



Impressum

© Walliser Gesundheitsobservatorium, Oktober 2015

Auszugsweiser Abdruck - ausser für kommerzielle Zwecke - unter Quellenangabe gestattet.

Berichtserstellung und Datenanalyse:

Dr. Raphaël Wahlen^{1, 2}, Frédéric Favre¹, Valérie Gloor¹, Frédéric Clausen¹, Dr. Isa-belle Konzelmann, Luc Fornerod¹, PD Dr. Arnaud Chiolero^{1,2}

1. Walliser Gesundheitsobservatorium (WGO), Sitten; 2. Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität (IUMSP), Lausanne

Danksagungen:

Dieser Bericht wurde mit Unterstützung des Kantons Wallis erstellt. Wir bedanken uns bei Herrn Dr. Christian Ambord, Kantonsarzt des Kantons Wallis, und Professor Nicolas Troillet vom Zentralinstitut der Walliser Spitäler für ihre Kommentare und Vorschläge zu einer früheren Fassung des Berichts oder zu bestimmten Kapiteln.

Zitiervorschlag:

Wahlen R., Favre F., Gloor V., Clausen F., Konzelmann I., Fornerod L., Chiolero A., Walliser Gesundheitsobservatorium (WGO). Die Gesundheit der Walliser Bevölkerung 2015; 5. Bericht. Wallis. Oktober 2015

Verfügbarkeit

Walliser Gesundheitsobservatorium: www.ovs.ch

Originalsprache des Textes: Französisch

Inhaltsverzeichnis

| Vorwor | t der Vorsteherin des Departements | 5 |
|--------------|---|------|
| Vorwor | t des Kantonsarztes | 6 |
| I. Eir | nleitung | 7 |
| 1.1. | Ziele des 5. Berichts zum Gesundheitszustand der Walliser Bevölkerung 2015 | 7 |
| 1.2. Gesu | Bestimmungsfaktoren für den Gesundheitszustand, die Prävention und und und und und und und und und un | 8 |
| II. De | emographie und allgemeine Indikatoren für den Gesundheitszustand | . 10 |
| 2.1. | Demografische Entwicklung | . 11 |
| 2.2. | Lebenserwartung und Sterblichkeit | . 13 |
| 2.3. | Subjektiver Gesundheitszustand | . 16 |
| III. I | Hauptgesundheitsprobleme | . 17 |
| 3.1. | Todesursachen, Mortalitätsvergleiche und verlorene Lebensjahre | . 17 |
| 3.2. | Chronische Erkrankungen | . 20 |
| 3.3. | Psychische Gesundheit | . 27 |
| 3.4. | Gewaltsame Todesfälle | . 28 |
| 3.5. | Perinatale Gesundheit | . 30 |
| 3.6. | Sexuelle Gesundheit und Infektionskrankheiten | . 32 |
| IV. I | Einflussfaktoren auf die Gesundheit | . 35 |
| 4.1. | Gesundheitsverhalten | . 36 |
| 4.2. | Status und sozioökonomisches Umfeld | . 41 |
| 4.3. | Berufliches Umfeld | . 42 |
| 4.4. | Physische Umwelt | . 43 |
| V. Be | stimmte Bevölkerungsgruppen | . 44 |
| 5.1. | 80-Jährige und Ältere | . 44 |
| 5.2. | Kinder und Jugendliche | . 45 |
| 5.3. | Andere Bevölkerungsgruppen | . 48 |
| VI. | Zusammenfassung und wichtigste Herausforderung im Walliser Gesundheitswesen | . 51 |
| 6.1. Zusa | Neuorientierung des Gesundheitssystems, um chronischen Erkrankungen im ummenhang mit der Bevölkerungsalterung zu behandeln | . 51 |
| 6.2. | Förderung einer verlängerten Lebenserwartung bei guter Gesundheit | . 51 |
| 6.3. | Screening-Förderung und wirksame Impfungen zum Eindämmen der Krankheitslast. | |
| | | . 52 |

| | Verhindern von Risikoverhalten und Förderung von gesundheitsschützendem Verha | |
|--------|--|----|
| 6.5. | Unterstützung der Gesundheitsförderung in Schulen | 53 |
| | Verringerung gesundheitlicher Ungleichheit und Stärkung der Prävention für Gruppe hre spezifischen Bedürfnisse | |
| Verze | eichnis der Abbildungen und Tabellen | 55 |
| Inforr | mationsquellen | 55 |
| Refe | renzen | 60 |
| | | |

Vorwort der Vorsteherin des Departements

Die überwiegende Mehrheit der Walliser Bevölkerung empfindet ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut. Diese Schlussfolgerung kann aus dem Gesundheitsbericht 2015 des Walliser Gesundheitsobservatorium gezogen werden. Während die 5. Auflage gerade in Umlauf gebracht wird, stellt sich unweigerlich ein grosses "Aber"...

"Gesundheit ist wie das Salz: Man bemerkt es nur, wenn es fehlt. "
(Italienisches Sprichwort)

In seinem Bericht stützt sich das Walliser Gesundheitsobservatorium auf zahlreiche unterschiedliche Quellen: auf Gesundheitsdaten zur Sterblichkeit, Daten aus dem Walliser Krebsregister, aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung und anderen Erhebungen und wissenschaftlichen Studien. Dadurch wird nicht nur ein Vergleich mit anderen Kantonen ermöglicht und die Entwicklung der häufigsten Erkrankungen aufgezeigt, sondern auch Veränderungen im Gesundheitsverhalten der Bevölkerung berücksichtigt.

Die erfreulichen Aspekte des Berichts, nämlich dass die Mehrheit der Walliser Bevölkerung sich dank der steigenden Lebenserwartung und der ausserdem verbesserten Lebensqualität einer guten Gesundheit erfreut, müssen aufgrund der Zunahme an chronischen Erkrankungen relativiert werden. Hierbei handelt es sich vor allem um die sogenannten Zivilisationskrankheiten wie Herzkreislauf-Krankheiten, Krebs, Diabetes, Übergewicht und Demenz. Dies liegt zum Teil an unserem Lebensstil bzw. an der gestiegenen Lebenserwartung.

Auf Basis des Gesundheitsberichts 2015 soll eine Beurteilung der Bedürfnisse der Bevölkerung erfolgen und politische Massnahmen im Bereich der Gesundheitsförderung optimiert werden. Für die nächsten vier Jahre sind in Übereinstimmung mit den sechs Achsen der von der Kantonsregierung beschlossenen Strategie Präventionsmassnahmen vorgesehen. Diese beziehen sich auf die Chancengleichheit, gesunde Ernährung, körperliche Bewegung, geistige Gesundheit, die Lebensqualität von 60-Jährigen und Älteren (60+) und Abhängigkeiten.

Dem Walliser Gesundheitsobservatorium gebührt all unser Dank für die Analyse dieser Daten. Durch die sachgerechte und gezielte Auswertung ist eine differenzierte und klare Interpretation unserer Kantonsdaten möglich.

Gesundheit ist unser wichtigstes und kostbarstes Gut. Wenn wir auf das Elixier des Lebens achtgeben, bleiben wir gesund.

Esther Waeber-Kalbermatten, Staatsrätin

Vorsteherin des Departements Gesundheit, Soziales und Kultur

Vorwort des Kantonsarztes

Die Gesundheit ist ein hohes Gut eines jeden Menschen - wir alle hoffen auf ein langes und gesundes Leben. Auch die öffentliche Hand verfolgt dieses Ziel und will mit ihrer Politik gesundheitsförderliche Lebensbedingungen schaffen.

Die im vorliegenden Bericht enthaltenen Daten sollen dazu dienen, die Gesundheitsprobleme der Bevölkerung unseres Kantons so präzise wie möglich darzulegen. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse dienen der Regierung als Wegweiser im Bereich der Gesundheitspolitik. Sie helfen ihr Prioritäten festzulegen und die Bereiche zu definieren, in welchen besondere Anstrengungen nötig sind.

Der Staatsrat des Kantons Wallis hat Ende 2014 seine Prioritäten in Sachen Gesundheitsförderung und Verhütung von Krankheiten und Unfällen für die Zeitspanne 2015-2018 festgelegt. Die dabei umrissenen zentralen Themen decken sich mit den Bereichen, die in den Schlussfolgerungen dieses Berichts aufgezeigt werden, nämlich Chancengleichheit, Förderung von körperlicher Aktivität und eine gesunde Ernährung, geistige Gesundheit, Lebensqualität der älteren Bevölkerung und Sucht. Zusätzlich soll die Qualität der Angebote in Sachen Gesundheitsförderung und Prävention evaluiert werden.

Diese Themen sind bei Weitem kein Novum – da sich das Gesundheitsverhalten der Bevölkerung aber oftmals sehr langsam verändert, ist es wichtig, dass die Aktionen in diesen Themenbereichen nachhaltig sind, damit sie ihre Wirkung entfalten können.

Die Arbeit des Walliser Gesundheitsobservatoriums ist somit für das Walliser Gesundheitswesens von grösster Bedeutung. Der vorliegende Bericht ist sowohl von seiner Qualität als auch von seiner Vollständigkeit her ein klarer Beweis dafür. Ich möchte den Autoren an dieser Stelle danken und allen Partnern im Walliser Gesundheitswesen nahelegen, diese Daten bei der Ausrichtung ihrer Arbeit zu berücksichtigen.

Christian Ambord

Kantonsarzt

I. Einleitung

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wurde die Gesundheit vor allem unter biomedizinischen Gesichtspunkten verstanden. Gute Gesundheit war gleichbedeutend mit der Abwesenheit von Krankheit. Unter der Obhut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat sich das Gesundheitskonzept weiterentwickelt und wurde um die neue Dimensionen der bio-psycho-sozialen Perspektive erweitert. Seit dem geht es nicht mehr nur um die biologischen Aspekte, sondern auch um den psychologischen und sozialen Kontext, in denen sich das Individuum entwickelt. Demgemäss definierte die WHO im Jahre 1948: "Die Gesundheit ist ein Zustand vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen" [WHO 1948].

Seitdem hat sich das Konzept der Gesundheit weiterentwickelt. Laut einer jüngeren Definition ist es im Sinne der Gesundheitsförderung nötig, dass "sowohl einzelne als auch Gruppen ihre Bedürfnisse befriedigen, ihre Wünsche und Hoffnungen wahrnehmen und verwirklichen sowie mit ihrer Umwelt wachsen bzw. diese verändern können. In diesem Sinne ist die Gesundheit als ein wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens zu verstehen und nicht als vorrangiges Lebensziel. Gesundheit steht für ein positives Konzept, das in gleicher Weise die Bedeutung sozialer und individueller Ressourcen für die Gesundheit betont wie die körperlichen Fähigkeiten." [Ottawa 1986].

Diese Definition von Gesundheit distanziert sich tendenziell von der biomedizinischen Dimension der Gesundheit, um die physischen, sozioökonomischen und Umweltaspekte zu integrieren. Damit können ausserdem die Zusammenhänge zwischen Gesundheit, Krankheit und den Massnahmen im Gesundheitswesen, die sich insbesondere durch eine Politik der Prävention und Gesundheitsförderung ausdrücken, deutlicher artikuliert werden.

1.1. Ziele des 5. Berichts zum Gesundheitszustand der Walliser Bevölkerung 2015

Der Bericht von 2015 beschreibt den Gesundheitszustand der Walliser Bevölkerung und dessen Entwicklung im Laufe der Zeit. Der Bericht zielt darauf ab: 1.) Die vorherrschenden, rückläufigen und neu zu Tage tretenden Gesundheitsprobleme zu identifizieren, 2.) die zahlreichen Faktoren, die sich auf den Gesundheitszustand der Bevölkerung auswirken, zu ermitteln und 3.) die Öffentlichkeit und die Akteure im Gesundheitswesen im Wallis für die wichtigsten und aktuellen Herausforderungen in Bezug auf dem Gesundheitszustand der Bevölkerung zu sensibilisieren.

Wie die vorherigen Berichte aus den Jahren 1996, 2000, 2004 und 2010 möchte der vorliegende ebenfalls ein zusammenfassendes Bild der Walliser Bevölkerung zeichnen und die wichtigsten aktuellen Gesundheitsthemen erläutern. Die zusammenfassende Vorgehensweise sorgt für mehr Verständlichkeit und ermöglicht ein leichtes Nachschlagen. Aus diesem Grund handelt es sich nicht um ein erschöpfendes Dokument zu allen gesundheitlichen Problemen.

Am Ende des vorliegenden Berichts werden die wichtigsten gesundheitspolitischen Herausforderungen zusammengefasst, denen sich der Kanton Wallis stellen muss.

Abb. 1.1 Prinzipien der öffentlichen Gesundheit, die auf evidenzbasierten Daten (evi-dencebased public health) zur öffentli-chen Gesundheit beruhen



Dieser Bericht stützt sich auf evidenzbasierte Daten zur öffentlichen Gesundheit und bringt die Bewertungsdaten zur Bevölkerungsgesundheit mit den Massnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung zusammen (Abb. 1.1). Tatsächlich ist die Bewertung der Bevölkerungsgesundheit ein entscheidender Schritt, um diese durch bewährte Massnahmen des Gesundheitswesens zu verbessern.

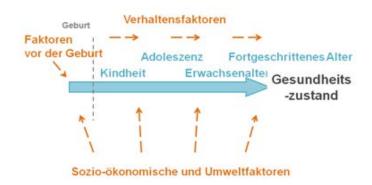
Durch diese Bewertung können die Erfolge von Präventionsprogrammen und Gesundheitsförderungsmassnahmen bewertet und insbesondere im Hinblick auf die aktuellen und wichtigsten Herausforderungen in Bezug auf den Gesundheitszustand der Bevölkerung angepasst werden.

Dieser Bericht spielt daher eine wesentliche Rolle in diesem Prozess, da er die Gesundheitsprobleme der Walliser Bevölkerung ermittelt. Darüber hinaus zeigt er die Schwerpunkte für eine Entwicklung der Präventions- und Gesundheitsförderungspolitik im Kantons Wallis auf.

1.2. Bestimmungsfaktoren für den Gesundheitszustand, die Prävention und Gesundheitsförderung im Wallis

Die Gesundheit, ob individuell oder auf Bevölkerungsebene betrachtet, wird durch eine Kombination verschiedener Faktoren bestimmt, die auf sehr komplexe und dynamische Weise miteinander interagieren. Diese Faktoren können die Gesundheit schützen, sie allerdings auch in Gefahr bringen. Diese Bestimmungsfaktoren der Gesundheit wirken entweder auf individueller Ebene (Biologie, Verhalten) oder auf Umweltebene (physische und sozioökonomische Umwelt).

Abb. 1.2 Gesundheitszustand und Lebensverlauf (life course)



Diese Bestimmungsfaktoren wirken während des gesamten Lebens. Das "Lebensverlaufskonzept" (**Abb. 1.2**, Lebensverlauf) veranschaulicht das Zusammenspiel und den Einfluss der verschiedenen biologischen, pränatalen, ökologischen und sozioökonomischen Faktoren, die die Gesundheit des Einzelnen beeinflussen.

Die Rolle der Gesundheits-, Präventionsund Gesundheitsförderungspolitik ist es, Strukturen und Massnahmen einzuführen, die eine Verringerung der Risikofaktoren ermöglichen und die Schutzfaktoren verstärken. Bei diesen Prozessen sollten die Auswirkungen auf die verschiedenen Altersstufen Berücksichtigung finden. Tatsächlich bestehen die "Aufgaben des Gesundheitswesens darin, die Bedingungen in gesellschaftlicher, ökologischer Hinsicht und in Bezug auf die Gesundheitsversorgung so einzurichten, dass die Menschen ein gesundes Leben führen können" [Gutzwiller 1999]. Um die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern, werden auf allen Ebenen die veränderbaren Risikofaktoren durch Strategien des Gesundheitswesens angegangen.

Abb. 1.3 Prävention und Gesundheitsförderung



Die Gesundheitsförderung (Abb. 1. 3) bezeichnet den Prozess, bei dem Einzelpersonen und die Gemeinschaft die Mittel zur Verfügung gestellt bekommen, um positiv auf gesundheitsbestimmende Faktoren einzuwirken und um Lebensweisen anzunehmen, die der Gesundheit förderlich sind (z.B. Förderung von körperlichen Aktivitäten und gesunder Ernährung). Ziel der Gesundheitsförderung ist die Befähigung des Individuums und der Gemeinschaft, auf ihre Gesundheit einwirken zu können [Ottawa 1986].

Die **Primärprävention** zielt darauf ab, Krankheiten und Unfälle zu verhindern. Sie besteht darin, das Entstehen von Krankheiten zu verhindern (z. B. durch Raucherentwöhnung, Verwendung von Kondomen, Impfungen).

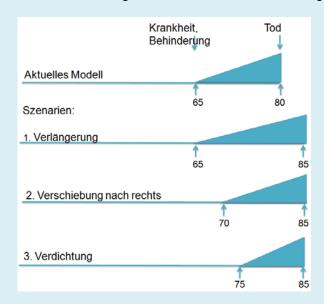
Die Sekundärprävention besteht darin, Krankheiten frühzeitig vor Ausbruch der Symptome zu erkennen, um sie so bald wie möglich (z.B. durch Krebs-Screening und HIV-Tests) zu behandeln.

Die Massnahmen der **strukturellen Prävention** betreffen das (soziale, wirtschaftliche, physische, legislative) Umfeld und am häufigsten das gesamte Gemeinwesen. Hierbei geht es beispielsweise um Gesetze zu Tabak und Alkohol sowie deren Besteuerung, die Sicherheit auf den Strassen, die Gesundheitserziehung in der Schule oder die Kontrolle der Ernährung. Diese Massnahmen bilden die Grundlage der Strategien einer bevölkerungsweiten Prävention.

II. Demographie und allgemeine Indikatoren für den Gesundheitszustand

Die Bevölkerung des Wallis und der gesamten Schweiz altert immer stärker. Die Lebenserwartung bei der Geburt ist seit Mitte des 19. Jahrhunderts kontinuierlich gestiegen. 1876 lag sie in der Schweiz noch bei 40 Jahren und steigerte sich seitdem bis 1950 um 4-5 Monate pro Jahr. Seit dieser Zeit konnte pro Jahr ein Anstieg von durchschnittlich 3 Monaten verzeichnet werden.

Abb. 2.1 Entwicklungsszenarien der Lebenserwartung



Grafisch kann die Lebenserwartung in zwei Perioden aufgeteilt werden: vor und nach Beginn der Krankheit oder Behinderung. Für die zukünftige Entwicklung der Lebenserwartung sind mehrere Szenarien vorstellbar:

Szenario 1: Behinderungen oder Krankheiten treten im gleichen Alter auf während sich die Lebenserwartung verlängert; daraus folgt eine Stagnation des Lebens bei guter Gesundheit und eine Zunahme der Lebensdauer in einem schlechten Gesundheitszustand:

Szenario 2: Das Alter, in dem Krankheit oder Behinderung eintreten, verzögert sich im gleichen Masse wie das Sterbealter; die Lebenserwartung bei guter Gesundheit ist verlängert, aber die Anzahl der Jahre mit schlechtem Gesundheitszustand bleibt gleich;

Szenario 3: Das Alter, in dem Krankheit oder Behinderung eintreten, verzögert sich stärker als das Sterbealter. Die Lebenserwartung bei guter Gesundheit verlängert sich, während sich die in schlechtem Gesundheitszustand verringert; hierbei handelt es sich um das ideale Szenario, nämlich um die "Verdichtung der Morbidität" (nach Fries 2005).

Die Lebenserwartung der Walliser Männern liegt bei 79,7 Jahren, die der Frauen bei 84,4 Jahren (CH: Männer: 80,5, Frauen 84,8). Es ist wahrscheinlich, dass die Lebenserwartung in den nächsten Jahren noch weiter ansteigt [Seematter 2009, Oepen 2002].

Geschichtlich gesehen lässt sich die verlängerte Lebenserwartung bei der Geburt mit der verringerten Kindersterblichkeit, den Fortschritten und Entwicklungen im Sanitär- und Hygienebereich sowie mit Impfungen und Antibiotika zur Vorbeugung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten begründen. Fortschritte im sozialen und erzieherischen Bereich haben ebenfalls positiv dazu beigetragen.

Seit den 1960er Jahren ist die Lebenserwartung aufgrund der nachlassenden Mortalität der betagten Menschen sowie aufgrund des Rückgangs der Mortalität bei Herzkreislauf-Krankheiten und in geringerem Masse durch den Rückgang der Mortalität bei Krebs angestiegen [Vaupel 2010, Vallin 2010].

Der Anstieg der Lebenserwartung ist wünschenswert, sofern die gewonnenen Lebensjahre eine positive Lebensqualität bieten und im geringstmöglichen Ausmass Krankheiten, Behinderungen und Abhängigkeiten mit sich bringen (**Abb. 2.1**). Eine vorherrschende Angst beim Anstieg der Lebenserwartung bezieht sich auf ein verlängertes Leben mit Krankheit oder Behinderung (**Abb. 2.1**, Szenario 1).

Wünschenswert ist der Idealfall, bei dem die Lebenserwartung bei guter Gesundheit steigt und sich gleichzeitig das Alter, in dem Krankheit und Behinderung eintreten, verzögert (**Abb. 2.1**, Szenario "Verschiebung der Morbidität") oder sich dieses Alter sogar bei gleichzeitig zunehmender Lebenserwartung in diesem Zustand verringert (**Abb. 2.1**, Szenario "Verdichtung der Morbidität"). Gemäss dem Szenario der **Verdichtung der Morbidität** steigt die Lebenserwartung im gesunden Zustand, während sich die Jahre mit Krankheit und Behinderung verringern. In den vergangenen Jahren konnte in der Schweiz [Seematter 2009] und in mehreren hochentwickelten Ländern [Fries 2005, Christensen, 2009, Robine 2013] eine Verdichtung der Morbidität beobachtet werden, bei der sich die Lebensjahre mit Krankheit oder Behinderung verringerten.

Was die Lebenserwartung und die Lebensjahre bei guter Gesundheit betrifft, sind nicht alle gleich. Tatsächlich liegt die Morbidität und Mortalität bei **gefährdeten Bevölkerungsgruppen**, wie beispielsweise Menschen mit einem schwachen Bildungshintergrund oder mit geringem Zugriff auf soziale und wirtschaftliche Ressourcen, höher [Corsini 2010, Spoerri 2006, Obsan 2014, Blanpain 2011].

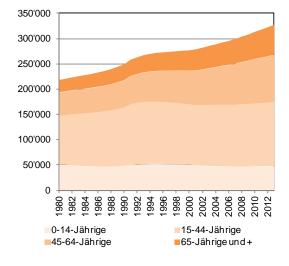
2.1. Demografische Entwicklung

Im Jahr 2013 zählte das Wallis **327'011 Einwohner mit ständigem Wohnsitz**. Von 1900 bis ins Jahr 2000 stieg die Bevölkerungszahl von 114'438 auf 276'170 an. Zwischen den Jahren 2000 bis 2013 stieg das Wachstum um 50'841 Personen an, was einer Zunahme von 18 % entspricht (Schweizer Durchschnitt: 13 % Zunahme zwischen 2000 und 2013). 2013 lag die Geburtenrate im Wallis bei 9,6 Lebendgeburten je 1'000 Einwohner. Sie ist seit dem Anfang der 2000er Jahre stabil und etwas niedriger als der nationale Durchschnitt von 10,2/1'000 (BFS).

2013 zählte das Wallis 72'738 Einwohner ausländischen Ursprungs, was 22 % der Gesamtbevölkerung entspricht (Gesamtschweiz: 24 %). 90 % der Bevölkerung sind europäischer Herkunft (Portugiesen: 38 %; Italiener: 12 %; Franzosen: 12 %; Ex-Jugoslawen: 11 %; andere europäische Länder: 17 %), 4 % aus Asian, 3 % aus Afrika und 3 % aus Amerika oder Australien.

Abb. 2.2 Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung zwischen 1980-2013 im Wallis nach Alter (Quelle: BFS, WGO)

Abb. 2.3 Entwicklung des Bevölkerungsanteils der 65-79-Jährigen, der ab 80-Jährigen, in Prozent der Gesamtbevölkerung, Wallis, 1950-2013 und Projektion für 2025 (Quelle: BFS, WGO)



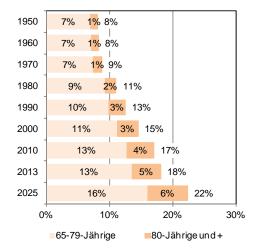


Abb. 2.4 Anteil der Bevölkerung im Alter von 65-79 Jahren, ab 80 Jahren, in Prozent der Gesamtbevölkerung, Wallis, 2012 (Quelle: OECD, BFS, WGO)

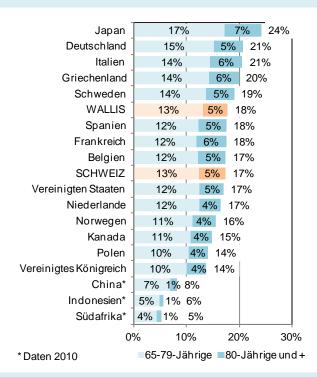
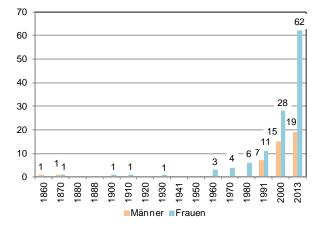


Abb. 2.5 Anzahl der Hundertjährigen (99 Jahre und älter), Wallis, 1860-2013 (Quelle: BFS, WGO)



Seit den 1990er Jahren ist das Bevölkerungswachstum im Wallis ausschliesslich auf die ältesten Altersgruppen zurückzuführen, die Zahl der Einwohner zwischen 0-44 Jahren blieb seitdem stabil (**Abb. 2**).

1980 machte die Altersgruppe der 0-14-Jährigen 23 % der Bevölkerung aus, die 45-64-Jährigen lagen bei 21 % und die ab 65-Jährigen bei 11 %. Im Jahr 2013 lag die Verteilung bei 15 %, 28 % und 18 %. Die **Alterung der Bevölkerung** ist ein wesentliches Element der neueren demografischen Entwicklungen im Wallis.

1970 waren 9 % der Bevölkerung 65 Jahre alt oder älter und 1 % 80 Jahre alt oder älter (Abb. 2). 2013 waren 18 % der Bevölkerung 65 Jahre alt und älter und 5 % 80 Jahre alt und älter. Im Jahr 2025 wird die Verteilung voraussichtlich bei 22 % und 6 % liegen. Die Schweiz gehört zu den Ländern mit dem höchsten Anteil an älteren Menschen weltweit (Abb. 2.4).

Die Anzahl der Hundertjährigen (99 Jahre und älter) pro Jahr im Kanton ist ebenfalls ein Indikator für die Alterung der Bevölkerung (**Abb. 2.5**). Bis zum Ende der fünfziger Jahre gab es kaum Hundertjährige. Seitdem ist ihre Anzahl vor allem bei den Frauen gestiegen.

Im Laufe des 20. Jahrhundert hat sich die **Bevölkerungsstruktur** im Wallis in Bezug auf das Alter umgekehrt. Im Jahr 1900 war die Altersverteilung pyramidenförmig mit einer breiten Basis (Jugendliche), die allmählich spitz zulief (betagte Personen) **(Abb. 2.6)**. Derzeit kann die Verteilung der Bevölkerung aufgrund der deutlichen Zunahme der älteren Bevölkerungsschichten in grafischer Form rechteckig dargestellt werden.

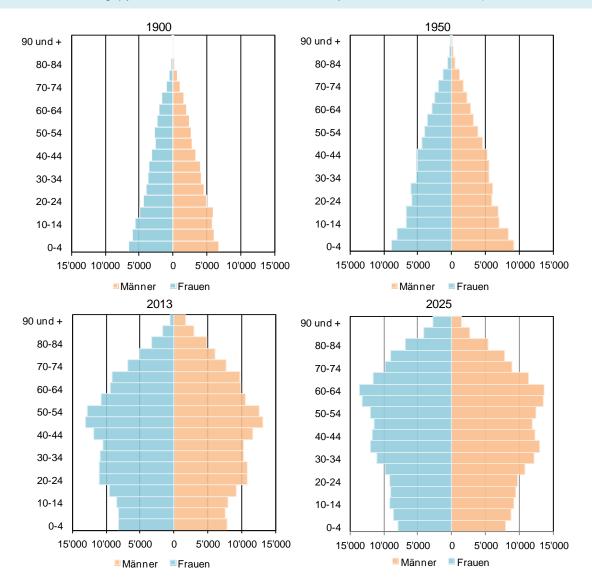


Abb. 2.6 Bevölkerungspyramiden 1900, 1950, 2013 und Projektion auf 2025, Wallis (Quellen: BFS, WGO)

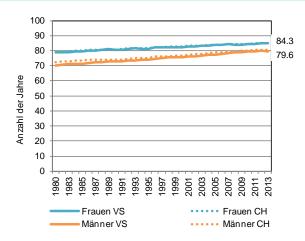
2.2. Lebenserwartung und Sterblichkeit

2013 lag im Wallis die Lebenserwartung bei der Geburt bei **79,7 Jahren bei den Männern und 84,4 Jahren bei den Frauen**. Die Lebenserwartung im Alter von 65 lag bei 18,9 Jahren **bei den Männern und** 22,0 Jahren **bei den Frauen**. Die Lebenserwartung der Walliser und Schweizer ist seit Ende des 19. Jahrhunderts regelmässig gestiegen (**Abb. 2.7 und Abb. 2.8**). Zwischen 1980 und 2013 betrug die Anzahl der gewonnenen Jahre der Lebenserwartung bei der Geburt für die Männer 9,7 Jahre und 5,9 Jahre für die Frauen. Der höhere Anstieg bei den Männern gegenüber den Frauen konnte die Kluft zwischen den Geschlechtern auf fünf Jahre im Jahr 2013 verringern.

Bisher gibt es keine Zeichen einer Abflachung des Aufwärtstrends der Lebenserwartung. Daher ist davon auszugehen, dass sie weiter ansteigen wird. Die Abweichung zwischen den Zahlen der Gesamtschweiz und dem Wallis ist in den letzten 30 Jahren zurückgegangen.

Abb. 2.7 Entwicklung der Lebenserwartung bei der Geburt, Wallis-Schweiz, 1981-2013 (Quellen: BFS, WGO)

Abb. 2.8 Entwicklung der Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren, Wallis-Schweiz, 1981-2013 (Quellen: BFS, WGO)



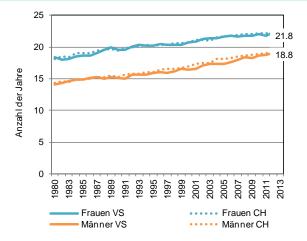
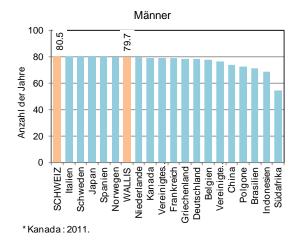
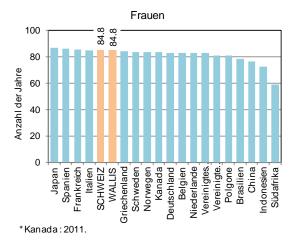


Abb. 2.9 Lebenserwartung bei der Geburt, Wallis-Schweiz/andere Länder, 2013 (Quellen: OECD, BFS, WGO)

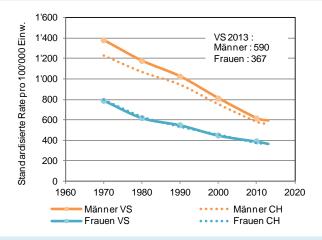




Im internationalen Vergleich für das Jahr 2013 gehört die Schweiz zu den Ländern, in denen die Lebenserwartung bei der Geburt am höchsten ist (**Abb. 2.9**).

Abb. 2.10 Entwicklung der altersstandardisierten Mortalitätsrate (europäische Bevölkerung) pro 100'000 Einwohner, Wallis-Schweiz, 1970-2013 (Quelle: BFS)

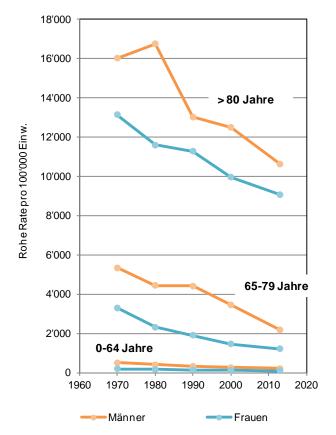
Abb. 2.12 Anteil (%) der Todesfälle vor dem 60. Lebensjahr, Wallis-Schweiz, 1970-2013 (Quelle: BFS)



40% VS 2013: 35% Männer: 15% Frauen: 7% 30% 25% 20% 15% 10% 5% 0% 1960 1970 1980 1990 2010 2000 Männer VS ••••• Männer CH Frauen VS · · · · Frauen CH

Abb. 2.11 Entwicklung der rohen Mortalitätsrate nach Geschlecht vor dem 60. Lebensjahr, zwischen 65-79 und ab 80 Jahren, pro 100'000 Einwohner, Wallis, 1970-2013 (Quellen: BFS, WGO)

Der kontinuierliche Anstieg der Lebenserwartung ist ein Indikator für den Rückgang der Sterblichkeit in den höheren Altersgruppen. Die Gesamtmortalität (alle Ursachen zusammengenommen) der Männern hat seit 1970 um mehr als die Hälfte abgenommen. Im Wallis kamen 1970 auf 100'000 Einwohner 1'377 Todesfälle, 2013 waren es 590 (**Abb. 2.10**).



Bei den Frauen, deren Mortalitätsrate im Vergleich zu den Männern durchweg niedriger liegt, konnte ebenfalls eine signifikante Abnahme der Mortalität von 800/100'000 im Jahr 1970 auf 367/100.000 im Jahr 2013 verzeichnet werden.

Die Kluft zwischen Männern und Frauen ist in diesem Zeitraum stark gesunken. Des Weiteren hat sich die 1970 im Wallis im Vergleich zur Gesamtschweiz höhere Sterblichkeitsrate der Männer im Jahr 2013 nahezu aufgehoben.

Der seit 1970 zu verzeichnende Rückgang der Sterblichkeit betrifft alle Altersgruppen der Walliser Bevölkerung (**Abb. 2.11**).

In absoluten Zahlen ist der Rückgang bei beiden Geschlechtern insbesondere bei den 80-Jährigen und Älteren sowie den 65- bis 79-Jährigen deutlich ausgeprägt. Dieser Rückgang lässt sich hauptsächlich mit der gesunkenen Mortalitätsrate infolge von kardiovaskulären Erkrankungen und in geringerem Masse von Krebs erläutern.

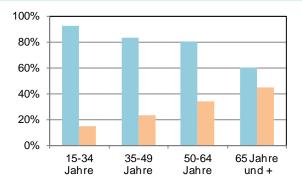
Die Sterblichkeit in jungen Jahren (vor dem 60. Lebensjahr) ist im Wallis stark zurückgegangen: 1970 starben noch mehr als ein Drittel der Männer und mehr als ein Fünftel der Frauen vor Erreichung des 60. Lebensjahres; 2013 waren es bei den Männern nur noch weniger als einer von sechs und bei den Frauen weniger als eine von zehn (Abb. 2.12).

Der Vergleich zwischen dem Wallis und der Schweiz ist ebenfalls auffällig: Während 1970 die Walliser und in geringerem Masse auch die Walliserinnen wesentlich häufiger vor dem 60. Lebensjahr verstarben als die Schweizer und Schweizerinnen, ist der Unterschied heute minimal.

2.3. Subjektiver Gesundheitszustand

Die Wahrnehmung des persönlichen Gesundheitszustands ist sehr subjektiv und hängt nicht nur mit dem Vorhandensein von Krankheiten, dem damit verbundenen Leid und den Einschränkungen zusammen, sondern wird auch durch das mentale und soziale Wohlbefinden bestimmt.

Abb. 2.13 Subjektiver Gesundheitszustand und chronische Gesundheitsprobleme, nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: BFS, WGO)

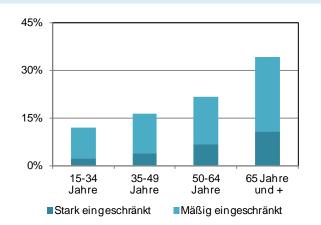


Subjektiver Gesundheitszustand gut und sehr gutLang andauernde Gesundheitsprobleme

Die Walliser fühlen sich bei guter bis sehr guter Gesundheit. In Zahlen sind dies mehr als 9 Personen von 10 bei den 15- 34-Jährigen, 8 Personen von 10 bei den 35- bis 64-Jährigen und 6 von 10 im Alter ab 65 Jahren (Abb. 2.13).

Zwischen den Geschlechtern besteht kein Unterschied. Dass die Anzahl an Menschen, die ihre Gesundheit als gut beurteilen, mit dem Alter abnimmt, muss parallel zur Zunahme chronischer Krankheiten und der eingeschränkten Alltagsaktivität im Alter betrachtet werden.

Abb. 2.14 Eingeschränkte Aktivität nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: BFS, WGO)



Während weniger als 15 % der 15- bis 34-Jährigen von chronischen Gesundheitsproblemen oder Einschränkungen im Alltag berichten, sind es im Alter ab 65 Jahren sogar 45 % der Menschen, die chronische Leiden haben und 35 %, deren Alltag eingeschränkt ist (**Abb. 2.13** und **Abb. 2.14**).

Der soziale Rückhalt wird ebenfalls mit dem Alter geringer. 19 % der ab 65-Jährigen geben an, nur geringen sozialen Rückhalt zu erfahren. All diese Faktoren wirken sich auf die Eigenwahrnehmung des Gesundheitszustands aus.

III. Hauptgesundheitsprobleme

Die chronischen Erkrankungen sind für die Bevölkerungsgesundheit das zentrale Problem sowohl in Bezug auf die Mortalität als auch in Fragen der Behinderung und der Kosten. Durch die Alterung der Bevölkerung im Wallis treten Herzkreislauf-Krankheiten, Krebs, chronische Lungenerkrankungen und Krankheiten des Bewegungsapparates (Arthrose) sowie neuropsychiatrische Erkrankungen (Demenz, Depression) immer häufiger auf. Zu den chronischen Erkrankungen gehören auch Übergewicht und Diabetes.

Chronische Krankheit belasten die Gesundheit und die Lebensqualität älterer Menschen in beträchtlichem Masse. Bei älteren Menschen liegen häufig mehrere **chronische Erkrankungen gleichzeitig vor** (Multimorbidität), was zur Anfälligkeit dieser Bevölkerungsgruppe beiträgt. Präventionsmassnahmen und die Behandlung von Krankheiten sind daher unerlässlich, um die Lebensqualität zu maximieren und die Lebenserwartung bei guter Gesundheit zu steigern.

Die psychische Gesundheit betrifft die Gesamtbevölkerung, wobei vor allem bei älteren Menschen Probleme auftreten, insbesondere durch die deutliche Zunahme an **Demenzerkrankungen** im Alter. Auch **Depressionen** treten relativ häufig auf und sind eine der Hauptursachen für den Verlust an gesunden Lebensjahren [Wittchen 2011]. Zu den weiteren Gesundheitsproblemen gehören gewaltsame Todesfälle und Unfälle, die perinatale Gesundheit, sexuelle Gesundheit sowie Infektionskrankheiten.

3.1. Todesursachen, Mortalitätsvergleiche und verlorene Lebensjahre

2013 wurden im Wallis **2'629 Todesfälle** erfasst, deren Hauptursachen in der Tabelle in **Abb. 3.1** aufgezeigt werden. Herzkreislauf-Krankheiten führten bei 777 Männern und Frauen (30 % aller Todesfälle) zum Tode. Die Krebserkrankungen kommen mit 729 Todesfällen (28 %) an zweiter Stelle. Lungenkrankheiten (189 Todesfälle; 7 %), gewaltsamer Tod (178; 7 %) und Demenzerkrankungen (173; 7 %) sind andere häufige Todesursachen bei Männern wie Frauen.

Männer (N=1'347) Frauen (N=1'2582 Herzkreislauf-Krankheiten (N=403) 31% Krebs (N=427) 24% Krebs (N=302) 28% Herzkreislauf-Krankheiten (N=374) Lungen krank heiten (N=85) Lungen krankheiten (N=104) Gewaltsamer Tod (N=68) 5% Gewaltsamer Tod (N=110) Demenzerkrankungen (N=115) Demenzerkrankungen (N=58) Infektionskrankheiten (N=16) Infektionskrankheiten (N=25) 2% Andere (N=258) Andere (N=284) 19% 10% 20% 30% 40% 0% 10% 20% 30% 40%

Abb. 3.1 Todesursachen in absoluten Zahlen (N) und in Prozent (%), Wallis, 2013 (Quelle: BFS)

Die Todesursachen weichen je nach Alter und Geschlecht voneinander ab (**Abb. 3. 2**). Der Anteil der Todesfälle durch Herzkreislauf-Krankheiten steigt mit dem Alter progressiv an und wird bei den ab 80-Jährigen Menschen zur Haupttodesursache. Krebserkrankungen treten überwiegend bei Männern und Frauen im Alter von 40 bis 79 Jahren auf. Gewaltsame Todesfälle sind die

Haupttodesursache bei Männern im Alter von 15 bis 39 Jahren. Bei Frauen im Alter von 15 bis 39 Jahren sind Krebserkrankungen die häufigste Todesursache. Bei Kindern unter 15 Jahren sind durch Gewalt ausgelöste Todesfälle und perinatale Gründe am häufigsten.

Männer Frauen 100% 100% 18% 24% 23% 27% 28% 33% 38% 80% 80% 44% 18% 5% 13% 2% 16% 4% 60% 60% 5% 100% 100% 23% 63% 42% 42% 13% 40% 40% 53% 39% 55% 20% 20% 38% 36% 25% 23% 8% 18% 12% 9% 0% 0% 40 - 64 0 - 14 Jahre 15 - 39 40 - 64 65 - 79 0 - 14 Jahre 15 - 39 65 - 79 80 Jahre et 80 Jahre et Jahre Jahre Jahre (n = 7)Jahre Jahre Jahre (n = 6)(n = 602)(n = 286)(n = 859)(n = 38)(n = 244)(n = 456)(n = 11)(n = 120)■Herzkreislauf-Krankheiten ■Krebs ■Gewaltsamer Tod ■Andere Herzkreislauf-Krankheiten Krebs ■Gewaltsamer Tod ■Andere

Abb. 3.2 Todesursachen nach Alter, in Prozent, Männer/Frauen, Wallis, 2013 (Quelle: BFS, WGO)

Zwischen 1995 und 2013 ging die Sterblichkeitsrate bei den Walliser Männern aufgrund der Haupttodesursachen zurück (Abb. 3.3). Der stärkste Rückgang ist bei den Herzkreislauf-Krankheiten zu verzeichnen, deren Sterblichkeitsrate aktuell unterhalb der von Todesfällen aufgrund von Krebserkrankungen liegt. Im Vergleich mit der Gesamtschweiz ist hierbei nur eine geringe Abweichung zu verzeichnen.

Auch bei den Frauen ist die Sterblichkeitsrate aufgrund Herzkreislauf-Krankheiten deutlich zurückgegangen. Sie liegt aktuell auf dem gleichem Niveau wie die Krebsmortalitätsrate, deren Zahlen sich seit einem Jahrzehnt stabilisiert haben. Im Vergleich mit der Gesamtschweiz ist hierbei nur eine geringe Abweichung zu verzeichnen. Erwähnenswert ist auch, dass die Sterblichkeitsrate aller anderen Todesursachen, die auf diesem Diagramm aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht aufgeführt sind, bei Männern und Frauen zurückgegangen ist.

Die Ursachen für den allgemeinen Rückgang der Mortalität sind von den verschiedensten Faktoren abhängig und nehmen mit zunehmender Bildung, einem stärkeren sozioökonomischen Umfeld sowie mit den Entwicklungen im Medizinbereich, mit der Prävention und individuellen Verhaltensänderungen zu.

Abb. 3.3 Altersstandardisierte Mortalitätsrate (Europäische Bevölkerung) bei 100'000 Einwohnern in Bezug auf Herzkreislauf-Krankheiten, Krebs und gewaltsamen Tod, Wallis-Schweiz, 1995-2013 (Quelle BFS)

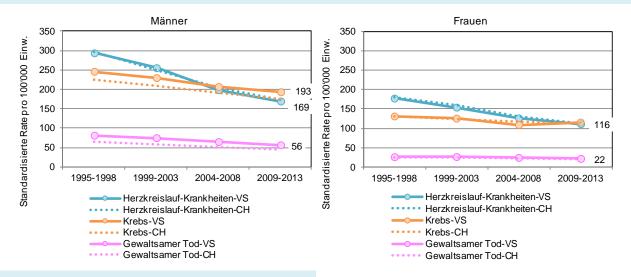
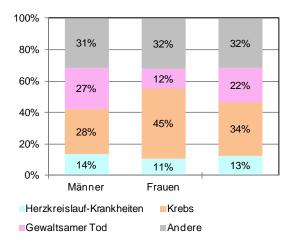


Abb. 3.4 Anteil (%) der verlorenen potenziellen Lebensjahre (VPLJ) vor dem 75. Lebensjahr durch Tod, Wallis, 2013 (Quelle: BFS)



Die Anzahl der verlorenen potenziellen Lebensjahre (VPLJ) vor dem 75. Lebensjahr (**Abb. 3.4**) zeigt die Differenz in Jahren zwischen dem 75. Lebensjahr und dem Todesalter vor Eintritt des 75. Lebensjahrs. Diese Bemessung stellt die **Ursachen vorzeitiger Mortalität heraus**.

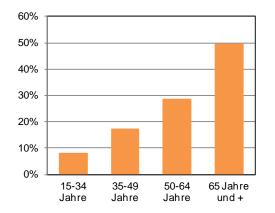
Im Wallis wurden 2013 bei den Männern 8'448 Fälle mit VPLJ gezählt, bei den Frauen waren es hingegen 4'112. Die Hauptursache für VPLJ vor dem 75. Lebensjahr ist Krebs. Bei den Frauen stirbt eine von zwei vor Erreichen dieses Alters und bei den Männern einer von dreien. Ein gewaltsamer Tod gehört vor allem bei den Männern zu den weiteren Hauptursachen für VPLJ.

3.2. Chronische Erkrankungen

Herzkreislauf-Krankheiten sind die primäre Ursache der Sterblichkeit im Wallis und der Gesamtschweiz. 2013 verstarben daran 777 Walliser und Walliserinnen. In erster Linie lagen koronare Herzerkrankungen (Myokardinfarkte) und zerebrovaskuläre Krankheiten ("Schlaganfälle") vor. Diese Erkrankungen sind eine der wichtigsten Ursachen für Invalidität und Behinderung. Bluthochdruck, ein hoher Cholesterinspiegel, Rauchen, Diabetes, Übergewicht und Bewegungsmangel sind die wichtigsten modifizierbaren Risikofaktoren für diese Krankheiten [Zellweger 2012].

Bluthochdruck (BHD) ist der wichtigste Risikofaktor für Schlaganfall und koronare Herzerkrankungen (Myokardinfarkte). Er ist ausserdem eine der Ursachen von Herzversagen, peripheren Gefässerkrankungen (Arteriopathien) und Niereninsuffizienz [Lawes CM 2008]. Nach Angaben der WHO ist Bluthochdruck für 16,5 % aller Todesfälle weltweit und mehr als 9,4 Millionen Todesfälle pro Jahr verantwortlich [Lim SS 2012, WHO 2013].

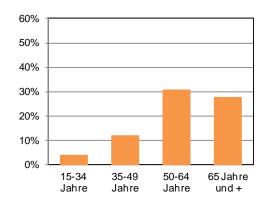
Abb. 3.5 Hoher Blutdruck nach Alter, Wallis 2012 (Quelle: SGB)



Ein Blutdruck-Screening wird ab dem Alter von 18. Jahren [Cornuz 2014, USPSTF 2014] empfohlen.

Laut der Schweizerischen Gesundheitsbefragung (SGB) gab fast jeder vierte Walliser (männlich und weiblich) an, an erhöhtem Blutdruck zu leiden (ähnliche Prävalenz wie in der Gesamtschweiz). Die Prävalenz steigt mit dem Alter stark an: Fast die Hälfte der Walliser und Walliserinnen im Alter von 65 Jahren gaben an, unter Bluthochdruck zu leiden (Abb. 3.5).

Abb. 3.6 Erhöhter Cholesterinspiegel nach Alter, Wallis 2012 (Quelle: SGB)



Die Hypercholesterinämie ist ein wichtiger modifizierbarer Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen. Nach Angaben der SGB berichteten im Jahre 2012 18 % der Männer und 16 % der Frauen im Wallis von einem zu hohen Cholesterinspiegel. Das Auftreten nimmt ab dem 50. Lebensjahr proportional stark zu (Abb. 3.6) (ähnliche Prävalenz in der Gesamtschweiz). Der Anteil der Menschen, die von einem erhöhten Cholesterinspiegel berichteten, hat sich in den letzten Jahren im Wallis und in der gesamten Schweiz erhöht.

Diese Erhöhung lässt sich mit der Bevölkerungsalterung erklären, aber auch mit zunehmend häufigeren Screenings bei Männern ab 35 Jahren und Frauen ab 45 Jahren [Cornuz 2014, USPSTF 2014].

Der Diabetes (Typ II) ist eine chronische Erkrankung, deren **Prävalenz** in den letzten Jahren **gestiegen** ist. Er wird durch Alter, Übergewicht und Bewegungsmangel begünstigt.

Abb. 3.7 Diabetesdiagnose nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)

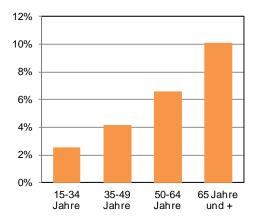
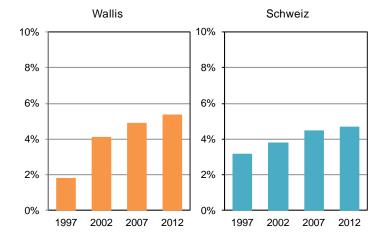


Abb. 3.8 Diabetesdiagnose, Wallis-Schweiz, 1997-2012 (Quelle: SGB)



Die Krankheit kann über viele Jahre hinweg im Verborgenen bleiben, bis schwerwiegende Folgen auftreten. So ist Diabetes eine Ursache von Herzkreislauf-Krankheiten, Nierenversagen, Netzhauterkrankungen (Erblindung) und neurovaskulären Schädigungen der Beine (häufigste Ursache für Amputationen) [2013 WHO].

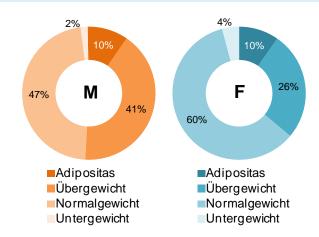
Ein Diabetes-Screening wird bei Personen empfohlen, bei denen ein erhöhtes Diabetesrisiko vorliegt: z.B. bei übergewichtigen Menschen bei Auftreten von Diabetes oder Bluthochdruck in der Familie [Cornuz 2014, USPSTF 2014].

Laut der SGB wurde eine Diabetesdiagnose von 5 % der Walliser und 5 % der Walliserinnen berichtet. Die Prävalenz von Diabetes steigt deutlich mit dem Alter an. Über 10 % der ab 65-Jährigen gaben an, daran zu leiden (Abb. 3.7). Zwischen 1997 und 2012 ist die Prävalenz von Diabetes sowohl im Wallis als auch in der Gesamtschweiz gestiegen (Abb. 3.8). Zwischen 2007 und 2011 lag bei 8,7 % aller Krankenhauspatienten im Hôpital du Valais (Spital Wallis) eine Diabetesdiagnose vor [Ambord 2014]. Die erhöhte Prävalenz von Diabetes wird durch den Anstieg der Adipositas-Prävalenz ausgelöst.

Adipositas tritt in der Gesamtschweiz und im Wallis immer häufiger auf. Adipositas und Übergewicht werden als eine übermässige Ansammlung von Körperfett definiert. Eine Adipositas liegt bei einem Körpermasseindex (BMI) von mehr als 30 kg/m2, Übergewicht bei einem BMI von 25 kg/m2 vor.

Die Adipositas fördert das Auftreten von Diabetes, Bluthochdruck und Hypercholesterinämie. Sie ist ein Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen, bestimmte Krebsarten (Mamma-, Kolon-, Endometriumkarzinom etc.) und Arthrose.

Abb. 3.9 Gewicht nach Kategorien, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)



Ausserdem kann sie zu psychosozialen Störungen führen [WHO 2014, Renehan 2008].

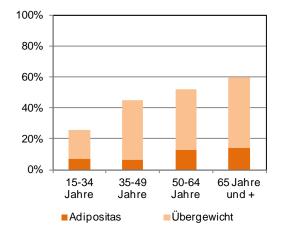
Im Wallis waren im Jahr 2012 51 % der Männer und 36 % der Frauen übergewichtig (Übergewicht oder Adipositas) (**Abb. 3.9**). 1992 waren dies 40 % bzw. 20 %. Die Prävalenz von Übergewicht nimmt mit dem Alter stark zu (**Abb. 3.10**).

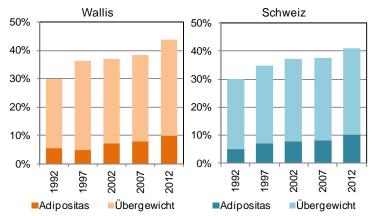
Zwischen 1992 und 2012 ist der Anteil der übergewichtigen Menschen im Wallis von 6 % auf 10 % gestiegen (**Abb. 3.11**).

Im Wallis wie auch in der Gesamtschweiz hat die **Prävalenz von Übergewicht** in den letzten 20 Jahren in allen Altersgruppen beider Geschlechter **zugenommen**.

Abb. 3.10 Übergewicht und Adipositas nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)

Abb. 3.11 Entwicklung von Übergewicht und Adipositas, Wallis, 1992-2012 (Quelle: SGB)





Krebserkrankungen sind die häufigste Todesursache bei Männern und die zweithäufigste bei den Frauen. Sie sind für die grösste Anzahl an verlorenen potenziellen Lebensjahren vor dem 75. Lebensjahr verantwortlich (vgl. Abb. 3.1, Abb. 3.4). Die Anzahl neuer Krebsfälle ist seit den 1990er Jahren gestiegen (Abb. 3.12), was sich mit dem Wachstum und der Alterung der Bevölkerung erklären lässt. In der Tat ist die Inzidenzrate (altersstandardisiert) bei Männern und Frauen relativ stabil geblieben.

Seit 1991 hat sich die absolute Zahl der Todesfälle kaum verändert, doch ist die Sterblichkeitsrate durch Krebs deutlich zurückgegangen (vgl. **Abb. 3.3**). Männer sind häufiger von Krebs betroffen als Frauen. Walliser Männer sind etwas häufiger als die Männer in der Gesamtschweiz betroffen. Bei den Frauen liegen zwischen den betrachteten Regionen keine Unterschiede vor.

Abb. 3.12 Durchschnittliche jährliche Anzahl neuer Krebserkrankungen pro Jahr und durchschnittliche jährliche Anzahl an Krebstodesfälle pro Jahr, alle Regionen zusammengenommen, nach Geschlecht, Wallis, 1992-2011. (Quellen: WKR, WGO)

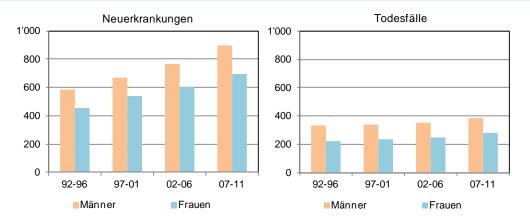
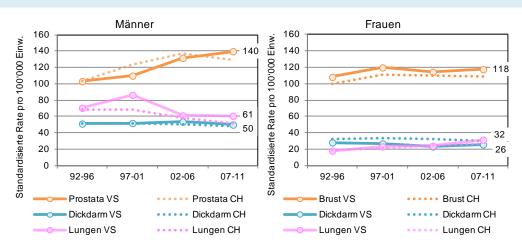


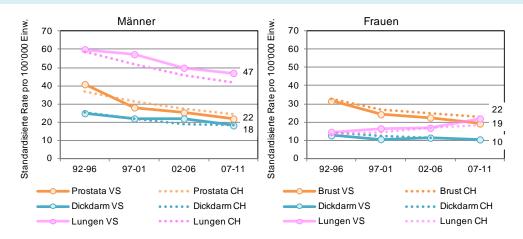
Abb. 3.13 Standardisierte Krebsinzidenzrate nach Lokalisation, 3 Hauptlokalisationen, nach Geschlecht, Wallis, 1992-2011 (Quellen: WKR, WGO)



Bei Männern ist die häufigste Krebserkrankung die der Prostata mit in den letzten Jahren steigender Tendenz. Die Inzidenz von Lungenkrebs ist leicht zurückgegangen, bleibt aber die zweithäufigste Krebsursache bei Männern, gefolgt von Dickdarmkrebs. Bei Frauen ist Brustkrebs die häufigste Krebserkrankung vor Dickdarm- und Lungenkrebs (**Abb. 3.13**). Die Inzidenz von Lungenkrebs bei Frauen hat sich in den letzten Jahren erhöht.

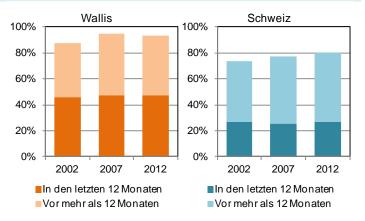
Sowohl bei Männern als auch bei den Frauen ist die Sterblichkeitsrate durch Krebs (alle Krebsarten) in den letzten 20 Jahren im Wallis stark zurückgegangen (vgl. Abb. 3.3). Bei den Männern ist Lungenkrebs für die meisten Krebstodesfälle verantwortlich. Die Lungenkrebsmortalität ist zwischen 1992 und 2011 gesunken, wenngleich auch im Wallis weniger deutlich als in der Gesamtschweiz. Die Mortalität durch Prostatakrebs hat sich ebenfalls deutlich verringert und ein ähnliches Niveau wie beim Dickdarmkrebs erreicht. Bei den Frauen ist die Brustkrebsmortalität zwischen 1992 und 2011 deutlich zurückgegangen, während die Lungenkrebssterblichkeit angestiegen ist. Letztere ist aktuell noch vor dem Brustkrebs die häufigste Ursache für einen Krebstod bei Frauen. Dieser Anstieg spiegelt die Entwicklung des Tabakkonsums der Frauen wieder. Die Sterblichkeit durch Dickdarmkrebs hat abgenommen und befindet sich an dritter Stelle (Abb. 3.14).

Abb. 3.14 Standardisierte Krebsmortalitätsrate nach Lokalisation, 3 Hauptlokalisationen, nach Geschlecht, Wallis, 1992-2011 (Quellen: WKR, WGO)



Die Anzahl der neuen Fälle von **Brustkrebs** ist in den vergangenen 20 Jahren gestiegen und lag im Wallis zwischen 2007 und 2011 bei durchschnittlich 229 Fällen pro Jahr [WKR 2015]. Die Mortalität durch Brustkrebs lag zwischen 2007 und 2011 bei durchschnittlich 44 Fällen pro Jahr. Der Anstieg der Neuerkrankungen ist im Wesentlichen auf **die Bevölkerungszunahme und - alterung** zurückzuführen.

Abb. 3.15 Letzte Mammographie bei Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren, Wallis-Schweiz, 2002-2012 (Quelle: SGB)



Seit 1999 wird im Kanton Wallis ein Mammographie-Screening-Programm unterstützt. Alle Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren werden alle zwei Jahre zur Teilnahme eingeladen [Cornuz 2014 / USPSTF 2014].

Im Wallis sind mehr als 9 von 10 Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren mindestens einmal bei einer Mammographie gewesen, fast die Hälfte in den vergangenen 12 Monaten (**Abb. 3.15**). Auf Gesamtschweizer Ebene liegen diese Zahlen noch höher.

Abb. 3.16 Früherkennung von Prostatakrebs bei Männern ab 40 Jahren und älter, Wallis 2012 (Quelle: SGB)

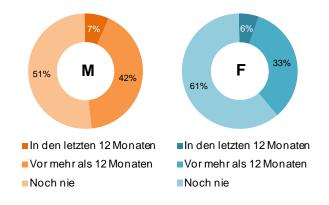


Im Wallis wurden zwischen 2007 und 2011 durchschnittlich 266 **Prostatakrebs**-Neuerkrankungen und 46 Todesfälle pro Jahr gezählt [WKR 2015]. Der Anstieg der Neuerkrankungen zwischen 1991 und 2011 ist vor allem auf das Bevölkerungswachstum, die Überalterung der Bevölkerung und das Screening zurückzuführen.

Aktuell raten mehrere Organisationen vom Screening ab [Cornuz 2014 / USPSTF 2014 / Swiss Medical Board, 2011]. Trotz dieser Tatsache hat die Hälfte der Walliser im Alter ab 40 Jahren mindestens einmal im Leben ein Screening in Anspruch genommen, davon 26 % in den vergangenen 12 Monaten (CH: 55 % mindestens einmal; 25 % in den vergangenen 12 Monaten) (Abb. 3.16).

Im Wallis wurden zwischen 2007 und 2011 durchschnittlich 159 **Dickdarmkrebs**-Neuerkrankungen und 64 Todesfälle pro Jahr gezählt [WKR 2015]. Der Anstieg der Neuerkrankungen seit 1991 ist auf das Wachstum und die Überalterung der Bevölkerung sowie das Screening zurückzuführen.

Abb. 3.17 Darmkrebsvorsorge mittels Hämoccult-Test¹ bzw. durch Endoskopie bei 50- bis 75-Jährigen, nach Geschlecht, Wallis 2012 (Quelle: SGB)



Eine Vorsorgeuntersuchung wird Männern und Frauen ab dem 50. Lebensjahre empfohlen: entweder mittels einer Darmspiegelung alle zehn Jahre oder durch einen jährlichen Test, bei dem okkultes Blut (mit blossen Auge nicht erkennbar) im Stuhl nachgewiesen werden kann [Cornuz 2014 / USPSTF 2014]. Seit Juli 2013 wird das Screening von allen 50-69-Jährigen von der obligatorischen Krankenpflegeversicherung übernommen.

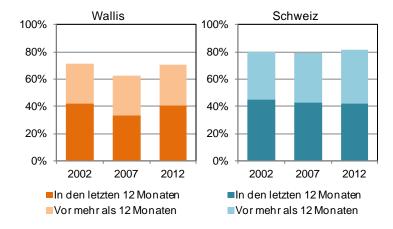
Im Wallis haben 49 % der Männer und 40 % der Frauen im Alter von 50-75 Jahren mindestens einmal in ihrem Leben eine Darmkrebsvorsorgeuntersuchung in Form eines Hämoccult-Tests oder einer Endoskopie durchführen lassen (CH: 54 % der Männer und 51 % Frauen) (Abb. 3.17).

Im Wallis sind zwischen 2007 und 2011 pro Jahr durchschnittlich acht Frauen an **Gebärmutterhalskrebs** erkrankt und eine gestorben [WKR 2015]. Der Krebs entwickelt sich meist aufgrund einer viralen Infektion (HPV: humanes Papillomavirus), die durch sexuellen Kontakt übertragen wird. Das Infektionsrisiko beginnt mit den ersten sexuellen Aktivitäten. Diese Infektion ist sehr verbreitet: 80 % aller sexuell aktiven Frauen waren mindestens einmal in ihrem Leben dem Virus ausgesetzt [Vassilakos 2012]. Bei dauerhaften Infektionen besteht das Risiko einer Krebserkran-

¹ Hämoccult-Test: Krebsvorsorge durch das Aufspüren von okkultem Blut (mit blossem Auge nicht zu erkennen) im Stuhl.

kung. Seit 2007 wird in der Schweiz ein HPV-Impfstoff angeboten und Mädchen von 11 bis 14 Jahren empfohlen. Junge Frauen bis 26 Jahren können diese Impfung nachholen. Männlichen Jugendlichen wird die Impfung momentan nicht empfohlen.

Abb. 3.18 Letzte Gebärmutterhalskrebsvorsorgeuntersuchung (Gebärmutterhalsabstrich) bei Frauen ab 20 Jahren und älter, Wallis-Schweiz, 2002-2012 (Quelle: SGB)



Eine Screening-Untersuchung auf Gebärmutterhalskrebs per Abstrich (Pap-Test) wird ab dem 21. bis zum 70. Lebensjahr empfohlen, unabhängig davon, in welchem Alter die sexuelle Aktivität beginnt [Cornuz 2014 / USPSTF 2014].

Im Wallis haben 70 % der Frauen ab 20 Jahren mindestens einmal einen Abstrich für die Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs durchführen lassen, 41 % davon in den vergangenen 12 Monaten. Diese Zahlen sind in den letzten Jahren stabil geblieben (Abb. 3.18); sie liegen im Vergleich mit den Zahlen der Gesamtschweiz etwas niedriger.

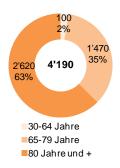
Im Wallis wurden zwischen 2007 und 2011 pro Jahr bei durchschnittlich 184 Personen **Lungen-krebs** diagnostiziert und 137 Todesfälle verzeichnet [WKR 2015]. Der Anstieg der Neuerkran-kungen ist auf das demographische Wachstum und die Alterung der Bevölkerung zurückzuführen sowie **auf den gestiegenen Tabakkonsum von Frauen.** Tabak ist für 80-90 % aller Lungen-krebsfälle verantwortlich [Alberg 2013]. Ein Lungenkrebs-Screening könnte bei starken Rauchern nützlich sein, aber dessen Relevanz wird stark diskutiert [USPSTF 2014].

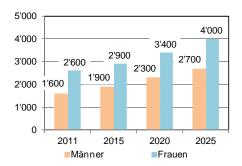
3.3. Psychische Gesundheit

Neuropsychiatrische Störungen sind ein wichtiges Problem der öffentlichen Gesundheit. Zu den häufigsten Erkrankungen zählen **Demenz, Depressionen, Angststörungen und Alkoholabhängigkeit**.

Abb. 3.19 Geschätzte Anzahl und Anteil an De-menzerkrankten nach Alter, Wallis, 2011 (Quellen: Kraft 2010, WGO)

Abb. 3.20 Schätzungen und Prognosen der Anzahl an Demenzerkrankten (WGO, hohes Szenario), 2011-2025, Wallis (Quellen: Kraft 2010, WGO)





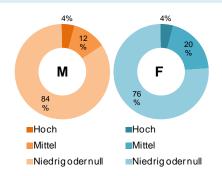
Als Folge der Alterung der Bevölkerung werden in den kommenden Jahren die Demenzerkrankungen weiter zunehmen. Bei Demenz handelt es sind um chronische Erkrankungen, mit denen die Betroffenen über viele Jahre oft in signifikanter Abhängigkeit leben [WHO 2012].

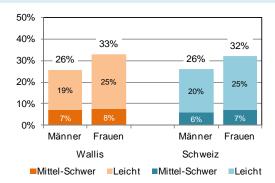
Im Wallis seien 2011 mehr als 4'000 Personen, meist älter als 80 Jahre, an **Demenz** erkrankt (**Abb. 3.19**). Aufgrund ihrer längeren Lebenserwartung sind Frauen stärker davon betroffen als Männer. Eine grosse Anzahl von Fällen wurde wahrscheinlich gar nicht diagnostiziert. 2025 könnte die Anzahl der Betroffenen, 6'000 Personen (**Abb. 3.20**) überschreiten. [WGO, Kraft 2010].

Depressionen sind, da sie recht frühzeitig im Leben auftreten, eine der Hauptursachen für den Verlust an gesunden Lebensjahren in Europa [Wittchen 2011]. Die Lebenszeitprävalenz liege insgesamt bei 17 % [Baer 2013 / Kessler 2005] bzw. bei 21 % bei den Frauen und 13 % bei den Männern. Je niedriger der sozioökonomische Status, desto höher ist das Risiko an einer Depression zu erkranken [Fasel 2010].

Abb. 3.21 Psychische Belastung, Mann-Frau, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)

Abb. 3.22 Symptome einer Depression während der vergangenen zwei Wochen, Wallis-Schweiz, 2012 (Quelle: SGB)





Laut SGB betrachteten im Jahr 2012 mehr als 9 Walliser und Walliserinnen von 10 ihre Lebensqualität als gut oder sehr gut und fast 8 von 10 erfreuten sich grosser Vitalität und Energie [SGB]; für die Gesamtschweiz liegen im Durchschnitt ähnliche Zahlen vor. Das Gefühl des Wohlbefindens scheint daher recht weit verbreitet und die psychische Gesundheit der Kantonsbewohner insgesamt positiv zu sein. Nichtsdestotrotz berichteten 24 % der Frauen und 16 % der Männer von einer moderaten bis hohen psychischen Belastung (**Abb. 3.21**).

Darüber hinaus zeigten 33 % der Walliserinnen und 26 % der Walliser in den zwei Wochen vor der Befragung depressive Symptome (z.B. Angst, Müdigkeit, depressive Verstimmung, Schlafstörungen) (Abb. 3.22). Die Ergebnisse sind denen der Gesamtschweiz sehr ähnlich.

3.4. Gewaltsame Todesfälle

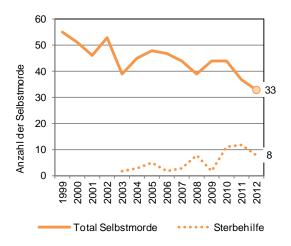
2011 waren 163 **gewaltsame Todesfälle** zu verzeichnen: 87 Männer und 76 Frauen, was 7 % bzw. 6 % aller Todesfälle der Männer und Frauen entspricht. Die Hauptursachen für gewaltsame Todesfälle sind Verkehrsunfälle, Selbstmorde und Unfälle im Haushalt.

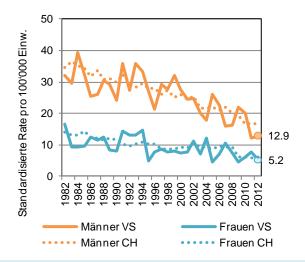
Im Wallis sind gewaltsame Todesfälle die häufigste Todesursache **der 15- bis 39-Jährigen**. 2011 fielen bei dieser Altersgruppe 2 von 3 Todesfälle der Männer unter diese Kategorie, bei den Frauen war es eine von vier Frauen. Gewaltsame Todesfälle sind die zweithäufigste Ursache für verlorene, potenzielle Lebensjahre vor dem 75. Lebensjahr (vgl. **Abb. 3.4**).

Bei den Männern sank die Sterblichkeitsrate seit 1996 geringfügig und lag zwischen 2008 und 2011 pro Jahr bei 53 / 100'000. Bei den Frauen ist die Sterblichkeitsrate seit 1996 stabil geblieben; zwischen 2008 und 2011 lag sie bei 23 / 100'000.

Abb. 3.23 Anzahl der Selbstmorde und Sterbehilfen, Wallis 1999-2012 (Quelle: Gesamtzahl der Selbstmorde: BFS; Sterbehilfe: Kantonspolizei Wallis)

Abb. 3.24 Standardisierte Selbstmordrate (europäische Bevölkerung), Mann-Frau, Wallis-Schweiz 1982-2012 (Quelle: BFS)



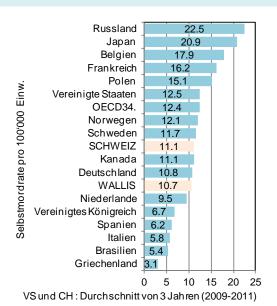


Selbstmord war 2012 im Wallis die Ursache für 33 Todesfälle. Seit 2010 hat sich die Gesamtzahl der Selbstmorde verringert (Abb. 3.23). Nach Angaben der Walliser Kantonspolizei gehören zu den am häufigsten verwendeten Mitteln beim Selbstmord das Erhängen, die Sterbehilfe, Schusswaffen, Sprung aus hohen Höhen, Medikamenteneinnahme, Züge und das Ertrinken.

Die Anzahl der Sterbehilfen ist seit 2003 gestiegen und erreichte im Jahr 2014 14 Fälle [kantonale Polizei Wallis 2015].

Die Sterblichkeitsrate durch Selbstmord liegt bei den Männern höher als bei den Frauen. Sie ist in der Schweiz wie im Wallis seit 1981 **stark zurückgegangen** (**Abb. 3.24**). Selbstmord gehört bei der jungen Bevölkerung zu den Hauptursachen der Sterblichkeit: 10 / 100'000 im Alter von 15-44 (Jahresdurchschnitt 2009-2012).

Abb. 3.25 Standardisierte Selbstmordrate (europäische Bevölkerung), Wallis-Schweizandere Länder, 2011 (Quellen: OECD, BFS)



Dennoch liegt die Sterblichkeitsrate mit 20 / 100'000 bei den 45- bis 64-Jährigen und 17 / 100'000 bei den ab 65-Jährigen in den älteren Bevölkerungsgruppen höher.

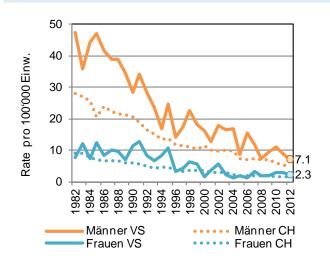
Im internationalen Vergleich liegt die Selbstmordrate im Wallis und der Gesamtschweiz auf dem Durchschnittswert der OECD-Länder (Abb. 3.25).

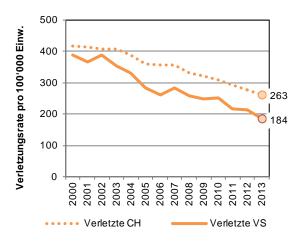
2012 kamen im Wallis 21 Personen durch einen **Verkehrsunfall** ums Leben und 687 wurden verletzt. Von den 21 Opfern waren 15 Fahrer, fünf Fussgänger und ein Beifahrer. Die Sterblich-

keitsrate durch Verkehrsunfälle sank in den vergangenen 30 Jahren deutlich, obwohl die Anzahl an Kraftfahrzeugen kontinuierlich gestiegen ist (**Abb. 3.26**, **Abb. 3.27**). Die Zahlen nähern sich denen für die Gesamtschweiz an, für die ebenfalls ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen ist. Laut der Statistik der Kantonspolizei Wallis zählten Alkohol und überhöhte Geschwindigkeit zu den häufigsten Gründen von Verkehrsunfällen.

Abb. 3.24 Standardisierte Todesrate aufgrund von Verkehrsunfällen (europäische Bevölkerung), Wallis-Schweiz, 1982-2012 (Quelle: BFS)

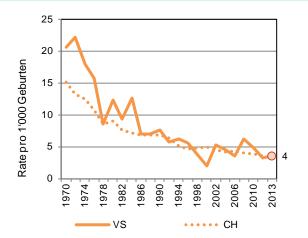
Abb. 3.27 Verletzungsrate aufgrund von Verkehrsunfällen, Wallis-Schweiz, 2000-2013 (Quelle: BFS)





3.5. Perinatale Gesundheit

Abb. 3.28 Säuglingssterblichkeit, Wallis-Schweiz, 1970-2013 (Quelle: BFS)



Die Gesundheit der Mütter während der Schwangerschaft oder während der Geburt sowie die Gesundheit der Kinder in den ersten Lebensmonaten waren lange Zeit ein wichtiges Problem der öffentlichen Gesundheit. Aktuell stellt sich die Situation viel besser dar. Laut BFS gab es im Wallis von 2002 bis 2013 nur einen einzigen perinatalen Todesfall einer Mutter.

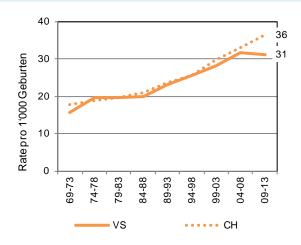
Die Säuglingssterblichkeit (Abb. 3.28), also die Anzahl der Todesfälle im ersten Lebensjahr, ist im Wallis zwischen 1970 und 2000 drastisch zurückgegangen. Seit einigen Jahren hat sich die Anzahl stabilisiert. Zwischen 2003 und 2013 sind im Wallis jährlich 12 Kinder im ersten Lebensjahr verstorben.

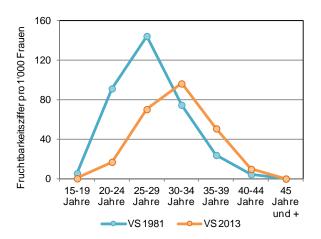
Die Säuglingssterblichkeit liegt im Vergleich zwischen der Gesamtschweizer und dem Wallis auf gleichem Niveau. Der Rückgang der Sterblichkeit ist auf den verbesserten Gesundheitszustand von Müttern und die perinatale Betreuung zurückzuführen.

Frühgeburten und ein niedriges Geburtsgewicht erhöhen das Risiko für die Gesundheit des Kindes bei der Geburt. Im Wallis lag der Anteil an Frühgeburten (vor der 37. Schwangerschaftswoche) 2013 bei 7,7 % (CH: 7,2 %). Der Anteil an Kindern mit einem niedrigen Geburtsgewicht (weniger als 2,5 kg) betrug 2013 7,8 % (CH: 6,6 %). 1990 lag dieser Anteil noch bei 5,7 % und ist seitdem gestiegen.

Abb. 3.29 Mehrlingsgeburtenrate pro 1'000 Lebendgeburten, Wallis-Schweiz, 1970–2013 (Quelle: BFS)

Abb. 3.30 Fruchtbarkeitsziffer, nach Alter, Wallis, 1981 und 2012 (Quelle: BFS, WGO)





Mehrlingsgeburten stellen ein erhöhtes Risiko für Frühgeburten und ein niedriges Geburtsgewicht dar. Ihre Anzahl hat sich mit den Jahren kontinuierlich erhöht. Dies liegt in zweiter Linie am gestiegenen Alter der Mütter und der häufigeren Inanspruchnahme der Reproduktionsmedizin. Im Wallis kam es zwischen 2009 und 2013 pro Jahr bei 1'000 Geburten im Durchschnitt zu 31 Mehrlingsgeburten (**Abb. 3.29**), wovon der prozentuale Anteil an Zwillingen bei 98 % lag.

Die Gesamtfruchtbarkeitsziffer ist die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau im Laufe ihres Gebärfähigkeitsalters. Diese Rate lag 1981 im Wallis pro Frau bei 1,81 Kindern (CH: 1,55). Seitdem ist sie deutlich gesunken und lag 2013 bei 1,51 (CH: 1,52). Die altersspezifische Fruchtbarkeitsziffer entspricht der jährlichen Anzahl der Neugeborenen pro 1'000 Frauen einer bestimmten Altersgruppe. 1981 (**Abb. 3.30**, blaue Kurve) wurde bei Frauen im Alter von 25 bis 29 die höchste Fruchtbarkeitsziffer verzeichnet. Derzeit bekommen Frauen ihre Kinder in fortgeschrittenerem Alter. So wurde 2013 bei Frauen im Alter von 30 bis 34 Jahren die höchste Fruchtbarkeitsziffer verzeichnet.

In der Schweiz haben 2012 6'321 Frauen die Fortpflanzungsmedizin in Anspruch genommen, eine Zahl, die seit 2008 stabil ist (BFS). Dabei kam es in 36 % der Fälle zu einer Schwangerschaft, wovon ein Drittel zu Mehrlingsgeburten führte. Für den Kanton Wallis liegen derzeit keine statistischen Zahlen vor.

Es gibt zahlreiche Parameter rund um Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, die einen Einfluss auf die Gesundheit von Müttern und Kindern haben. Bei Heranwachsenden oder Müttern mit einem niedrigen sozioökonomischen Status ist das Risiko von Frühgeburten erhöht [Epiney 2011, Ancel 2002]. Das Verhalten der Mütter während der Schwangerschaft hat einen Einfluss auf die Gesundheit des Fötus: Alkoholkonsum kann zum fötalen Alkoholsyndrom (Fehlbildungen, psychische Störungen) führen und Rauchen das Risiko von Frühgeburten, niedrigem Geburtsgewicht und plötzlichem Kindstod steigern. Beinahe 15 % aller Frauen in der Schweiz rauchten während der Schwangerschaft [Chiolero 2005, Keller 2009]. Die Einnahme bestimmter Medika-

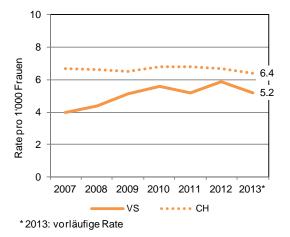
mente oder der Konsum anderer psychotroper Substanzen verursachen Fehlbildungen oder führen zu Entzugserscheinungen bei den Neugeborenen.

3.6. Sexuelle Gesundheit und Infektionskrankheiten

Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation ist die "sexuelle Gesundheit ein Zustand des körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens im Bereich der Sexualität. Hierfür ist ein positiver und respektvoller Umgang mit Sexualität und sexuellen Beziehungen erforderlich, sowie die Möglichkeit, sexuelle Erfahrungen zu erleben, die ohne Risiko Quellen der Freude sind und frei von Zwang, Diskriminierung oder Gewalt. "[WHO 2002].

Unter sexuelle Gesundheit gehören Probleme wie ungewollte Schwangerschaften, Schwangerschaftsabbruch, sexuell übertragbare Infektionen und damit zusammenhängende Krebserkrankungen, Unfruchtbarkeit und sexuelle Dysfunktion. Der allgemeine Gesundheitszustand, das Vorhandensein von Krankheiten und Behinderungen, erlittener Missbrauch oder Diskriminierungen beeinflussen die sexuelle Gesundheit [Sexuelle Gesundheit Schweiz 2014].

Abb. 3.31 Rate der Schwangerschaftsabbrüche pro 1'000 Frauen im Alter von 15-44, Wallis-Schweiz, 2007-2013 (Quelle: BFS)



Laut SGB verteilten sich 2012 die Befragten zum Thema Empfängnisverhütung folgendermassen auf: 38 % benutzen die Pille, 32 % Kondome, 16 % setzten auf die Sterilisation und 14 % auf die Spirale. 14 % der Befragten nutzten andere Mittel.

Die Rate der Schwangerschaftsabbrüche hat sich in den letzten Jahren im Wallis nur geringfügig verändert (Abb. 3.31). 2013 lag die Rate bei Frauen im Alter von 15 bis 44 Jahren unter dem Schweizer Durchschnitt. Sie liegt im Übrigen wesentlich niedriger als die ermittelten Raten für die Kantone Waadt (8,8 / 1'000 Frauen im Alter von 15 bis 44) und Genf (12,2 / 1'000) [BFS].

Nach SGB-Angaben verwendeten 2012 von den 8 % aller 15-Jährigen und älteren Walliser, die angaben, beim letzten Geschlechtsverkehr Sex mit einem Gelegenheitspartner gehabt zu haben, ein Fünftel (20 %) kein Kondom.

Infektionskrankheiten waren bis Anfang des vergangenen Jahrhunderts im Wallis und der Schweiz die Haupttodesursache. Die Fortschritte in den Bereichen öffentliche Gesundheit und Hygiene, Impfstoffe und Antibiotika führten zu einem massiven Rückgang der Sterblichkeit aufgrund von Infektionskrankheiten, so dass sie aktuell nur einen kleinen Anteil an den Sterblichkeitsraten im Vergleich zu den chronischen Krankheiten ausmacht [Omran 1971].

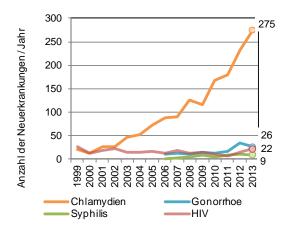
Laut BFS wurden 2011 im Wallis 30 Todesfälle durch Infektionskrankheiten verzeichnet, was 1 % der Gesamtsterblichkeit entspricht (**Abb. 3.1**). Gleichwohl ist die tatsächliche Zahl **weitaus höher**, denn die Todesfälle aufgrund einer **Lungenentzündung**, **Grippe** und zahlreicher anderer Infektionen wurden in den Kategorien der Organerkrankungen, wie Lungen-, Herz- oder neurologischen Erkrankungen, erfasst. Infektionskrankheiten bleiben weiterhin ein relevanter Faktor für die Morbidität: Sie sind für eine grosse Anzahl an Krankenhausaufenthalten verantwortlich, ins-

besondere nach Atemwegs- (Pneumonien, Viruserkrankungen bei Kindern), urogenitalen und Magen-Darm-Infektionen. Einige Krankheiten sind anzeigepflichtig und werden daher regelmässig erfasst [BAG 2014]. Dies gilt zum Beispiel für Tuberkulose, Masern, bakterielle Meningitis, Hepatitis oder sexuell übertragbare Krankheiten. Krankenhausinfektionen sind auch ein ernsthaftes Problem für die öffentliche Gesundheit und betreffen nicht nur Spitäler [Zanetti 2010, Hübner 2011].

Im Wallis blieb die Zahl der HIV-Neuerkrankungen in den vergangenen 10 Jahren stabil bei 10 bis 20 Fällen pro Jahr (22 in 2013) (Abb. 3.32). In der Schweiz blieb die Zahl der Neuerkrankungen zwischen 2002 und 2008 relativ stabil. Seit 2009 ist ein leichter Rückgang zu verzeichnen. Für 2013 sind 579 Neuinfektionen gemeldet. Im Jahr 2013 kam es zu Neuerkrankungen in folgenden Gruppen: 51 % aufgrund heterosexueller Kontakte, 45 % aufgrund homosexueller Kontakte, 3 % durch Drogeninjektionen, 3 % durch Transfusionen und <1 % durch Mutter-Kind-Übertragungen. Der Anteil der Frauen beträgt 27 %.

Das BAG empfiehlt **HIV-Tests** für Risikogruppen (Homosexuelle Männer, Drogen-injizierende Personen, Sexarbeiter, bei sexuellem Risikoverhalten und Menschen aus Ländern mit hoher Endemizität). Im Wallis haben laut der SGB aus dem Jahre 2012 bereits 40 % aller Männer und Frauen mindestens einmal in ihrem Leben einen HIV-Test durchführen lassen [SGB 2012]. Obwohl eine HIV-Infektion heute als chronische Krankheit angesehen werden kann, bleibt sie bislang unheilbar. Infizierte Personen benötigen lebenslang Medikamente und medizinische Betreuung. Die Sprechstunde für Infektionskrankheiten des Zentralinstituts am Spital Wallis führt beispielsweise regelmässig mit fast 300 HIV-Infizierten Sprechstunden durch.

Abb. 3.32 Zahl der Neuerkrankungen der wichtigsten sexuell übertragbaren Krankheiten, Wallis, 1999-2013 (Quelle: BAG)



Im Wallis wie in der Gesamtschweiz kommt es seit mehreren Jahren zu einer Zunahme der Fälle von **sexuell übertragbaren Infektionen (STI)** insbesondere bei Jugendlichen (**Abb. 3.32**).

Die Syphilis betrifft vor allem Männer mit Sexualkontakten zu Männern (MSM), die Gonorrhoe ("Tripper) Heterosexuelle wie auch MSM gleichermassen.

Der grösste Anstieg ist bei den **Chlamydien-**Infektionen zu verzeichnen. Diese Infektion wird vor allem bei jungen Frauen zwischen 15 bis 34 Jahren diagnostiziert. Diese Infektion kann insbesondere Sterilität verursachen.

In einer 2012 in den Kantonen Wallis und Waadt erfolgten Studie wurde die Durchführbarkeit eines systematischen Screenings von jungen Erwachsenen überprüft. Die Studie zeigte: 5,5 % der getesteten Bevölkerung hatte eine Chlamydien-Infektion [Bally 2015].

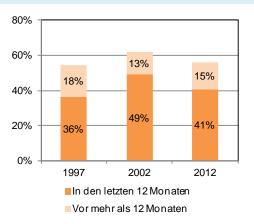
Abgesehen von der verbesserten Früherkennung zeigt dieser Trend in der Gesamtbevölkerung eine Zunahme an risikobehaftetem Verhalten. Bei auftretenden Symptomen wird eine ärztliche Beratung empfohlen, Risikogruppen sollten sich regelmässig untersuchen lassen [BAG 2012 / 2014 USPSTF].

Die **Grippe** wird durch ein Virus (Influenza) ausgelöst und ist leicht durch Tröpfchen zu übertragen. Der jährliche Höhepunkt der Epidemie findet im Winter statt und ist von Jahr zu Jahr mehr

oder weniger stark verbreitet. Bei gebrechlichen Personen (meist ältere Menschen) kann es zu Komplikationen (Pneumonie) und Tod kommen.

In der Schweiz erkranken jährlich 300'000 bis 1,6 Millionen Menschen an der Grippe. 100'000 bis 250'000 Personen konsultieren einen Arzt und mehrere hundert oder sogar je nach Ausmass der jährlichen Epidemie bis zu 5'000 Menschen müssen ins Krankenhaus. Jedes Jahr sterben zwischen 400 und 1'000 Personen an der Grippe, davon sind 92 % älter als 60 Jahre [BAG 2011].

Abb. 3.33 Grippeimpfung ab 65 Jahren, Wallis, 1997-2012 (Quelle: SGB)



Eine **jährliche Impfung** wird verschiedenen Gruppen von Menschen empfohlen: Menschen ab 65 Jahren, Personen mit chronischen Krankheiten, schwangere Frauen, Frühchen und Bewohner von Pflegeheimen. Personen, die regelmässig Kontakt mit Risikogruppen oder Säuglingen unter 6 Monaten haben, sollten sich ebenfalls impfen lassen. Dies gilt auch für Personen in Kontakt mit Vögeln und Schweinen.

Laut SGB 2012 hatten sich bereits 56 % der Walliser ab dem 65. Lebensjahr bereits einmal gegen die Grippe impfen lassen, 41 % davon im laufenden Jahr (**Abb. 3.33**). Diese Zahlen haben sich in den letzten Jahren wenig verändert.

Bei den **neu auftretenden Infektionskrankheiten** handelt es sich um vor Kurzem entdeckte Krankheiten, deren Inzidenz oder geografische Ausdehnung sprunghaft angestiegen sind. Es gibt auch sogenannte erneut ausbrechende Krankheiten, die als ausgerottet betrachtet oder im Prozess der Ausrottung befindlich sind und wieder auftauchen, wie z.B. die Tuberkulose oder Syphilis. Bei vielen neu auftretenden Infektionskrankheiten handelt es sich um Zoonosen, also Krankheiten, die vom Tier auf den Menschen und umgekehrt übertragen werden können. Ihre Verbreitung erfolgt möglicherweise aufgrund einer Mutation der Erregermerkmale, der betroffenen Population oder ihrer Umgebung [Leport 2011].

Zwar ist der Mensch schon immer neuen Krankheiten ausgesetzt gewesen, jedoch scheint das schnellere Auftreten neuer Krankheiten zugenommen zu haben. Gründe dafür könnten im Bevölkerungswachstum, der Urbanisierung und der erhöhten Mobilität liegen, durch die sich die Infektionserreger leichter verbreiten. Der weit verbreitete Einsatz von Antibiotika bei Mensch und Tier fördert Resistenzen bestimmter Pathogene und ihre Entstehung. So kam es in den vergangenen Jahren zum Auftreten schweren Epidemien u.a. des akuten Respirationssyndroms (SARS), des West-Nil-Fiebers, BSE (Rinderwahnsinn), H5N1 (Vogelgrippe), der H1N1-Grippe (Schweinegrippe) und in jüngerer Zeit des EBOLA-Virus [WHO / Leport 2011]. Es werden auch weiterhin neue Krankheiten ausbrechen, daher ist eine ständige Wachsamkeit notwendig.

IV. Einflussfaktoren auf die Gesundheit

In jedem Lebensalter wird der Gesundheitszustand einer Person durch die komplexe Interaktion mehrerer Faktoren beeinflusst. Diese **Einflussfaktoren auf die Gesundheit** interagieren untereinander. Hierunter fallen der sozioökonomische Status, die Lebens- und Arbeitsbedingungen, die natürliche Umwelt, die Lebensführung und die kulturellen Gewohnheiten oder der Zugang zu Pflegeleistungen. Diese Einflussfaktoren auf die Gesundheit können in mehreren Ebenen dargestellt werden, wobei jede Ebene die jeweils vorherige einbezieht [Dahlgren und Whitehead 1991] (**Abb. 4. 1**).

Abb. 4.1 Modell der Einflussfaktoren der Gesundheit (übernommen von: Dahlgen und Whitehead 1991)



In der Mitte wird der Gesundheitszustand des Einzelnen angezeigt. Die erste Ebene bezieht sich auf das Individuum selbst, das durch sein **Alter, Geschlecht und seine Erbfaktoren** gekennzeichnet ist. Die zweite Ebene, die "**individuelle Lebensweise**", bezieht sich auf das Gesundheitsverhalten (Ernährung, Rauchen, Alkoholkonsum, Vorsorgepraxis, etc.), das direkten Einfluss auf die Gesundheit des Einzelnen hat.

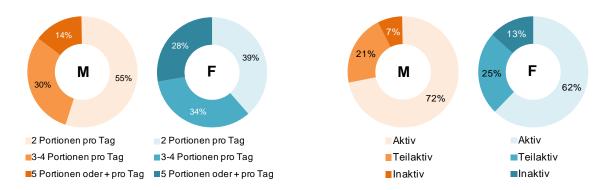
Die dritte Ebene, die "sozialen und kommunalen Netzwerke", beinhaltet soziale und gesellschaftliche Einflüsse, die das Gesundheitsverhalten des Einzelnen beeinflussen. Die vierte Ebene, die "Lebens- und Arbeitsbedingungen", bezieht sich auf die Arbeit und deren Bedingungen sowie auf den Zugang zu Wohnraum, Nahrung, Gesundheitsleistungen und Bildung.

Schliesslich die äusserste Ebene: die "Bedingungen der sozioökonomischen, kulturellen und physischen Umwelt". Sie umfasst die Faktoren, die die Gesellschaft als Ganzes beeinflussen, wie die wirtschaftliche Lage des Landes, die Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt, die kulturelle Überzeugungen oder die Einstellungen gegenüber Minderheiten. Diese Determinanten beeinflussen sich gegenseitig, was ihre Auswirkungen auf die Gesundheit bedingt [Whitehead 1991, INPES 2012].

4.1. Gesundheitsverhalten

Essgewohnheiten haben einen gewissen Einfluss auf die Gesundheit und bergen das Risiko, durch sie an chronischen Krankheiten zu erkranken. Beispielsweise kann sich der regelmässige Verzehr von Obst und Gemüse positiv auf das kardiovaskuläre Risiko auswirken, sowie auf den Blutdruck, den Cholesterinspiegel und das Auftreten von Diabetes [Wang 2014]. Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung empfiehlt, am Tag fünf Portionen Obst und Gemüse zu essen [SGE 2011]. 2012 hat im Wallis nur einer von fünf Menschen diese Empfehlungen befolgt, wobei der Anteil der Frauen höher lag, als der der Männer (**Abb. 4.2**).

Abb. 4.2 Verzehr von Obst und Gemüse, Wallis, **Abb. 4.3** Körperliche Aktivität, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)



Bewegungsmangel ist ebenfalls ein Risikofaktor für Herzkreislauf-Krankheiten, Adipositas, Diabetes, bestimmte Krebsarten und Osteoporose [Warburton 2006]. Mindestens 150 Minuten an körperlicher Aktivität wird pro Woche empfohlen (tägliche Aktivitäten bzw. Sport mittlerer Intensität). 2012 waren 10 % der Walliser inaktiv² (**Abb. 4.3**), die Frauen häufiger als die Männer. Dieser Anteil steigt mit dem Alter. Zwischen 2002 und 2012 ist der Anteil inaktiver Menschen im Wallis von 21 % auf 10 % gefallen.

Alkoholkonsum ist einer der Hauptfaktoren vermeidbarer Sterblichkeit. 2011 war er in der Schweiz für 8,7 % aller Todesfälle verantwortlich [Marmot 2014]. Alkoholkonsum ist eine Todesursache bei Krebs (Rachen, Speiseröhre, Darm, Leber, Brust), Herzkreislauf-Krankheiten, Magen-Darm-Erkrankungen (Leber, Magen, Bauchspeicheldrüse) und eine Ursache für den gewaltsamen Tod (Unfälle, Selbstmorde). Alkohol ist auch für Depression, neurologische Erkrankungen und Alkoholabhängigkeit verantwortlich.

In der Schweiz hat der jährliche Pro-Kopf-Konsum von Alkohol zwischen 1980 und 2012 abgenommen. In Zahlen: ein Rückgang von 49 auf 36 Liter Wein, von 70 auf 57 Liter Bier und von 5,5 auf 4,0 Liter Spirituosen [Sucht Schweiz 2013]. Im Wallis gaben im Jahr 2012 24 % der Männer und 9 % der Frauen an, täglich Alkohol zu konsumieren) (**Abb. 4.4**). Diese Zahlen sind zwischen 1992 und 2012 stark zurückgegangen. Die Prävalenz liegt bei den Männern im Wallis höher als in der Gesamtschweiz (17 %); bei den Frauen im Wallis und der Gesamtschweiz ist die Prävalenzen vergleichbar.

² Aktiv: durchschnittlich pro Woche 150 Minuten Bewegung oder mindestens zweimal pro Woche eine körperliche Aktivität höherer Intensität (mit Schwitzen); inaktiv: weniger als 30 Minuten körperliche Aktivität in mittlerer Intensität pro Woche und weniger als einmal pro Woche eine körperliche Aktivität von höherer Intensität.

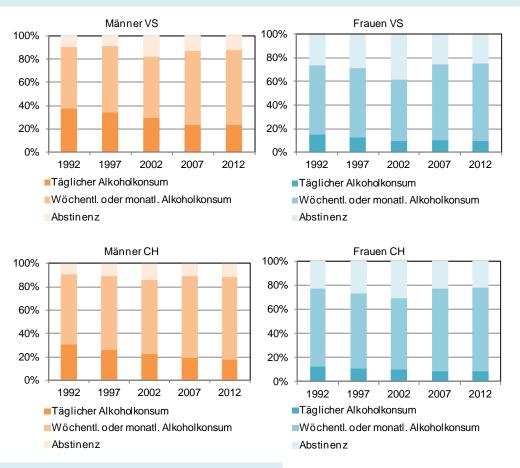
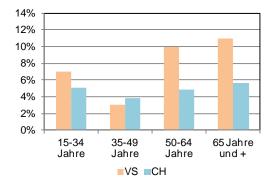


Abb. 4.4 Alkoholkonsum, Wallis-Schweiz, 1992-2012 (Quelle: SGB)

Abb. 4.5 Chronischer Alkoholkonsum nach Alter, Wallis-Schweiz, 2012 (Quelle: SGB)



Ein chronischer Konsum bzw. Risikokonsum beginnt bei Männern bei täglich vier Gläsern Alkohol oder mehr und zwei Gläsern oder mehr bei den Frauen. Personen ab 50 Jahren sind am stärksten vom chronischen Risikokonsum betroffen (**Abb. 4.** 5). Die Prävalenz liegt im Wallis höher als in der Gesamtschweiz, vor allem bei Personen ab 50 Jahren.

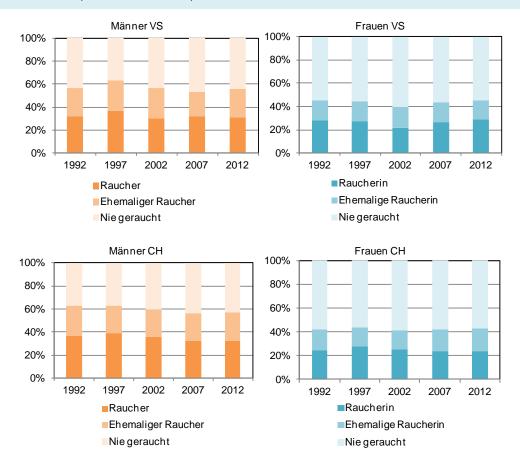
Rauchen gehört zu den verbreitetsten vermeidbaren Todesursachen. In der Gesamtschweiz sei das Rauchen für etwa 15 % der Gesamtsterblichkeit verantwortlich. Auf das Wallis übertragen ergibt dies 350 Todesfälle pro Jahr [Maag 2013]. Rauchen gilt als eine Todesursache bei Herzkreislauf-Krankheiten, Lungenkrebs (fast 90 % der Fälle seien auf den Konsum von Tabak zurückzuführen [Alberg 2003]) und Lungenkrankheiten (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) [CDC 2008]. Es verursacht auch andere Krebsarten (Dickdarm Speiseröhre, Nieren, Leber, Harnwege und Blasen, Leukämien, Nasenhöhle, Bauchspeicheldrüse, Penis, Magen, Gebärmut-

terhals, etc. [Vineis 2004]) und erhöht unter anderem das Risiko von Infektionen, Diabetes, Osteoporose, Magengeschwüren und Zahnerkrankungen. Es ist eine der Hauptursachen für Behinderungen [Rigotti 2014].

Schätzungen zufolge stirbt jeder zweite Raucher an einer Krankheit, die mit dem Rauchen in Zusammenhang steht. Ausserdem würde sich durch das Rauchen die Lebenserwartung um 10 Jahre gegenüber Nichtrauchern verkürzen [Jha 2013]. Der Verzicht aufs Rauchen ist mit einem Rückgang der Mortalität in allen Altersstufen verbunden [Jha 2013].

Im Wallis raucht ein Grossteil der Männer (31 %) und Frauen (29 %). Die Prävalenz fürs Rauchen ist im Alter zwischen 15-49 Jahren am höchsten (**Abb. 4.6**). Die Rauchgewohnheiten haben sich in den letzten Jahren wenig verändert, und der Anteil der Raucher hat sich zwischen 1992 bis 2012 im Wallis wie auch in der gesamten Schweiz kaum entwickelt. Dennoch: die Anzahl der täglich konsumierten Zigaretten hat abgenommen.

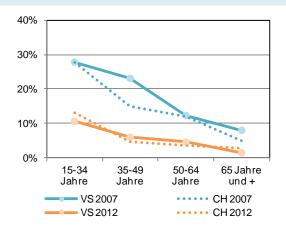
Abb. 4. 6 Anteil der Raucher, ehemalige Raucher und Nichtraucher, Männer-Frauen, Wallis-Schweiz, 1992-2012 (Quelle: SGB 2012)



Die Verwendung der **elektronischen Zigarette** ist ein neues Phänomen, dessen Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit noch unklar sind. Im Präventionsbereich sind die Experten unterschiedlicher Meinung. Die einen sind der Ansicht, die e-Zigarette sorge für einen drastischen Rückgang des Tabakkonsums und allen damit verbundenen Morbiditäten [Flahault 2014]. Andere sind der Meinung, sie fördere den Einstieg zum Rauchen, insbesondere bei jungen Leute [McKee 2014]. Derzeit gibt es nicht genügend wissenschaftliche Daten, um die langfristige Un-

bedenklichkeit der elektronischen Zigarette sowie ihre Wirksamkeit bei der Tabakentwöhnung zu bestätigen.

Abb. 4.7 Passivrauchexposition, Wallis-Schweiz, 2007-2012 (Quelle: SGB)



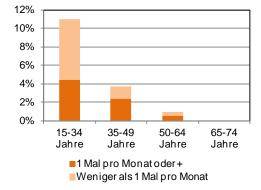
Gesetze, die das Rauchen in öffentlichen Räumen verbieten, sind Beispiele für strukturelle Präventionsmassnahmen, um effektiv gegen die Gefahr des Passivrauchens anzukämpfen.

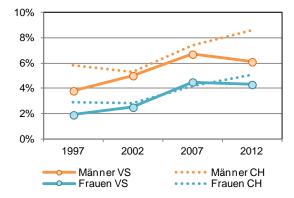
Im Wallis waren 2007 19 % der Nichtraucher mindestens eine Stunde pro Tag dem Zigarettenqualm ausgesetzt (**Abb. 4.7**). 2012 waren dies nur noch 6 %. Die 15-34-Jährigen sind hiervon am stärksten betroffen (11 % im Wallis).

Cannabis ist die in der Schweiz am häufigsten konsumierte, illegale, psychotrope Substanz. Ein Drittel der Schweizer im Alter ab 15 Jahren habe sie bereits mindestens einmal im Leben konsumiert [Suchtmonitoring 2014]. Die Schwellenwerte, wann der Konsum problematisch wird, sind schwer zu definieren. Die Risiken eines gelegentlichen Konsums beziehen sich vor allem auf damit verbundene Unfälle, insbesondere Verkehrsunfälle. Der regelmässige Konsum bringt das Risiko einer Abhängigkeit mit sich, diese wird umso wahrscheinlicher, wenn der Konsum bereits im Jugendalter erfolgt. Darüber hinaus steigt durch den Konsum das Risiko, psychotische Symptome und kognitive Störungen zu entwickeln [Hall 2014]. Da Cannabis häufig mit Tabak gemischt wird, sind die Risiken durch den gleichzeitigen Tabakkonsum beim regelmässigen Konsum von Cannabis genauso vorhanden, wie beim Rauchen selbst [Suris 2011].

Abb. 4.8 Konsum von Cannabis in den letzten 12 Monaten, nach Alter in der Gruppe der 15-74-Jährigen, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)

Abb. 4.9 Mindestens einmal im Leben erfolgter Konsum illegaler psychotroper Substanzen ausser Cannabis, Lebenszeitprävalenz, von 15-49-Jährigen, Wallis-Schweiz, 1997-2012 (Quelle: SGB)





2012 gaben 5 % der Walliser Bevölkerung im Alter von 15-74 Jahren an, mindestens einmal im Jahr Cannabis konsumiert zu haben (7 % der Männer und 3 % der Frauen) (**Abb. 4.8**). Die Prä-

valenz für Cannabiskonsums ist bei den 15-34-Jährigen am stärksten (WS: 11 %, CH: 12 %). Diese Werte sind für die Gesamtschweiz ähnlich.

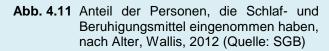
Laut dem Suchtmonitoring Schweiz stieg die Prävalenz des Cannabiskonsums in der Schweiz zwischen 1990 und 2002 an. Seitdem ist sie stabil geblieben [Suchtmonitoring 2014].

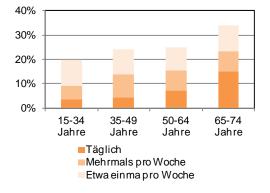
Im Wallis liegt die Prävalenz bei den 15- bis 74-Jährigen, mindestens einmal im Leben eine andere **illegale**, **psychotrope Substanz** (Heroin, Kokain, Ecstasy, Speed, LSD oder halluzinogene Pilze) als Cannabis zu konsumieren, bei 5 % (**Abb. 4.9**). Die Prävalenz nimmt mit dem Alter stark ab. Im Wallis ist der Anteil der Personen im Alter von 15 bis 49 Jahren, die solche Drogen konsumieren, leicht von 3 % (CH: 4%) in 1997 auf 5 % (CH: 7%) in 2012 gestiegen.

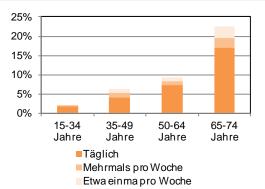
Mit der Bevölkerungsalterung, der Zunahme chronischer Erkrankungen, der Entwicklung von Medikamenten für die Behandlung von Krankheiten und deren Prävention ist der **Medikamentenkonsum** deutlich gestiegen. Immer mehr Patienten, insbesondere ältere, nehmen täglich mehrere Medikamente. Dies geht mit einem erhöhten Risiko an Arzneimittel-Wechselwirkungen, Nebenwirkungen, Fehlern bei der Einnahme oder Nichtbefolgen der verschriebenen Behandlungsdosis einher [Neuner 2013]. Andererseits soll der Patient optimal nach seinen Bedürfnissen behandelt werden. Folglich wäre es nicht ratsam, die Anzahl an Medikamenten willkürlich zu begrenzen [Mazzocato 2013].

Medikamente gegen Schmerzen und Schlafmittel (Beruhigungsmittel) gehören zu den am häufigsten verwendeten Arzneimitteln. Schmerzmittel werden in allen Altersstufen verwendet, einige sind ohne ärztliche Verschreibung erhältlich (Selbstmedikation). Schlaftabletten bedeuten ein erhöhtes Risiko für Abhängigkeit und Unfälle (Stürze, Verkehrsunfall) [Suchtmonitoring 2014].

Abb. 4.10 Anteil der Personen, die Schmerzmittel eingenommen haben, nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)





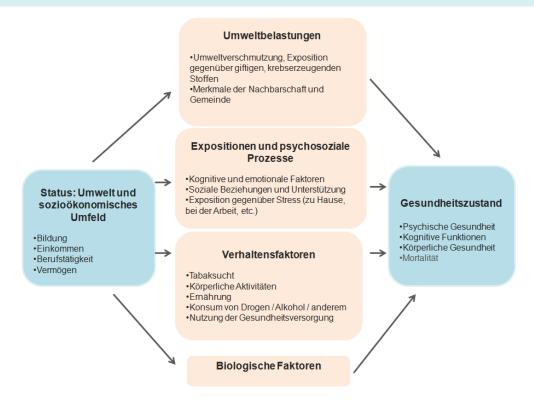


2012 haben im Wallis 7 % der Männer und 7 % der Frauen berichtet, täglich Schmerzmittel eingenommen zu haben. Ein Fünftel der Männer und ein Drittel der Frauen nehmen sie mindestens einmal pro Woche ein (**Abb. 4.10**). Ältere Menschen nehmen sie am häufigsten ein. Zwischen 1992 und 2012 ist der Anteil der Bevölkerung, der regelmässig Medikamente einnimmt, im Wallis wie in der Gesamtschweiz gestiegen.

Schlaftabletten oder Beruhigungsmittel werden vor allem von Patienten ab 65 Jahren genommen. Zwischen 1997 und 2012 ist der Anteil der Menschen, der sie regelmässig einnimmt, im Wallis wie in der Gesamtschweiz stabil geblieben.

4.2. Status und sozioökonomisches Umfeld

Abb. 4.12 Einflüsse des Status und sozioökonomischen Umfelds auf die Gesundheit (übernommen von: Wolfe 2012)

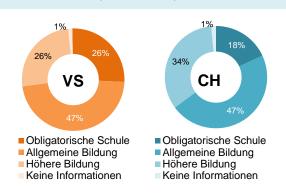


Der Bildungsgrad, die sozioökonomische Situation und die sozialen Ressourcen sind wesentliche Bestandteile des Gesundheitszustands [Wolfe 2012]. Ein niedriger Bildungsgrad oder eine niedrige sozioökonomische Situation werden in der Schweiz und in anderen Teilen der Welt mit einer frühen Sterblichkeit und einem schlechten Gesundheitszustand in Verbindung gesetzt. Die sozioökonomische Situation wirkt sich auf mehrere Faktoren aus, die den Gesundheitszustand direkt beeinflussen (Abb. 4.12).

Manche Gruppen sind besonders gefährdet: Familien mit einem allein erziehenden Elternteil, allein lebende Erwachsene, Menschen mit einem niedrigen Bildungsgrad, Arbeitslose oder Personen ausländischer Staatsangehörigkeit.

Die Schweiz zählt zu den Nationen mit dem höchsten Wohlstand in der Welt. Dennoch bestehen je nach sozioökonomischer Situation grosse Unterschiede im Gesundheitszustand [Toch-Marquardt 2014, Peters 2011]. Tatsächlich ist bei Menschen mit einem niedrigen Bildungsgrad eine deutlich höhere Sterblichkeit durch Herzkreislauf-Krankheiten, Krebs und Unfälle zu verzeichnen [Toch-Marquardt 2014, Andreani 2014].

Abb. 4.13 Bildungsgrad, Wallis-Schweiz, 2012-2012 (Quelle: BFS)



In der Schweiz besteht bei Menschen mit niedrigem Bildungsgrad in allen Altersgruppen eine höhere Sterblichkeit als bei denjenigen mit einem hohen Bildungsgrad [Bopp 2003, Spoerri 2006].

Die sozioökonomische Situation wird mit einem bestimmten Gesundheitsverhalten in Verbindung gebracht, das Adipositas fördert. Bei den Schweizer Erwachsenen besteht daher ein starker Zusammenhang zwischen Adipositas und niedriger sozioökonomischer Situation [Faeh 2011]. Übergewicht (Übergewicht und Adipositas) bei Kindern wird ebenfalls mit dem Bildungsgrad der Eltern in Verbindung gesetzt [Bericht PSS].

Der Zugang zur Gesundheitsfürsorge wird von der sozioökonomischen Situation beeinflusst. Eine Studie, die in der Westschweiz durchgeführt wurde, zeigt, dass eine von fünf Personen aus wirtschaftlichen Gründen auf Möglichkeiten der medizinischen Versorgung verzichtet und dieser Verzicht abhängig vom Einkommen war [Wolff 2011].

Laut SGB hatten 2012 26 % der Walliser die obligatorische Schulzeit durchlaufen, 47 % eine allgemeine Ausbildung (Lehre, Fachschule, Normalschule, Matura) und 26 % eine höhere Ausbildung (**Abb. 4.13**). In der Gesamtschweiz liegt der Anteil der Bevölkerung mit einem höherem Abschluss (34 %) höher.

4.3. Berufliches Umfeld

Arbeitslosigkeit wirkt sich sowohl körperlich als auch psychisch negativ auf den Gesundheitszustand aus und erhöht die Sterblichkeit [Kasl 2000, Browning 2009].

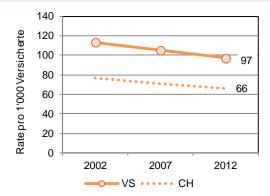
Die Walliser sind ihrer Arbeit gegenüber meist positiv eingestellt. Die SGB 2012 ermittelte, dass 73 % der Befragten mit ihrer Arbeit zufrieden oder sehr zufrieden sind (CH: 79 %); 10 % sind unzufrieden (CH: 7 %).

Männen

Abb. 4.14 Psychische und physische Erkrankungen am Arbeitsplatz (in Prozent), nach Geschlecht, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)

Abb. 4.15 Jährliche Rate der Arbeitsunfälle pro 1'000 Versicherte, Wallis-Schweiz (Quellen: Statistik der Unfallversicherung UVG, SSUV)

| | Frauen | wanner |
|---|--------|--------|
| Stress, dauerhaft oder beinahe | 18 % | 19 % |
| Anzeichen von Burnout | 24 % | 19 % |
| Körperliche oder verbale Gewalt | 10 % | 9 % |
| Diskriminierung | 8 % | 7 % |
| Belästigung oder Mobbing | 9 % | 6 % |
| Lärmbelästigung | 18 % | 43 % |
| Schwere Lasten | 32 % | 50 % |
| Schmerzhafte oder ermüdende Körperhaltungen | 59 % | 50 % |
| | | |



Schlechte Arbeitsbedingungen können zu physischen oder psychischen Erkrankungen führen. Laut SGB 2012 gibt ein bestimmter Anteil der Arbeitnehmer an, unter dauerhaftem oder beinahe dauerhaftem Stress zu leiden und Anzeichen eines Burnouts zu zeigen. Diese Menschen werden mit verschiedenen Arten physischer oder verbaler Gewalt, Diskriminierung und Belästigung oder Mobbing konfrontiert (**Abb. 4.14**). Körperliche Belastungen sind ebenfalls wichtig. Hierzu zählen Lärm, das Tragen schwerer Lasten oder schmerzhafte oder anstrengende Positionen.

Von 1'000 versicherten Walliser Arbeitnehmern hatten 2012 97 einen Arbeitsunfall (**Abb. 4.15**). Diese Rate ist seit 2002 zurückgegangen, bleibt aber über dem Gesamtschweizer Niveau.

Im Vergleich zu Unfällen sind Berufskrankheiten (Hörschäden, Hautkrankheiten, Erkrankungen der Atemwege und des Bewegungsapparates) seltener. 2012 lag im Wallis die Rate bei 57 Personen von 100'000 (CH: 64/100'000) [SUVA]. 2002 lag diese Rate bei 122/100'000 (CH: 91/100'000) und 2007 bei 123/100'000 (CH: 86/100'000).

Nachtarbeit, die etwa 20 % der Arbeitnehmer in der Schweiz betraf [Graf 2005], zählt zu den Risikofaktoren für Herzkreislauf-Krankheiten und bestimmte Krebsarten [Haupt-2007, Schernhammer 2006, IARC 2011, Ntawuruhunga 2008]. Sie begünstigt das Auftreten von Bluthochdruck, Verdauungsstörungen, Schlafstörungen und chronischer Müdigkeit, was mit einem erhöhten Risiko an Arbeits- und Verkehrsunfällen einhergeht. Sie wird auch mit einer höheren Prävalenz des Rauchens und des Übergewichts in Verbindung gesetzt. Langfristig kommt es auch zu einer Abschwächung der kognitiven Fähigkeiten [Marquié 2014].

4.4. Physische Umwelt

Die **Verschmutzung** von Luft, Wasser und Boden sowie Strahlungen, das Klima oder sogar Lärm stellen mögliche Ursachen für Gesundheitsschäden dar.

Die Luftverschmutzung ist eine Ursache für Krankheit und vorzeitigen Tod. Sie ist ein Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen, bestimmte Krebsarten und Infektionen der Atemwege wie Bronchitis oder Asthma (wie die Studie SAPALDIA im Wallis nachweist [Schindler 2009]). Zu den wichtigsten Schadstoffen in der Aussenluft gehören Ozon, Partikel, Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid-Emissionen. Unter diesen Schadstoffen schadet der Feinstaub (Durchmesser < 10 Mikrometer) am stärksten der Gesundheit. Er wird hauptsächlich durch den Strassenverkehr, Heizungen, Industrie, Handwerk und Landwirtschaft erzeugt. Ein Konzentrationsanstieg über mehrere Tage führt bereits zu einer erhöhten Hospitalisierung aufgrund von Herzkreislauf-Krankheiten und Lungenkrankheiten [WHO 2014]. Der tägliche Grenzwert für Feinstaub wurde 2013 in Sitten 12 Tage lang und in Massongex 16 Tage lang überschritten [DTEE 2013]. Seit 2006 ist ein leichter Rückgang der Ozon- und Feinstaubemissionen im Wallis zu verzeichnen [DTEE 2013].

Radon ist ein farbloses und geruchloses Gas, das beim Zerfall von Uran im Boden freigesetzt wird. Hierbei handelt es sich um eine natürliche Radioaktivitätsquelle. Die an die frische Luft abgegebenen Konzentrationen dieses Gases sind minimal. Es kann sich aber in geschlossenen Räumen ansammeln und über die Fundamente ins Hausinnere eindringen. Radon ist, weit abgeschlagen hinter dem Rauchen, eine der Ursachen für Lungenkrebs [WHO 2014, BAG].

Die Umwelt kann auf vielfältige Weise zu Belastungen führen. Laut SGB 2012 klagten vier von zehn Wallisern regelmässig über Lärm in ihrem Haus, eine Zahl, die seit 2007 leicht abnimmt. Lärmbelastungen werden am stärksten durch den Strassenverkehr verursacht (15 % der Befragten), dicht gefolgt von Lärm durch Personen aus der Umgebung (13 %), durch Flugzeuge (10 %) und Züge (4 %). Für 3 % der Menschen sind Abgase ebenfalls eine Belastung.

V. Gesundheitszustand der bestimmten Bevölkerungsgruppen

Die Walliser Bevölkerung ist in ihrer Zusammensetzung heterogen: bestimmte Bevölkerungsgruppen sind, abgesehen von der Pflegebedürftigkeit der Allgemeinheit, besonders **anfällig**. In diesem Kapitel werden die Probleme, Anfälligkeiten und bestimmte Charakteristiken aufgezeigt, die für den Gesundheitszustand dieser Bevölkerungsgruppen spezifisch sind.

Anfälligkeit lässt sich als eine erhöhte Wahrscheinlichkeit definieren, eine wie auch immer geartete Benachteiligung zu erleiden. Hierbei handelt es sich um kein unabänderliches Merkmal einer Person oder einer Bevölkerungsgruppe, sondern um einen mehrdimensionalen Zustand, der sich im Laufe der Zeit weiterentwickelt und der durch die Umwelt und den sozioökonomischen Kontext beeinflusst wird [Hurst 2013].

In diesem Kapitel wird, ohne dabei allzu sehr ins Detail zu gehen, der Gesundheitszustand der folgenden spezifischen Bevölkerungsgruppen beschrieben: ältere Menschen ab 80 Jahre, Kinder und Jugendliche, MigrantInnen, Personen, die eine von der Norm abweichende sexuelle Orientierung oder Geschlechtsidentität haben (LGBT), Menschen mit Behinderungen und Drogensüchtige.

5.1. 80-Jährige und Ältere

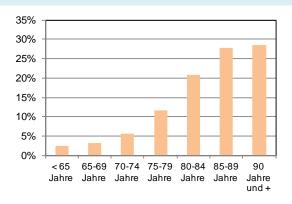
Über diesen gesamten Bericht hinweg wurde die **alternde Bevölkerung** im Wallis immer wieder hervorgehoben, die sich durch das beträchtliche und schnelle Bevölkerungswachstum der Menschen im Alter ab 80 Jahren offenbart.

Diese Bevölkerungsgruppe ist **heterogen**, sowohl in Bezug auf den Gesundheitszustand als auch auf die Erwartungen an die Gesundheitsversorgung. Ein Teil der älteren Menschen ist "robust", relativ gesund und unabhängig. Ein anderer Teil ist hilfsbedürftig, leidet unter mehreren Krankheiten (Polymorbidität) und hat komplexe gesundheitliche Bedürfnisse.

Zwischen diesen beiden Gruppen existiert ausserdem die Kategorie der "Anfälligen" oder "Gebrechlichen" [Santos-Eggimann 2008]. Diese Personen scheinen bei guter Gesundheit zu sein, verfügen aber über geringe biologische und funktionelle Reserven. Somit sind sie besonders anfällig gegenüber allen Belastungen. Tritt ein akutes Ereignis auf, sind die Risiken einer rapiden Verschlechterung des Gesundheitszustands und eines Abbaus bis zur funktionalen Abhängigkeit hoch. Manche Risikofaktoren, wenn sie miteinander verknüpft sind, sind Indikatoren für diese Anfälligkeit: älter als 85 Jahre, Hilfsbedürftigkeit im Alltag, kognitive Störungen oder eine zusätzliche Polymedikation (fünf oder mehr Medikamente pro Tag).

Präventions- und Gesundheitsförderungsmassnahmen sollen vermeiden oder verzögern, dass gebrechliche ältere Menschen funktional abbauen, um ein Leben in Abhängigkeit so weit wie möglich nach hinten zu verschieben [Fries 2005, Smith 2014, Rodriguez-Artalejo 2014]. Tatsächlich wird mit einem nach hinten verschobenen Alter für den Beginn von Krankheit oder Behinderung gerechnet (Verdichtung der Morbidität) (vgl. **Abb. 2.1 oben**).

Abb. 5.1 Anteil der Bewohner von APH (Langzeit) im Verhältnis zur ständigen Wohnbevölkerung, nach Altersklasse, Wallis, 2013 (Quelle: WGO)



Der Anteil der Bewohner von APH (**Abb. 5.1**) ist ein Indikator für den Gesundheitszustand der Bevölkerung und ihres Abhängigkeitsgrads. Der Heimeintritt in ein APH wird oft durch die Kombination mehrerer Faktoren bestimmt: durch die Pflegebedürftigkeit, soziale und wirtschaftliche Faktoren, Zugang zu informeller Hilfe (Betreuung durch nahestehende Personen) und die Pflege zu Hause.

Im Wallis ist die Zahl der Heimbewohner von 2000 (2'148) bis 2013 (2'859, +33 %) stark gestiegen, vor allem bei den ab 80-Jährigen. Dies liegt an der Alterung der Bevölkerung.

Von den über 90-Jährigen wohnen mehr als ein Drittel der Menschen in einem Walliser APH. Andererseits sinken proportional zur Anzahl der Bevölkerung die Heimeintritte in allen Altersgruppen, ausgenommen in der Gruppe der Menschen ab 90 Jahren, dort bleiben die Zahlen stabil.

5.2. Kinder und Jugendliche

Kinder und Jugendliche haben ihre altersspezifischen Gesundheitsbedürfnisse. In den Industrieländern haben derzeit chronische Krankheiten wie **Infektionen der Atemwege**, **Allergien und Adipositas** im Vergleich zu Infektionskrankheiten, die zu einem Grossteil gesteuert werden können, an Bedeutung gewonnen. Impfstoffe tragen zur Steuerung der Infektionskrankheiten zu einem wesentlichen Teil bei. Hierfür ist eine maximale Reichweite notwendig, um Sicherheit vor schweren Infektionskrankheiten gewährleisten zu können.

Andere wichtige gesundheitliche Probleme der Jugendlichen betreffen den Konsum von Tabak, von Alkohol und anderen psychoaktiven Substanzen. Lern- und Verhaltensstörungen sowie die Gesundheitsauswirkungen von Misshandlungen und Mobbing müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die **sozialen Determinanten** der Gesundheit wie der familiäre Hintergrund, der psychosoziale Kontext, die schulische Situation und die sozioökonomische Situation der Familie sind für die Gesundheit junger Menschen Schutz- oder Risikofaktoren. Diese Faktoren beeinflussen die körperliche, psychosoziale und kognitive Entwicklung der Kinder sowie das Gesundheitsverhalten und die Lebensweise. Die Pubertät ist eine entscheidende Phase, die durch das Annehmen neuer Verhaltensweisen und Fähigkeiten gekennzeichnet ist, die ein Leben lang anhalten können [Torriani 2013].

Die internationale HBSC-Studie (Health Behaviour in School-Aged Children) ermöglicht eine Bewertung des Risiko- und Gesundheitsverhaltens von Schulkindern im Kanton Wallis [Clerc Berod 2012].

Abb. 5.2 Anteil der Schulkinder zwischen 11 und 15 Jahren, die behaupten, täglich zu rauchen, Wallis-Schweiz, 2010 (Quelle: HBSC, WGO)

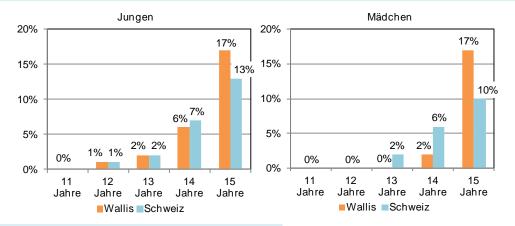
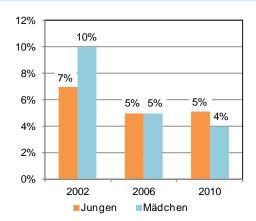
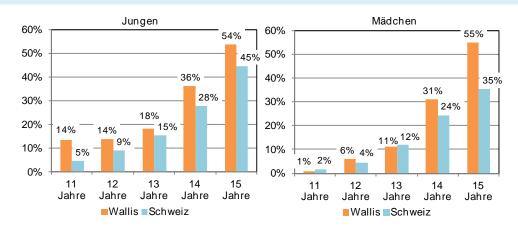


Abb. 5.3 Anteil der Schulkinder zwischen 11 und 15 Jahren, die behaupten, täglich zu rauchen, Wallis-Schweiz, 2002-2010 (Quelle: HBSC, WGO)



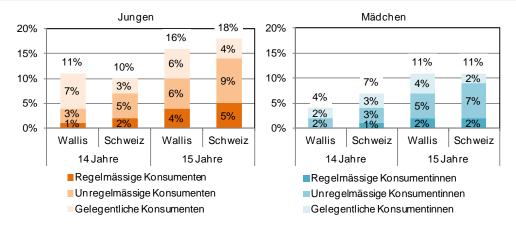
Jugendliche beginnen mit dem Rauchen in einem Alter zwischen 13 bis 15 Jahren. Im Alter von 15 Jahren rauchen bereits 17 % der Jungen und Mädchen täglich (Abb. 5.2). Im Wallis liegt der Anteil der jugendlichen Raucher über dem Gesamtschweizer Durchschnitt. Zwischen 2002 und 2010 ist der Anteil der jugendlichen Raucher (im Alter von 11-15) leicht zurückgegangen (Abb. 5.3).

Abb. 5.4 Anteil (%) der Schulkinder, die angeben, bereits betrunken gewesen zu sein, Wallis-Schweiz, 2010 (Quelle: HBSC, WGO)



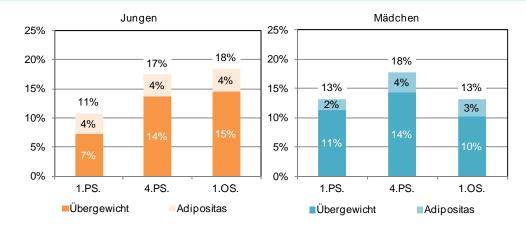
Der Anteil der Walliser Schulkinder, die angeben, **bereits betrunken gewesen zu sein,** steigt mit dem Alter (**Abb. 5.4**). Im Alter von 15 Jahren gibt mehr als die Hälfte der Jungen und Mädchen an, mindestens einmal betrunken gewesen zu sein. Dieser Anteil liegt im Wallis höher als in der Gesamtschweiz, besonders bei den Mädchen. Zwischen 2002 und 2012 hat sich an diesen Zahlen kaum etwas geändert.

Abb. 5.5 Anteil der Schüler im Alter von 14-15, die Cannabis regelmässig (40-mal oder öfter in den letzten 12 Monaten), unregelmässig (zwischen 6- und 39-mal in den letzten 12 Monaten) oder gelegentlich (3- bis 5-mal) konsumieren, Wallis-Schweiz, 2010 (Quellen: HBSC, WGO)



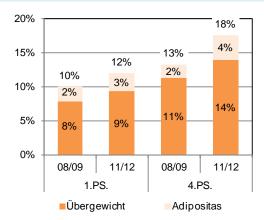
2010 hatten von den Jugendlichen im Alter von 15 Jahren 39 % der Jungen und 30 % der Mädchen mindestens einmal bereits **Cannabis** geraucht (CH: 35 % der Jungen und 25 % Mädchen) (**Abb. 5.5**). Dieser Anteil verringerte sich zwischen 2002 und 2006 und stabilisierte sich zwischen 2006 und 2010.

Abb. 5.6 Prävalenz (%) eines überschüssigen Gewichts (Übergewicht oder Adipositas) bei Schulkindern der 1. Primärschule (1.PS), der 4. Primärschule (4. PS) und der 1. Orientierungsstufe (OS), Wallis, 2011/201 (Quellen: WGO, Sucht Schweiz)



Adipositas und Übergewicht sind bei Kindern und Jugendlichen immer häufiger anzutreffen. Die Folgen sind insbesondere ein erhöhtes Risiko von Bluthochdruck und Diabetes. Ein Kind mit überschüssigem Gewicht hat im Erwachsenenalter ein höheres Adipositasrisiko. Kinder mit Übergewicht sind häufig von psychologischem und sozialem Leid betroffen.

Abb. 5.7 Prävalenz (%) eines überschüssigen Gewichts (Übergewicht oder Adipositas) bei Schulkindern der 1. Primarschule (1.PS) und der 4. Primarschule (4. PS), Wallis, 2008 / 2009-2011 / 2012 (Quellen: WGO, Sucht Wallis)



Im Wallis litten 2011 / 2012 11 % der Jungen und 13 % der Mädchen der ersten Primarschule an überschüssigem Gewicht (Übergewicht oder Adipositas), 17 % der Jungen und 18 % der Mädchen der vierten Primarschule und 18 % der Jungen und 13 % der Mädchen der Orientierungsstufe (Abb. 5.6, Abb. 5.7).

Im Vergleich mit der Gesamtschweiz ist die Prävalenz des überschüssigen Gewichts im Wallis relativ gering. Diese Prävalenz hat allerdings für alle Kinder der ersten und vierten Primarschule zwischen 2008 bis 2012 zugenommen [WGO 2014].

Das "Mobbing" lässt sich als aggressives Verhalten definieren, bei dem das Opfer absichtlich und wiederholt über einen längeren Zeitraum verletzt wird und ein Ungleichgewicht der Kräfte zwischen Aggressor und Opfer mit einhergeht. Die Begriffe "Belästigung" und "Einschüchterung" kommen dem Mobbing am nächsten. Mobbing tritt in der Regel zwischen den Schulkindern in Schulen auf. Hierbei kann es sich um physische (Schlagen), verbale (Beleidigung), indirekte (Gerüchte) oder zwischenmenschliche (soziale Ausgrenzung) Gewalt handeln. Eine Studie, die 2012 im Wallis durchgeführt wurde, ergab: 5 % bis 10 % der Schulkinder der 5. und 6. Primarklassen wurden bereits Opfer von Belästigung [Jaffé 2013]. Das Mobbing hat nachteilige Auswirkungen auf die körperliche und geistige Gesundheit des Kindes sowie seine soziale Anpassung und kann zu einem vorzeitigen Schulabbruch, zu Isolation, aggressivem Verhalten gegenüber anderen oder sich selbst und manchmal sogar zu Selbstmord führen. Präventionsmassnahmen in der Schule sind daher wichtig [Pittet 2009].

5.3. Andere Bevölkerungsgruppen

Ausländische Bevölkerung

Die Bevölkerung mit Migrationshintergrund ist heterogen in Bezug auf Alter, Lebensbedingungen im Herkunftsland, sozialer Status, Bildungsgrad oder Kultur. Ein Teil der ausländischen Bevölkerung ist gut integriert und kennt die Funktionsweise des Gesundheitssystems; andere beherrschen nicht unbedingt die französische oder deutsche Sprache und stossen auf mehr Schwierigkeiten. In der Schweiz sind Migranten aus den am stärksten benachteiligten sozialen Schichten und mit geringem Bildungsgrad, bei schlechterer körperlicher und geistiger Gesundheit als der Durchschnitt. Für sie ist die Anpassung an ein gesundheitsförderliches Verhalten schwieriger und es fällt ihnen nicht so leicht, den richtigen Zugang zu unserer Gesundheitsversorgung zu finden, da sie mit Verständnisschwierigkeiten und soziokulturellen Barrieren zu kämpfen haben [BAG 2007, Althaus 2010].

So zeigen manche Migranten ein Gesundheitsverhalten mit erhöhtem Risiko (z. B das Rauchen), eine höhere Inzidenz von sexuell übertragbaren und anderen Infektionskrankheiten und leiden unter einer schlechteren Zahngesundheit. Eine Studie in der Westschweiz hat gezeigt, dass Kin-

der ausländischer Eltern überproportional übergewichtig (22 %) im Vergleich zu Kindern von Schweizer Bürgern (10 %) sind [Lasserre 2006].

Die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems, insbesondere der Präventionsmassnahmen, ist oft nicht optimal aufgrund der Sprach- und Verständnisschwierigkeiten. Manche Migranten haben spezifische Bedürfnisse hinsichtlich ihrer physischen und psychischen Gesundheit, je nach Herkunftsland (Infektionskrankheiten: HIV, Tuberkulose), Kultur (Beziehung zum Körper, sexuelle und allgemeine Gesundheit) und persönlicher Vorgeschichte [BAG 2014].

LGBT (Lesben, Schwule, Bisexuelle, Transsexuelle)

Menschen mit einer nicht der Norm entsprechenden sexuellen Ausrichtung oder Geschlechtsidentität, kann man unter die Gruppe mit der Abkürzung LGBT fassen, was für Lesben, Schwule (Gay), Bisexuelle und Transsexuelle steht. Diese Gruppe repräsentiert zwischen 2 % und 10 % der Bevölkerung [Bize 2011, Makadon 2011]. Die Bevölkerungsgruppe der LGBT ist vielfältig und heterogen. Jede Untergruppe hat ihre eigenen Charakteristika und spezifischen gesundheitlichen Bedürfnisse.

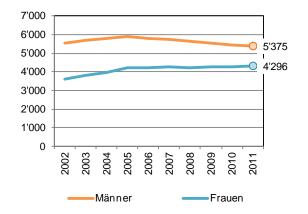
Obwohl die Gesellschaft die Gruppe der LGBT besser integriert, sind diese Menschen nach wie vor von Diskriminierung und Vorurteilen betroffen. Der normative Druck und die Ablehnung aufgrund der sexuellen Orientierung, real oder imaginär, verhindern, dass junge LGBT ihre Identität offen ausleben, was sich auf ihre körperliche und geistige Gesundheit negativ auswirkt. In einer überwiegend heterosexuellen Gesellschaft kann dieser Personenkreis stigmatisiert werden, was insbesondere bei jugendlichen Betroffenen zu psychischen Belastungen und bestimmten Risikoverhaltensweisen (ungeschützter Sex, Abhängigkeit von Alkohol, Tabak und anderen Substanzen) sowie Selbstmordversuchen führen kann. [Astori 2012, Bize 2011, PREOS 2012]. Mehrere Untersuchungen, namentlich in der Schweiz, haben eine hohe Prävalenz von Angst, Depression und Suizidalität unter LGBT-Personen aufgezeigt. So sind Selbstmordversuche in dieser Bevölkerungsgruppe zwei- bis siebenmal häufiger als unter Heterosexuellen [PREOS 2012, Haas 2011 Häusermann 2014].

Im Gegensatz zu kulturellen, ethnischen oder religiösen Minderheiten, können jugendliche LGBT nicht häufig auf die Unterstützung ihrer Verwandten bauen, die ihren Minderheitenstatus nicht teilen möchten, was zu Isolation und Labilität führen kann [Frankowski 2004]. In den Schulen kann eine offene und schützende Einstellung gegenüber Minderheiten Selbstmordgedanken und Selbstmordversuche bei jungen Homosexuellen eindämmen [Hatzenbuehler 2014]. Die Schwierigkeiten, die Angehörige der Gesundheitsberufe damit haben, dieses Problem anzugehen und ihre Unkenntnis gegenüber den gesundheitlichen Besonderheiten und Bedürfnissen der verschiedenen LGBT-Gruppen, sind für eine optimale Versorgung ebenfalls hinderlich [Bize 2011].

Menschen mit Behinderungen

Nach Angaben der WHO bezieht sich der Begriff Behinderung auf ein Gesundheitsproblem, das sich auf die physiologischen Funktionen und die anatomischen Strukturen des Menschen auswirkt (Beeinträchtigung) sowie auf seine Kapazitäten bestimmte Tätigkeiten (eingeschränkte Aktivität) durchzuführen zu können, wie auch auf seine Leistungsfähigkeit, am sozialen Umfeld teilnehmen zu können (Beeinträchtigung der Partizipation oder Teilhabe) [WHO 2014]. Behinderungen sind auch ein soziales Problem, da der Einzelne aus gesundheitlichen Gründen nicht vollständig an der Gesellschaft teilhaben kann. Der Begriff Behinderung bezieht sich auf die Schwierigkeiten, die Menschen mit Behinderung mit ihrem Umfeld in Bezug auf Barrierefreiheit, Ausdrucks- und Verständnisvermögen oder Wahrnehmung haben. Es gibt viele Arten von Behinderungen, die in mehrere grosse Kategorien eingeteilt werden können: motorische, visuelle, auditive, mentale, intellektuelle Behinderungen und zu Invalidität führende Krankheiten.

Abb. 5.8 Invalidenrentner mit IV-Rente, Wallis, 2002-2011



Nach Angaben des BFS lag die Anzahl der Menschen mit Schwerbehinderungen 2011 in der Schweiz bei rund 450'000, was auf der Walliser Skala etwa 18'000 Menschen entspricht. In der Schweiz nimmt der Anteil der Menschen mit Behinderungen mit dem Alter zu. Der Bildungsgrad spielt auch eine wichtige Rolle: Personen mit einem höheren Bildungsgrad sind im Durchschnitt fast 2-mal weniger von Behinderungen betroffen als Menschen mit einem niedrigen Bildungsgrad [2011 BFS].

Einige Menschen mit Behinderungen beziehen eine Invalidenrente. Im Wallis bezogen 2011 10'000 Menschen, überwiegend Männer, eine Invalidenrente (**Abb. 5.8**).

Drogenabhängige Menschen

Drogenabhängigkeit und -missbrauch sorgen für mannigfaltige negative Konsequenzen vor allem für die betroffenen Personen selbst (Verschlechterung der körperlichen und geistigen Gesundheit, berufliche, familiäre und finanzielle Probleme), aber auch allgemein für die Familien und die Gesellschaft.

Im Wallis ist die Stiftung "Sucht Wallis" (ehemals Walliser Liga gegen die Suchtgefahren) die Organisation, die für die Bewältigung dieser Probleme zuständig ist. Sie bietet ambulante und auch stationäre Betreuung. Im Jahr 2011 verzeichnete Sucht Wallis 952 Aufnahmen von insgesamt 1'958 Betreuungsfällen (Beginn einer Behandlung und laufende Behandlungen). Hiervon waren 10 % stationär und 90 % ambulant. Bei der Aufnahme handelt es sich bei dem am häufigsten genannten Problem mit 56% der Patienten um Alkoholabhängigkeit, bei 22 % der Fälle um eine andere Droge als Cannabis und bei 8 % um Cannabis. Häufig liegt ein Missbrauch mehrerer Substanzen vor. Von den Patienten leidet jeder vierte an einer psychischen Störung (affektive Störungen, Angstzustände oder andere) und jeder fünfte hat bereits einen Selbstmordversuch hinter sich [Clerc-Bérod 2012].

VI. Zusammenfassung und wichtigste Herausforderung im Walliser Gesundheitswesen

6.1. Neuorientierung des Gesundheitssystems, um chronischen Erkrankungen im Zusammenhang mit der Bevölkerungsalterung zu behandeln.

Die Bilanz zum Gesundheitszustand der Walliser ist **grundsätzlich positiv**. In den vergangenen Jahren ist die allgemeine Sterblichkeit stark gesunken. Der stärkste Rückgang ist bei den älteren Bevölkerungsschichten zu verzeichnen. Mit der rückläufigen Sterblichkeitsrate geht eine erhöhte Lebenserwartung einher. Die in 2013 ermittelte Lebenserwartung der Walliser von durchschnittlich 82 Jahren zählt zu den höchsten weltweit und ist weiter steigend. Eine Folge davon: das Bevölkerungswachstum der Menschen, die ein hohes Alter erreichen, steigt deutlich an.

Durch die markante Überalterung der Bevölkerung bestimmt der Gesundheitszustand älterer Menschen zum Grossteil die allgemeine Krankheitslast des Kantons. **Chronische Erkrankungen** wie Herzkreislauf-Krankheiten, Diabetes, Krebs oder **Demenz**, die in der Regel mit einem fortgeschrittenen Alter zusammenhängen, werden in den kommenden Jahren die Pflegebedürftigkeit der Bevölkerung bestimmen.

Die Alterung der Bevölkerung erfordert nicht nur eine Neuorientierung der Präventions- und Gesundheitsförderungspolitik in Bezug auf die chronischen Erkrankungen, sondern auch die Umstrukturierung des gesamten Pflegesystems um diesen zentralen Sachverhalt herum. Daher müssen die Spitäler zusätzlich zur vorrangigen Behandlung akuter Fälle, die therapeutische Unterstützung chronischer Erkrankungen versichern. Wenn Patienten mit chronischen Erkrankungen nach Hause entlassen werden, ist es notwendig, dass sie entsprechend ambulant oder daheim versorgt werden. Strukturelle Präventionsmassnahmen zur Verbesserung der Umwelt in sozialer, beruflicher oder physischer Hinsicht implizieren nicht gleichzeitig eine Anpassung der Gesundheitsberufe an diese Entwicklung.

Darüber hinaus ist eine Vorausplanung des erhöhten Bedarfs an Pflegefachkräften nötig. Diese müssen insbesondere in der ambulanten und häuslichen Pflege ihre Tätigkeiten u.a. auf eine interprofessionelle Zusammenarbeit (Ärzte, Apotheker, Krankenschwestern und Mitarbeiter des Sozialbereichs) anpassen und zusammen mit helfenden Familienangehörigen eine bessere Koordinierung bei der Betreuung von älteren Menschen mit (multiplen und komplexen) chronischen Krankheiten sicherstellen.

6.2. Förderung einer verlängerten Lebenserwartung bei guter Gesundheit

Die alternde Bevölkerung spiegelt eine verlängerte Lebensdauer wieder, idealerweise bei guter Gesundheit. Wenn die Lebenserwartung weiterhin im derzeitigen Tempo steigt, wird die Hälfte der in den 2000er Jahren geborenen Kinder hundert Jahre alt. Es müssen Bedingungen geschaffen werden, die sicherstellen, dass die steigende Lebenserwartung weiterhin ansteigt, ohne dass dies eine verschlechterte Lebensqualität mit sich zieht.

Die medizinisch-sanitären Bedingungen werden voraussichtlich durch die Entwicklung der Medizintechnik ermöglicht, damit der Anstieg der Lebenserwartung bei guter Gesundheit erfolgen kann. Auch die Präventions- und Gesundheitsförderung ab einem frühen Alter spielt dabei eine Rolle. Wesentliche Elemente im Gesundheitsbereich, unabhängig vom sozioökonomischen Status und Bildungsgrad, sind ausserdem die Verringerung der sozialen Ungleichheit sowie der Zugang zu Pflegeleistungen und Informationen.

Diese Entwicklung erfordert zudem ein Nachdenken über die Organisation der Gesellschaft im Generationenverbund. Hierzu gehören insbesondere Fragen zur Beteiligung und Integration von Senioren oder zur Umverteilung der Arbeitsbelastung zwischen jungen und älteren Menschen.

6.3. Screening-Förderung und wirksame Impfungen zum Eindämmen der Krankheitslast

Die Sterblichkeit aufgrund von Herzkreislauf-Krankheiten ist in den vergangenen Jahren im Wallis stark gesunken. Durch die Bevölkerungsalterung wird das Vorkommen von Herzkreislauf-Krankheiten allerdings hoch bleiben. Darüber hinaus hat als Folge der angestiegenen Adipositashäufigkeit die Inzidenz von Diabetes zugenommen. Ein Grossteil der älteren Menschen im Wallis ist davon betroffen. Diese Krankheiten stellen eine erhebliche Belastung in Bezug auf die Mortalität, die Morbidität und die Gesundheitskosten dar.

Die Sterblichkeit aufgrund von **Krebserkrankungen** ist in den vergangenen Jahren im Wallis ebenfalls stark gesunken. Dennoch sind Krebserkrankungen aktuell für die grösste Anzahl an verlorenen potenziellen Lebensjahren vor dem 75. Lebensjahr verantwortlich. Ihre Inzidenz wird hoch bleiben. Im Wallis gehören zu den häufigsten Krebsarten der Lungen-, Prostata- und Dickdarmkrebs bei den Männern und Brust, Lungen- und Dickdarmkrebs bei den Frauen. Bei den Frauen haben Erkrankungen an Lungenkrebs zugenommen. Vor Brust- und Dickdarmkrebs ist er inzwischen die Haupttodesursache ausgelöst durch Krebs.

Im Kampf gegen diese chronischen Krankheiten spielen **Screenings** eine wichtige Rolle. Ihr Ziel ist es, eine Krankheit früh genug zu erkennen, um sie effektiv zu behandeln oder Risikofaktoren zu erkennen und zu verhindern, damit sie nicht auftritt. Um ein Screening empfehlen zu können, muss der potentiell erreichbare Nutzen, die Risiken im Zusammenhang mit dem Screening übersteigen. Bluthochdruck- und Hypercholesterinämie-Screenings werden zur Prävention von Herzkreislauf-Krankheiten empfohlen. Das Brustkrebs-Screening wird Frauen zwischen 50 und 70 Jahren empfohlen. Darmkrebs-Screenings für Männer und Frauen zwischen 50 und 70 Jahren angeraten, entweder mittels einer Darmspiegelung alle 10 Jahre oder durch einen jährlichen Test, bei dem Blut im Stuhl nachgewiesen werden kann. Eine Gebärmutterhalskrebsvorsorge mittels zervikalen Abstrichs wird jungen Frauen ab 21 Jahren empfohlen.

Demenzerkrankungen sind eine grosse Belastung der öffentlichen Gesundheit im Wallis. Die Anzahl der Walliser und Walliserinnen, die an Demenz leiden, wird in den nächsten Jahren **stark steigen**. Daher werden die Pflegestrukturen für stationäre und ambulante Hilfe angepasst werden müssen, um der Nachfrage gerecht zu werden, die durch diesen Anstieg entsteht. Bislang ist ein Demenz-Screening nicht hilfreich.

Bei der **Grippe** handelt es sich um eine saisonal häufig auftretende Infektion, die für anfällige Menschen tödlich sein kann. Eine jährliche **Impfung** wird ab einem Alter von 65 Jahren und für Risikogruppen empfohlen. Die Kinderschutzimpfungen bleiben wichtig. Sie sorgen dafür, dass früher häufig auftretende schwere oder tödliche Krankheiten ganz oder fast ausgerottet sind. Um das erneute Auftreten dieser Krankheiten zu vermeiden, ist eine optimale Durchimpfungsrate der Bevölkerung notwendig.

6.4. Verhindern von Risikoverhalten und Förderung von gesundheitsschützendem Verhalten

Ernährung und körperliche Aktivitäten sind die Schlüsselfaktoren für die Prävention von chronischen Erkrankungen und die Bekämpfung von Adipositas. Die Adipositas-Prävalenz ist im Wallis wie in der Gesamtschweiz ähnlich stark bei Erwachsenen wie bei Kindern gestiegen. Auch wenn die Walliser aktiver sind als in der Vergangenheit, bleibt ein Teil von ihnen inaktiv. Die Ernährungsempfehlungen werden noch wenig befolgt. Ein Nachdenken über Möglichkeiten zur Verbesserung dieser Situation und zur Entwicklung struktureller Massnahmen zur Stärkung von gesundheitsfördernden Verhaltensweisen, insbesondere bei ausländischen Menschen oder Personen mit niedrigem sozioökonomischem Status, ist notwendig.

Alkoholkonsum ist eine der Hauptursachen für Sterblichkeit, Krankheit und soziale Isolation. Im Wallis ist der Alkoholkonsum in den vergangenen Jahren zurückgegangen, doch bleibt er über dem Gesamtschweizer Durchschnitt. Junge Menschen sind am häufigsten vom Rauschtrinken betroffen, während der chronische Risikokonsum ab einem Alter von 50 Jahren höher ist. Die Prävention von übermässigem Alkoholkonsum muss vorrangig bleiben.

Rauchen ist für viele Todesfälle und zahlreiche Erkrankungen verantwortlich. Einer von zwei Rauchern stirbt an einer Krankheit, die mit dem Rauchen in Verbindung steht. Im Wallis ist der Anteil der aktiven Raucher in den vergangenen Jahren nicht gesunken und liegt bei 30 % der Bevölkerung. Im Gegensatz dazu hat das Passivrauchen stark abgenommen. Die Prävalenz des Cannabiskonsums ist seit 2002 stabil. Der Kampf gegen Tabak und andere Suchtmittel muss weitergehen. Die Prävention sollte vor allem auf die Jugendlichen abzielen und vor dem Beginn des Konsumalters liegen. Frühe Prävention an Schulen, gepaart mit energischen Massnahmen, wozu ein Werbeverbot und weitere Preissteigerungen gehören, sind wichtig. Die Rolle der e-Zigarette muss im Kampf gegen das Rauchen noch definiert werden.

Die Sterblichkeitsrate durch Verkehrsunfälle ist seit den 1980er Jahren drastisch gesunken. Die in den letzten Jahren durchgeführten Präventionsmassnahmen gegen Verkehrsunfälle waren wirksam. Sexuell übertragbare Infektionen haben in den vergangenen Jahren zugenommen. Dies macht die Fortsetzung von Präventionsmassnahmen in diesem Bereich in der Gesamtbevölkerung und in bestimmten Bevölkerungsgruppen (Jugendliche, LGBT, Sexarbeiterinnen, etc.) notwendig.

6.5. Unterstützung der Gesundheitsförderung in Schulen

Lebensgewohnheiten und der Konsum von psychotropen Substanzen (Alkohol, Tabak, andere) werden während der Kindheit und Adoleszenz angenommen und begonnen. Schülerinnen und Schüler beginnen mit dem Rauchen im Alter zwischen 13 bis 15 Jahren und sind häufiger betrunken als die Schülerinnen und Schüler in der Gesamtschweiz. Kinder leiden immer häufiger unter überschüssigem Gewicht.

Gesundheitsförderung und -Prävention in Bezug auf Risikoverhaltensweisen müssen daher bereits bei den Jüngsten beginnen. Die Schule ist ein privilegierter Ort, an dem jeder Schüler unabhängig vom sozioökonomischen Status der Eltern notwendige Gesundheitsinformationen erlernen kann. Prävention muss über die Gefahren von Alkohol, Tabak und anderen Stoffen informieren. Die Gesundheitsförderung sollte gesunde Ernährung und regelmässige körperliche Aktivitäten unterstützen sowie über die sexuelle Gesundheit informieren.

Darüber hinaus kommt es in der Schule oft zu Hänseleien, Mobbing oder Diskriminierung, was die psychische Gesundheit von Jugendlichen beeinträchtigen kann. Präventionskampagnen und die Sensibilisierung auf diese Verhaltensweisen durch die Lehrer sind hilfreich, um ein Gesundheit begünstingendes Schulklima herzustellen.

6.6. Verringerung gesundheitlicher Ungleichheit und Stärkung der Prävention für Gruppen und ihre spezifischen Bedürfnisse

Der Bildungsgrad, die sozioökonomische Situation und die sozialen Ressourcen sind wesentliche Bestimmungsfaktoren des Gesundheitszustands des Individuums und seines Zugangs zur Gesundheitsversorgung [Wolfe 2012].

Präventionsmassnahmen und Gesundheitsförderung müssen die sozioökonomischen Unterschiede berücksichtigen. Laut WHO "stellt die Gesundheitspolitik, die auf Gerechtigkeit aufbaut, sicher, dass die Gesundheitsversorgung in der Bevölkerung gerecht verteilt wird. Dies bedeutet, dass den Armen und anderen gefährdeten und sozial marginalisierten Gruppen, Priorität eingeräumt wird." Hierfür müssen die Präventions- und Gesundheitsförderungsmassnahmen für alle Bevölkerungsschichten angepasst und zugänglich gemacht werden, wobei vor allem die am stärksten benachteiligten Gruppen berücksichtigt werden müssen. Ebenso sollten Massnahmen für die ausländische Bevölkerung an deren sprachliche und kulturelle Gegebenheiten angepasst sein.

Andere Personengruppen haben spezifische Gesundheitsbedürfnisse. Dies gilt insbesondere, ohne darauf beschränkt zu werden, für sehr alte Menschen, Migranten, LGBT, Menschen mit Behinderung und Drogensüchtige. Gezielte Präventionskampagnen müssen diese Bevölkerungsgruppen ansprechen. Ausserdem ist es wichtig, dass leicht zugängliche Betreuungsstrukturen für die verschiedenen Gruppen geschaffen werden.

Informationsquellen

Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen stammen aus verschiedenen Quellen. Die vorliegenden Daten erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und wurden ausgewählt, um einen zusammenfassenden Überblick über den Gesundheitszustand der Walliser zu geben und um die wichtigsten aktuellen Herausforderungen in Bezug auf die Bevölkerungsgesundheit hervorzuheben.

Insbesondere wurden die Ergebnisse der wichtigsten Fragebogenuntersuchungen, wie die Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) und die Umfrage zum Gesundheitszustand der Schülerinnen und Schüler (HBSC) verwendet.

Die SGB wurde vom Bundesamt für Statistik (BFS) 1992, 1997, 2002, 2007 und 2012 durchgeführt. Diese Erhebung erfolgt durch telefonische Befragung einer repräsentativen Stichprobe der Bevölkerung im Alter ab 15 Jahren mit Wohnsitz in der Schweiz. Mit dieser Erhebung sollen die Situation und die Entwicklung der verschiedenen Gesundheitsaspekte und der Lebensqualität der Bevölkerung aufgezeigt sowie die wichtigsten Faktoren, die sich positiv oder negativ auf die Gesundheit auswirken, identifiziert werden. 2012 haben 21'597 Personen an der Befragung teilgenommen. Bei jeder Umfrage hat das Wallis eine Ausweitung seiner Stichproben finanziert (2012 waren es 1'065 Teilnehmer), um verlässliche kantonale Analysen gewährleisten zu können.

Unter der Schirmherrschaft der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird alle vier Jahre in verschiedenen, vor allem europäischen Ländern eine Gesundheitsbefragung von Schülerinnen und Schülern (Health Behaviour in School-Aged Children; HBSC) im Alter von 11 bis 15 Jahren durchgeführt. In der Schweiz ist seit 1986 Sucht Schweiz für die Durchführung verantwortlich. Mit dieser Studie wird die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten der Jugendlichen bewertet. 2010 haben in der Schweiz 6'611 Schülerinnen und Schüler an der Befragung teilgenommen. Der Kanton Wallis hat die Ausweitung seiner Stichprobe (1'198 Teilnehmer) finanziert.

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS) verwendeten Daten beziehen sich insbesondere auf die Struktur der Schweizer Bevölkerung einschliesslich Todesursachen, Lebenserwartung, Mehrlingsgeburten, Abtreibung, künstliche Befruchtung oder Berufsbildungsgrad. Die vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) verwendet Daten beziehen sich insbesondere auf sexuell übertragbare Infektionen und die Grippe. Auch Daten des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV), des Statistischen Amtes des Kanton Wallis und der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) wurden ebenfalls verwendet.

Abschliessend wurden auch Veröffentlichungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und des Schweizerischen Gesundheitsobservatorium (OBSAN) verwendet. Ausserdem wurden Originalquellen wissenschaftlicher Publikationen sowie verschiedene Gesundheitsberichte der Schweiz und des Wallis als Informationsquelle genutzt.

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

- Abb.1.1 Prinzipien der öffentlichen Gesundheit, die auf evidenzbasierten Daten (evidence-based public health) zur öffentlichen Gesundheit beruhen
- Abb. 1.2 Gesundheitszustand und Lebensverlauf (life course)
- Abb. 1.3 Prävention und Gesundheitsförderung
- Abb. 2.1 Entwicklungsszenarien der Lebenserwartung
- Abb. 2.2 Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung zwischen 1980-2013 im Wallis nach Alter (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 2.3 Entwicklung des Bevölkerungsanteils der 65-79-Jährigen, der 80-Jährigen und älteren, in Prozent der Gesamtbevölkerung, Wallis, 1950-2013 und Projektion für 2025 (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 2.4 Anteil der Bevölkerung im Alter von 65-79 Jahren sowie 80 Jahren und älter, in Prozent der Gesamtbevölkerung, Wallis, 2010 (Quelle: OECD, BFS, WGO)
- Abb. 2.5 Anzahl der Hundertjährigen (99 Jahre und älter), Wallis, 1860-2013 (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 2.6 Alterspyramiden 1900, 1950, 2013 und Projektion auf 2015, Wallis (Quellen: BFS, WGO)
- Abb. 2.7 Entwicklung der Lebenserwartung bei der Geburt, Wallis-Schweiz, 1981-2011 (Quellen: BFS, WGO)
- Abb. 2.8 Entwicklung der Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren, Wallis-Schweiz, 1981-2011 (Quellen: BFS, WGO)
- Abb. 2.9 Lebenserwartung bei der Geburt, Wallis-Schweiz/andere Länder, 2011 (Quellen: OECD, BFS, WGO)
- Abb. 2.10 Entwicklung der altersstandardisierten Mortalitätsrate (europäische Bevölkerung) pro 100'000 Einwohner, Wallis-Schweiz, 1970-2011 (Quelle: BFS)
- Abb. 2.11 Entwicklung der rohen Mortalitätsrate nach Geschlecht vor dem 60. Lebensjahr, zwischen 65-79 und ab 80 Jahren, pro 100'000 Einwohner, Wallis, 1970-2010 (Quellen: BFS, WGO)
- Abb. 2.12 Anteil (%) der Todesfälle vor dem 60. Lebensjahr, Wallis-Schweiz, 1970-2011 (Quelle: BFS)
- Abb. 2.13 Subjektiver Gesundheitszustand und chronische Gesundheitsprobleme, nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 2.14 Eingeschränkte Aktivität nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 3.1 Todesursachen in absoluten Zahlen (N) und in Prozent (%), Wallis, 2011 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.2 Todesursachen nach Alter, in Prozent, Männer/Frauen, Wallis, 2011 (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 3.3 Altersstandardisierte Mortalitätsrate (europäische Bevölkerung) bei 100'000 Einwohnern in Bezug auf Herzkreislauf-Krankheiten, Krebs und gewaltsamen Tod, Wallis-Schweiz, 1996-2011 (Quelle BFS)

- Abb. 3.4 Anteil (%) der verlorenen potenziellen Lebensjahre (VPLJ) vor dem 75. Lebensjahr durch Tod, Wallis, 2011 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.5 Hoher Blutdruck nach Alter, Wallis 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.6 Erhöhter Cholesterinspiegel nach Alter, Wallis 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.7 Diabetesdiagnose nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.8 Diabetesdiagnose, Wallis-Schweiz, 1997-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.9 Gewicht nach Kategorien, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.10 Übergewicht und Adipositas nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.11 Entwicklung von Übergewicht und Adipositas, Wallis, 1992-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.12 Durchschnittliche jährliche Anzahl neuer Krebserkrankungen pro Jahr und durchschnittliche jährliche Anzahl an Krebstodesfälle pro Jahr, alle Regionen zusammengenommen, nach Geschlecht, Wallis, 1992-2011. (Quellen: WKR, WGO)
- Abb. 3.13 Standardisierte Krebsinzidenzrate nach Lokalisation, 3 Hauptlokalisationen, nach Geschlecht, Wallis, 1992-2011 (Quellen: WKR, WGO)
- Abb. 3.14 Standardisierte Krebsmortalitätsrate nach Lokalisation, 3 Hauptlokalisationen, nach Geschlecht, Wallis, 1992-2011 (Quellen: WKR, WGO)
- Abb. 3.15 Letzte Mammographie bei Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren, Wallis-Schweiz, 2002-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.16 Früherkennung von Prostatakrebs bei Männern ab 40 Jahren und älter, Wallis 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.17 Darmkrebsvorsorge mittels Hämoccult-Test bzw. durch Endoskopie bei 50- bis 75-Jährigen, nach Geschlecht, Wallis 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.18 Letzte Gebärmutterhalskrebsvorsorgeuntersuchung (Gebärmutterhalsabstrich) bei Frauen ab 20 Jahren und älter, Wallis-Schweiz, 2002-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.19 Geschätzte Anzahl und Anteil an Demenzerkrankten im Alter, Wallis, 2011 (Quellen: Kraft 2010, WGO)
- Abb. 3.20 Schätzungen und Prognosen der Anzahl an Demenzerkrankten (WGO, hohes Szenario), 2011-2025, Wallis (Quellen: Kraft 2010, WGO)
- Abb. 3.21 Psychische Belastung, Mann-Frau, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.22 Symptome einer Depression während der vergangenen zwei Wochen, Wallis-Schweiz, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 3.23 Anzahl der Selbstmorde und Sterbehilfen, Wallis 1999-2012 (Quelle: Gesamtzahl der Selbstmorde: Gesamtzahl Selbstmorde: BFS; Sterbehilfe: Kantonspolizei Wallis)
- Abb. 3.24 Standardisierte Selbstmordrate (europäische Bevölkerung), Mann-Frau, Wallis-Schweiz 1982-2012 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.25 Standardisierte Selbstmordrate (europäische Bevölkerung), Wallis-Schweizandere Länder, 2011 (Quellen: OECD, BFS)

- Abb. 3.26 Standardisierte Todesrate aufgrund von Verkehrsunfällen (europäische Bevölkerung), Wallis-Schweiz, 1982-2012 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.27 Verletzungsrate aufgrund von Verkehrsunfällen, Wallis-Schweiz, 2000-2013 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.28 Säuglingssterblichkeit, Wallis-Schweiz, 1970-2013 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.29 Mehrlingsgeburtenrate pro 1'000 Lebendgeburten, Wallis-Schweiz, 1969–2013 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.30 Fruchtbarkeitsziffer, nach Alter, Wallis, 1981 und 2012 (Quelle: BFS, WGO)
- Abb. 3.31 Rate der Schwangerschaftsabbrüche pro 1'000 Frauen im Alter von 15-44, Wallis-Schweiz, 2007-2013 (Quelle: BFS)
- Abb. 3.32 Zahl der Neuerkrankungen der wichtigsten sexuell übertragbaren Krankheiten, Wallis, 1999-2013 (Quelle: BAG)
- Abb. 3.33 Impfung gegen die Grippe ab 65 Jahren, Wallis, 1997-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.1 Modell der Einflussfaktoren der Gesundheit (übernommen von: Dahlgen und Whitehead 1991)
- Abb. 4.2 Verzehr von Obst und Gemüse, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.3 Körperliche Aktivität, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.4 Alkoholkonsum, Wallis-Schweiz, 1992-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.5 Chronischer Alkoholkonsum nach Alter, Wallis-Schweiz, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.6 Anteil der Raucher, ehemalige Raucher und Nichtraucher, Männer-Frauen, Wallis-Schweiz, 1992-2012 (Quelle: SGB 2012)
- Abb. 4.7 Passivrauchexposition, Wallis-Schweiz, 2007-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.8 Konsum von Cannabis in den letzten 12 Monaten, nach Alter in der Gruppe der 15-74-Jährigen, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.9 Mindestens einmal im Leben erfolgter Konsum illegaler psychotroper Substanzen ausser Cannabis, Lebenszeitprävalenz, von 15-49-Jährigen, Wallis-Schweiz, 1997-2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.10 Anteil der Personen, die Schmerzmittel eingenommen haben, nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.11 Anteil der Personen, die Schlaf- und Beruhigungsmittel eingenommen haben, nach Alter, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.12 Einflüsse des Status und sozioökonomischen Umfelds auf die Gesundheit (übernommen von: Wolfe 2012)
- Abb. 4.13 Bildungsgrad, Wallis-Schweiz, 2012-2012 (Quelle: BFS)
- Abb. 4.14 Psychische und physische Erkrankungen am Arbeitsplatz (in Prozent), Männer-Frauen, Wallis, 2012 (Quelle: SGB)
- Abb. 4.15 Jährliche Rate der Arbeitsunfälle pro 1'000 Versicherte, Wallis-Schweiz (Quellen: Statistik der Unfallversicherung UVG, SSUV)

- Abb. 5.1 Anteil der Bewohner von APH (Langzeit) im Verhältnis zur ständigen Wohnbevölkerung, nach Altersklasse, Wallis, 2013 (Quelle: WGO)
- Abb. 5.2 Anteil der Schulkinder zwischen 11 und 15 Jahren, die behaupten, täglich zu rauchen, Wallis-Schweiz, 2010 (Quelle: HBSC, WGO)
- Abb. 5.3 Anteil der Schulkinder zwischen 11 und 15 Jahren, die behaupten, täglich zu rauchen, Wallis, 2002-2010 (Quelle: HBSC, WGO)
- Abb. 5.4 Anteil (%) der Schulkinder, die angeben, bereits betrunken gewesen zu sein, Wallis-Schweiz, 2010 (Quelle: HBSC, WGO)
- Abb. 5.5 Anteil der Schüler im Alter von 14-15, die Cannabis regelmässig (40-mal oder öfter in den letzten 12 Monaten), unregelmässig (zwischen 6- und 39-mal in den letzten 12 Monaten) oder gelegentlich (3- bis 5-mal) konsumieren, Wallis-Schweiz, 2010 (Quellen: HBSC, WGO)
- Abb. 5.6 Prävalenz (%) eines überschüssigen Gewichts (Übergewicht oder Adipositas) bei Schulkindern der 1. Primärschule (1.PS), der 4. Primärschule (4. PS) und der 1. Orientierungsstufe (OS), Wallis, 2011/201 (Quellen: WGO, Sucht Schweiz)
- Abb. 5.7 Prävalenz (%) eines überschüssigen Gewichts (Übergewicht oder Adipositas) bei Schulkindern der 1. Primärschule (1.PS) und der 4. Primärschule (4. PS), Wallis, 2008 / 2009-2011 / 2012 (Quellen: WGO, Sucht Wallis)
- Abb. 5.8 Invalidenrentner mit IV-Rente, Wallis, 2002-2011

Referenzen

Alberg A, Brock M et al. Epdiemiology of lung cancer. Diagnosis and management of lung cancer, 3. Aufl.: American college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2013; Ergänzung;145:5.

Althaus F et al. La santé des étrangers en Suisse. Les médecins ont-ils mieux à faire ou peuvent ils mieux faire ? Swiss Medical Forum. 2010; 10(4) : S. 59.

Ancel P-Y. Menace d'accouchement prématuré et travail prématuré à membranes intactes: physiopathologie, facteurs de risqué et conséquences. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2002;31(Ergänzung zu Nr. 7): 5S10-5S21.

Andreani T, Berrut S et al. Statistique de la santé 2014. BFS 2014.

Astori S. Prévention de la détresse existentielle des jeunes valaisans-n-e-s en orientation sexuelle : état de la situation en Valais. Spital Wallis. März 2012.

Bachmann N. Les ressources sociales, facteur protecteur pour la santé. Obsan Dossier 1/2014.

Baer N, Schuler D, Fuglister S, Moreau-Gruet F. La dépression dans la population Suisse. Données concernant l'épidémiologie, le traitement et l'intégration socioprofessionnelle. Obsan Bericht 56. Neuenburg: Schweizer Gesundheitsobservatorium. 2013.

Bally F, Quach A, Greub G, Jaton K, Petignat C, Ambord C, Fellay J, Masserey E, Spencer B. Opportunistic testing for urogenital infection with Chlamydia trachomatis in south-western Switzerland, 2012: a feasibility study. Euro Surveill. 5. März 2015; 20(9)

Bize R, Balthasar H et al. Vers l'égalité des chances en matière de santé pour les personnes LGBT : le rôle du système de santé. PREOS. Lausanne. Aug. 2012.

Bize R, Volkmar E et al. Vers un accès à des soins de qualité pour les personnes lesbiennes, gays bisexuelles et transgenres. Rev Med Suisse. 2011; 7: S. 1712-1717

Blanpain N. L'espérance de vie s'accroît, les inégalités sociales face à la mort demeurent. Insee, Nr. 1372, Oktober 2011.

Bopp M, Minder C. Mortality by education in German speaking Switzerland, 1990-1997: results from the Swiss National Cohort. International journal of epidemiology.2003;32: S. 346-354.

Browining M, Heinesen E. Effect of job loss to plant closure on mortality and hospitalization. Healeco. 2012;31(4): S. 599-616.

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC). Bericht 2010-2011. http://www.iarc.fr/fr/publications/pdfs-online/breport/breport1011/8SectionOfIARCMonographs.pdf

Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. Erste internationale Konferenz zur Gesundheitsförderung, Ottawa. November 1986.

Chiolero A, Bovet P, Paccaud F. Lien entre tabagisme maternel et faible poids de naissance : l'étude suisse EDEN. Swiss medical weekly. 2005;135: S. 525-530

Christensen K, Doblhammer G, Rau R, Vaupel J. Ageing populations : the challenges ahead. Lancet 2009;374: S. 1196-208.

Clerc Bérod A. Evaluation de la clientèle et des approches thérapeutiques au sein de la Fondation Addiction Valais. Stiftung Sucht Wallis, Mai 2012.

Clerk Bérod A. La consommation de tabac, d'alcool et de cannabis chez les écoliers valaisans en 2010. Sucht Wallis, Sitten 2012.

Cornuz J, Jacot-Sadowski I. Prévention primaire et dépistage chez l'adulte: Aktualisierung 2014. Rev Med Suisse 2014;10: S. 177-85.

Corsini V. Highly educated men and women likely to live longer. Life expectancy by educational attainment. Statistics in focus, Nr. 24/2010, Eurostat, 2010.

Departement für Verkehr, Bau und Umwelt (DVBU). Luftqualität im Wallis. Bericht 2013 Sitten.

Epiney M, Boulvain M. Facteurs de risqué psychosociaux et accouchement avant terme. Rev Med Suisse 2011;7: S. 2066-9.

Übergewicht bei Schulkindern. Walliser Gesundheitsobservatorium, abgerufen am 3. Dezember 2014. http://www.ovs.ch/sante/exces-poids-chez-ecoliers.htmlOVS 2014

Faeh D, Braun J, Bopp M. Prevalence of obesity in Switzerland 1992-2007: the impact of education, income and occupational class. Obesity Reviews. 2001;12(3): S. 151-166.

Fasel, T., Baer, N., Frick, U. Dynamik der Inanspruchnahme bei psychischen Problemen: soziodemographische, regionale, krankheits- und systembezogene Indikatoren. BFS, Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. 2010.

Flahault A, Etter JF. Electronic cigarettes: it is urgent to promote them to save lives. Int J Public Health. 2014 Okt.; 59(5): S. 681-2.

Frankowski B. Sexual orientation and adolescents. Pediatrics 2004; 113: S. 1827-32.

Fries J. Frailty, heart disease, and stroke. The compression of morbidity paradigm. American journal of preventive medicine. 2005;29(5S1)

Fries JF. Measuring and monitoring success in compressing morbidity. Annals of Internal Medicine. 2003;139: S. 455-9.

Graf M et al. Quatrième enquête européenne sur les conditions de travail en 2005. Ausgewählte Ergebnisse aus der Sicht der Schweiz.

Gutzwiller F, Jeanneret P. Médecine sociale et préventive, santé publique. Bern, 2. Aufl., 1999.

Haas A, Eliason M, Mays V et al. Suicide and suicide risk in lesbian, gay, bisexual end transgender populations: Review and recommandations. Journal of Homosexuality. 2011; 58: S. 10-51

Hall W. What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? Addiction, 2014.

Hatzenbuehler et al. Protective school climates and reduced risk for suicide ideation in sexual minority youths. American journal of public health. 2014;104(2): S. 279-287.

Haupt CH, Alte D et al. The relation of exposure to shift work with arteriosclerosis and myocardial infarction in general population. Atherosclerosis. 2008;201(1): S. 205-211

Häusermann M. L'impact de l'hétérosexisme et de l'homophobie sur la santé et la qualité de vie des jeunes LGBT en Suisse. Institut Kurt Bösch. Mai 2014.

http://www.bag.admin.ch/themen/strahlung/00046/01247/index.html?lang=fr&print_style=yes

Hübner M, Diana M, Zanetti G, Eisenring MC, Demartines N, Troillet N. Surgical site infections in colon surgery: the patient, the procedure, the hospital, and the surgeon. Arch Surg 2011; 146(11): S. 1240-5.

Hurst S. Protéger les personnes vulnérables : une exigence éthique à clarifier. Rev Med Suisse. 2013 ;9 : S. 1054-1057.

Institut of medicine. The health of lesbian, gay, bisexual and transgender people: building a foundation for better understanding. Washigton, DC: The National Academies Press, 2011.

Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES). Qu'est ce qui détermine notre santé. 16 février 2012. http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/ISS/determinants-sante.asp

Jaffé Ph.D, Moody Z, Piguet C, Zermatten J (dir.), Harcèlement entre pairs : Agir dans les tranchées de l'école (p. 16-22). Actes du Colloque. IUKB, Sitten, Schweiz, 2013.

Kasl S, Jones B. The impact of job loss and retirement on health. 2000; 6.

Keller R, Radtke T. Tabagisme et grossesse. Monitorage sur le tabac-Enquête suisse sur le tabagisme. BAG 2009.

Kessler R. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. Archgenpsychiatry, Bd. 62. Juni 2005.

Kühner, C. Frauen. In: G. Stoppe, A. Bramesfeld, F. Schwartz. Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven. Heidelberg, Springer. 2006.

Lasserre A, Chiolero A, Cachat F et al. Overweight in Swiss children and associations with children's and parents' characteristics. Obesity. 2007;15: S. 2912-2919.

Lawes CM, Vander Hoorn S, Rodgers A. Global burden of blood pressure related disease, 2001. The Lancet 2008 May; 371(9623): S. 1513-8.

leport C, Guégan J-F. Les maladies infectieuses émergentes : état de la situation et perspectives. Haut conseil de la santé publique. Paris 2011.

Lim SS and all. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the global burden of disease study 2010. Lancet 2012;280: S. 2224-60.

Makadon HJ. Ending LGBT invisibility in health care : the first step in ensuring equitable care. Cleve Clin J Med 2011 ; 78 : S. 220-4.

Marquié JC, Tucker P et al. Chronic effects of shift work on cognition: findings from the VISAT longitudinal sutdy. Occup Environ Med. 2014;0: S. 1-7.

Mazzocato C, David S, Benaroyo L, Monod S. Polymédication et personne âgée : ni trop, ni trop peu ! Rev Med Suisse 2013 ;9 : S. 1026-31.

McKee M. Electronic cigarettes: proceed with great caution. Int J Public Health. 2014 Oct;59(5):683-5.

Monitorage Suisse des addictions, Cannabis. http://www.suchtmonitoring.ch/fr/4.html, consulté le 24.11.2014.

Monitorage suisse des addictions, Somnifères et tranquillisants, http://www.suchtmonitoring.ch/fr/6.html, consulté le 10 septembre 2014.

McKee M. Electronic cigarettes: proceed with great caution. Int J Public Health. 2014 Okt.; 59(5):683-5.

Monitorage Suisse des addictions, Cannabis. http://www.suchtmonitoring.ch/fr/4.html, abgerufen am 24.11.2014.

Murray, C.J. & A.D. Lopez. The global burden of disease: A comprehensive assessment of mortality and disability form diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. 1996. Cambridge: MA, Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank.

Neuner S. Weniger ist mehr-wie Polypharmazie vermeiden? Praxis 2013;102(1): S. 21-27.

Ntawuruhunga E, Chouanière D et al. Effets du travail de nuit sur la santé. Rev Med Suisse. 2008; 4: S. 2581-5

OCDE (2013), Panorama de la santé 2013 : Les indicateurs de l'OCDE, Éditions OCDE. http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-fr

Oeppen J, Vaupel J. Broken Limits to life expectancy. Science. 10. Mai 2002; 296(5570): S. 1029-31.

Bundesamt für Gesundheit (BAG). Informationen über Radon:

Bundesamt für Gesundheit (BAG). Qu'est-ce qu'on sait de l'état de santé des populations migrantes ? Les principaux résultats du « Monitoring de l'état de santé de la population migrante ». 2007.

Bundesamt für Gesundheit. Bericht 20. 2014; S. 351-380.

Bundesamt für Statistik (BFS). Egalité pour les personnes handicapées-données, indicateurs. Abgerufen am 4.12.2014.

Bundesamt für Gesundheit (BAG). Maladies à déclaration obligatoire. 2014

Bundesamt für Sport, BASPO, Bundesamt für Gesundheit, BAG, Gesundheitsförderung Schweiz, Beratungsstelle für Unfallverhütung, BFU, Suva, Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz. Dokument: Bewegung und Gesundheit Magglingen: BAG 2013.

Weltgesundheitsorganisation (WHO), Adipositas und Übergewicht. Merkblatt Nr. 311, Mai 2014.

Weltgesundheitsorganisation (WHO). Behinderung und Gesundheit. Merkblatt Nr. 352. Dezember 2014

Weltgesundheitsorganisation (WHO). Demenz. Merkblatt Nr. 362. April 2012.

Weltgesundheitsorganisation (WHO). Weltübersicht zum Bluthochdruck. 2013.

Weltgesundheitsorganisation (WHO). Luftqualität und Gesundheit. Merkblatt Nr. 313, März 2014.

Weltgesundheitsorganisation (WHO). Radon und Gesundheit. Merkblatt Nr. 291. Oktober 2014.

Peters R. La répartition régionale de la richesse en Suisse. Une analyse de la statistique 2008 de la fortune des personnes physiques. Eidgenössisches Finanzdepartement, EFD. Eidgenössische Steuerverwaltung, ESTV. Abteilung Grundlagen, 2011.

Pittet I, Suris JC. Kinderheilkunde: Bullying- de quoi s'agit-il. Rev Med Suisse 2009 ;5:53-58.

Walliser Kantonspolizei, Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS) 2014 Sitten (SPO) 2014, Sitten, 2015.

Walliser Krebsregister (WKR), Erfassung von Krebserkrankungen im Wallis, Walliser Gesundheitsobservatorium (WGO) 2015.

Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. Lancet 2008;371(9612): S. 569-78.

Robine JM, Cambois E. Les espérances de vie en bonne santé des Européens. Population et sociétés. Nr. 499, ungedruckt, April 2013.

Rodriguez-Artalejo f, Rodriguez-Manas L. The frailty syndrome in the public health agenda. J Epidemiol Community Health. 2014;68: S. 703-704.

Santos-Eggimann B. Vieillissement et fragilité – comprendre pour prévenir. In: Au fil du temps. Le jeu de l'âge. R. Currat et al., Lausanne. Gollion: Foliantenausgabe. 2008.

Schernhammer ES, Kroenke CH et al. Night work and risk of breast cancer. Epidemiology. 2006;17: S. 108-11.

Schindler C, Keidel D, Gerbase MW, Zemp E, Bettschart R, Brändli O, Brutsche MH, Burdet L, Karrer W, Knöpfli B, Pons M, Rapp R, Bayer-Oglesby L, Künzli N, Schwartz J, Liu LJ, Ackermann-Liebrich U, Rochat T; SAPALDIA Team. Improvements in PM10 exposure and reduced rates of respiratory symptoms in a cohort of Swiss adults (SAPALDIA). Am J Respir Crit Care Med 2009; 179(7): S. 579-87

Schuler, D. & Burla, L. La santé psychique en Suisse. Monitorage 2012 (Obsan Rapport 52). Neuenburg: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. 2012.

Seematter-Bagnoud L, Paccaud F, Robine JM. Le futur de la longévité en Suisse. Bundesamt für Statistik. 2009

Smith C, Rubli E et al. Patients âgés vulnérables au cabinet : comment les identifier et quelles ressources mobiliser. Rev Med Suisse 2014 ;10 : S. 2077-80.

Société Suisse de Nutrition (SSN), La pyramide alimentaire suisse. Recommandations alimentaires pour adultes, alliant plaisir et équilibre (version longue), Bern, November 2011.

Spoerri A, Zwahlen M et al. Educational inequalities in life expectancy in the German speaking part of Switzerland between 1990 and 1997: Swiss National Cohort. Swiss Med Wkly 2006;136:145-148.

Spoerri A, Zwahlen M, Egger M, Gutzwiller F, Minder C, Bopp M. Educational inequalities in life expectancy in the german speaking part of switzerland between 1990 and 1997: Swiss National Cohort. Swiss med wkly 2006;136:145-148.

Swiss Medical Board. Importance du taux de PSA dans le dépistage précoce du cancer de la prostate. Oktober 2011

The biological consequences of socioeconomic inequalities. Wolfe B et al. 2012.

The guide to clinical preventive services 2014, recommendations of the U.S preventive service task force agency for healthcare research and quality.

Toch-Marquardt M, Menvielle G et al. Occupational class inequalities in all-cause and cause-specific mortality among middle-aged men in 14 european populations during the early 200s. PLoSOne 2014. 9(9):e108072.doi:10.1371/journal.pone.0108072.

Torriani Hammon C, Haller D, Delgrand M. Etude HBSC 2010 sur les comportements des jeunes adolescents : quelques données pour les praticiens. Rev Med Suisse 2013 ;9 : S. 52.56.

Vallin J, Meslé F. Espérance de vie : peut-on gagner trois mois par an indéfiniment ? Population et sociétés. N473, ungedruckt, Dezember 2010.

Vassilakos P, Unitiet S, Petignat P. Prévention du cancer du col utérin en Suisse : les défis de l'ère vaccinale. Rev Med Suisse 2012 ;8 :2015-2020

Vaupel J. Biodemography of human ageing. Nature. Bd. 464, März 2010.

Wang X, Ouyang Y. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. BMJ 2014;349:g4490.

Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. Canadian Medical Association Journal 2006; 174(6): S. 801-9.

Whitehead M, Dahlgren G. What can we do about inequalities in health. The lancet. 1991;338: S. 1059-1063.

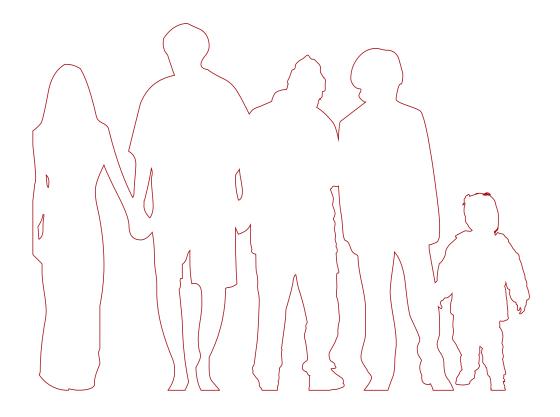
Wittchen H.U, Jacobi F et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. ECNP/EBC Report. 2011;21: S. 655-679.

Wittchen HU, Jacobi F et all. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. ECNP/EBC report 2011;21: S. 655-679.

Wolff H, Gaspoz JM, Guessous I. Health care renunciation for economic reasons in Switzerland. Swiss Med Wkly. 2011;141:w13165.

Zanetti G, Lazor-Blanchet C, Petignat C. Infections nosocomiales en médecine ambulatoire : importance et prévention. Rev Med Suisse 2010; S. 708-713

Zellweger U, Bopp M. Chiffres et données sur les maladies cardio-vasculaires en Suisse. Fondation suisse de cardiologie, Mai 2012.





Sie finden diesen Bericht auf www.ovs.ch