

Notfall Rettungsmed 2009 · 12:461–466
 DOI 10.1007/s10049-009-1202-5
 Online publiziert: 24. September 2009
 © Springer Medizin Verlag 2009

Redaktion

M. Baubin, Innsbruck
 H. Moecke, Hamburg
 T. Schlechtriemen, Saarbrücken

B. Koch¹ · M. Wendt² · C.K. Lackner³ · H.P. Moecke⁴

¹ Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin,
 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Köln

² Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin,
 Ernst Moritz Arndt Universität, Greifswald

³ Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement (INM),
 Klinikum der Universität München

⁴ Institut für Notfallmedizin, Hamburg

Regional Health Care (RHC)

Ein gesundheitliches Versorgungsnetzwerk zur (individualisierten) Absicherung der Bevölkerung

Die Folgen des demographischen Wandels in Deutschland sind in vielen gesellschaftlichen Bereichen – so auch im Gesundheitswesen – spürbar. Besonders wahrnehmbar sind sie jedoch in strukturschwachen, ländlichen Regionen. Will man den damit einhergehenden Herausforderungen an die gesundheitliche Versorgung und Absicherung der Bevölkerung Rechnung tragen, bedürfen die klassischen, tradierten Konzepte medizinischer, gesundheitlicher Versorgung dringend einer Revision. Das deutsche Gesundheitswesen ist, bei prinzipiell kurativer und zu geringer präventiver Ausrichtung, unter diesen Vorzeichen den Zukunftsherausforderungen sicher kaum gewachsen [12, 14].

Neue, auf Langfristigkeit angelegte Strategiekonzepte müssen entwickelt werden. So kann den Anforderungen entsprochen werden. Der konkrete Handlungsbedarf ergibt sich z. B. aus Folgen der Überalterung der Gesellschaft, dem Anstieg der Pflegebedürftigkeit, dem Absinken der Zahl Erwerbstätiger und den damit verbundenen Finanzierungsproblemen der gesetzlichen Krankenversicherung sowie kardinalen Systemdefiziten [3, 9, 11, 12, 14]. Ferner leitet er sich ab aus grundlegenden Problemen bzgl. der Aufrechterhaltung

und Weiterentwicklung der gesundheitlichen Versorgungsqualität, mangelhafter medizinischer/gesundheitlicher Versorgung im Flächenland, dem möglicherweise bevorstehenden Ende der kassenärztlichen Versorgung (KV), hohen Vorhaltekosten in der Notfallmedizin, dem zunehmenden Innovationsdruck in den Krankenhäusern durch Diagnosis Related Groups (DRGs) bzw. in den anstehenden Versorgungsverträgen etc. [8, 10].

➤ **Neue, auf Langfristigkeit angelegte Strategiekonzepte müssen entwickelt werden**

Aufgrund des demographischen Wandels wird ein generelles Strukturproblem und damit ein Kernstück der Kritik an den traditionellen Strukturen im Gesundheitswesen besonders sichtbar: Desintegration statt Integration der Leistungserbringung [3, 12, 14].

Das Gesundheitssystem ist auf verschiedenen Versorgungsebenen vielerorts organisations- und nicht patientenzentriert [8, 9, 10]. Es gilt dringend, bestehende und teils seit langem bekannte Systemdefizite zu beheben [12, 14, 17].

Die Überwindung der sektoralen Gliederung ist eine entscheidende Grundlage, um den Zukunftsherausforderungen an die gesundheitliche, (notfall-)medizinische Versorgung und der Absicherung

der Bevölkerung gerecht zu werden. Es bedarf dringend eines System- und damit Paradigmenwechsels.

Regional Health Care (RHC) versteht sich als ein solches, auf Langfristigkeit angelegtes Strategiekonzept [9, 10].

Zukunftsherausforderungen an die gesundheitliche Versorgung

Beispiel: Mecklenburg-Vorpommern

In strukturschwächeren Regionen wirken die Effekte des demographischen Wandels zusätzlich verschärfend.

— In Mecklenburg-Vorpommern können bereits gegenwärtig häufig Hausarztsitze aufgrund des bestehenden Ärztemangels nicht nachbesetzt werden.

Insbesondere hinsichtlich der hausärztlichen Versorgung (■ **Abb. 1, 2**) ist in den kommenden Jahren von einer Unterversorgung auszugehen: Altersbedingt werden etwa 20–30% der Allgemeinmediziner ausscheiden [6]. Konsequenz ist, dass

Festschrift anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Friedrich-Wilhelm Ahnefeld durch die Medizinische Fakultät der Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald am 21. November 2008

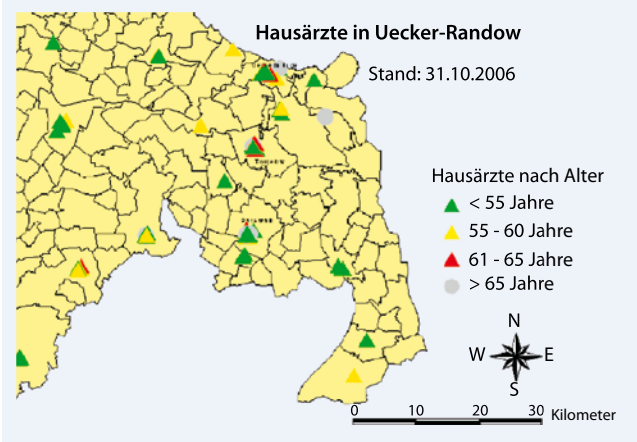


Abb. 1 ▲ Altersstruktur der Hausärzte: Beispiel Uecker-Randow, Mecklenburg-Vorpommern. (Nach [16])

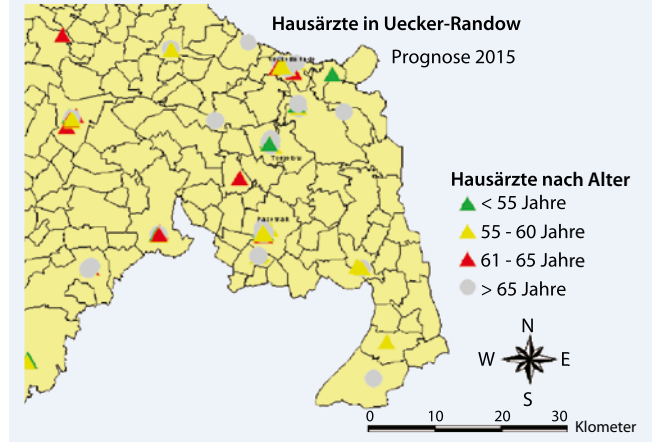


Abb. 2 ▲ Prognostizierte Altersstruktur der Hausärzte: Beispiel Uecker-Randow, Mecklenburg-Vorpommern. (Nach [16])

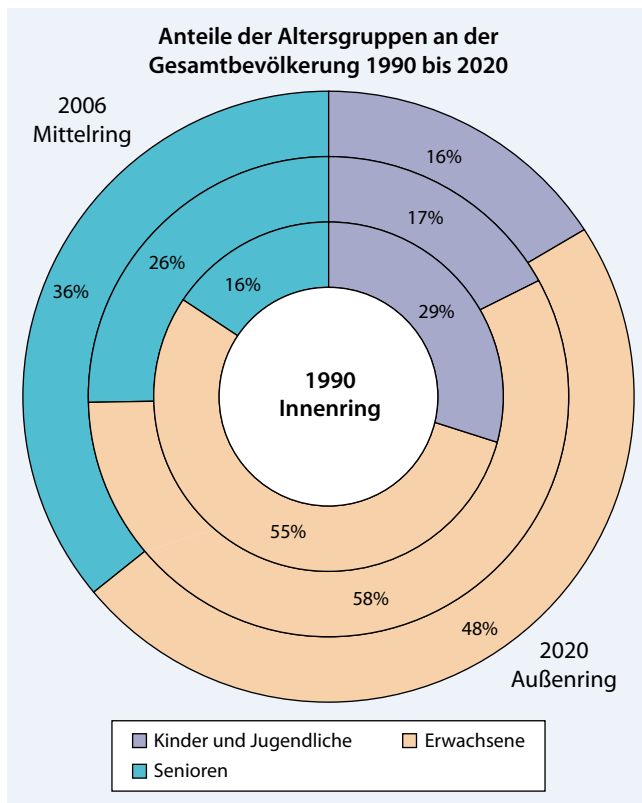


Abb. 3 ◀ Entwicklung der Anteile der Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung für Mecklenburg-Vorpommern. (Nach [7])

sich die noch verbliebenen hausärztlichen Versorgungsbereiche zunehmend ausweiten. Für den Hausarzt bedeutet dies, dass er erheblich mehr Patienten zu versorgen hat und für den Patienten, dass er erheblich verlängerte Anfahrtswege zum Hausarzt hat bzw. der Hausarzt zum Patienten. Landesweit wird die Einwohnerdichte von derzeit 73 Einwohnern pro km² (Ew/km²) auf 68 Ew/km² im Jahre 2020 weiter absinken [5, 7, 8, 15].

Es zeigt sich, dass die Schere zwischen Bedarf an qualifiziertem medizinischen/

pflegerischen Personal einerseits und zur Verfügung stehendem Personal zur zukünftigen Bedarfsdeckung andererseits noch mehr auseinander gehen wird (Abb. 3).

Gleichzeitig wird die Zahl sog. Single-Haushalte für junge wie alte Menschen weiter ansteigen. Noch bestehende Sozialstrukturen werden sich weiter auflösen. Es ist zu erwarten, dass damit die Herausforderungen an das Gesundheitssystem weiter steigen werden. Ebenso ist zu erwarten, dass der Bedarf an präventiven, reha-

bilitativen, logistischen, die Sicherheit betreffenden und sonstigen Versorgungsleistungen steigen wird [9].

Zukunftsfähigkeit durch strategische Neuausrichtung: Regional Health Care

„Gesundheitsversorgung – flächendeckend und in hoher Qualität – geht in einem so dünn besiedelten und finanzschwachen Land wie in Mecklenburg-Vorpommern nur durch bestmögliche Kooperation und Koordination und gerade das kollidiert mit der Sektorierung im Gesundheitswesen; immer wieder wird mehr Kooperation und die Überwindung der Sektorierung, auch vom Sachverständigenrat, angemahnt“ [13].

Lösungen bieten sich durch im Konsens aller Beteiligten getragene Systemveränderungen. Dieses Verständnis liegt Regional Health Care (RHC) zugrunde. RHC versteht sich als ein an den regionalen Bedürfnissen ausgerichtetes integratives Netzwerk zur gesundheitlichen Versorgung und Absicherung der Bevölkerung – von individualmedizinischer Versorgung bis zum Katastrophenmanagement [9, 10].

RHC versucht, durch Hierarchisierung der Versorgungsalgorithmen und Bündelung der knappen personellen und sächlichen Ressourcen patientenzentriert dieses Konzept für die jeweilige Betreuungsregion zu realisieren. Zum Beispiel versorgen größere Krankenhäuser 24 h täglich die zugehörige Region mit allen erforderlichen medizinischen Leistungen. Kleinere Häuser der Region, die die

notwendige (medizinische) Leistungstiefe auch aus wirtschaftlichen Gründen nicht anbieten können, werden zu einem medizinischen Versorgungszentrum mit begrenzter Versorgungstiefe umgewandelt und/oder bieten elektive medizinische Spezialleistungen an. Diese garantieren zusammen mit dem Schwerpunktkrankenhaus die Facharztversorgung; die Region wird durch Hausärzte, medizinisches Personal (AGnES [16]) und die integrierten Sozialstrukturen betreut.

Innovationspotenzial liegt in der Nutzung der bereits vorhandenen notfallmedizinischen Strukturen nicht nur zum Abdecken des bisherigen KV-Notdienstes sondern auch der Akutbetreuung, etwa in der Nachsorge stationärer Behandlung etc. Dies wird ergänzt durch Öffnung und Erweiterung der Leitstelle, etwa in Form von Beratung, Vermittlung von Terminen, Rezepten, Übergabe des Gesprächs an den Hausarzt, oder die vorbehandelnden Ärzte in der Klinik. Die Leitstelle der Zukunft vermittelt nicht mehr nur den medizinischen Notfall, sondern auch den Transport zum Hausarzt, die Nachsorge des Patienten in seiner häuslichen Umgebung, aber auch die Logistik, z. B. von Medizinprodukten und Arzneimitteln für Patienten, Hausarzt und Krankenhaus. Schließlich wird hier oder vernetzt mit dem Schwerpunktkrankenhaus der Region Telemonitoring und Telemedizin in rechnergestützter Auswertung angekopelt sein, um über die Rettungswachen und die Notarztstandorte zeitnahe Hilfe zu garantieren. Solche Konzepte, wie etwa der Logistik für viele Tausend Menschen, sind eine besondere EDV-technische Herausforderung; zugleich aber werden ideale Strukturen für die Versorgung von Großschadensereignissen, Pandemien [4] und darüber hinaus etabliert und in täglicher Routine *geübt*.

Akzeptiert ist als Primat eine möglichst lange und altersbezogene Versorgung des Individuums in seiner häuslichen Umgebung. Es fehlt derzeit für eine solche Zielstellung ein koordinierendes wie integrierendes Netzwerk sozialer, medizinischer wie auch psychologischer und seelsorgerischer Versorgung. Im Gegenteil: Es brechen gerade in ländlichen Regionen, wie dargestellt, Sozial- und hausärztliche Versorgungsstrukturen zunehmend zusam-

Notfall Rettungsmed 2009 · 12:461–466 DOI 10.1007/s10049-009-1202-5
© Springer Medizin Verlag 2009

B. Koch · M. Wendt · C.K. Lackner · H.P. Moecke

Regional Health Care (RHC). Ein gesundheitliches Versorgungsnetzwerk zur (individualisierten) Absicherung der Bevölkerung

Zusammenfassung

Die Auswirkungen des demographischen Wandels sind besonders in dünnbesiedelten und strukturschwachen Regionen spürbar, in denen ein erheblicher Mangel an medizinischem Personal (Ärzte, Pfleger) neue Strategiekonzepte erfordert. Lösungen kann das Strategiekonzept Regional Health Care (RHC) bieten, das ein patientenzentriertes Netzwerk gesundheitlicher Dienste (medizinisch, psychologisch, sozial etc.) ist und ein großes Potenzial sowohl hinsichtlich der Gesundheitsversorgung als auch wirtschaftlichen Nutzen bietet. Entscheidend für RHC ist die zentrale Koordination der Dienste über eine Leitstelle und die Integration patientenzentrierter

Lösungen der Informationstechnologie. Das Krankenhaus der Zukunft wird sich öffnen und mit der Region mehr und mehr zusammenarbeiten müssen sowie umgekehrt die Region mit dem Krankenhaus. Das Krankenhaus wird neue ambulante Strukturen für die (notfall-)medizinische Versorgung erhalten. Telemedizin spielt dabei eine entscheidende Rolle.

Schlüsselwörter

Notfallversorgung · Krankenhausstrukturen · Regional Health Care (RHC) · Demographischer Wandel · Telemedizin

Regional Health Care (RHC). A health care network for the (individual) protection of the population

Abstract

The effects of demographic change are particularly perceptible in sparsely populated and structurally weak regions where a significant lack of medical staff (physicians, nursing staff) will demand new strategic concepts. Solutions might be found in the strategic concept of Regional Health Care (RHC) which is a patient-centered network of health-related services (medical, psychological, social, etc.) and offers a great potential both in terms of health care and economical benefits. Key to RHC is the central coordination of the services via a dispatch center and the integra-

tion of patient-centered IT solutions. The hospital of the future has to open up itself and interact more and more with the region as vice versa the region with the hospital. The hospital obtains a new ambulatory structure for providing (emergency) medical care with telemedicine as a key element.

Keywords

Emergency medical care · Hospital structures · Regional Health Care (RHC) · Demographic change · Telemedicine

men (■ **Abb. 1, 2**). Der Hausarzt ist schon heute häufig gezwungen, auf externe Ressourcen wie den Notarzt des Rettungsdienstes zurückzugreifen, damit er eine zeitnahe medizinische – nicht notfallmedizinische – Versorgung seiner Patienten gewährleisten kann. Die fachärztliche Versorgung ist ebenfalls in der Region unbefriedigend mit meist inakzeptablen Wartezeiten, der dann noch die allerdings meist kürzere Wartezeit bis zur interventionellen Versorgung in der Klinik strukturell getrennt folgt. Medizinische Versorgungszentren versuchen, dies aufzufangen. Sie bilden aber dennoch meist weiter von Kliniken getrennte Ebenen der Versorgung ohne Integration.

➤ Ziel ist eine möglichst lange medizinische Versorgung in der häuslichen Umgebung

Verschiedene Regionen weisen noch kleinere Krankenhäuser auf, deren akutmedizinische Eigenständigkeit für komplexe Krankheitsbilder aber bei limitiertem Leistungsangebot in absehbarer Zeit enden wird. Sie werden sich zu Portalen der regionalen Schwerpunktkrankenhäuser entwickeln [8] und/oder elektiv spezialisierte medizinische Leistungen anbieten.

In Mecklenburg-Vorpommern erbringen die jetzigen 5 Schwerpunktkrankenhäuser (Hansestadt Rostock, Hansestadt Greifswald, Schwerin, Neubrandenburg, Hansestadt Stralsund) schon deutlich über 60% der stationären Leistungen. Hohe Kosten und begrenzte Ressourcen im Personalbereich werden diese Entwicklung weiter forcieren. Zusätzlich wird der Anspruch 24-stündiger Vorhaltung spezieller Ressourcen dieses erzwingen (etwa Herzkatheter, Traumamanagement, qualifizierte Notaufnahme). Andererseits kann es erforderlich sein, zur Flächenabdeckung weitere Krankenhäuser zu Schwerpunktkrankenhäusern zu entwickeln. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass sich die Krankenhauslandschaft insbesondere in strukturärmeren Regionen drastisch verändern wird.

Regional Health Care zielt auf Effektivitäts- sowie Effizienzsteigerung durch aufgaben- und bedarfsgerechte Netzwerkbildung.

Die Krankenhausplanung muss stärker als bisher die Grenzen zwischen den Bundesländern überwinden und eine integrierte Regionalplanung berücksichtigen. *Grenznahe* Krankenhäuser können dabei Aufnahme in die Krankenhauspläne verschiedener Bundesländer finden. In Bereichen hochspezieller Versorgung wie Kinderherz- oder Transplantationschirurgie erfolgt schon heute eine bundeslandübergreifende Konzentration und Spezialisierung.

Auch die Notfallmedizin ist zersplittert, wobei der kassenärztliche Notdienst in der Region mit zum Teil übergroßen Dienstbereichen eine erhebliche zusätzliche Belastung der Hausärzte darstellt und vom Notarztbereich zum Teil bis in die Leitstellen hinein strukturell und organisatorisch getrennt ist.

Genau hier setzt RHC an. Es kann dem einzelnen Bürger zunehmend länger seine vertraute häusliche Umgebung bewahren, seine Betreuung dort durch Integration der Sozialpartner verbessern, zugleich aber hochintegrierte Versorgungsstrukturen aufbauen, die zu deutlich höherer Kosteneffizienz führen können; technologisch wie EDV-seitig entstehen dabei hochinnovative Produkte mit hohem Vermarktungspotenzial.

Organisatorisch-infrastrukturelle Anforderungen an die Versorgungsstruktur der Zukunft

Beispiel: Leitstelle

Die systemische Integration von Prävention und Rehabilitation, sozialen Diensten und (notfall-)medizinischer Versorgung durch Netzwerkbildung – wie sie RHC inne ist – kann das Ziel wohnortnaher und patientenzentrierter Versorgung in effizienten Strukturen langfristig garantieren [9, 10, 12].

Dazu ist ein zentralisiertes, die Ressourcen übergreifendes Netzwerk mit einer übergeordneten Leitstelle erforderlich. Die erweiterte Nutzung vorhandener Leitstellen und die Potenzialausschöpfung der Leitstellen durch intelligente (Informations-)Technologie sind naheliegend. Eine Erweiterung kommunikativer Kapazität, etwa durch angegliederte „call center“, kombiniert mit ambienter Technologie (Telemonitoring, „home security“, „re-

mote activity control“, „smart alarm“ etc.), könnte diesen Mehrwert schaffen. RHC wirkt kosteneffizient durch Mehrfachnutzung der Ressourcen: RHC nutzt das anerkannt hohe Niveau – bereits vorhandener – flächendeckender und hilfsfristorientierter notfallmedizinischer Strukturen in Deutschland [1, 2, 18].

➤ Eine Erweiterung kommunikativer Kapazität könnte Mehrwert schaffen

Folglich bilden die notfallmedizinischen Versorgungsstrukturen die Basis der regionalen Vernetzung durch RHC. Dabei muss die notfallmedizinische Versorgung sowohl aus notfallmedizinischer und damit patientenzentrierter sowie wirtschaftlicher Sicht zentral koordiniert werden [9, 10, 12].

Die Nutzung der bereits flächendeckend vorhandenen notfallmedizinischen Strukturen dient nicht nur zum Abdecken des bisherigen KV-Notdienstes sondern auch der Akutbetreuung, wohnortgebunden etwa in der Nachsorge stationärer Behandlung etc. Dies wird ergänzt durch Öffnung und Erweiterung des zuvor beschriebenen Aufgabenspektrums der Leitstelle [18].

Die derzeitige Struktur eines kassenärztlichen Notdienstes sollte durch regionale Notfallpraxen – besetzt durch niedergelassene Allgemeinmediziner des jeweiligen Bereiches – ergänzt durch die Erweiterung des Notarztendienstes um Besuche in der häuslichen Umgebung, professionell umstrukturiert werden. Schon derzeit überlappen sich die Einsatzbereiche des Rettungsdienstes und des kassenärztlichen Notfalldienstes um bis zu über 40% [9]. Die sehr teuren Vorhaltekosten der Notärzte können durch Mitbetreuung in der häuslichen Umgebung intensiv behandelter Patienten weiter refinanziert werden; die Absicherung früh aus stationärer Betreuung entlassener Patienten kann eine weitere in der Priorität nachgeordnete Aufgabe der Notärzte sein.

Das System benötigt zudem eine erhebliche Erweiterung der Möglichkeiten wohnortnaher Versorgung, Betreuung und Logistik. Zusätzlich muss der Hausarzt entlastet werden durch pflegerische Assistenzkonzepte. Telemedizin und Telekommunikation mit zentraler, elektronischer Patientenakte sind weitere Bausteine des wohn-

ortnahen Versorgungskonzeptes. Telemedizin – ambiante Informationstechnologie mit u. a. „smart alarm“-Funktionen – könnte dabei modellhaft nicht nur physiologische Signale überwachen. Die Aktivierung betreuter Bewohner könnte ein weiteres zukunftsträchtiges und richtungsweisendes Feld sein.

Beispiel: Krankenhaus

Das Krankenhaus muss seine Strukturen zur eigenen Effizienzsteigerung wie auch für die notwendige Vernetzung in dieser Region beträchtlich umstellen.

Das Krankenhaus muss seine Strukturen beträchtlich umstellen

Dazu zählt, dass das moderne Krankenhaus neuer Organisationsformen und einer neuen Infrastruktur bedarf, die die sektorenübergreifende gesundheitlich-medizinische Versorgung ambulanter wie stationärer Patienten sicherstellt. Dieses Konzept erlaubt, dass frühentlassene Patienten in ihrer häuslichen Umgebung durch die Notärzte des Krankenhauses versorgt werden. Das heißt: So wie das Krankenhaus sich in die Region öffnen muss, muss sich die Region ins Krankenhaus öffnen (Abb. 4).

Der mobile stationäre Patient wird in Zukunft nicht mehr im Krankenzimmer heutiger Prägung liegen, sondern er wird – seine Mobilität nutzend – die Zeit in einem Hotel verbringen, dort nächtigen.

Qualifizierte Krankenschwestern und Krankenpfleger werden von wichtigen Nebenarbeiten wie Bettenmachen entlastet und haben mehr Zeit für ihre eigentlichen qualifikationsbezogenen Aufgaben.

Die Neuausrichtung des Krankenhauses der Zukunft wird auch dadurch geprägt sein, dass das Mobilitätsmuster der Patienten (Abb. 5) und die damit einhergehenden veränderten Prozessabläufe bei der Betreuung, einschließlich Visite, Verpflegung usw., ihre Entsprechung in den Prozessabläufen finden. Das heißt z. B., dass sich stationäre Versorgungsstrukturen des Krankenhauses in ambulante Versorgungsstrukturen wandeln, selbst dann, wenn der Patient stationär verbleibt (Abb. 4).

Konkret bedeutet dies z. B. für die Pflege, dass der mobile stationäre Pati-

ent selbst zur zentralisierten Essensausgabe geht. Damit wird einerseits zur Mobilität des ohnehin mobilen Patienten beigetragen – was wiederum medizinisch sehr wünschenswert ist – und andererseits führt dies zur Entlastung des Pflegepersonals durch Einsparung beträchtlichen individuellen Pflegeaufwands – und dies ohne Qualitätseinbußen.

Der mobile stationäre Patient geht selbst zur zentralisierten Essensausgabe

Das Problem der Aufnahmebereitschaft in der Notfallversorgung wird sich auf die Krankenhäuser reduzieren, die ein ausreichendes Spektrum der Differenzialdi-

agnostik und -therapie (z. B. 24-h-Herzkatheter, Blutbank) anbieten. In diesen Krankenhäusern muss eine Aufnahmestation vorhanden sein. Zusätzlich bietet sich hier eine 24 h offene „holding area“ an (Abb. 6). Diese fungiert als Puffer für die wartenden Patienten des Operationssaal (OP) -Betriebes, dient der Einleitung, der Überwachung eingeleiteter Patienten sowie auch als Aufwachraum. Im Alltag steigert diese Einrichtung die Effizienz des OP-Bereiches. Im Großschadensfall können hier Patienten ohne Belegung der OPs und primären Zugriff auf Intensivstationen unter Bedingungen der Intensivtherapie untergebracht werden. Das kann man mit üblichen Strukturen bisher nicht.

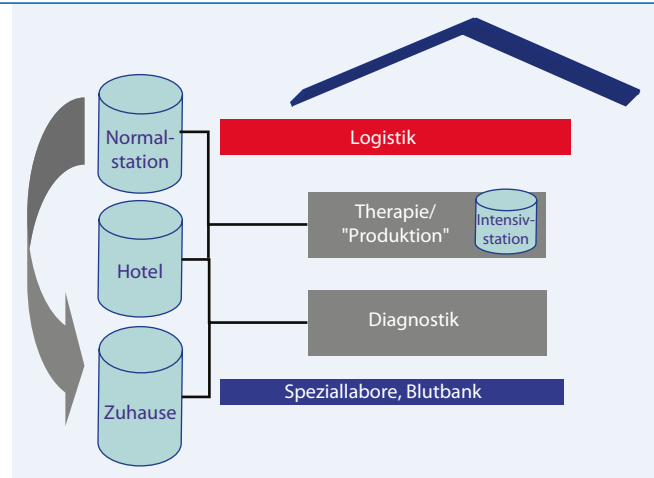


Abb. 4 ▲ Neue Strukturen und neue Prozesssteuerung im Krankenhaus der Region: Stationäre Versorgungsstrukturen des Krankenhauses wandeln sich in ambulante Versorgungsstrukturen, selbst wenn der Patient stationär verbleibt. (Nach [17])

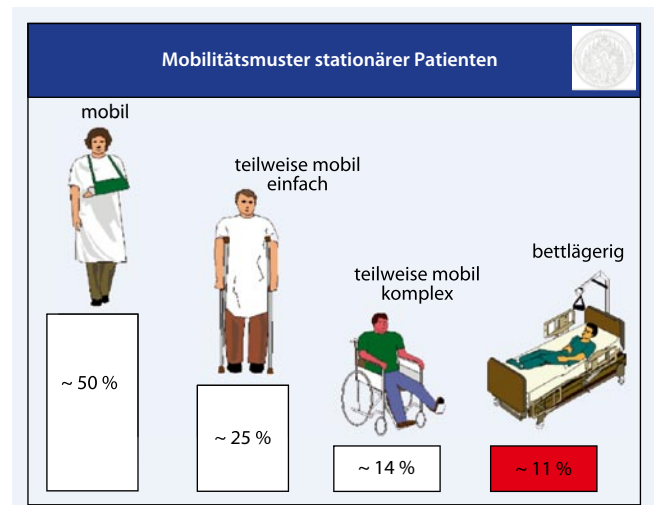


Abb. 5 ▲ Neue Organisationsformen und Grundlagen der Prozesssteuerung am Beispiel der Mobilitätsmuster der Patienten im Krankenhaus der Universitätsklinik Greifswald. (Nach [17])

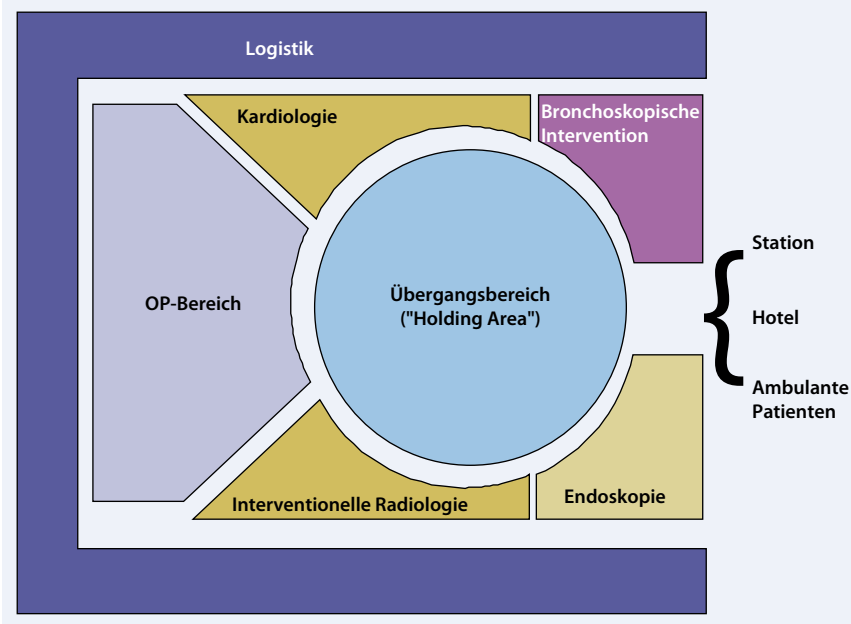


Abb. 6 ▲ „Holding area“: Strategisches Prozesssteuerungsprinzip im Krankenhaus der Zukunft; OP Operationssaal. (Nach [17])

Mit Blick auf die notfall- und akutmedizinische Versorgung kann diese Struktur genauso einzelne Patienten aufnehmen, ohne die Routinestrukturen etwa der Intensivmedizin direkt zu belasten. So kann die Effizienz deutlich gesteigert werden.

Auch das Krankenhaus wird mittels einer Leitstelle seine Prozesse und die der Patientenversorgung zentralisieren und steuern. Es liegt nahe, dass auch diese mittelfristig mit der regionalen Leitstelle zusammenwächst.

Fazit für die Praxis

Die Auswirkungen des demographischen Wandels stellen besondere Zukunftsherausforderungen an das System zur gesundheitlichen Versorgung und Absicherung der Bevölkerung. Das RHC-Konzept versteht sich als ein Beitrag zur dauerhaften Lösung der Probleme und versucht, zu effektiveren und effizienteren Strukturen zu führen. RHC fasst die negativen Auswirkungen des demographischen Wandels gleichsam als Chance und Potenzial zur Weiterentwicklung der gesundheitlichen Versorgung sowie des wirtschaftlichen und damit strukturpolitischen Fortschritts auf. In einem nächsten Schritt ist es vorgesehen, RHC in der Modellregion Greifswald zu evaluieren.

Korrespondenzadresse

Dr. B. Koch



Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Linder Höhe, 51147 Köln
bernhard.koch@dlr.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- Ahnefeld F-W (1997) Grundlagen und Grundsätze zur Weiterentwicklung der Rettungsdienste und der notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland, URL: <http://www.bundesaeztekammer.de/page.asp?his=1.306.1131#1>
- Cummins R, Ornato J, Thies W, Pepe P (1991) Improving survival from sudden cardiac arrest: the "chain of survival" concept. A statement for health professionals from the Advanced Cardiac Life Support Subcommittee and the Emergency Cardiac Care Committee, American Heart Association. *Circulation* 83:1832–1847
- Glaeske G, Lauterbach K, Rürup K, Wasem J (2002) Weichenstellung für die Zukunft – Elemente einer neuen Gesundheitspolitik, URL: <http://library.fes.de/fulltext/asfo/01160.htm>
- Hessisches Sozialministerium (2007) Pandemieplan des Landes Hessen Stand: Februar 2007. URL: http://www.sozialministerium.hessen.de/irj/HSM_Internet?cid=b435e801d3d0a57c52ef29a4a7d8950f
- Hoffmann W (2008) Community Medicine – von der bevölkerungsbezogenen Forschung zum Versorgungskonzept. 4. Notfallmedizinisches Symposium Mecklenburg-Vorpommern – Regional Health Care der Universität Greifswald, 29.02. – 01.03.2008
- Institut für Community Medicine (2004) Modellprojekt – Regionale Gesundheitsversorgung in Vorpommern. Greifswald
- Keler S (2008) Demographische Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern – finanzpolitische Konsequenzen für das Land. 4. Notfallmedizinisches Symposium Mecklenburg-Vorpommern – Regional Health Care der Universität Greifswald, 29.02. – 01.03.2008
- Koch B, Wendt M, Lackner CK (2008) Regional Health Care (RHC) – Ein gesundheitliches Versorgungsnetzwerk zur (individualisierten) Absicherung der Bevölkerung – Modellregion Greifswald, Mecklenburg-Vorpommern – Strategiekonzept – Festschrift. Greifswald
- Koch B, Wendt M, Lackner CK, Ahnefeld F-W (2008) Herausforderungen an die Notfallversorgung der Zukunft: „Regional Health Care“ (RHC). *Notfall Rettungsmed* 11:491–499. Doi:10.1007/s10049-008-1065-1
- Lackner CK, Wendt M, Ahnefeld F-W, Koch B (2009) Von der Rettungskette zum akutmedizinischen Netzwerk – welche Versorgungsstrukturen braucht unsere Gesellschaft? – Leitthema. *Notfall Rettungsmed* 12:25–31. Doi:10.1007/s10049-008-1114-9
- Oberender P (2007) Das Gesundheitswesen in Deutschland vor dem Kollaps? Staat oder Markt? Die Zukunft der Gesundheitswirtschaft zwischen Wettbewerb und staatlicher Lenkung, S 1–40
- Scriba P (2008) Impulse aus dem Gutachten des Sachverständigenrates. 4. Notfallmedizinisches Symposium Mecklenburg-Vorpommern – Regional Health Care der Universität Greifswald, 29.02.– 01.03.2008
- Scriba S (2008) Das Gesundheitsland Mecklenburg-Vorpommern: Strategie und Planung der Versorgung – Brauchen wir einen Paradigmenwechsel? 4. Notfallmedizinisches Symposium Mecklenburg-Vorpommern – Regional Health Care der Universität Greifswald, 29.02.– 01.03.2008
- SVR-Gesundheitswesen (2007) Kooperation und Verantwortung – Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung – Gutachten 2007 (Langversion), URL: <http://www.svr-gesundheit.de/Startseite/Startseite.htm>
- Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern, URL: <http://www.statistik-mv.de/doku/stat-jahrbuch/1-3.pdf>
- van den Berg N, Heymann R, Hoffmann W (2008) AGnES – Hausarztunterstützung durch Community Medicine Nurses. Ergebnisse aus vier laufenden Modellprojekten. 4. Notfallmedizinisches Symposium Mecklenburg-Vorpommern – Regional Health Care der Universität Greifswald, 29.02.– 01.03.2008
- Wendt M (2007) Vision 2015 – Was bleibt vom klassischen Krankenhaus? Vortragsreihe: Aktuelle Probleme der Gesundheitswirtschaft der Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald, Mecklenburg-Vorpommern
- Workshop Maria Laach (2000) Leitstelle III – Qualitätsmanagement, Kostenrechnung, Qualifikation. Schriftenreihe zum Rettungswesen Bd. 23. Nottuln