

Die Geburtenzahl ist von 1946 bis 2007 von 920 Tsd. auf 685 Tsd. gesunken. Der Prognosefehler liegt für zehn Jahre unter einem Prozent. Die Vorausberechnungen ergeben einen weiteren Rückgang bis 2030 auf 532 Tsd. bzw. bis 2050 auf 438 Tsd. Gleichzeitig steigt die jährliche Zahl der Todesfälle unter Berücksichtigung der wachsenden Lebenserwartung von 2007 bis 2050 von 825 Tsd. auf 1192 Tsd.

Die Hauptursache der demographischen Alterung ist die seit Jahrzehnten in allen Kontinenten abnehmende Geburtenrate, nicht die Zunahme der Lebenserwartung. In Deutschland beruhen beispielsweise vier Fünftel der Zunahme des Durchschnittsalters bis zur Jahrhundertmitte um rund zehn Jahre auf der niedrigen Geburtenrate und ein Fünftel auf der pro Jahr um zwei bis drei Monate steigenden Lebenserwartung der Neugeborenen.

Die wichtigsten Auswirkungen des demographischen Wandels entstehen nicht aus der Bevölkerungsabnahme (bis 2050 minus 14 Mio.), sondern aus den scherenartigen Auseinanderentwicklungen der Altersgruppen und Subpopulationen:

1. Die Zahl der über 60-Jährigen nimmt vom Ende des 20. bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts um 10 Mio. zu, während sich die der 20 bis 60-Jährigen um 16 Mio. und die der unter 20-Jährigen um 8 Mio. verringert.
2. In einigen Bundesländern, Regio-

GESELLSCHAFTS- UND GESUNDHEITSPOLITISCHE KONFLIKTLINIEN DES DEMOGRAPHISCHEN WANDELS IN DEUTSCHLAND

Demographie und Krebs

HERWIG BIRG, BERLIN

Die drei entscheidenden Aspekte der demographischen Dynamik in Deutschland sind die Schrumpfung, die Alterung und die Internationalisierung der Bevölkerungsentwicklung durch Einwanderungen. Dabei nimmt die für das Gesundheitssystem besonders folgenreiche demographische Alterung eine Sonderstellung ein: Sie läuft ab wie ein Uhrwerk und ist für ein halbes Jahrhundert nicht mehr zu stoppen.

nen und Kommunen wächst die Bevölkerung durch die innerdeutschen Wanderungsbewegungen (4 Mio. pro Jahr) weiter, und zwar zu Lasten der Herkunftsgebiete mit umso stärkerer Schrumpfung.

3. Die autochthone Bevölkerung schrumpft seit 1972 mit zunehmender Geschwindigkeit, während die aus dem Ausland zugewanderte infolge ihrer Geburtenüberschüsse und durch weitere Zuwanderungen wächst.

Hauptwirkung des demographischen Wandels

Die Hauptwirkung des demographischen Wandels ist eine Zuspitzung der sozialen Gegensätze: Die Zahl der Versorgungsempfänger im sozialen Sicherungssystem nimmt stark zu, gleichzeitig verringert sich die Gruppe der Beitragszahler (Versorgungskonflikt, Generationenproblem). Eine der Konsequenzen ist ein demographisch bedingter Verfassungskonflikt: Das Bundesverfassungsgericht stellte in seinem Urteil zur Pflegeversicherung

eine grundgesetzwidrige Besserstellung der Menschen ohne Kinder in der Sozialversicherung fest, weil Menschen ohne Kinder bei gleichen monetären Beitragszahlungen in die Pflege-, Renten- und Krankenversicherung die gleichen Versorgungsansprüche erwerben wie Menschen mit Kindern, obwohl sie die vom Verfassungsgericht als „generativen Beitrag“ bezeichnete Leistung in der Form der Erziehung von Kindern als den künftigen Beitragszahlern nicht erbringen, ohne die das Sozialversicherungssystem nicht funktionsfähig ist.

Ob und wie gut die heutigen Beitragszahler im Ruhestand und im Falle von Krankheit oder Pflegebedürftigkeit in Zukunft einmal versorgt werden, hängt entscheidend vom zahlenmäßigen Verhältnis der nicht mehr Erwerbstätigen zur mittleren Altersgruppe ab, also von der Summe aus dem so genannten Jugendquotient



Prof. Dr. Herwig Birg

und dem Altenquotient. Je höher diese Summe ist, desto größer ist die Versorgungslast pro Erwerbstätigen beziehungsweise desto niedriger das Versorgungsniveau der Älteren. Durch Reformen der gesetzlichen Kranken-, Renten- und Pflegeversicherung lassen sich die demographisch bedingten Ausgabenzuwächse für Rentner, Pflegebedürftige und Kranke zwar auf alternative Weise auf die Schultern der Beitrags- bzw. Steuerzahler auf der einen oder auf die der Kranken, Pflegebedürftigen und Rentner auf der anderen Seite verteilen, aber ist der demographische bewirkte Belastungsanstieg einmal entstanden, kann er auch beim besten Willen aller Beteiligten durch Reformen nicht mehr im mindesten verringert werden.

Die Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheit der Älteren betragen das Acht- bis Zehnfache der Pro-Kopf-Ausgaben eines Zwanzigjährigen. Durch die demographische Alterung

nehmen die Gesundheitsausgaben in den nächsten fünf Jahrzehnten kontinuierlich zu. Gleichzeitig geraten die Einnahmen der gesetzlichen Krankenversicherung unter Druck, weil die Zahl der Beitragszahler demografisch bedingt zurückgeht. Als Konsequenz müsste der Beitragssatz der gesetzlichen Krankenversicherung auf etwa 25 % erhöht werden – eine Unmöglichkeit. Ebenso ausgeschlossen ist die Alternative, den Leistungskatalog drastisch zu reduzieren. Die Konsequenz sind Versorgungsengpässe, Verteilungskonflikte, Altersarmut und zunehmende soziale Ungleichheit.

Zur Jahrhundertmitte wird die Zahl der über 80-Jährigen so groß sein wie die der unter 20-Jährigen. Die Zahl der Neuerkrankungen durch Krebs steigt mit dem Alter exponentiell. Blicke die Zahl der alters- und geschlechtsspezifischen Neuerkrankungen je 100.000 Einwohner (Inzidenz) auf dem jetzigen Niveau konstant, würde die jährliche Zahl der Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen entsprechend den Ergebnissen der Bevölkerungsprognosen bei den über 60-Jährigen bis 2030 um 40 % zunehmen.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Herwig Birg
Berlin/Universität Bielefeld
Braschleile 20
14 109 Berlin
www.herwig-birg.de

Was gibt es Neues zur S3-Leitlinie Mammakarzinom?

ROLF KREIENBERG UND ACHIM WÖCKEL, ULM

Rückblick und Stand der Dinge

Bereits 2004 wurde die erste Version der S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms veröffentlicht. Um dem behandelnden Arzt explizite Handlungsempfehlungen geben zu können, wurden bereits in der Erstversion nach den Kriterien der Evidence-Based-Medicine klinische Algorithmen entwickelt, um wesentliche Schritte in einfachen Flussdiagrammen darzustellen. Eine zusätzliche Definition von Qualitätszielen und -indikatoren mit Ziel- und Referenzbereichen für die Prozess- und Ergebnisqualität waren Inhalt der ersten deutschen S3-Leitlinie. Diese Indikatoren konnten bereits als Bestandteile des Qualitätsmanagements in das Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und Deutschen Gesellschaft für Senologie (DGS) für die Zertifizierung von Brustzentren übernommen werden.

Die Gültigkeit dieser ersten Version war auf drei Jahre festgelegt und somit wurde im Herbst 2006 das nötige Aktualisierungsverfahren eingeleitet. Weitere Rationale für die Überarbeitung waren neben der unveränderten epidemiologischen Bedeutung von Brustkrebs v. a. die Verfügbarkeit neuer wissenschaftlicher valider Daten. Das Mammakarzinom bleibt unverändert das häufigste Malignom der Frau. In Deutschland beträgt die Neuerkrankungsrate nach aktuellen Angaben derzeit knapp 48.000 Frauen pro Jahr. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 62 Jahren, das Risiko einer Frau in ihrem Leben an Brustkrebs zu erkranken beträgt somit rund 12 %. Eine Verringerung der Brustkrebsmortalität sowie eine Optimierung der Versorgungskette von der Früherkennung, der Diagnostik, Therapie und



Prof. Dr. Rolf Kreienberg

Nachsorge bei gleichzeitiger Erhaltung bzw. Verbesserung der Lebensqualität muss daher kontinuierlich angestrebt werden. Die Weiterentwicklung und Implementierung methodisch hochwertiger evidenz- und interdisziplinärer konsensbasierter Leitlinien stellt hierbei einen wichtigen Schritt in der Qualitätsförderung innerhalb der gesamten Versorgungskette dar. Aber auch eine Weiterentwicklung der anerkannten Leitlinienmethodik machte eine redaktionelle und inhaltliche Prüfung der bestehenden klinischen Handlungsempfehlungen erforderlich. Die überarbeitete Version wird aktuell im Frühjahr 2008 publiziert. Herausgeber der Leitlinie wird das Koordinierungszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. sein, welche als federführende Fachgesellschaft fungiert. Mitherausgeber sind die weiteren beteiligten Fachgesellschaften, Arbeitsgemeinschaften und Organisationen mit deren Experten als jeweilige Mandatsträger, die in der Tabelle dargestellt sind.

Methodik der Leitlinienentwicklung

Um eine methodisch hochwertige Leitlinienüberarbeitung zu gewährleisten, wurde primär eine systematische Literaturrecherche mit Auswahl der aktuellen Publikationen durchgeführt. Die Recherche erfolgte in den anerkannten medizinischen Datenbanken Medline, BIOSIS, Previews, CDSR, ACP Journal Club, DARE, CCTR, CINHAL. Der Suchzeitraum erstreckte sich vom Zeitraum 2003 bis 2006. Insgesamt wurden dabei 10.094 Publikationen identifiziert. Durch entsprechende Selektion bzw. Eingrenzung nach inhaltlicher Relevanz blieben anschließend 243 methodisch belastbare Quellen erhalten, welche

Tab.: Zusammensetzung der an der Leitlinienerstellung beteiligten Fachgesellschaften und Fachexperten

Beteiligte am Konsensusverfahren: Fachgesellschaft/Arbeitsgemeinschaft/Organisation	Stimmberechtigte Autoren
Allgemeinmedizin	Dr. Brigitte Ernst
Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie (PSO)	Prof. Dr. Joachim Weis
Arbeitsgemeinschaft für Rehabilitation, Nachsorge und Sozialmedizin (ARNS)	Prof. Dr. H.H. Bartsch
Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO)	Prof. Dr. Hans-Joachim Lück Prof. Dr. Gunter v. Minckwitz Prof. Dr. Christoph Thomssen Prof. Dr. Michael Untch
Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie (AIO)	Dr. Norbert Marschner Prof. Dr. Kurt Possinger
Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie (ARO)	Prof. Dr. W. Budach Prof. Dr. Rainer Souchon Prof. Dr. Jürgen Dunst
Arbeitsgruppe Supportivmaßnahmen in der Onkologie (ASO)	Prof. Dr. Andreas du Bois Prof. Dr. Hartmut Link
Berufsverband der Frauenärzte	Dr. Klaus König
Berufsverband Dt. Pathologen	Prof. Dr. Werner Schlake
Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS)	Dr. Anne Reiter
Bundesverband Frauensebsthilfe nach Krebs	Hilde Schulte
Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Onkologie (CAO)	PD. Dr. Steffen Leinung
Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen	Dr. Gernot Maiwald Dr. Mario Marx
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)	Prof. Dr. Dietrich Berg
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMD)	PD Dr. W. Sauerbrey
Deutsche Gesellschaft für Pathologie	Prof. Dr. Hans Kreipe
Deutsche Gesellschaft für Senologie (DGS)	Prof. Dr. Ingrid Schreier Prof. Dr. K.-D. Schulz PD Dr. Ute-Susann Albert
Deutsche Gesellschaft für Ultraschall i. d. Medizin (DEGUM)	Prof. Dr. H. Madjar
Deutsche Röntgengesellschaft	Prof. Dr. Ulrich Bick
Klinische Epidemiologie (Tumorregister München, TRM)	Prof. Dr. Dieter Hölzel PD Dr. Jutta Engel
Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege (KOK)	Andrea Maiwald
Women's Health Coalition e. V. (WHC)	Irmgard Naß-Griegoleit
Zentren für erblichen Brust- u. Eierstockkrebs	Prof. Dr. Rita Schmutzler
Zentralverband der Physiotherapeuten/Krankengymnasten (ZVK)	Ulla Henscher
Leitliniensteuergruppe: Leitlinienkoordination: Prof. Dr. Rolf Kreienberg; Projektmanagement: Dipl. math. oec. Thomas Zemmler; für ISTO/DKG: Dipl.-Ing. Anita Prescher; Methodische Begleitung: PD Dr. Ina Kopp; PD Dr. Ute-Susann Albert, Prof. Dr. Klaus-Dieter Schulz Experten: Prof. Dr. M.W. Beckmann, Prof. Dr. Max Geraedts, Prof. Dr. Christian Jackisch, Prof. Dr. Thorsten Kühn, PD Dr. Annette Lebeau, Prof. Dr. Uwe Wagner	

als Evidenzquellen für die Überprüfung und Neuformulierung der Handlungsempfehlungen genutzt werden konnten. Die Leitlinie nutzt in Anlehnung an andere hochwertige internationale Leitlinien als Grundlage zur Evidenzdarlegung die Evidenzklassifikation des Oxford Centre for Evidence Based Medicine. Die Empfehlungen wurden im Folgenden

entsprechend der Konsistenz der Studienergebnisse, des Nutzen-Risiko-Verhältnisses, der Patientenpräferenzen und der klinischen Relevanz der Studienendpunkte und Effektstärken von der Leitliniengruppe graduiert. Zusätzlich zur Suche nach Primärpublikationen wurde eine übliche systematische Leitlinienrecherche durchgeführt. Diese wurde für den gleichen

Suchzeitraum in der Leitliniendatenbank Guidelines International Network (GIN) durchgeführt, wodurch ein Abgleich mit weiteren 87 hochwertigen Publikationen vorgenommen werden konnte. Unterschiedliche fachspezifische Ansichten zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms zwischen den

Fortsetzung auf Seite 3