

Von Generation zu Generation

Entwicklung der Todesursachen 1970 bis 2004

D'une génération à l'autre

Evolution des causes de décès de 1970 à 2004

Detaillierte Daten auf CD-ROM
Données détaillées sur CD-ROM



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Département fédéral de l'intérieur DFI
Bundesamt für Statistik BFS
Office fédéral de la statistique OFS

Neuchâtel, 2008

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS)
herausgegebene Reihe «Statistik der Schweiz»
gliedert sich in folgende Fachbereiche:

- 0** Statistische Grundlagen und Übersichten
- 1** Bevölkerung
- 2** Raum und Umwelt
- 3** Arbeit und Erwerb
- 4** Volkswirtschaft
- 5** Preise
- 6** Industrie und Dienstleistungen
- 7** Land- und Forstwirtschaft
- 8** Energie
- 9** Bau- und Wohnungswesen
- 10** Tourismus
- 11** Mobilität und Verkehr
- 12** Geld, Banken, Versicherungen
- 13** Soziale Sicherheit
- 14** Gesundheit
- 15** Bildung und Wissenschaft
- 16** Medien, Informationsgesellschaft, Sport
- 17** Politik
- 18** Öffentliche Verwaltung und Finanzen
- 19** Kriminalität und Strafrecht
- 20** Wirtschaftliche und soziale Situation
der Bevölkerung
- 21** Nachhaltige Entwicklung und Disparitäten
auf regionaler und internationaler Ebene

La série «Statistique de la Suisse»
publiée par l'Office fédéral de la statistique (OFS)
couvre les domaines suivants:

- 0** Bases statistiques et produits généraux
- 1** Population
- 2** Espace et environnement
- 3** Vie active et rémunération du travail
- 4** Economie nationale
- 5** Prix
- 6** Industrie et services
- 7** Agriculture et sylviculture
- 8** Energie
- 9** Construction et logement
- 10** Tourisme
- 11** Mobilité et transports
- 12** Monnaie, banques, assurances
- 13** Protection sociale
- 14** Santé
- 15** Education et science
- 16** Médias, société de l'information, sport
- 17** Politique
- 18** Administration et finances publiques
- 19** Criminalité et droit pénal
- 20** Situation économique et sociale
de la population
- 21** Développement durable et disparités régionales
et internationales

Von Generation zu Generation

Entwicklung der Todesursachen 1970 bis 2004

D'une génération à l'autre

Evolution des causes de décès de 1970 à 2004

Bearbeitung
Rédaction

Sylvie Berrut, Christoph Junker

Herausgeber
Editeur

Bundesamt für Statistik (BFS)
Office fédéral de la statistique (OFS)

Herausgeber:	Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft:	Auskunftsdiens Gesundheit, BFS, Tel. 032 713 67 00
Autoren:	Sylvie Berrut, Christoph Junker
Vertrieb:	Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel Tel. 032 713 60 60 / Fax 032 713 60 61 / E-Mail: order@bfs.admin.ch
Bestellnummer:	962-0400
Preis:	Fr. 31.– (exkl. MWST)
Reihe:	Statistik der Schweiz
Fachbereich:	14 Gesundheit
Originaltext:	Deutsch / Französisch
Übersetzung:	Sprachdienste BFS
Titelgrafik:	Roland Hirter, Bern
Grafik/Layout:	BFS
Copyright:	BFS, Neuchâtel 2008 Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Angabe der Quelle gestattet
ISBN:	978-3-303-14127-4
Editeur:	Office fédéral de la statistique (OFS)
Complément d'information:	Service d'information Santé, OFS, tél. 032 713 67 00
Auteurs:	Sylvie Berrut, Christoph Junker
Diffusion:	Office fédéral de la statistique, CH-2010 Neuchâtel tél. 032 713 60 60 / fax 032 713 60 61 / e-mail: order@bfs.admin.ch
Numéro de commande:	962-0400
Prix:	Fr. 31.– (TVA excl.)
Série:	Statistique de la Suisse
Domaine:	14 Santé
Langue du texte original:	Allemand / Français
Traduction:	Services linguistiques de l'OFS
Page de couverture:	Roland Hirter, Berne
Graphisme/Layout:	OFS
Copyright:	OFS, Neuchâtel 2008 La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée
ISBN:	978-3-303-14127-4

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Methodische Hinweise	6
3	Resultate	12
3.1	Alle Todesursachen	12
3.2	Infektionskrankheiten	17
3.3	Aids	20
3.4	Krebs	24
3.5	Magenkrebs	26
3.6	Dickdarmkrebs	29
3.7	Lungenkrebs	32
3.8	Brustkrebs	35
3.9	Gebärmutterhalskrebs	38
3.10	Prostatakrebs	40
3.11	Ischämische Herzkrankheiten	42
3.12	Hirngefässerkrankungen	46
3.13	Alkoholische Leberzirrhose	49
3.14	Suizid	53
4	Schlussfolgerungen	57

Table des matières

1	Introduction	5
2	Remarques méthodologiques	6
3	Résultats	12
3.1	Toutes les causes de décès	12
3.2	Maladies infectieuses	17
3.3	Sida	20
3.4	Cancers	24
3.5	Cancer de l'estomac	26
3.6	Cancer du côlon	29
3.7	Cancer du poumon	32
3.8	Cancer du sein	35
3.9	Cancer du col de l'utérus	38
3.10	Cancer de la prostate	40
3.11	Cardiopathies ischémiques	42
3.12	Maladies cérébrovasculaires	46
3.13	Cirrhose alcoolique	49
3.14	Suicide	53
4	Conclusion	57

1 Einleitung

Die Ursachen der Sterblichkeit verändern sich bekanntermassen im Laufe der Zeit. Dieser Wandel rührt daher, dass die aufeinanderfolgenden Generationen unterschiedlichen Krankheiten unterworfen sind. Ausserdem können heute viele der Krankheiten, die früher unmittelbar zum Tode führten, sehr wirksam bekämpft werden. Ebenso wichtig ist, dass der heutige Wohlstand zu Lebensbedingungen führt, die nicht nur angenehm sind, sondern ein langes Leben ermöglichen. Dies alles hat zur Folge, dass heute in jedem gegebenen Alter die Mortalitätsraten tiefer sind als in früheren Zeiten. Gleichzeitig hat aber die gesellschaftliche Entwicklung neue Risiken mit sich gebracht, was einzelne Todesursachen häufiger werden lässt.

Die regelmässig erscheinenden Publikationen des Bundesamtes für Statistik (BFS) über die Todesursachen zeigten bisher nur die Fälle nach Alter und Sterbejahr.¹ Der vorliegende Bericht präsentiert erstmals die Todesursachen nach Generationen und ihre Veränderungen über die Zeit.²

Diese Berechnungen führen zu einem grossen Informationsgewinn. So wird der Einfluss der Aidsepidemie auf die verschiedenen Generationen sichtbar, und anhand der Entwicklung des Lungenkrebses zeigt sich die unterschiedliche Verbreitung des Tabakkonsums. Neben dem Einfluss der Lebensweisen und deren Veränderungen werden auch der medizinische Fortschritt und die Wirkung der unternommenen Präventionsanstrengungen ersichtlich.

1 Introduction

Les causes de la mortalité changent au fil du temps. Cette évolution est due notamment au fait que la population est sujette à des maladies différentes suivant les générations. De plus, de nombreuses maladies autrefois fatales se soignent très bien aujourd'hui. Par ailleurs, les conditions de vie actuelles permettent de vivre plus confortablement mais aussi plus longtemps. Quel que soit l'âge considéré, les taux de mortalité sont par conséquent plus bas aujourd'hui que par le passé. L'évolution de la société a toutefois fait apparaître de nouveaux risques, rendant ainsi plus fréquentes certaines causes de décès.

Les publications habituelles de l'Office fédéral de la statistique (OFS) sur les causes de décès ne présentaient jusqu'à présent que les décès par groupe d'âge et année de décès.¹ Ce rapport est le premier à présenter les causes de décès par génération et leur modifications au cours du temps.²

Cette méthode permet un gain d'information considérable. Elle met notamment en évidence l'influence de l'épidémie du sida sur les différentes générations. En s'appuyant sur l'évolution du cancer du poumon, il est possible de repérer la diffusion différenciée de la consommation de tabac. Les résultats ne font pas seulement ressortir l'influence des modes de vie et de leur évolution, mais aussi du progrès médical et de la prévention.

¹ Zur besseren Vergleichbarkeit werden Mortalitätsraten eines Kalenderjahres in Bezug auf das Alter standardisiert. Die altersspezifischen Raten jedes einzelnen Jahres werden in der Regel nicht dargestellt, weil dies eine enorme Datenflut ergäbe.

² Für krebbsbedingte Todesfälle in der Schweiz wurden in mehreren Nummern des Schweizer Krebsbulletins der Jahre 1991 und 1992 Analysen nach Geburtsjahrgang publiziert.

¹ Les taux de mortalité relevés pour une année civile sont standardisés en vue d'une meilleure comparabilité. Les taux spécifiques par âge ne sont généralement pas présentés pour chaque année, car cela engendrerait un flux de données trop important.

² Une série d'analyses par génération de naissances a été publiée dans plusieurs numéros du Bulletin suisse du cancer entre 1991 et 1992 pour certains cas de décès dus au cancer.

2 Methodische Hinweise

Die vorliegende Publikation beruht auf den Daten der schweizerischen Todesursachenstatistik, die seit 1876 geführt wird. Es handelt sich um eine Vollerhebung sämtlicher Todesfälle in der Schweiz, in der auch die im Ausland auftretenden Todesfälle von in der Schweiz wohnhaften Personen erfasst werden. Eine praktisch hundertprozentige Erfassung der Todesfälle wird erreicht, da jeder Todesfall zivilstandsamtlich registriert werden muss. Der Tod muss von einem diplomierten Arzt, einer diplomierten Ärztin festgestellt werden, und er bzw. sie muss auch, auf einem zweiten Formular, die Todesursache an das Bundesamt für Statistik melden. Weitere Details zur Methodik der Todesursachenstatistik können der jährlichen Publikation entnommen werden.³

Die hier verwendeten Daten liegen seit 1969 als Einzeldaten auf einem elektronischen Speichermedium vor. Dies ist Voraussetzung, um sie nach Alter, Periode und Geburtsjahrgang analysieren zu können. Da die älteren Daten nur in aggregierter Form auf Papier archiviert sind, können die Analysen nicht weiter in die Vergangenheit zurückgeführt werden. Die Analysen der Todesursachen können also auch nicht die ganze Lebensspanne eines bestimmten Geburtsjahrganges umfassen, sondern jeweils nur ein Ausschnitt davon, der höchstens 35 Jahre umfasst.

Eine weitere Voraussetzung dieser Analyse ist die Konstanz der medizinischen Diagnostik. Da sich diese im Laufe der Zeit ändert, wird die Internationale Klassifikation der Krankheiten und Todesursachen (ICD) von Zeit zu Zeit angepasst. 1969 wurde in der Schweiz auf die 8. Revision (ICD-8) umgestellt. Diese wurde bis 1994 angewendet. Seit 1995 ist die 10. Revision (ICD-10) gültig. Bei zeitlichen Vergleichen für eine von beiden Klassifikationen abgedeckte Periode muss beachtet werden, dass durch die Änderung der Methode möglicherweise die Anzahl Fälle verändert wurde.

³ Todesursachenstatistik: Ursachen der Sterblichkeit 2003 und 2004. Neuchâtel: BFS, 2007

2 Remarques méthodologiques

La présente publication se réfère aux données de la statistique suisse des causes de décès, qui est réalisée depuis 1876. Il s'agit d'une enquête exhaustive qui porte sur l'ensemble des décès survenus en Suisse et sur les décès à l'étranger de personnes résidant en Suisse. Chaque décès doit être enregistré par l'office d'état civil, de sorte que l'enquête couvre la quasi totalité des cas. Après avoir constaté le décès, un médecin diplômé doit en annoncer la cause à l'Office fédéral de la statistique à l'aide d'un deuxième formulaire. Des informations plus détaillées sur la méthodologie de la statistique des causes de décès sont fournies dans la publication annuelle.³

Les données utilisées ici sont disponibles depuis 1969 sous forme de données individuelles sur support électronique. Il est donc possible de les analyser selon l'âge, la période et l'année de naissance. Les données plus anciennes ne sont archivées sur papier que sous une forme agrégée; les analyses ne peuvent donc pas remonter plus loin dans le temps. Par conséquent, les analyses des causes de décès ne portent pas sur toute la durée de vie d'une génération donnée, mais sur une «fenêtre» de 35 ans au maximum.

Une autre condition nécessaire à cette analyse est la constance du diagnostic médical. Comme celui-ci varie au fil du temps, la Classification internationale des maladies et des causes de décès (CIM) doit être adaptée régulièrement. A partir de 1969, la 8^e révision de cette classification (CIM-8) a été appliquée en Suisse et elle a été utilisée jusqu'en 1994. La 10^e version (CIM-10) est en vigueur depuis 1995. Pour des comparaisons portant sur une période couverte par les deux classifications, il faut tenir compte des éventuelles modifications du nombre de cas provoquées par ce changement de méthode.

³ Statistique des causes de décès: Causes de mortalité en 2003 et 2004. Neuchâtel: OFS, 2007

Gleichzeitig zum Referenzrahmen wurde auch das Codierungsvorgehen beim BFS massgeblich geändert. Bis 1995 existierte eine Regel, die bestimmten Ursachen automatisch Priorität verlieh, wenn mehrere Todesursachen auf der Todesurkunde standen, und zwar unabhängig von der Reihenfolge, in der die Ursachen vom Arzt oder der Ärztin gemeldet wurden. Diese Rangfolge sah wie folgt aus:⁴

Le passage à la CIM-10 a aussi été accompagné d'une modification importante des pratiques de codage au sein de l'OFS. Jusqu'en 1995, lorsque plusieurs causes figuraient sur le certificat de décès, une règle donnait d'office la priorité à certaines d'entre elles, quel que soit l'ordre dans lequel ces causes avaient été indiquées par le médecin. Cet ordre de priorité était le suivant:⁴

T 1 Regeln zur Rangfolge, die bis 1995 benutzt werden Règles de priorité appliquées jusqu'en 1995

Rang	Diagnosen (ICD-8 Code)	Diagnostics (Code CIM-8)
1	Unfälle, Vergiftungen, Gewalteinwirkungen (ICD 800–999)	Accidents, empoisonnements, traumatismes (CIM 800–999)
2	Grippeerkrankungen (ICD 470–474)	Grippes (CIM 470–474)
3	Neubildungen (Tumore) (ICD 140–239)	Tumeurs (néoplasmes) (CIM 140–239)
4	Infektiöse und parasitäre Krankheiten (ICD 000–136)	Maladies infectieuses et parasitaires (CIM 000–136)
5	Endokrine Krankheiten, Ernährungs- und Stoffwechselstörungen (ICD 240–279) Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane (ICD 320–389) Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD 390–458) Krankheiten der Atmungsorgane (ICD 460–469, 475–519) Krankheiten des Verdauungsorgane (ICD 520–577) Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane (ICD 580–629) Komplikationen während der Schwangerschaft, bei der Entbindung und im Wochenbett (ICD 630–678) Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes (ICD 710–738)	Maladies endocriniennes, troubles de la nutrition et du métabolisme (CIM 240–279) Maladie du système nerveux et des organes des sens (CIM 320–389) Maladies de l'appareil circulatoire (CIM 390–458) Maladies de l'appareil respiratoire (CIM 460–469, 475–519) Maladies de l'appareil digestif (CIM 520–577) Maladies des organes génito-urinaires (CIM 580–629) Complications de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches (CIM 630–678) Maladies du système ostéomusculaire et des tissus conjonctifs (CIM 710–738)
6	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (ICD 280–289) Psychische Krankheiten (ICD 290–315) Krankheiten der Haut und des Unterhautzellgewebes (ICD 680–709)	Maladies du sang et des organes hématopoïétiques (CIM 280–289) Troubles mentaux (CIM 290–315) Maladies de la peau et du tissu sous-cutané (CIM 680–709)
7	Ursachen der perinatalen Morbidität und Mortalität (ICD 760–779) Symptome und mangelhaft bezeichnete Krankheiten und Todesursachen (ICD 780–796) Kongenitale Missbildungen (ICD 740–759)	Causes de morbidité et de mortalité périnatales (CIM 760–779) Symptômes, états morbides et causes de décès mal définies (CIM 780–796) Anomalies congénitales (CIM 740–759)
Todesursachen, die derselben Rangstufe angehören, werden in derjenigen Reihenfolge kodiert, die der Arzt angibt, der die TU meldet. Diese Regel gilt auch, wenn verschiedene TU gemeldet werden, die der gleichen TU-Gruppe angehören.		Dans le cas où les causes occupent le même rang, c'est l'ordre dans lequel le médecin les communique qui fait foi. Cette règle s'applique également si les causes appartiennent au même groupe.

⁴ Die Sterblichkeitsstatistik in der Schweiz. Datenqualität der Todesursachen und der Berufsbezeichnungen Bern: BFS 1989

⁴ La statistique de la mortalité en Suisse. Qualité des données relatives aux causes de décès et aux professions. Berne, BFS, 1989

1995 wurde beschlossen, in Zukunft die Codierungsregeln der ICD strikte zu befolgen und die schweizerischen Prioritätsregeln aufzugeben. Vergleicht man die ab 1995 erhobenen Daten mit jenen, die zwischen 1969 und 1994 codiert wurden, ist demnach zu berücksichtigen, dass früher gewisse Todesursachen als Hauptursache «bevorzugt» wurden. Dies gilt insbesondere für die Grippe und bestimmte Krebsarten.

Um die Auswirkung des Systemwechsels beurteilen zu können, wurden die 5510 Todesmeldungen vom März 1992 zweimal codiert: einmal nach der alten Methode, einmal nach der neuen. Für eine bestimmte Todesursache ergibt sich ein Korrekturfaktor, indem die Zahl der Todesfälle nach der neuen Codierung dividiert wird durch die Zahl gemäss der alten Codierung. Die Präzision dieser Faktoren ist abhängig von der Zahl der gemeldeten Todesfälle für jede Diagnose im Monat der doppelten Codierung und folglich bei den häufiger auftretenden Ursachen genauer als bei den seltener auftretenden.

Die Codierungsänderung hat sich in den höheren Altersgruppen stärker ausgewirkt. Bei diesen muss infolge der häufigeren Multimorbidität öfters eine von mehreren Krankheiten ausgewählt werden, um dem monokausalen Prinzip der Todesursachenstatistik zu genügen. In dieser Erhebung haben wir die differenzierten Auswirkungen nicht berücksichtigen können und sind von einer mittleren Auswirkung für alle aufgrund derselben Ursache verstorbenen Personen ausgegangen, ohne die jeweilige Altersgruppe einzubeziehen. Um allzu grosse Korrekturen bei den Todesfällen der jungen Personen und eine noch stärkere Varianz zu vermeiden, wurden die Korrekturfaktoren auf 80% des berechneten Wertes reduziert. Bei Korrekturfaktoren nahe bei 1 wurde ganz auf eine Korrektur verzichtet. Mit den so reduzierten Korrekturfaktoren wurden die Daten vor 1995 an die neue Klassifikation nach ICD-10 angepasst (Tabelle T2).

En 1995, il a été décidé de suivre désormais strictement les règles de codage de la CIM et d'abandonner les règles de priorité propres à la Suisse. Lorsqu'on compare les données relevées entre 1969 et 1994 à celles des années ultérieures, il faut donc tenir compte du fait qu'à cette époque certaines causes ont été «favorisées» comme cause principale de décès: c'est particulièrement le cas de la grippe et de certains cancers.

Pour évaluer l'influence du passage d'un système de codification à l'autre, les 5510 annonces de décès du mois de mars 1992 ont été codées deux fois, selon l'ancienne méthode et selon la nouvelle. Pour chaque cause de décès, on peut alors obtenir un coefficient de correction en divisant le nombre de décès obtenu avec le nouveau codage par le nombre résultant de l'ancien codage. La précision de ces coefficients dépend du nombre de cas annoncés pour chaque diagnostic. Elle est donc meilleure pour les causes plus répandues que pour les plus rares.

L'effet du changement de codification s'est fait sentir avec plus d'intensité dans les groupes d'âge avancés. Dans ces groupes, la multimorbidité est fréquente. Il est donc plus souvent nécessaire de choisir une cause principale de décès parmi celles mentionnées pour pouvoir satisfaire au principe de monocausalité de la statistique des causes de décès. Dans la présente étude, nous n'avons pas pu tenir compte de ces effets différenciés et nous avons estimé un effet moyen pour l'ensemble des personnes décédées d'une cause donnée, sans tenir compte du groupe d'âge auquel elles appartenaient. Les coefficients de correction ont été réduits à 80% du coefficient calculé, afin d'éviter de corriger trop fortement les chiffres relatifs aux personnes jeunes et d'introduire encore plus de variance. Nous avons renoncé à effectuer une correction lorsque les coefficients étaient très proches de 1. Les données antérieures à 1995 ont été adaptées à la nouvelle codification selon la CIM 10 à l'aide de ces coefficients atténués (Tableau T2).

T2 Korrekturfaktoren

Facteurs de correction

Korrekturfaktoren Coefficients de correction	Diagnosen	Diagnostics	ICD8 / CIM 8	ICD10 / CIM 10
1	Alle Todesursachen	Toutes les causes	00000–99999	A00-Y899
1	Infektiöse Krankheiten	Maladies infectieuses	00000–13799	A00-B999
1	Aids	Sida	13700–13799	B20-B229+B24-B249
0,93	Krebskrankheiten	Cancers	14000–20999	C00-C97
1	Magenkrebs	Cancer de l'estomac	15100–15199	C16-C169
0,85	Dickdarmkrebs	Cancer du côlon	15300–15399	C18-C189
0,96	Lungenkrebs	Cancer du poumon	16200–16299	C33-C349
0,89	Brustkrebs	Cancer du sein	17400–17499	C50-C509
0,95	Gebärmutterhalskrebs	Cancer du col de l'utérus	18000–18099	C53-C539
0,86	Prostatakrebs	Cancer de la prostate	18500–18599	C61-C619
1,08	Ischämische Herzkrankheiten	Cardiopathies ischémiques	41000–41499	I20-I259
0,97	Hirngefässkrankheiten	Maladies cérébrovasculaires	43000–43899	I60-I699
1,06	Alkoholische Leberzirrhose	Cirrhose alcoolique	57100–57199	K703-K703
1	Suizid	Suicide	95000–95999	X60-X849

Das gewählte Vorgehen bildet allerdings nur eine grobe Korrektur und ist nur für einen allgemeinen Überblick über die verschiedenen Todesursachen geeignet. Für spezifischere Erhebungen zu einer bestimmten Ursache müssten gezieltere Messungen vorgenommen werden. Gleichzeitig darf auch nicht vergessen werden, dass die Änderungen im Jahr 1995 die Vergleichbarkeit bei einigen Todesursachen beeinträchtigen, was sich jedoch nicht vollständig neutralisieren lässt.

Die vorliegende Publikation beschränkt sich auf 13 Diagnosen oder Diagnosegruppen. Die Auswahl beruht auf der Liste der 30 wichtigsten Diagnosen, die im Statistischen Jahrbuch der Schweiz dargestellt sind. Aus Platzgründen musste diese Auswahl nochmals eingeschränkt werden.

Vergleicht man die Mortalität verschiedener Bevölkerungsgruppen oder beobachtet man die Entwicklung der Mortalität über eine längere Zeitdauer, muss man die Veränderung der Altersstruktur der entsprechenden Wohnbevölkerung berücksichtigen, da die Wahrscheinlichkeit zu sterben je nach Alter stark unterschiedlich ist.

Cette correction reste néanmoins grossière et ne convient qu'à des aperçus globaux des différentes causes de décès. Pour des études spécifiques concernant l'une ou l'autre cause, il serait nécessaire de mettre en œuvre des mesures plus ciblées. Il faut néanmoins être conscient du fait que les changements intervenus en 1995 ont porté atteinte à la comparabilité des données pour certaines causes de décès et que cet effet ne peut pas être entièrement neutralisé.

La présente publication se limite à 13 diagnostics ou groupes de diagnostics. Leur sélection s'est faite à partir des 30 diagnostics principaux présentés dans l'Annuaire statistique de la Suisse. Cette liste a dû être encore réduite pour des raisons de place.

Si l'on compare la mortalité de diverses populations ou si l'on suit l'évolution de la mortalité sur une longue période, il faut tenir compte des modifications de la structure par âge de la population concernée, car la probabilité de décéder varie fortement avec l'âge. Pour éviter qu'une structure démographique différente ou que l'évolution de cette structure ne fausse la comparaison,

Um zu vermeiden, dass eine unterschiedliche demografische Struktur oder die Entwicklung dieser Struktur den Vergleich verfälschen, werden altersspezifische Mortalitätsraten erstellt. Die standardisierten Raten werden durch Multiplikation der altersspezifischen Raten mit der Altersverteilung einer Standardbevölkerung berechnet.⁵

Um die Entwicklung nach Geburtsjahrgang zu analysieren, wurden jeweils 5 Jahrgänge zusammengefasst. Auf diese Art erhält man eine ausreichende Anzahl Fälle und zufällige Schwankungen von Jahr zu Jahr werden eliminiert. Zur Rekonstruktion der Bevölkerung nach Jahrgang wurde die Bevölkerung nach dem Alter, das genau in der Mitte des Jahres erreicht ist, verwendet und folgende Formel gebraucht: Jahrgang = Berichtsjahr – erreichtes Alter.

Wir haben auch Gruppen «erreichtes Alter» gebildet und in Einheiten von 5 Jahren zusammengefasst: 0 bis 4, 5 bis 9, ... Normalerweise gehen solche Gruppierungen bis zum Alter von 85 und älter. Allerdings haben wir in diesem Fall auch die Personen von 85 bis 89 Jahren, 90 bis 94 Jahren und 95 Jahren und älter unterschieden, um die immer zahlreicheren älteren Personen besser zu berücksichtigen. Die letzte Gruppe umfasst also mehr als 5 Jahre.

Die Raten der hier dargestellten älteren Jahrgänge müssen mit Vorsicht betrachtet werden. Einerseits betreffen sie nur eine kleine Anzahl Personen, was ihre Variabilität erhöht, und andererseits sind Personen, die ein hohes Alter erreicht haben, einem frühen Tod entkommen und weisen folglich andere Merkmale auf als die übrige Bevölkerung.

Jedes Resultatkapitel enthält mehrere Grafiken. Zuerst wird jeweils die Entwicklung der standardisierten Todesraten pro Jahr nach Geschlecht aufgezeigt (z.B. G1). Sodann wird die Mortalität nach Fünfjahresperioden (G2, G4) und nach Gruppen von fünf Jahrgängen (G3, G5) dargestellt. Die Grafiken der Mortalität nach Periode zeigen jeweils die Unterschiede der Mortalität in verschiedenen Perioden zwischen 1970 und 2004 für alle Altersgruppen.

Die Grafiken der Mortalität nach Geburtsjahrgang zeigen die Daten aus einem etwas anderen Winkel, nach Generation. Dabei wird jede Generation während 35 Jahren beobachtet. Diese Grafiken bilden folglich nicht

on etablit des taux de mortalité spécifiques par âge. Les taux de mortalité standardisés sont calculés en multipliant les taux spécifique par âge par la répartition par âge d'une population standard de référence.⁵

Pour étudier l'évolution par génération de naissance, nous avons regroupé les années de naissance par 5. Cela permet d'obtenir des effectifs suffisants dans chaque groupe et d'éliminer les fluctuations d'une année à l'autre dues au hasard. Nous avons reconstitué les années de naissance de la population résidente en nous basant sur l'âge exact atteint au milieu de l'année et en utilisant la formule: année de naissance = année considérée – âge atteint.

Nous avons également créé des groupes d'âge atteint regroupant 5 années: 0 à 4, 5 à 9, ... Habituellement, ces regroupements se font jusqu'au groupe 85 ans et plus. Afin de mieux prendre en compte les personnes plus âgées, dont le nombre augmente au fil du temps, nous avons cependant également distingué les personnes de 85 à 89 ans, 90 à 94 ans et 95 ans et plus. Ce dernier groupe regroupe donc plus de 5 années.

Les taux concernant les âges les plus avancés doivent être considérés avec prudence. Non seulement ils ne concernent qu'un petit nombre de personnes, ce qui accroît leur variabilité, mais, de plus, les personnes arrivées à un âge avancé sont celles qui ont échappé à une mort plus précoce et elles présentent donc des caractéristiques différentes du reste de la population.

Cette publication contient plusieurs graphiques pour chaque diagnostic. Le premier décrit l'évolution des taux standardisés par année et par sexe (p.ex. G1). Les suivants présentent la mortalité par période de 5 ans (G2, G4) et par groupe de 5 années de naissance (G3, G5). Les graphiques de la mortalité par période montrent les variations de la mortalité à différents moments entre 1970 et 2004 pour tous les groupes d'âge.

Les graphiques de la mortalité par génération de naissance présentent les données sous un angle un peu différent: on y suit chaque génération durant 35 ans. Ces graphiques ne représentent pas le vécu complet de ces générations, mais une «fenêtre» de 35 ans, entre 1970 et 2004.

Pour des questions de lisibilité, nous n'avons représenté qu'une période ou qu'une génération sur deux, sauf

⁵ Die altersstandardisierten Sterberaten dieses Berichtes wurden mittels direkter Methode und der europäischen Standardbevölkerung 1980 berechnet.

⁵ Dans ce rapport, le taux de mortalité standardisé par âge a été calculé par méthode directe sur la base de la population européenne standard de 1980.

alle Lebensjahre der Generationen ab, sondern nur diejenigen dieses «Fensters» von 35 Jahren zwischen 1970 und 2004.

Aus Lesbarkeitsgründen wurde in den Grafiken nur jede zweite Periode oder Generation abgebildet (ausser bei gegenteiliger Erwähnung), doch die Tabellen auf der beiliegenden CD-Rom enthalten die Daten für alle Perioden und Generationen. Ebenso werden in den Kommentaren alle Perioden und Generationen berücksichtigt, auch wenn sie im Einzelfall nicht auf den Grafiken erscheinen.

mention contraire. Cependant, les tableaux se trouvant sur le CD-Rom en annexe contiennent les données pour l'ensemble des périodes et générations de naissance. Les commentaires tiennent compte de l'ensemble des périodes et générations de naissance, même si, dans de rares cas, elles ne sont pas représentées dans les graphiques.

3 Resultate

3 Résultats

3.1 Alle Todesursachen

Jedes Jahr werden in der Schweiz rund 60'000 Todesfälle registriert. Zwischen 1970 und 2004 ist diese Zahl von 57'000 auf 60'000 leicht angestiegen. 1970 verzeichneten die Männer mehr Todesfälle als die Frauen (30'000 bzw. 27'000). Seither ist die Anzahl Todesfälle bei den Frauen jedoch regelmässig angestiegen, so dass sich heute ein umgekehrtes Bild zeigt (rund 30'000 Männer und 31'000 Frauen).

Im gleichen Zeitraum hat sich die Zahl der Schweizer Bevölkerung von 6,2 Millionen auf 7,4 Millionen Einwohner erhöht, und es gibt mehr ältere Personen. Die standardisierten Mortalitätsraten sind zwischen 1970 und 2004 signifikant zurückgegangen. Die Mortalität der Frauen liegt nach wie vor tiefer als jene der Männer, doch ging sie bei den Männern deutlicher zurück als bei den Frauen. Zwischen 2000 und 2004 betrug die Mortalitätsrate bei den Männern rund 700/100'000 Einwohner und bei den Frauen 430/100'000 gegenüber 1200 und 760 zwischen 1970 und 1974.

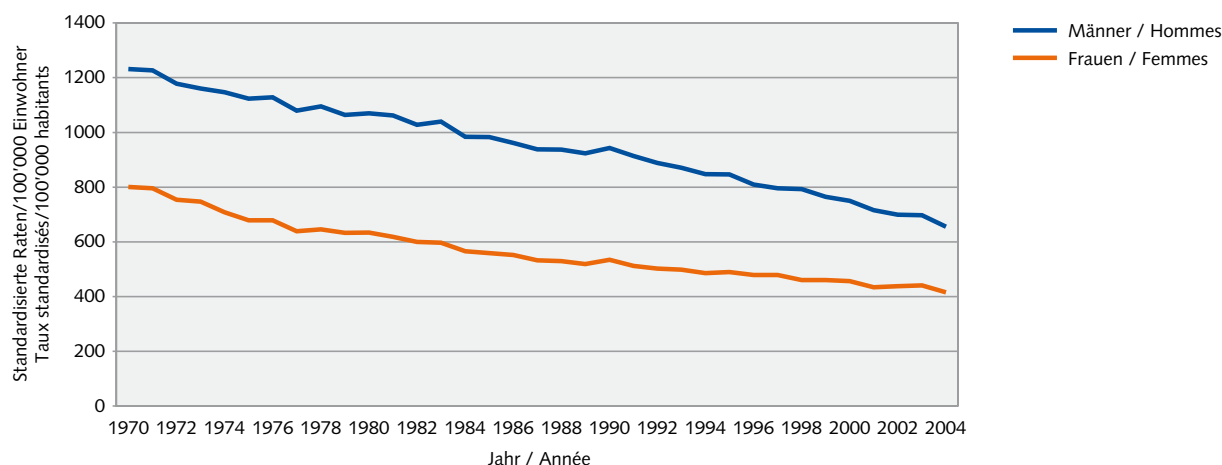
3.1 Toutes les causes de décès

Chaque année, environ 60'000 décès sont enregistrés en Suisse. Entre 1970 et 2004, ce nombre a connu une légère tendance à la hausse, passant d'environ 57'000 à un peu plus de 60'000. Si en 1970 les décès étaient plus nombreux chez les hommes que chez les femmes (respectivement 30'000 et 27'000), le nombre de décès féminins a régulièrement augmenté et la situation est aujourd'hui inverse (environ 30'000 hommes pour 31'000 femmes).

Cependant, durant ce même laps de temps, la population suisse a augmenté, passant de 6,2 millions à 7,4 millions d'habitants, et les personnes âgées sont devenues plus nombreuses. De ce fait, les taux standardisés de la mortalité globale ont considérablement diminué entre 1970 et 2004. La mortalité est restée plus basse chez les femmes, mais la diminution a été plus marquée chez les hommes. Entre 2000 et 2004, le taux de mortalité globale était d'environ 700/100'000 habitants chez les hommes et de 430/100'000 chez les femmes, contre respectivement 1200 et 760 sur 100'000 entre 1970 et 1974.

Alle Todesursachen, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004
Toutes les causes, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 1



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Das Sterblichkeitsrisiko ist je nach Alter sehr unterschiedlich. In den ersten Lebensjahren ist es ziemlich hoch, geht danach stark zurück und pendelt sich auf einem sehr niedrigen Niveau ein. Bei den Männern erhöht sich das Sterblichkeitsrisiko ein wenig zu Beginn des Erwachsenenalters. Ab 35 Jahren nimmt es bei beiden Geschlechtern exponentiell zu, bei den Männern etwas schneller als bei den Frauen. Diese altersspezifische Aufteilung der Mortalität variiert allerdings je nach Todesursache. Junge Personen sind nicht von den gleichen Krankheiten und Unfällen betroffen wie ältere Personen.

Für die verschiedenen Diagnosen wurde das Alter der verstorbenen Personen mittels des Altersmedians beschrieben (Tabelle T3). Wenn der Altersmedian (Perzentil 50) für eine Krankheit 55 Jahre beträgt, bedeutet dies, dass die Hälfte der Personen vor diesem Alter gestorben sind und die andere Hälfte nach diesem Alter. Wenn also die 10. Perzentile bei 45 Jahren liegt, heisst das, dass 10% der verstorbenen Personen weniger als 45 Jahre alt waren.

Le risque de décéder varie fortement en fonction de l'âge. Il est assez élevé au tout début de la vie, puis il baisse fortement pour se stabiliser à un niveau très bas. Il augmente un peu au début de l'âge adulte chez les hommes. A partir de 35 ans, il se met à croître de manière exponentielle pour les deux sexes, un peu plus rapidement chez les hommes que chez les femmes. Cette répartition de la mortalité selon l'âge varie cependant selon la cause de mortalité considérée. Les personnes jeunes ne sont pas sujettes aux mêmes maladies ou accidents que les personnes plus âgées.

Pour les différents diagnostics, nous avons décrit l'âge des personnes décédées en utilisant l'âge médian (Tableau T3). Si pour une maladie l'âge médian (percentile 50) est de 55 ans, cela signifie que la moitié des personnes sont décédées avant cet âge et la moitié après. De même, si le percentile 10 est de 45 ans, cela veut dire que 10% des personnes décédées avaient moins de 45 ans.

T3 Altersperzentile / Percentiles d'âge

Diagnosen	Männer/Hommes 1970–1974*							2000–2004							Diagnostics
	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	
Alle Todesursachen	20	42	60	71	79	85	88	41	52	66	77	85	90	93	Toutes les causes
Infektiöse Krankheiten	0	7	53	66	75	81	85	33	38	47	70	81	88	91	Maladies infectieuses
Aids	25	27	30	36	44	54	60	32	34	39	43	50	59	67	Sida
Krebskrankheiten	45	52	61	69	77	82	85	50	56	64	73	81	87	90	Cancers
Magenkrebs	52	57	65	72	79	84	86	48	53	63	74	81	88	90	Cancer de l'estomac
Dickdarmkrebs	51	57	64	72	78	84	86	53	58	67	75	82	88	90	Cancer du côlon
Lungenkrebs	49	53	60	66	73	78	81	51	55	62	71	78	83	86	Cancer du poumon
Brustkrebs	44	48	58	67	77	81	84	53	55	64	71	81	91	92	Cancer du sein
Prostatakrebs	61	65	71	76	82	86	89	64	68	74	81	86	90	92	Cancer de la prostate
Ischämische Herzkrankheiten	48	53	62	70	77	83	86	54	60	71	80	86	91	93	Cardiopathies ischémiques
Hirngefässkrankheiten	57	63	70	77	83	87	90	58	66	75	82	87	91	94	Maladies cérébrovasculaires
Alkoholische Leberzirrhose	44	49	58	66	73	79	82	43	47	54	62	70	78	82	Cirrhose alcoolique
Suizid	20	23	32	49	62	73	78	22	26	38	52	69	81	86	Suicide

*Für Aids wurden die Perzentilen für die Periode 1985–1999 anstelle 1970–1974 berechnet.

*Pour le sida, les percentiles ont été calculés sur la période 1985–1989 et non pas 1970–1974.

T3 Fortsetzung	Frauen / Femmes														T3 suite
	1970–1974*							2000–2004							
Diagnosen	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	Diagnostics
Alle Todesursachen	37	53	68	77	84	88	91	52	62	76	84	90	94	96	Ensemble des causes
Infektiöse Krankheiten	1	11	58	71	80	85	89	35	41	68	80	88	92	95	Maladies infectieuses
Aids	3	23	26	29	36	52	60	28	30	36	40	43	49	58	Sida
Krebskrankheiten	43	50	61	71	79	84	87	48	54	64	75	83	89	92	Cancers
Magenkrebs	53	61	69	77	82	87	89	48	57	68	79	86	91	94	Cancer de l'estomac
Dickdarmkrebs	53	59	67	75	82	87	89	54	59	70	79	86	91	93	Cancer du côlon
Lungenkrebs	48	52	61	69	76	82	85	48	52	60	69	78	84	88	Cancer du poumon
Brustkrebs	43	48	57	68	77	83	87	45	50	60	71	82	89	92	Cancer du sein
Gebärmutterhalskrebs	39	44	52	63	73	81	84	40	46	58	72	82	89	92	Cancer du col de l'utérus
Ischämische Herzkrankheiten	59	64	71	77	83	87	90	69	75	81	87	91	95	97	Cardiopathies ischémiques
Hirngefässkrankheiten	62	67	74	80	85	89	91	68	74	81	86	91	94	96	Maladies cérébrovasculaires
Alkoholische Leberzirrhose	42	47	56	66	74	80	83	43	47	53	62	70	76	80	Cirrhose alcoolique
Suizid	22	26	37	52	65	74	79	24	31	43	58	74	84	89	Suicide

*Für Aids wurden die Perzentilen für die Periode 1985–1999 anstelle 1970–1974 berechnet.

*Pour le sida, les percentiles ont été calculés sur la période 1985–1989 et non pas 1970–1974.

Entwicklung nach Perioden und Generationen

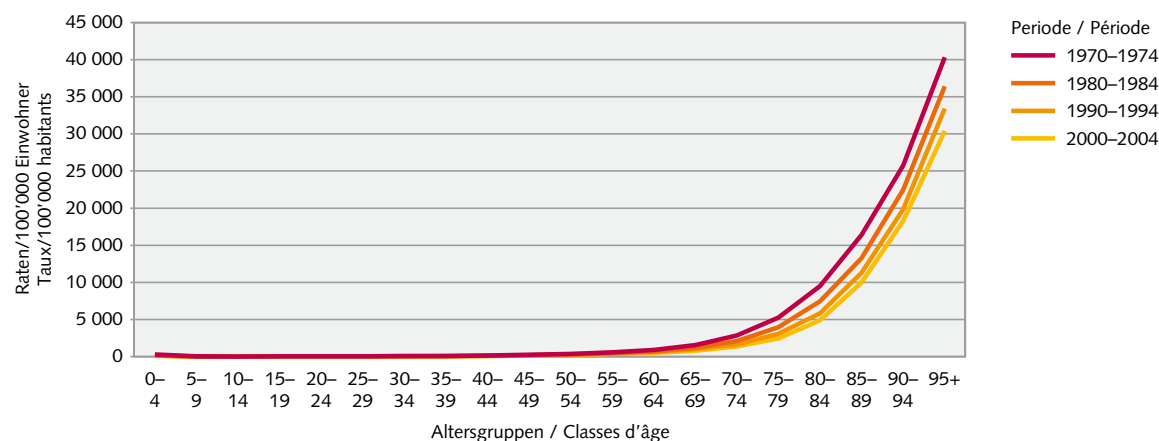
Die allgemeine Mortalität ist im Laufe der Zeit regelmässig zurückgegangen. Jede Generation, abgesehen von ein paar kleinen Ausnahmen, wies für ein gegebenes Alter die gleiche oder eine geringere Mortalität auf als die vorgängigen Generationen. Über die gesamte Beobachtungszeit hinweg stellt man ebenfalls einen regelmässigen Rückgang der Mortalität bei den unter Fünfjährigen fest. Zwischen Männern und Frauen gibt es keine spezifischen Unterschiede in dieser allgemeinen Entwicklung. (G2–G5)

Évolution par période et par génération

La mortalité globale a régulièrement diminué au cours du temps. Chaque génération, à quelques petites exceptions près, a connu, pour un âge donné, une mortalité égale ou inférieure à celle des générations précédentes. On note aussi une diminution régulière de la mortalité chez les moins de 5 ans tout au long de la période d'observation. Il n'y a pas de différence marquée entre hommes et femmes dans cette évolution globale. (G2–G5)

Alle Todesursachen, altersspezifische Raten nach Periode, Frauen Toutes les causes, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

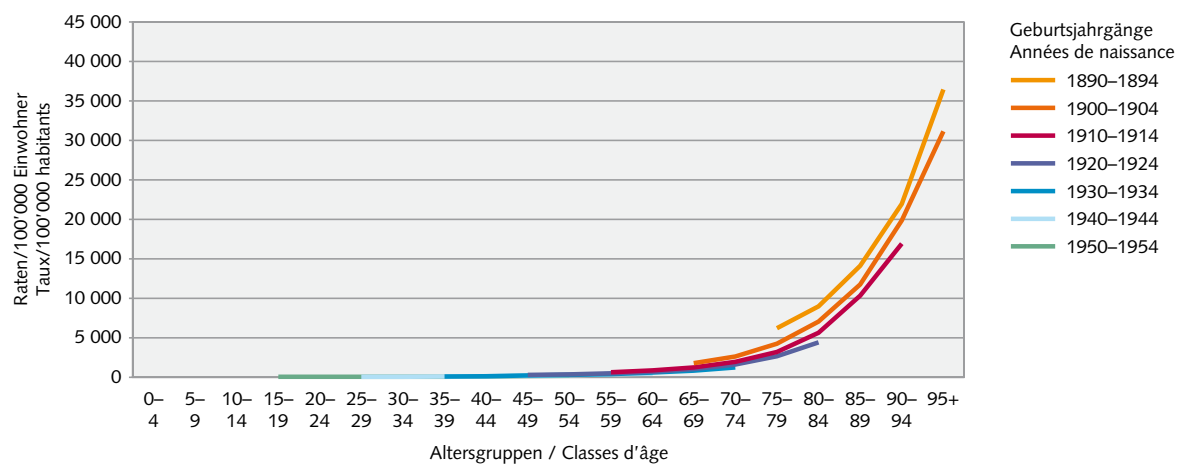
G 2



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Alle Todesursachen, altersspezifische Raten nach Generation, Frauen Toutes les causes, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

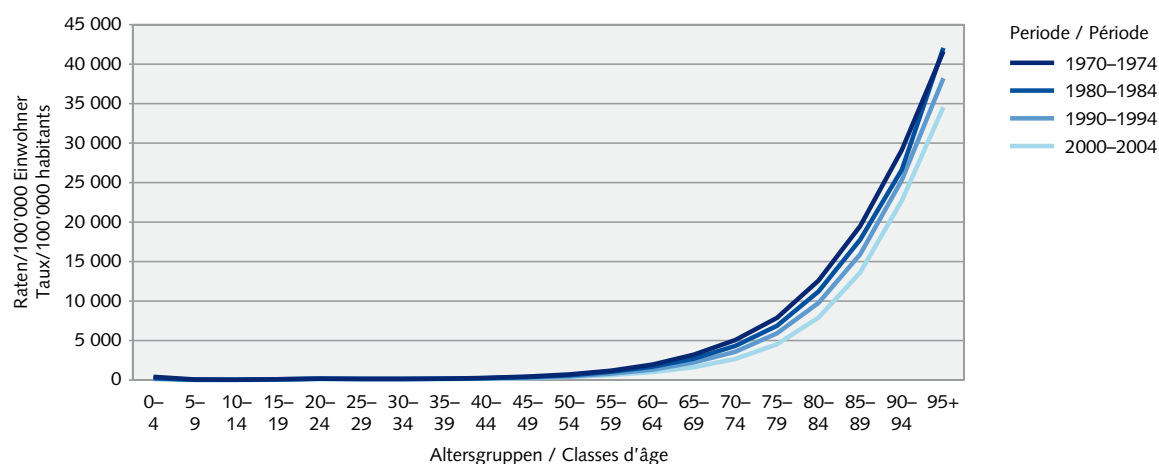
G 3



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Alle Todesursachen, altersspezifische Raten nach Periode, Männer Toutes les causes, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

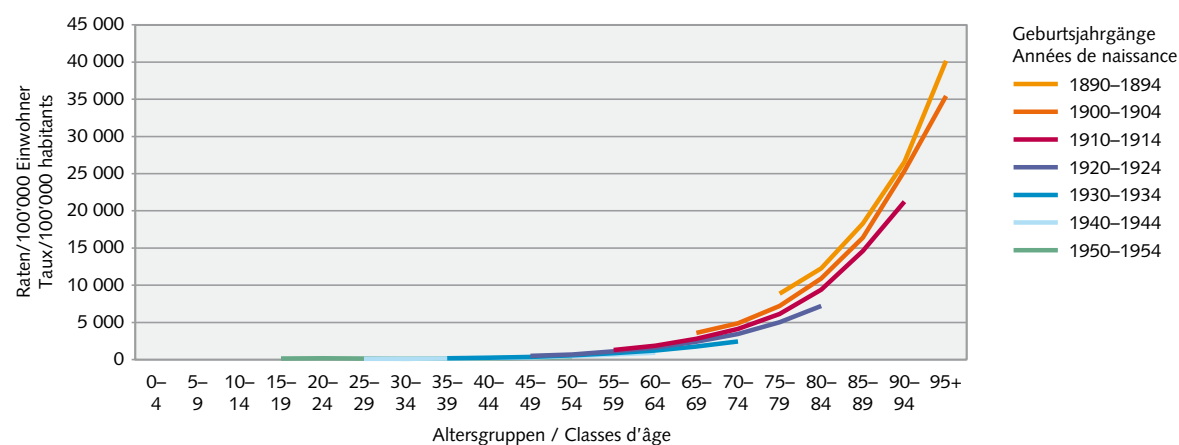
G 4



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Alle Todesursachen, altersspezifische Raten nach Generation, Frauen Toutes les causes, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 5



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Allgemeine Entwicklung nach Todesursache

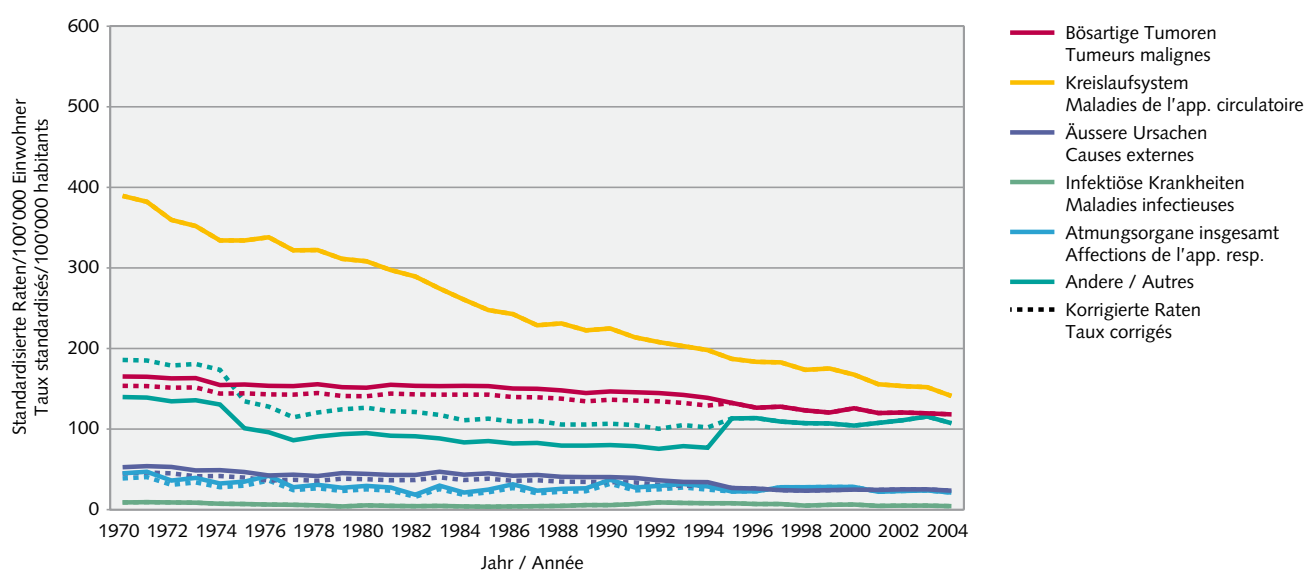
Betrachtet man die Entwicklung der Hauptursachen, stellt man fest, dass die Herz-Kreislauf-Krankheiten am stärksten zurückgegangen sind. Dies gilt sowohl für die Männer als auch für die Frauen. Die durch äussere Ursachen (Unfälle, Tötungsdelikte und Selbstmorde) bedingte Mortalität hat sich zwischen 1970 und 2004 ebenfalls um die Hälfte verringert. Krebs sowie die anderen Ursachen sind deutlich weniger stark zurückgegangen.

Évolution globale par cause de décès

En observant l'évolution des principaux types de causes de décès, on constate que les maladies de l'appareil circulatoire ont connu la plus forte diminution, aussi bien chez les hommes que chez les femmes. La mortalité provoquée par des causes externes (accidents, homicides et suicides) a également diminué de moitié entre 1970 et 2004. Les cancers ont diminué de manière nettement moins marquée, tout comme les autres types de causes.

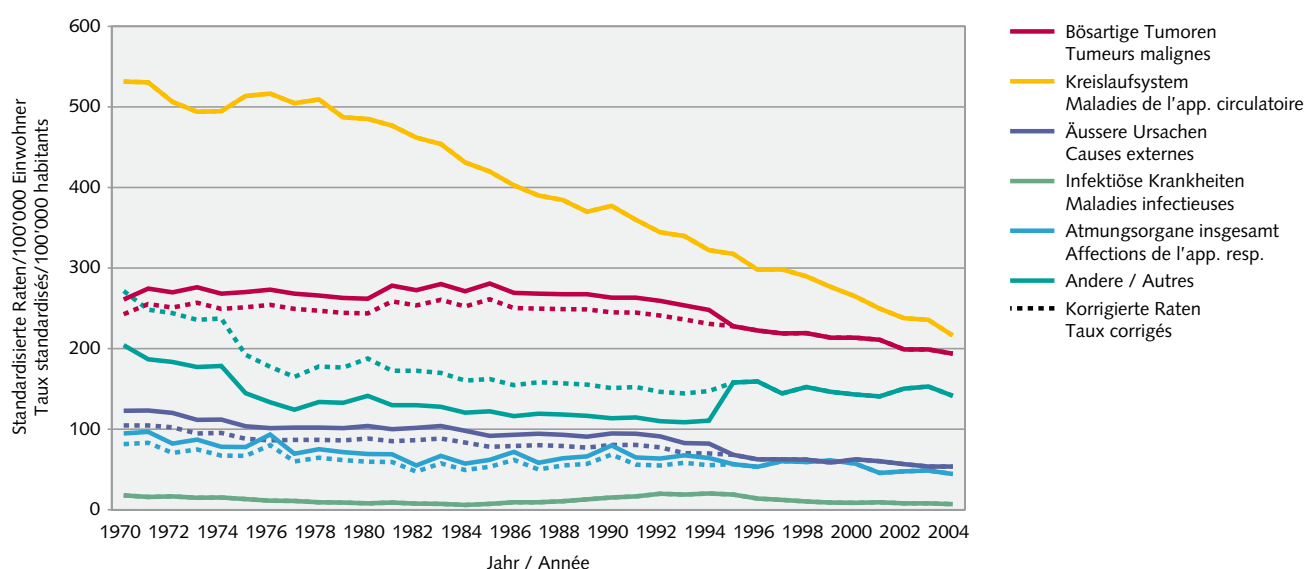
Wichtigste Todesursachen, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004, Frauen
Principales causes de décès, taux standardisés de 1970 à 2004, femmes

G 6



Wichtigste Todesursachen, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004, Männer
Principales causes de décès, taux standardisés de 1970 à 2004, hommes

G 7



3.2 Infektionskrankheiten

Zwischen 2000 und 2004 haben die Infektionskrankheiten den Tod von ungefähr 600 bis 700 Personen pro Jahr gefordert (gleich viele Frauen wie Männer). Das ist etwa 1% aller Todesfälle. Bei den 0- bis 4-Jährigen und den 25- bis 50-Jährigen ist der Anteil der durch Infektionskrankheiten verursachten Todesfälle etwas höher. Der Altersmedian der verstorbenen Personen ist 80 Jahre bei den Männern und 70 Jahre bei den Frauen.

Die standardisierten Mortalitätsraten waren bis 1985 bei beiden Geschlechtern rückläufig: von 17,9 auf 7,1/100'000 bei den Männern und von 8,8 auf 3,6/100'000 bei den Frauen. Diese Raten sind danach wieder angestiegen und haben zwischen 1992 und 1994 einen Höchststand erreicht. Anschliessend sind sie wieder gesunken. Dieser Höchstwert war bei den Männern ausgeprägter als bei den Frauen. Er wurde hauptsächlich durch die Verbreitung des HI-Virus bzw. von Aids verursacht. Berechnet man die Mortalität ohne die durch HIV/Aids bedingten Todesfälle, sieht man, dass die durch die anderen Infektionskrankheiten ausgelöste Mortalität sich seit Anfang der 80er-Jahre grundsätzlich stabilisiert hat (vgl. gestrichelte Linien in der Grafik G8).

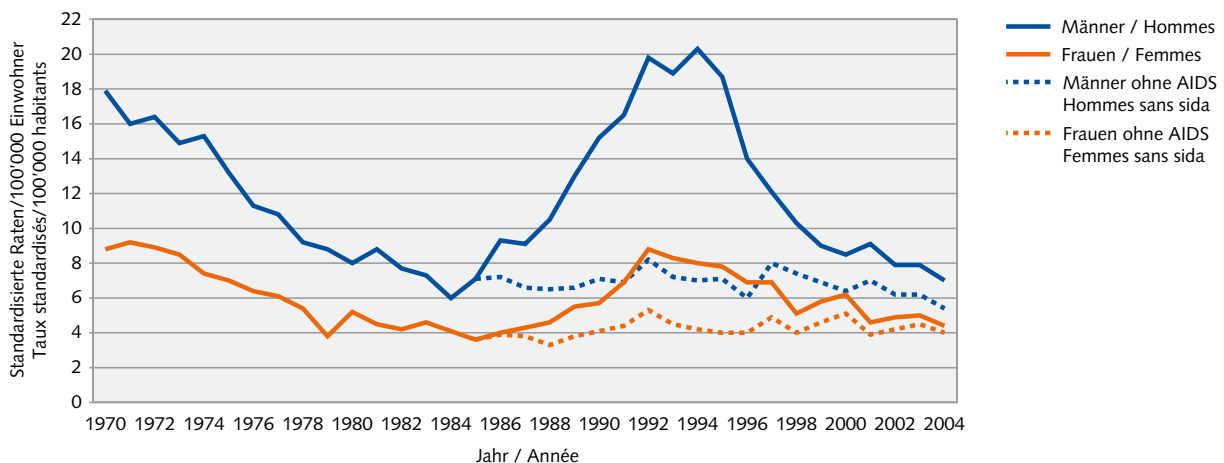
3.2 Maladies infectieuses

Entre 2000 et 2004, les maladies infectieuses ont causé la mort d'environ 600 à 700 personnes par an, avec autant de femmes que d'hommes. Cela représente 1% environ de tous les décès. La proportion des maladies infectieuses est légèrement plus élevée dans le groupe des 0 à 4 ans et dans celui des 25 à 50 ans. L'âge médian des personnes décédées est de 80 ans chez les hommes et de 70 ans chez les femmes.

Les taux standardisés ont diminué jusqu'en 1985, chez les deux sexes, passant respectivement de 17,9 à 7,1/100'000 pour les hommes et de 8,8 à 3,6/100'000 pour les femmes. Ces taux ont ensuite augmenté pour atteindre un maximum entre 1992 et 1994. Depuis lors, ils diminuent à nouveau. Ce pic a été plus marqué chez les hommes. Il a été principalement causé par l'émergence du VIH/sida. Si l'on calcule la mortalité sans les décès provoqués par le VIH/sida, on constate que la mortalité engendrée par les autres maladies infectieuses s'est globalement stabilisée depuis le début des années 1980 (cf. traits discontinus dans le graphique G8).

Infektionskrankheiten, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004
Maladies infectieuses, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 8



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

Die altersspezifischen Mortalitätsraten sind zwischen 1970 und 1980 in fast allen Altersgruppen zurückgegangen. Bei den jungen Erwachsenen und den über 75-Jährigen sind sie danach wieder angestiegen. Zwischen 1990–94 und 2000–2004 haben die Raten bei den jungen Kindern und den Frauen zwischen 25 und 39 abgenommen.

Die anderen bemerkenswerten Elemente sind der starke Rückgang der Mortalität bei den unter 5-jährigen Kindern der Generationen 1995–2004 sowie die höhere Mortalität bei den jungen Erwachsenen der Generationen 1955–1969, die durch das Auftauchen von HIV/Aids hervorgerufen wurde.

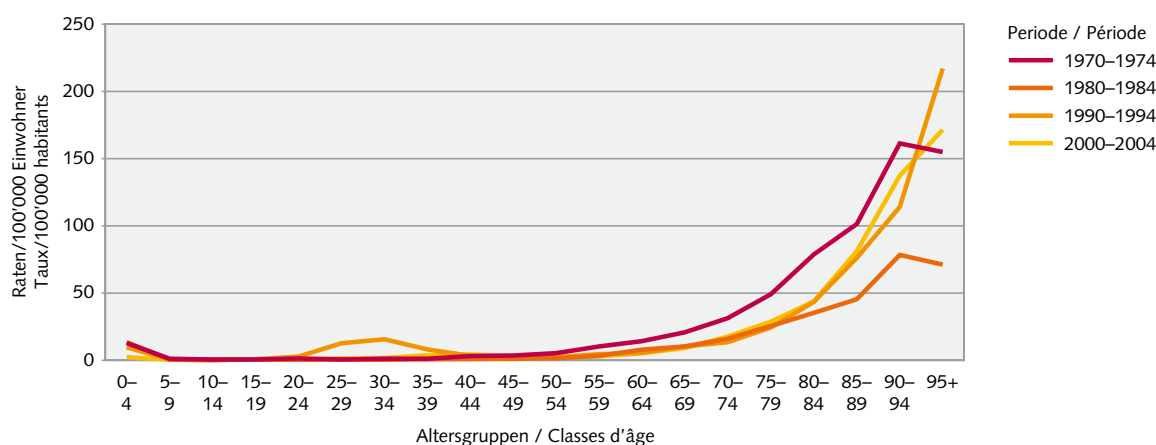
Évolution chez les femmes

Les taux spécifiques par âge ont diminué dans presque tous les groupes d'âge entre 1970 et 1980, pour remonter ensuite chez les jeunes adultes et chez les personnes de plus de 75 ans. Entre 1990–94 et 2000–04, les taux ont diminué chez les jeunes enfants et les femmes entre 25 et 39 ans.

Les autres éléments marquants sont la forte baisse de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans pour les générations de 1995 à 2004 et l'accroissement de la mortalité chez les jeunes adultes des générations 1955 à 1969, provoquée par l'émergence du VIH/sida.

Infektionskrankheiten, altersspezifische Raten nach Periode, Frauen Maladies infectieuses, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

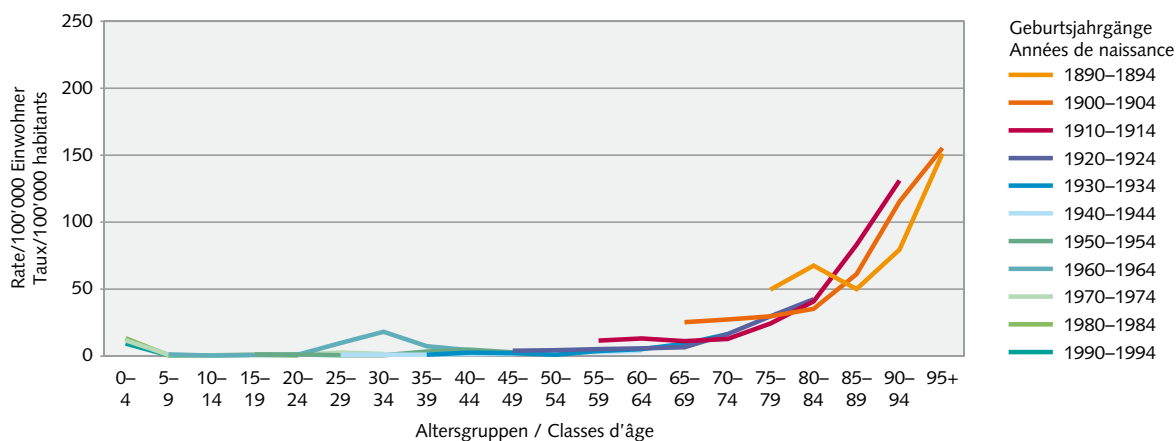
G 9



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Infektionskrankheiten, altersspezifische Raten nach Generation, Frauen Maladies infectieuses, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 10



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

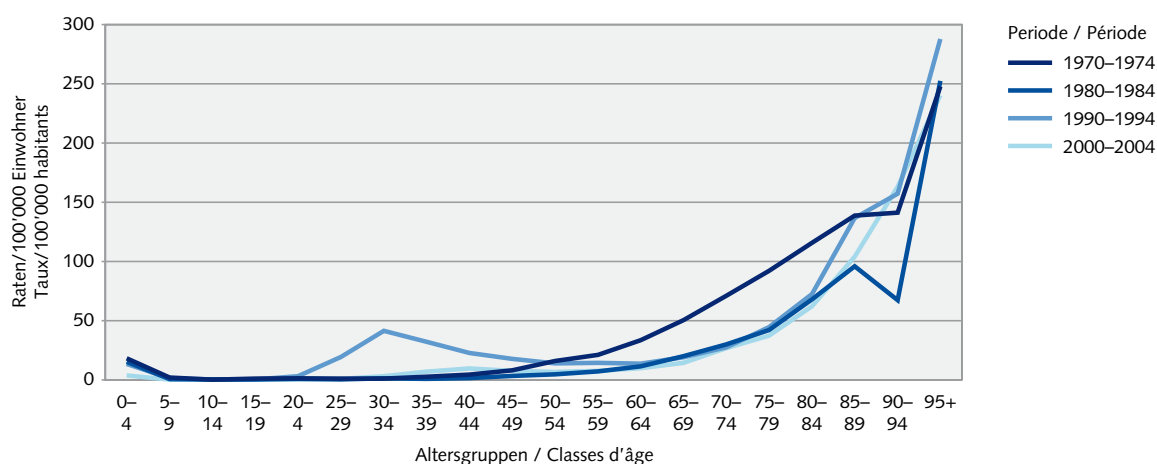
Bei den Männern verlief die Entwicklung sehr ähnlich wie bei den Frauen, mit einer Abnahme in fast allen Altersgruppen zwischen 1970–74 und 1980–84 und einer anschließenden Zunahme bei den 25- bis 55-jährigen und den über 85-jährigen Männern. Zwischen 1990–94 und 2000–2004 hat die Mortalität an Infektionskrankheiten bei den Kindern von 0 bis 4 Jahren und den jungen Erwachsenen deutlich abgenommen. Die Auswirkung der HIV/Aids Epidemie ist bei den Geburtsjahrgängen 1940 bis 1969 markant, die Todesfälle betreffen 25- bis 55-Jährige.

Évolution chez les hommes

L'évolution est très similaire chez les hommes, avec une baisse dans presque tous les groupes d'âge entre 1970–74 et 1980–84, puis une augmentation chez les 25–55 ans et les personnes de plus de 85 ans. Entre 1990–94 et 2000–04, la mortalité par maladies infectieuses a nettement diminué chez les enfants de 0 à 4 ans et chez les jeunes adultes. L'effet de l'épidémie de VIH/sida est particulièrement visible chez les générations 1940 à 1969 avec des décès survenus entre 25 et 55 ans.

Infektionskrankheiten, altersspezifische Raten nach Periode, Männer
Maladies infectieuses, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

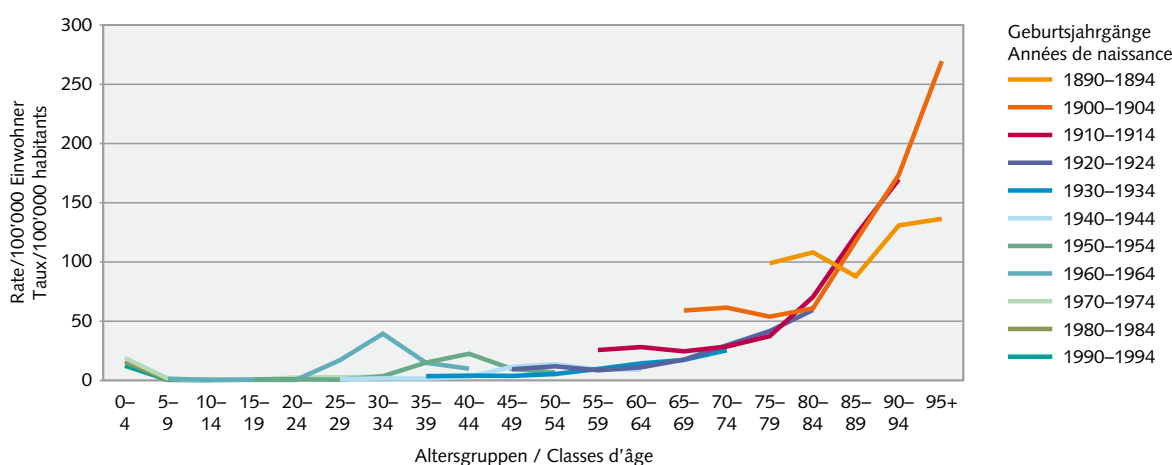
G 11



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Infektionskrankheiten, altersspezifische Raten nach Generation, Männer
Maladies infectieuses, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 12



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Der Altersmedian ist seit 1970 angestiegen, dies vor allem im Zusammenhang mit dem Rückgang der Mortalität bei den jüngsten Kindern. 1970–74 betrafen 10% der Todesfälle durch Infektionskrankheiten Kinder bis 10 Jahre gegenüber weniger als 2% zu Beginn des 21. Jahrhunderts.

Am Anfang des 20. Jahrhunderts verursachten die Infektionskrankheiten noch einen Viertel der Todesfälle in der Schweiz. Somit ist ihre Bedeutung innerhalb eines Jahrhunderts deutlich gesunken. Allerdings hat die Verbreitung von HIV/Aids gezeigt, dass das Auftauchen eines neuen Virus die Mortalität durch diese Ursache schnell verändern kann.

3.3 Aids

In der Schweiz wurden die ersten Todesfälle infolge von Aids im Jahr 1986 registriert. Seither hat die Zahl der Todesfälle stark variiert und 1994 mit 662 Fällen das Maximum erreicht. Heute zählt man etwas weniger als 100 Todesfälle pro Jahr. Die verstorbenen Personen sind relativ jung; der Altersmedian ist im Laufe der Jahre angestiegen (von 36 auf 43 Jahre bei den Männern und von 29 auf 40 Jahre bei den Frauen). Heute sind 10% der Männer, die an Aids sterben, weniger als 34 Jahre und 10% der Frauen weniger als 30 Jahre alt.

Die Analyse der standardisierten Mortalitätsraten zeigt eine gemeinsame Entwicklung bei den beiden Geschlechtern, wobei die Männer deutlich stärker von der Epidemie betroffen sind als die Frauen. Die höchsten Raten wurden zwischen 1990 und 1996 erreicht mit einem Durchschnitt von 10,6/100'000 Einwohner bei den Männern und 3,1/100'000 Einwohnerinnen bei den Frauen. Danach sind die Mortalitätsraten stark gesunken und betragen heute 1,8 bzw. 0,7/100'000 Einwohner.

Commentaire

Les âges médians ont augmenté depuis 1970, principalement en lien avec la diminution de la mortalité chez les très jeunes enfants. En 1970–74, les enfants jusqu'à 10 ans constituaient 10% des décès par maladies infectieuses, pour moins de 2% au début du XXI^e siècle.

Au début du XX^e siècle, les maladies infectieuses causaient un quart des décès en Suisse et leur importance a donc considérablement diminué en un siècle. Cependant, l'émergence du VIH/sida montre que l'apparition d'un nouveau virus peut rapidement modifier la mortalité pour ce type de cause.

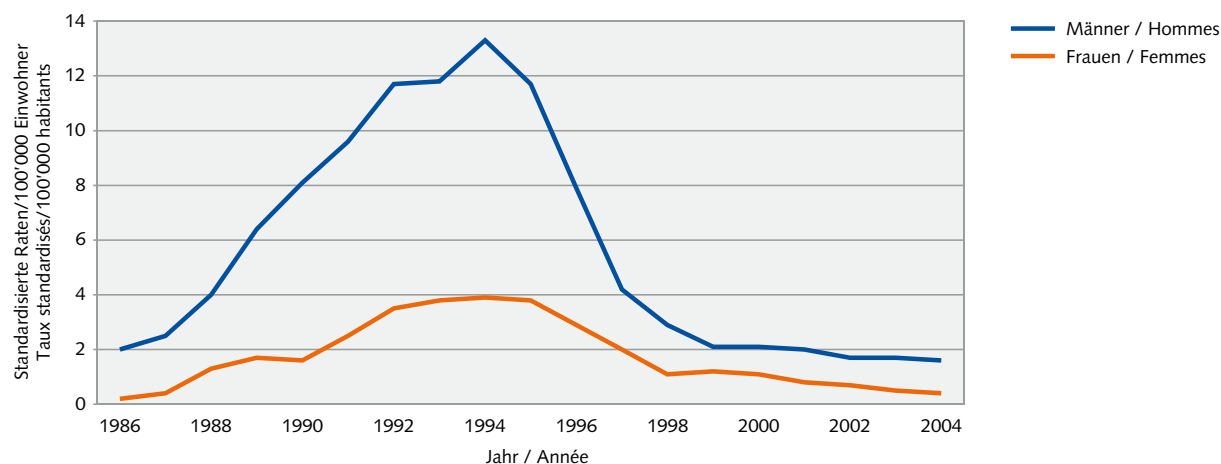
3.3 Sida

En Suisse, les premiers décès dus au sida ont été enregistrés en 1986 et leur nombre a fortement varié au fil du temps, atteignant son maximum en 1994 avec 662 cas. Actuellement, le nombre de décès se situe à un peu moins de 100 par année. Les personnes décédées sont relativement jeunes, l'âge médian ayant augmenté au fil des ans (de 36 à 43 ans pour les hommes et de 29 à 40 ans pour les femmes). 10% des hommes décédant du sida ont moins de 34 ans et 10% des femmes moins de 30 ans.

L'étude des taux standardisés montre une évolution conjointe chez les deux sexes, l'épidémie étant cependant nettement plus marquée chez les hommes. Les taux les plus hauts ont été atteints entre 1990 et 1996, avec une moyenne de 10,6/100'000 habitants chez les hommes et de 3,1/100'000 chez les femmes. Ils ont ensuite fortement baissé et se situent actuellement respectivement à 1,8 et 0,7/100'000.

Aids, standardisierte Mortalitätsraten 1986–2004 Sida, taux de mortalité standardisés de 1986 à 2004

G 13



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

Die in der Periode 1985–89 erstmals registrierten aidsbedingten Todesfälle betrafen hauptsächlich die Altersgruppe der 25- bis 29-Jährigen, welche eine Sterblichkeitsrate von 4/100'000 Einwohnerinnen aufwies. 5 Jahre später hat sich die Zahl der an Aids Verstorbenen vervierfacht, die am stärksten betroffene Altersgruppe waren die 30- bis 34-Jährigen mit einer Rate von 15/100'000 Einwohner. Beides betrifft – in der Darstellung nach Generationen – die Geburtsjahrgänge 1960 bis 1964. Diese waren in ihrem 30. bis 34. Lebensjahr mit einer maximalen Rate von 17/100'000 am stärksten betroffen.

In der zweiten Hälfte der 90er-Jahre sank die maximale Rate auf zwei Drittel des Höchststandes und erreichte in der Periode 2000–04 das Niveau von Ende der 1980er-Jahre. Die Geburtsjahrgänge nach 1970 und vor 1950 zeigen sehr tiefe Mortalitätsraten von unter 2/100'000 Personen.

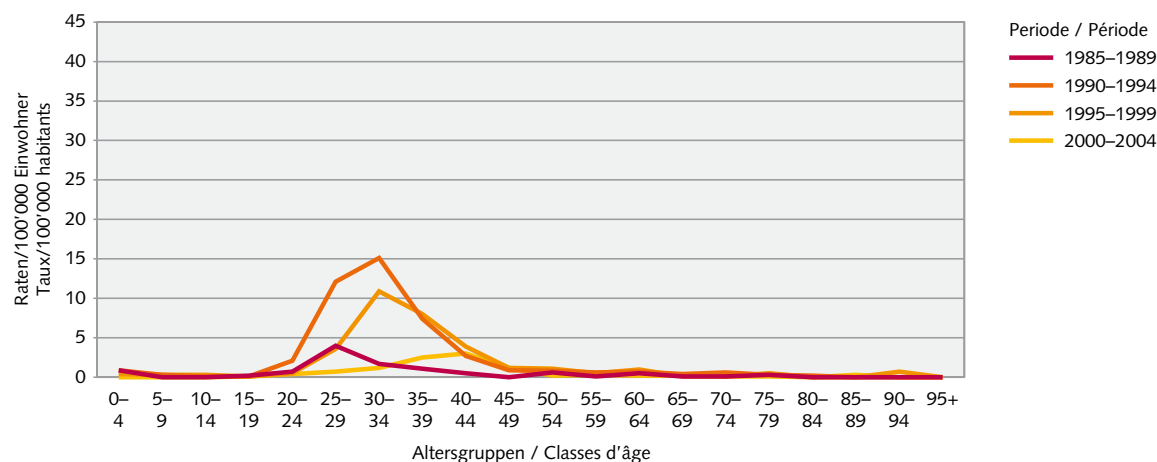
Évolution chez les femmes

Les décès dus au sida enregistrés pour la première fois entre 1985–89 concernaient essentiellement les 25 à 29 ans, dont le taux de mortalité se situait à 4 pour 100'000 habitantes. Cinq ans plus tard, le nombre de femmes mortes du sida avait quadruplé; le groupe d'âge le plus touché était celui des 30 à 34 ans, dont le taux de mortalité atteignait 15 pour 100'000 habitantes. Dans les deux cas, il s'agissait de femmes de la génération 1960–1964. Dans le graphique par génération, on remarque que les femmes nées entre 1960 et 1964 ont été les plus touchées, avec un taux maximal de 17 pour 100'000 habitantes à 30–34 ans.

Au cours de la deuxième moitié des années 1990, le taux correspondant est tombé aux deux tiers de son niveau le plus haut, pour atteindre pendant la période 2000–04 les valeurs de la fin des années 1980. Dans le cas des années de naissance d'après 1970 et d'avant 1950, les taux de mortalité sont très bas: ils sont inférieurs à 2 pour 100'000 personnes.

Aids, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen Sida, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

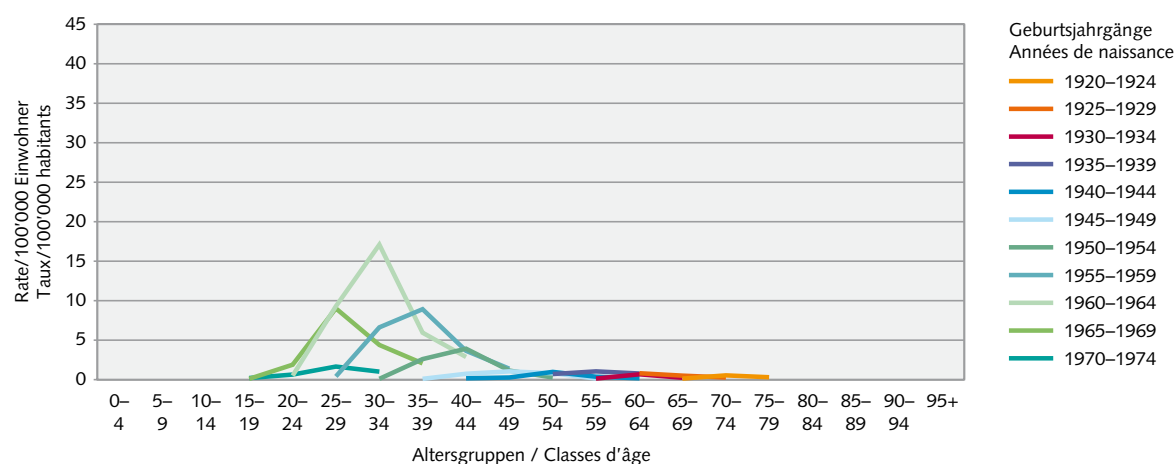
G 14



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Aids, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen Sida, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 15



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

Auch bei den Männern finden sich die höchsten Sterberaten infolge von Aids bei den Jahrgängen 1960–1964. Im Alter von 30–34 Jahren war mit einer Rate von 39 Fällen pro 100'000 Einwohner der Höchststand der Epidemie erreicht. Fast so stark waren auch die Jahrgänge 1955–1959 im Alter von 30–39 Jahren betroffen. Bei den Generationen davor sind die Mortalitätsraten mit zunehmendem Abstand tiefer. Aber anders als bei den Frauen sind auch die älteren Jahrgänge relativ stark betroffen. Bei fast allen Jahrgängen liegt die höchste

Évolution chez les hommes

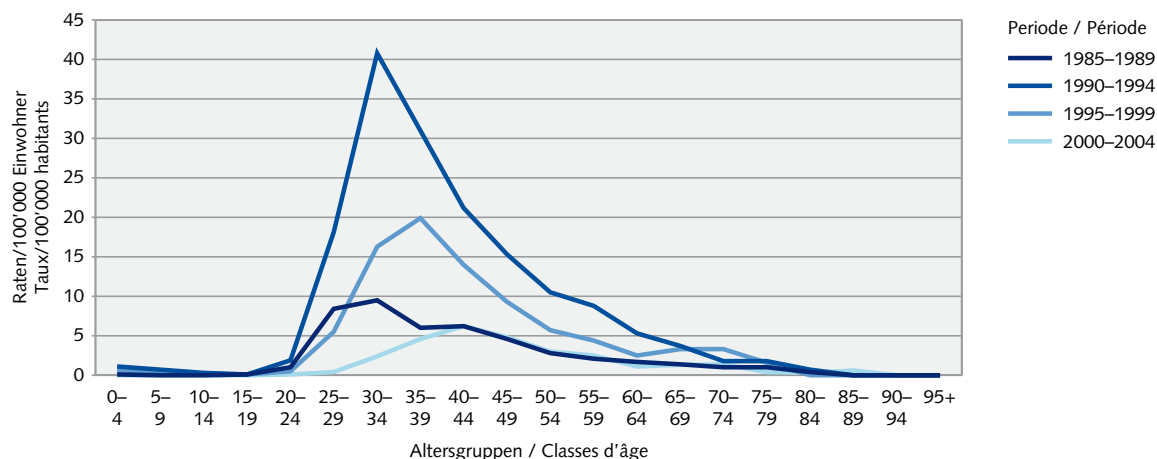
Chez les hommes également, c'est dans la génération de 1960–1964 qu'on trouve les plus hauts taux de mortalité liés au sida. L'épidémie a atteint son niveau le plus élevé chez les 30–34 ans, avec un taux de 39 cas/100'000. Les hommes nés entre 1955 et 1959 ont été touchés presque aussi fortement à l'âge de 30–39 ans. Les taux de mortalité liés au sida sont de plus en plus bas à mesure que l'on remonte dans les générations précédentes. Mais, contrairement aux femmes, les hommes des générations précédentes sont aussi relativement fortement

Mortalitätsrate in der Periode 1990–94, mit Ausnahme der Jahrgänge 1970–74, die damals noch zu jung waren, und deren Rate später noch ansteigt, allerdings auf sehr tiefem Niveau.

touchés. Toutes générations confondues, les taux le plus élevés de mortalité due au sida sont se situent dans la période 1990–94. La génération de 1970–74 fait toutefois exception: elle était encore trop jeune à ce moment-là; son taux a augmenté plus tard, tout en restant à un bas niveau.

Aids, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer Sida, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

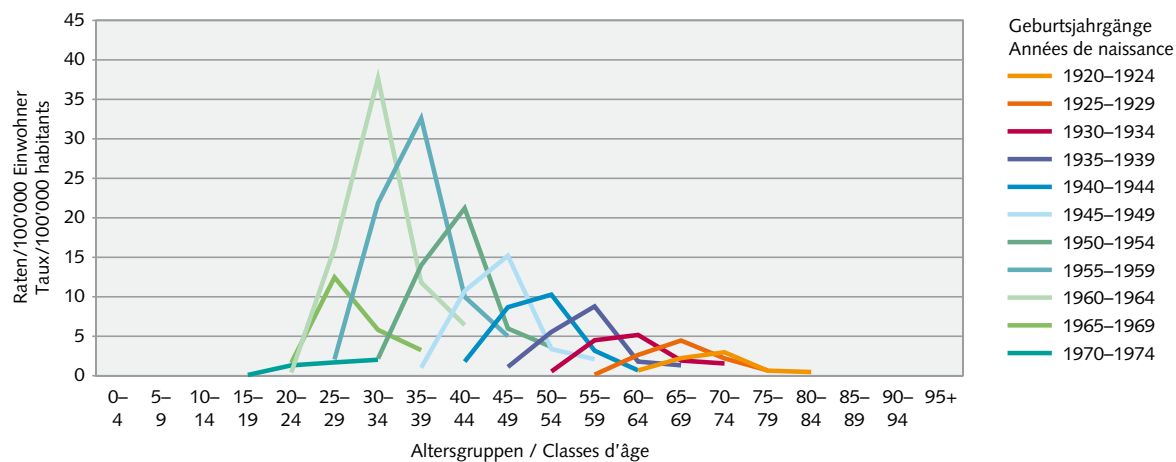
G 16



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Aids, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer Sida, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 17



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Bekanntermassen betrifft Aids die Männer wesentlich stärker als die Frauen. Der Grund dafür liegt einerseits in der Übertragung durch sexuelle Beziehungen zwischen Männern. Andererseits gibt es mehr männliche Drogenabhängige, welche sich in der Anfangszeit der Epidemie beim Spritzentausch infizierten, damals der zweitwichtigste Übertragungsweg. Die Raten der Männer der Generationen von 1910 bis 1954 sind 6 bis 14 mal höher als diejenigen der gleichaltrigen Frauen. Hingegen ist bei den Jahrgängen 1965 bis 1979 der Unterschied zwischen den Geschlechtern weniger stark ausgeprägt: Hier liegen die Sterberaten der Männer beim 1,5-fachen derjenigen der Frauen. Die standardisierte Aids-Sterberate beträgt bei beiden Geschlechtern heute noch etwa 15% des Höchststandes. Hierin zeigt sich die kombinierte Wirkung von Prävention und antiviraler Behandlung.

Commentaire

Les hommes sont plus fortement touchés par le sida que les femmes. Cette différence s'explique par l'importance des rapports sexuels entre hommes comme voie de contamination. Un deuxième facteur est l'échange de seringues entre toxicomanes (population majoritairement masculine) qui constituait la deuxième cause de transmission du sida au début de l'épidémie. Les taux des hommes des générations de 1910 à 1954 sont 6 à 14 fois plus élevés que ceux des femmes du même âge. Dans les générations de 1965 à 1979, la différence entre les sexes est toutefois moins marquée: les taux de mortalité des hommes y sont environ 1,5 fois plus élevés que ceux des femmes.

Le taux de mortalité standardisé pour le sida se monte aujourd'hui, aussi bien chez les hommes que chez les femmes, à environ 15% de ce qu'il était à son plus haut niveau. Cette baisse s'explique par l'effet combiné de la prévention et du traitement antiviral.

3.4 Krebs

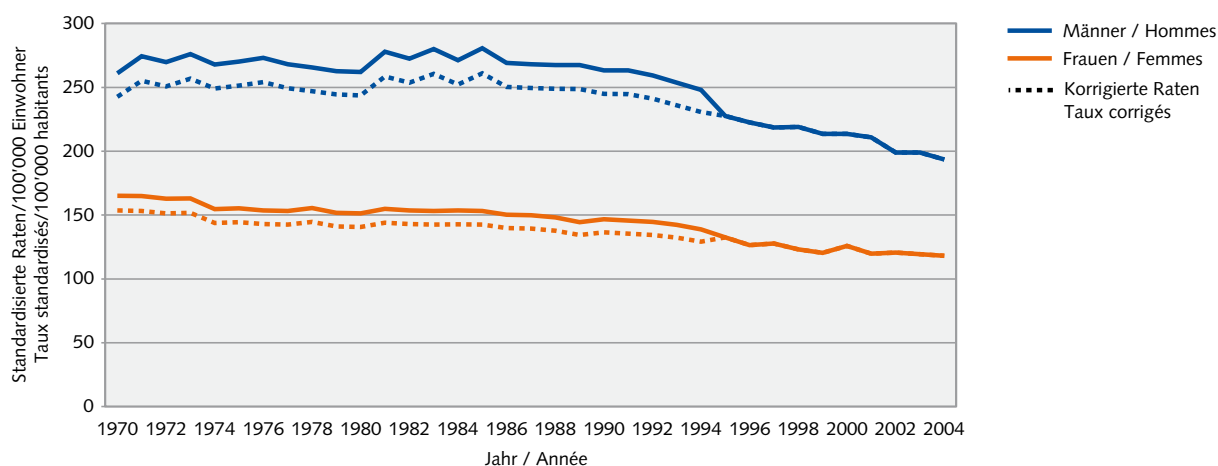
Seit 1970 ist die Zahl krebserkrankter Todesfälle leicht, aber stetig von 12'000 auf rund 15'500 Todesfälle pro Jahr angestiegen. Wenn man jedoch die Erhöhung des durchschnittlichen Alters der Bevölkerung berücksichtigt, stellt man fest, dass die standardisierten Mortalitätsraten in Wirklichkeit leicht gesunken sind.

3.4 Cancers

Depuis 1970, le nombre de décès dus au cancer a augmenté légèrement mais régulièrement, passant de 12'000 à 15'500 décès par an environ. Néanmoins, si l'on tient compte de l'augmentation de l'âge moyen de la population, on constate que les taux de mortalité standardisés ont en réalité légèrement diminué.

Krebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004
Cancers, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 18

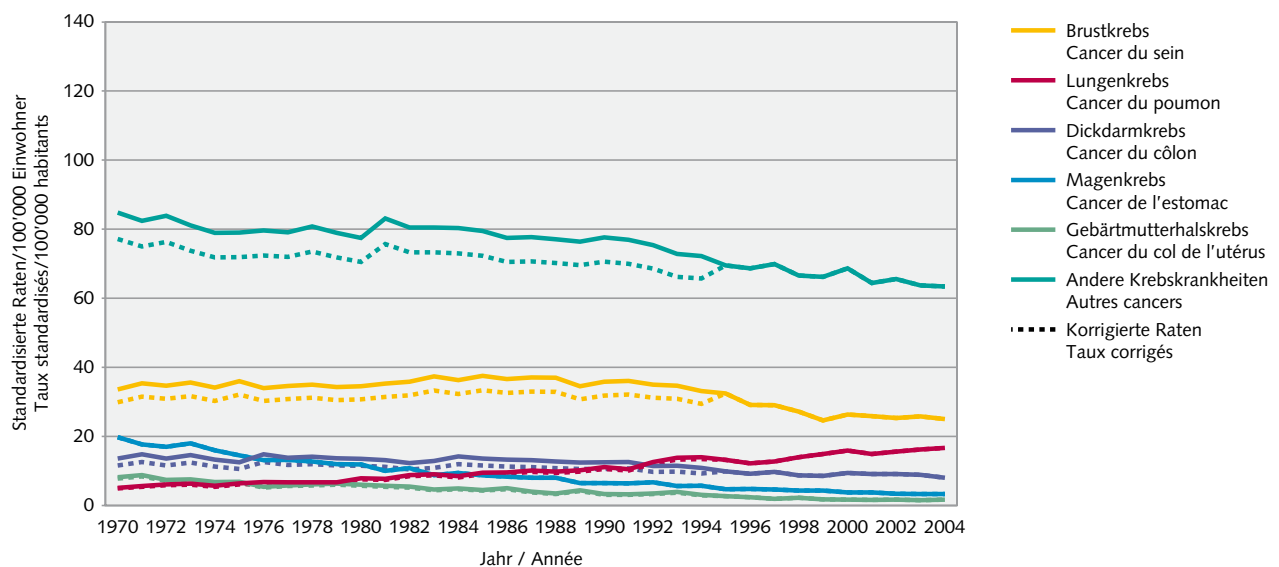


© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Verschiedene Krebskrankheiten, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004, Frauen

Différents types de cancers, taux standardisés de 1970 à 2004, femmes

G 19



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Bei den Frauen ist heute Brustkrebs die häufigste Krebsart, gefolgt von Lungenkrebs und Dickdarmkrebs. Diese drei Krebsarten machten im Jahr 2004 38% aller Krebstodesfälle von Frauen aus. Weitere häufige Krebsarten sind die Lymphome und Leukämien⁶, Ovarialkrebs und mit etwas Abstand Magenkrebs.

Bei den Männern ist der Lungenkrebs am häufigsten, gefolgt von Prostatakrebs und Dickdarmkrebs. Diese drei häufigsten Krebsarten machen bei den Männern 32% der krebisbedingten Todesfälle aus. Weitere häufige Tumore sind die verschiedenen Formen von Lymphomen und Leukämien⁶, Pankreaskrebs, Leberkrebs, Harnblasenkrebs, Magenkrebs und Speiseröhrenkrebs.

Im Folgenden beschränken wir uns auf die Darstellung der Mortalitätsraten der drei häufigsten Krebsarten und behandeln zusätzlich Magenkrebs und Gebärmutterhalskrebs (Zervixkrebs).

Chez les femmes, le cancer le plus fréquent est aujourd'hui le cancer du sein, suivi du cancer du poumon et, en troisième position, du cancer du côlon. Ces trois types de cancer étaient en 2004 à l'origine de 38% des décès féminins dus au cancer. Les autres types de cancer fréquents sont les lymphomes et leucémies⁶, le cancer des ovaires et, à un niveau un peu plus bas, le cancer de l'estomac.

Chez les hommes, le cancer du poumon est le plus fréquent, suivi du cancer de la prostate et du cancer du côlon. Ces trois principaux types de cancer sont responsables à eux seuls de 32% des décès dus au cancer chez les hommes. Les autres tumeurs fréquentes sont les différentes formes de lymphomes et leucémies⁶, du pancréas, du foie, de la vessie, de l'estomac et de l'œsophage.

Nous nous limitons ci-dessous à la présentation des trois types de cancer les plus fréquents ainsi que du cancer de l'estomac et du col de l'utérus.

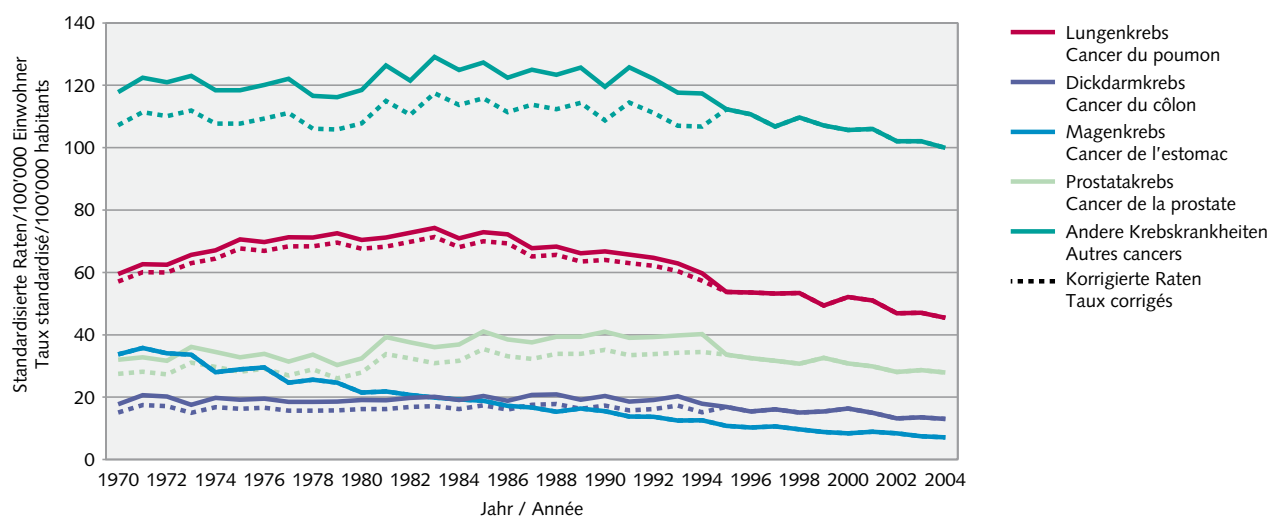
⁶ Tumore der lymphatischen und blutbildenden Organe, im Wesentlichen Lymphome und Leukämien.

⁶ Tumeurs des organes lymphatiques et des organes hématopoïétiques, essentiellement lymphomes et leucémies.

Verschiedene Krebskrankheiten, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004, Männer

Différents types de cancers, taux standardisés de 1970 à 2004, hommes

G 20



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

3.5 Magenkrebs

Die durch Magenkrebs verursachten Todesfälle sind zwischen 1970 und 2004 deutlich zurückgegangen. Zu Beginn dieses Zeitraums verstarben jährlich rund 1500 Personen (900 Männer und 600 Frauen), heute sind es noch rund 500 (300 Männer und 200 Frauen). Die Raten sind bei den Männern folglich von 35 auf 7/100'000 Fälle gesunken und bei den Frauen von 20 auf 3. Die verstorbenen Personen waren relativ alt (Altersmedian von 74 Jahren bei den Männern und von 79 Jahren bei den Frauen). Ein Zehntel der verstorbenen Männer war weniger als 53 Jahre alt, bei den Frauen war ein Zehntel weniger als 57 Jahre alt.

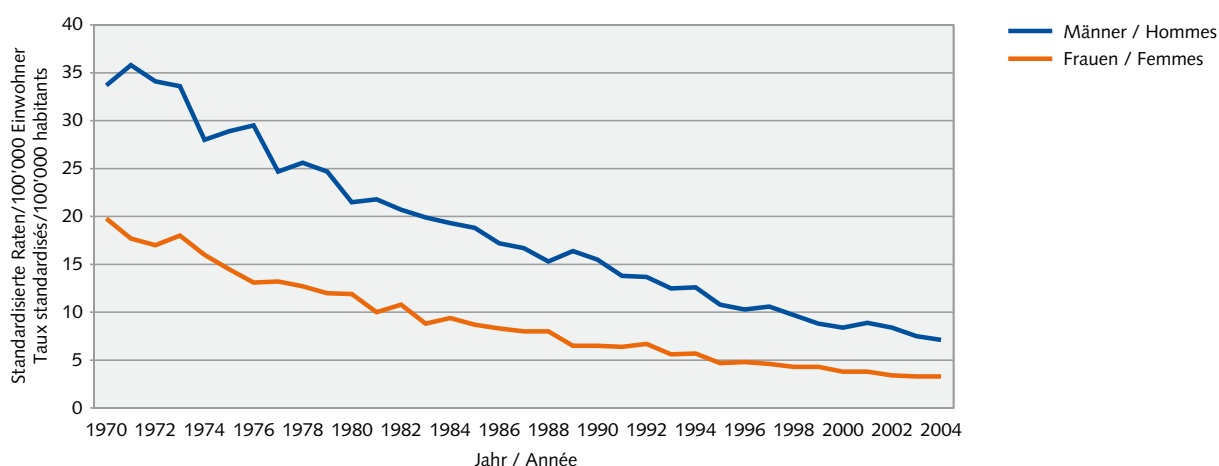
3.5 Cancer de l'estomac

La mortalité liée au cancer de l'estomac a considérablement diminué entre 1970 et 2004. Si quelque 1500 personnes (900 hommes et 600 femmes) décédait de ce cancer chaque année au début de la période, elles ne sont plus qu'environ 500 (300 hommes et 200 femmes) aujourd'hui. Les taux sont donc passés de 35 à 7 cas/100'000 chez les hommes et de 20 à 3 chez les femmes. Les personnes décédées sont relativement âgées (âge médian de 74 ans chez les hommes et de 79 ans chez les femmes). Un dixième des hommes décédés avait moins de 53 ans; chez les femmes, un dixième avait moins de 57 ans.

Magenkrebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004

Cancer de l'estomac, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 21



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei Frauen und Männern

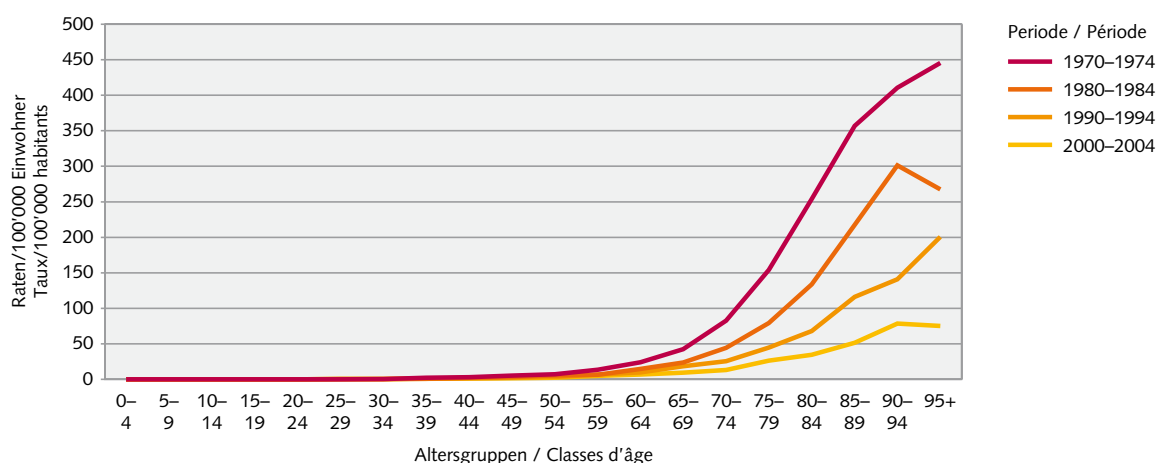
Die Mortalitätsrate nach Alter ist im Laufe der Zeit stark und regelmässig gesunken. Diese Entwicklung verläuft bei Männern und Frauen völlig parallel, so dass kein geschlechtsspezifischer Kommentar notwendig ist. Während die Entwicklung von Periode zu Periode gleichmässig verläuft, macht die Entwicklung zwischen den Generationen einen grösseren Sprung zwischen denjenigen, welche Ende des 19. Jahrhunderts oder um die Jahrhundertwende geboren wurden, und den Generationen des 20. Jahrhunderts.

Évolution chez les femmes et chez les hommes

On remarque que les taux de mortalité par âge ont fortement et régulièrement diminué au cours du temps. Ils ont connu la même évolution chez les hommes et chez les femmes, de sorte qu'il n'y a pas lieu de les commenter selon le sexe. Alors que l'évolution est régulière d'une période à l'autre, elle varie fortement d'une génération à l'autre, avec un «bond» important entre les années de naissance de la fin du XIX^e siècle ou du début de XX^e siècle et les générations du XX^e siècle.

Magenkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen Cancer de l'estomac, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

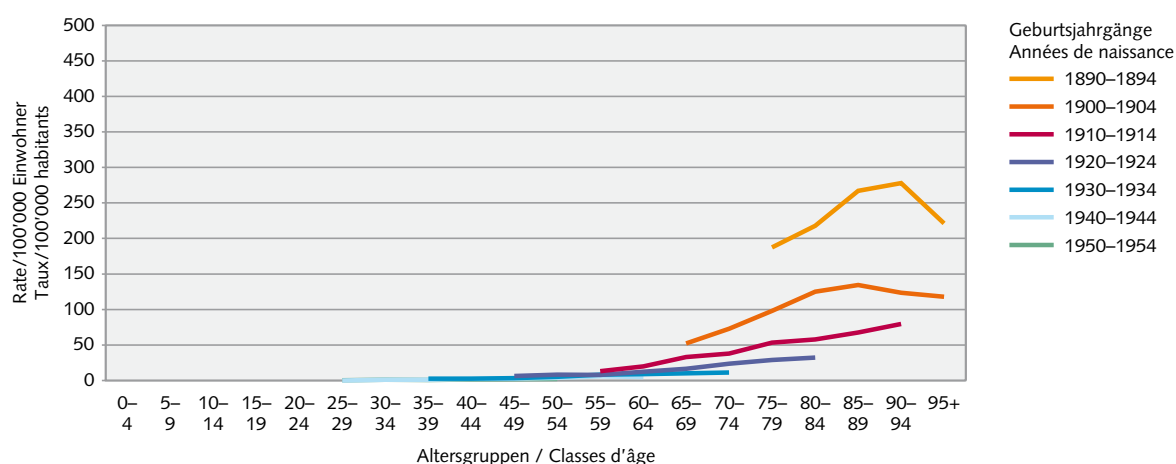
G 22



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Magenkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen Cancer de l'estomac, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

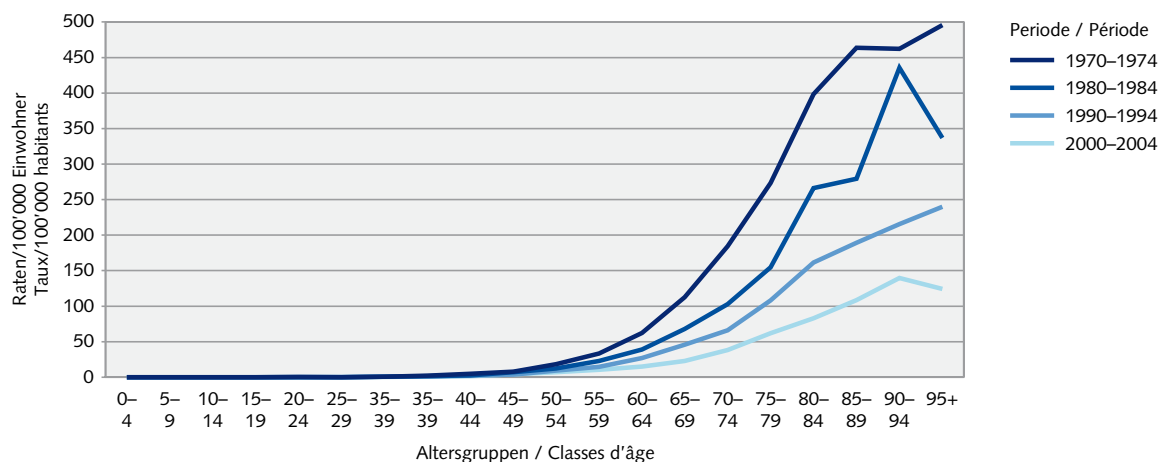
G 23



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Magenkrebs, alterspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer Cancer de l'estomac, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

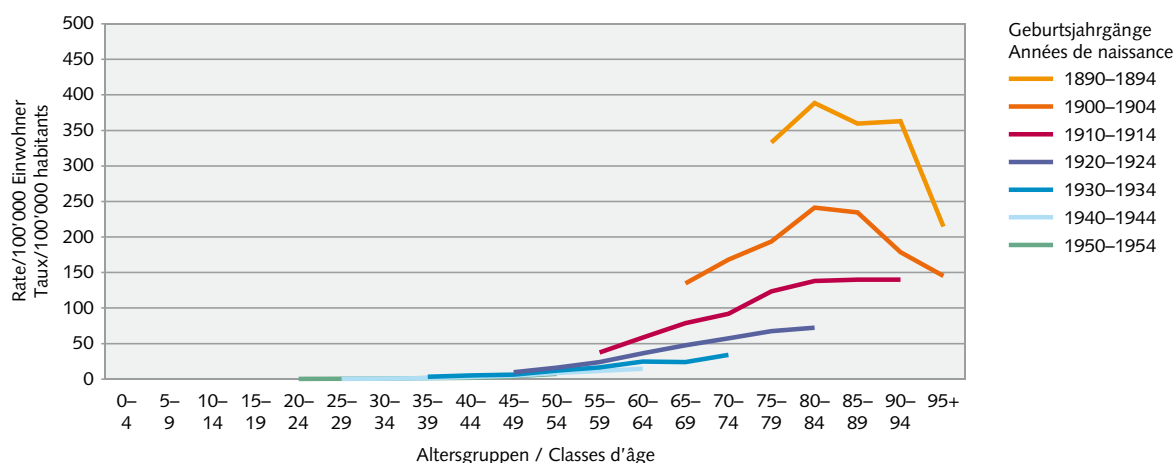
G 24



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Magenkrebs, alterspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer Cancer de l'estomac, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 25



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Man vermutet, dass der Rückgang der durch Magenkrebs bedingten Mortalität hauptsächlich auf die Veränderungen in der Ernährungsgewohnheiten zurückzuführen ist. Es handelt sich insbesondere um den geringeren Konsum von Produkten, die diese Art von Krebs begünstigen (Konservierungsmittel im Salz oder Rauchen und starker Alkohol). Ein anderer grosser Risikofaktor ist die Infektion mit dem Bakterium *Haemophilus Pylori*, bei dem man sehr grosse Unterschiede je nach Entwicklungsstadium einer Gesellschaft beobachtet. Die Prävalenz der Infektion durch dieses Bakterium nach Altersklasse oder Generation in der Schweiz ist nicht bekannt.

Commentaire

On pense que la diminution de la mortalité causée par le cancer de l'estomac provient principalement de modifications dans les habitudes alimentaires. Il s'agit notamment de la diminution de la consommation de produits favorisant ce type de cancer (produits conservés dans le sel ou par fumage et alcools forts notamment). L'autre facteur de risque important pour le cancer de l'estomac est l'infection avec le germe *haemophilus pylori* pour laquelle on observe une très grande variabilité selon le stade de développement d'une société. En Suisse on ne connaît pas la prévalence de l'infection par ce germe selon la classe d'âge ou la génération.

3.6 Dickdarmkrebs

Zwischen 2000 und 2004 verstarben 1100 Personen pro Jahr an Dickdarmkrebs. Die verstorbenen Personen waren relativ alt, mit einem Altersmedian von 75 Jahren bei den Männern und von 79 Jahren bei den Frauen.

Die standardisierten Raten zeigen, dass bei den Männern die Mortalität bis 1995 stabil geblieben ist (17/100'000 Fälle), danach ist diese Zahl auf 13/100'000 Männer gesunken. Bei den Frauen ging diese Rate im Laufe der Periode kontinuierlich von rund 12 auf 8/100'000 Fälle zurück.

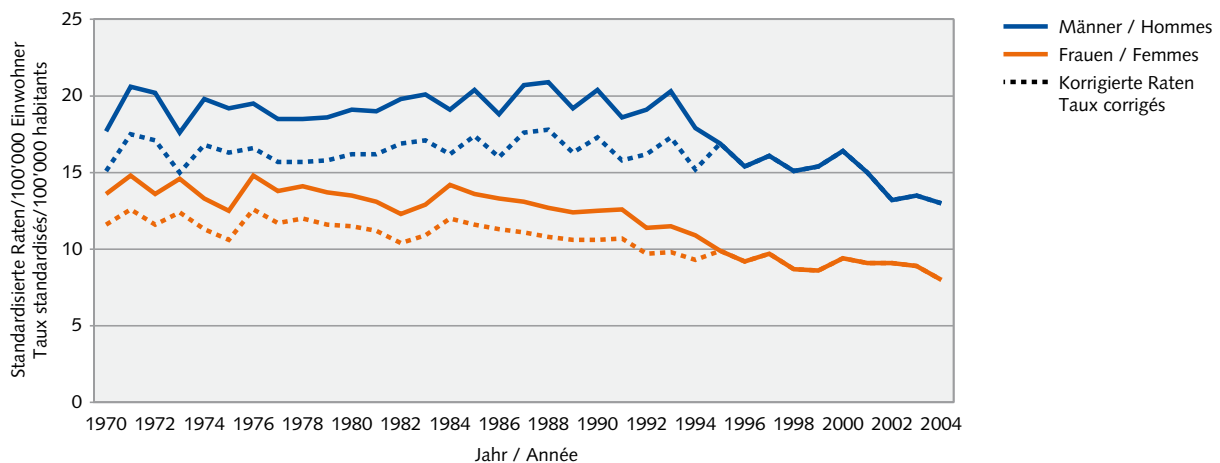
3.6 Cancer du côlon

Entre 2000 et 2004, le cancer du côlon a provoqué la mort d'environ 1100 personnes par an. Il s'agit surtout de personnes relativement âgées, avec un âge médian de 75 ans chez les hommes et de 79 ans chez les femmes.

Les taux standardisés montrent que la mortalité chez les hommes est restée stable jusqu'en 1995, autour de 17/100'000, puis qu'elle a baissé pour atteindre 13/100'000. Chez les femmes, ce taux a diminué de manière continue, passant d'environ 12 à 8 cas/100'000 au cours de la période.

Dickdarmkrebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004
Cancer du côlon, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 26



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

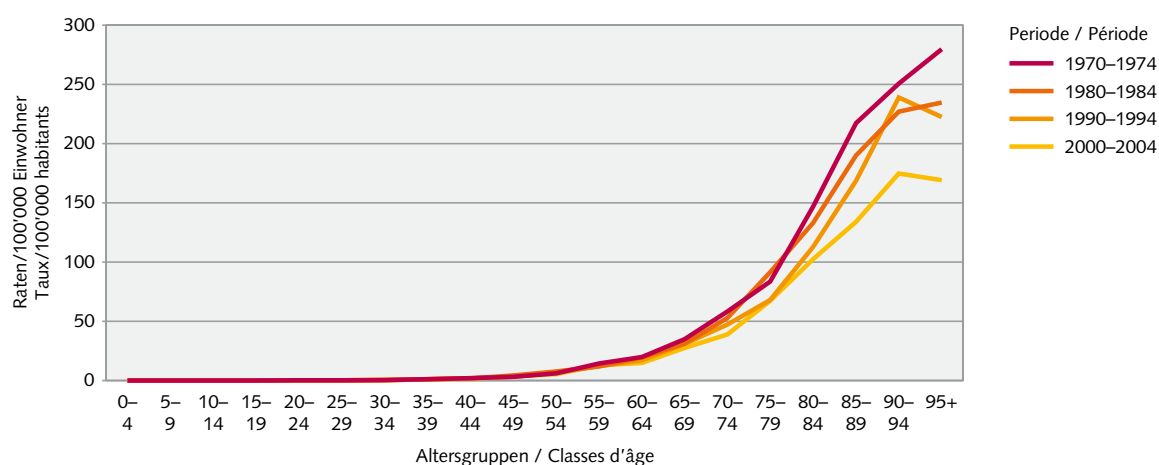
Bei den Frauen ist die Mortalitätsrate bei den über 45-Jährigen gesunken, insbesondere zwischen 1980–84 und 1990–94 (minus 12%). Eine signifikante Abnahme um 17% wurde zwischen den Geburtsjahrgängen 1900–1904 und 1910–1914 verzeichnet. Diese Entwicklung verlief nicht gleichmässig, doch man stellt trotzdem fest, dass die jüngeren Generationen für ein gegebenes Alter eine tiefere Mortalitätsrate aufwiesen als die älteren Generationen.

Évolution chez les femmes

Chez les femmes, les taux ont diminué chez les plus de 45 ans, particulièrement entre les périodes 1980–84 et 1990–94 (moins 12%). Une diminution notable de 17% s'est produite entre les générations 1900–1904 et 1910–1914. Cette évolution ne s'est pas faite de manière uniforme, mais on remarque néanmoins que les générations plus jeunes ont connu des taux de mortalité inférieurs à ceux de leurs aînés pour un âge donné.

Dickdarmkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen Cancer du côlon, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

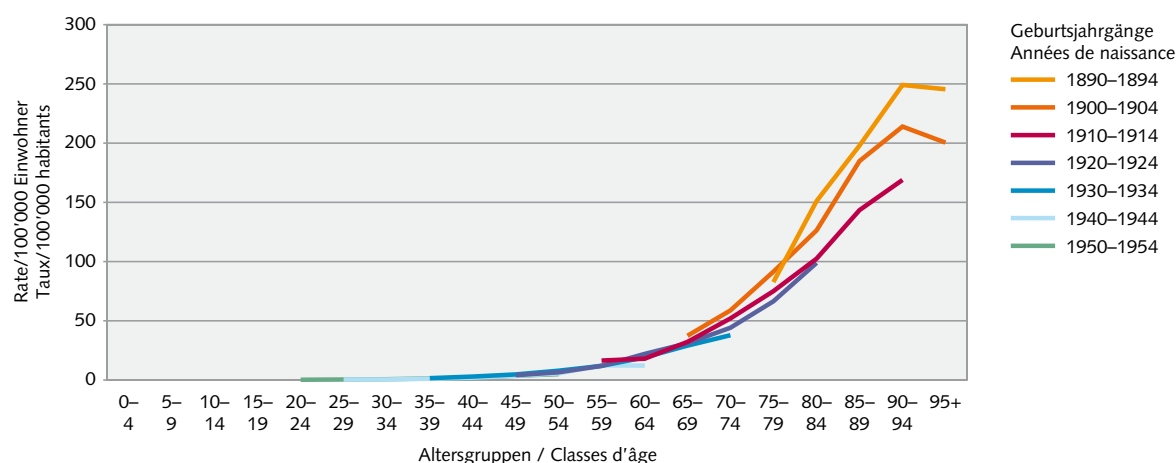
G 27



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Dickdarmkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen Cancer du côlon, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 28



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

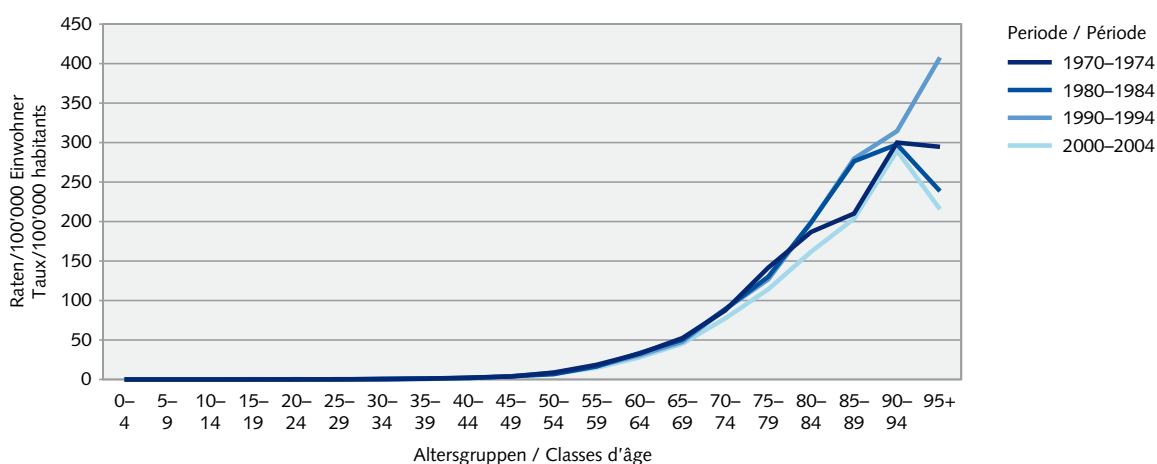
Bei den Männern betrug der Rückgang der Mortalitätsrate von einer Periode zur anderen nur wenige Prozent. Diese Raten sind in gewissen Altersgruppen, z.B. bei den Personen von 85 bis 89 Jahren zwischen 1970–74 und 1980–84, sogar angestiegen. Die Entwicklung über die Generationen hinweg verlief bei den Männern nicht so klar wie bei den Frauen. Nur die Periode 2000–04 verzeichnete einen deutlichen Rückgang der Mortalität bei den 1920 und später Geborenen, doch diese Entwicklung ist noch zu kurzfristig, als dass man sagen könnte, ob sie im selben Rhythmus weitergehen wird.

Évolution chez les hommes

Chez les hommes, la diminution du taux de mortalité d'une période à l'autre n'a été que de quelques pourcent. Ces taux ont même augmenté dans certains groupes d'âge, par exemple chez les personnes de 85 à 89 ans entre 1970–74 et 1980–84. L'évolution au fil des générations n'est pas aussi nette que chez les femmes. Seule la période 2000–04 a vu une diminution marquée de la mortalité chez les personnes nées en 1920 et après, mais cette évolution récente est encore trop courte pour savoir si elle continuera au même rythme.

Dickdarmkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer Cancer du côlon, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

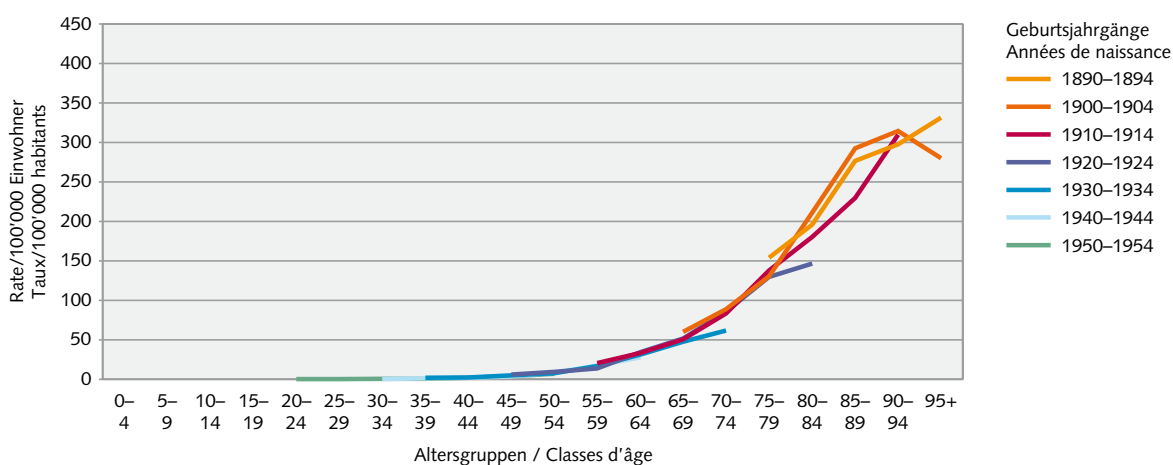
G 29



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Dickdarmkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer Cancer du côlon, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 30



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Der Dickdarmkrebs bedingt rund tausend Todesfälle pro Jahr. Damit ist er eine erhebliche Todesursache mit einer Mortalitätsrate, die in den letzten 35 Jahren leicht zurückgegangen ist. Dieser Rückgang ist zwischen den Generationen deutlicher erkennbar als zwischen den Perioden. Dies zeigt, dass die Lebensbedingungen und -gewohnheiten zurzeit mehr Einfluss auf diese Krankheit haben als die sekundäre Prävention und die Behandlungserfolge. Die bei Männern und Frauen etwas unterschiedliche Entwicklung deutet darauf hin, dass der Lebensstil bei dieser Krebsart von grösserer Bedeutung ist.

3.7 Lungenkrebs

Heute sterben pro Jahr rund 2000 Männer und 900 Frauen infolge von Lungenkrebs. Die verstorbenen Männer wiesen einen Altersmedian von 71 Jahren auf, und 10% waren weniger als 55 Jahre alt. Bei den Frauen ergeben sich ähnliche Werte (69 und 52 Jahre).

Nachdem die durch Lungenkrebs bedingte Mortalitätsrate in den 80er-Jahren von rund 60 auf 70 Fälle pro 100'000 Einwohner angestiegen ist, ist sie bei den Männern gesunken und beträgt heute rund 45 Fälle pro 100'000 Einwohner. Bei den Frauen hingegen war diese Rate zu Beginn der Periode sehr tief (5/100'000), stieg jedoch kontinuierlich an und beträgt heute rund 16 Fälle pro 100'000 Einwohner. Dies ist mehr als eine Verdreifachung in den letzten 30 Jahren.

Commentaire

En provoquant un millier de décès par an, le cancer du côlon constitue une cause de mortalité importante, dont les taux de mortalité ont légèrement diminué ces 35 dernières années. Cette diminution est plus nette entre les générations qu'entre les périodes. Cela montre que, pour l'instant, les conditions et habitudes de vie ont eu plus d'influence sur cette maladie que la prévention secondaire et les succès thérapeutiques. Étant donné l'évolution quelque peu différenciée entre les hommes et les femmes, on peut penser que le mode de vie joue un rôle particulièrement important dans ce type de cancer.

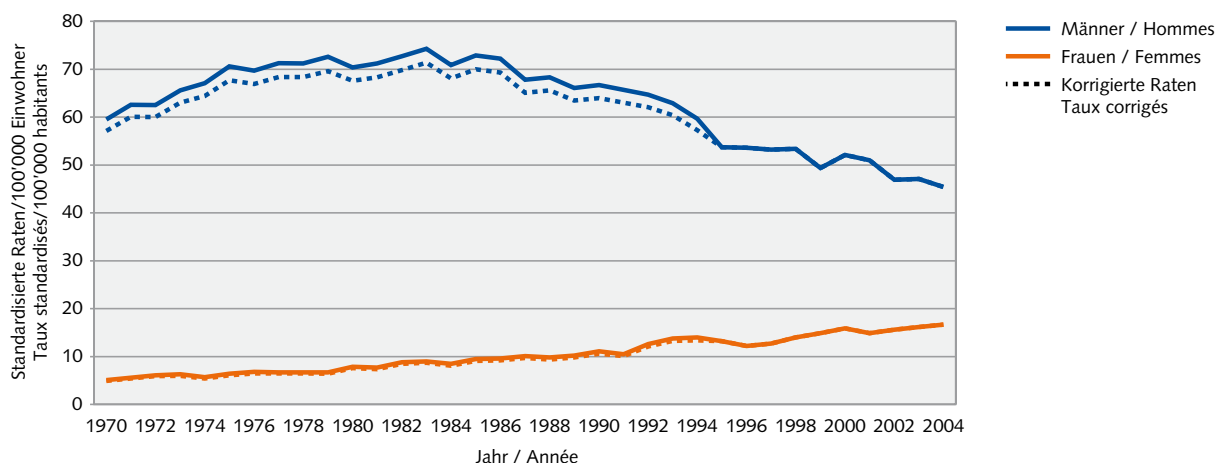
3.7 Cancer du poudon

Actuellement, ce sont environ 2000 hommes et 900 femmes qui décèdent chaque année suite à un cancer du poudon. Les hommes décédés avaient un âge médian de 71 ans, 10% avaient moins de 55 ans. Ces valeurs sont comparables chez les femmes (69 et 52 ans).

Après avoir augmenté d'environ 60 cas/100'000 habitants à 70 au milieu des années 80, le taux de mortalité par cancer du poudon a diminué chez les hommes et il se situe actuellement autour de 45/100'000. Chez les femmes en revanche, ce taux, qui était très bas au début de la période (5/100'000), a lentement mais continuellement augmenté et il se situe actuellement autour de 16/100'000. Il a donc plus que triplé durant les 30 dernières années.

Lungenkrebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970-2004
Cancer du poudon, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 31



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

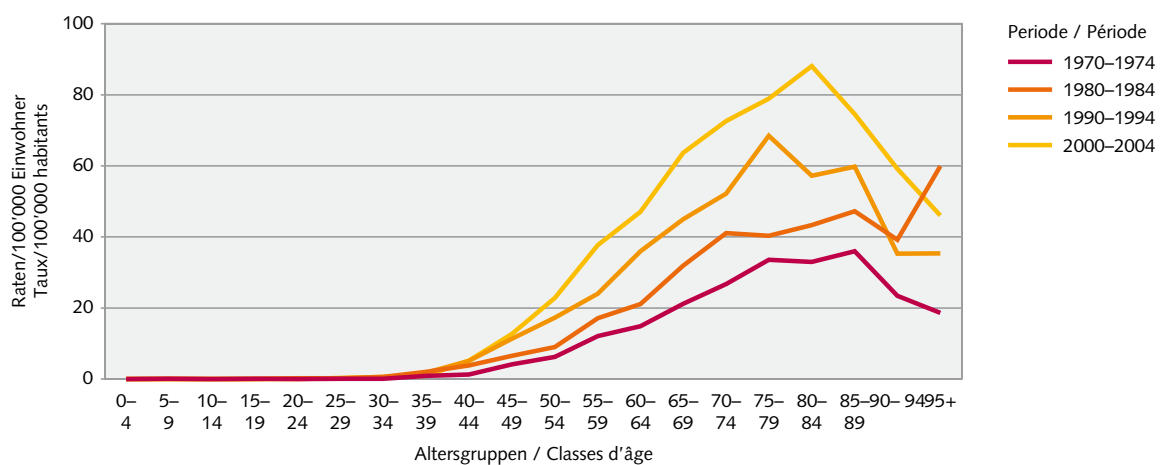
Die Mortalität infolge von Lungenkrebs nimmt bei den Frauen von Periode zu Periode stark zu (pro Jahr durchschnittlich um 3,7%), und zwar über alle Altersgruppen. Dies entspricht einem exponentiellen Wachstum und beruht auf der Zunahme der altersspezifischen Raten von einer Generation zur nächsten. Bei gegebenem Alter sind die Raten der 20 Jahre später Geborenen etwa doppelt so hoch.

Évolution chez les femmes

La mortalité liée au cancer du poumon augmente considérablement d'une période à l'autre chez les femmes; sa progression annuelle atteint 3,7% en moyenne, tous groupes d'âge confondus. Cela correspond à une croissance exponentielle et repose sur l'augmentation des taux spécifiques par âge d'une génération à la suivante. A un âge donné, les taux sont environ deux fois plus élevés pour les personnes nées 20 ans plus tard.

Lungenkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen
Cancer du poumon, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

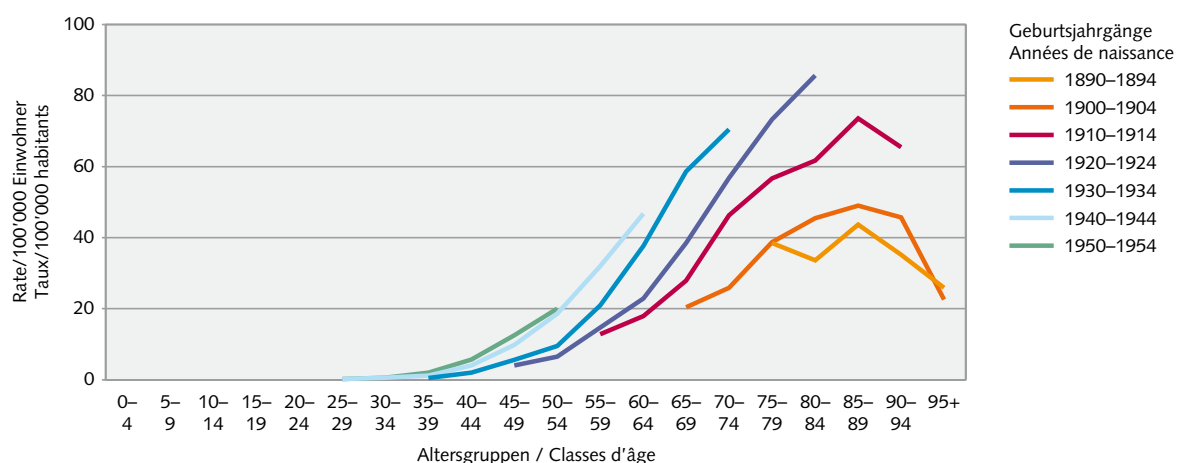
G 32



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Lungenkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen
Cancer du poumon, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 33



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

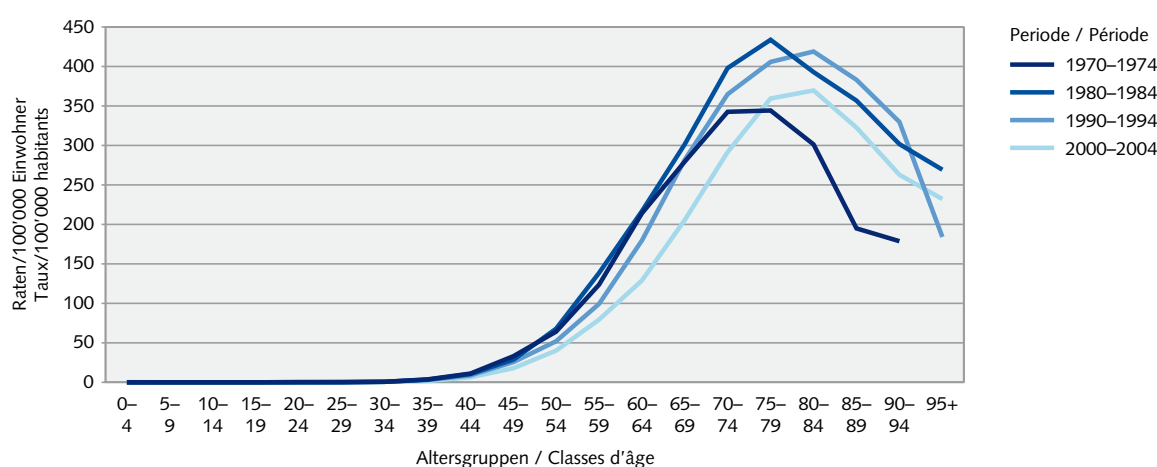
Bei den Männern zeigt sich ein ganz anderes Bild: Die Mortalitätsrate ist bei den über 60-Jährigen zwischen 1970–74 und 1989–84 angestiegen und anschliessend zuerst bei den unter 80-Jährigen, dann in allen Altersgruppen wieder gesunken. Die Männer der Geburtsjahrgänge zwischen 1900 und 1924 wiesen für ein gegebenes Alter eine höhere Mortalitätsrate auf als die früher oder später Geborenen.

Évolution chez les hommes

Chez les hommes, la situation est bien différente. Si les taux de mortalité ont augmenté chez les plus de 60 ans entre 1970–74 et 1989–84, ils ont ensuite diminué, d'abord chez les moins de 80 ans, puis dans tous les groupes d'âge. Les hommes des générations nées entre 1900 et 1924 ont connu des taux de mortalité pour un âge donné supérieurs à ceux de leurs aînés ou de leurs cadets.

Lungenkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer
Cancer du poumon, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

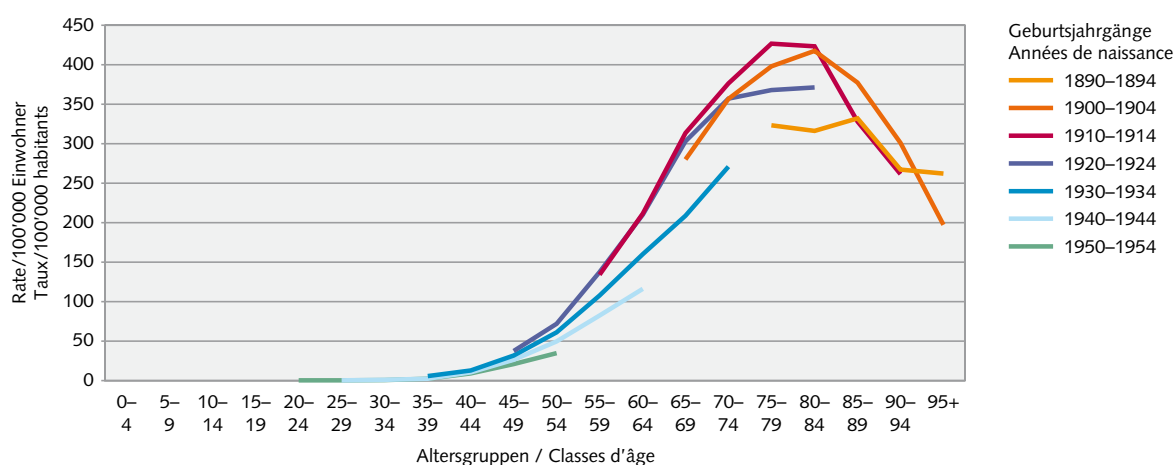
G 34



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Lungenkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer
Cancer du poumon, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 35



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Die verschiedenen Krebsarten sind zwischen 1970 und 2004 sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen stabil geblieben oder zurückgegangen. Eine Ausnahme bildet der Lungenkrebs bei den Frauen, bei dem als einziger eine starke Zunahme der Mortalität registriert wird.

Es ist heute unbestritten, dass der Tabakkonsum als Risikofaktor bei der Entstehung von Lungenkrebs die wichtigste Rolle spielt. Zwischen dem Tabakkonsum und der Entwicklung eines Krebses können zwanzig Jahre vergehen. Die Entwicklung des Tabakkonsums in der Bevölkerung braucht demnach mehrere Jahre, bis sie sich in den Mortalitätsdaten klar niederschlägt.

Die oben beschriebenen unterschiedlichen Entwicklungen zwischen Männern und Frauen stehen in engem Zusammenhang mit der Tatsache, dass seit den 50er-Jahren immer mehr jugendliche und erwachsene Frauen rauchen, während der Tabakkonsum bei den Männern seit den 70er-Jahren rückläufig ist. 1970 betrug das Verhältnis bei den durch Lungenkrebs bedingten Todesfällen eine Frau pro 11 Männer, 2000 war es eine Frau pro 4 Männer und heute beträgt das Verhältnis rund eine Frau pro 2 Männer bei den jüngsten Generationen. Es ist also anzunehmen, dass dieser starke Anstieg der Lungenkrebsfälle bei den Frauen auch in den nächsten Jahren und Jahrzehnten weitergeht.

Bei den Frauen zeigt sich, dass der Lungenkrebs inzwischen in einigen Ländern mehr Todesfälle verursacht als der Brustkrebs. Dies ist z.B. der Fall in Nordamerika, im Vereinigten Königreich, in Dänemark, in Island und in Norwegen.⁷ In der Schweiz hat eine kürzlich erschienene Publikation gezeigt, dass diese Umkehrung in den Kantonen Waadt und Genf bereits 2001 stattgefunden hat.⁸

3.8 Brustkrebs

Pro Jahr sterben rund 1400 Frauen an Brustkrebs. Die standardisierte Mortalitätsrate beim Brustkrebs betrug bis 1996 rund 30–32/100'000 Frauen und ging anschliessend zurück und liegt heute bei 25/100'000. 2000–2004 war der Altersmedian der verstorbenen Frauen 71 Jahre, und 10% von ihnen waren weniger als 50 Jahre alt.

⁷ Eco-Santé OCDE 2007 (Französisch), OECD Health Data 2007 (Englisch)

⁸ Bouchardy Ch. Frauen und Krebs: Früherkennung und Risikoverhalten, Schweizerische Krebsliga, 2005, online publiziert auf www.swisscancer.ch

Commentaire

Entre 1970 et 2004, les différents types de cancers sont restés stables ou ont diminué aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Le cancer du poumon chez les femmes, pour lequel on enregistre une forte augmentation de la mortalité, est la seule exception.

L'importance de la consommation de tabac comme facteur de risque principale pour le développement du cancer du poumon est à présent largement établie. Une vingtaine d'années peuvent s'écouler entre la consommation et le développement d'un cancer. L'évolution de la consommation de tabac dans la population met donc de nombreuses années avant d'être pleinement perceptible dans les données de mortalité.

Les évolutions différenciées entre hommes et femmes décrites ci-dessus sont étroitement liées au fait que les femmes adolescentes et adultes ont été de plus en plus nombreuses à fumer depuis les années 1950, alors que chez les hommes cette consommation a diminué depuis les années 1970. Si en 1970 le ratio était d'une femme pour 11 hommes parmi les décès dus au cancer du poumon, en 2000 il était de une pour quatre et il est d'environ une pour deux actuellement parmi les plus jeunes générations. Il faut donc s'attendre à ce que cette forte augmentation des cas de cancer du poumon chez les femmes continue dans les prochaines années et décennies.

Chez les femmes, le cancer du poumon est en train de dépasser le cancer du sein en termes de mortalité. Ceci s'est déjà produit dans plusieurs pays: p. ex. en Amérique du Nord, au Royaume-Uni, au Danemark, en Islande et en Norvège.⁷ En Suisse, une publication récente a montré que ce croisement a déjà eu lieu en 2001 dans les cantons de Vaud et de Genève.⁸

3.8 Cancer du sein

Le cancer du sein cause la mort d'environ 1400 femmes par an. Le taux de mortalité standardisé par cancer du sein est resté autour de 30–32/100'000 jusqu'en 1996, puis il a baissé pour se situer autour de 25/100'000. L'âge médian des femmes décédées était de 71 ans en 2000–2004, 10% d'entre elles ayant moins de 50 ans.

⁷ Eco-Santé OCDE 2007

⁸ Bouchardy Ch. Femmes et cancers: dépistage et comportements à risque, Ligue suisse contre le cancer, 2005, publié online sur www.swisscancer.ch

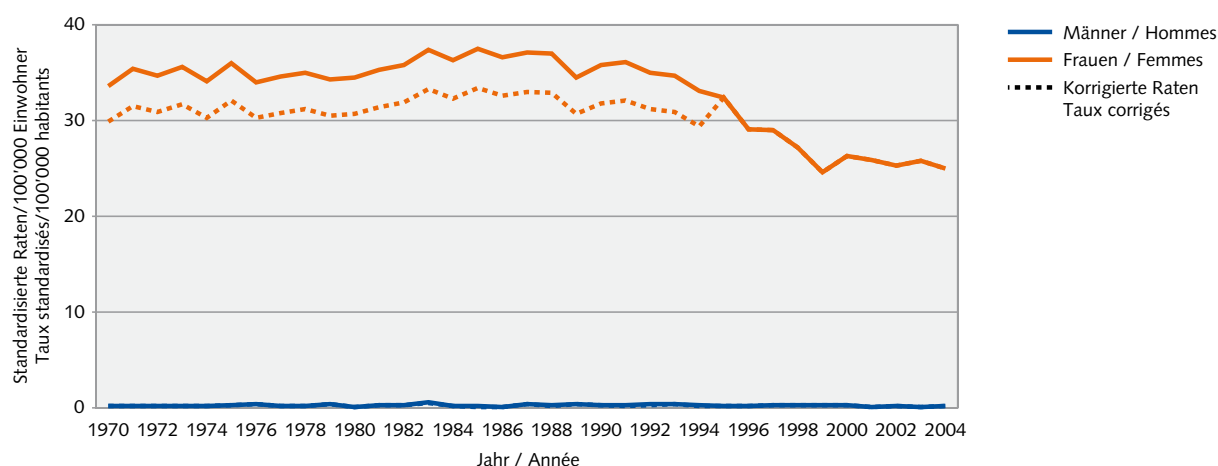
Auch die Männer können von Brustkrebs betroffen sein, obwohl dies relativ selten der Fall ist. Pro Jahr sterben rund zehn Männer infolge von Brustkrebs, und die Mortalitätsrate liegt zwischen 0,1 und 0,5 / 100'000. Die geringe Anzahl Fälle bei den Männern bewirkt grosse Schwankungen von einem Jahr zum anderen. Deshalb werden die Daten nicht nach Periode und Generationen analysiert. Für den Rest dieses Kapitels beschränkt sich unsere Studie deshalb auf die Todesfälle bei den Frauen.

Les hommes peuvent également être touchés par le cancer du sein, même si cela reste relativement rare. Une dizaine d'entre eux décèdent chaque année des suites de ce cancer et le taux de mortalité se situe entre 0,1 et 0,5/100'000. Le très faible nombre de cas chez les hommes entraîne de grandes fluctuations d'une année à l'autre, c'est pourquoi ces données n'ont pas été analysées par période et par génération. Pour la suite de ce chapitre nous allons donc restreindre notre étude aux décès chez les femmes.

Brustkrebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004

Cancer du sein, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 36



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

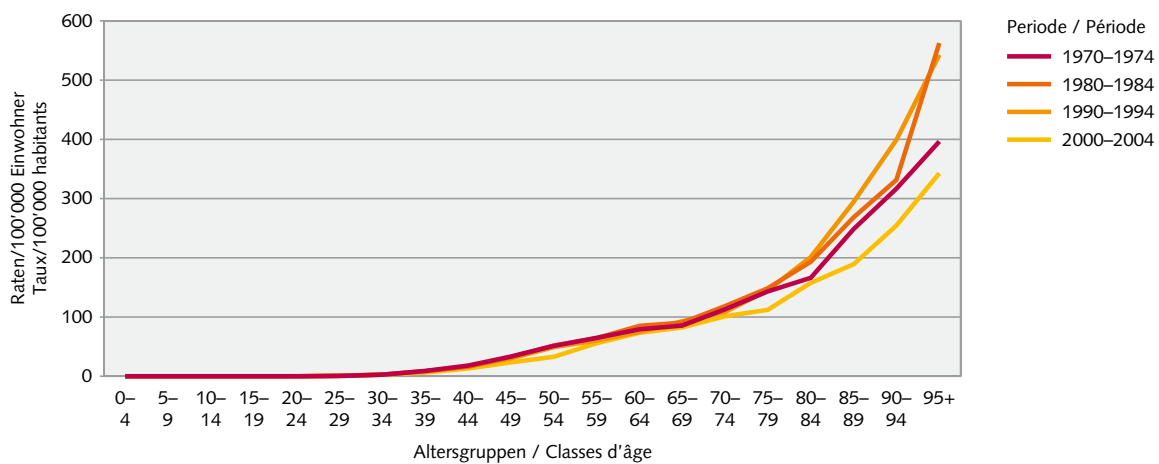
Bei den über 75-Jährigen ist die Mortalität zwischen 1970 und der ersten Hälfte der 90er-Jahre kontinuierlich angestiegen. Zwischen der ersten und der zweiten Hälfte der 90er-Jahre ist diese Mortalitätsrate praktisch in allen Altersklassen gesunken. Dieser Rückgang hat sich zu Beginn des neuen Jahrtausends fortgesetzt, wenn auch etwas weniger deutlich. Betrachtet man die Entwicklung nach Geburtsjahrgängen, stellt man fest, dass die Frauen aller nach 1900 geborenen Generationen von der seit Mitte der 90er-Jahre verzeichneten Mortalitätsabnahme betroffen sind.

Évolution chez les femmes

Chez les plus de 75 ans, la mortalité a progressivement augmenté entre 1970 et la première moitié des années 1990. Entre la première et la deuxième moitié des années 1990, ce taux de mortalité a baissé dans pratiquement toutes les classes d'âge. Cette baisse s'est poursuivie, bien que plus faiblement, au début des années 2000. En regardant l'évolution suivant la génération de naissance, on voit que la baisse de mortalité enregistrée depuis le milieu des années 1990 a bénéficié aux femmes de toutes les générations nées après 1900.

Brustkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen Cancer du sein, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

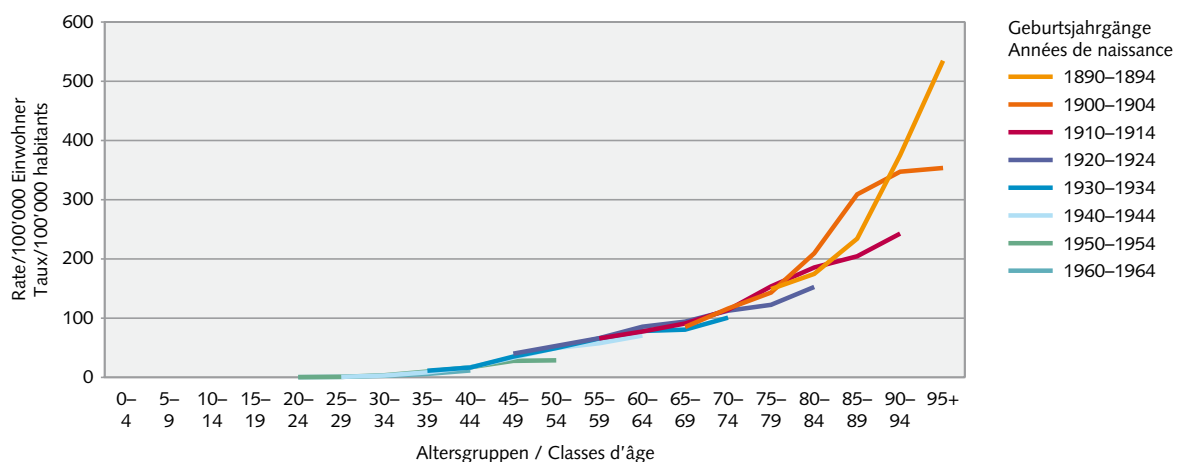
G 37



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Brustkrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen Cancer du sein, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 38



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Die schrittweise Senkung der brustkrebsbedingten Mortalitätsrate ist auf neue Therapiemöglichkeiten sowie auf die vermehrte Früherkennung dank Mammographien zurückzuführen. Die Wirkung wird ersichtlich, wenn man die Mortalitätsraten der Westschweiz, wo systematisch Früherkennungsmammographien organisiert werden, mit denjenigen der Deutschschweiz vergleicht, wo noch keine solche Screeningprogramme laufen.⁹

3.9 Gebärmutterhalskrebs

Während 1970 jährlich rund 250 Frauen infolge von Gebärmutterhalskrebs starben, sind es heute weniger als 100. Damit ist die standardisierte Mortalitätsrate von 8/100'000 auf 1,5/100'000 gesunken.

In der Periode 1970–74 waren die von dieser Krebserkrankung betroffenen Frauen mit einem Altersmedian von 63 Jahren jünger als bei anderen Krebsarten. In der Periode 2000–04 erreichte der Altersmedian der an Gebärmutterhalskrebs verstorbenen Frauen jenen des Brustkrebses, obschon die jüngeren Frauen noch etwas zahlreicher sind: 10% der infolge von Gebärmutterhalskrebs verstorbenen Frauen waren jünger als 46 Jahre, während beim Brustkrebs 10% jünger als 50 Jahre waren.

Commentaire

La baisse progressive du taux de mortalité liée au cancer du sein provient des améliorations thérapeutiques, mais aussi de l'augmentation des dépistages à des stades précoces grâce à la pratique de la mammographie. Cet effet est visible si l'on compare les taux de mortalité pour la Suisse romande, où des dépistages systématiques par mammographie sont organisés, et pour la Suisse alémanique, où de tels programmes n'existent pas encore.⁹

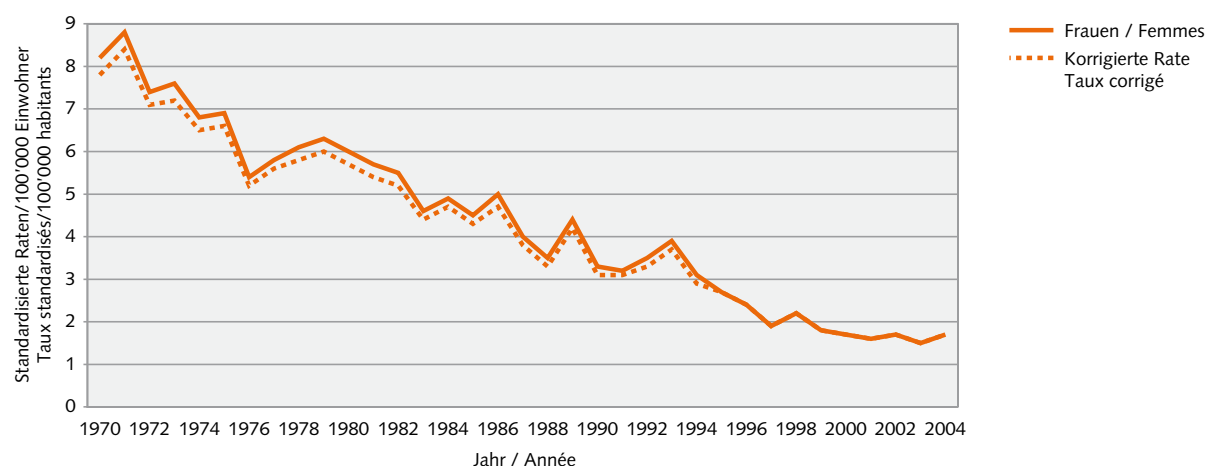
3.9 Cancer du col de l'utérus

Si, en 1970, environ 250 femmes décédaient chaque année à cause d'un cancer du col de l'utérus, elles sont moins d'une centaine aujourd'hui. Le taux de mortalité standardisé correspondant est donc passé de 8/100'000 à 1,5/100'000.

En 1970–74, ce cancer touchait des femmes à un âge médian de 63 ans et donc plus jeunes que pour les autres types de cancers. En 2000–04, l'âge médian des femmes décédées suite à un cancer du col de l'utérus a rejoint celui des femmes victimes du cancer du sein, même si les femmes plus jeunes sont encore légèrement plus nombreuses: 10% des femmes mortes du cancer du col de l'utérus avaient moins de 46 ans, alors que 10% des femmes décédées du cancer du sein avaient moins de 50 ans.

Gebärmutterhalskrebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004
Cancer du col de l'utérus, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 39



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

⁹ Bouchardy Ch. Frauen und Krebs: Früherkennung und Risikoverhalten, Schweizerische Krebsliga, 2005, online publiziert unter www.swisscancer.ch

⁹ Bouchardy Ch. Femmes et cancers: dépistage et comportements à risque, Ligue suisse contre le cancer, 2005, publié online sur www.swisscancer.ch

Entwicklung

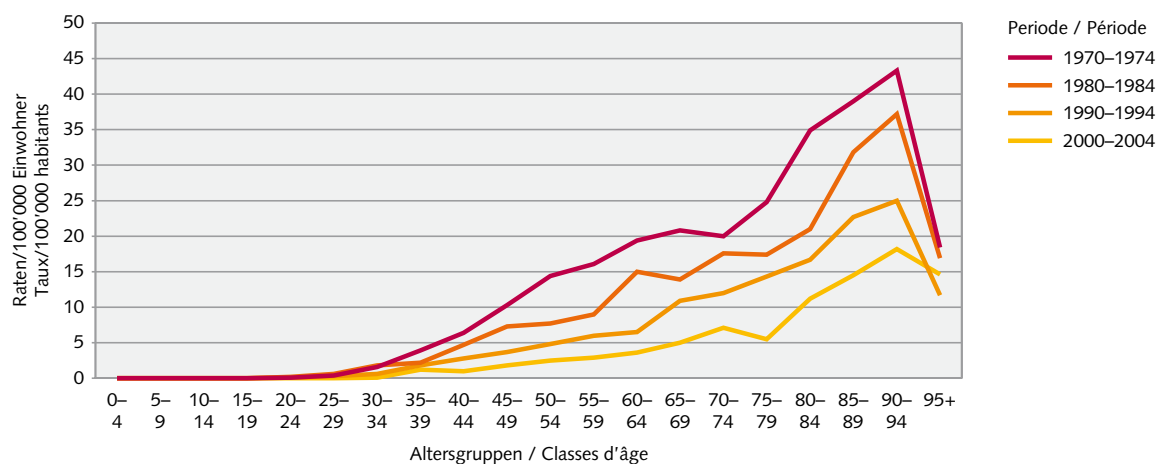
Die Mortalität ist bei allen Generationen und in allen Altersklassen schnell und stetig zurückgegangen. Dies wird in Grafik G41 illustriert, wo die Kurven der aufeinanderfolgenden Generationen nahezu horizontal verlaufen, jede mit einem jeweils sichtlich geringeren Wert als die vorangehende. Am auffallendsten ist dieses Phänomen bei den Frauen im Alter zwischen 50 und 70 Jahren. Die Sterblichkeit infolge von Gebärmutterhalskrebs ist heute 5 bis 6 Mal geringer als zu Beginn der 1970er-Jahre. Der Rückgang manifestiert sich auch bei den Frauen der nachfolgenden Generationen, jedoch weniger deutlich.

Évolution

La diminution de la mortalité s'est faite de manière rapide, continue et elle a bénéficié à toutes les générations et ceci dans toutes les classes d'âge. Cela est visible dans le graphique G41 où les courbes des générations successives sont presque horizontales, chacune avec un taux visiblement plus faible que la précédente. Ce phénomène est particulièrement marqué chez les femmes de 50 à 70 ans. La mortalité due au cancer du col de l'utérus y est 5 à 6 fois plus basse aujourd'hui qu'au début des années 1970. Cette diminution a aussi bénéficié aux femmes des générations suivantes, même si c'est de manière moins nette.

Gebärmutterhalskrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode
Cancer du col de l'utérus, taux spécifiques par âge selon la période

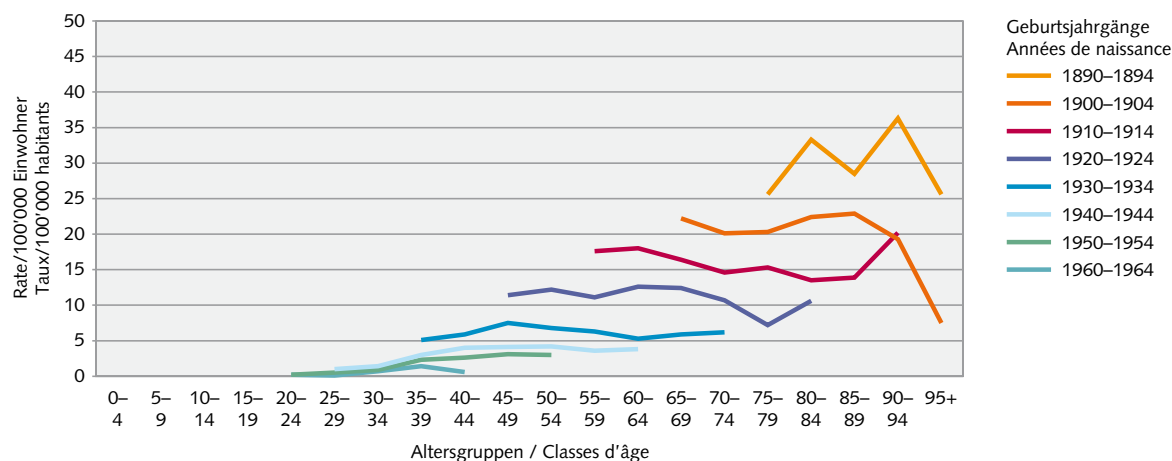
G 40



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Gebärmutterhalskrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation
Cancer du col de l'utérus, taux spécifiques par âge selon la génération

G 41



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Der beobachtete Rückgang ist namentlich auf ein verbessertes Hygienebewusstsein sowie auf die Einführung des PAP-Abstriches in der Schweiz Ende der 1960er-Jahre zurückzuführen. Mit diesem Test können anhand eines Zellabstriches Krebsvorstufen oder Krebs im Frühstadium festgestellt werden. Dadurch wird die Prognose der betroffenen Personen deutlich verbessert. Diese Tests sind in der Schweiz weit verbreitet; da jedoch kein landesweites Präventionsprogramm existiert, ist die Durchführung des Tests der Initiative der Ärztinnen und Ärzte sowie der Frauen überlassen. Dies hat zur Folge, dass in bestimmten Regionen oder Bevölkerungsgruppen keine optimalen Vorsorgeuntersuchungen vorgenommen werden.¹⁰

Mit der allgemeinen Impfung junger Mädchen gegen das humane Papillomavirus, das für über 80% der Gebärmutterhalskrebsfälle verantwortlich ist, hofft man, die Sterblichkeit infolge von Gebärmutterhalskrebs zu verringern und in einem Zeitraum von mindestens 50 bis 60 Jahren ganz zu eliminieren.¹¹

3.10 Prostatakrebs

Die jährliche Zahl der Todesfälle infolge Prostatakrebses beläuft sich auf 1300. Der Prostatakrebs tritt im hohen Alter auf; der Altersmedian liegt bei 81 Jahren, dem höchsten Wert bei Krebserkrankungen überhaupt. 10% der Todesfälle betreffen unter 68-Jährige. Die Entwicklung der standardisierten Mortalitätsrate verläuft relativ konstant. Infolge des Übergangs von den alten zu den neuen Codierungsregeln zwischen 1994 und 1995 wurde eine relativ starke Korrektur nötig.

Commentaire

La baisse observée s'explique notamment par l'amélioration de l'hygiène et par l'introduction des tests pap (frottis) en Suisse à la fin des années 1960. Ces tests permettent de déceler des cellules précancéreuses ou des cancers à un stade précoce, ce qui améliore nettement le pronostic des personnes touchées. Ils sont devenus courants en Suisse, mais, faute de programme national, ils sont laissés à l'initiative des médecins et des femmes elles-mêmes. Cela a pour conséquence que les femmes de certaines régions ou de certaines catégories de la population ne bénéficient pas encore d'un dépistage optimal.¹⁰

Avec la généralisation de la vaccination des jeunes filles contre les souches de papillomavirus à l'origine de plus de 80% des cancers du col de l'utérus, on espère faire diminuer la mortalité du cancer du col jusqu'à la faire disparaître. Mais pour cela, il faudra attendre au moins 50 ou 60 ans.¹¹

3.10 Cancer de la prostate

Le nombre de décès dus au cancer de la prostate s'élève à 1300 par an. Le cancer de la prostate est lié aux âges élevés, avec un âge médian de 81 ans, la valeur la plus haute de tous les cancers. 10% des hommes qui en sont morts avaient moins de 68 ans. L'évolution du taux de mortalité standardisé est relativement constante. Avec le passage des anciennes aux nouvelles règles de codification entre 1994 et 1995, il a fallu apporter une correction assez importante.

¹⁰ Petignat P., Bouchardy C. et Sauthier P. Dépistage du cancer du col utérin: situation actuelle et perspectives. *Revue médicale suisse* 2006 (66)

¹¹ Heinzl S. HPV-Vakzination. *SMF Schweizerisches Medizin-Forum* 2008;8(11):210–213

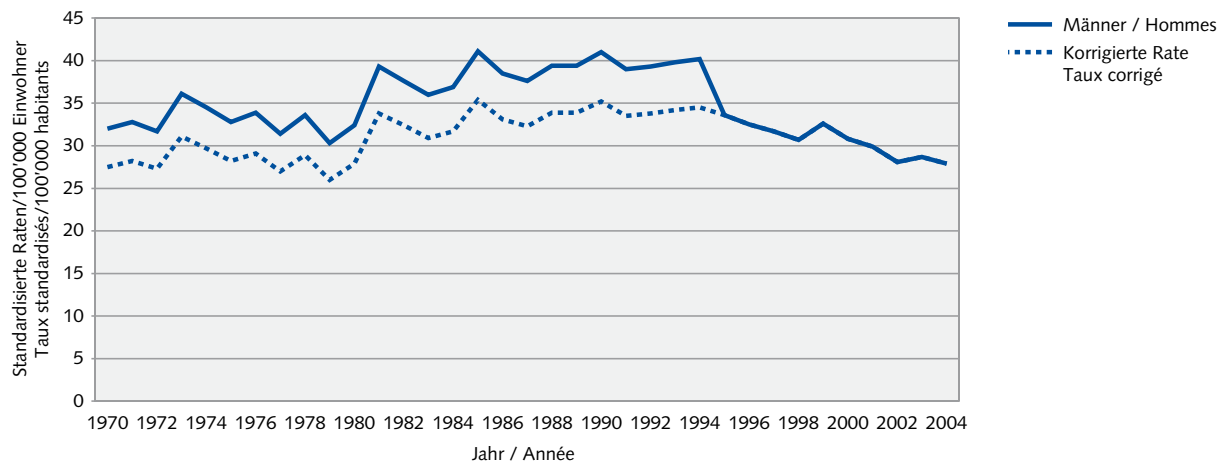
¹⁰ Petignat P., Bouchardy C. et Sauthier P., Dépistage du cancer du col utérin: situation actuelle et perspectives. *Revue médicale suisse* 2006 (66)

¹¹ Heinzl S. Vaccination contre le virus du papillome humain. *FMS Forum Médical Suisse* 2008;8(11):210–213

Prostatakrebs, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004

Cancer de la prostate, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 42



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung

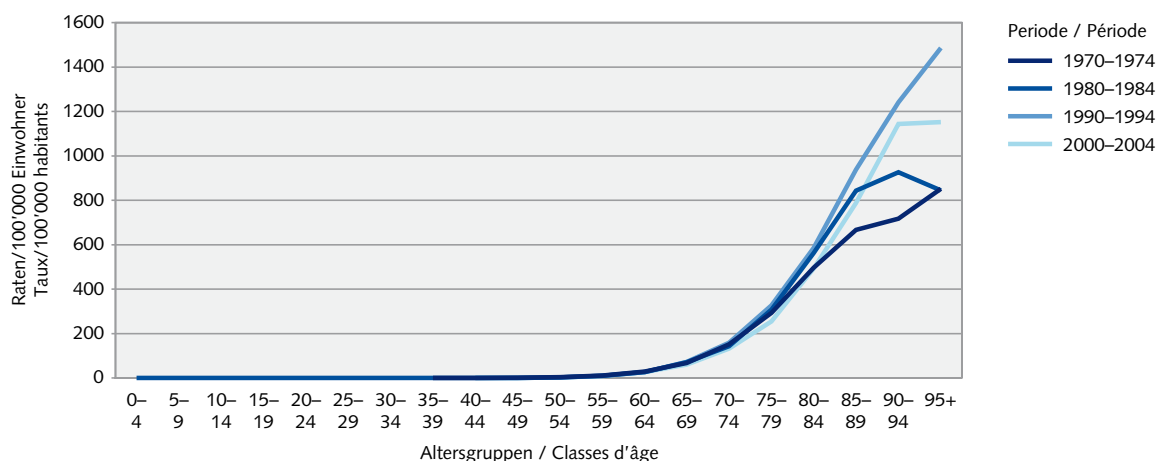
Die Analyse der altersspezifischen Raten nach Periode ergibt bei den unter 85-Jährigen praktisch keine Unterschiede, bei den älteren Männern haben sie zugenommen. Die Raten der Generationen unterscheiden sich wenig. Männer der Jahrgänge 1895 bis 1904 scheinen am stärksten betroffen zu sein.

Évolution

Si l'on considère les taux spécifiques par âge selon la période, on ne constate pratiquement pas de différence chez les moins de 85 ans, mais une augmentation chez les hommes plus âgés. Les taux varient peu entre les générations. Les hommes nés entre 1895 et 1904 sont apparemment les plus touchés.

Prostatakrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode Cancer de la prostate, taux spécifiques par âge selon la période

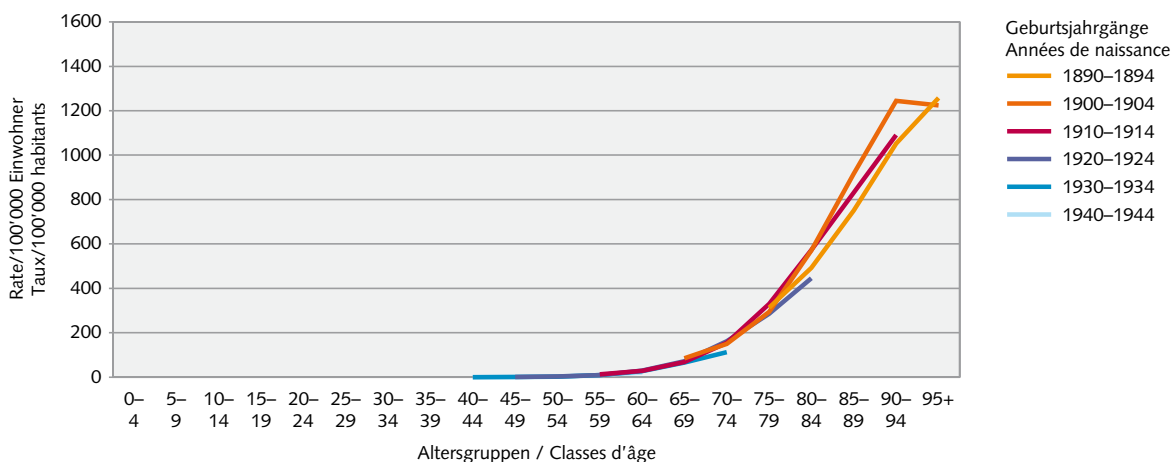
G 43



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Prostatakrebs, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation Cancer de la prostate, taux spécifiques par âge selon la génération

G 44



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Die Entwicklung der Zahl der Todesfälle infolge Prostatakrebs ist sehr schwierig zu beurteilen. Die Raten variieren nicht sehr stark über die Zeit. Sie sind das Resultat einer Summe von Entwicklungen: Rückgang konkurrierender Todesursachen, bessere Diagnostik und wirksamere Therapie. Wie viel die einzelnen Faktoren zur Entwicklung beitragen, ist nicht quantifizierbar. Ob Methoden der Früherkennung zum Resultat beitragen, bleibt ebenso unklar.

Commentaire

L'évolution du nombre de décès dus au cancer de la prostate est très difficile à évaluer. Les taux ne varient pas très fortement au fil des ans. Ils sont soumis à une série d'évolutions, telles que la diminution des causes concurrentes de décès ou les améliorations diagnostiques et thérapeutiques. Il n'est pas possible de déterminer dans quelle mesure ces différents facteurs ont contribué aux variations de la mortalité provoquée par le cancer de la prostate. La question reste également ouverte de savoir si les méthodes de dépistage ont eu une influence.

3.11 Ischämische Herzkrankheiten

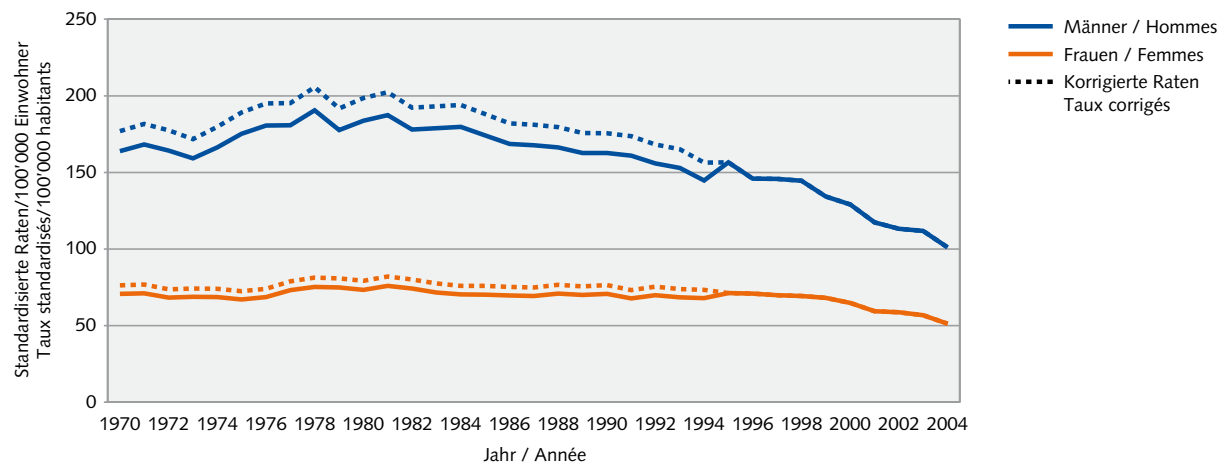
Die ischämischen Herzkrankheiten bilden die häufigste Gruppe innerhalb der Herzkrankheiten. Sie umfassen vor allem den akuten Herzinfarkt und die chronischen Formen der Schädigung des Herzens. Je 4600 Männer und Frauen starben im Jahr 2004 an einer ischämischen Herzkrankheit. Diese Erkrankungen betreffen vorwiegend ältere Menschen: Die Hälfte der verstorbenen Männer ist über 80-jährig, die Hälfte der Frauen über 87-jährig. Je 10% dieser Todesfälle treten bei Männern unter 60 Jahren und bei Frauen unter 75 Jahren auf. Die standardisierte Mortalitätsrate hat sich bei den Männern in den letzten 25 Jahren nahezu halbiert, bei den Frauen ist sie um einen Drittel gesunken.

3.11 Cardiopathies ischémiques

Les cardiopathies ischémiques représentent le groupe le plus fréquent des maladies cardiovasculaires; elles regroupent notamment les infarctus aigus et les formes chroniques de maladies du cœur. 4600 hommes et autant de femmes sont décédés en 2004 des suites d'une cardiopathie ischémique. Les principales victimes de cardiopathies ischémiques sont des personnes âgées: la moitié des hommes avaient plus de 80 ans, la moitié des femmes plus de 87 ans. 10% des hommes avaient moins de 60 ans et 10% des femmes moins de 75 ans. Ces 25 dernières années, le taux de mortalité standardisé a pratiquement baissé de moitié chez les hommes, alors qu'il a diminué d'un tiers chez les femmes.

Ischämische Herzkrankheiten, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004 Cardiopathies ischémiques, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 45



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

Mit zunehmendem Alter nimmt die Sterbeziffer exponentiell zu, auch noch im hohen Alter. Bei den Frauen im Alter unter 85 Jahren zeigen sich in allen Perioden bis 1994 praktisch identische altersspezifische Raten, erst in der letzten beobachteten Periode 2000–04 ist eine deutliche Abnahme feststellbar. Bei den über 90-jährigen Frauen nimmt die Mortalitätsrate hingegen von Periode zu Periode zu und ist am Ende der Beobachtungszeit mehr als doppelt so hoch wie zu Beginn.

In der Darstellung nach Generationen zeigt sich in allen Generationen nach Jahrgang 1920 erst bei den neuesten Zahlen, d.h. bei der höchsten Altersgruppe des jeweiligen Jahrgangs, eine Abnahme der Raten. Ein Entwicklungssprung ist auch zwischen den Jahrgängen 1910–1914 und 1920–1924 zu beobachten.

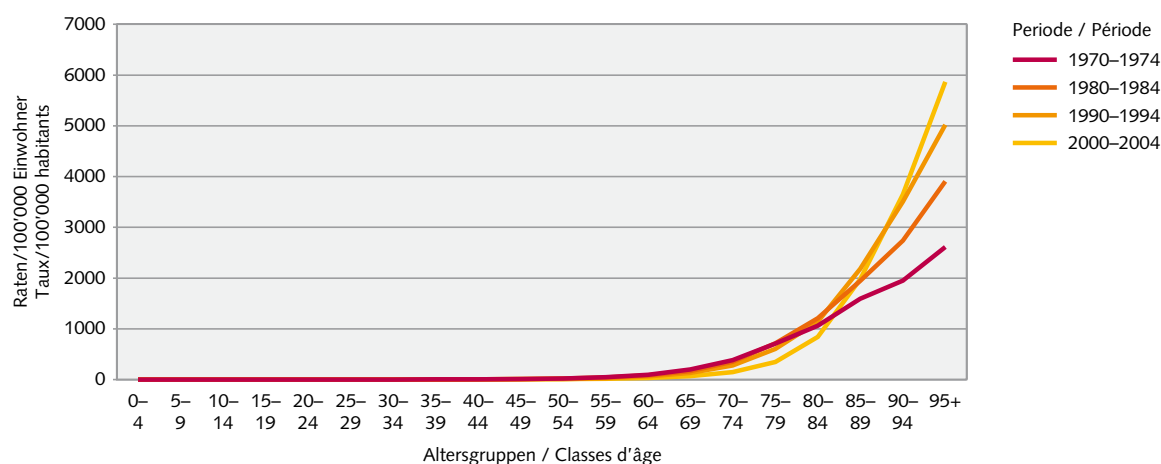
Évolution chez les femmes

Le taux de mortalité augmente de manière exponentielle avec l'âge et ce, également à un âge avancé. Chez les femmes de moins de 85 ans, les taux standardisés sont pratiquement identiques pour toutes les périodes considérées jusqu'en 1994; un net recul est constaté uniquement pour la période de 2000–04. Chez les femmes de plus de 90 ans, le taux de mortalité croît d'une période à l'autre; au terme de la période d'observation, il est plus de deux fois plus élevé qu'au début de celle-ci.

Pour toutes les générations suivant l'année de naissance 1920, seuls les chiffres les plus récents, c'est-à-dire ceux du groupe d'âge le plus élevé de la génération considérée, font état d'une baisse du taux de mortalité. On constate aussi un saut entre les années de naissance 1910–1914 et 1920–1924.

Ischämische Herzkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen

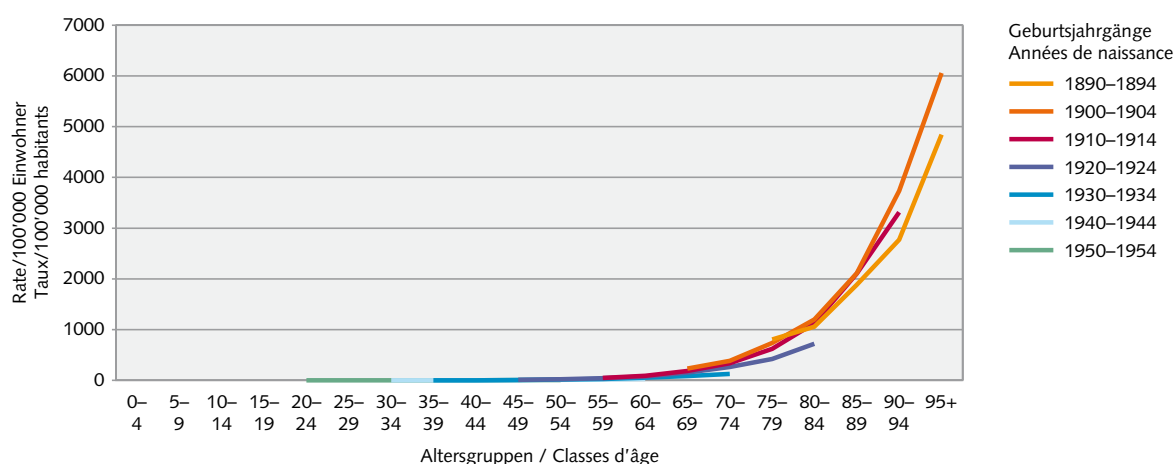
Cardiopathies ischémiques, taux spécifiques par âge selon la période, femmes **G 46**



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Ischämische Herzkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen

Cardiopathies ischémiques, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes **G 47**



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

Das Risiko, an einer ischämischen Herzkrankheit zu sterben, ist bei den Männern schon im mittleren Alter substantiell. Bei 50-jährigen Männern ist es fünfmal höher als bei gleich alten Frauen, steigt aber mit zunehmendem Alter weniger stark an als bei den Frauen.

Ein Vergleich der Perioden zeigt, dass die ältesten Männer, die über 90-Jährigen, in der Periode 1970–74 die niedrigste Sterberate aufweisen, in der Periode 2000–04 jedoch die höchste.

Évolution chez les hommes

Le risque de mourir d'une cardiopathie ischémique est déjà élevé chez les hommes d'un âge moyen. Chez les hommes de 50 ans, ce risque est cinq fois plus marqué que chez les femmes du même âge; ensuite, il croît toutefois moins fortement avec l'âge chez les hommes que chez les femmes.

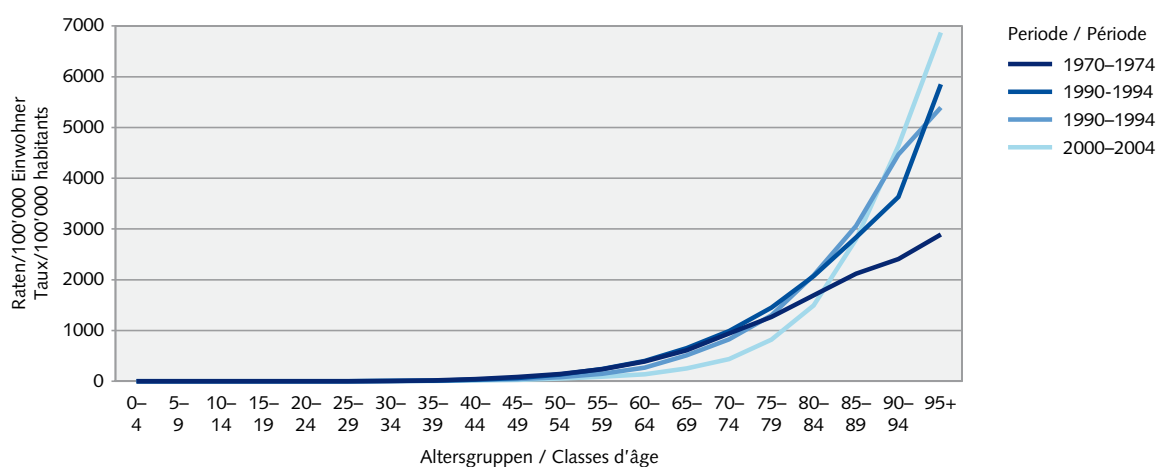
Si l'on considère les différentes périodes, on constate que chez les hommes les plus âgés (de plus de 90 ans), le taux de mortalité est le plus bas pendant la période de 1970–74 et le plus haut pendant la période de 2000–04.

Bei Männern unter 85 Jahren ist es genau umgekehrt. Sie weisen in der Periode 2000–04 die tiefste Mortalitätsrate infolge ischämischer Herzkrankheiten auf. Die Generationen mit Jahrgang zwischen 1900 und 1925 verzeichnen die höchsten Mortalitätsraten, danach nehmen die Raten von Generation zu Generation ab, wobei die Entwicklung bis Jahrgang 1945 etwas schneller verläuft als bei den später Geborenen.

C'est l'inverse chez les hommes de moins de 85 ans, qui font état, pour la période 2000–04, du taux le plus bas de mortalité liée à des cardiopathies ischémiques. Les générations des personnes nées entre 1900 et 1925 enregistrent les taux de mortalité les plus hauts. Ceux-ci baissent ensuite d'une génération à l'autre, à un rythme plus soutenu jusqu'à l'année de naissance 1945 que pour les générations ultérieures.

Ischämische Herzkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer

Cardiopathies ischémiques, taux spécifiques par âge selon la période, hommes G 48

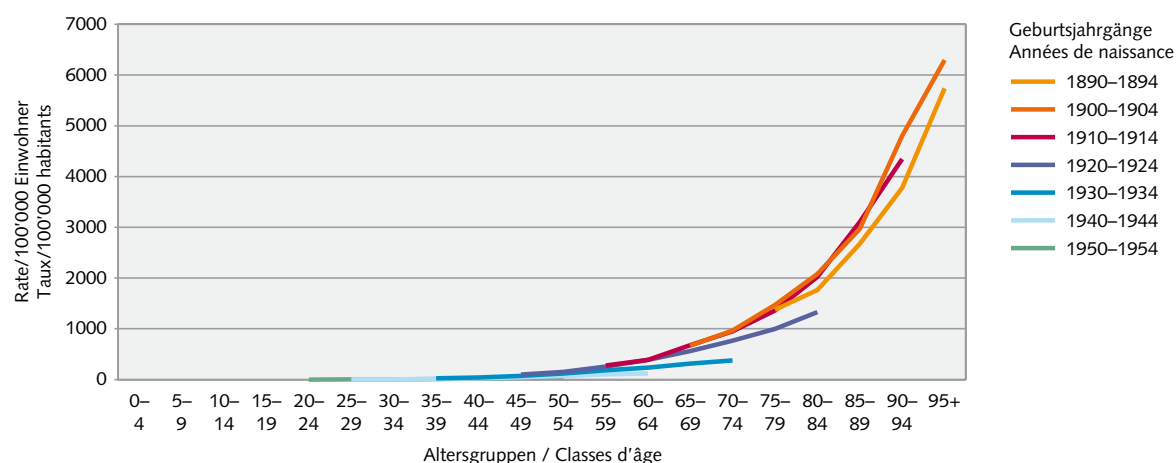


© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Ischämische Herzkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer

Cardiopathies ischémiques, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 49



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Der wichtigste vermeidbare Risikofaktor für ischämische Herzkrankheiten ist das Rauchen. Übergewicht, zu hoher Fettkonsum und Bewegungsmangel sind gleichfalls wichtige Risikofaktoren. Kommt eine knappe Ernährung in der Kindheit dazu, ist das Risiko noch einmal höher.¹² Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass die vor 1900 geborenen Männer etwas tiefere Raten aufweisen als die anschließenden Jahrgänge. Bei den Frauen ist dieser Effekt noch viel stärker. Die tieferen Mortalitätsraten für die jüngeren und mittleren Altersgruppen bei Männern und Frauen dürften auch auf die Fortschritte der letzten Jahre in der medizinischen Therapie zurückzuführen sein.

Da ischämische Herzkrankheiten sehr häufig sind, stellt ihre abnehmende Mortalität einen der wichtigsten Beiträge zur Verlängerung der Lebenserwartung dar.

3.12 Hirngefässerkrankungen

Die durch Hirngefässerkrankungen verursachten Todesfälle, zu 85% Hirnschlag infolge von Blutung oder Infarkt, treten häufiger in hohem Alter auf. Die Hälfte der an dieser Diagnose verstorbenen Männer sind über 82-jährig, bei den Frauen ist die Hälfte über 86-jährig. Bei den Männern sind 10% unter 66 Jahre alt, bei den Frauen sind 10% unter 74. Die standardisierten Mortalitätsraten zeigen einen stetigen Rückgang dieser Todesursache über den ganzen Untersuchungszeitraum. Die Raten von 35/100'000 Männer und 30/100'000 Frauen sind nur noch ein Drittel so hoch wie die Werte von 1970.

Entwicklung bei Frauen und Männern

Der Rückgang der Sterblichkeit infolge von Hirnschlag und anderen Hirngefässerkrankungen verlief von Periode zu Periode und von Generation zu Generation sehr gleichmässig. Die Raten der Perioden sinken mit jeder weiteren 5-Jahresperiode um 16%. Die Raten nach Jahrgang sinken bei den Jahrgängen 1900 bis 1930 mit jeder 5-Jahres-Geburtskohorte um etwa 20%

¹² Boo HA, Harding JE. The developmental origins of adult disease (Barker) hypothesis Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2006 Feb;46(1):4-14.

Commentaire

Pour les cardiopathies ischémiques, le principal facteur de risque évitable est la fumée. Le surpoids, une alimentation trop grasse et le manque d'exercice constituent d'autres facteurs de risque importants. Une alimentation déficiente pendant l'enfance augmente encore ce risque.¹² Il n'est donc pas étonnant que les taux soient légèrement plus bas pour les hommes nés avant 1900 que pour ceux nés plus tard. Cet effet est encore plus marqué chez les femmes. La baisse des taux de mortalité enregistrée pour les jeunes et les personnes d'un âge moyen (hommes et femmes) peut s'expliquer entre autres par les progrès réalisés ces dernières années dans la thérapie médicale.

La diminution de la mortalité pour les maladies ischémiques, qui sont des affections très fréquentes, représente une des principales contributions au prolongement de l'espérance de vie.

3.12 Maladies cérébrovasculaires

Les décès liés à des maladies cérébrovasculaires, des attaques cérébrales dues à une hémorragie ou à un infarctus dans 85% des cas, concernent le plus souvent des personnes âgées. La moitié des hommes décédés avec un tel diagnostic avaient plus de 82 ans. Parmi les femmes concernées, la moitié avaient plus de 86 ans. L'âge au moment du décès était inférieur à 66 ans pour 10% des hommes et inférieur à 74 ans pour 10% des femmes. Selon les taux de mortalité standardisés, cette cause de décès n'a cessé de perdre en importance sur toute la période d'observation. Les taux actuels de 35/100'000 pour les hommes et de 30/100'000 pour les femmes représentent le tiers des valeurs de 1970

Évolution chez les femmes et les hommes

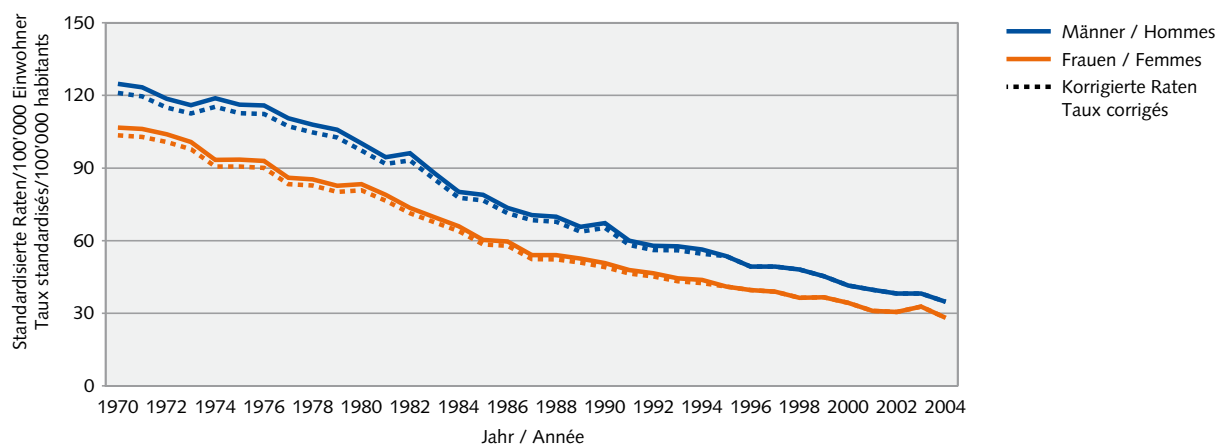
La mortalité liée à une attaque cérébrale et à d'autres maladies cérébrovasculaires a reculé de manière très régulière d'une période et d'une génération à l'autre. Les taux périodiques ont diminué de 16% tous les 5 ans. Les taux par année de naissance ont baissé de 20% environ à chaque génération pour les années de naissance de 1900 à 1930.

¹² Boo HA, Harding JE. The developmental origins of adult disease (Barker) hypothesis Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2006 Feb;46(1):4-14.

Hirngefäßkrankheiten, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004

Maladies cérébrovasculaires, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

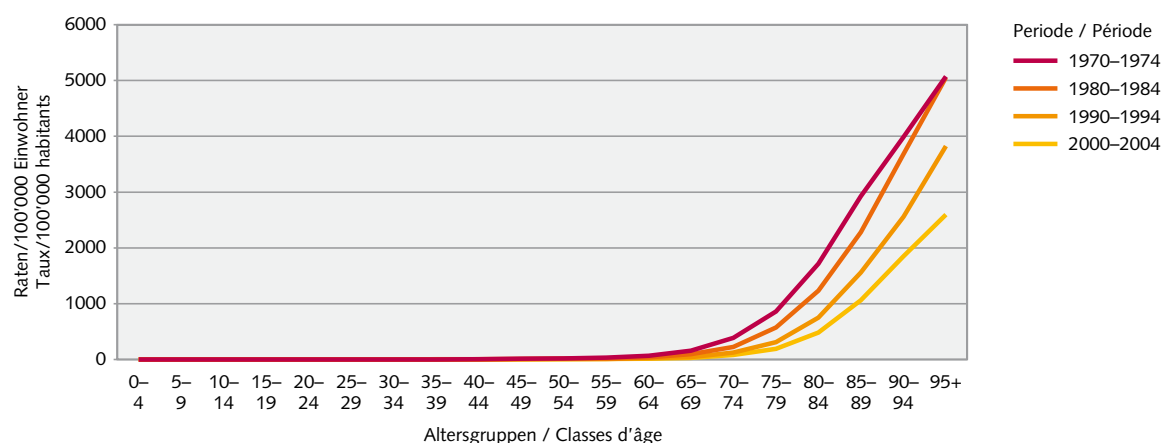
G 50



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Hirngefäßkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen

Maladies cérébrovasculaires, taux spécifiques par âge selon la période, femmes G 51

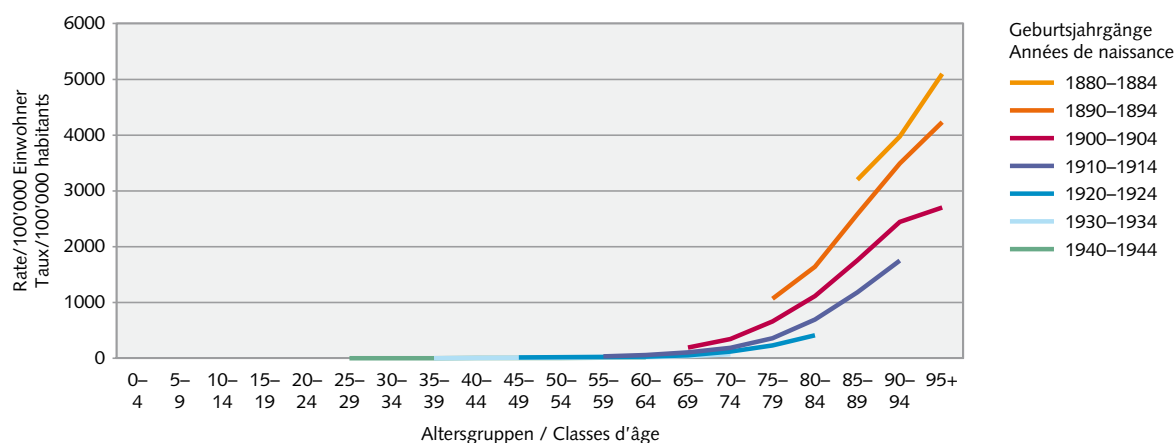


© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Hirngefäßkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen

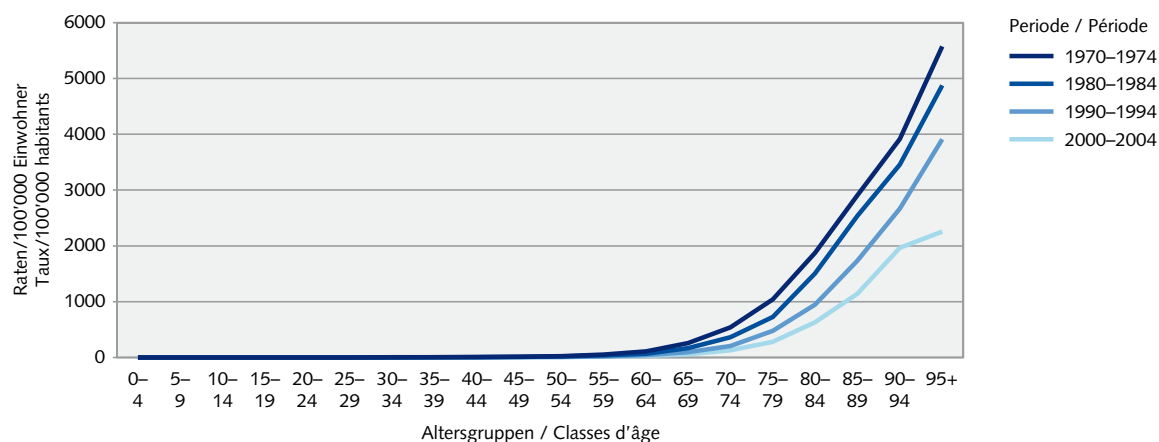
Maladies cérébrovasculaires, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 52



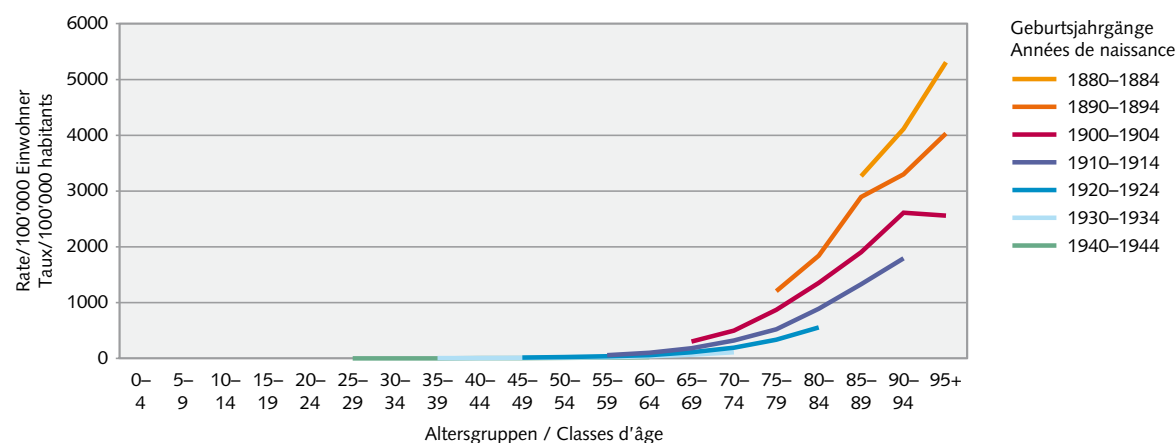
© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Hirngefäßkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer Maladies cérébrovasculaires, taux spécifiques par âge selon la période, hommes G 53



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Hirngefäßkrankheiten, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer Maladies cérébrovasculaires, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes G 54



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Der Rückgang der Sterblichkeit infolge Hirnschlags stellt eine der wichtigsten Verbesserungen der Gesundheit in den vergangenen Jahrzehnten dar. Man muss annehmen, dass verschiedene Faktoren zu diesem Erfolg beitragen, nicht nur die verbesserte Diagnostik und Therapie im akuten Erkrankungsfall, sondern vor allem auch die verbesserte medizinische Nachbehandlung mit intensiver Prävention von Rezidiven und Komplikationen, die Behandlung des hohen Blutdrucks und auch Verbesserungen der primären Prävention (bevor überhaupt ein Schaden entstanden ist).

Commentaire

Le recul de la mortalité liée à une attaque cérébrale représente un des plus importants progrès réalisés en matière de santé au cours de ces dernières décennies. Ce recul est attribuable notamment aux facteurs suivants: les améliorations diagnostiques et thérapeutiques dans le domaine des soins aigus, mais aussi et surtout les progrès réalisés dans le suivi médical avec une prévention plus intensive des récives et des complications, le traitement de l'hypertension et les améliorations apportées à la prévention primaire (qui intervient avant qu'il n'y ait un dommage).

3.13 Alkoholische Leberzirrhose

Zu Beginn der 1970er-Jahre führte die alkoholische Leberzirrhose zu rund 1000 Todesfällen pro Jahr (800 Männer und 200 Frauen). Diese Zahl hat sich in den vergangenen dreissig Jahren halbiert und liegt heute bei rund 500 Fällen pro Jahr (350 Männer und 150 Frauen). In der Folge sind die standardisierten Mortalitätsraten zurückgegangen; bei den Männern von 30/100'000 auf 9 und bei den Frauen von 7/100'000 auf 3.

An Leberzirrhose sterben relativ junge Menschen. Bei beiden Geschlechtern liegt der Altersmedian bei 62 Jahren, 10% sterben jünger als 47-jährig mit dieser Diagnose. Dieses Sterbealter ist das drittniedrigste für die hier aufgeführten Krankheiten. In jüngerem Alter sterben Menschen bloss noch infolge von Aids oder an Suizid. Die alkoholische Leberzirrhose ist die einzige der erwähnten Krankheiten, bei welcher das durchschnittliche Sterbealter im Laufe der 35 Jahre abgenommen hat.

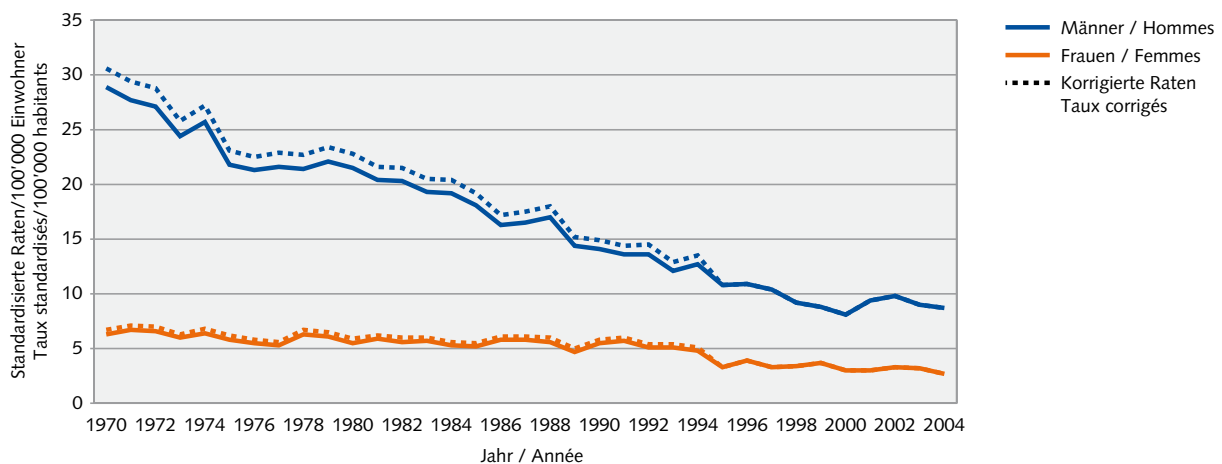
3.13 Cirrhose alcoolique

Au début des années 1970, la cirrhose alcoolique provoquait environ 1000 décès par an (800 hommes pour 200 femmes). Ce chiffre a diminué de moitié ces trente dernières années et il se situe maintenant autour de 500 cas par an (350 hommes pour 150 femmes). Les taux de mortalité standardisés ont diminué en conséquence, passant de 30 à 9/100'000 pour les hommes et de 7 à 3/100'000 pour les femmes.

Les personnes qui décèdent des suites d'une cirrhose alcoolique sont relativement jeunes. Leur âge médian est de 62 ans, quel que soit le sexe; un dixième des décès concernent des personnes de moins de 47 ans. Il s'agit du troisième âge de décès le plus bas après ceux liés au sida et au suicide. La cirrhose alcoolique est la seule maladie pour laquelle l'âge médian au décès a diminué au cours des 35 dernières années.

Alkoholische Leberzirrhose, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004
Cirrhose alcoolique, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 55



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

Bei den Frauen ist zwischen Anfang der 1970er- und Anfang der 1990er-Jahre bei den 60-Jährigen und Älteren eine Verminderung der Mortalitätsraten um mehr als ein Drittel festzustellen. Die Mortalität nahm danach weiter ab, zusätzlich in den Altersgruppen zwischen 40 und 60 Jahren.

Évolution chez les femmes

Chez les femmes, on voit que la diminution des taux de mortalité a d'abord concerné les personnes de 60 ans et plus, avec un recul de plus d'un tiers entre le début des années 1970 et le début des années 1990. Ensuite, la mortalité a continué de diminuer, mais cette fois aussi chez les personnes entre 40 et 60 ans.

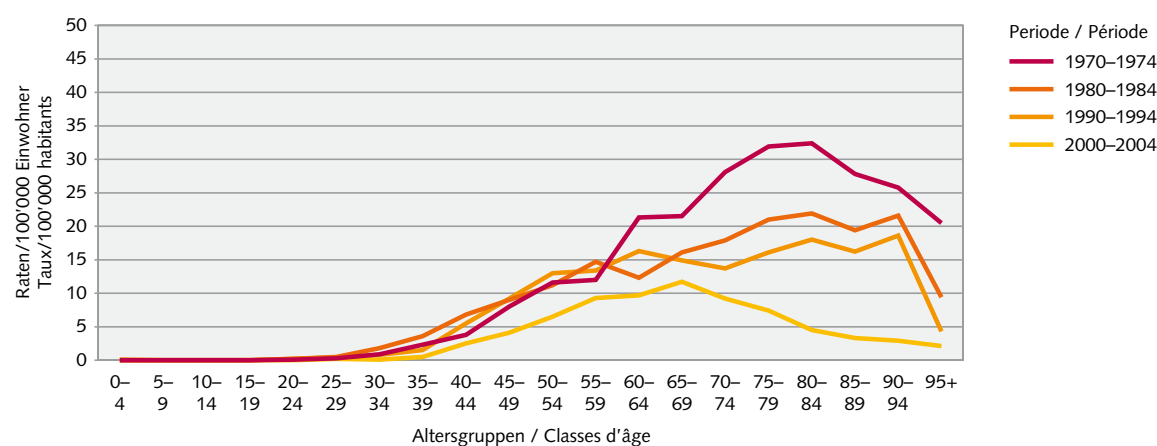
Die Generationen, die Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts geboren sind, weisen von einer Generation zur nächsten deutliche Rückgänge der altersspezifischen Mortalität auf. Diese Rückgänge setzen sich in den nachfolgenden Generationen fort, jedoch weniger deutlich. Erwähnenswert ist, dass die Mortalität bei den unter 40-Jährigen zwischen 1979 und 2004 zwar variierte, jedoch nicht wirklich zurückging, wodurch sich auch die Abnahme des Altersmedians erklären lässt.

Les générations nées à la fin du XIX^e et au début du XX^e présentent des diminutions marquées de la mortalité spécifique par âge d'une génération à l'autre. Cette diminution s'est poursuivie, bien que de manière moins nette, pour les générations suivantes. Il est à noter que chez les femmes de moins de 40 ans, la mortalité a varié, mais n'a pas vraiment diminué entre 1970 et 2004, ce qui explique la baisse de l'âge médian au décès.

Alkoholische Leberzirrhose, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen

Cirrhose alcoolique, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

G 56

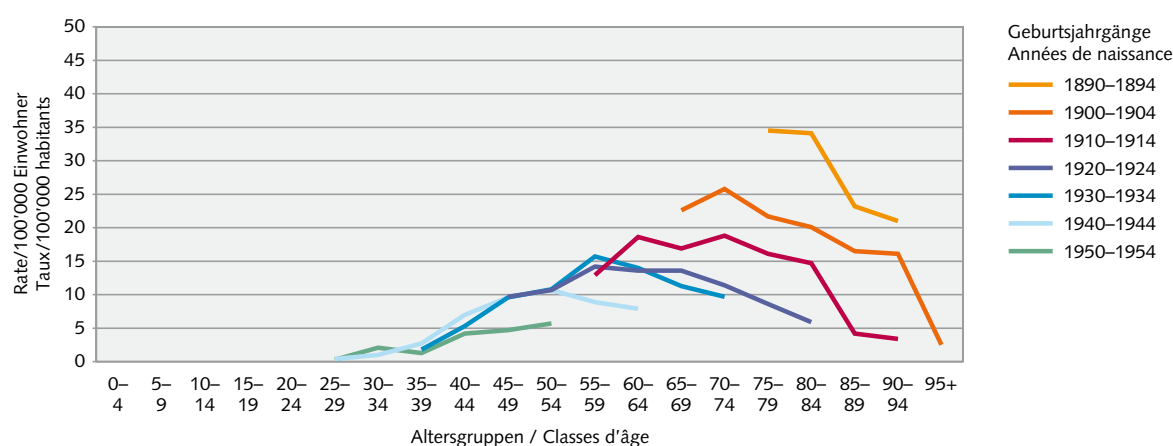


© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Alkoholische Leberzirrhose, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen

Cirrhose alcoolique, taux spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 57



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

Bei den über 55-jährigen Männern ist die Mortalität in den 1970er-Jahren um mehr als ein Drittel zurückgegangen. Ab den 1980er-Jahren betraf dieser Rückgang auch die Altersgruppe der 40- bis 55-Jährigen. Bei den unter 40-jährigen Männern sind die Mortalitätsraten zwischen 1970 und 2004 nicht zurückgegangen.

Wie bei den Frauen sind diese Veränderungen bei den Generationen, die Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts geboren sind, am deutlichsten. Besonders auffällig ist die Entwicklung bei Personen im Alter von 60 bis 80 Jahren: Die Mortalität ging zwischen Generationen, die mit einem Intervall von 10 Jahren geboren wurden, teilweise um mehr als einen Drittel zurück.

Évolution chez les hommes

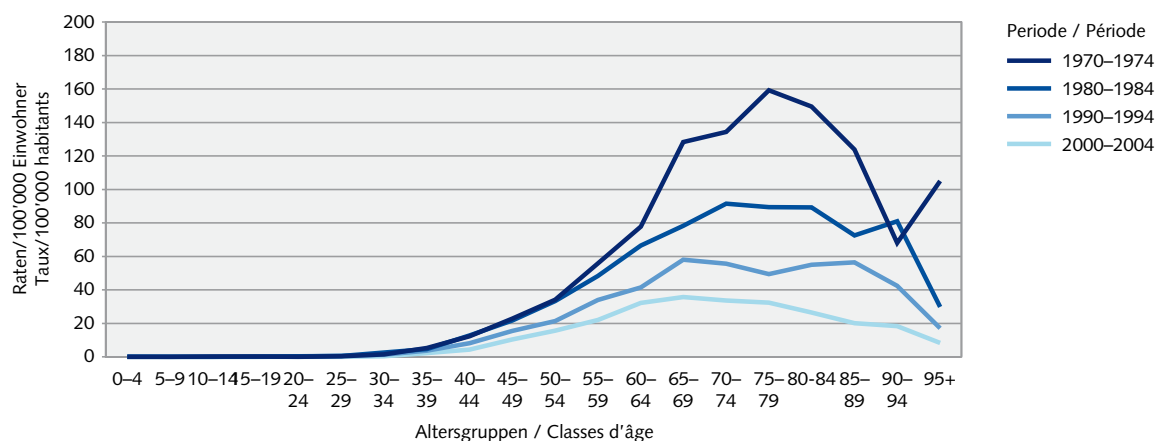
Chez les hommes, la mortalité a diminué de plus d'un tiers chez les plus de 55 ans entre les années 1970 et 1980. À partir des années 1980, cette diminution a aussi concerné les personnes entre 40 et 55 ans. Les taux de mortalité n'ont pas diminué entre 1970 et 2004 chez les hommes de moins de 40 ans.

Comme chez les femmes, ces changements sont particulièrement visibles pour les générations nées à la fin du XIX^e et pour les premières générations du XX^e siècle. L'évolution est particulièrement forte chez les personnes entre 60 et 80 ans: la mortalité a diminué jusqu'à plus d'un tiers chez les générations nées à 10 ans d'intervalle.

Alkoholische Leberzirrhose, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer

Cirrhose alcoolique, taux spécifiques par âge selon la période, hommes

G 58

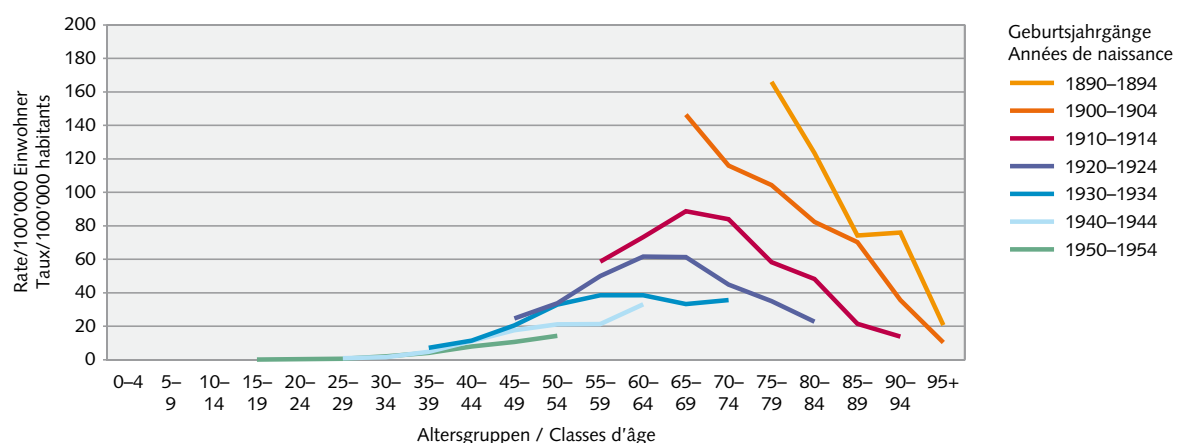


© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Alkoholische Leberzirrhose, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer

Cirrhose alcoolique, taux spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 59



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Kommentar

Der Rückgang der durch alkoholische Leberzirrhose bedingten Mortalität kann mit dem allgemein gesunkenen Alkoholkonsum in der Schweiz in Zusammenhang gebracht werden. Der Anteil der Bevölkerung mit einem täglichen Alkoholkonsum von 60g oder mehr (entspricht rund drei Standardgläsern) ist bei den Männern von 17,6% im Jahr 1975 auf 2,9% im Jahr 2002 und bei den Frauen von 2,7% auf 0,4% gesunken.¹³ Die therapeutischen Fortschritte dürften ebenfalls eine Rolle beim Rückgang der durch Leberzirrhose bedingten Mortalität gespielt haben.

Trotz dieser erfreulichen Werte darf nicht über die Tatsache hinweggesehen werden, dass gegenwärtig eine Zunahme des Alkoholkonsums bei Jugendlichen beiden Geschlechts zu beobachten ist. Wie ein Bericht¹⁴ jüngst zeigte, nimmt auch die Diagnose Alkoholabhängigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu. Dies lässt darauf schliessen, dass die alkoholischen Leberzirrhosen in den kommenden Jahren wieder häufiger auftreten könnten.

Commentaire

Cette diminution de la mortalité par cirrhose alcoolique peut être mise en lien avec la diminution globale de la consommation d'alcool dans notre pays. La part de la population consommant 60 g ou plus d'alcool par jour (quantité correspondant à environ trois verres standards) est passée de 17,6% en 1975 à 2,9% en 2002 chez les hommes et de 2,7% à 0,4% chez les femmes.¹³ Les progrès thérapeutiques pourraient également avoir joué un rôle dans la diminution de la mortalité par cirrhose.

Cependant, ce tableau réjouissant doit être nuancé par le fait que l'on observe actuellement une augmentation de la consommation d'alcool chez les jeunes, garçons et filles. Comme un rapport l'a récemment mis en évidence¹⁴, les diagnostics de dépendance à l'alcool chez les adolescents et jeunes adultes sont en augmentation et il est donc possible que les cirrhoses alcooliques deviennent à nouveau plus nombreuses ces prochaines années.

¹³ Erhebung der SFA (Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme) und Schweizerische Gesundheitsbefragung 2002

¹⁴ Wicki M. und Gmel G. Alkohol-Intoxikationen Jugendlicher und junger Erwachsener. Ein Update der Sekundärenalyse der Daten Schweizer Hospitäler bis 2005, 2008, sfa/ispa

¹³ Enquête ISPA (Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies) et Enquête Suisse sur la Santé 2002

¹⁴ Wicki M. und Gmel G., Alkohol-Intoxikationen Jugendlicher und junger Erwachsener. Ein Update der Sekundärenalyse der Daten Schweizer Hospitäler bis 2005, 2008, sfa/ispa

3.14 Suizid

Die Schweiz galt früher als ein Land mit sehr hoher Suizidrate. In jüngster Zeit liegt die Rate der Schweiz im oberen europäischen Mittelfeld. In der Schweiz sterben jedes Jahr etwa 1300 Menschen an Suizid, doppelt so viele Männer wie Frauen. Die Fälle von assistiertem Suizid, die in den letzten Jahren stark zugenommen haben, sind in diesen Zahlen eingeschlossen. Suizid betrifft alle Altersgruppen, ausgenommen das Säuglings- und frühe Kindesalter. In den Jahren 2000–04 starben 10% der männlichen Suizidopfer vor dem 26. Lebensjahr, bei den Frauen starben 10% vor dem 31. Lebensjahr. Der Altersmedian der Männer zum Zeitpunkt des Suizides liegt bei 52, das der Frauen bei 58 Jahren. Es hat seit der Periode 1970–74 bei den Männern um 6, bei den Frauen um 8 Jahre zugenommen. Die standardisierte Sterberate durch Suizid hat bei beiden Geschlechtern zwischen 1970 und 1980 zugenommen, seit 1980 nimmt sie kontinuierlich ab.

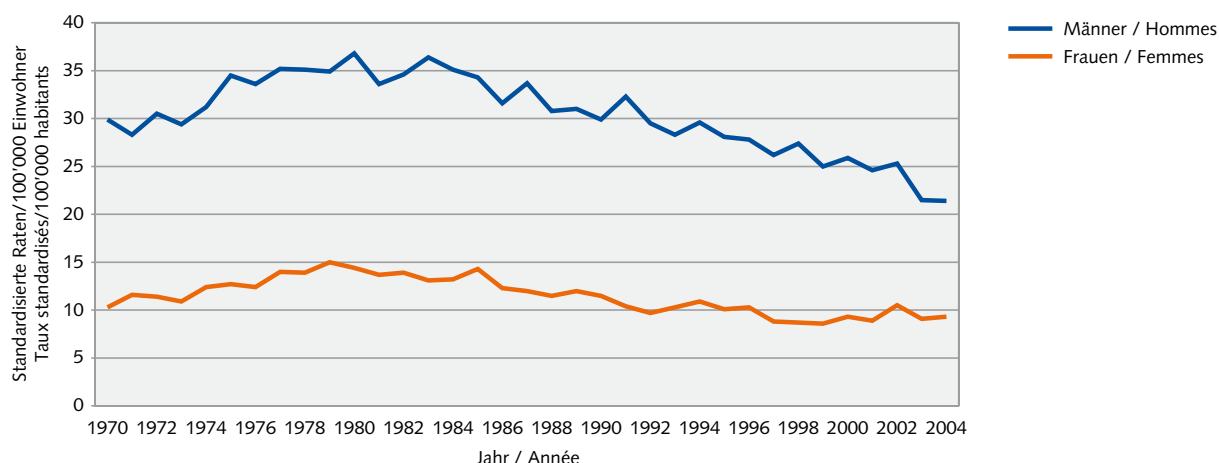
3.14 Suicide

La Suisse était considérée jusqu' à récemment comme un pays où le taux de suicide était très élevé. Ces dernières années, le taux suisse se situait dans la moyenne européenne supérieure. Parmi les quelque 1300 personnes qui se suicident chaque année en Suisse, on dénombre deux fois plus d'hommes que de femmes. Les cas de suicide assisté, dont le nombre a fortement augmenté ces dernières années, sont également pris en compte dans ces chiffres. Tous les groupes d'âge sont concernés par le suicide, à l'exception des nourrissons et des enfants en bas âge. Pendant les années 2000–04, sur l'ensemble des personnes qui se sont suicidées, 10% des hommes avaient moins de 26 ans et la même proportion des femmes avaient moins de 31 ans. L'âge médian au moment du suicide est de 52 ans pour les hommes et de 58 ans pour les femmes. Il a augmenté de 6 ans chez les hommes et de 8 ans chez les femmes depuis la période de 1970–74. Le taux standardisé de mortalité liée au suicide a augmenté entre 1970 et 1980, quel que soit le sexe; il ne cesse de reculer depuis 1980.

Suizid, standardisierte Mortalitätsraten 1970–2004

Suicide, taux de mortalité standardisés de 1970 à 2004

G 60



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Frauen

Bei den Frauen nimmt der Suizid mit dem Alter leicht zu, bei den 20-Jährigen findet sich eine durchschnittliche Suizidrate von etwa 10 pro 100'000, bei den 80-Jährigen von etwa 20 pro 100'000. Bei den über 80-jährigen Frauen entwickelt sich die Rate je nach Periode unterschiedlich mit dem Alter, was einem Generationeneffekt entspricht: Nach 1910 geborene Frauen weisen im Alter 90 bis 94 eine Rate von 50 pro 100'000 auf, während für die Generation 1890–1894 diese Rate unter 10 pro 100'000 liegt.

Bei den unter 50-jährigen Frauen nimmt die altersspezifische Mortalitätsrate hingegen in jeder Generation in der letzten Periode ab. Deshalb zeigt sich für alle Altersgruppen unter 50 Jahren die jeweils tiefste Mortalitätsrate in der Periode 2000–04.

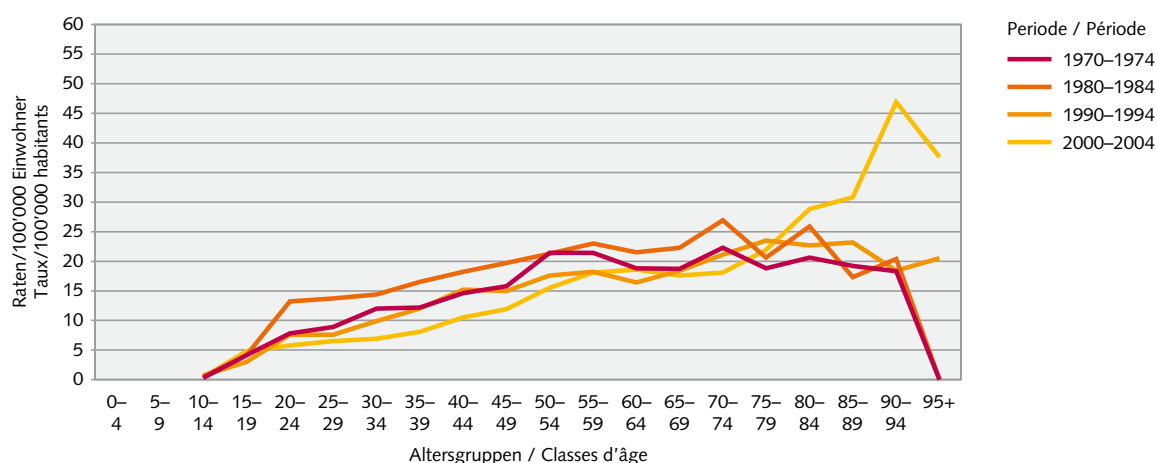
Évolution chez les femmes

Chez les femmes, le taux de suicide augmente lentement avec l'âge: il est en moyenne de 10/100'000 environ pour celles de 20 ans et de 20/100'000 environ pour celles de 80 ans. Chez les femmes de plus de 80 ans, le taux évolue différemment avec l'âge selon la période, ce qui correspond à un effet de génération. Les femmes nées après 1910 enregistrent un taux de 50/100'000 à l'âge de 90–94 ans, alors que ce taux est inférieur à 10/100'000 pour la génération de 1890 à 1894.

Parmi les femmes de moins de 50 ans, le taux de mortalité spécifique par âge a en revanche diminué durant la dernière période au sein de chaque génération. Dans tous les groupes d'âge de moins de 50 ans, le taux de mortalité est par conséquent le plus bas pour la période 2000–04.

Suizid, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Frauen Suicide, taux spécifiques par âge selon la période, femmes

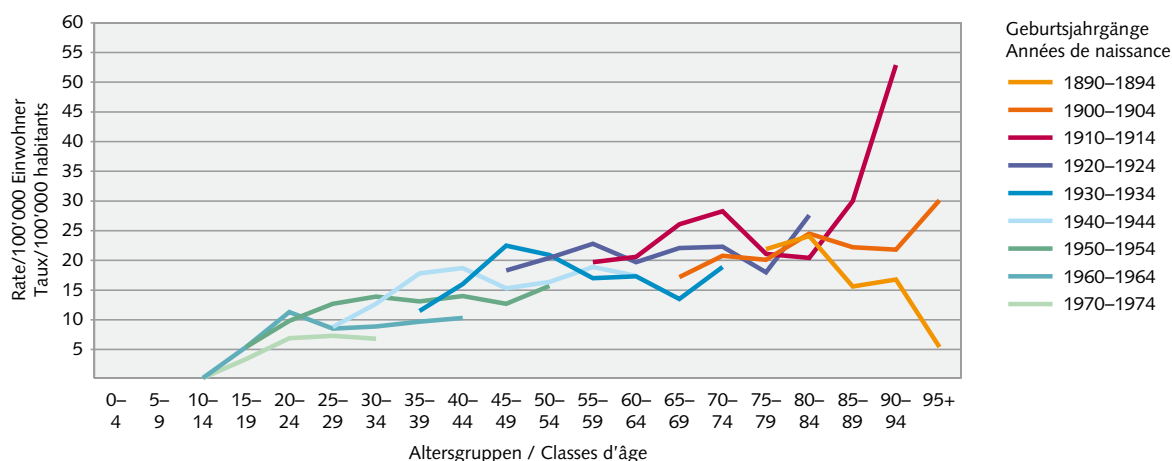
G 61



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Suizid, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Frauen Suicide, taux de mortalité spécifiques par âge selon la génération, femmes

G 62



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Entwicklung bei den Männern

Bei den Männern zeigt sich ein etwas unterschiedlicher Zusammenhang der Suizidrate mit dem Alter. Sie liegt bei den 20- bis 50-jährigen Männern bei etwa 40 pro 100'000, steigt mit höherem Alter exponentiell an und liegt im Alter von 90 Jahren bei etwa 100 pro 100'000 Einwohner.

Wie bei den Frauen zeigt sich auch hier ein deutlicher Zusammenhang nach Periode für die Altersgruppen zwischen 20 und 80 Jahren: Die altersspezifischen Raten sind in der Periode 1980–84 am höchsten, in der Periode 2000–04 am geringsten. In der Darstellung nach Generation zeigt sich, dass für jede Generation ab Geburtsjahrgang 1930 die zuletzt beobachtete Sterberate infolge Suizid am geringsten ist.

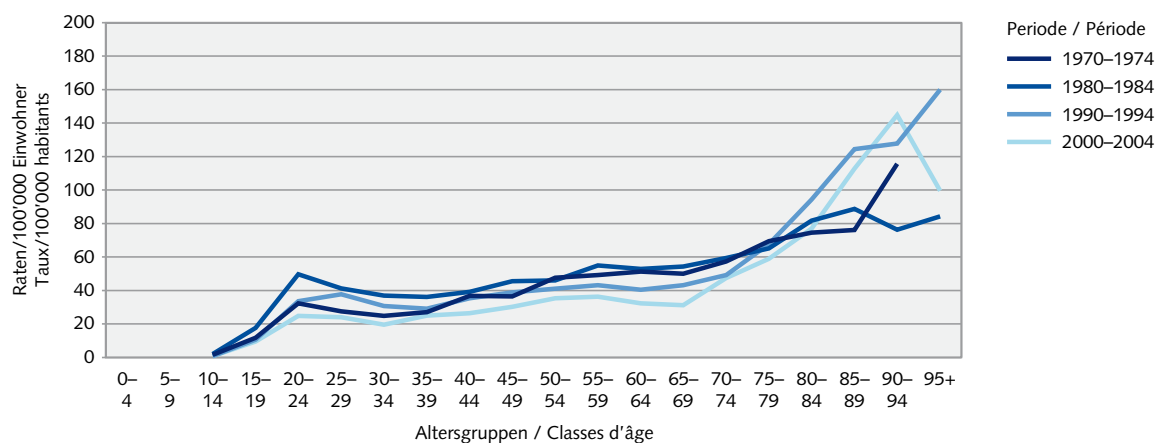
Évolution chez les hommes

Chez les hommes, le taux de suicide varie quelque peu différemment avec l'âge. Il est d'environ 40/100'000 chez les hommes de 20 à 50 ans et il croît ensuite de manière exponentielle avec l'âge pour atteindre 100/100'000 habitants environ à l'âge de 90 ans.

On constate ici aussi, comme chez les femmes, un net «effet de période» pour les groupes d'âge de 20 à 80 ans: les taux spécifiques par âge sont les plus élevés pour la période 1980–84 et les plus bas pour la période 2000–04. La ventilation par génération montre que, pour chaque génération à partir de l'année de naissance 1930, le taux de mortalité liée au suicide observé en dernier est le plus bas.

Suizid, altersspezifische Mortalitätsraten nach Periode, Männer
Suicide, taux de mortalité spécifiques par âge selon la période, hommes

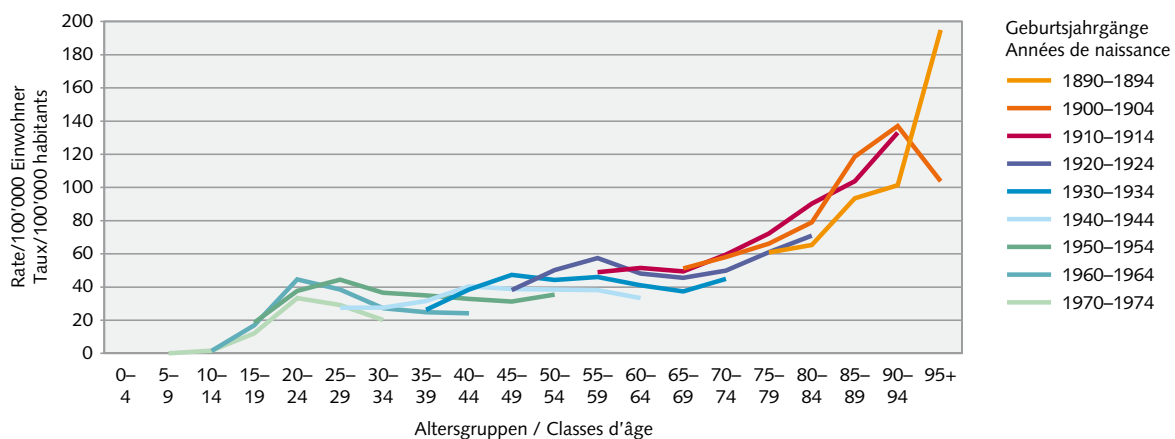
G 63



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Suizid, altersspezifische Mortalitätsraten nach Generation, Männer
Suicide, taux de mortalité spécifiques par âge selon la génération, hommes

G 64



© Bundesamt für Statistik (BFS) / Office fédéral de la statistique (OFS)

Bei den über 80-jährigen Männern findet sich hingegen ein Generationeneffekt: Die nach 1900 geborenen Männer weisen deutlich höhere Suizidraten auf als die vor 1900 geborenen.

Kommentar

Der Suizid nimmt bei den Todesursachen einen speziellen Platz ein, da er der Entscheidungsfreiheit der Betroffenen unterliegt und durch psychologische und soziale Faktoren beeinflusst wird. Der Suizid junger Menschen bewegt die Gemüter, da er Personen betrifft, die wahrscheinlich noch viele Jahre hätten weiterleben können und damit viele potenzielle Lebensjahre verlieren.¹⁵ Davon betroffen ist eine Bevölkerungsgruppe, bei der «natürliche» Todesursachen äusserst selten vorkommen, wodurch der Suizid ein besonderes Gewicht erhält. Er ist die Haupttodesursache bei den 25–44-jährigen Männern und bei den 15–24-jährigen Frauen. Die Mortalitätsrate durch Suizid ist seit den 1980er-Jahren in allen Altersgruppen bis 80 Jahre zurückgegangen. Deutlich zugenommen hat der Suizid hingegen bei den Personen ab 80 Jahren. Dies kann mit der steigenden Lebenserwartung und der aktuellen Debatte zum Thema Beihilfe zum Suizid in Zusammenhang stehen.

Chez les hommes de plus de 80 ans, on constate cependant un effet de génération: les hommes nés après 1900 font état de taux de suicide nettement plus élevés que ceux nés avant 1900.

Commentaire

Le suicide occupe une place particulière au sein des causes de mortalité, car il comporte une part de libre arbitre et il est influencé par des facteurs tant psychologiques que sociaux. Le suicide des jeunes marque les esprits, car il concerne des personnes qui auraient pu probablement vivre encore de nombreuses années et il est donc à l'origine d'un grand nombre d'années potentielles de vie perdues.¹⁵ De plus, il touche un groupe de population chez qui les causes de décès «naturelles» sont très rares, ce qui lui donne un poids particulier. Le suicide est ainsi la première cause de mortalité chez les hommes entre 25 et 44 ans et chez les femmes entre 15 et 24 ans. Cependant, le taux de mortalité par suicide a diminué à partir des années 1980 et ceci dans tous les groupes d'âge jusqu'à 80 ans. Par contre, le suicide a clairement augmenté chez les personnes de plus de 80 ans. Ce phénomène peut être mis en lien avec l'accroissement de l'espérance de vie et les débats actuels autour de l'assistance au suicide.

¹⁵ Für Todesfälle vor dem 70. Lebensjahr gilt die Summe der Differenzen zwischen dem Alter der verstorbenen Personen und dem 70. Lebensjahr.

¹⁵ Pour les décès ayant eu lieu avant septante ans, somme des différences entre l'âge des personnes décédées et leur septantième année.

4 Schlussfolgerungen

In den westlichen Gesellschaften war die Mortalitätsrate noch nie so niedrig wie heute. Zudem haben sich die Todesursachen im Laufe der Zeit verändert. Gewisse Ursachen wie die Infektionskrankheiten, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts sehr häufig auftraten, sind stark zurückgegangen. Allerdings gibt es auch hier klare Ausnahmen, wie das Beispiel der HIV-/Aids-Epidemie zeigt. Da die Lebenserwartung zugenommen hat, werden auch die Alterskrankheiten zahlreicher und nehmen einen immer bedeutenderen Platz unter den Todesursachen ein. Dies trifft insbesondere für bestimmte Krebsarten zu.

Diese Veränderungen sind eine Folge der medizinischen Fortschritte (Impfungen, Diagnosen, Behandlungen, Rehabilitation), aber auch des Wandels der Lebensbedingungen und Lebensweisen, die sich auf die Gesundheit auswirken können. Die Ende des 19. Jahrhunderts geborenen Personen haben nicht auf dieselbe Art gelebt und standen nicht denselben Lebensumständen gegenüber wie die 50 oder 100 Jahre später Geborenen. Diese verschiedenen Faktoren haben einen klaren Einfluss auf die Lebenserwartung und die im Verlauf des Lebens auftretenden Krankheiten.

Die querschnittsbasierten Daten, die normalerweise publiziert werden, geben einen Einblick in die Mortalität verschiedener Altersgruppen zu einem gegebenen Zeitpunkt. Allerdings bestehen diese verschiedenen Altersklassen aus Individuen, die ein ganz unterschiedliches Leben gelebt haben können. Dies kann gewisse Entwicklungen verdecken, insbesondere, wenn die Entwicklungen relativ schnell vorangehen.

Anhand der neuen Vorgehensweise wird die Mortalität der verschiedenen Geburtsjahrgänge hervorgehoben und so deren im Verlauf ihres Lebens auftretenden Veränderungen widerspiegelt. Diese Einflüsse sind insbesondere beim Rauchen und dessen Auswirkungen auf den Lungenkrebs bei den Männern und Frauen oder beim Auftreten einer neuen, bisher unbekannten tödlichen Epidemie wie HIV/Aids sichtbar. Anhand dieses Vorgehens werden Projektionen auf die Zukunft der noch lebenden Generationen ermöglicht.

4 Conclusion

Les sociétés occidentales n'ont jamais connu de taux de mortalité aussi faibles qu'aujourd'hui. De plus, la mort a également changé de visage au fil du temps. Certaines causes qui étaient extrêmement fréquentes au début du XX^e siècle, comme les maladies infectieuses, sont devenues nettement plus rares, exception faite, et elle est notable, de l'épidémie du VIH/sida. Comme l'espérance de vie a augmenté, on observe également une augmentation des maladies liées à l'âge, qui occupent une place de plus en plus importante parmi les causes de décès; c'est notamment le cas de certains cancers.

Ces changements sont une conséquence des progrès médicaux (vaccination, diagnostics, traitements, réhabilitation), mais aussi des modifications dans les conditions de vie et les comportements pouvant influencer la santé. Les personnes nées à la fin du XIX^e siècle n'ont pas vécu de la même manière ni été confrontées au même environnement que celles nées 50 ou 100 ans plus tard. Ces différents facteurs ont une influence certaine, bénéfique ou non, sur l'espérance de vie et sur les maladies rencontrées au cours de l'existence.

Les données transversales habituellement publiées donnent une idée de la mortalité à différents âges à un moment donné, mais ces différents groupes d'âge sont constitués d'individus dont le vécu a pu être très différent et cette agrégation masque parfois certaines évolutions, surtout si elles sont relativement rapides.

En adoptant un autre angle d'approche, nous avons voulu mettre en évidence la mortalité des différentes générations de naissance, qui est le reflet des changements intervenus durant leur vie. Ces effets sont particulièrement visibles dans le cas du tabagisme et de ses effets sur le cancer du poumon chez les hommes et les femmes ou de l'apparition d'une nouvelle épidémie mortelle inconnue auparavant comme le VIH/sida. Cette approche permet aussi de se représenter les futurs possibles des générations encore vivantes.

Publikationsprogramm BFS

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat – als zentrale Statistikstelle des Bundes – die Aufgabe, statistische Informationen breiten Benutzern zur Verfügung zu stellen.

Die Verbreitung der statistischen Information geschieht gegliedert nach Fachbereichen (vgl. Umschlagseite 2) und mit verschiedenen Mitteln:

<i>Diffusionsmittel</i>	<i>Kontakt Contact</i>	<i>Moyen de diffusion</i>
Individuelle Auskünfte	032 713 60 11 info@bfs.admin.ch	Service de renseignements individuels
Das BFS im Internet	www.statistik.admin.ch	L'OFS sur Internet
Medienmitteilungen zur raschen Information der Öffentlichkeit über die neusten Ergebnisse	www.news-stat.admin.ch	Communiqués de presse: information rapide concernant les résultats les plus récents
Publikationen zur vertieften Information (zum Teil auch als Diskette/CD-Rom)	032 713 60 60 order@bfs.admin.ch	Publications: information approfondie (certaines sont disponibles sur disquette/CD-Rom)
Online-Datenbank	032 713 60 86 www.statweb.admin.ch	Banque de données (accessible en ligne)

Nähere Angaben zu den verschiedenen Diffusionsmitteln liefert das laufend nachgeführte Publikationsverzeichnis im Internet unter der Adresse www.statistik.admin.ch AktuellRPublikationen.

Programme des publications de l'OFS

En sa qualité de service central de statistique de la Confédération, l'Office fédéral de la statistique (OFS) a pour tâche de rendre les informations statistiques accessibles à un large public.

L'information statistique est diffusée par domaine (cf. verso de la première page de couverture); elle emprunte diverses voies:

La Liste des publications mise à jour régulièrement, donne davantage de détails sur les divers moyens de diffusion. Elle se trouve sur Internet à l'adresse www.statistique.admin.ch ActualitésRPublications.

Gesundheit

- **Sterblichkeit nach Todesursachen, 1998/2003**
Demos: Informationen aus der Demographie 3/2007, Neuchâtel 2008, Bestellnummer: 238-0703 / ISBN: 978-3-303-01239-0, 84 Seiten, Fr. 7.– (exkl. MWST)
- **Totgeburten und Säuglingssterblichkeit in der Schweiz 1993–2002**
Neuchâtel 2007, Bestellnummer: 262-0200 / ISBN: 978-3-303-14119-9, 68 Seiten, Fr. 10.– (exkl. MWST)
- **Todesursachenstatistik, Ursachen der Sterblichkeit 2003 und 2004**
Neuchâtel 2007, Bestellnummer: 069-0400 / ISBN: 978-3-303-14109-0, 79 Seiten, Fr. 11.– (exkl. MWST)
- **Gesundheitsstatistik 2007**
Neuchâtel 2007, Leporello, Bestellnummer: 847-0700, 8 Seiten, Gratis
- **Die Sterblichkeit der Schweizer Geburtsjahrgänge 1900 bis 2030**
Demos: Informationen aus der Demographie 3/2006, Neuchâtel 2006, Bestellnummer: 238-0603 / ISBN: 3-303-01229-6, 28 Seiten, Fr. 7.– (exkl. MWST)
- **Totgeburten und Säuglingssterblichkeit in der Schweiz 1986–1992**
Bern 1998, Bestellnummer: 262-9200 / ISBN: 3-303-14039-1, 93 Seiten, Fr. 13.– (exkl. MWST)

Santé

- **La mortalité par cause de décès selon les tables de mortalité pour la Suisse 1998/2003**
Demos: Bulletin d'information démographique 3/2007, Neuchâtel 2008, numéro de commande: 239-0703 / ISBN: 978-3-303-01240-6, 77 pages, 7 francs (TVA excl.)
- **Totgeburten und Säuglingssterblichkeit in der Schweiz 1993–2002**
Neuchâtel 2007, numéro de commande: 262-0200 / ISBN: 978-3-303-14119-9, 68 pages, 10 francs (TVA excl.)
- **Statistique des causes de décès, Causes de mortalité en 2003 et 2004**
Neuchâtel 2007, numéro de commande: 069-0400 / ISBN: 978-3-303-14109-0, 79 pages, 11 francs (TVA excl.)
- **Statistique de la santé 2007**
Neuchâtel 2007, Leporello, numéro de commande: 848-0700, 8 pages, gratuit
- **La mortalité au sein des générations suisses 1900 à 2030**
Demos: Bulletin d'information démographique 3/2006, Neuchâtel 2006, numéro de commande: 239-0603 / ISBN: 3-303-01230-X, 28 pages, 7 francs (TVA excl.)
- **Mortalité et mortalité infantile en Suisse de 1986 à 1992**
Berne 1998, numéro de commande: 262-9200 / ISBN: 3-303-14039-1, 93 pages, 13 francs (TVA excl.)

In dieser Publikation werden verschiedene Todesursachen und deren Entwicklung zwischen 1970 und 2004 dargestellt. Zusätzlich zu einer Zusammenfassung der während dieser 35 Jahre veröffentlichten Daten präsentiert das BFS hier zum ersten Mal eine Analyse nach Geburtsjahrgang. Die Mortalität der verschiedenen Generationen wird durch veränderte Lebensgewohnheiten sowie präventive und therapeutische Erfolge beeinflusst. Die dargelegten Resultate zeigen die Auswirkungen dieser Veränderungen auf.

Der Publikation ist eine CD-Rom mit den Daten zur Anzahl Todesfälle und zu den Mortalitätsraten nach Geschlecht, Altersgruppe, Periode und Geburtsjahrgang beigelegt.

Cette publication analyse l'évolution de différentes causes de décès entre 1970 et 2004. En plus d'une synthèse des données publiées durant ces 35 années, l'OFS présente pour la première fois une analyse par année de naissance. La mortalité des différentes générations a été influencée par les changements dans les modes de vie, de même que par les succès remportés dans le domaine thérapeutique comme dans celui de la prévention. Les résultats présentés illustrent les effets de ces changements.

Un CD-Rom est joint à la publication avec les données sur le nombre de décès et sur les taux de mortalité par sexe, groupe d'âge, période et génération de naissance.

Bestellnummer
N° de commande
962-0400

Bestellungen
Commandes
Tel.: 032 713 6060
Fax: 032 713 6061
E-Mail: order@bfs.admin.ch

Preis
Prix
Fr. 31.– (exkl. MWST)
31 francs (TVA excl.)

ISBN 978-3-303-14127-4