que les nouvelles technologies suscitent l'enthousiasme de certains porteurs de projets, le développement d'applications technologiques est un sujet très ambitieux. D'une part, les besoins et les demandes réels des professionnels et de la population doivent être placés au centre du développement et, d'autre part, il est difficile d'avoir une vue d'ensemble de la vaste palette de produits disponibles dans ce secteur [16].

Il a également été constaté une nette sous-représentation du domaine d'intervention „Nouveaux modèles de financement“. Toutefois, les économies résultant d'une prévention accrue et d'un contrôle simultané de la qualité peuvent être extrêmement pertinentes pour le financement des interventions. Les acteurs éprouvent souvent des difficultés à innover dans le domaine des nouveaux modèles de financement, principalement en raison d'un manque d'opportunités, de ressources et/ou d'expérience [16].

Au cours des cycles de soutien 2018, 2019 et 2020, les acteurs des 45 projets soutenus ont indiqué à 12 reprises vouloir toucher „d'autres professionnels de la santé“ ainsi que „le personnel non médical“ avec leurs interventions. Ils ont mentionné à 17 reprises vouloir atteindre les „proches“, à 27 reprises vouloir atteindre les „thérapeutes“, à 32 reprises le „personnel soignant et le personnel d'assistance médicale“ et à 36 reprises le „corps médical“.

Les multiplicateurs mentionnés ici ne sont qu'une partie des acteurs qui intègrent les porteurs de projet dans leurs activités. Il est toutefois clair que le corps médical, pivot du système de soins, joue un rôle clé dans la mise en œuvre des projets PDS. Les proches et le personnel d'assistance médicale devraient cependant aussi être pris en compte en priorité dans les projets futurs, car ils représentent un autre pivot.

Il convient également de souligner le rôle et l'implication des pairs dans le domaine de la

santé psychique, tant en ce qui concerne le feedback qu'ils fournissent en tant que groupe cible des interventions que leur participation à la structure des projets.

Les travailleurs et travailleuses sociaux-ales et toutes les professions qui ne sont pas définies comme prestataires de soins sont également d'une importance cruciale pour les mécanismes de prévention dans les parcours de santé des patients, et il faut donc veiller à ce qu'ils ne soient mis-es à l'écart [16].

En ce qui concerne les settings, les acteurs des cycles de soutien 2018, 2019 et 2020 des 45 projets soutenus ont indiqué à 5 reprises que leurs interventions bénéficiaient à des cabinets de médecins spécialisés. Les pharmacies ont été mentionnées 6 fois, les écoles et les structures d'enseignement ainsi que les homes et les établissements médico-sociaux 8 fois, le quartier, la commune 12 fois, les centres de thérapie 15 fois, les soins à domicile 19 fois, les services et conseils sociaux 20 fois, les cabinets de médecins de famille 23 fois, le setting „à domicile“ 26 fois et les hôpitaux/cliniques 28 fois.

Les hôpitaux/cliniques sont ainsi un setting fréquent pour les interventions de la prévention dans le domaine des soins (environ 15% des projets). Si on les combine à des settings tels que les cabinets de médecins de famille et les centres de thérapie, plus de 30% des projets sont dans le secteur des soins classique. Il est également frappant de constater que le setting „à domicile“ en tant que lieu d'intervention est fortement représenté [16].

Les 45 projets au total, soutenus au cours des trois premiers cycles de soutien, traitent en outre – en tant qu'axe principal – à 40 reprises des sujets liés aux MNT, à 29 reprises de la santé psychique et à 14 reprises des addictions. Les interconnexions thématiques, ou les mentions multiples, sont explicitement souhaitées.

L'évaluation, globale 2020 du soutien de projets a montré, entre autres, que la conception du contenu était en majeure partie évaluée positivement par les milieux intéressés interrogés. Ainsi, le soutien de projets répond à un besoin

de financement axé sur la pratique des parties prenantes.

L'évaluation globale recommande, entre autres, que la vue d'ensemble des projets soutenus soit prise en compte dans l'attribution future des projets. Les domaines d'intervention, multiplicateurs et régions qui ont été relativement peu couverts jusqu'à présent devront également être pris en compte dans l'attribution du projet. Pour les prochains cycles de soutien, il serait aussi envisageable d'identifier d'éventuelles lacunes nécessitant un besoin d'intervention important en ce qui concerne les facteurs de risque, les signes cliniques, les settings et autres groupes cibles et de faire en sorte que Promotion Santé Suisse et l'OFSP mettent en avant des critères correspondants dans les appels d'offres. Il est recommandé que, pour certains sujets d'actualité (p. ex. le COVID-19) ou lorsqu'il y a des lacunes, Promotion Santé Suisse coopère directement avec les partenaires du projet ou cherche des partenaires de projet adéquats [17].

Une enquête menée en 2020 auprès des milieux intéressés par la PDS et des acteurs de la PDS a montré que les pratiques actuelles du soutien de projets PDS étaient approuvées par la majorité des parties prenantes. Plus de la moitié des personnes interrogées n'ont pas mentionné de besoin impératif de changement [18].

#### Bon à savoir

##### Influence de la pandémie de coronavirus sur la mise en œuvre des projets PDS et évaluations en cours

La pandémie de coronavirus a parfois fortement influencé les mises en œuvre de projets et les évaluations qui les accompagnent. Grâce aux gros efforts des porteurs de projets responsables, tous les projets ont pu se poursuivre malgré le coronavirus. Parmi les projets lancés début 2018, 9 projets sur 14 ont pu poursuivre leurs objectifs sans changement. Cinq ont dû ajuster leurs objectifs en raison de la pandémie en consultation

avec l'entité en charge de l'évaluation. En outre, les 14 projets soutenus ont dû ajuster leurs pointages et sont en retard dans la mise en œuvre de leurs mesures.

Les projets lancés début 2019 ont été moins gravement touchés. Tous les 16 ont pu garder le cap en ce qui concerne leurs objectifs. 11 ont dû s'accommoder de retards dans l'atteinte de leurs pointages.

Les raisons des retards dans les pointages étaient que, parfois, une coopération directe avec les multiplicateurs ou les patients n'était pas possible. Des solutions alternatives telles que les formations en ligne, les conférences en ligne, les sondages en ligne, etc. ont été adoptées. De plus, pendant la pandémie, les professionnels de la santé impliqués avaient d'autres priorités ou n'avaient pas le temps de participer à la mise en œuvre de projets.

Malgré la pandémie, les évaluations de ces projets sont en bonne voie. Seuls les délais de présentation des rapports ont dû être en partie reportés de plusieurs mois et, dans quelques cas, des ajustements ont dû être apportés aux concepts d'évaluation. Les enquêtes et les entretiens „en direct“, ainsi que les discussions de groupe et les ateliers en présentiel n'ont pas été possibles et ont été remplacés par des enquêtes en ligne, des entretiens téléphoniques, des vidéoconférences ou des ateliers en ligne.

Les projets et les évaluations lancés en 2020 n'ont pas été affectés négativement dans leur mise en œuvre par la pandémie, car ils en étaient à la phase de conception plutôt théorique.

### Le soutien de projets PDS jusqu'en 2024

Le soutien de projets PDS est en bonne voie malgré la pandémie de coronavirus. Il reste un levier de promotion de l'innovation et de la multiplication et n'est pas destiné au financement permanent d'offres et de structures à succès.

Les six domaines d'intervention prioritaires de la PDS, déjà mis en avant dans la première

phase de mise en œuvre, sont conservés, mais sont partiellement précisés comme suit:

- Interfaces entre les patients, leur environnement de vie, les différents systèmes qui les entourent (santé, social, collectivité) ainsi que les interfaces entre ces systèmes et les acteurs de la PDS actifs au sein de ceux-ci;
- Développement et mise en œuvre de parcours de santé pour les patients grâce à la collaboration, à l'interprofessionnalité et la multiprofessionnalité des multiplicateurs;
- Promotion de l'autogestion pour renforcer les compétences, les ressources et l'auto-efficacité des patients et de leurs proches;
- Formation, formation continue et perfectionnement des professionnels des secteurs sanitaire, social et communautaire;
- Nouvelles technologies; et
- Économies des mesures, par exemple par le biais de possibilités de financement durables.

Le point ayant le plus grand besoin d'optimisation est celui consistant pour Promotion Santé Suisse et l'Office fédéral de la santé publique à se concentrer sur une approche plus directive pour la définition des sujets et les appels d'offres. Il y a là beaucoup de potentiel pour des idées de qualité, pour le comblement de lacunes avec un grand besoin d'intervention et pour la coopération partenariale pour faire progresser ensemble la prévention dans le domaine des soins de santé.

La préparation à la diffusion et à la mise en place de pratiques préventives dans le système de santé ainsi que la visibilité de la qualité en termes de potentiel de la PDS pour prévenir les maladies non transmissibles, les addictions et les maladies psychiques sont deux points nécessitant une optimisation plus poussée. Pour y parvenir, les trois priorités de développement suivantes résument l'ordre de priorité du soutien de projets PDS pour les années 2021-2024:

- Définir la qualité des interventions: approfondissement des connaissances (Evi-

dence-based et Good Practice) afin de favoriser les progrès dans les domaines d'intervention prioritaires et les thèmes transversaux en vue d'intégrer les pratiques préventives dans le système de santé;

- Préparation de la mise en place de projets soutenus déjà réussis: augmentation des échanges avec les parties prenantes stratégiques PDS et les acteurs opérationnels PDS pour développer des stratégies et des actions communes;
- Communication accrue sur les faits tirés des évaluations des projets déjà soutenus et les conséquences qui découlent pour le système de santé suisse afin de faire progresser la mise en place et la diffusion de la PDS fondée sur des données probantes [18].

### 31.2.5 La PDS n'est pas une action isolée

L'approche Prévention dans le domaine des soins ne constitue pas une action isolée, mais bien au contraire présente de nombreux points d'intersections avec plusieurs stratégies et approches. Nous pouvons citer la Stratégie 2030 [19] du Conseil fédéral qui vise, entre autres un renforcement de la prévention des maladies dans la population ou encore la Stratégie nationale Addictions 2017–2024 [20] qui encourage le soutien et le renforcement des compétences d'autogestion des personnes malades ou présentant un risque accru de tomber malades grâce à des spécialistes spécifiquement formés, mis en réseau et en promouvant l'utilisation des nouvelles technologies pour la prévention et le conseil [21].

Les mesures dans le domaine de la santé psychique, tirées du rapport du Réseau Santé Psychique Suisse „Santé psychique en Suisse“ [22], exigeait le renforcement et l'amélioration de la coordination des activités dans les domaines de la promotion de la santé, de la prévention et du dépistage précoce, en relation avec la santé psychique et la prévention du suicide [23].

Le projet „Soins coordonnés“ [24], un projet national de l'Office fédéral de la santé publique, représente un élément central de l'approche PDS. En effet, ce projet vise l'optimisation de la coopération et de la communication entre les fournisseurs de prestations tout au long du parcours de traitement (prévention, premiers soins, réadaptation, suivi).

Pour terminer, le programme de promotion „Interprofessionnalité dans le domaine de la santé“ [25] de l'Office fédéral de la santé publique vise à renforcer la coopération entre les différents acteurs du système de santé (p. ex. les professionnels de la santé, les représentants des compagnies d'assurance maladie, etc.).

Ces stratégies, mesures et programmes, sont tous des bases importantes sur lesquelles la PDS peut fonder son approche. Il en résulte une approche intégrative et complémentaire qui renforce la présence de la prévention à côté de la prise en charge curative.

## 31.3 Conclusion

Le proverbe „mieux vaut prévenir que guérir“ cité dans l'introduction résume parfaitement l'approche de la PDS. Dans le contexte démographique actuel et en vue d'une progression rapide des maladies non transmissibles et chroniques, des maladies psychiques et des problèmes d'addictions, une prise en charge axée uniquement sur la «curation» ne suffit plus. Pour faire face aux défis et réduire le nombre de maladies et de complications, il faut mettre au plus vite un accent équivalent sur le bien-être, la prévention et l'intervention précoce.

L'approche *Prévention dans le domaine des soins* vise à implémenter ce changement nécessaire mais aussi culturel dans la prise en charge des personnes malades ou à risque de le devenir. Pour cela, elle cherche à déplacer le curseur et en même temps les intérêts d'un système encore trop focalisé sur la maladie, vers un système qui prônerait le bien-être des individus, tout en respectant leur spécificité et leurs at-



tentes individuelles. Il ne s'agit pas de relativiser l'importance de l'intervention thérapeutique qui reste au centre, mais d'aller au-delà d'une prise en charge qui est parfois prisonnière de ses propres mécanismes qui la gouvernent pour mieux répondre aux défis de santé publique représentés par l'émergence des maladies non transmissibles (et chroniques), des maladies psychiques et des problèmes d'addictions. Pour cela, la prévention doit être intégrée d'une manière évidente et systématique dans la prise en charge. Cela renforcera l'intervention précoce et aidera à éviter l'apparition de maladies ou de complications. D'autre part, il est impératif de garantir une continuité dans la prise en charge de ces patients en mettant en réseaux les différents fournisseurs de prestations et en créant des interfaces entre le domaine de la santé, le secteur social et la collectivité.

Lors de la 69<sup>ème</sup> assemblée mondiale de la santé en 2016, l'OMS avait encouragé les pays membres à mettre en place des „*Service de santé intégrés centrés sur la personne*“. La proposition est d'organiser et gérer des services qui assurent à chacun la continuité des services de promotion de la santé, de prévention des maladies, de diagnostic, de traitement, de prise en charge, de réadaptation et de soins palliatifs, coordonnés aux différents niveaux et dans les différents sites de prise en charge, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du domaine de la santé. La gestion de ces services se fait de manière consciente en adoptant la perspective de l'individu, des proches aidants, des familles et de la communauté, qui agissent comme acteurs experts dans l'organisation de ces services.

Pour aller dans ce sens, le système, aujourd'hui encore trop fragmenté, voir sectorisé, doit être adapté. Les obstacles sont nombreux: juridiques, tarifaires, économiques, éducationnels et même culturels. C'est pourquoi, la priorité doit être dans la démonstration de l'intérêt de le faire ainsi que de sa faisabilité.

A travers les Soutiens de projet *Prévention dans le domaine des soins* de Promotion Santé Suisse, la PDS dispose d'un instrument impor-

tant pour ouvrir de nouvelles voies et pour tester et mettre en valeur des modèles d'applications qui pourraient établir des meilleures pratiques et contribuer ainsi à atteindre ce changement culturel évoqué plus haut.

## Références bibliographiques

1. Confédération Suisse. Mesures prévues pour la santé psychique en Suisse. Rapport en réponse du postulat de la Commission de la sécurité sociale et de la santé du Conseil des Etats (CSSS-CE) (133370) [Internet]. Berne: Confédération Suisse; 8 novembre 2016 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2013/20133370/Bericht%20BR%20F.pdf>
2. Observatoire suisse de la santé (Obsan). Coûts directs et indirects des MNT [Internet]. Neuchâtel: Obsan; 2020 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/MonAM/couts-economiques-des-mnt>
3. Office fédéral de la statistique (OFS). Produit intérieur brut [Internet]. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique; 2020 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/economie-nationale/comptes-nationaux/produit-interieur-brut.html>
4. Office fédéral de la santé publique (OFSP). L'intervention précoce centrée sur les phases de vie: une approche globale. Bern: OFSP; 2019.
5. Office fédéral de la santé publique (OFSP), Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS), Promotion Santé Suisse (PSCH). Stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles (stratégie MNT) 2017-2024. Berne: Office fédéral de la santé publique; 2016 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien/strategie-nicht-uebertragbare-krankheiten.html>
6. Groupe de travail de stratégie MNT, Projet partiel 2 „Prävention in der Gesundheitsversorgung“. Prävention in der Gesundheitsversorgung: Der Mensch im Zentrum. Grundlagenbericht als Basis für die Erarbeitung der Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (Executive Summary). Bern: Gesundheitsförderung Schweiz; 2015.

7. Hermann M, Witassek F, Erne P, Rickli H, Radovanovic D. Impact of cardiac rehabilitation referral on one-year outcome after discharge of patients with acute myocardial infarction. *Eur J Prev Cardiol.* 2019;26(2):138-44.
8. Egger JW. Das biopsychosoziale Krankheits- und Gesundheitsmodell. In: Egger, JW. *Integrative Verhaltenstherapie und psychotherapeutische Medizin. Integrative Modelle in Psychotherapie, Supervision und Beratung.* Wiesbaden: Springer; 2015. 53-83.
9. Office fédéral de la santé publique (OFSP), Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS), Promotion Santé Suisse (PSCS). Plan de mesures de la Stratégie nationale Prévention des maladies non transmissibles (stratégie MNT) 2021-2024 [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; 14 octobre 2020 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/ncd-strategie/ncd-massnahmenplan-2021-2024.pdf.download.pdf/NCD\\_Massnahmenplan%202021-2024\\_FR.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/ncd-strategie/ncd-massnahmenplan-2021-2024.pdf.download.pdf/NCD_Massnahmenplan%202021-2024_FR.pdf)
10. Office fédéral de la santé publique (OFSP), Conférence nationale suisse des ligues de la santé (GELIKO). Cadre de référence. Promotion de l'autogestion lors de maladies chroniques et d'addictions [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; mai 2018 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/npp/selbstmanagement/referenzrahmen.pdf.download.pdf/180515\\_Final%20Referenzrahmen%20SM-F%C3%B6rderung\\_FR.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/npp/selbstmanagement/referenzrahmen.pdf.download.pdf/180515_Final%20Referenzrahmen%20SM-F%C3%B6rderung_FR.pdf)
11. Garnier A, Uhlmann M, Griesser AC, Lamy O. Au sortir de l'hôpital, comment renforcer la continuité de la prise en charge médicale? *Rev Med Suisse.* 2015;11:2064-9.
12. Office fédéral de la santé publique (OFSP), éditeur. La santé mobile et son apport au niveau sanitaire. *Spectra 121* [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; septembre 2018 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: [https://www.spectra-online.ch/admin/data/files/issue/pdf\\_fr/87/spectra\\_121\\_sept\\_fr\\_web.pdf.pdf?lm=1585241580](https://www.spectra-online.ch/admin/data/files/issue/pdf_fr/87/spectra_121_sept_fr_web.pdf.pdf?lm=1585241580)
13. Steiger D, Brauchbar D, Brauchbar M. Prävention in der Gesundheitsversorgung verankern: Zentrale Dimensionen und Case Studies [Internet]. Zürich: advocacy AG, EvaluateScience AG; August 2016 [abgerufen am 30. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/npp/pgv/praevention-gesundheitsversorgung.pdf.download.pdf/praevention-gesundheitsversorgung.pdf>
14. Promotion Santé Suisse (PSCS). Soutien de projets Prévention dans le domaine des soins. Concept pour le soutien de projets [Internet]. Berne, Lausanne: Promotion Santé Suisse; 2021 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://promotionsante.ch/pds/bases-pour-le-soutien-de-projets/concept.html>
15. Steiger D, Brauchbar M, Marcacci A, Bonvin A, Schneider J, Zurkinden R, et al. Document de base „Prévention dans le domaine des soins“ (PDS) et concept pour le Soutien de projets PDS [Internet]. Berne, Lausanne: Office fédéral de la santé publique (OFSP), Promotion Santé Suisse; janvier 2019 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/npp/pgv/grundlagen-pgv-und-konzept-projektfoerderung.pdf.download.pdf/bases-pds-concept-soutien-des-projets.pdf>
16. Trémeaud R. Analyses et perspectives du soutien de projets prévention dans le domaine des soins 2018-2019-2020. Berne, Lausanne: Promotion Santé Suisse; 2021.
17. Laubereau B, Hertig V, Ritz M, Balthasar A. Évaluation globale du soutien de projets Prévention dans le domaine des soins (PDS) auprès de Promotion Santé Suisse pour les années 2017 à 2024 – rapport intermédiaire 2020 à l'attention de Promotion Santé Suisse. Lucerne: Interface Politikstudien Forschung Beratung; 2020.
18. Widmer Howald F. Projektförderung der Prävention in der Schweizer Gesundheitsversorgung: Weiterentwicklung der Qualitätskriterien unter Einbezug der Stakeholder und Akteure [Dissertation im Fachbereich Gesundheitswissenschaften und Public Health]. Bratislava, Wien: St. Elisabeth Universität; 2020.
19. Office fédéral de la santé publique (OFSP). Politique de la santé: Stratégie du Conseil fédéral 2020-2030 (Santé2030) [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; 2019 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/gesundheit-2030/gesundheitspolitische-strategie-2030.html>
20. Office fédéral de la santé publique (OFSP). Stratégie nationale Addictions 2017-2024, et Plan de mesures Addictions 2021-2024 [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; 2015

- [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien/strategie-sucht.html>
21. SafeZone.ch [Internet]. Plateforme de consultation en ligne sur les addictions. Berne: Office fédéral de la santé publique (OFSP), Infodrog/Radix; 2021 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.safezone.ch/fr/>
  22. Office fédéral de la santé publique (OFSP), Promotion Santé Suisse (PSCH), Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS). Santé psychique en Suisse – État des lieux et champs d’action. Rapport sur mandat du Dialogue Politique nationale de la santé. Berne: Office fédéral de la santé publique; 2015.
  23. Conseil Fédéral. La prévention du suicide en Suisse. Contexte, mesures à prendre et plan d’action [Internet]. Berne: Conseil Fédéral; 16 novembre 2016 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/cc/bundesratsberichte/2016/suizidpraevention.pdf.download.pdf/suizidpraevention\\_f.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/cc/bundesratsberichte/2016/suizidpraevention.pdf.download.pdf/suizidpraevention_f.pdf)
  24. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Koordinierte Versorgung [Internet]. Bern: BAG; August 2019 [abgerufen am 30. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/koordinierte-versorgung.html>
  25. Office fédéral de la santé publique (OFSP). Programme de promotion „Interprofessionnalité dans le domaine de la santé“ [Internet]. Berne: Office fédéral de la santé publique; juin 2021 [consulté le 30 août 2021]. Disponible sur: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/foerderprogramme-der-fachkraefteinitiative-plus/foerderprogramme-interprofessionality.html>



## 32

# Gesundheitsförderung und Prävention in der Arztpraxis – Chancen und Grenzen

## Promotion de la santé et prévention au cabinet médical – chances et limites

Stefan Neuner-Jehle, Carlos Quinto, Chiwith Baumberger, Nicole Thönen, Barbara Weil, Barbara Zosso

### 32.1 Die Rolle der praktizierenden Ärzte bei Gesundheitsförderung und Prävention

Bei der Prävention<sup>88</sup> von nichtübertragbaren Erkrankungen spielt der Zugang zur betroffenen Bevölkerung eine entscheidende Rolle: Wie gut können jene erreicht werden, die das grösste Potenzial haben, von Interventionen zu profitieren (zum Beispiel Träger<sup>89</sup> von grossen Krankheitsrisiken)? Wie gut gelingt es, dass bei gegebenen Ressourcen ein möglichst grosser Anteil der Bevölkerung von Massnahmen zur Vermeidung nichtübertragbarer Krankheiten profitiert? Wie erreichen wir am effizientesten, dass sich präventive Massnahmen in möglichst viele qualitativ gute, gewonnene Lebensjahre ummünzen? Ein erfolgreiches Modell dafür ist dasjenige der Multiplikatoren: Schlüsselfiguren,

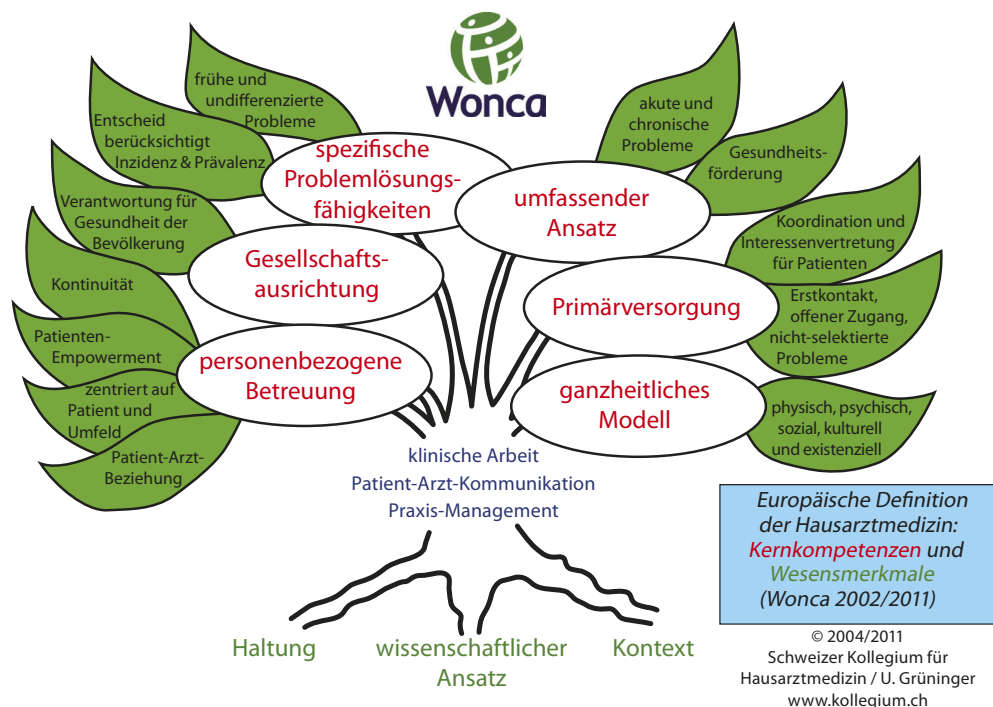
die sich für die erwähnten Ziele engagieren und auch die Möglichkeit haben, sie praktisch umzusetzen. Im Gesundheitssystem bieten sich dafür praktizierende Fachkräfte an, besonders Ärzte in der ambulanten Gesundheitsversorgung: Sie werden von der Bevölkerung als Experten für Gesundheitsfragen wahrgenommen und häufig konsultiert – zwei Faktoren, die sie besonders geeignet als Multiplikatoren erscheinen lassen.

Besonders Hausärzte verstehen die Prävention als eine ihrer Kernkompetenzen: Im umfassenden Betreuungsansatz ist nicht nur die *Versorgung* des individuellen, erkrankten Patienten wichtig, sondern auch die *Erhaltung der Gesundheit* [1]: „... to promote health and wellbeing by applying health promotion and disease prevention strategies appropriately.“

Dabei ist es notwendig, dass die vielen Aufgaben der Grundversorgung gleichwertig berücksichtigt werden (**Abbildung 32-1**). Eine Arbeitsgruppe des Hausärzte-Weltverbandes WONCA, die sich speziell um die Prävention kümmert, geht in ihren Forderungen noch weiter, und hält fest [2]: „General practitioners/family physicians have a particularly important

88 Im weiteren Text wird zwecks verbesserter Lesbarkeit der Begriff „Gesundheitsförderung“ (Gf) im Begriff „Prävention“ subsummiert.

89 Weibliche und männliche Formen sind im Text immer im gleichwertigen Sinne zu verstehen.



**Abbildung 32-1:** Kernkompetenzen und Wesensmerkmale der Hausarztmedizin. Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Schweizer Kollegiums für Hausarztmedizin, 2004/2011.

role in counselling and promoting healthy lifestyles; identifying possible health risks in their patients; offering interventions to decrease health risks, and evaluating outcomes.“

Damit ist die Rolle der Hausärztin als Vertrauensperson und Begleiter des Patienten über den ganzen Behandlungspfad hinweg angesprochen, und zwar schon vor dem Ausbruch von Krankheiten. Der Arzt nimmt dabei eine Art Lotsenfunktion ein, der den Patienten durch die Vielzahl an Betreuungsmöglichkeiten hindurchmanövriert. Die Vielzahl an Optionen betrifft explizit nicht nur die Versorgung bei Krankheit, sondern auch die Gesundheitsförderung und Prävention. Das Vertrauen in den Lotsen ist dabei ein Schlüsselfaktor: Vertraut ein Patient seinem Arzt, verbessert sich die Adhärenz zu dessen Ratschlägen von 17% auf 44%, wie eine US-Studie mit rund 7200 Patienten ergab [3].

## 32.2 Der Spagat zwischen Versorgung und Vorsorge

Naturgemäss konkurrieren die Aktivitäten für Prävention mit dem Aufwand, die ambulante gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung als Erst-Anlaufstelle zu leisten. Folgt eine Ärztin den einschlägigen Guidelines für Prävention, müsste sie dafür laut einer US-Studie sagenhafte 7,4 Stunden pro Tag aufwenden [4] – und dementsprechend die anderen Aufgaben der Patientenversorgung vernachlässigen. Eine neuere französische Arbeit kommt zu etwas moderateren Zahlen, die aber immer noch den Konflikt zwischen Versorgung und Vorsorge illustrieren: Eine leitliniengerecht umgesetzte Prävention beansprucht immerhin 20% der gesamten verfügbaren Konsultationszeit eines Hausarztes [5]. Grundsätzlich gibt es für diesen

Konflikt bei der Allokation von Arbeitszeit folgende Lösungsansätze:

- Die *Steigerung der „workforce“*: Durch verbesserte Rahmenbedingungen und Motivationsarbeit wird der Nachwuchs an praktizierenden Ärzten in der Grundversorgung gefördert, womit insgesamt mehr Versorger zur Verfügung stehen. Damit entsteht auch mehr Zeit für die Vorsorge-Aktivitäten der Versorger.
- Die *Steigerung der Beratungseffizienz*: Brauchbare Instrumente und optimierte Beratungsfertigkeiten vermindern den Zeitaufwand bei gleicher Qualität des Ergebnisses. Ein Paradebeispiel dafür ist die Methode der Kurzintervention („brief intervention“), die mit minimalem Zeitaufwand messbare Resultate erzielt [6]. Kurze, wiederholte Interventionen haben sich z.B. bei der Rauchstoppperatung als fast ebenbürtig mit langen Interventionen herausgestellt und erreichen insgesamt mehr Betroffene [7].
- Die *Delegation* der Beratungstätigkeit an andere Fachleute. Hierzu sind Ansätze im Abschnitt „Interprofessionelle und koordinierte Zusammenarbeit“ (Kap. 32.7) skizziert.

## 32.3 Themen und Ziele der Prävention in der Praxis

Eine ältere Klassifikation teilt die Prävention in Primär-, Sekundär-, Tertiär- und neuerdings Quartärprävention (siehe Kap. 32.5). Etwas pragmatischer können Präventionsaktivitäten aufgrund ihrer unterschiedlichen Ziele eingeteilt werden: einerseits das *Erkennen und Beeinflussen von Risiken*, damit potenzielle Schadensereignisse möglichst verhindert werden, und andererseits die *Früherkennung* von bereits vorhandener, aber noch asymptomatischer Erkrankung. Durch die frühere Diagnose ergeben sich bessere Erfolgschancen für die Behandlung und Prognose. Es folgen nun Beispiele, welche Themen der Prävention sich in diesen beiden Gruppen finden.

### 32.3.1 Risiken erkennen und beeinflussen

In diese Gruppe gehören die weitverbreiteten *kardiovaskulären Risiken*, wie Rauchen, Bluthochdruck, Stress, Lipidstörungen, Bewegungsmangel und Übergewicht. Alle diese Risiken haben eine Verhaltensdimension, das heisst, sie können durch eine Veränderung des Verhaltens zumindest teilweise moduliert werden. Nicht zu vergessen ist jedoch, dass einige dieser Risiken auch genetisch determiniert und damit nur teilweise einer Verbesserung durch Verhaltensänderung zugänglich sind.

Ein weiteres Beispiel für gesundheitliche, der Prävention zugängliche Risiken ist der *Suchtmittelkonsum* wie Nikotinkonsum, übermässiger Alkoholkonsum oder der Konsum illegaler Rauschmittel. Hier sind die praktizierenden Ärzte in die meist interprofessionelle Beratungsarbeit eingebunden und oft Schlüsselpersonen für die Betroffenen.

### 32.3.2 Früherkennung von bestehenden Erkrankungen

Bei dieser Gruppe dominiert das (opportunistische oder systematische) *Screening nach Krebserkrankungen*. Weitere Themen, die sich für die Früherkennung eignen, sind die frühe Diagnose und Frühintervention von *Depressionen, häuslicher Gewalt, Demenz, Sturzneigung, Osteoporose und Inkontinenz*. Allen diesen Themen ist zu eigen, dass sie unerkannt zu irreversiblen Krankheitsereignissen führen können und deshalb die frühe Diagnose und Intervention sehr relevant für den Patienten sein kann. Beispiele dafür sind zu Suiziden führende Depressionen, Misshandlungen mit Verletzungsfolgen, irreversibles Fortschreiten von kognitivem Funktionsverlust und Frakturen infolge von Stürzen.

### 32.3.3 Weitere Ziele der Prävention

Ein weiterer Bereich der Prävention, den – obwohl hochaktuell – hier zu erörtern den Rahmen dieses Buches sprengen würde und der daher hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt sei, ist das *Impfwesen* und die *Beratung zur Prävention von sexuell übertragbaren Infektionskrankheiten*. Hier geht das Ziel über den Schutz des einzelnen Individuums hinaus und erhält eine zusätzliche Dimension, nämlich diejenige der öffentlichen Gesundheit, mit dem Schutz besonders gefährdeter Bevölkerungsgruppen. Das aktuell omniprésente Beispiel dazu ist die COVID-19-Pandemie.

„Prävention in der Arztpraxis“ ist keineswegs auf die *hausärztliche* Praxis zu beschränken. Auch andere ärztliche Fachdisziplinen leisten wesentliche Beiträge dazu: Beispielsweise werden in den Sprechstunden von Pädiatern und Gynäkologen *Beratungen zur Antikonzeption* und zur *Prophylaxe von sexuell übertragbaren Erkrankungen* durchgeführt, ergänzt durch *präkonzeptionelle* Beratungen und Untersuchungen (Mangelzustände, Blutdruck), die Früherkennung von Komplikationen in der Schwangerschaft (Ultraschall), *postpartales Screening* inkl. Ultraschall (Hüftgelenke), periodische pädiatrische Entwicklungskontrollen und Impfungen. In kardiologischen Sprechstunden finden Beratungen zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen statt, und Pneumologen motivieren in ihren Sprechstunden Patienten zum Rauchstopp und fahnden nach beruflichen Expositionsrisiken für die Atemwege durch Schadstoffe.

Ein weiteres Ziel der Prävention ist der Schutz des Patienten vor Über- und Fehlversorgung („overuse“), denn solche unangemessenen Interventionen können dem Patienten sehr wohl Schaden zufügen und wären vermeidbar. Diese Art von Prävention wurde mit dem Ausdruck „*quartäre Prävention*“ („quaternary prevention“) bezeichnet und hat mit internationalen Kampagnen wie „Choosing Wisely“ in den letzten Jahrzehnten einigen Aufschwung erfahren [8]. Prominente Beispiele dafür sind unangemessener

Einsatz von Antibiotika bei meist viral bedingten Luftwegsinfekten, orthopädische Eingriffe ohne Vorteile gegenüber einem konservativen Therapieansatz, bildgebende Untersuchungen mit grossem Potenzial der Überdiagnose mit nachfolgenden unnötigen Weiterabklärungen und teure Herzkatheter-Untersuchungen ohne zusätzlichen Nutzen für den Patienten.

### 32.4 „Der richtige Moment“: optimale Gelegenheiten für präventive Beratungen

In der Sprechstunde entstehen während der Betreuung akuter Erkrankungen „Windows of Opportunity“, in denen der Patient (durch sein aktuelles Leiden oder dasjenige von nahestehenden Bezugspersonen) darauf sensibilisiert ist, dass ein bestimmtes (ungesundes) Verhalten zu spürbarer Erkrankung führen kann. Voraussetzungen dafür sind, dass eine solche Korrelation zwischen Verhalten und Erkrankung besteht und dass das Verhalten überhaupt veränderbar ist. Paradebeispiel ist das gehäufte Auftreten von akuten Atemwegsinfekten beim Raucher: Anstelle von theoretischen Risiken in ferner Zukunft können hier die akuten Beschwerden zum Rauchstopp motivieren, wenn dem Patienten diese Zusammenhänge aufgezeigt werden.

Eine weitere gute Gelegenheit für Themen der Prävention ist die sogenannte „Check-up“-Untersuchung. In unserem Gesundheitssystem fragt etwa jeder zehnte Patient eine solche Untersuchung nach, sei es aufgrund seines allgemeinen Interesses an der Erhaltung seiner Gesundheit oder sei es aus einer „versteckten“ Agenda („hidden agenda“) heraus. Jedenfalls bieten sich hier Chancen, entsprechend den Leitlinien und der individuellen Situation des Patienten (Alter, Risiken) Vorsorge wie weiter oben skizziert zu initiieren. So im hausärztlichen Setting durchgeführt, können damit besonders die kardiovaskulären Risikofaktoren signifikant verbessert werden [9]. Wie schon eingangs besprochen, sind es unglücklicher-



weise oft die relativ gesunden und bereits gesundheitsbewussten Menschen, die solche Check-ups überhaupt nachfragen, und die Hochrisikoträger bleiben aussen vor.

## 32.5 Methoden der Prävention

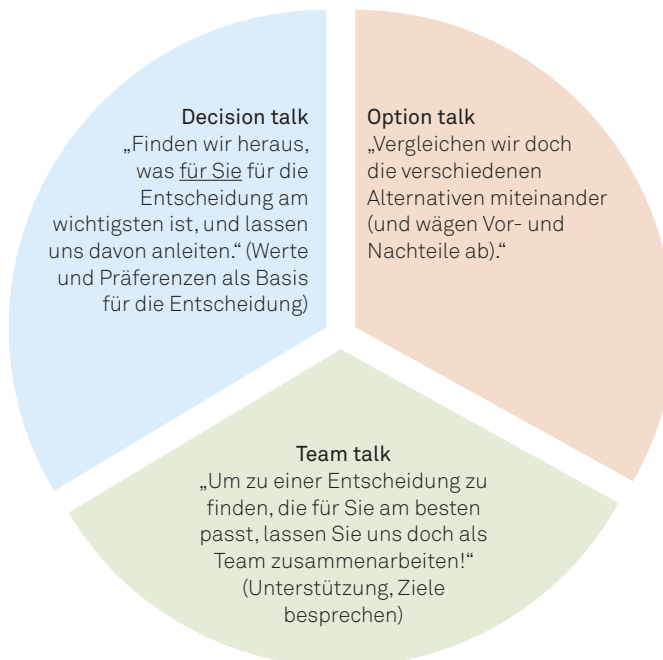
Um die Ziele der Prävention zu erreichen, wendet der Praxisarzt eine ganze Palette von Techniken und Methoden an. Ein wesentlicher Pfeiler präventiver Aktivitäten ist die Beratung von Patienten, logischerweise ergänzt durch zielführende Untersuchungen (körperliche Untersuchungen, Labor, Bildgebung) und Behandlungen (Medikamente):

- Der Praxisarzt informiert Patienten verständlich (auf dem Level ihres persönlichen soziokulturellen Hintergrundes und ihrer Gesundheitskompetenz) über Fakten zu Nutzen und Risiken, damit sie informiert weitere Entscheidungen treffen können.
- Er wendet das Prinzip des „*Shared Decision Making*“ an, zum Beispiel in der pragmatischen Form des „*Three-talk*“-Modells (**Ab-**

**bildung 32-2**) [10]. Bei der gemeinsamen Entscheidung kann der Patient seine persönlichen Werte und Präferenzen einbringen (zum Beispiel für oder gegen die Teilnahme an einer Screening-Untersuchung).

- Er „coacht“ den Patienten durch den ganzen Prozess der Entscheidungsfindung oder Verhaltensänderung hindurch: der Wahl eines priorisierten Zieles, der Exploration von Hindernissen und Erfolgsfaktoren, der Planung und Umsetzung von konkreten Massnahmen bis hin zur Evaluation von Erfolg oder Misserfolg. Er wendet dabei motivierende Gesprächstechniken an [11].

Hinsichtlich der Umsetzung dieser Methoden ist festzuhalten, dass es noch Defizite gibt: Zum Beispiel fehlen für viele klinische Situationen brauchbare Entscheidungshilfen (Decision Aids). Löbliche Ausnahmen stellen sogenannte „*Faktenboxen*“ dar, die dem Patienten in verstehbarer Form Nutzen und Schadensrisiken einer Intervention aufzeigen sollen, als Grundlage für seinen Entscheidungsprozess [12, 13].



**Abbildung 32-2:** Three-Talk Model of Shared Decision Making. Quelle: adaptiert nach Elwyn et al., 2017 [10].

Ein weiterer Handlungsbedarf besteht bei der Organisation der Aus-, Weiter- und Fortbildung für all diese Techniken, im Kontext der Prävention in der Arztpraxis (siehe dazu Kap. 32.9).

## 32.6 Zwei praktische Beispiele für die präventive ärztliche Tätigkeit

Die folgenden beiden Beispiele sollen die Vorgehensweise in der Arztpraxis illustrieren.

### Beispiel

#### Beispiel 1

Ein 62-jähriger Patient hatte vor 10 Jahren eine erste präventive Koloskopie absolviert, mit Normalbefunden. Er hat allerdings die Darmentleerung, die für die Endoskopie eine notwendige Voraussetzung ist, in sehr unangenehmer Erinnerung. Nun hat er in einer Gesundheitssendung am TV gesehen, dass es auch andere Möglichkeiten der Darmkrebsvorsorge gäbe, nämlich Stuhltests. Er fragt sich, ob das nicht für ihn die passendere Alternative wäre.

In der Beratung zeigt der Hausarzt dem Patienten auf Grundlage der aktuellen Leitlinien die Vor- und Nachteile des präventiven Darmkrebs-Screenings inklusive der Unterschiede zwischen Endoskopie und Immun-Stuhltests auf, unter Verwendung von Faktenblättern. Dabei thematisiert er vor allem die falsch-negativen und falsch-positiven Befunde, die auftreten können. Basierend auf diesen Kenntnissen überlegt er nun zusammen mit dem Patienten, welchen Weg dieser bevorzugt. Bei dieser Gelegenheit macht er ihn noch auf andere Vorsorgeuntersuchungen aufmerksam, die in seinem Lebensalter sinnvoll sind, unter Verwendung einer Übersichtstafel, und gibt ihm Anregungen dafür zum Überlegen mit (oder, je nach Reaktion des Patienten, einen nächsten Termin für diese Untersuchungen). Sofern sich der Patient schon

für eine Variante des Darmkrebs-Screenings entscheiden konnte, organisiert der Arzt die entsprechende Untersuchung (im Falle der Endoskopie inklusive schriftlicher Patientenaufklärung).

### Beispiel

#### Beispiel 2

Eine 52-jährige Patientin, die seit 25 Jahren täglich ein Paket Zigaretten raucht, hat von einer Kollegin gehört, die innert weniger Monate an Lungenkrebs gestorben ist. Sie weiss aus der Presse, dass es eine Screening-Methode mit Computertomografie gibt, die zur Vorsorge von Lungenkrebs eingesetzt wird. Nun möchte sie gerne vom Hausarzt wissen, ob sie das machen soll.

Der Arzt hat sich aus persönlichem Interesse mit dem Thema Vorsorge bei Rauchern beschäftigt und sogar einen Kurs als Rauchstoppperater absolviert. Zuerst legt er der Patientin die Zahlen zu Nutzen und Risiken von Lungenkrebs-Screening mit Feinschicht-Tomografie vor. Auch hier werden die Risiken von „verpassten“ Karzinomen und von Überdiagnostik thematisiert. Der Arzt weiss, dass in den letzten Jahren die Einschlusskriterien für solche Screening-Tomografien das Lebensalter über 55 Jahren und mindestens 30 Pack-Years waren, die Empfehlungen aber vor Kurzem aufgrund neuer Evidenz auf 50 Jahre oder älter und mindestens 20 Pack-Years gesenkt wurden. Mit diesen aktuellen Fakten überlegt er zusammen mit der Patientin, was die Vor- oder Nachteile des Screenings für sie bedeuten und ob sie eine Screening-Tomografie erhalten möchte. Gleichzeitig versucht er, sie für einen Rauchstopp zu sensibilisieren und schlägt – je nach ihrer Bereitschaft dafür – eine Beratung zu den verschiedenen Unterstützungsmöglichkeiten vor. Schliesslich thematisiert er, dass die Patientin mit ihrem langjährigen Rauchen ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko trägt, und schlägt ihr vor, auch in dieser Hinsicht rechtzeitig nach wei-

teren Risikofaktoren zu suchen respektive sich zu überlegen, wie eine sinnvolle Vorsorge von Herz-Kreislauf-Ereignissen betrieben werden kann. Denn, so sein Argument, mit dem Screening allein ist ihr Gesundheitsrisiko durch das Rauchen noch keineswegs umfassend erkannt oder beeinflusst. Der anzustrebende Rauchstopp würde sich auch auf andere Bereiche ihrer Gesundheit deutlich positiv auswirken.

## 32.7 Interprofessionelle und koordinierte Zusammenarbeit

Der oben beschriebene Konflikt zwischen den Aufgaben der Versorgung und denjenigen der Prävention erfordert kreative Lösungen. Eine mögliche Antwort auf diesen Allokationskonflikt ist, nebst den oben skizzierten, die Delegation von Aufgaben der Prävention an andere geeignete Berufsleute. Hier können wir zwei Arten von Zusammenarbeit unterscheiden: erstens die interprofessionelle Zusammenarbeit *innerhalb* der Arztpraxis (sogenannter „skill mix“ im Praxisteam) und zweitens die interprofessionelle Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten *ausserhalb* der Arztpraxis, im Sinne von vor- oder nachgeschalteten Angeboten.

### 32.7.1 Innerhalb der Praxis: die Medizinische Praxisfachperson als erste Anlaufstelle

Bei der ersten Variante steht die Berufsgruppe der Medizinischen Praxisfachperson (MPFP) im Vordergrund. Damit werden drei Berufsbilder zusammengefasst: erstens die Medizinische Praxisassistentin (MPA), zweitens die Medizinische Praxiskoordinatorin (MPK) als Weiterbildungsoption für die MPA, und drittens die auf Tertiärniveau geschulte Pflegefachfrau für die ambulante Betreuung, die „Advanced Practice Nurse“ (APN). Die delegierte Patientenbetreuung bis hin zur Fallführung wird dabei von

der MPFP übernommen, die medizinische Verantwortung bleibt beim Praxisarzt. Dieser ist optimalerweise für Rücksprachen und ebendiese interprofessionelle Zusammenarbeit verfügbar. Für die aufgelisteten Funktionen von MPFP wurden in der Schweiz in den letzten Jahren eigene Bildungsgänge geschaffen. Auf diese Weise entsteht ein vielversprechendes Potenzial für die Betreuung chronischer Krankheiten wie auch für die präventive Beratung.

Auch wenn der Praxisalltag oft hektisch ist, Konsultationen im 15-Minuten-Takt stattfinden, Telefone unablässig klingeln und die Labor- und Sprechstundenarbeiten das ganze Team der Medizinischen Praxisfachpersonen (MPFP) auf Trab halten, existieren trotz allem viele Situationen, die eine ideale Gelegenheit bieten, Patientinnen und Patienten zu Verhaltensänderungen oder zu anderen präventiven Massnahmen zu motivieren, sie zu beraten und unterstützen, und so einen Beitrag zur Reduktion von vermeidbaren Krankheiten zu leisten. Das folgende Beispiel illustriert solche Gelegenheiten.

### Beispiel

#### Beispiel 3

Inmitten des hektischen Praxistreibens erwähnt Herr M. am Patienteneingang beiläufig, dass er eigentlich mit dem Rauchen aufhören sollte, damit er „gesünder“ wäre. Die MPA realisiert sofort, dass Herr M. mit dieser Aussage ein Thema anspricht, das ihn beschäftigt, über das er aber mit der Ärztin nicht gesprochen hat. Die Situation lässt es nicht zu, in diesem Moment näher darauf einzugehen. Die MPA will Herrn M. mit diesem Problem aber nicht alleinlassen und macht folgenden Vorschlag: „Das würde mit Sicherheit dazu beitragen, dass es Ihnen besser geht. Es gibt da sehr gute Möglichkeiten, die einen Rauchstopp unterstützen. Ich schlage Ihnen vor, dass wir uns demnächst dafür Zeit nehmen und das Thema bei einem separaten Termin mit der Ärztin angehen. Sind Sie damit einverstanden?“

MPFP entwickeln – einerseits während ihrer Ausbildung, andererseits in der täglichen Arbeit – die Fähigkeit, frühe Warnsignale bei Patientinnen und Patienten wahrzunehmen und anzusprechen. MPFP kennen in den meisten Fällen die gesamte Krankheits- und Leidensgeschichte und können darüber hinaus auf persönliche Informationen zu Lebensumständen und Familienkonstellationen der Patienten zurückgreifen. Es besteht für sie so die Möglichkeit, daran anzuknüpfen und die persönliche Perspektive mit einer beruflich-professionellen Sichtweise zu ergänzen. Viele Patienten fühlen sich trotz (oder gerade wegen) all der digitalen Möglichkeiten verloren im Informationsdschungel und wünschen sich eine persönliche und unkomplizierte Begleitung. Diese Beziehung gibt den Patienten das Gefühl der Sicherheit und kann oftmals helfen, Ängste und Unsicherheiten zu überwinden. Patienten schenken den MPFP oft grosses Vertrauen, sprechen gewisse Themen auch selbst an und sind oft sehr dankbar über Inputs und enge Begleitung.

Eine der Herausforderungen im Bereich Prävention besteht darin, die Patienten als Individuen anzusehen, bei jeder einzelnen Person auf ihre ganz persönlichen Bedürfnisse und Lebensumstände einzugehen und massgeschneiderte Lösungen zu finden. MPFP können durch strukturierte, aktivierend-unterstützende Kommunikation individuelle Ressourcen der Patienten fördern. Die entsprechenden Instrumente und Vorgehensweisen werden bereits in der Grundausbildung gelehrt bzw. geübt und in der Weiterbildung (zum Beispiel zur MPK) vertieft.

### 32.7.2 Ausserhalb der Praxis

Das Betreuungsnetzwerk rund um den Patienten ist oft komplex, vor allem bei chronisch kranken und multimorbiden Patienten. Auch bei dieser zunehmenden Patientenpopulation lohnt sich Prävention (Sekundärprävention, Tertiärprävention, Lebensstilberatung). Gerade bei komplexen Beratungssituationen ist das „Auslagern“ der Beratung ausserhalb der Pra-

xis sinnvoll, bedarf aber eines sorgfältigen Informationstransfers und einer guten Koordination unter den Betreuungspersonen. Die MPFP ist die prädestinierte Schlüsselperson dafür.

Die Beratungsarbeit ausserhalb der Praxis wird vor allem durch Fachleute in Beratungsstellen oder Gesundheitsligen wahrgenommen (zum Beispiel Rauchstopp- oder Sucht-Beratungsstellen). Aber auch Apotheker, Ernährungstherapeuten und Physiotherapeuten übernehmen Beratungen zur Optimierung des gesundheitsrelevanten Verhaltens ihrer Patienten. Die Koordination der Fachleute untereinander wird in der Realität oft nur ungenügend umgesetzt, wobei ungünstige Rahmenbedingungen (vor allem Tarifierungsfragen; siehe weiter unten) ursächlich eine grosse Rolle spielen. Integrierte Versorgungsmodelle mit optimierten Behandlungsketten leisten hier Pionierarbeit.

Ein weiteres Hindernis gegen die Weiterentwicklung dieser interprofessionellen Beratungs- und Betreuungsmodelle ist die Akzeptanz neuer Rollenbilder mit der Abgrenzung von Kompetenzen zwischen den Professionen [14]. Analog zur Verhaltensänderung beim Beraten brauchen solche Veränderungen von traditionellen Denk- und Arbeitsmustern Zeit.

### 32.7.3 Rahmenbedingungen für interprofessionelles Arbeiten

Von 2017 bis 2020 unterstützte das BAG mit dem Förderprogramm „Interprofessionalität im Gesundheitswesen“ Forschungsprojekte und praxisorientierte Massnahmen, um die nachhaltige Verankerung von Interprofessionalität in der Bildung und in der Berufspraxis zu erleichtern. Die Resultate wurden in *Policy Briefs* zusammengetragen. Im Policy Brief für die ambulante Versorgung sind die folgenden vier zentralen Erkenntnisse für den ambulanten Bereich festgehalten [15]:

- Fachpersonen im Gesundheitswesen sehen den Mehrwert von Interprofessionalität und fordern diese Art der Zusammenarbeit ein.

- Interprofessionalität kann trotz räumlicher Distanzen gelingen, wenn die Leistungserbringer motiviert sind und zwischen ihnen ein Vertrauensverhältnis besteht.
- Die aktuellen Abrechnungsmodalitäten behindern in der ambulanten Versorgung die interprofessionelle Zusammenarbeit.
- Die elektronische Datendokumentation hat Potenzial für die Förderung der Interprofessionalität. Sie muss aber noch stärker auf die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer ausgerichtet sein.

Sollen diese Punkte erfolgreich adressiert werden, heissen die Zauberworte gemäss Ottawa Charta *Empowerment* und *Partizipation*. Diese gelten nicht nur für Patientinnen und Patienten, sondern auch für die Zusammenarbeit unter Medizinal- und Gesundheitsberufen und MPFP. Eine weitere Voraussetzung für erfolgreiches Zusammenarbeiten zwischen den Professionen ist, dass sich die Beteiligten *gut kennen* – Interprofessionalität lässt sich am besten in kleinen, konstanten Teams realisieren.

In den letzten Jahren kam es, unter anderem aufgrund politischer Entscheide, zu einer Verschlechterung von Rahmenbedingungen, die mit zu einer Verschlechterung der Arbeitsmotivation von Ärzten und Pflegefachkräften beitragen. Dies äussert sich zum Beispiel in steigenden Fallzahlen bei Hilfsangeboten (zum Beispiel „ReMed“<sup>90</sup> bei Ärzten [16]) oder in einer höheren Zahl von vorzeitigen Berufsabgängen bei Pflegeberufen.

Am Beispiel psychischer Gesundheit lässt sich die Bedeutung der Rahmenbedingungen gut demonstrieren: Im Policy Brief zur Psychisch-somatischen Nahtstelle wird empfohlen, dass Haus- und Kinderärzte die psychische Gesundheit standardmässig bei Patientinnen und Patienten thematisieren sollen. Dies ist jedoch inkompatibel mit den durch bundesrätlichen Tarifeingriff für die Hausarztmedizin auferlegten Zeitlimitationen: Wenn psychische Proble-

me in der Hausarztpraxis angesprochen werden, müssen dabei akut auftretende Folgen auch aufgefangen werden können. Wird dies durch die limitierte Abrechenbarkeit behindert, so droht entweder die qualitativ ungenügende Versorgung der Patienten oder die demotivierende und ungerechte Entschädigung des Arztes, bis hin zu Gratisarbeit.

Eine weitere Hürde ist der zunehmende administrative Aufwand. Nehmen Sie das Beispiel der Bewegungsförderung, die eine der wirksamsten gesundheitsförderlichen Interventionen ist. Die Auflage vonseiten der Versicherer, alle bewegungs-/physiotherapeutische Verordnungen aufwändig zu begründen (vor allem wenn sie langfristig und bei „Personen mit geringem Verbesserungspotenzial“ ausgestellt werden), behindert sinnvolles medizinisches Handeln in relevanter Weise. Damit reiht sich diese Auflage in eine Serie von weiteren praxis- und alltagsfernen Regulationen ein. Ein Grundproblem dabei ist wohl, dass das schweizerische Tarifsysteem im ärztlichen und pflegerischen Bereich fast ausschliesslich Leistungen im Krankheitsfall regelt und die Gesundheitsförderung/Prävention darin kaum vorkommt.

### 32.8 Bisherige Programme mit starker Anbindung an Arztpraxen

In der Schweiz haben Programme der Gesundheitsförderung und Prävention, die sich stark an die Arztpraxen richten und die beschriebenen Vorteile dieses Settings nutzen, schon eine beachtliche Tradition. Nebst regionalen Projekten war (und ist) die Schweizerische Ärztevereinigung (FMH) eine treibende Kraft, wenn es um Programme für Arztpraxen mit nationaler Verbreitung geht, flankiert von Ärztesgesellschaften (wie zum Beispiel dem Kollegium für Hausarztmedizin [KHM], einer Dachorganisation der Gesellschaften für Allgemeine Innere Medizin und Pädiatrie), Ligen oder themenspezifischen Vereinen. Das Bundesamt für Gesundheit

90 <https://remed.fmh.ch/index.html>

(BAG), der Tabakpräventionsfonds und die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz nahmen (und nehmen) hier häufig die Rolle der Förderer ein. **Tabelle 32-1** gibt eine Übersicht über die Programme für Arztpraxen, die im Folgenden kurz zusammengefasst sind.

Als Mitte der 1980er-Jahre die Aids-Epidemie ihren Anfang nahm, wurde rasch klar, dass die Sensibilisierung der Patienten zu möglichen Übertragungswegen, sexuellem Risikoverhalten oder HIV-Tests zur Senkung der Krankheitslast beitragen kann: „*HIV-Prävention in der Arztpraxis*“ war das erste von der FMH entwickelte und landesweit umgesetzte Präventionsprojekt [17].

Seit 1990 werden Fortbildungen zur Raucherberatung als Programm „*Frei von Tabak*“ durchgeführt. Mit Erfolg: Bei Ärzten, welche die Fortbildungen absolviert hatten, betrug der Anteil der Patienten, die mit dem Rauchen aufgehört haben, nach einem Jahr 13% (im Vergleich: 5% in der Kontrollgruppe) [18].

Zu Beginn der 1990er-Jahre wies die Schweiz eine vergleichsweise hohe Suizidrate auf. Mehr als die Hälfte der Menschen, die Suizid begingen, suchten in den Tagen und Wochen vor der Suizidhandlung einen Hausarzt auf. Aus diesen Überlegungen heraus wurde die interaktive Fortbildung „*Krise und Suizid*“ auf der Basis der sog. Gotland-Studie lanciert [19, 20]. Suizidprävention verlangt spezifische Kompetenzen, um Patienten während der Sprechstunde auf emotionale Probleme, Depressionen oder Suizidgedanken anzusprechen.

Nach den Erfahrungen im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 26 B, das dem Problem der Rückenschmerzen gewidmet war, entschloss sich die FMH, ein Fortbildungsprogramm zur Prävention der Chronifizierung von Kreuzschmerzen zu starten. Ausgehend vom publizierten Stand des Wissens und von ihrer eigenen Erfahrung erarbeitete eine Expertengruppe einen Konsensus über erfolgsversprechende diagnostische und therapeutische Strategien, die Chronifizierungstendenzen entgegenwirken. Das interaktive Fortbildungspro-

jekt „*Back in Time*“ bot hierzu klare Empfehlungen in Form von Algorithmen und anderen Tools [21].

Innerhalb des nationalen Programms „*Alles im Griff*“ wurde Hausärzten landesweit eine Fortbildung zur Früherkennung von risikoreichem Alkoholkonsum angeboten. Vielfältige Begleitmaterialien wie z.B. pädagogische Richtlinien für interaktive Fortbildungen und Qualitätszirkel, ein eigenes Info-Journal mit wissenschaftlichen Hintergrundinformationen, Präsentationen, Lehrvideos sowie ein Manual zum Selbststudium rundeten das Projekt ab. Über 2500 Grundversorger, Pflegefachpersonen, Sozialarbeiter sowie Apotheker konnten so erreicht werden [22].

Das Programm „*Gesundheitscoaching*“ [23] des KHM wurde seit 2006 in enger Zusammenarbeit von praktizierenden Ärzten und Fachpersonen aus Gesundheitsförderung und Prävention entwickelt. Kernelement ist ein multidimensionales Themenangebot, aus dem der Patient aktiv sein ganz persönliches Thema auswählt. Ein zentrales Wirkprinzip des Gesundheitscoachings ist die Rollen-Neuverteilung: der Patient hat die Hauptrolle und ist Akteur, der Arzt wird sein Coach. Ein zentrales Element der Fortbildungskurse ist das Training der „*Motivierenden Gesprächsführung*“ mit Schauspielerpatienten, ergänzt durch Rollenspiele.

„*PAPRICA*“ (Physical Activity Promotion in Primary Care) als Kurzintervention zur Förderung des Bewegungsverhaltens wurde unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Ärzteschaft entwickelt [24]. Der Standard für die ärztliche Fortbildung ist eine Kombination aus Theorie, Gesprächstechnik und Bewegungs-Selbsterfahrung. *PAPRICA* bietet ein Ärztemanual, eine Patientenbroschüre und verschiedene Hilfsmittel, die in der Beratungssituation eingesetzt werden können.

Das Programm „*EviPrev*“ zielt auf die Bereitstellung von übersichtlicher und evidenzbasierter Information für den Arzt ab. Allen Menschen zwischen 18 und 75 Jahren und den

Teams in den Hausarztpraxen und Apotheken soll ein Instrumentarium zur Verfügung gestellt werden, das ihnen hilft, die für jede Person geeigneten individuellen Vorsorgeuntersuchungen und primärpräventiven Massnahmen systematisch zu planen und durchzuführen [25].

### 32.9 Neu in der Pipeline: Gesundheitsförderung und Prävention als Gesamtpaket

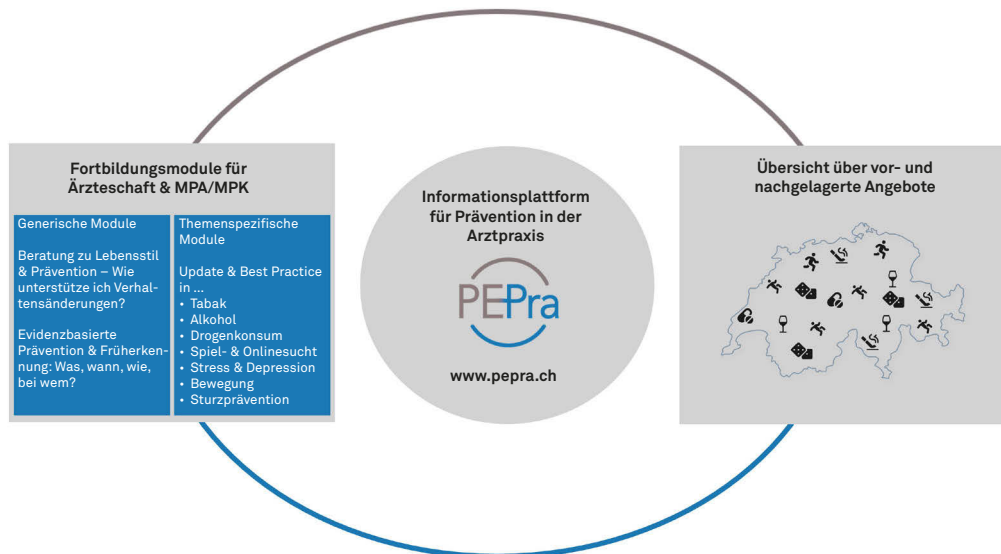
Auf der Basis aller vorgenannten Programme wurde im 2020 das Programm „PEPra – Prävention mit Evidenz in der Praxis“ als praxistaugliches Gesamtpaket für Prävention in der Grundversorgerpraxis entwickelt, dies in enger Zusammenarbeit zwischen Ärzteschaft und weiteren Fachpersonen und mit Unterstützung der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz [26]. Die Kernelemente, wie in **Abbildung 32-3** gezeigt, sind

- modulare Fortbildungen für Grundversorger und MPFP („Praxisteam“),
- eine internetbasierte Informationsplattform („Landing Page“),

- die Verknüpfung mit bestehenden vor- und nachgelagerten (regionalen) Angeboten, und
- eine einheitliche Kommunikations- und Marketingstrategie.

Bei der Beratung in der Praxis spielen „*Motivational Interviewing (MI)*“, „*Shared Decision Making (SDM)*“ sowie „*Kurzinterventionen (KI)*“ eine zentrale Rolle, mit dem Ziel, intrinsische Motivation zur Verhaltensänderung aufzubauen. Patientenzentrierte Kommunikation und eine entsprechende Haltung seitens der Fachpersonen sind entscheidend. Entsprechend verbinden die PEPra-Fortbildungsmodulare systematisch das „*Was*“ (klinisches Wissen, Evidenz) mit dem „*Wie*“ (Kommunikation und Beratung, Haltung). Die Themenwahl spiegelt die relevanten Themen der Gesundheitsförderung und Prävention wider, mit Priorität auf den Themen von bereits bestehenden Programmen. Die Liste ist aber naturgemäss offen für weitere Themen (**Tabelle 32-1**).

Die Module werden ab 2022 in vier Pilotkantonen (BS, FR, LU, SG) in Form von Pilotprojekten getestet. Die Informationsplattform („Lan-



**Abbildung 32-3:** Die vier Kernelemente des Programmes PEPra mit den zugehörigen Inhalten.

**Tabelle 32-1:** Bisherige und künftige Themen nationaler Präventionsprogramme für Arztpraxen (in Klammern stehen die jeweiligen Programme).

bisherige Themen	künftige Themen (im Rahmen von „PEPra“)
–	Kommunikation und Beratung (MI, SDM, KI, Risiko-Kommunikation)
AIDS (HIV-Prävention in der Arztpraxis)	Tabak
Tabak (Frei von Tabak)	Stress und Depression
Suizidprävention (Krise und Suizid)	Drogenkonsum
Rückenschmerz-Chronifizierung (Back in Time)	Alkohol
Alkohol (Alles im Griff)	Spiel- und Onlinesucht
Thema zur Wahl (Gesundheitscoaching)	Bewegung
Bewegung (PAPRICA)	evidenzbasierte Prävention
evidenzbasierte Prävention (EviPrev)	Sturzprävention

ding Page“) dient als Zugang für Anwender zu „PEPra“ und liefert zusätzliche Informationen zu den einzelnen Themen. Sie ist so konzipiert, dass weitere Themen laufend integriert werden können. Praktische Tools, Leitfäden und Empfehlungen sollen mit wenigen Klicks aufgefunden und im Praxisalltag im direkten Gespräch mit den Patientinnen und Patienten angewandt werden können. Zudem dient sie als Einschreib-Plattform für die Pilot-Fortbildungen.

Gerade weil die Zeit in der Konsultation begrenzt ist und die Verhaltensänderung selbst ebenfalls Zeit benötigt, ist es oft sinnvoll, Patientinnen und Patienten zu motivieren, bestehende Angebote der Gesundheitsförderung und Prävention in Anspruch zu nehmen, die ausserhalb der Praxis stattfinden. Beispiele dafür sind Rauchstoppberatung, Bewegungsförderung oder Suchtberatung durch Fachpersonen von entsprechenden Beratungsstellen oder Ligen. Die Pilotkantone erstellen Übersichten über die bestehenden vor und nachgelagerten Angebote in der jeweiligen Region (oder entwickeln teilweise bestehende Übersichten weiter), damit sie auf der „Landing Page“ zur Verfügung gestellt werden können. Das Programm ist für 4 Jahre ausgelegt, mit dem Ziel, es da-

nach in die Regelversorgung und in eine nationale Verbreitung zu überführen. Dies kann jedoch nur gelingen, wenn parallel dazu günstige Rahmenbedingungen für Fachleute und Patienten geschaffen werden, wie die erwähnte faire tarifliche Abgeltung der Beratungsleistungen oder der chancengleiche Zugang für Patienten zu den Beratungsangeboten.

*Interessenskonflikt:* Die Autoren (ausser Chiwith Baumberger) sind an der Entwicklung des Programmes „PEPra“ aktiv beteiligt.

## Literatur

1. European Academy of Teachers in General Practice (EURACT), WONCA Europe. The European Definition of General Practice/Family Medicine [Internet]. Ljubljana: WONCA Europe; 2005/2011 [cited 2021 Aug 31]. Available from: <https://www.woncaeurope.org/file/3b13bee8-5891-455e-a4cb-a670d7bfdca2/Definition%20EURACTshort%20version%20revised%202011.pdf>
2. WONCA Europe. Prevention and Health Promotion in Primary Care – EUROPREV Policy Statement 2010 [Internet]. Ljubljana: WONCA Europe; 2020 Mar [cited 2021 Aug 31]. Available from: <https://www.woncaeurope.org/kb/pre>



- vention-and-health-promotion-in-primary-care-%E2%80%93-europrev-policy-statement-2010
3. Safran DG, Taira DA, Rogers WH, Kosinski M, Ware JE, Tarlov AR. Linking primary care performance to outcomes of care. *J Fam Pract.* 1998;47:213–20.
  4. Yarnall KS, Pollak KI, Østbye T, Krause KM, Michener JL. Primary care: is there enough time for prevention? *Am J Public Health.* 2003;93:635–41.
  5. Bucher S, Maury A, Rosso J, de Chanaud N, Bloy G, Pendola-Luchel I, et al. Time and feasibility of prevention in primary care. *Fam Pract.* 2017; 34(1):49–56.
  6. Searight HR. Counseling patients in primary care: evidence-based strategies. *Am Fam Physician.* 2018;98(12):719–28.
  7. Stead LF, Buitrago D, Preciado N, Sanchez G, Hartmann-Boyce J, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;5:CD000165.
  8. ABIM Foundation. Choosing wisely [Internet]. Philadelphia, PA: ABIM Foundation; c2021 [cited 2021 Aug 31]. Available from: <https://www.choosingwisely.org>
  9. Si S, Moss JR, Sullivan TR, Newton SS, Stocks NP. Effectiveness of general practice-based health checks: a systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract.* 2014;64(618):e47–53.
  10. Elwyn G, Durand MA, Song J, Aarts J, Barr Paul J, Berger Z, et al. A three-talk model for shared decision making: multistage consultation process. *BMJ.* 2017;359:j4891.
  11. Miller NH. Motivational interviewing as a prelude to coaching in healthcare settings. *J Cardiovasc Nurs.* 2010;25(3):247–51.
  12. Unisanté. Aides à la décision [Internet]. Lausanne: Centre universitaire de médecine générale et santé publique; c2021 [consulté le 31 août 2021]. Disponible sur: <https://www.unisante.ch/fr/centre-medical/professionnels-sante/aides-decision>
  13. Harding-Zentrum für Risikokompetenz. Faktenboxen [Internet]. Potsdam: Harding-Zentrum für Risikokompetenz, Universität Potsdam; c2021 [abgerufen am 31. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.hardingcenter.de/de/transfer-und-nutzen/faktenboxen>
  14. Gysin S, Sottas B, Odermatt M, Essig S. Advanced practice nurses' and general practitioners' first experiences with introducing the advanced practice nurse role to Swiss primary care: a qualitative study. *BMC Fam Pract.* 2019;20(1):163.
  15. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Policy Briefs – Erkenntnisse und Empfehlungen zur zielgruppenspezifischen Umsetzung [Internet]. Bern: Bundesamt für Gesundheit; Juli 2021 [abgerufen am 31. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/policybriefs-inter-prof-d>
  16. ReMed-Leitungsausschuss. ReMed: Jahresbericht 2020. *Schweiz Aerzteztg.* 2021;102(10): 352–3.
  17. Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH). Übertragbare Krankheiten [Internet]. Bern: FMH; c2021 [abgerufen am 31. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.fmh.ch/themen/public-health/uebertragbare-krankheiten.cfm?criteria=hiv>
  18. Cornuz J, Humair J-P, Seematter L, Stoianov R, Van Melle G, Stalder, H, et al. Efficacy of resident training in smoking cessation: a randomized, controlled trial of a program based on application of behavioral theory and practice with standardized patients. *Ann Intern Med.* 2002;136(6): 429–37.
  19. Rihmer Z, Rutz W, Pihlgren H. Depression and suicide on Gotland: an intensive study of all suicides before and after a depression-training programme for general practitioners. *J Affect Disord.* 1995;35(4):147–52.
  20. Michel K, Frey C, Schlaepfer Th, Weil B, Valach L. Suicide reporting in the Swiss print media. I. Frequency, form and content of articles. *Eur J Public Health.* 1995;5:199–203.
  21. Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH). Nicht übertragbare Krankheiten [Internet]. Bern: FMH; c2021 [abgerufen am 31. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.fmh.ch/themen/public-health/nicht-uebertragbare-krankheiten.cfm>
  22. Loeb P, Stoll B, Weil B. Kurzinterventionen bei Patienten mit risikoreichem Alkoholkonsum. Ein Leitfaden für Ärzte und Fachleute in der Grundversorgung. 2. Aufl. Muttentz: EMH Media; 2014.
  23. gesundheitscoaching-khm.ch [Internet]. Fribourg: Kollegium für Hausarztmedizin (KHM); c2021 [abgerufen am 31. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.gesundheitscoaching-khm.ch>
  24. Unisanté. Promotion de l'activité physique au cabinet médicale PAPRICA [Internet]. [consulté le

- 31 août 2021]. Disponible sur: <https://www.paprica.ch>
25. Verein EviPrev. Evidenzbasierte Prävention in der medizinischen Grundversorgung [Internet]. Bern: Verein EviPrev; c2019 [abgerufen am 31. August 2021]. Verfügbar unter: <https://www.eviprev.ch>
26. Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH). Prävention mit Evidenz in der Praxis (PEPra) [Internet]. Bern: FMH; e2021 [abgerufen am 20. Dezember 2021]. Verfügbar unter: <https://www.pepra.ch>.

# Zum Schluss / Pour conclure



## 33

## Nichtübertragbare Krankheiten: eine Herausforderung für Gesundheitssysteme weltweit

Maladies non transmissibles: un défi pour les systèmes de santé du monde entier

Thomas Mattig<sup>91</sup>

Die Gesundheit der Bevölkerung erfordert visionäre Massnahmen, kompetente Fachkräfte, starke Gesundheitssysteme, ein solides Management, Engagement der Gemeinschaft und das Gesundheitsbewusstsein jedes Einzelnen. Dies gilt insbesondere für nichtübertragbare Krankheiten (NCDs).

Was sind nichtübertragbare Krankheiten und warum stellen sie weltweit eine große Herausforderung für die Gesundheitssysteme dar?

Im Sinne der Weltgesundheitsorganisation umfassen NCDs: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, chronische Lungenerkrankungen und Diabetes sowie psychische Erkrankungen.

Bis vor Kurzem galten nichtübertragbare Krankheiten vor allem als Problem der Industrieländer, während Länder mit niedrigem Einkommen hauptsächlich mit übertragbaren Krankheiten konfrontiert waren. Tatsächlich sind nichtübertragbare Krankheiten ein globales Problem: Sie sind derzeit weltweit für zwei

von drei Todesfällen verantwortlich – d.h. für etwa 38 Millionen Todesfälle pro Jahr, davon 80 % in Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen – und für 25 % der vorzeitigen Todesfälle (Todesfälle die vor dem 60. Lebensjahr auftreten). Sie machen auch fast 60 % der weltweiten Krankheitslast im Allgemeinen aus. Die mit NCDs verbundenen Kosten sind astronomisch: Sie wurden für das Jahr 2010 auf 6,3 Billionen US-Dollar geschätzt, und die Prognosen für 2030 liegen im Bereich von 13 Billionen US-Dollar [1]. In vielen Fällen verursachen nichtübertragbare Krankheiten Armut, Marginalisierung und sogar Diskriminierung und Stigmatisierung.

Gibt es Möglichkeiten, NCDs zu bekämpfen/zu kontrollieren?

Unsere Gesellschaften und die internationale Gemeinschaft verfügen über das Fachwissen und die Fähigkeit, Millionen vorzeitiger Todesfälle im Zusammenhang mit nichtübertragbaren Krankheiten zu verhindern, und sie würden dafür relativ wenige zusätzliche Ressourcen benötigen. Die globale Allianz gegen nichtübertragbare Krankheiten befürwortet eine Strategie für eine jährliche Reduzierung der Todes-

91 Dieser Text ist die deutsche Fassung des englischsprachigen Open-Access-Originals Chastonay P, Mattig T. Non-communicable diseases: the forthcoming challenge for health systems worldwide. *Rev Public Adm Manag.* 2016;4(1):179.

fälle durch nichtübertragbare Krankheiten um 2% innerhalb eines Jahrzehnts, d.h. etwa 36 Millionen gerettete Leben. Die geschätzten Kosten für die Umsetzung einer solchen weltweiten Strategie würden etwa 9 Mrd. US-Dollar pro Jahr betragen [2].

Die Strategie umfasst fünf Punkte:

- **Führung:** Die Führung muss von den politischen Autoritäten im In- und Ausland sichergestellt werden. Dazu gehört, den Kampf gegen nichtübertragbare Krankheiten auf die politische Tagesordnung zu setzen, einen multisektoralen Ansatz zu verfolgen, der alle öffentlichen und privaten Komponenten der Gesellschaft umfasst, und klar definierte und präzise gezielte Interventionen zu entwickeln, die eine gründliche Bewertung ermöglichen.
- **Prävention/Gesundheitsförderung:** Vorrangig sollten die Hauptrisikofaktoren für nichtübertragbare Krankheiten eingedämmt werden durch spezifisch angepasste hocheffiziente Interventionen, die sogenannten „Best-Buy-Interventionen“ [3]. An erster Stelle steht der Kampf gegen das Rauchen durch die Umsetzung des WHO-Rahmenübereinkommens zur Eindämmung des Tabakkonsums, dessen letztliches Ziel eine Welt ohne Tabak bis 2040 ist. Weitere Prioritäten sind die Reduzierung des täglichen Salzkonsums auf nicht mehr als 5 Gramm pro Person bis 2025 und die Reduzierung des Alkoholkonsums sowie die Förderung des Zugangs zu gesunder Ernährung und täglicher körperlicher Aktivität von einem frühen Alter an. Dies kann zu relativ geringen Kosten erfolgen (Schätzungen reichen von 0,5 bis 4 US-Dollar pro Person und Jahr, je nach Land).
- **Behandlung:** Dies beinhaltet die Stärkung der Grundversorgung, um allen, die einem Risiko für nichtübertragbare Krankheiten ausgesetzt sind, einen einfachen Zugang zu qualitativ hochwertiger medizinischer Versorgung zu angemessenen Kosten zu ermöglichen. Zudem muss der Zugang zu Impfstoffen gegen

Infektionserreger von gewissen Krebsarten gewährleistet sein, ebenso wie der Zugang zu Palliativversorgung für Patienten mit schwächenden Krankheiten, um ihnen ein würdevolles Lebensende zu ermöglichen.

- **internationale Zusammenarbeit:** Dies beinhaltet die Priorisierung der Kontrolle von nichtübertragbaren Krankheiten, einschließlich der Zuweisung geeigneter Ressourcen und die Schaffung von Synergien mit anderen globalen Gesundheitsprioritäten wie den Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit.
- **Überwachung (Monitoring):** Die Überwachung des Fortschritts und die Bewertung der Erreichung konkreter Ziele setzen eine solide Feldforschung und eine angemessene Ressourcenallokation voraus. Diese Strategie wurde durch die Resolution A/66/L.1 der Generalversammlung der Vereinten Nationen zur Prävention und Bekämpfung nichtübertragbarer Krankheiten und durch die Resolution der 65. Weltgesundheitsversammlung unterstützt, in der die Reduktion der vermeidbaren Todesfälle um 25% bis 2025 als prioritäres Gesundheitsziel definiert wurde [4, 5].

Diesbezüglich erscheint die Stärkung der Gesundheitssysteme von entscheidender Bedeutung. Diese sollte sich nicht nur auf eine bessere und leichter zugängliche patientenzentrierte Versorgung konzentrieren, sondern auch auf stärkere und leichter verfügbare Programme zur Gesundheitsförderung und Prävention. Ein effizientes Management ist ebenso erforderlich wie eine starke politische Unterstützung und eine Stärkung der Aus-, Fort und Weiterbildung von Gesundheitspersonal. Dies gilt insbesondere für Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen, die im Gesundheitssektor vor großen Herausforderungen stehen. Sie stehen immer noch vor großen Herausforderungen im Kampf gegen Infektionskrankheiten, jedoch aufgrund der sich ändernden Bevölkerungsstrukturen und des zunehmend westlichen Lebensstils nehmen

die nichtübertragbaren Krankheiten massiv zu. Dies wiederum erfordert eine bessere nationale strategische Gesundheitsplanung und eine effizientere Ressourcenallokation durch die Gesundheitsministerien und die nationalen Behörden insgesamt. Für solche Massnahmen sind jedoch eine starke Gesundheitspolitik und eine visionäre Führung erforderlich, und dies kann in vielen Situationen fehlen. Möglicherweise helfen Strategien, die auf internationaler Ebene entwickelt wurden, wie die oben erwähnte von der WHO empfohlene „Best Buy Practice“: Interventionen, die maximale Wirksamkeit erzielen und moderate Finanzinvestitionen beanspruchen, sollten Vorrang haben. Ein weiterer potenziell nützlicher Ansatz ist das OneHealth-Tool, „ein Software-Tool zur Stärkung der Analyse und Kostenrechnung des Gesundheitssystems und zur Entwicklung von Finanzierungsszenarien auf Länderebene“ [6], das insbesondere zur langfristigen Bewertung des Bedarfs an Gesundheitsinvestitionen in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen entwickelt wurde.

## Literatur

1. Bloom DE, Cafiero ET, Jane-Llopis E, Abrahams-Gessel S, Bloom LR, et al. The global economic burden of non-communicable diseases. Geneva: World Economic Forum; 2011.
2. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, Adams C, Alleyne G, Asaria P, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011 Apr;377(9775):1438–47.
3. World Health Organization (WHO). Global Status Report on non-communicable diseases 2014. Geneva: World Health Organization; 2014.
4. UN General Assembly. Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable diseases. Annex 66: L1. New York: United Nations; 2011.
5. World Health Organization (WHO). 65th World Health Assembly. Prevention and control of non-communicable diseases. Geneva: World Health Organization; 2012.
6. World Health Organization (WHO). OneHealth tool: supporting integrated strategic health planning, costing and impact analysis. Geneva: World Health Organization; 2013.





# Angaben zu Herausgeberschaft und Leitung des Werkes

Prof. Dr. Thomas Mattig ist seit 2007 Direktor der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz und Titularprofessor an der medizinischen Fakultät der Universität Genf. Davor war er in leitender Funktion in der Versicherungsbranche tätig. Nach seinem Rechtsstudium in Basel, Fribourg und Rom erwarb Thomas Mattig ein Managementdiplom an der Universität St. Gallen und absolvierte einen Masterstudiengang in Public Health an der Universität Genf. Er ist verheiratet, hat zwei Töchter und lebt in Brig.

Gesundheitsförderung Schweiz ist eine Stiftung, die von Kantonen und Versicherern getragen wird. Mit gesetzlichem Auftrag initiiert, koordiniert und evaluiert sie Massnahmen zur Förderung der Gesundheit und zur Verhütung von Krankheiten (Art. 19 KVG). Die Stiftung unterliegt der Kontrolle des Bundes. Oberstes Entscheidungsorgan ist der Stiftungsrat. Jede Person in der Schweiz leistet einen jährlichen Beitrag von 4.80 CHF zugunsten von Gesundheitsförderung Schweiz, der von den Krankenversicherern eingezogen wird. Weitere Informationen: [www.gesundheitsfoerderung.ch](http://www.gesundheitsfoerderung.ch).



# Autorenverzeichnis

Dr. phil. hum. Fabienne Amstad  
Gesundheitsförderung Schweiz  
Wankdorffallee 5  
3014 Bern  
fabienne.amstad@promotionsante.ch

Dr. med. Béatrice Arzel  
Fondation genevoise pour le dépistage du  
cancer  
43 Boulevard de la Cluse  
1205 Genève  
beatrice.arzel@fgdc.ch

Prof. Dr. Andreas Balthasar  
INTERFACE Politikstudien Forschung  
Beratung  
Seidenhofstrasse 12  
6002 Luzern  
balthasar@interface-pol.ch

Chiwith Baumberger  
Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte  
FMH  
Nussbaumstrasse 29  
3000 Bern 15  
chiwith.baumberger@fmh.ch

Dr. med. Andreas Biedermann  
Public Health Services  
Sulgeneckstrasse 35  
3007 Bern  
biedermann@public-health-services.ch

Guido Biscontin, MPH  
Krebsliga Schweiz  
Effingerstrasse 40  
3001 Bern  
guido.biscontin@krebbsliga.ch

Eva Bruhin, MPH, lic. phil.  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Schwarzenburgstrasse 157  
Postfach  
3003 Bern  
eva.bruhin@bag.admin.ch

Prof. Dr. dent. Maria Grazia Cagetti  
University of Milan  
Department of Biomedical, Surgical and  
Dental Science  
Via Beldiletto 1/3  
20142 Milan  
maria.cagetti@unimi.it

Prof. Dr. dent. Guglielmo Campus  
Freiburgstrasse 10  
3007 Bern  
guglielmo.campus@zmk.unibe.ch

Dr. Alberto Castro Fernandez  
Schweizerisches Tropic- und Public  
Health-Institut  
Kreuzstrasse 2  
4123 Allschwil  
alberto.castrofernandez@swisstph.ch

Simona De Berardinis, lic. phil.  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Schwarzenburgstrasse 157  
Postfach  
3003 Bern  
simona.deberardinis@bag.admin.ch

Dr. med. Monika Diebold  
Schweizerisches Gesundheitsobservatorium  
Espace de l'Europe 10  
2010 Neuchâtel

Dr. rer. soc. Alexandre Dubuis  
Promotion santé Valais  
Rue de Condémines 14 / CP  
1951 Sion  
Alexandre.dubuis@psvalais.ch

Dr. med. MPH MAE Karin Faisst  
Oberer Graben 32  
9001 St. Gallen  
karin.faisst@sg.ch

Dr. dent. Julian-Marcus Fisher  
Charité Universitätsmedizin Berlin  
Charitéplatz 1  
10117 Berlin  
julian-marcus.fisher@charite.de

Prof. Dr. med. Antoine Flahault  
Institute of Global Health,  
University of Geneva  
Geneva

Prof. Dr. med. Thomas Frauenfelder  
Institut für diagnostische und interventionelle  
Radiologie  
Universitätsspital Zürich  
Rämistrasse 100  
8091 Zürich  
thomas.frauenfelder@usz.ch

Dr. med. Jean-Georges Frey  
Route du Sergnou 22  
1978 Lens  
freyjg@netplus.ch

Dr. med. Elena Gonzalez Rodriguez  
Centre interdisciplinaire des Maladies  
Osseuse  
Service de Rhumatologie  
DAL, CHUV  
Avenue Pierre-Decker 4  
1011 Lausanne  
elena.gonzalez-rodriguez@chuv.ch

Mathias Guler, MHS  
Lungenliga Schweiz  
Chutzenstrasse 10  
3007 Bern  
m.guler@lung.ch

Jen Haas, lic. phil.  
Josefstrasse 10  
8005 Zürich  
haas@swissheart.ch

Dr. Emilien Jeannot  
Institute of Global Health  
University of Geneva  
Chemin des mines 9  
1202 Genève  
emilien.jeannot@unige.ch

Ron Kappeler, MSc  
Schweizerisches Tropic- und Public  
Health-Institut  
Kreuzstrasse 2  
4123 Allschwil  
ron.kappeler@swisstph.ch

Dr. Cornel Kaufmann, PhD economy  
Interface Politikstudien Forschung Beratung  
GmbH  
Seidenhofstrasse 12  
6003 Luzern  
kaufmann@interface-pol.ch

Bülent Kaya, MSc  
Schweizerisches Rotes Kreuz  
Werkstrasse 18  
3084 Wabern  
buelent.kaya@redcross.ch

Valérie Krafft, Dipl. pharm. ETH Zürich, MBA  
Rheumaliga Schweiz  
Josefstrasse 92  
8005 Zürich  
v.krafft@rheumaliga.ch

Meltem Kutlar Joss, MPH  
Schweizerisches Tropen- und Public  
Health-Institut  
Kreuzstrasse 2  
4123 Allschwil  
meltem.kutlar@swisstph.ch

Prof. Dr. med. Olivier Lamy  
CHUV – Service de Médecine Interne  
Rue du Bugnon 46  
1003 Lausanne  
Olivier.Lamy@chuv.ch

Karin Lörvall, MPH, BSc  
Gesundheitsförderung Schweiz  
Wankdorfsallée 5  
3014 Bern  
karin.loervall@promotionsante.ch

Alberto Marcacci, MSc, MAS  
Office fédéral de la santé publique OFSP  
Schwarzenburgstrasse 157  
3003 Bern  
alberto.marcacci@bag.admin.ch

Delphine Maret Brülhart  
Promotion santé Valais  
Rue de Condémines 14 / CP  
1951 Sion  
info@labelcommunesante.ch

Prof. Dr. Joachim Marti  
Unisanté  
Centre Universitaire de Médecine Générale et  
Santé Publique  
Route de la Corniche 10  
1010 Lausanne  
joachim.marti@unisante.ch

Prof. Dr. Thomas Mattig  
Gesundheitsförderung Schweiz  
Wankdorffallee 5  
3014 Bern  
thomas.mattig@promotionsante.ch

Dr. Renato Mattli  
WIG/ZHAW Zürcher Hochschule für  
Angewandte Wissenschaften  
Gertrudstrasse 15  
8401 Winterthur  
renato.mattli@zhaw.ch

Angela Mueller, M.Sc.  
Rheumaliga Schweiz  
Josefstrasse 92  
8005 Zürich  
a.mueller@rheumaliga.ch

Prof. Dr. med. Stefan Neuner-Jehle  
Institut für Hausarztmedizin  
Universität und Universitätsspital Zürich  
Pestalozzistrasse 24  
8091 Zürich  
stefan.neuner-jehle@usz.ch

Dr. med. Anna Nicolet  
Unisanté  
Centre Universitaire de Médecine Générale et  
Santé Publique  
Université de Lausanne  
Route de la Corniche 10  
1010 Lausanne  
anna.nicolet@unisante.ch

Prof. Dr. Karin Niedermann  
Katharina-Sulzer-Platz 9  
8401 Winterthur  
karin.niedermann@zhaw.ch

Jonas Niggli  
Schweizerische Vereinigung M. Bechterew  
Leutschenbachstrasse 45  
8050 Zürich  
jonas.niggli@bechterew.ch

Dr. Manuela Ocaña  
Statthalterstrasse 24  
3018 Bern  
manuela.ocana@hotmail.com

Dr. Claudio Peter  
Schweizerisches Gesundheitsobservatorium  
(Obsan)  
Espace de l'Europe 10  
1010 Neuchâtel  
claudio.peter@bfs.admin.ch

Dr. Lea Pucci-Meier  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Schwarzenburgstrasse 157  
Postfach  
3003 Bern  
lea.pucci@bag.admin.ch

Prof. Dr. med. et phil. Milo Puhan  
Hirschengraben 84  
8001 Zürich  
miloalan.puhan@uzh.ch

Dr. med. MPH Carlos Beat Quinto  
Praxis Pfeffingen  
Allmendgasse 7  
1148 Pfeffingen  
carlos.quinto@fmh.ch

Dr. Martina Ragetti  
Schweizerisches Tropen- und Public  
Health-Institut  
Kreuzstrasse 2  
4123 Allschwil  
martina.ragetti@swisstph.ch

Prof. Dr. med. Elisabetta Rapiti Aylward  
Université Genève - Institut de Santé Globale  
Registre genevois des tumeurs  
CMU  
Rue Michel-Servet 1  
1211 Genève 4  
Elisabetta.Rapiti@unige.ch

Dr. phil. nat. Giovanna Raso  
Gesundheitsförderung Schweiz  
Wankdorfallee 5  
3014 Bern  
giovanna.raso@promotionsante.ch

Prof. Dr. Martin Rööfli  
Schweizerisches Tropen- und Public  
Health-Institut  
Kreuzstrasse 2  
4123 Allschwil  
martin.roosli@swisstph.ch

Dr. phil. nat. Roy Salveter  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Schwarzenburgstrasse 157  
Postfach  
3003 Bern  
roy.salveter@bag.admin.ch

Dr. Robin Schaffar  
 Université Genève – Institut de Santé Globale  
 Registre genevois des tumeurs  
 CMU  
 Rue Michel-Servet 1  
 1211 Genève 4  
 robin.schaffar@unige.ch

Adrian Schmid  
 eHealth Suisse  
 Schwarzenburgstrasse 157  
 3003 Bern  
 adrian.schmid@e-health-suisse.ch

Jvo Schneider, MSc, MPH  
 Gesundheitsförderung Schweiz  
 Wankdorfallee 5  
 3014 Bern  
 jvo.schneider@promotionsante.ch

Daniela Schuler, lic. phil.  
 Schweizerisches Gesundheitsobservatorium  
 (Obsan)  
 Espace de l'Europe 12  
 2010 Neuchâtel  
 daniela.schuler@bfs.admin.ch

Sandra Schweizer, MBA  
 Rheumaliga Schweiz  
 Josefstrasse 92  
 8005 Zürich  
 s.schweizer@rheumaliga.ch

Dr. Jean Simos  
 Institut de santé globale  
 Université de Genève  
 Chemin des Mines 9  
 1202 Genève  
 jean.simos@unige.ch

Nicolas Sperisen, BSc, APA  
 Krebsliga Schweiz  
 Effingerstrasse 40  
 3001 Bern  
 nicolas.sperisen@krebssliga.ch

Dr. med. Jörg Spieldenner  
 Lungenliga Schweiz  
 Chutzenstrasse 10  
 3007 Bern  
 j.spieldenner@lung.ch

Silvia Steiner, lic. phil.  
 Konferenz der kantonalen  
 Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren  
 Speichergasse 6  
 3001 Bern  
 silvia.steiner@gdk-cds.ch

Dr. Florian Suter  
 Krebsliga Schweiz  
 Effingerstrasse 40  
 3001 Bern  
 flo.suter@bluewin.ch

Noémi Swoboda, MSc  
 Gesundheitsförderung Schweiz  
 Wankdorfallee 5  
 3014 Bern  
 noemi.swoboda@promotionsante.ch

Lic.phil, MPH Chiara Testera Borrelli  
 Gesundheitsförderung Schweiz  
 Wankdorfallee 5  
 3014 Bern  
 chiara.testera@promotionsante.ch

Nicole Thönen, MPK  
 Schweizerischer Verband Medizinischer  
 Praxis-Fachpersonen SVA  
 Elfenstrasse 19  
 3000 Bern 6  
 nthoenen@sva.ch

Dr. Alexandre Tuch  
 Schweizerisches Gesundheitsobservatorium  
 (Obsan)  
 Espace de l'Europe 11  
 2010 Neuchâtel  
 alexandre.tuch@bfs.admin.ch

Prof. Dr. med. Christoph von Garnier  
CHUV - Pneumologie  
Rue du Bugnon 46  
8011 Lausanne  
Christophe.Von-Garnier@chuv.ch

Patrick Vuillème, lic. phil.  
Noyères 9  
2533 Evilard  
patrick.catfish@sunrise.ch

Esther Walter, MSc Psychologie, MPH  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Schwarzbürgstrasse 157  
Postfach  
3003 Bern  
esther.walter@bag.admin.ch

Barbara Weil  
Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte,  
FMH  
Nussbaumstrasse 29  
3000 Bern 15  
barbara.weil@fmh.ch

Dr. Claudia Weiss  
Höheweg 10  
3006 Bern  
claudia@weiss.net

Dr. phil. Franziska Widmer Howald  
Gesundheitsförderung Schweiz  
Wankdorfallee 5  
3014 Bern  
franziska.widmer@promotionsante.ch

Prof. Dr. oec. publ. Simon Wieser  
WIG/ZHAW Zürcher Hochschule für  
Angewandte Wissenschaften  
Gertrudstrasse 15  
8401 Winterthur  
simon.wieser@zhaw.de

Barbara Zosso, MPA  
Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte,  
FMH  
Nussbaumstrasse 29  
3000 Bern 15  
Barbara.Zosso@fmh.ch



# Sachwortverzeichnis

---

## A

- Abhängigkeit 114
- Accès aux soins (Zugang zur Gesundheitsversorgung), migrantes (Migranten) 448
- Accompagnement du patient (Patientenbetreuung) 230
- Adipositas (starkes Übergewicht) 53
  - Bluthochdruck (Hypertonie) 186
  - Demenz 46
  - Früherkennung 84
  - Herz-Kreislauf-Krankheiten 190
  - Kindes-/Jugendalter 190
  - NutriScore, Verbesserung 195
  - Prävention 84
  - Typ-2-Diabetes 186
- Advanced Practice Nurse (APN) 489
- Aktionsprogramm, kantonales. siehe Kantonales Aktionsprogramm (KAP)
- Alkoholgesetz, Art. 43a 116
- Alkoholkonsum, übermässiger 50
  - Alles im Griff - Programm 492
  - Arthrose 49
  - Brustkrebs 44
  - Dickdarmkrebs 44, 244
  - Kopfschmerzen 47
  - Krebserkrankungen 223
  - Präventionsfonds 83
  - Prävention(sprojekte) 116, 485
  - Risikofaktoren 80
  - Schlaganfall (Hirnschlag) 45
  - Spirituosensteuer 116
  - Unfälle 53
- Alkoholzehlntel, NCD-Strategie 90
- Alles im Griff - Programm, Alkoholkonsum, übermässiger 492
- Alliance Enfance, Info Feed 84
- Allianz
  - Bewegung, Sport und Gesundheit 195
  - Ernährung und Gesundheit 195
- Ältere Menschen
  - Bewegungs- und Sportangebote 87
  - Ernährung 60plus - Supportprojekt 211
  - Gesundheits-Apps 149
  - kantonales Aktionsprogramm (KAP) 208
  - Lebenskompetenzen 406
  - nicht übertragbare Krankheiten (NCD) 80
  - Risikofaktoren 55
  - Tavolata - Projekt für psychische Gesundheit 409
  - Via - Gesundheitsförderungsprojekt 205
- alterundsucht.ch - Wissensplattform 102
- Aluminium 66
- Alzheimer-Demenz 45
  - Hirngefässe, Veränderungen, krankhafte 188
  - Magnetfelder, niederfrequente (NF-MF) 65
  - Risikofaktoren 50
  - Studie der Alzheimer Schweiz 46
- Ambulante Versorgung

- Abrechnungsmodalitäten 491
  - Advanced Practice Nurse (APN) 489
  - Erkenntnisse, zentrale 490
  - Gesundheitsförderung 484
  - Rehabilitation, pulmonale 305
  - rheumatologische, KOMPASS 360
  - AMIS Plus Register 197
  - Angehörige, pflegende (proches aidants) 447
  - Angina pectoris 39, 40
  - Antibiotikarückstände 66
  - Apps auf Rezept 148
  - Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention (AT) 135
  - Armschmerzen- und Schulterschmerzen 41
  - Arsen 66
  - Arterielle Verschlusskrankheit, periphere (pAVK) 187
    - Arteriosklerose (Arterienverkalkung) 187
    - Mortalität 187
    - Reach-Registry 187
    - Sensibilisierungskampagne 184
  - Arteriosklerose (Arterienverkalkung) 39
    - Diabetes mellitus 193
    - Herz-Kreislauf-Krankheiten 54
    - Luftbelastung 58
    - Schlaganfall (Hirnschlag) 187, 193
  - Arthritis 48, 330
    - GLA\
      - D<sup>®</sup>-CH 358
    - Mortalität 332
    - rheumatoide 330
    - Selbstmanagement-Kompetenz 334
  - Arthrose 48, 330
    - Risikofaktoren 49, 50
  - Arzneimittelrückstände 66
  - Asthme (Asthma) 313
    - hyperréactivité bronchique (bronchiale Hyperreaktivität) 313
    - pollen (Pollen) 319
    - pollution (Umweltverschmutzung) 317, 319
    - prévalence (Prävalenz) 314, 315
    - prévention (Prävention) 316, 318
    - risque professionnel (Arbeitsrisiko) 320
    - wheezing (Wheezing) 317
  - Aufmerksamkeitsdefizitstörung 379
- 
- B**
- BASPO. siehe Bundesamt für Sport
  - Bechterew-Syndrom (ankylosierende Spondylitis) 330
    - BeFit – Fitness für Bechterew-Betroffene 362, 363
      - Fitness-Assessment-Daten 364
    - Behandlungen, unnötige, verhindern 144
  - Beobachtungsstudie (observational study) 154
  - Beratungsarbeit
    - ausserhalb der Praxis 490
    - innerhalb der Praxis 489
    - Prävention 486
  - Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) 87
  - Berner Gesundheit 135
  - Best Medical Care, Gefässerkrankungen 194
  - Betäubungsmittelgesetz 99
  - Betäubungsmittel, UNO-Einheitsabkommen 114
  - Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 425
    - Entwicklungen, aktuelle 429
    - Friendly Work Space Apprentice 428
    - Friendly Work Space 429
    - Friendly Work Space Academy 426
    - Friendly Work Space Apprentice 427, 428
    - Friendly Work Space Job-Stress-Analysis 427, 428
      - gesetzliche Vorgaben 428
      - Gesundheitsförderung 425
      - institutionelle Plattform (IF BGM) 428
      - Job-Stress-Index-Studie 430
      - NCD-Strategie 427
      - New Work 431
      - Online-Fragebogen zur Selbsteinschätzung des Umsetzungsgrades 429
      - Qualitätskriterien 429
      - Sensibilisierung 426
      - Strategie 425
      - Stress-Befragungsinstrumente 427
      - SWiNG-Projekt 427
      - Systematisierung 427
      - Umsetzung 425
      - Verbreitung 426
  - Bevölkerungsbezogene Gesundheitsförderung 171
    - Dickdarmkrebs 250
    - Prävention 77
  - Bewegung
    - Gesundheitseinfluss 266
    - kantonales Aktionsprogramm (KAP) 203, 209, 211
  - Bewegungsmangel 50, 52, 93, 359, 376
    - Brustkrebs 44
    - Diabetes mellitus 45
    - Herz-Kreislauf-Krankheiten 189
    - Krebserkrankungen 223
    - Prostatakrebs 44
    - Rücken-, Kreuz- bzw. Nackenschmerzen 42
    - Schlaganfall (Hirnschlag) 45

- Bewegungsprogramm
- CoachProgramm 211
  - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 307
  - Domigym 87, 212
  - Idéesport 211
  - Inklusion OpenSunday 211
  - MidnightSports 211
  - MiniMove 211
  - PAPRICA (Physical Activity Promotion in Primary Care) 492
  - ProSenectute 212
  - Rücken-App 146
- Bewegungs- und Sportangebote/-förderung 87
- hepa.ch (Health-enhancing Physical Activity) 87
- BGM. siehe Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Bien-être (Wohlbefinden) 470
- bildung+gesundheit Netzwerk Schweiz 107
- Biodiversität 66
- Biological Effects of Ionizing Radiation (BEIR) 64
- Biozide 65
- Blei 66
- Blutfettverteilung, ungünstige 54, 81, 186
- Hörverlust 49
  - ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41
- Bluthochdruck (Hypertonie) 50, 54, 189
- Adipositas-Pandemie 186
  - Demenz 46
  - Handlungsbedarf, gemeinsamer, Projekte 195
  - ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41
  - Lärm 62
  - Nierenerkrankungen, chronische 50
  - Risikofaktoren 50
  - Schlaganfall (Hirnschlag) 45
- Blut-im-Stuhl-Test (iFOBT)
- Dickdarmkrebs 246, 249, 250
  - Video 254
- Brief Patient Health Questionnaire (PHQ-9), Depressionssymptome 373
- Bronchitis, chronisch obstruktive 303
- Brustkrebs (cancer du sein) 42, 43, 231, 232
- Alkoholkonsum, übermässiger 44
  - Antibabypille 44
  - Mammographie 235
  - Risikofaktoren 44, 50
- Brustkrebsscreening (dépistage du cancer du sein) 231, 235, 236
- Bundesamt
- für Gesundheit (BAG) 132, 304, 410
  - für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) 83, 86, 87
  - für Sozialversicherungen (BSV) 410
  - für Sport (BASPO) 83, 86, 126
  - für Statistik 304
  - für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) 83, 90
- Bundesgesetz über gebranntes Wasser 83
- Bündnis gegen Depression (BgD) - Aktionsprogramm 407
- Burden of Disease (Krankheitslast) 36, 57, 185
- Diabetes mellitus 192
  - in der Schweiz 37
  - Mundhygiene 419
  - Studien 57
  - Tabakkonsum 122
  - Umweltanteil 67
- Burn-out, Diabetes mellitus 45
- Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS) 428
- 
- C**
- Cadmium 66
- Cancer du col de l'utérus (Cervixkarzinom) 275, 291
- HPV infection 276
  - prévention (Prävention) 281
- Cancer du sein (Brustkrebs) 42, 43, 231, 232
- autopalpation (Selbstpalpation) 235
  - communication (Kommunikation) 239
  - dépistage du cancer du sein (Brustkrebsscreening) 231, 235, 236
  - épidémiologie (Epidemiologie) 232
  - évaluation (Evaluation) 238
  - facteurs de risque (Risikofaktoren) 232
  - mammographie (Mammographie) 235, 236
  - monitoring (Monitoring) 238
  - mortalité (Mortalität) 232
  - prévention (Prävention) 233
  - programme national (Nationalprogramm) 240
  - récepteurs hormonaux (Hormonrezeptoren) 232
  - standards de qualité (Qualitätsstandards) 236
- CardioVasc Suisse 191
- Förder- und Patientenorganisationen 191
- CATCH-Trial 196
- Cervixkarzinom. siehe Cancer du col de l'utérus
- Charta
- Früherkennung und Frühintervention 105
  - Interprofessionalität 253
- Chemikalien/Chemische Schadstoffe 65
- Auswirkungen 67
- Cholesterinwerte, zu hohe 189
- Choosing Wisely - Quartärprävention (quaternary prevention) 486

- Chronische Krankheit 35
- Autonomie 36
  - Bedeutung für Angehörige/Betroffene 36
  - (Selbst-)Kontrolle 36
- CIPRET 135
- Claudicatio intermittens 187
- Cobalt 66
- Colitis ulcerosa, Dickdarmkrebs 244
- Commune en santé (Healthy Community) 433
- collaboration (Kollaboration) 436
  - commune (Gemeinde) 433
  - communication (Kommunikation) 439, 440, 443
  - défis (Herausforderung) 442
  - déterminant de santé (Gesundheitsdeterminante) 437
  - label (Label) 433, 435
  - politique (Politik) 440, 442
  - réseau (Netzwerk) 443, 444
- COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 47, 303
- AHA-Leitsymptome 303
  - Aktionsplan 307, 308
  - Alltagsplanung 308
  - Atem-/Hustentechnik 308
  - Besser leben mit COPD – Projekt 307, 308
  - Bewegungsplan 307
  - COVID-19 305
  - Follow-up, telefonisches 308
  - Gesundheitskosten 304
  - Grippeimpfung 305
  - Gruppencoaching 307
  - Lungenfunktionstests (Spirometrie) 269
  - Medikamente 308
  - Mortalität 304
  - Pharmakotherapie 305
  - Prävalenz 303
  - pulmonale Rehabilitation 305
  - Rauchen 304
  - Risikofaktoren 50
  - Risikotest der Lungenliga 303
  - Selbstmanagement 305, 306
  - Therapien, erweiterte 305
- Corona-Pandemie/COVID-19-Pandemie 195, 213
- Auswirkungen 380
  - Belastungen 358
  - GLA\
    - D<sup>®</sup>-CH 360
  - Krankheitsverlauf, schwerer 93
  - Long Covid 305
  - Muskuloskeletale Erkrankungen 336
  - psychische Gesundheit 369, 380, 411
  - Risikovorerkrankungen 381
  - Versorgungssystem, erschwertes 362
- Cost-benefit analysis (Kosten-Nutzen-Analyse) 157
- Cost-effectiveness analysis (Wirtschaftlichkeitsanalyse) 155, 156
- Cost-utility analysis (Kosten-Nutzwert-Analyse) 155, 157
- Critical Friend Approach, NCD-Evaluation 175
- Crohn-Krankheit, Dickdarmkrebs 244
- Croix Rouge Suisse (Schweizerisches Rotes Kreuz)
- proches aidants (pflegende Angehörige) 454
- 
- D**
- DALYs (disability adjusted life years) 36, 37, 39, 58, 62, 156, 314
- Darmpolypen 244
- Demenz 45
- Frühintervention 485
  - Hirngefässe, Veränderungen, krankhafte 188
  - Kosten, volkswirtschaftliche 46
  - Luftbelastung 58
  - NCD-Strategie 73
  - Prävalenz 46
  - Prävention 94
  - Risikofaktoren 46, 50
  - Risikofaktoren, Vorbeugung 55
  - vaskuläre 186
- Dental Caries (Karies) 417
- Dépistage du cancer du sein (Brustkrebsscreening) 231, 235, 236
- Dépistage (Screening) 228
- Depressionen/Depressionssymptome 373
- Brief Patient Health Questionnaire (PHQ-9) 373
  - Diabetes mellitus 45
  - Frühintervention 485
  - Gesundheits-Apps 149
  - Krebskranke 92
  - Lärmbelastung 62
  - psychische Belastungen 375
  - Suizidalität 396
- Détection précoce (Früherkennung) 105, 113, 223, 227, 399, 485
- Diabetes mellitus 44
- Apps 149
  - Arteriosklerose 193
  - Bleibelastung 66
  - Demenz 46
  - Handlungsbedarf, prioritärer 194
  - Health Behavior in School-aged Children (HBSC) 44
  - Hörverlust 49

- ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41
- Lärmbelastung 62
- Lebensstil, gesunder 82
- Luftbelastung 58
- Nierenerkrankungen, chronische 50
- Organisationen 191
- Risikofaktoren 50
- Tagebücher, digitale 144
- Typ 1/Typ 2. siehe Typ-1- bzw. Typ-2 Diabetes
- Diabetisches Fussyndrom 188
- Diagnostischer und statistischer Leitfaden psychischer Störungen 370
- Dialog Nationale Gesundheitspolitik 125
- Dickdarmkrebs 43
  - Blut-im-Stuhl-Test (iFOBT) 249, 250
  - CT-Kolonografie 246
  - Ernährung, ungünstige 44
  - Früherkennungsprogramm/Vorsorgeuntersuchung 246
  - Häufigkeit 245
  - Koloskopie 246, 248, 266
  - Krankheitsbild 245
  - Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2020 252
    - okkultes Blut im Stuhl 246, 248
    - Risikofaktoren 50, 244
    - Sigmoidoskopie 246
    - Therapie 246
    - Vorsorge(angebote) 243, 250
- Dickdarmkrebscreening
  - kantonale Angebote 251
  - Kriterien nach Wilson und Jungner 246
  - Qualitätssicherung 251
  - systematisches 247, 250
  - Zielbevölkerung, Ein- und Ausschlusskriterien 250
- Dickdarmkrebsvorsorge
  - Best-Practise-Standards 256
  - digitale Transformation 256
  - Fachleute, interprofessionelle Zusammenarbeit 253
    - Herausforderungen, zukünftige 255
    - in der Apotheke 249
    - in der häuslichen Praxis 249
    - Informatiklösungen 256
    - Informationsmaterial/Kommunikation 253
    - Massnahmen, nötige 255
    - nationale Errungenschaften 253
    - politische Errungenschaften 255
    - Qualitätsstandards 254, 256
    - Swiss Cancer Screening (SCS) 251
- Digitale Gesundheitsangebote, Transparenz 148

- Digitale Gesundheitsdaten
  - Forschung 145
  - Speicherung 148
- Digitale Gesundheitskompetenz. siehe eHealth Literacy
- Digitale Hilfsmittel, Einsatz 146
- Digitale Systeme, Umgangshindernisse 147
- Digitalisierung
  - Angebote, kaum koordinierte 142
  - Autonomie, Stärkung 145
  - Behandlungen, unnötige, verhindern 144
  - Demokratisierung 144
  - Nutzen 143
  - Primär-, Sekundär- oder Tertiärprävention 144
  - Schweizer Gesundheitswesen 141
  - Versorgungsqualität 144
  - Vertrauen, fehlendes 142
- Disability adjusted life years. siehe DALYs
- Domigym - Bewegungsprogramm 87, 212
- Drug-Checking-Angebote 99

---

## E

- Early Lung Cancer Action Program (ELCAP) 262
- Economic evaluation (wirtschaftliche Evaluation) 152, 155, 156, 157, 159
- Effectiveness (Wirksamkeit) 152, 154, 155
- eHealth-Barometer 141, 148
- eHealth Literacy (digitale Gesundheitskompetenz) 145
  - Lilienmodell 145
- eHealth Suisse 78
  - Mobile Health 143
  - White Paper 146
- Eidgenössische Alkoholverwaltung (EAV) 87
- Eidgenössische Kommission für Drogenfragen (EKDF), Würfelmodell 111
- Eidgenössisches Department des Inneren (EDI) 133
- Einzelkrankungen 39
- ELCAP-Studie (Early Lung Cancer Action Program) 262
- Elektromagnetische Felder 64
  - hochfrequente (HF-EMF) 65
- Elektronisches Patientendossier (EPD) 141
  - NCD-Strategie 143
  - White Paper 146
- Empowerment
  - Gesundheitsförderung 207
  - Zusammenarbeit 491
- EPD. siehe Elektronisches Patientendossier
- Ernährung
  - 60plus - Support von Multiplikatoren für Menschen ab 60 Jahren 211

- Bewegung und Körpergewicht (EBK), NGO-Allianz 195
- Gesundheitseinfluss 266
- Herz-Kreislauf-Krankheiten 190
- kantonales Aktionsprogramm (KAP) 203, 209
- Krebserkrankungen 223
- Verhalten der Schweizer 86
- Ernährung, ungünstige 50, 52
- Diabetes mellitus 45
- Dickdarmkrebs 44
- ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41
- Schlaganfall (Hirnschlag) 45
- Essstörungen, Früherkennung/Gesundheits-Apps 149
- ESTI (European Society of Thoracic Imaging) 271
- Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD) der Europäischen Union (EU) 115
- Europäische Liga gegen Rheuma (EULAR), Bewegungsempfehlungen 363
- Europarat, Groupe Pompidou - Kooperationsplattform 115
- European Society of Thoracic Imaging (ESTI) 271
- Evaluation, wirtschaftliche (economic evaluation) 152, 155, 156, 157, 159
- EviPrev - Arztinformation, evidenzbasierte 492
- E-Zigaretten 109, 136

---

**F**

- Faktenboxen, Prävention 487
- Feinstaub 58
- Grenzwerte 60
- Klimawandel 62
- Femmes-Tische, kantonales Aktionsprogramm (KAP) 211
- Fitnessstracker 144
- Frakturen, sturzbedingte 485
- Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) 91, 114
- Framingham Heart Study 185
- Frei von Tabak - Programm 492
- Friendly Work Space
- Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 429
- Friendly Work Space Academy 426
- Friendly Work Space Apprentice 428
- für Lernende und Fachpersonal 427
- Friendly Work Space Job-Stress-Analysis
- Befragungs-Tool 427
- für Lehrer und Lehrerinnen 427
- Langzeitpflege 427, 428
- Schulmodul 428

- Früherkennung (détection précoce) 91, 227, 485
- Adipositas (starkes Übergewicht) 84
- Charta Früherkennung und Frühintervention 105
- Krebserkrankungen 223
- Sucht 105, 113
- Suizidalität 399
- Frühintervention
- Demenz 485
- Depressionen 485
- Sucht 105
- Suizidalität 399
- Frühstadium (stade précoce) 227
- Fumoar - Verein, Passivrauchenschutz 130
- für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG)
- Finanzierungsmittel von Alkoholpräventionsprojekten 116

---

**G**

- Gammastrahlung 63
- Gefässerkrankungen 187
- Ballondilatation 184
- Best Medical Care von Patient\*innen 194
- diabetische 188
- Handlungsbedarf, prioritärer 194
- Geldspielsucht 108
- Genetische Faktoren 67
- Gesprächsführung, motivierende 492
- Gesundes Körpergewicht von Kindern und Jugendlichen, kantonales Aktionsprogramm (KAP) 204
- Gesundheit
- Anwendungen, digitale 149
- im Alter 81
- physische, körperliche Aktivität 67
- psychische. siehe Psychische Gesundheit
- Gesundheits-Apps 146, 148
- CE-Zertifizierung 148
- Prävention 149
- Transparenz 149
- Gesundheitsausgaben 37, 73, 89
- Gesundheitsbezogene Lebensqualität (health related quality of life) 151
- Gesundheitscoaching 492
- Gesundheitsdeterminantenmodell von Dahlgren und Whitehead 38
- Gesundheitsdirektorenkonferenz (GDK) 143
- Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren, kantonale (GDK) 388, 411
- NCD-Strategie 73
- Gesundheitsfolgenabschätzung (Health Impact Assessment) 57
- Luftbelastung 60

- Gesundheitsförderung 86, 91, 170
- Ärzte, praktizierende 483
  - ausserhalb der Praxis 490
  - Beratungseffizienz, Steigerung 485
  - Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 425
  - bevölkerungsbezogene 77, 171, 250
  - Bund(esämter) 83
  - Delegation 485
  - Empowerment 208
  - Finanzierung 89
  - in der Arbeitswelt 92
  - interprofessionelles Arbeiten, Rahmenbedingungen 490
  - Kantone 83
  - Kindheit, frühe 84
  - Kurzintervention (brief intervention) 485
  - Lebensstil, gesunder 82
  - NCD (nicht übertragbare Krankheiten) 500
  - Policy Briefs 490
  - Prävention 74, 483, 487
  - Programme, bisherige 491
  - über die Umwelt 92
  - und Prävention 74
  - Versorgung 484
  - Vorsorge 484
  - Wirkungszusammenhänge 177
  - workforce, Steigerung 485
- Gesundheitsförderung Schweiz (GFCH) 83
- Finanzierung 90
- Gesundheitsförderung Wallis – gemeinnütziger Verein 171
- Gesundheitskompetenz, digitale. siehe eHealth Literacy
- Gesundheitskompetenz (Health Literacy)
- Förderung 196
  - stärken 92
- Gesundheitskosten (health care costs) 152
- chronische Krankheiten 309
  - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 304
  - Entwicklung 88
  - Ressourcenbedarf, steigender 186, 304
  - verursachte 143
- Gesundheitslotse 149
- Gesundheitsmanagement, betriebliches. siehe Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM)
- Gesundheitsökonomie (health economics) 155, 157
- Gesundheitsverhalten (Health Behavior) 151, 369
- Gesundheitsversorgung 171
- Akteur\*innen 171
  - innerhalb der Praxis 489
  - PEPrä - Prävention mit Evidenz in der Praxis 493
  - Prävention 77, 88
  - Zugang (accès aux soins) von Migrant\*innen 448
  - Zusammenarbeit, interprofessionelle/ koordinierte 489
- Gesundheitswesen, digitales, Prävention 141
- Gicht 330
- Gingivitis 417
- GLA\
- D<sup>®</sup>-CH 358
    - Datenregister 358
    - Effekte 359
    - Netzwerk 358
    - Online-Plattform - Rheumafit 359
    - Partnerorganisationen 358
    - Programm 359
    - Stärken 359
    - Therapeut\*innen 358
  - D<sup>®</sup>-CH Back 359
  - D<sup>®</sup>-CH HKA 359
  - D<sup>®</sup>-HKA-Netzwerke 359
- Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013–2020 192
- Globalbudget, BAG-Massnahmen 115
- Global-Burden-of-Disease-Gesundheitsfolgenabschätzung 58
- Global Burden of Disease (globale Krankheitslast) 37, 39, 151, 419
- Good Life with Osteoarthritis in Denmark für die Schweiz. siehe GLA\;D<sup>®</sup>-CH
- Grippeimpfung, Lungenerkrankung, chronisch obstruktive (COPD) 305
- Groupe Pompidou – Kooperationsplattform des Europarates 115
- Grünenfelder Zumbach GmbH Sozialforschung und Beratung 360
- Guter Start ins Kinderleben (GSIK) – Netzwerk 212
- 
- H**
- Hautes-Écoles de Santé Suisse Occidentale Valais (HES-VS) 358
- Hautkrebs
- Radonbelastung 63
  - UV-Strahlung 64
- HDL-Cholesterin (high-density lipoprotein) 54
- Health Apps 141
- Health Behavior (Gesundheitsverhalten) 151, 369
- Health Behavior in School-aged Children (HBSC) 369
- Diabetes mellitus 44
  - Rückenschmerzen 41

- Health care costs (Gesundheitskosten) 152
- chronische Krankheiten 309
  - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 304
  - Ressourcenbedarf, steigender 186, 304
- Health economics (Gesundheitsökonomie) 155, 157
- Health Impact Assessment (Gesundheitsfolgenabschätzung) 57
- Health in all Policies-Strategie 209
- Health related quality of life (gesundheitsbezogene Lebensqualität) 151
- Healthy Communities (Communes en santé) 433
- hepa.ch (Health-enhancing Physical Activity) 87, 212
- Herzinfarkt 39
- AMIS Plus Register 197
  - Frühmortalität 187
  - Handlungsbedarf, prioritärer 193
  - Hospitalisierungen, Rückgang 83
  - koronare Herzkrankheit (KHK) 187
  - Mortalität 185, 186, 187
  - Rauchverbot 130
  - Tabakkonsum 45, 195
  - Typ-2-Diabetes 188
- Herzinsuffizienz 39, 187
- Typ-2-Diabetes 188
- Herzkrankheiten, ischämische bzw. koronare. siehe Ischämische bzw. koronare Herzkrankheit (KHK)
- Herz-Kreislauf-Krankheiten 37, 184, 355
- Adipositas/Übergewicht 190
  - Arteriosklerose 54
  - Auswirkungen, gesellschaftliche 185
  - Bechterew-Syndrom 362
  - Bewegungsmangel/körperliche Aktivität 189
  - Ernährung 190
  - Forschungsförderung 184
  - Gesundheits-Apps 149
  - Handlungsbedarf, gemeinsamer, prioritärer 193
  - HGHD-Strategie 190, 196
  - Hospitalisierung 186
  - Informationsauftrag 184
  - Kosten, indirekte 186
  - Krankheitslast (burden of disease) 185
  - Lärmbelastung 61, 190
  - Lebensstil, gesunder 82
  - Mortalität 185
  - Prävention 90, 183, 486
  - Rauchen 189
  - Ressourcenverbrauch 186
  - Risikofaktoren, modifizierbare/nicht modifizierbare 189
  - Sekundärprävention 184
  - Typ-2-Diabetes 189
- Herzrhythmusstörungen 39
- Alkoholkonsum, übermässiger 45
  - Telemonitoring 144
- Herztod, plötzlicher 39
- HF-EMF. siehe Elektromagnetische Felder, hochfrequente
- HGHD-Strategie. siehe Nationale Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes
- Hilfe
- zur Selbsthilfe 84
  - zur Stärkung der Gesundheitskompetenzen 84
- Hirnschlag 45
- HIV-Prävention in der Arztpraxis 492
- Hochfrequente elektromagnetische Felder (HF-EMF). siehe Elektromagnetische Felder, hochfrequente
- Home-Office-Pflicht, COVID-19-Pandemie 93
- Hörverlust 49
- Risikofaktoren 50
  - Strahlung 49
- HPV infection 275
- cancer du col de l'utérus (Cervixkarzinom) 275, 276
  - éradication (Ausrottung) 282
  - oral cancer (Mundkrebs) 418
  - prévention (Prävention) 277
- HPV post vaccination 280
- HPV vaccination (HPV-Impfung) 276, 277, 278
- effets secondaires (Nebenwirkungen) 281
  - efficacité (Effizienz) 279, 280
  - pour les hommes (für Männer) 282
- Hüftarthrose. siehe Arthrose
- Human Papilloma Virus (papilloma virus humain) 275
- Hypercholesterinämie, familiäre 189
- CATCH-Trial 196
  - Cholesterinwerte zu hohe 189
  - HGHD-Strategie 199
- Hypertonie. siehe Bluthochdruck
- 
- I**
- ICD 115
- Ich bin stärker, Tabakpräventionsprogramm 134
- Idéesport 211
- Impfen
- HPV-Infektion 276, 277
  - Krebserkrankungen 223
- Infodrog - Organisation, Sucht 86
- Informationsplattform (Landing Page) 494
- Inklusion OpenSunday (Bewegungsprogramm) 211
- Institutionelle Plattform, Betriebliches Gesundheitsmanagement (IF BGM) 428



Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD) 115  
 Interprofessionale Zusammenarbeit 489  
 Invalidenversicherung, Sucht 115  
 Ionisierende Strahlung. siehe Strahlung, ionisierende  
 Ischämische Herzkrankheiten 39  
 - Arteriosklerose (Arterienverkalkung) 54  
 - Lärmbelastung 61  
 - Risikofaktoren 41, 50

---

## J

Job-Stress-Index 53  
 Job-Stress-Index-Studie 428  
 - Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 430  
 Jugend+Sport (J+S) - Programm 86

---

## K

Kantonale Gesundheitsförderung/Prävention 83  
 Kantonales Aktionsprogramm (KAP) 93, 94, 203  
 - Aktivitäten, Zusammenspiel 209  
 - Bewegung 203, 209, 211  
 - Bildungsangebot 211  
 - Chancengleichheit, gesundheitliche 207  
 - Empowerment 208  
 - Entstehung 204  
 - Entwicklung/Vision, umfassende 209  
 - Ernährung 203, 209  
 - Ernährung 60plus - Support von Multiplikatoren für Menschen ab 60 Jahren 211  
 - Femmes-Tische/Männer-Tische 211  
 - Finanzierung 209  
 - Gesundes Körpergewicht von Kindern und Jugendlichen 204  
 - Grundsätze 207  
 - Idéesport 211  
 - Interaktionen 403, 408  
 - Körpergewicht, gesundes 211  
 - Lebensphasenansatz 208  
 - Le mois qui bouge 212  
 - Module 203  
 - Nachhaltigkeit 208  
 - Öffentlichkeitsarbeit 212, 404  
 - Partizipation 208  
 - Policy-Massnahmen 212, 403, 404  
 - Projekt „Via“, Gesundheitsförderung im Alter 205  
 - psychische Gesundheit 211, 407, 408

- Qualitätskriterien 208  
 - Strukturebenen 208  
 - Vernetzung, Austausch und Zusammenarbeit 208  
 - Vernetzungsmassnahmen 404  
 - Walk to school 212  
 - Wirkungsorientierung 209  
 - Zielgruppe ältere Menschen 207  
 - Zielgruppenmassnahmen 211  
 - Zusammenarbeit 404  
 KAP. siehe Kantonales Aktionsprogramm  
 Karies (caries) 417  
 Kinderleukämie 220  
 - Magnetfelder, niederfrequente (NF-MF) 65  
 Kinder- und Jugendprogramm (KJP)  
 - LIFT (Leistungsfähig durch individuelle Förderung und praktische Tätigkeit) 409  
 - MindMatters 409  
 - Tabakprävention 85  
 Kindheit, frühe 84  
 Klimawandel 62  
 - Auswirkungen 67  
 Kniearthrose. siehe Arthrose  
 Kohlenmonoxid 60  
 Kolonkarzinom. siehe Dickdarmkrebs  
 Kolorektales Karzinom. siehe Dickdarmkrebs  
 Koloskopie, Dickdarmkrebs 246, 248, 266  
 KOMPASS  
 - medizinische Praxisassistenten\_innen (MPA) oder Praxiskoordinatoren\_innen (MPK), Schulung 360  
 - muskuloskeletale Erkrankungen 334  
 - Projektdauer 362  
 - Selbstmanagement-Förderung 360  
 Kompetenzerwerb von Betroffenen einer muskuloskelettalen Erkrankung durch die MPA zur Steigerung des Selbstmanagements. siehe KOMPASS  
 Koordinierte Zusammenarbeit 489  
 Kopfschmerzen 47  
 - Risikofaktoren 47, 50  
 - Rücken-, Kreuz- und Nackenschmerzen 42, 47  
 Koronarangioplastie 184  
 Koronare Herzkrankheit (KHK) 39, 187  
 - Arteriosklerose (Arterienverkalkung) 54, 187  
 - KHK-Register, Entwicklung 197  
 - Lärmbelastung 62  
 - Mortalität 186  
 - Prävention 187  
 - Risikofaktoren 41, 50  
 Körpergewicht  
 - gesundes, kantonales Aktionsprogramm (KAP) 211

- Krebserkrankungen 223
  - Körperliche Aktivität 359
  - Bechterew-Syndrom 363
  - Gesundheit, physische 67
  - Herz-Kreislauf-Krankheiten 189
  - muskuloskeletale Erkrankungen 355
  - Osteoarthritis 358
  - Kosten
    - direkte 37, 81
    - indirekte 37, 82
    - intangible 37
    - volkswirtschaftliche 37
  - Kosten-Nutzen-Analyse (cost-benefit analysis) 157
  - Kosten-Nutzwert-Analyse (cost-utility analysis) 155, 157
  - Krankenpflegeversicherung, obligatorische (OKP)
    - Dickdarmkrebs, Vorsorge(angebote) 250
    - Multimorbidität, Kosten 35
    - Suchterkrankungen 115, 116
  - Krankenversicherungsgesetz (KVG) 83, 116
  - Krankheitslast (burden of disease) 36, 57, 419
    - Brustkrebs 42
    - Diabetes mellitus 192
    - globale (global burden of disease) 37, 39, 151, 419
    - Häufigkeit in der Schweiz 37
    - Herz-Kreislauf-Krankheiten 185
    - Mundhygiene 419
    - Tabakkonsum 122
    - Umweltanteil 67
  - Krebserkrankungen 42, 217, 355
    - Alkoholkonsum, übermässiger 223
    - Betroffene einbeziehen 220
    - Cancer Survivors 218
    - Depressionen 92
    - Empfehlungen 227
    - Forschung, patientennahe 220
    - Früherkennung 223, 227
    - Frühstadium 227
    - Inzidenz 218
    - Lärmbelastung 62
    - Luftbelastung 58
    - Mortalität 218
    - orale 418
    - Osteoporose 219
    - Patientenbetreuung (accompagnement du patient) 230
    - Pestizide 66
    - Prävention 222, 229
    - proaktiver Prozess 229
    - Rauchen 220
    - Risikominderungsmaßnahmen 223
    - Rückfallrisiko (risque de récidence) 229, 297
    - Screening 228, 485
    - Strahlenexposition 63
    - Strahlung, ionisierende 63
    - Unterstützung vor Ort 219
    - Ursachen 217
    - UV-Strahlung 64
  - Krebsliga Schweiz (KLS) 253
    - Broschüren, Booklets und Informationsmaterialien 221
    - Das Haus im Schatten - Bilderbuch 227
    - Präventionskampagnen, nationale 222
  - Krebsligen, kantonale/regionale 219
  - Krebsregister (registre des tumeurs) 285
    - Mortalität (mortalité) 290
    - Überleben (survie) 291
  - Krebstelefon 219
  - Kreuzschmerzen 41
    - Chronifizierung 492
    - Risikofaktoren 50
  - Krise und Suizid, Fortbildung 492
  - Kurzinterventionen (KI) 493
  - Kurzschlussuizide 396
- 
- L**
- Landschaft, Biodiversität 66
  - Langzeitpflege. siehe Pflege
  - Lärm 57, 61
    - Auswirkungen 67
    - NCD 190
  - Lateralsklerose, amyotrophe, Magnetfelder, niederfrequente (NF-MF) 65
  - LDCT (Low-Dose-Computertomografie) 260
  - LDCT-Lungenkrebs-Screening 263, 268
    - Dokumentation 271
    - Durchführung 270
    - Ein-/Ausschlusskriterien 268
    - Entscheidungsfindung, informierte 269
    - Implementierung 269
    - in Europa 265
    - Kommunikation 271
    - Lungenrundherde 271
    - QALY 263
    - Rauchentwöhnungsprogramm 270
    - Rekrutierungsstrategie 268
    - Wiederholung 271
  - LDL-Cholesterin (low-density lipoprotein) 54
  - Lebensstil, gesunder, Gesundheitsförderung 82
  - Leukämie
    - Kindesalter 64, 220
    - Strahlenexposition 63
  - Life expectancy (Lebenserwartung) 151

- Lifestyle-Apps 142  
 Lifestyle-Faktoren 38  
 LIFT (Leistungsfähig durch individuelle Förderung und praktische Tätigkeit) 409  
 Lilien-Modell zur digitalen Gesundheitskompetenz 146  
 Long Covid 305  
 Low-Dose-Computertomografie. siehe LDCT  
 Luftbelastung/-schadstoffe 57, 58  
 – Auswirkungen 67  
 – Bleikonzentrationen 66  
 – COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 48  
 – Feinstaub/Ozon 62  
 – Gesundheitsfolgenabschätzung 60  
 – in der Schweiz 58  
 – Leitschadstoffe 58  
 – Lungenkrebs 44  
 – Radon 44  
 – Richtwerte 60  
 – Verhältnisprävention 67  
 Lungenemphysem 303  
 Lungenerkrankung, chronisch obstruktive. siehe COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)  
 Lungengesundheits-Checks 268  
 Lungenkrebs 42, 44, 259  
 – Bedeutung in der Schweiz 259  
 – LDCT-Belastung 262  
 – Luftschadstoffe 44  
 – Lungenrundherde 261  
 – Mortalität 259  
 – PLCOm2012 - Risikovorhersagemodell 269  
 – Primärprävention 259  
 – Radon 44, 63  
 – Rauchen 259, 263  
 – Risikofaktoren 50  
 – stage shift 260  
 Lungenkrebs-Screening 259  
 – Ein-/Ausschlusskriterien 268  
 – ELCAP-Studie (Early Lung Cancer Action Program) 262  
 – Governance-Struktur 265  
 – Implementierungsleitfaden 265  
 – in anderen Ländern 264  
 – in den USA 265  
 – in der Schweiz 266, 267  
 – in Europa 265, 266  
 – Kommunikations- und Engagement-Manager 266  
 – LDCT-Screening 260, 263  
 – Mortalitätsvorhersage 269  
 – National Lung Screening Trial (NLST) 261  
 – NELSON-Studie 261  
 – Programmvoraussetzungen 260  
 – Raucherprävention 267  
 – Selbstverschulden, Bewertung 267  
 – wissenschaftliche Erkenntnisse 262  
 – Zielgruppen erreichen, Schwierigkeiten 267  
 Lungenkrebsvorsorge 259  
 – LDCT-Screening 269  
 Lungenrundherde  
 – LDCT-Lungenkrebs-Screening 271  
 – Lung CT Screening Reporting & Data System Version 1.1 (Lung-RADS v1.1) 271  
 – Lungenkrebs 261  
 Lung Health Check in England 264  
 Lupus erythematodes, systemischer 330  
 Lynch-Syndrom, Dickdarmkrebs 244
- 
- M**  
 Magnetfelder, niederfrequente (NF-MF) 64  
 Männer-Tische, kantonales Aktionsprogramm (KAP) 211  
 Massnahmenpaket  
 – Drogen (MaPaDro) 87, 107  
 – Tabak 124, 132  
 Massnahmenplan 117  
 Medikamenten-Apps 144  
 Medizinische Praxisassistentin (MPA) 489  
 Medizinische Praxisfachperson (MPFP) 489  
 Medizinische Praxiskoordinatorin (MPK) 489  
 Melanom, malignes 64  
 – UV-Strahlung 64  
 Mental Health Inventory (MHI) 372  
 Miapas – Projekt, Gesundheitsförderung, Kindheit, frühe 84  
 MidnightSports – Bewegungsprogramm 211  
 Migräne 47  
 Migrantes (Migranten)  
 – compétence transculturelle (transkulturelle Kompetenz) 449  
 – formation (Ausbildung) 452  
 MindMatters, psychische Gesundheit im Kindes-/Jugendalter 409  
 MiniMove – Bewegungsprogramm 211  
 Mischdemenz 186  
 Mitralklappeninsuffizienz, MITRA SUISSE Register 197  
 MITRA SUISSE Register 197  
 Mobile Health, eHealth Suisse 143  
 MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young) 192  
 MonAM (Monitoring-System) 50, 177  
 Morbus Bechterew. siehe Bechterew-Syndrom

- Mortalität (Sterblichkeit)
- arterielle Verschlusskrankheit, periphere (pAVK) 187
  - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 304
  - erhöhte, Luftbelastung 58
  - Herz-Kreislauf-Krankheiten 185
  - hitzebedingte 62
  - Krebserkrankungen 218
  - Krebsregister (registre des tumeurs) 290
  - Lungenkrebs 259
  - Osteoporose 332
  - Schlaganfall (Hirnschlag) 186
  - Years of Life Lost (YLL) 58
- Motivational Interviewing (MI) 493
- Motivierende Gesprächsführung 492
- Multimorbidität 35, 186
- Umgang 55
  - Years Lost due to Disability (YLD) 58
- Mundhygiene (oral health) 417
- Risikofaktoren (risk factors) 417
- Mundkrebs (oral cancer) 418
- Muskuloskeletale Erkrankungen 37, 41, 42, 329, 355
- BeFit – Fitness für Bechterew-Betroffene 362
  - Chronifizierung 355
  - Folgen/volkswirtschaftliche Bedeutung 331
  - Folgestrategie 336
  - ICD 330
  - Krankheitsgruppen 329
  - NCD-Strategie 73
  - Prävention 90
  - Zwischenbilanz 336
- 
- N**
- Nackenschmerzen 41
- chronische, Rücken- und Kreuzschmerzen 41
  - Kopfschmerzen 42
  - Risikofaktoren 50
- Nationale Demenzstrategie 2014–2017 192
- Nationaler Aktionsplan Suizidprävention 92, 395, 396, 399
- Nationales Programm Alkohol (NPA) 107
- Nationales Programm Tabak (NPT) 107, 124, 131, 132
- Entwicklung, Kantone/Präventionspartner 124
  - Honorierung 133
  - Mobilisierung 133
  - Normalisierung 133
  - Sensibilisierung 133
  - Teilziele 124
- Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2017 192
- Nationale Strategie gegen Krebs 2014–2020
- Dickdarmkrebs 252
- Nationale Strategie Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes (HGHD-Strategie) 183, 185, 190, 191, 196
- Ausblick/Bilanz 199
  - Früherkennung 199
  - Patient\*innen unterstützen Patient\*innen 196
  - Primär-/Sekundärprävention 199
  - Schlaganfall (Hirnschlag) 198
- Nationale Strategie Muskuloskeletale Erkrankungen 329
- Betroffenenrat 333
  - strategische Punkte, Vision und Zielsetzung 332
  - Umsetzung 333
- Nationale Strategie Sucht 88, 92, 113
- 2017–2024 97
  - Ablauf 117
  - Angebote 116
  - Aufbau/Ausrichtung 99
  - Ausgangslage 107
  - BAG-Massnahmen 115
  - Begrifflichkeit 111
  - Behandlung/Hilfe sicherstellen 99
  - Einrichtungen 116
  - Entstehungsgeschichte 107
  - Erkenntnisse, erste/Ausblick 116
  - Finanzierung 115
  - Früherkennung 99, 102, 105
  - Frühintervention 105
  - Gesundheitsförderung 99, 102
  - Globalbudget 115
  - Grundsätze 98
  - Handlungsbedarf 108
  - Handlungsfelder 99, 102
  - Herausforderungen 117
  - internationale Einbettung 114
  - Koordination/Steuerung 103
  - Massnahmenplan 101, 102, 117
  - Massnahmenplan 2021–2024 113
  - Partnergremium 103
  - plattform-ff.ch 106
  - Prävention 99, 102, 109
  - Projekt-/Programmelder 116
  - Querschnittsaufgaben 99, 112
  - Repression 112
  - Risikominimierung/Schadensminderung 99, 102, 109, 112
  - Stakeholder-Konferenzen 103
  - Therapie 112
  - Umsetzung 103

- Viersäulen-Politik 111
- Wirksamkeit 116
- Wissen generieren 102
- Ziele 99
- Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten. siehe NCD-Strategie
- National Lung Screening Trial (NLST) 261, 262
- NCD-Evaluation 169
- Anspruch, zweifacher 170
- Antworten 172
- Arbeitsschritte 172
- Bedarfsanalyse 174
- Controlling 175
- Critical Friend Approach 175
- Culture Clash 171
- Datenquellen 175
- Diffusionspotenzial 170
- formative 174
- Fremdevaluation 175
- Herausforderungen 169, 172
- Indikatoren 175
- Kontextabhängigkeit 172
- Langfristigkeit 172
- Leitfragen 175
- Lernprozesse 174
- Monitoring 176
- Monitoring-System - MonAM 177
- Präventionsakteur\*innen 170
- Prozessevaluation 176
- Rechtfertigungsdruck 170
- Rollenklärung 174
- Selbstevaluation 175
- SEVAL-Standards 176
- summative 174
- Wirkungen 177
- Wirkungsbedingungen/-potenzial 171
- Wirkungsentfaltung 176
- Wirkungsevaluation 177
- Wirkungsmodell, interdisziplinäres 172
- Wirkungszusammenhänge, Komplexität 170
- Zielgrößen 175
- Zuständigkeiten, vielfältige 171
- NCD-Massnahmenplan 2021-2024 76
- Prävention in der Gesundheitsversorgung, in Wirtschaft und Arbeitswelt 77
- Querschnittsmassnahmen 78
- Strategieziele, Umsetzung 78
- NCD (nicht übertragbare Krankheiten) 35, 73, 355
- Altern 80
- Auswirkungen 78
- Behandlung 500
- Bekämpfung 499
- Bildungsstand, niedriger/Einkommen, tiefes bzw. sozioökonomischer Status 81
- Führung 500
- Gesundheitsförderung 500
- Gesundheitssysteme, Herausforderungen 499
- internationaler Kontext 90
- Kontrolle 499
- Kosten 81, 186
- Lärm 190
- Lebensstil, gesunder, Risikoreduktion 80
- NCD-Strategie 73
- Pollensaison, Verlängerung 62
- Prävention 500
- Problemlast 79
- Risikofaktoren 38
- Überwachung (Monitoring) 500
- Umweltauswirkungen 57
- Zusammenarbeit, internationale 500
- NCD-Projekt - Purzelbaum 169
- NCD-Strategie 73, 113
- Akteure, Aktivitäten, Konzentrierung 83
- Alkoholzehntel 90
- Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 427
- Bundesamt für Gesundheit 73
- elektronisches Patientendossier (EPD) 143
- Entstehung 87
- Erarbeitung 88
- Finanzierung 76, 89
- Gesundheit 2020 bzw. 2030 91, 92
- Gesundheitsförderung 74, 113
- Gesundheitsversorgung 75
- Handlungsfelder (HF) 74
- Herausforderungen 93
- Herz-Kreislauf-Krankheiten 185
- Information und Bildung 76
- internationaler Kontext 90
- Kommunikation 75
- Koordination/Steuerung 75, 88
- Massnahmen 84
- Monitoring und Forschung 76
- Nutzen 92
- Organisationen 88
- partizipativer Prozess 190
- Prävention 74, 75, 113
- Rahmenbedingungen 76
- Schnittstellen 113
- Tabakkonsum 125
- Trägerorganisationen 92
- Umsetzung 199
- Vision 74

- Vorläuferprogramme 83
- Ziele 74, 192
- Zwischenevaluation 93
- NEMEX-Programm, Rheumafit.ch – Online-Plattform 359
- Netzwerk Psychische Gesundheit (NPG) 86
- Akteure, Vernetzung 393
- Mitgliedsorganisationen 410
- New Work, Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 431
- NF-MF. siehe Magnetfelder, niederfrequente
- NGO-Allianz Ernährung, Bewegung und Körpergewicht (EBK) 195
- Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Tabakprävention 135
- Nicht übertragbare Krankheiten. siehe NCD
- Niederfrequente Magnetfelder (NF-MF). siehe Magnetfelder, niederfrequente
- Nierenerkrankungen, chronische 50
- Risikofaktoren 50
- Niereninsuffizienz 54
- terminale, Typ-2-Diabetes 188
- Nierenversagen 50
- NLST. siehe National Lung Screening Trial
- Non-communicable diseases. siehe NCD (nicht übertragbare Krankheiten)
- NPA. siehe Nationales Programm Alkohol
- NPT. siehe Nationales Programm Tabak
- Nutri-Score, Ernährungsempfehlungen 86

**O**

- Obsan – Schweizerisches Gesundheitsobservatorium 39, 85
- Observational study (Beobachtungsstudie) 154
- Okkultes Blut im Stuhl, Dickdarmkrebs 246, 248
- Oltnet Charta Früherkennung und -intervention bei gefährdeten Kindern und Jugendlichen 106
- Onlinesucht 108
- OpenSunday – Bewegungsprogramm 211
- Oral cancer (Mundkrebs) 418
- Oral health (Mundhygiene) 417
- burden of disease (Krankheitslast) 419
- determinants (orale Gesundheitsfaktoren) 417
- risk factors (Risikofaktoren) 417
- Organisation der Vereinten Nationen. siehe UNO
- Orthopädische Erkrankungen, Gesundheits-Apps 149
- Oslo-Skala, psychische Gesundheit 377
- Osteoporose (Osteoporose) 330, 331, 339
- calcium (Kalzium) 345, 346, 348
- chute (Sturz) 347, 352, 353

- densité minérale osseuse (Knochendichtemasse) 339
- diagnostic (Diagnostik) 343
- évaluation (Evaluation) 344
- facteurs de risque (Risikofaktoren) 339
- fractures (Frakturen) 339, 340
- Frühintervention 485
- Krebserkrankungen 219
- masse osseuse (Knochenmasse) 339, 341, 348
- mesure de la densité osseuse (Messung der Knochendensität) 342
- Mortalität 332
- qualité osseuse (Knochenqualität) 343
- sarcopénie (Sarkopenie) 352
- Selbstmanagement-Kompetenz 334
- vitamine D (Vitamin D) 350
- Ozon 60
- Klimawandel 62

**P**

- Papilloma virus humain (Human Papilloma Virus) 275
- PAPRICA (Physical Activity Promotion in Primary Care) 492
- Partizipation, Zusammenarbeit 491
- Passivrauchen 48, 114
- Krebserkrankungen 223
- Passivrauchschutz 108, 124, 126, 129
- Fumoar – Verein 130
- Patientenbetreuung (accompagnement du patient) 230
- PAT – mit Eltern lernen – Projekt 408
- pAVK. siehe Arterielle Verschlusskrankheit, periphere
- PEPra – Prävention mit Evidenz in der Praxis 493
- Interessenkonflikt 494
- Periodontal disease (Periodontitis) 417
- Periphere arterielle Verschlusskrankheit. siehe Arterielle Verschlusskrankheit, periphere (pAVK)
- Pestizide 65
- arsenhaltige 66
- Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel 65
- Pflege
- Friendly Work Space Job-Stress-Analysis 427, 428
- Gesundheits-Apps 149
- Pflegende Angehörige (proches aidants) 447
- PGV. siehe Prävention in der Gesundheitsversorgung
- pharmaSuisse (pHs) 253
- Physical Activity Promotion in Primary Care (PAPRICA) 492

- plattform-ff.ch 106
- PLCOm2012 – Lungenkrebsrisiko,  
Vorhersagemodell 269
- PLCO (Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian  
Cancer Screening) 268
- Policy Briefs 490
- Policy-Massnahmen
- kantonales Aktionsprogramm (KAP) 204, 209,  
210, 212, 403
  - psychische Gesundheit 410
- Polyarthritis, chronische. siehe Rheumatoide  
Arthritis
- Prävention 82
- Adipositas (starkes Übergewicht) 84
  - Aktivitäten, Evaluation 170
  - Alkoholkonsum, übermässiger 116, 485
  - arterielle Verschlusskrankheit, periphere (pAVK)  
187
  - Beratungen 486
  - bevölkerungsbezogene Gesundheitsförderung 77
  - Bund(esämter) 83
  - Demenz 94
  - digital unterstützte 143
  - Evaluation, wirtschaftliche (economic evaluation)  
159
  - Faktenboxen 487
  - Finanzierung 89
  - Früherkennung 485
  - Frühintervention 485
  - Gesetz, gescheitertes 87
  - Gesundheits-Apps 149
  - Gesundheitsförderung 483
  - Gesundheitsversorgung 77, 88
  - Gesundheitswesen, digitales 141
  - Herz-Kreislauf-Krankheiten 90, 183, 486
  - in der Arztpraxis 486, 488, 489
  - in der Gesundheitsversorgung (PGV) 74, 84, 93
  - Interventionen, komplexe 170
  - Kantone 83
  - kardiovaskuläre Risiken 485
  - Kindheit, frühe 84
  - koronare Herzkrankheit (KHK) 187
  - Kostenersparnis 82
  - Krebserkrankungen 222
  - Kreuzschmerzen, Chronifizierung 492
  - Methoden 487
  - muskuloskelettale Erkrankungen 90
  - nationale Strategie 73
  - NCD (nicht übertragbare Krankheiten) 500
  - PEPrä – Prävention mit Evidenz in der Praxis 493
  - Programme, bisherige 491
  - Programme in Arztpraxen 493
  - quartäre 486
  - Risiken erkennen und beeinflussen 485
  - Schlaganfall (Hirnschlag) 188
  - Schweizerische Herzstiftung 183
  - schwierige Etappen 183
  - sexuell übertragbare Infektionskrankheiten,  
Beratung 486
  - Shared Decision Making 487
  - Suchtmittelkonsum 99, 485
  - Suizidalität 395, 399
  - Themen 485
  - Three-talk-Modell 487
  - Übergewicht 209, 485
  - Vorhofflimmern 187
  - Wirkungszusammenhänge 177
  - Ziele 485
  - Zusammenarbeit, interprofessionelle/  
koordinierte 489
- Präventionsakteur\*innen 170
- prevention.ch - Wissensplattform 85
- Prévention dans le domaine des soins (Prävention in  
der Gesundheitsförderung) 467
- communauté (Gemeinschaft) 479
  - digitalisation (Digitalisierung) 473
  - évaluation (Evaluation) 474, 476
  - formation (Ausbildung) 473
  - innovation (Innovation) 472
  - projets (Projekte) 476
  - qualité (Qualität) 468
- Primärprävention 485
- Processus proactif (proaktiver Prozess) 229
- Proches aidants (pflegende Angehörige) 447
- Pro Senectute – Bewegungsangebot 212
- Prostatatakrebs 43
- Ernährung, kalziumreiche 44
  - Risikofaktoren 50
- Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian Cancer  
Screening Trial (PLCO) 268
- Pseudogicht 330
- Psoriasis-Arthritis 330
- Psychische Auffälligkeiten 379
- Psychische Belastungen 372
- Psychische Gesundheit 114, 369, 387
- Advocacy 392
  - Akteure 389
  - Bedeutung 387
  - Belastungen 372
  - Bericht 389
  - bildung+gesundheit Netzwerk Schweiz 107
  - Corona-Pandemie/COVID-19-Pandemie 369,  
380, 411
  - Definition 369

- Depressionssymptome 373
  - Einflussfaktoren 38
  - Einsamkeit 377
  - Entstigmatisierung 391
  - Erfolgsfaktoren, themenspezifische 404
  - Frühbereich - Projekt „PAT - mit Eltern lernen“ 408
  - Gesundheitszustand, subjektiver 379
  - Glücklichsein 371
  - Handlungsfelder 390
  - im Kindes- und Jugendalter 378
  - in der Schweiz 388
  - Information 391
  - kantonales Aktionsprogramm (KAP) 211, 403, 407
  - Kompetenzen 406
  - Lebensbewältigungskompetenz 375, 406
  - Lebensqualität 371
  - Massnahmen guter Praxis 408
  - MindMatters - Kinder- und Jugendprogramm 409
  - Netzwerk Psychische Gesundheit 86
  - Öffentlichkeitsarbeit 411
  - Oslo-Skala 377
  - Person (Verhalten) berücksichtigen 405
  - Policy-Massnahmen 410
  - positive 370, 371, 379
  - prevention.ch 85
  - regulative Massnahmen 410
  - Ressourcen 392, 406
  - salutogenetischer Ansatz 404
  - Schlüsselfaktoren zur Förderung 404
  - Schutzfaktoren respektive, Ressourcen 38
  - Selbstwirksamkeit (self-efficacy) 370, 375, 406
  - Sensibilisierung 391
  - Sensibilisierungs- und Informationsveranstaltungen 411
  - soziale Unterstützung 376, 407
  - Strukturen 392
  - Tavolata - Projekt für ältere Menschen 409
  - Umfeld (Verhältnisse) berücksichtigen 405
  - Umsetzung von Aktivitäten in den Bereichen Gesundheitsförderung, Prävention und Früherkennung 391, 393
  - Vernetzungsaktivitäten 410
  - Wissensgrundlage 392
  - Wohlbefinden 370, 379
  - Psychische Störungen 92, 370, 379
    - Diabetes mellitus 45
    - Früherkennung 391
    - Gesundheits-Apps 149
    - Häufigkeit/Verbreitung 382
    - ICD 370
    - im Kindes- und Jugendalter 379
    - Kosten 82, 387
    - Risikofaktoren, Vorbeugung 55
    - Suizidalität 396
    - Verbreitung 387
  - Psychoaffektive Beschwerden 379
  - Psychoaktive Medikamente/Substanzen 97
    - Konsum 102, 109
  - Public Health Schweiz, NCD-Prävention 86
  - Purzelbaum - NCD-Projekt 169
- 
- Q**
- QALYs (quality-adjusted life-years) 156
  - Quartärprävention (quaternary prevention) 485
    - Choosing Wisely 486
  - Quecksilber 66
- 
- R**
- Radon 63
    - Krebserkrankungen 223
    - Lungenkrebs 44
  - Rahmenübereinkommen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Eindämmung des Tabakgebrauchs 91, 114, 500
  - Randomized controlled trials (RCTs, randomisierte kontrollierte Studien) 152, 153, 262
  - Rauchen 50, 376
    - Arthrose 49
    - Brustkrebs 44
    - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 304
    - Demenz 46
    - Diabetes mellitus 45
    - Dickdarmkrebs 244
    - Entwöhnung 131, 265
    - Entwöhnungsprogramm, LDCT-Lungenkrebs-Screening 270
    - Frei von Tabak - Programm 492
    - Gesundheitseinfluss 266
    - Handlungsbedarf, gemeinsamer, Projekte 194
    - Herz-Kreislauf-Krankheiten 189
    - Hörverlust 49
    - kardiovaskuläre Primärprävention im Schulalter 194
    - Kopfschmerzen 47
    - Krebserkrankungen 121, 220, 223
    - Lungenkrebs 259, 263
    - Nierenerkrankungen, chronische 50
    - Prävention 267



- Risikofaktoren 50, 80
- Schlaganfall 45
- siehe auch Tabakkonsum 51
- Rauchstopplinie, nationale 220
- Registre des tumeurs (Krebsregister) 285
  - base de données (Database) 287
  - enregistrement (Registrierung) 296
  - historique (Historie) 286, 294
  - loi (Gesetz) 295
  - mortalité (Mortalität) 290
  - survie (Überleben) 291
- Rektumkrebs. siehe Dickdarmkrebs
- ReMed 491
- Rheuma 329
- Rheumafit.ch - Online-Plattform 359, 363
  - NEMEX-Programm 359
- Rheumaliga Schweiz 329, 333, 355
  - Podcast-Reihe „Rheuma persönlich“ 335
  - Publikationsreihe „kurz & knapp“ 335
  - Sturzpräventionsprogramm 335
- Rheumatoide Arthritis 330
- Risikofaktoren
  - Alkoholkonsum, übermässiger 80
  - Alzheimer-Demenz 50
  - Arthrose 49, 50
  - Bluthochdruck (Hypertonie) 50
  - Brustkrebs 44, 50
  - COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 50
  - Demenz 46, 50
  - Diabetes mellitus 45, 50
  - Dickdarmkrebs 50, 244
  - Herz-Kreislauf-Krankheiten 189
  - Hörverlust 49, 50
  - ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41, 50
  - kardiovasuläre 485
  - Kopfschmerzen 47, 50
  - Krebserkrankungen 43
  - Lungenerkrankung, chronisch-obstruktive (COPD) 48
  - Lungenkrebs 50
  - Mundhygiene (oral health) 417
  - NCD (nicht übertragbare Krankheiten) 38
  - Nierenerkrankungen, chronische 50
  - physiologische 50
  - Prostatakrebs 50
  - psychische Gesundheit 38
  - Rauchen 50, 80
  - Rücken-, Kreuz- bzw. Nackenschmerzen 42, 50
  - Schlaganfall (Hirnschlag) 45, 50
  - Stress 50

- Übergewicht 50
- verhaltensbezogene 50
- Risque de récidence (Rückfallrisiko) 229, 297
- Rückenschmerzen 41, 330, 331
  - Health Behavior in School-aged Children (HBSC) 41
  - Risikofaktoren 50
  - spezifische/unspezifische 331
  - und Nackenschmerzen 37
- Rückfallrisiko (risque de récidence) 229, 297
- Russ, krebserregender 60

---

## S

- SafeZone.ch - Suchtberatungsplattform 103
  - Angebote 103
  - Beratungsteam, virtuelles 104
  - Blended Counseling 104
  - Online-Beratungen 104
- SAPALDIA Studie, Lärmbelastung 62
- Schadstoffe 67
  - Atemwege, Expositionsrisiko 486
  - chemische 65
  - E-Zigaretten 109
  - Gesundheitsfolgen, Abschätzung 67
  - Krebserkrankungen 223
  - Schwellenwert 58
- Schaufensterkrankheit 187
- Schilddrüsentumoren, Strahlenexposition 63
- Schlafstörungen
  - Diabetes mellitus 45
  - lärminduzierte 61
- Schlaganfall (Hirnschlag)
  - Arteriosklerose (Arterienverkalkung) 54, 187, 193
  - Handlungsbedarf, prioritärer 194
  - HGHD-Strategie 198
  - Inzidenz/Prävention 188
  - Lärmbelastung 62
  - Mortalität 185, 186
  - Prävention 188
  - Risikofaktoren 45, 50
  - Typ-2-Diabetes 188
  - Vorhofflimmern 187, 193, 196
- Schulter- und Armschmerzen 41
- Schwangerschaftsdiabetes 44
- Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) 58, 60
- Schweizer Cancer Screening Committee,
  - Lungenkrebs-Screening 267
- Schweizer Gesundheitswesen
  - Digitalisierung 141
  - Gesamtkosten 89
- Schweizerische Alzheimervereinigung (ALZ) 46

- Schweizerische Gesellschaft
- für Ernährung (SGE) 211
  - für Gastroenterologie (SGG) 253
  - für Kardiologie 190, 194, 197
  - für Pneumologie 306, 307
  - für Rheumatologie 330, 334
- Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) 369
- Schweizerische Herzstiftung 135, 183, 190, 191, 194
- CardioVasc Suisse 194
  - Forschungsprojekte, multizentrische 196
  - Peer-to-Peer-Interaktionen 197
  - Präventionskampagnen 184
- Schweizerische Hirn Schlaggesellschaft (SHG) 198
- Schweizerische Koordinations- und Fachstelle Sucht 104
- Schweizerischer Verband
- für Orthopädische Muskuloskeletale Physiotherapie (SVOMP) 358
  - für Sportphysiotherapie und Rheumaliga Schweiz (RLS) 358
- Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (Obsan) 39, 85
- Schweizerisches Rotes Kreuz (Croix Rouge Suisse) 447
- Chancengleichheit, gesundheitliche 86
  - pflegende Angehörige (proches aidants) 454
- Schweizerische Stiftung für Kardiologie 183
- Schweizerische Vereinigung Morbus Bechterew (SVMB) 363
- Schwermetalle 66
- Screening (dépistage) 228
- postpartales 486
- Screening-Kriterien nach Wilson und Jungner, Dickdarmkrebs 246
- Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) 358
- Sekundärprävention 485
- Selbstmanagementkompetenz, Förderung 196
- Selbstwirksamkeit (self-efficacy) 375
- psychische Gesundheit 375, 406
- Sexuell übertragbare Infektionskrankheiten, Beratung/Prävention 486
- Shared Decision Making (SDM) 493
- Prävention 487
- Sjögren-Syndrom 330
- Sklerodermie 330
- SmokeFree Buddy App, Tabakpräventionsprogramm 134
- Sonnenschutz, Krebserkrankungen 223
- Sonnenstrahlung, Ozon 60
- SOTA-Fond 126
- Sozioökonomischer Status (SES) 81
- Spannungskopfschmerzen 47
- Spielsucht abgabe 116
- Spirituosensteuer 90, 116
- SPLASHY (Swiss Preschooler's Health Study) 379
- Spondylitis, ankylosierende (Bechterew-Syndrom) 330
- BeFit - Fitness für Bechterew-Betroffene 362, 363
- Sport- und Bewegungsförderung
- Jugend+Sport (J+S) - Programm 86
- Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) 410
- Stade précoce (Frühstadium) 227
- Staub
- Luftbelastung/-schadstoffe 58
- Steering Committee (SC) 194
- Stents, intraarterielle 184
- STEPS 419
- Sterblichkeit. siehe Mortalität
- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) 60
- Stickstoffmonoxid (NO) 60
- Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz 77, 78, 114, 389
- NCD-Strategie 73
- Stillen, Krebserkrankungen 223
- StoppSturz 356
- Eckdaten 357
  - Zwischenresultate 357
- Strahlenempfindlichkeit, altersabhängige 64
- Strahlung
- Auswirkungen 67
  - Gammastrahlung 63, 64
  - Hörverlust 49
  - ionisierende 57, 63, 64, 67
  - kosmische 64
  - Magnetfelder, niederfrequente (NF-MF) 64
  - nicht ionisierende 64, 67
  - UV-Strahlung 64, 218, 222, 227
- Strategie
- Gesundheit 2020 88, 91, 113, 185
  - Gesundheit 2030 91, 92, 113
  - Muskuloskeletale Krankheiten 2017-2022 192
- Stress 50, 53
- Diabetes mellitus 45
  - ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41
  - Kopfschmerzen 47
  - Risikofaktoren 50
  - Rücken-, Kreuz- bzw. Nackenschmerzen 42
- Stress-Befragungsinstrumente, Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 427
- Sturzprävention
- in der Gesundheitsversorgung - Überführung in die Regelversorgung 356
  - Programm der Rheumaliga Schweiz 335
  - StoppSturz 356

Substanzkonsum

- chronischer 97
- in Europa 97
- risikoreicher 113
- Selbsttests 103
- situationsangepasster 97

Sucht 92

- Beratungsplattform. siehe SafeZone.ch
- bio-psycho-soziales Phänomen 97
- Eigenverantwortung stärken 98
- Früherkennung (détectio précoce) 105
- Frühintervention 105
- Infodrog - Organisation 86
- Invalidenversicherung 115
- Konsumprävention 485
- Prävention 99
- prevention.ch 85
- Rahmenbedingungen, ungünstige 97
- Risikofaktoren, Vorbeugung 55
- SafeZone.ch - Suchtberatungsplattform, Online-Beratungen 104
- Strategie, nationale. siehe Nationale Strategie Sucht
- Suizidalität 396

suchtindex.ch 103

Suizidales Erleben und Verhalten 396, 399

Suizidalität 395

- Fakten 397
- Früherkennung (détectio précoce) 391, 399
- Frühintervention 399
- Krise und Suizid, Fortbildung 492
- Kurzschlussuizide 396
- Todesfälle 398
- Warnzeichen 396
- Zahlen 397

Suizidprävention 395, 399

- des BAG 114
- in der Gesundheitsversorgung (PGV) 401
- Möglichkeiten 396
- Nationaler Aktionsplan Schweiz 92, 399

Sustainable Development Goals (SDG) 91

SWING-Projekt, Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) 427

Swiss-AF Burden 196

Swiss Cancer Screening (SCS) 253

- Dickdarmkrebsvorsorge 251

Swiss Personalized Health Network (SPHN), Datenquellen, Vernetzung 145

Swiss Preschooler's Health Study (SPLASHY) 379

SWISS TAVI Register 197

Swiss Youth Epidemiological Study on Mental Health (S-YESHMH) 375

## T

Tabakbesteuerung 126

Tabakkonsum 121

- Abgabeverbot an Minderjährige 130
- Eindämmung, WHO-Rahmenübereinkommen 91, 114, 500
- Entwicklung in der Schweiz 123
- Entwöhnung 131
- Folgen, gesellschaftliche/wirtschaftliche 122
- Gesamtkosten 122
- internationales Umfeld 122
- Krankheiten, Behandlungskosten 122
- NCD-Strategie 125
- Preiserhöhung 122
- Produkte, alternative 136
- Risikofaktoren 44
- siehe auch Rauchen 51
- soziale Kosten 138
- Umfeld in der Schweiz 122
- Verhaltensmassnahmen, präventive 124
- Verhältnisprävention 126, 131
- Werbeeinschränkungen 127

Tabakprävention

- Bundesamt für Gesundheit (BAG) 132
- Kantone 131
- Kinder- und Jugendprogramm (KJP) 85
- Nichtregierungsorganisationen (NGOs) 135
- strukturelle Massnahmen 126
- Subsidiaritätsprinzip 131
- Ziele, schweizerische 138

Tabakpräventionsfond (TPF) 83, 84, 116, 125, 126, 132, 492

- Bundesamt für Gesundheit 126
- Finanzierung 90, 135
- Strategie 126

Tabakpräventionsprogramme

- Ich bin stärker 134
- kantonale/nationale 123, 131
- SmokeFree Buddy App 134

Tabakprodukte, erhitzte 136

Tabakproduktegesetz 128, 135

- Regulierungsfolgenabschätzung 136

Tabaksteuer, Einnahmen 127

Tabaksteuergesetz, Revision 127

Tabakwerbung 128

- Grundregeln 127
- Schutz der Kinder und Jugendlichen 128

Tavolata - Projekt für ältere Menschen, psychische Gesundheit 409

Telemedizin 144

Telemonitoring 144

Tertiärprävention 485

Three-talk-Modell, Prävention 487  
 Thromboembolie, venöse 188  
 TPF. siehe Tabakpräventionsfond  
 Transkatheter-Aortenklappenbioprothesen-  
 Implantation (TAVI) 197  
 Trinken, kontrolliertes 109  
 Typ-1-Diabetes 44, 188  
 Typ-2-Diabetes 44, 188  
 – Adipositas-Pandemie 186  
 – Herzinfarkt 188  
 – Herz-Kreislauf-Krankheiten 189  
 – Schlaganfall (Hirnschlag) 45, 188

**U**

Überernährung  
 – Brustkrebs 44  
 – Diabetes mellitus Typ 2 44, 45  
 Übergewicht 50, 53, 376  
 – Anstiegsursachen 188  
 – Demenz 46  
 – Diabetes mellitus 45  
 – Dickdarmkrebs 244  
 – Epidemie 195  
 – Herz-Kreislauf-Krankheiten 190  
 – ischämische bzw. koronare Herzkrankheiten 41  
 – Kindes-/Jugendalter 190  
 – Lärmbelastung 62  
 – Prävention 209, 485  
 – Risikofaktoren 50  
 – Rücken-, Kreuz- bzw. Nackenschmerzen 42  
 – Schlaganfall (Hirnschlag) 45  
 – starkes. siehe Adipositas  
 – wirtschaftliche Folgen 93  
 Umweltfaktoren 67  
 Umweltverschmutzung (pollution), Asthma 317  
 Union Schweizerischer Gesellschaften für  
 Gefässkrankheiten, Schweizerische  
 Hirnschlaggesellschaft 191  
 UNO (Organisation der Vereinten Nationen),  
 Betäubungsmittel, Einheitsabkommen 114  
 UV-Strahlung 64, 218, 222  
 – Melanom, malignes 64  
 – Schutz 227

**V**

Verband  
 – der organisierten Krebs-  
 Früherkennungsprogramme 251  
 – der Schweizer Kinder- und Hausärzte 253  
 Verhaltensförderung 144

Verhältnisprävention 123  
 – bei Kindern und Jugendlichen 85  
 – Bekämpfung der Übergewicht-Epidemie 195  
 – Tabakkonsum 126, 131  
 – umweltbedingte Erkrankungen 67  
 Verkehrslärm. siehe Lärm  
 Via – Gesundheitsförderungprojekt im Alter 205  
 Villes-santé (health cities) 457  
 – bien-être (Wohlbefinden) 458, 460  
 – communauté (Gemeinschaft) 474, 475  
 – écosystème (Ökosystem) 458  
 – environnement (Umwelt) 457, 458  
 – participation (Beteiligung) 458  
 – promotion de la santé (Gesundheitsförderung)  
 457, 458, 459, 460, 462, 463  
 – réseau (Netzwerk) 459, 462  
 Volkswirtschaftliche Kosten 37  
 Vorhofflimmern 196  
 – Schlaganfall (Hirnschlag) 187, 193

**W**

Web-App-Übungsplattform, Rheumafit.ch 363  
 Weichteilrheuma 330  
 Weltgesundheitsorganisation (WHO),  
 Rahmenübereinkommen zur Eindämmung des  
 Tabakkonsums 91, 114, 500  
 White Paper, elektronisches Patientendossier (EPD)  
 146  
 Wirksamkeit (effectiveness) 152, 154, 155  
 Wirtschaftliche Evaluation (economic evaluation)  
 152, 155, 156, 157, 159  
 Wirtschaftlichkeitsanalyse (cost-effectiveness  
 analysis) 155, 156  
 Wohlbefinden (bien-être) 470

**Y**

Years Lost due to Disability (YLD), Multimorbidität 58  
 Years of Life Lost (YLL) 151  
 – Sterblichkeit 58

**Z**

Zahnkaries (dental caries) 417  
 ZAPPS-Studie (Zurich Adolescent Psychology and  
 Psychopathology Study) 379  
 Zerebrovaskuläre Krankheiten 185  
 – Arteriosklerose 193  
 – Demenz 186  
 – Kosten 45  
 – Prävalenz 188

Zervixkarzinom (cancer du col de l'utérus) 291  
ZESCAP-Studie, psychische Krankheiten 379  
Zink 66  
Zürcher Fachstelle zur Prävention des  
Suchtmittelmissbrauchs 135

Zusammenarbeit  
- administrativer Aufwand 491  
- Empowerment 491  
- Partizipation 491  
- Rahmenbedingungen 490