

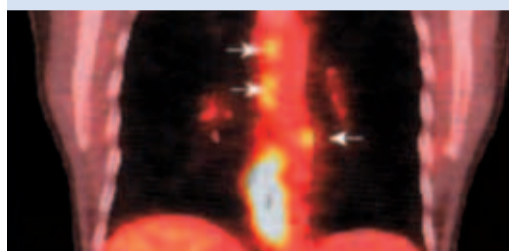
## Inhalt

### Gemeinsamer Bundesausschuss

#### Wer bremst und wer gibt Gas?

Der Gemeinsame Bundesausschuss bestimmt, was dem GKV-Versicherten an Gesundheitsleistungen zusteht. Aber wer entscheidet dort eigentlich?

Seite 4



### Kostenerstattung vs. Sachleistungsprinzip

#### Eine Luftnummer

Ein altbekanntes Streitthema droht die ärztliche Allianz zu spalten. Doch bei genauerem Hinsehen entpuppt sich die Kontroverse als reine Luftnummer.

Seite 7

### Stand der Weiterbildungsdiskussion

#### Der Facharzt für Innere Medizin ist unverzichtbar!

Im Mai soll auf dem Deutschen Ärztetag über die Zukunft des Facharztes für Innere Medizin entschieden werden. BDI-Vizepräsident Wolf von Römer berichtet über den Stand der Weiterbildungsdiskussion.

Seite 8

### DRG-System

#### Was gibt es Neues im Jahr 2007?

Auch zum Jahr 2007 wurden die Deutschen Kodierrichtlinien, der ICD-10-GM und der OPS-Katalog überarbeitet. BDI aktuell informiert Sie in einem zweiteiligen Artikel über die wesentlichen Änderungen.

Seite 12

### Impressum

Seite 6

## Vertragsarztrechtsänderungsgesetz

# Neue Chancen in der vertragsärztlichen Versorgung

Mit dem GKV-Modernisierungsgesetz 2004 ist unter anderem das Medizinische Versorgungszentrum (MVZ) zur vertragsärztlichen Versorgung hinzugekommen. Dies kam fast schon einer Revolution gleich: So kann ein MVZ in der Rechtsform der GmbH geführt werden und im MVZ dürfen Ärzte im ambulanten Bereich angestellt werden. Mit dem Vertragsarztrechtsänderungsgesetz (VÄG) wird es nun auch vertragsärztlichen Praxen möglich sein, Ärzte einzustellen. Doch das VÄG bringt noch weitere Änderungen mit sich.

Was MVZs möglich war, sollte auch Arztpraxen möglich sein. Aus diesem Grund hat der Deutsche Ärztetag schon im Frühjahr 2004 mit der Änderung der Musterberufsordnung auf das GKV-Modernisierungsgesetz reagiert. Hauptziel war es, das Arztrecht weitgehend zu flexibilisieren. Im Laufe der Zeit wurden die Landesberufsordnungen – wenn auch nicht überall eins zu eins – der Musterberufsordnung angepasst. Danach waren im privatärztlichen Bereich neue Versorgungsstrukturen, beispielsweise eine überörtliche

Gemeinschaftspraxis oder das Führen einer Zweitpraxis berufsrechtlich möglich geworden. Das Vertragsarztrecht hinkte jedoch hinterher: Das, was im MVZ möglich war, zum Beispiel die Anstellung von Ärzten, war in der vertragsärztlichen Praxis immer noch nicht erlaubt. Um nunmehr auch das Vertragsarztrecht an die neuen Möglichkeiten der Berufsordnungen anzupassen, wurde der Entwurf eines Vertragsarztrechtsänderungsgesetzes geboren, der zum 01.01.2007 in Kraft getreten ist.

Noch immer stehen jedoch einige weitere, untergesetzliche Regelungen wie der Bundesmantelvertrag und die Bedarfsplanungsrichtlinien zur Anpassung an. Voraussichtlich können die neuen Möglichkeiten, die sich durch das VÄG ergeben, erst nach Abschluss dieser untergesetzlichen Änderungen umgesetzt werden. Einem „on-dit“ zufolge sollen diese Anpassungen noch etwa ein halbes Jahr in Anspruch nehmen, so dass von den neuen Möglichkeiten ernsthaft wohl erst ab dem zweiten Halbjahr des Jahres 2007 Gebrauch gemacht werden kann.

... lesen Sie weiter auf Seite 2

## Niedergang der ärztlichen Vergütung

# Endlich reale Einkommensdaten

In der ersten Oktoberausgabe der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung (FAS) wird berichtet, dass der Arztberuf wieder zum Traumberuf werde. Unabhängig von der Beschreibung der zukünftigen medizinischen Versorgung unserer Patienten berichtet die FAS über Daten aus dem Dienst für Gesellschaftspolitik (dfg) nach Angaben von Medical Tribune 37/06 und vom Statistischen Bundesamt.

Nach dieser Tabelle wechselt das Einkommen des als Unternehmer tätigen Arztes in Arztpraxen zwischen 125.000 € im Jahr bei den Urologen und 86.000 € pro Jahr bei den Radiologen. Die statistischen Ergebnisse sind im Jahr 2003 erhoben. Wir dürfen mit Fug und Recht davon ausgehen, dass diese Zahlen in 2004 und 2005 eher schlechter geworden sind. Dies dürfte vor allem für die desaströse Situation der Fachärzte nach dem EBM

2000 plus und den Honorarverteilungsverträgen in einzelnen Bundesländern eingetreten sein.

Die Tabelle deckt sich mit Informationen aus dem Interview, das die Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung mit dem Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Ärzte- und Apothekenbank, Günter Preuß, geführt hat (siehe BDI aktuell 11/06).

Die hier geschilderten Einkommensverhältnisse zeigen tatsächlich den Niedergang der Vergütung im vertragsärztlichen Bereich mehr als deutlich. Auch die angeblichen Großverdiener in der Radiologie scheint es nicht mehr zu geben.

Solche Gehälter sind bei den Aus- und Weiterbildungszeiten von meistens zwölf Jahren und mehr auch im Angestellten-Verhältnis unzureichend. Für Unternehmer mit Risiko bei entsprechend hohem Investitionsvolumen sind sie schon lange nicht mehr akzeptabel.

HFS

## Belegarztsystem

# Belegärzte vor dem Abgrund

Die belegärztliche Vergütung ist nach der EBM-Reform in einzelnen Bezirken der Kassenärztlichen Vereinigung zusammengebrochen. Viele Belegärzte haben ihre Tätigkeit im Krankenhaus aufgegeben oder sind in finanzielle Not geraten. Wie immer hat ein solches Ereignis nicht nur einen Grund.

Zu einem wesentlichen Teil ist dafür jedoch der neue EBM verantwortlich, da er bei der Kalkulation die Besonderheiten der stationären Tätigkeit nicht berücksichtigt hat. Die Kalkulation der Pauschalen stellt ambulante und stationäre Versorgung gleich, was nicht der Realität entspricht. So lässt sich die Patientenversorgung im Krankenhaus mit Sicherheit nicht mit den im EBM definierten Komplexen abbilden.

... lesen Sie weiter auf Seite 6

## In eigener Sache

# Das neue BDI aktuell

Was Sie vor sich sehen, ist das neue BDI aktuell – und doch ganz Ihre gewohnte berufspolitische Zeitung. Ab dieser Ausgabe liegen die Produktion und die redaktionelle Betreuung von BDI aktuell beim Georg Thieme Verlag in Stuttgart; Dr. med. Hans-Friedrich Spies, Mitglied des BDI-Vorstands, bleibt jedoch Chefredakteur. Sie werden mit BDI aktuell also auch künftig in bewährter Weise über aktuelle Themen der Berufs- und Gesundheitspolitik informiert werden.

Übersichtlichkeit wird in der neuen BDI aktuell groß geschrieben. Künftig wissen Sie genau, wo Sie welche Artikel finden. Dabei hilft Ihnen nicht nur das Inhaltsverzeichnis auf der Titelseite, sondern auch die Struktur von BDI aktuell: Im vorderen Teil der Zeitung finden Sie acht Seiten mit Berufs- und Gesundheitspolitik sowie unsere neue Rubrik „Weiterbildung“, die für Ärzte in der Facharzt-ausbildung konzipiert ist. Dann folgen – als „Heft im Heft“ herausnehmbar – die Veranstaltungshinweise mit den Kongress- und Fortbildungsangeboten sowie den allgemeinen Serviceleistungen des BDI. Acht Seiten mit fachlichen medizinischen Informationen und Buchrezensionen runden BDI aktuell ab.

... lesen Sie hierzu auch das Editorial von BDI-Geschäftsführer Helge Rühl auf Seite 1 des Innenteils von BDI aktuell.

## Editorial

## Für das neue Jahr 2007 haben wir uns viel vorgenommen

Unser Verband soll nach innen wie nach außen noch stärker werden. Wir beginnen mit der jährlichen Klausurtagung des engeren Vorstandes Anfang Februar, um den politischen Kurs unseres Verbandes weiter zu schärfen und festzulegen. Anfang April tagt im Rahmen des 113. Kongresses der DGIM der engere und der erweiterte Vorstand in Wiesbaden. Dann geht auch unsere neue Plattform internisten-im-netz online.

All unsere Vorbereitungen betreffen den kommenden Deutschen

Ärztetag im Mai in Münster, auf dem der Facharzt für Innere Medizin als Generalist wieder eingeführt werden soll. Auf dem Weg dorthin sind noch viele Schwierigkeiten aus dem Wege zu räumen. Wir sind aber fest entschlossen, diese zu meistern. Für die Versorgung der Patientinnen und Patienten mit internistischen Erkrankungen brauchen wir diesen Generalisten dringend in Klinik und Praxis. Wir brauchen ihn als Basis, als Stamm der Inneren Medizin auch für unser Selbstverständnis als Internisten. Wir brauchen ihn in der Weiterbildung für unsere jungen Kolleginnen und Kollegen. Dafür müssen wir auf

dem nächsten Deutschen Ärztetag die Mehrheit der Delegierten überzeugen und für uns gewinnen.

Um dieses Ziel zu erreichen, brauchen wir Ihre aktive Mitarbeit! Sprechen Sie mit den Delegierten Ihrer Landes-Ärztekammer, die nach Münster zum Deutschen Ärztetag gewählt werden. Überzeugen Sie Ihre Delegierten von der Wichtigkeit und Notwendigkeit des Facharztes für Innere Medizin. Es muss in Deutschland möglich sein, dass sich ein Fach die Weiterbildungsordnung gibt, die es braucht und selbst auch will.



Präsident  
Dr. med. Wolfgang Wesiack,  
Hamburg

Im Oktober 2007 wird der 1. Deutsche Internistentag in Berlin stattfinden. Während der Jahreskongress der DGIM in Wiesbaden in erster Linie ein Fortbildungskongress auf hohem Niveau ist, soll der jährliche Deutsche Internistentag die berufspolitischen Aspekte der Inneren Medizin einschließlich ethischer und gesellschaftspolitischer Fragen in den

Vordergrund stellen. Langfristiges Ziel des Internistentages soll es sein, den Bürgern, Patienten und der medialen Öffentlichkeit ein modernes Bild der Inneren Medizin in Praxis und Klinik zu vermitteln.

Nur gemeinsam sind wir stark. Gemeinsam können wir viel erreichen.

Ich wünsche Ihnen persönlich ein gesundes, glückliches Neues Jahr und unserem Berufsverband ein erfolgreiches Jahr 2007.

Ihr  
Dr. med. Wolfgang Wesiack  
Präsident

## Vertragsarztrechtsänderungsgesetz (Fortsetzung von Seite 1)

## Neue Chancen in der vertragsärztlichen Versorgung

- Überörtliche Gemeinschaftspraxen möglich

Nach der Änderung der Berufsordnungen und durch Verweis der Zulassungsverordnung für Ärzte auf die Berufsordnungen waren überörtliche Gemeinschaftspraxen auch bei patientenbezogener Tätigkeit bereits möglich geworden. Wenn auch die entsprechenden untergesetzlichen Regelungen angepasst werden, sind überörtliche Gemeinschaftspraxen auch planungs- und sogar KV-übergreifend denkbar. Bei einer KV-übergreifenden Gemeinschaftspraxis muss sich diese für die Dauer von zwei Jahren auf die Abrechnungsregeln der einen oder anderen Kassenärztlichen Vereinigung festlegen. Ob dieses „Wahlrecht“ bloß für die so genannten Ordnungsvorschriften gilt, oder ob auch das Vergütungsrecht der einen oder anderen Kassenärztlichen Vereinigung gewählt werden kann, darüber wird derzeit noch heftig gestritten.

- Hauptpraxis und Zweigpraxis

Die Berufsordnungen sehen vor, dass ein Arzt – immer die ordnungsgemäße Versorgung unterstellt – an bis zu zwei weiteren Orten neben seiner Hauptpraxis ärztlich tätig sein darf. Im Vertragsarztrechtsänderungsgesetz wird an der Unterscheidung zwischen einer ausgelagerten Praxisstätte, die lediglich anzeigepflichtig ist, und einer genehmigungspflichtigen Zweigpraxis grundsätzlich festgehalten. Die Voraussetzungen dafür, dass die Genehmigung der Zweigpraxis erteilt wird, werden jedoch

gelockert. Leistungen, die sowohl am Hauptsitz als auch an einem anderen Ort erbracht werden sollen, sind nicht mehr ausschließlich dann genehmigungsfähig, wenn eine echte Sicherstellungslücke vorliegt. Es besteht vielmehr ein Anspruch auf die Genehmigung, wenn die Versorgung der Versicherten am weiteren Ort verbessert wird und die ordnungsgemäße Versorgung der Versicherten am Hauptsitz nicht gefährdet wird. Eine Beschränkung auf eine Tätigkeit an bis zu zwei weiteren Orten sieht das VÄG nicht vor. Grundsätzlich wird auch eine Zweigpraxis im Bereich einer anderen Kassenärztlichen Vereinigung möglich. Hier ist jedoch unter den oben genannten Voraussetzungen eine Ermächtigung durch den Zulassungsausschuss der Fremd-KV notwendig.

- Anstellung von Ärzten in Praxen

Die Anstellung eines Arztes in der Praxis war bis Ende 2006 derzeit nur im Rahmen von Jobsharing mit den bekannten Leistungsbegrenzungen möglich. Zwei Ärzte, die jeder über einen Vertragsarztsitz verfügen, mussten immer als Gesellschaft in einer Gemeinschaftspraxis zusammenarbeiten. Auch im Rahmen der Bedarfsplanung war es bislang nicht möglich, dass der eine bei dem anderen angestellt wird. Hier schafft das VÄG eine Änderung: Bei vorhandenen Vertragsarztsitzen können die Kooperationswilligen künftig entscheiden, ob sie gleichberechtigt im Rahmen einer Gemeinschaftspraxis zusammenarbeiten wollen oder im

Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Verhältnis tätig sein möchten.

- Zusammenschluss zu Teilgemeinschaftspraxen

Die Berufsordnungen haben vorgegeben, dass sich Ärzte zu Teilgemeinschaftspraxen zusammenschließen können. Das bedeutet, dass zwei Ärzte grundsätzlich rechtlich selbstständig bleiben können und nur mit einer Schnittmenge, die sie gemein-



Durch das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz wird künftig eine Anstellung im Krankenhaus neben der vertragsärztlichen Tätigkeit möglich sein. So soll eine bessere Verzahnung zwischen ambulantem und stationärem Sektor geschaffen werden.

sam erbringen wollen, eine Gemeinschaftspraxis bilden.

Im vertragsärztlichen Bereich war die Teilgemeinschaftspraxis bei gerätebezogenen Leistungen gemäß § 15 Abs. 3 Bundesmantelvertrag bereits seit vielen Jahren zulässig. Die gerätebezogene Teilgemeinschaftspraxis hat gegenüber der reinen Apparate-

Gemeinschaft den Vorteil, dass sie aufgrund der Genehmigung durch den Zulassungsausschuss eine Befreiung von der persönlichen Leistungserbringungspflicht bewirkt. Wenn beide Partner der Teilgemeinschaftspraxis über die entsprechende Abrechnungsgenehmigung verfügen, konnte derjenige, in dessen Praxis das gemeinsam finanzierte Gerät nicht stand, seinen Patienten in die Praxis seines Partners schicken. Dann konnte er die Leistungen, die der Partner für ihn erbracht hat, als eigene Leistungen abrechnen. Bei einer Apparate-Gemeinschaft ist er im Gegensatz dazu gezwungen, zusammen mit seinem Patienten die andere Praxis aufzusuchen und die Leistung dort selbst zu erbringen, wenn er sie als eigene Leistung abrechnen will. Die Beschränkung dieser Möglichkeit

Fächern (zum Beispiel Gynäkologie) und Methodenfächern (zum Beispiel Labor oder Pathologie) nicht genehmigungsfähig sein.

- 13 Stunden Nebentätigkeit erlaubt

Im Bereich der zulässigen Nebentätigkeit sieht das VÄG eine wesentliche Änderung vor: Ein Vertragsarzt darf neben seiner Zulassung und Tätigkeit in eigener Praxis nur dann einer Nebentätigkeit nachgehen, wenn diese nicht mehr als 13 Stunden pro Woche umfasst. Außerdem darf diese nicht dem Wesen der Vertragsarztstätigkeit widersprechen. Eine solche Interessenskollision wurde von der Rechtsprechung insbesondere in den Fällen gesehen, in denen ein Vertragsarzt seine Praxis im Krankenhaus hatte und gleichzeitig einer patientenbezogenen Angestellten-tätigkeit im gleichen Haus nachgehen wollte. Hier stellt das VÄG klar, dass eine Anstellung im Krankenhaus neben der vertragsärztlichen Tätigkeit zulässig sein wird. Die Beseitigung der Interessenskollision entspricht dem klaren Willen des Gesetzgebers, eine bessere Verzahnung zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor zu schaffen.

- Teilzulassung als „halber Arzt“

Neben einer Vollzulassung wird eine Anstellung weiterhin nur in dem vom Bundessozialgericht aufgestellten zeitlichen Rahmen von 13 Stunden möglich sein, es sei denn, der Vertragsarzt macht von der ebenfalls durch das VÄG eingeführten Möglichkeit der Teilzulassung Gebrauch. Der Vertragsarzt kann danach seine Zulassung auf die Hälfte beschränken und wird dementsprechend bei der Bedarfsplanung nur noch mit einem Faktor von 0,5 berücksichtigt. In diesem Fall hat er natürlich die Möglichkeit, zum Beispiel eine Halbtagsanstellung im Krankenhaus anzunehmen.

auf gerätebezogene Leistungen fällt durch das VÄG weg und wird auch bei anderen ärztlichen Leistungen möglich werden. Eine Einschränkung ist hier jedoch zu beachten: Um zu vermeiden, dass das Verbot der Zuweisung gegen Entgelt umgangen wird, werden Teilgemeinschaftspraxen zwischen therapieorientierten

● **Änderungen auch bei MVZs**

Auch bei Medizinischen Versorgungszentren bringt das VÄG einige Änderungen bzw. Klarstellungen. Die Voraussetzung zur fachübergreifenden Tätigkeit im MVZ wird konkretisiert. Es wird klargestellt, dass zum Beispiel die Tätigkeit von zwei Internisten mit unterschiedlichen Schwerpunkten als fachübergreifend gilt. Ferner soll die gemeinsame Tätigkeit von Human- und Zahnmedizinern im MVZ (in so genannten Kopfbetrieben) möglich werden. Für MVZs, die in der Trägerschaft von Krankenhäusern betrieben werden, sind die Neuregelungen zur Nebentätigkeit und zur Beseitigung des Interessenskonfliktes besonderes interessant. Die Regelungen für den vertragsärztlichen Bereich finden auf die angestellten Ärzte im MVZ entsprechende Anwendung, so dass es für den angestellten Arzt im MVZ ebenso wie für den Vertragsarzt die Möglichkeit gibt, gleichzeitig im Krankenhaus angestellt zu sein. Dies bedeutet für Krankenhaus-MVZs, dass auf einem vorhandenen Vertragsarztsitz zwei angestellte Krankenhausärzte tätig werden können, deren Arbeitszeit im stationären Bereich entsprechend reduziert wird. Zur Klarstellung: ein Krankenhausarzt darf im MVZ arbeiten, aber nur wenn dort ein entsprechender Sitz (-anteil) für das Fachgebiet vorhanden ist. Ein Vertragsarzt darf im Krankenhaus arbeiten; zwar nur 13 Stunden neben der Vollzulassung oder mehr bei Teilzulassung – für die Arbeit im Krankenhaus gilt jedoch keine Bedarfsplanung! Die Entscheidung für diese Nebentätigkeit liegt allein beim Vertragsarzt und dem Krankenhaus. Hier liegt die größere Chance auf Seiten der Vertragsärzte! Sollen MVZs in der Rechtsform der juristischen Personen (zum Beispiel GmbH) geführt werden, müssen die Gesellschafter vor der Zulassung eine Bürgschaftserklärung abgeben. Damit stehen sie für Forderungen der KVen und Krankenkassen auch nach Auflösung des MVZs ein. Beim Wegfall der Zulassungsvoraussetzungen eines MVZs wird diesem durch das VÄG die Möglichkeit eingeräumt, diese Voraussetzungen innerhalb einer Übergangsfrist von sechs Monaten wieder herbeizuführen.

● **Niederlassung nach Anstellung erschwert**

Bislang galt in MVZs die Regelung, dass der in Vollzeit angestellte Arzt der ersten Generation des MVZs nach fünf Jahren den Anspruch hatte, sich im selben Planungsbereich niederzulassen, auch wenn für sein Fachgebiet Zulassungsbeschränkungen angeord-

net sind. Das MVZ durfte dennoch diese freigewordene Stelle nachbesetzen, was ab dem Jahr 2009 zu einer Vermehrung von Vertragsarztsitzen führen wird. Diese Privilegierungsregelung für den angestellten Arzt fällt nach dem VÄG für all diejenigen Ärzte weg, die ab dem 01.01.2007 in MVZs angestellt werden. Für die zu diesem Zeitpunkt bereits angestellten Ärzte gilt diese Regelung fort.

● **Altersgrenze bei der Niederlassung entfällt**

Durch das VÄG fällt auch die Altersgrenze weg, nach der sich ein Arzt, der das 55. Lebensjahr vollendet hat, nicht mehr als Vertragsarzt niederlassen durfte. Zukünftig haben auch ältere Ärzte – bei Vorliegen der übrigen Zulassungsvoraussetzungen – den Anspruch, eine vertragsärztliche Praxis eröffnen zu dürfen. Die Altersgrenze, wonach Ärzte nach Vollendung des 68. Lebensjahres ihre Zulassung verlieren, wird in unterversorgten Gebieten gelockert. Ebenso können in unterversorgten Gebieten Sicherstellungszuschläge vorgesehen werden. Auch Ausnahmen bei der Vergütungsbegrenzung im Jobsharing sind hier möglich. Das VÄG sieht darüber hinaus noch einige weitere Änderungen vor: So wird die Anschubfinanzierung für die Integrierte Versorgung bis zum 31.12.2007 verlängert, eine weitere Verlängerung um wiederum ein Jahr bis Ende 2008 ist im Gesetzentwurf zur "Großen Reform" (Wettbewerbstärkungsgesetz) vorgesehen. Auch die Einstellung von Hochschullehrern für Allgemeinmedizin in Praxen und MVZs wird allgemein zulässig, um den Praxisbezug für die Lehre sicherzustellen.

● **Chancen für eine flexiblere Praxisstruktur**

Insgesamt eröffnet das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz den Ärzten zahlreiche Möglichkeiten. Es werden Chancen für eine flexiblere Praxisstruktur geschaffen, die jedoch – abgesehen von Arbeitserleichterungen – primär nicht mit besseren Einnahmemöglichkeiten im GKV-Sektor einhergeht. Vielleicht können aber auch andere Einnahmequellen, beispielsweise mehr Privatversicherte, über die neuartigen Angebote erschlossen werden, die durch das VÄG möglich geworden sind.

*Dr. iur. Karin Hahne*

Dr. Karin Hahne ist Fachanwältin für Medizinrecht in Frankfurt am Main.

**Marketing statt Versorgungsforschung**

# Millionenaufwand mit fraglichem Nutzen

**Wer zahlt die teuren Studien, die bei der Einführung neuer Arzneimittel notwendig sind? Die Pharmaindustrie? – Nein: Die Krankenkassen – und damit letztlich der Patient. Auf diesen Umstand hat die Techniker Krankenkasse (TK) in einer Pressemitteilung aufmerksam gemacht.**

Neue Arzneimittel nach ihrer Zulassung auch in der Praxis zu testen ist unerlässlich – aber auch nicht billig. Diese so genannten Anwendungsbeobachtungen schlagen in Deutschland Jahr für Jahr mit 930 Millionen Euro zu Buche. Den Löwenanteil davon – mehr als zwei Drittel – tragen die Gesetzlichen Krankenkassen, denn sie kommen für die Arzneimittel auf, die in den Studien verordnet werden. Diesen hohen Kosten für die Solidargemeinschaft stehen allerdings nur magere Ergebnisse gegenüber. Dass diese qualitativ zu wünschen übrig lassen, zeigt eine aktuelle Studie, deren Ergebnisse Dr. Eva Susanne Dietrich, Direktorin des Wissenschaftlichen Instituts der TK für Nutzen und Effizienz im Gesundheitswesen (WINEG), auf dem internationalen Fachkongress „ISPOR“ in Kopenhagen vorstellte

● **Neue Arzneien teurer**

Die neuen Medikamente, die in den Anwendungsbeobachtungen verordnet werden, sind im Durchschnitt fast zehnmal so teuer wie die Arzneien, die die Patienten zuvor zum Beispiel gegen ihren hohen Blutdruck oder ihr Asthma erhalten haben. Während eine durchschnittliche Verordnung in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) bei rund 40 Euro liegt, stehen auf den Rezepten bei den Anwendungsbeobachtungen jeweils

Medikamente für rund 370 Euro.

„Diese Mehrkosten lassen sich nur durch qualitativ hochwertige Studienergebnisse rechtfertigen“, betont Dietrich.

● **Beunruhigende Ergebnisse**

Über einen Zeitraum von sechs Monaten hat die Apothekerin für die Studie Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung ausgewertet, die Informationen zu 118 Anwendungsbeobachtungen mit rund 355.000 Patienten und 57.000 Ärzten umfassen. Das Ergebnis ist beunruhigend: Nur jede dritte Anwendungsbeobachtung ist so ausgelegt, dass ihre selbst gesteckten Ziele auch erreichbar wären. Zu den Studienzielen gehörte zum Beispiel, Informationen zu dem Nutzen von Arzneimitteln in der täglichen Praxis oder zu deren Nebenwirkungen zu erhalten. Außerdem war noch nicht einmal jede fünfte Studie zur Veröffentlichung gedacht – die Patienten hätten also in den meisten Fällen nie von den Studienergebnissen erfahren. „Insgesamt haben die Ergebnisse gezeigt, dass nur wenige Anwendungsbeobachtungen den Kriterien der evidenzbasierten Medizin entsprechen“, so die Direktorin des WINEG.

● **Hochwertige Studien erforderlich**

Aus diesen Ergebnissen leitet das WINEG die folgenden Handlungsempfehlungen ab: „Patienten haben ein Recht darauf, zu erfahren, wie ein Medikament tatsächlich in der Praxis wirkt. Deshalb sollte das Geld, das die GKV jedes Jahr in die Anwendungsbeobachtungen steckt, stattdessen in qualitativ hochwertige Studien fließen. Wir haben errechnet, dass für die von den Krankenkassen und

der Pharmaindustrie jährlich investierte Summe 130.000 Patienten in umfassenden Studien behandelt werden könnten. Diese könnten Aufschluss über den tatsächlichen Nutzen der Medikamente in der Praxis geben und so würde jeder Patient von ihnen profitieren“, hebt Dietrich hervor. Dabei wäre es laut der Institutsdirektorin schon ein erster Schritt, wenn die existierenden Qualitätsvorgaben eingehalten würden und die Medikamenten-Hersteller, die die Anwendungsbeobachtungen durchführen, dazu verpflichtet wären, ihre Methodik und die gewonnenen Studienergebnisse zu veröffentlichen.

*Pressemitteilung der TK*

## Kommentar

Die Techniker Krankenkasse (TK) hat öffentlich ein Problem angesprochen, das schon lange bekannt ist und totgeschwiegen wird. Die Arzneimittel-Industrie macht bestimmte Arzneimittelprüfungen nach Einführung eines neuen Medikamentes bei den Vertragsärzten weniger mit dem Ziel, die Nebenwirkungsrate ordentlich zu definieren, sondern um es sozusagen durch die Hintertür auf dem Markt einzuführen. Sie weiß natürlich, dass Medikamente, die diesen Patienten während eines Praxistestes verordnet worden sind, nicht mehr so einfach abgesetzt werden können. Hier wird sogenannte Versorgungsforschung mit Marketing verwechselt.

*HFS*

# Mitgliederversammlung und Qualitätszirkel auf dem Betzenberg

Die Landesgruppe Rheinland-Pfalz im BDI e.V. lud am 25. Oktober 2006 zur Mitgliederversammlung und Qualitätszirkel nach Kaiserslautern ein. Die außergewöhnlichen Tagungsräume, die in dem Fußballstadion des 1. FC Kaiserslautern/Fritz-Walter-Stadion gelegen waren, lockten zahlreiche BDI-Mitglieder der Landesgruppe Rheinland-Pfalz auf den Betzenberg. Doch nicht nur die Wahl der Location, sondern vielmehr die Auswahl der Referenten sowie der Vortragsthemen fanden bei den Teilnehmern großen Zuspruch.

Der Präsident des Berufsverbandes Deutscher Internisten, Dr. med. Wolfgang Wesiack, berichtete zur aktuellen Entwicklung der Gesundheitsre-

form und weitere, berufspolitisch interessante Themen für die Internisten. Hierbei ging er insbesondere auf den außerordentlichen Ärztetag vom 24. Oktober 2006 ein.

Das zweite Schwerpunktthema des Abends war ein Referat von Herrn Dr. med. Hans-Peter Kempe, Diabetologe DDG aus Ludwigshafen, der eindrucksvoll neue Therapieprinzipien in der Behandlung von Diabetes mellitus darstellte.

Abgerundet wurde der Abend durch den Vortrag von Herrn Dr. med. Heinz Rauch, Vorsitzender der Landesgruppe Rheinland-Pfalz im BDI e.V., der kurz über

die Politik der KV Rheinland-Pfalz sowie die Umsetzung des AVWGs referierte sowie nützliche Hinweise zum Umgang mit den Richtgrößen gab.

*Tilo Radau*



Die ungewöhnlichen Tagungsräume auf dem Betzenberg lockten nicht nur BDI-Präsident Dr. Wolfgang Wesiack.

Den Entwurf des Gesetzes zur Änderung des Vertragsarztrechts und anderer Gesetze (Vertragsarztrechtsänderungsgesetz) finden Sie im Internet unter:

[www.die-gesundheitsreform.de/gesundheitspolitik/pdf/entwurf\\_vandg.pdf](http://www.die-gesundheitsreform.de/gesundheitspolitik/pdf/entwurf_vandg.pdf)

Auch Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Gesundheit (14. Ausschuss) zu dem Gesetzentwurf der Bundesregierung (Drucksache 16/2474) sind im Internet zu finden:

[www.die-gesundheitsreform.de/gesundheitspolitik/pdf/beschlussempfehlung\\_entwurf\\_vaendg.pdf](http://www.die-gesundheitsreform.de/gesundheitspolitik/pdf/beschlussempfehlung_entwurf_vaendg.pdf)

## Der Gastkommentar

## Konvergenz der Vergütungssysteme

Grenzbereiche sind immer schwierig. Aber selbst wohlmeinenden Beobachtern bleibt die Erkenntnis nicht erspart, dass in Deutschland der Grenzbereich zwischen ambulanter und stationärer Versorgung eine besonders auffällige Häufung von Widersprüchlichkeiten, von konzeptionslosen Einzelregelungen, von absurd gebrochenen Behandlungspfaden und von kaum zu rechtfertigenden Vergütungsdisparitäten ist. Die gleiche Chemotherapie wird völlig anders vergütet, je nachdem ob sie vollstationär, teilstationär, belegärztlich, im Rahmen eines DMP-Programmes oder aber ambulant erbracht wird.

Es gibt derzeit kein umfassendes Konzept für die Schnittstelle zwischen Krankenhaus und niedergelassener Praxis. Erkennbar ist aber ein historischer Trend: Die Krankenhausärzte übernehmen zunehmend Funktionen in der ambulanten Versorgung. Dies belebt alte Streitigkeiten zwischen den großen Versorgungsblöcken. Der Territorialkampf zwischen niedergelassenen Ärzten einerseits und angestellten Krankenhausärzten andererseits um das ambulantstationäre Grenzgebiet Versorgung hat Tradition in Deutschland. Rund 60 Jahre lang dominierten die Niedergelassenen. Die Brüning'schen Notverordnungen Anfang der 30er Jahre des letzten Jahrhunderts und das Kassenarztrecht der Adenauerzeit etablierten die kassenärztlichen Vereinigungen als dominante gesundheitspolitische Gestaltungsmacht, die sogar über das Belegarztwesen und Ermächtigungen tief in den Krankenhausesektor hineinwirkte. Seit 1989 vollzieht sich eine Art Reconquista: Die Krankenhausärzte verzeichnen in schneller Folge Gebietsgewinne: 1989 – Teilstationäre Versorgung, Hochschulambulanzen und sozialpädiatrische Zentren; 1993 – Ambulantes Operieren, vor- und nachstationäre Behandlung; 2000 – Integrierte Versorgung; 2004 – DMPs und hochspezialisierte Leistungen. Die nächsten Kandidaten für eine Herauslösung aus dem KV-Budget zugunsten einer Direktbeziehung zwischen Krankenkassen und Krankenhäusern könnten das Belegarztwesen und die Notfallversorgung sein.

Der künftige Bedeutungsschwund des Belegarztwesens ist nicht das Ergebnis eines bewussten politischen Eingriffs. Er wird das Resultat einer Liberalisierung des Kassenarztrechts sein. Im Rahmen des Vertragsarztrechtsänderungsgeset-

zes hat der Gesetzgeber auch die etwas angestaubte Zulassungsverordnung neu geregelt. Dort wird nunmehr in § 20 die Vereinbarkeit einer vertragsärztlichen Tätigkeit mit einer gleichzeitigen Tätigkeit im Krankenhaus postuliert. Die jetzigen Belegärzte und die Krankenhäuser könnten sich dann entscheiden, das ehemalige Belegarztspektrum als besser vergütete Hauptabteilungsleistung abzurechnen, wobei zwischen dem niedergelassenen Arzt und dem Krankenhaus ein privatrechtlicher Vertrag zur Leistungserbringung im Krankenhaus geschlossen wird. Für die Patienten ändert sich nichts, aber die Vergütungsströme laufen nicht mehr über die KVen, sondern direkt zwischen Krankenhaus und Krankenkasse. Konsequenterweise muss dann – als gesetzliche Vorgabe oder als Einigung auf Selbstverwaltungsebene – das KV-Budget um die belegärztlichen Vergütungsvolumina in Höhe von rund 300 Mio. Euro bereinigt werden. Selbst eine Anhebung der belegärztlichen Vergütung würde an diesem Trend zugunsten einer stärker krankenhausdominierten Versorgung nichts ändern.

Kennzeichnend für diese Phase des Übergangs ist neben den widersprüchlichen Vergütungsregelungen auch die Zulassung und die Qualitätssicherung. Beispiel Zulassung: Während in überversorgten Gebieten für operierende Ärzte Zulassungssperren existieren, können Krankenhäuser unabhängig von jeder Bedarfsplanung nach § 115 b SGB V ambulant operieren. Während für die KV-Gesamtvergütung nach dem Entwurf des Wettbewerbstärkungsgesetzes nach wie vor eine Budgetierung besteht, sollen Krankenhäuser ohne Begrenzung eine quasi unbeschränkte Abrechnungsgarantie für hochspezialisierte Krankenhausleistungen nach § 116 b bekommen. Man stelle sich vor – um die Fehlkonstruktion zu verdeutlichen –, sämtliche deutschen Bauunternehmer dürften bei vollem Finanzierungsanspruch gegenüber Bund, Ländern und Kommunen beliebig viele Straßen bauen...

Aus Sicht der Krankenkassen ist die Öffnung der Krankenhäuser grundsätzlich eine gesundheitspolitisch richtige Entscheidung. Sie ermöglicht kontinuierliche Patientenbetreuung, sie nutzt die Behandlungskompetenz von Krankenhausärzten besser und sie vermeidet Doppelinvestitionen bei teuren Medizingeräten. Die Förderungswürdigkeit darf jedoch nicht dazu führen, dass man völlig steuerungslos jede Mengenexpansion zulässt. Es bedarf auch bei den ambulanten Krankenhausleistungen – wenn sie etwas mehr sein sollen als



Dr. Wulf-Dietrich Leber leitet den Geschäftsbereich Gesundheit im AOK-Bundesverband, Bonn.

eine Randerscheinung – der Etablierung eines vernünftigen Verhandlungsprinzips über Preise, Mengen und Qualität.

Immerhin bewegen sich die völlig unterschiedlichen Vergütungssysteme aufeinander zu. War das Vergütungssystem im stationären Sektor traditionell eher der einfachen Logik des Hotelgewerbes entlehnt – die Übernachtung zählt – so hat sich mit der DRG-Einführung ein komplexes Fallpauschalsystem entwickelt, bei dem sich die Vergütung an Krankheitsbild und Therapie orientiert. Dabei wird die unendliche Zahl von Diagnose- und Prozedurenkombinationen mittels Grouperalgorithmus zu rund tausend unterschiedlichen Abrechnungspositionen verdichtet.

Das stark auf Einzelleistung ausgebaute System im ambulanten Bereich bewegt sich hingegen in Richtung Komplexierung bzw. Pauschalierung. Die Vergütungssysteme konvergieren. Im Bereich des ambulanten Operierens wird sogar seit 2004 ein veritables Groupersystem verwendet: Die rund 8.000 verschiedenen Operationen wurden in Abhängigkeit von Fachrichtung und Schnitt-Nahtzeiten zu 139 Operationsgruppen reduziert. Dies könnte auch handlungsleitend für die Weiterentwicklung des EBM sein: Differenziert erfasste Einzelleistungen werden zu einer handhabbaren Anzahl von Pauschalen zusammengefasst. Was dann noch fehlt, ist die Anwendung dieser neuen Vergütungslogik auf andere ambulante Krankenhausbereiche wie Hochschulambulanzen, hochspezialisierte und teilstationäre Leistungen.

Erste Schritte einer sektorübergreifenden Sichtweise sind auch im Bereich der Qualitätssicherung sichtbar. Für ambulante Operationen einigten sich die Spitzenverbandspartner auf eine Übertragung der Mindestfrequenzen aus dem KV-Bereich auf die Krankenhäuser – ein Vorgang, der insbesondere im Bereich der Koloskopie zu langen Diskussionen geführt hatte. Bei der Methodenbewertung hat der Gemeinsame

Bundesausschuss in Form sogenannter Themengruppen eine sektorunabhängige Nutzenbewertung etabliert. Für hochspezialisierte Leistungen nach § 116 b werden ebenfalls übergreifende Qualitätsanforderungen definiert.

Was können die Beteiligten erwarten? Der Grenzbereich ambulant/stationär bleibt eine Baustelle. Ambulante Krankenhausleistungen werden zu einem eigenständigen Versorgungsbereich. Mit zunehmender Krankenhaustätigkeit geht in gleichem Maße der KV-Einfluss zurück. Ambulante Krankenhausleistungen bedürfen der Harmonisierung mit den bestehenden großen Versorgungsbereichen bezüglich Vergütung, Zulassung und Qualitätssicherung. Bei der Vergütungssystematik dürfte die DRG-Logik (Einzelleistungserfassung, Diagnosenbezug und Reduktion auf eine handhabbare Zahl von Abrechnungspositionen) stilbildend sein. Für den Gesetzgeber bleibt die Aufgabe, an die Stelle ungesteuerter Abrechnungsgarantien (§ 116 b im GKV-WSG-Entwurf, § 115 b) und divergierender Qualitätsanforderungen ein wettbewerbles Vertragssystem zu etablieren. Möge er dabei eine glücklichere Hand haben, als bei der derzeitigen Gesundheitsreform.

Dr. Wulf-Dietrich Leber

## Neue Behandlungs- und Untersuchungsverfahren in der Gesetzlichen Krankenversicherung

## Wer bremst und wer gibt Gas im Gemeinsamen Bundesausschuss?

Der Gemeinsame Bundesausschuss ist zum zentralen Gremium geworden, in dem für die Gesetzliche Krankenversicherung in der Bundesrepublik Deutschland entschieden wird, was dem GKV-Versicherten an Gesundheitsleistung zusteht. In der Öffentlichkeit steht dabei die Arzneimitteltherapie ganz im Vordergrund. Hier wird am lautesten gestritten, weil die Interessen der Pharmaindustrie, der Patienten und der Krankenkassen nur mit Mühe zur Deckung zu bringen sind. Durch eine hohe Innovationsrate entsteht hier auch ein hoher Entscheidungsdruck.

Im Hintergrund, deshalb aber nicht minder wichtig, wird auch über neue Untersuchungs- und Behandlungsverfahren entschieden. Dabei geht es um Methoden wie Apheresebehandlung und Positronenemissionstomographie (PET) oder Akupunktur. Wer ist an diesen Entscheidungen beteiligt?

Der gemeinsame Bundesausschuss hat eine fest gefügte Verfahrensordnung. Die sog. Bänke (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigung, Krankenhausgesellschaft, Patientenvertreter) haben die Möglichkeit, einen Antrag zu stellen, dass ein neues Verfahren in die Gesetzliche Krankenversicherung aufgenommen werden soll. Bearbeitet wird ein solcher Antrag in einem Unterausschuss, der wiederum Arbeitsgruppen bildet. Hier wird ein Fragenkata-

log erarbeitet, der der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Es können sich dann alle Interessierten mit entsprechenden Stellungnahmen äußern.

● **Die Bänke entscheiden mit**  
Handelt es sich um ein Verfahren, das sowohl die ambulante, als auch die stationäre Versorgung betrifft, so muss eine Themengruppe versorgungsebenenübergreifend gebildet werden. Dies bedeutet, dass die Vorarbeit in dieser Themengruppe sowohl von ambulant tätigen Ärzten als auch der Krankenhausgesellschaft und den Krankenkassen sowie den Patientenvertretern gemeinsam geleistet wird. Sowohl in der Arbeitsgruppe als auch in der Themengruppe kann festgelegt werden, dass man den Auftrag zur Bewertung an das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

(IQWiG) weitergibt. Das IQWiG ist ein unabhängiges Institut, das im Gegensatz zu sonstigen Gutachtern seine Stellungnahme veröffentlichen darf, auch wenn der Auftraggeber – in diesem Fall der Gemeinsame Bundesausschuss – noch keine Stellung dazu genommen hat. Dies führt in der Öffentlichkeit, wie kürzlich bei der Versorgung mit Analoginsulin, zu erheblichen Verwerfungen. Die letzte Entscheidung trifft aber immer der Gemeinsame Bundesausschuss. Der Abschlussbericht des Institutes wird nach Vorbereitung in der Themengruppe in den jeweiligen Unterausschüssen erneut beraten und geht dann zur Beschlussfassung in das Plenum, in dem die endgültige Entscheidung getroffen wird. Dies bedeutet, dass die entscheidende Detailarbeit für die Bewertung im Unterausschuss, in den Arbeitsgruppen, in den Themengruppen und im

Institut geleistet wird. Bei den Entscheidungen sind somit folgende Bänke beteiligt: die Gesetzlichen Krankenkassen, die Kassenärztliche Bundesvereinigung, die Patientenverbände und in der Regel auch die Deutsche Krankenhausgesellschaft, weil die meisten Untersuchungs- und Behandlungsverfahren nicht nur eine Versorgungsebene betreffen, sondern gleichzeitig in Praxis und Krankenhaus zur Verfügung stehen werden.

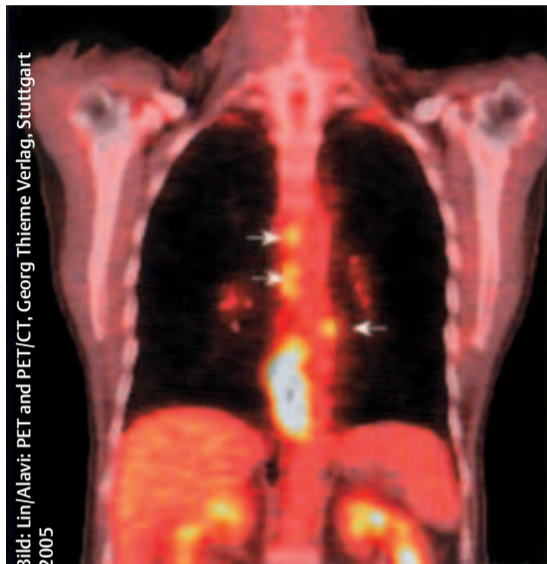


Bild: Inj/Alavi: PET and PET/CT, Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2005  
Lassen sich mit PET Metastasen abbilden? Bevor der Gemeinsame Bundesausschuss über eine neue Methode entscheidet, muss überprüft werden, ob dadurch die Versorgung der Patienten verbessert wird.

● **Vom medizinischen Test bis zum Genehmigungsverfahren**

Wird eine neu beantragte Methode überprüft, muss zunächst einmal kontrolliert werden, ob sie prinzipiell funktioniert. Lassen sich z. B. mit einer PET Metastasen oder Tumore abbilden? Notwendig wird die Einführung dann sein, wenn sie bessere Ergebnisse zeigt, als die seither verfügbaren Verfahren. So wird bei der PET beispielsweise überprüft, ob sie tatsächlich mehr Informationen für die Behandlung liefert, als z. B. ein hochmoderner Computertomograph, und ob diese Zusatzinformationen für die Zukunft des Patienten von Bedeutung sind.

Tritt tatsächlich eine Verbesserung ein, so muss die Wirtschaftlichkeit dadurch überprüft werden, dass man errechnet, was diese Verbesserung der Patientenversorgung kostet. Dabei spielt auch eine Rolle, ob durch Substitutionseffekte Einsparpotenziale zur Verfügung stehen. Grundlage der Bewertung sind die Stellungnahmen zu dem veröffentlichten Fragenkatalog und eine Literaturrecherche zur Klassifikation der Publikationen. Dabei benutzt man die Kriterien evidenzbasierter Medizin. In seltenen Fällen werden auch Grenzwertberechnungen durchgeführt. So wird beispielsweise überprüft, was das Erkennen eines zusätzlichen Rezidives eines Mammakarzinoms durch Magnetresonanz tatsächlich kostet. Nach Vorliegen dieser Bewertungskriterien wird noch die Bundesärztekammer um Stellungnahme gebeten und eine Beschlussvorlage aus dem Unterausschuss für das Plenum vorbereitet. Wenn der Beschluss dort gefasst ist, wird ein Abschlussbericht erstellt, der dann Grundlage für das Genehmigungsverfahren des Bundesgesundheitsministeriums darstellt.

● **Evidenzbasierte Medizin als Werkzeug**

Eine zentrale Bedeutung bei diesem Vorgang hat die evidenzbasierte Medizin. Betrachtet man die öffentliche Diskussion, so entsteht der Eindruck, als handele es sich hier um eine selbstständige Wissenschaft, die darüber entscheidet, ob eine Methode eingeführt wird oder nicht. Die evidenzbasierte Medizin ist jedoch keine eigene Wissenschaft, sondern

sie klassifiziert nur wissenschaftliche Ergebnisse, um zu einer gemeinsamen, allseits anerkannten Sprachregelung zu kommen. Die evidenzbasierte Medizin ist wertneutral. Sie macht die Entscheidungsgrundlagen nur vergleichbar und transparent. So kann der Bundesausschuss Entscheidungen mit randomisierten, kontrollierten Studien treffen. Es bleibt ihm aber völlig unbenommen, auch auf der niedrigen Evidenz einer Expertenmeinung seine Entscheidung positiv

abzuliefern. Die Evidenz ist deshalb weder gut noch böse. Es ist wichtig, dass die derzeitige fehlgeleitete Diskussion über die evidenzbasierte Medizin entschärft wird und man wieder ohne Emotion sich diesem Thema nähert.

Klar ist aber, dass die Begründung bei einer Entscheidung umso umfangreicher sein muss, je niedriger die Evidenzstufe der zugrunde liegenden Ergebnisse ist. Es wäre deshalb sinnvoll, wenn der Gemeinsame Bundesausschuss bei seinen Abschlussberichten immer die zugrunde liegende Evidenzstufe veröffentlicht. So kann man Methoden, die mit niedrigerer Evidenzstufe empfohlen wurde, anschließend genauer beobachten und prüfen. Der Gemeinsame Bundesausschuss würde bei einer solchen Vorgehensweise sich selbst kontrollieren und begründen müssen, warum er mit unterschiedlichem Maß misst. Auch in der Vergangenheit hätte dies sicher oft geholfen, Abschlussberichte des Gemeinsamen Bundesausschusses nachzuvollziehen. So ergeben sich durchaus einige Fragen, wenn man die Entscheidungskriterien für die eingeschränkte Indikation der Osteodensitometrie mit denen bei der Akupunktur vergleicht.

● **Medizinische Kriterien versus ökonomische Zwänge**

Alle Bänke, die im Gemeinsamen Bundesausschuss vertreten sind, wollen nur dann neue Leistungen einführen, wenn dies medizinisch sinnvoll ist. Sie legen großen Wert darauf, dass die Qualität der Leistungserbringung dabei gesichert wird. Sie beachten, dass den Patienten durch neue Methoden kein Schaden entsteht und legen einen Leistungskatalog nach medizinischen Kriterien fest, der sinnvoll und wirtschaftlich ist. Fragt man die Repräsentanten der Bänke,

so wird das Wort Ökonomie nicht in den Mund genommen. Es geht rein um medizinische Kriterien. Aber stimmt dies tatsächlich? Keiner der im Bundesausschuss vertretenen Parteien ist frei von Zusatzmotivationen. Die Krankenkassen bedenken bei neuen Leistungen von Anfang an, dass keine Mehrkosten entstehen dürfen. Es fällt ihnen leichter eine positive Entscheidung zu treffen, wenn sie die Möglichkeit sehen, die Kosten im Gesamtbudget abzuwickeln. Auch wenn Kosteneinsparungen an anderer Stelle winken, weil seit-herige Verfahren überflüssig werden, die dann gegengerechnet werden können, kann man davon ausgehen, dass die Krankenkassen etwas offener mit einer positiven Entscheidung umgehen.

Im Klartext heißt dies, dass die Krankenkassen neuen Leistungen zustimmen, wenn man die dadurch entstehenden Mehrkosten minimiert. Am einfachsten fällt dies natürlich, wenn man etwas in einem bereits vorhandenen, im Budget etablierten Behandlungskonzept versenken kann, wie man es z. B. mit der Akupunktur bei der Schmerztherapie getan hat.

● **Ärzte und Krankenhäuser als „Bremsen“**

Auch die Ärzteseite, oder besser die Kassenärztliche Vereinigung baut für neue Leistungen eher hohe Hürden auf, da sie von Anfang an fürchtet, dass die Leistung wieder in dem gedeckelten Honoraropfer untergebracht wird, oder wenn sie tatsächlich zusätzliches Geld bringt, doch über eine zu schlechte Bewertung im Bewertungsausschuss unzureichend vergütet wird. Sie fordert deshalb in der Regel eine vergleichsweise hohe Evidenzstufe für die Entscheidung. Sie legt großen Wert auf eine Vereinheitlichung des Leistungskataloges im ambulanten und stationären Bereich, was zu massiven Konflikten mit der Krankenhauseite führt. Dort gilt der Verbotsvorbehalt, d. h. im Krankenhaus können alle Leistungen erbracht werden, die nicht ausdrücklich verboten sind. Der Leistungskatalog ist somit offen. Der Vertragsarzt ist an den EBM als Leistungskatalog gebunden. Für ihn gilt der Erlaubnisvorbehalt. Angesichts der medizinischen Entwicklung im Krankenhausbereich tritt zunehmend eine Diskrepanz zwischen den Leistungsmöglichkeiten des Vertragsarztes und des Krankenhauses durch diesen ordnungspolitischen Ansatz auf. Die Kassenärztliche Vereinigung sitzt somit bei den unterschiedlichen Vorgaben zwischen allen Stühlen und tut sich deshalb innerhalb des Gremiums eher schwer. Angesichts der Tendenz möglichst wenige Leistungen aufzunehmen, sitzen aber KV und Kassen oft in einem Boot.

Die Bank der Krankenhäuser, die durch die Themengruppen auch bei der ambulanten Versorgung mit eingebunden sind, kämpfen um ihren offenen Leistungskatalog und sehen sich als Hort des medizinischen Fortschritts. Sie sind deshalb mehr an unverbindlichen Entscheidungen

interessiert und möchten die Probleme auf der Vertragsebene lösen. Eine strenge Endpunktdefinition, beispielsweise die Bewertung einer Methode nach Mortalität oder Lebenserwartung, ist ihr in der Regel ein Dorn im Auge. Sie möchte lieber offene Endpunkte, z. B. über Surrogatparameter, in die Diskussion einführen. Die Qualitätssicherung soll möglichst unverbindlich geregelt werden, damit die Organisationsstrukturen der Krankenhäuser nicht in Schwierigkeiten gebracht werden. Insofern sind die Krankenhäuser sehr oft Bremsen von klar definierten Entscheidungen im Gemeinsamen Bundesausschuss.

● **„Aldi-Effekt“ bei den Patientenvertretern**

Bleiben noch die Patientenverbände. Sie sind im Prinzip immer an neuen Leistungen interessiert und möchten sie durch restriktive Vorgaben nicht eingeschränkt wissen. Sie stellen den einzelnen Patienten in den Mittelpunkt und fördern deshalb die individualisierte Medizin, was dem grundsätzlichen Gedanken des Gemeinsamen Bundesausschuss nach Normen eher widerspricht. Dennoch sind sie an einer hohen Qualitätssicherung interessiert. Die Patientenvertreter haben in der Arbeit des Gemeinsamen Bundesausschusses aber auch gelernt, dass nicht jede neue Methode zum Wohle der Patienten auf den Markt gebracht wird. Es gibt eine ganze Reihe von unerwünschten Wirkungen, die dazu geführt haben, dass negative Entscheidungen inzwischen von Patientenverbänden gestützt werden. Insbesondere war dies bei der Sauerstofftherapie der Fall. Insofern ist bei den Patientenvertretern die Skepsis gegenüber neuen Methoden eher gewachsen. Dabei zeigen die Patientenvertreter ein typisches Verbraucherverhalten: Man möchte im Prinzip alle möglichen Behandlungsverfahren im System eingeführt wissen, ist aber gleichzeitig daran interessiert, dass die Kosten gering gehalten werden, sprich die Beiträge nicht steigen. Hier besteht ein typischer „Aldi-Effekt“.

● **Wer gibt Gas und wer bremst?**

Wer gibt nun Gas im Gemeinsamen Bundesausschuss und wer bremst? Diese Frage ist von Fall zu Fall unterschiedlich zu beantworten. Es wird immer Fälle geben, in den die Krankenkassen, wie z. B. bei der Akupunktur aufgrund der politischen Umstände regelrecht Gas geben, um die Methoden einzuführen, während sie auf der anderen Seite bei neuen technischen Verfahren auf der Bremse stehen.

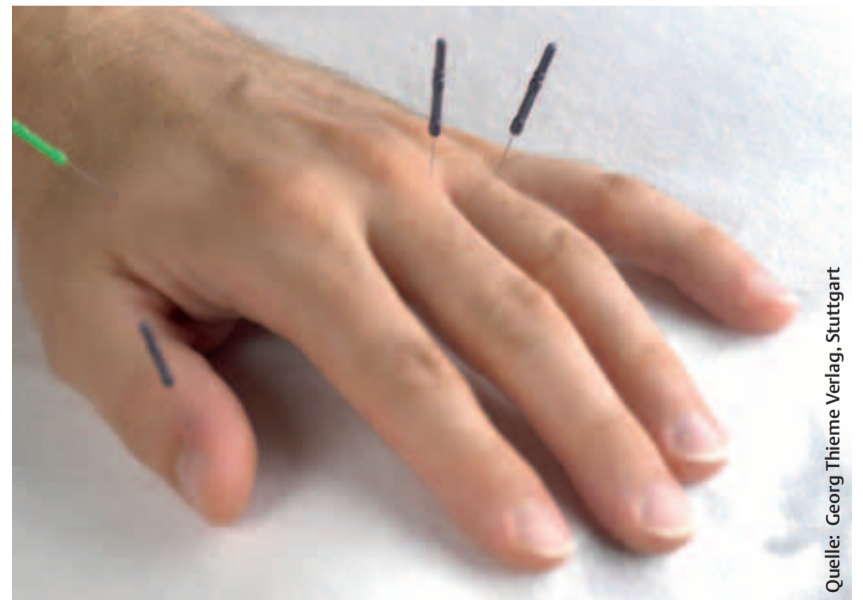
Es muss aber klargestellt werden, dass neben den medizinischen Grundsätzen offensichtlich die Ökonomie eine ganz wesentliche Rolle spielt, einen Vorgang im positiven Sinne zu beschleunigen oder auszubremsen.

Hier wird sichtbar, dass die Ökonomie die Medizin dominiert. Dies passt zu den früheren und derzeitigen Gesetzesinitiativen. Gesundheitspolitik ist zur Haushaltspolitik degeneriert und die ökonomischen Gesichtspunkte stehen ganz im Vordergrund.

Warum sollten sich die Bänke im Gemeinsamen Bundesausschuss anders verhalten, als das Vorbild Gesetzgeber? Medizin spielt eine untergeordnete Rolle, Ökonomie bestimmt letzten Endes die Entscheidung.

Bleibt die letzte Frage: Wo steht das Aufsichtsministerium? Dieses befindet sich in einer besonders komfortablen Situation. Es bestimmt die Beiträge und das Geld, das dem System zugeführt wird und fordert gleichzeitig möglichst viele Leistungen im Interesse der Patienten. Man macht es sich leicht, indem man eine einkommenorientierte Ausgabenpolitik im Gesundheitswesen umsetzt und dabei die Leistungserbringer verpflichtet, alles Notwendige mit begrenzten Finanzmitteln abzuliefern. Der Politiker kann immer nach außen klarstellen, dass er für die Finanzen gesorgt und die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben eingeführt hat, die auch neue Methoden ermöglichen. Wenn es dann dennoch klemmt, ist die Selbstverwaltung schuld.

Dr. med. H.-F. Spies



Die Akupunktur war das letzte Verfahren, das in den Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenkasse aufgenommen wurde. Auch diese - politisch und wissenschaftlich umstrittene - Entscheidung ist im Gemeinsamen Bundesausschuss getroffen worden.

Belegarztsystem (Fortsetzung von Seite 1)

## Belegärzte vor dem Abgrund

### • Umsatzverluste von über 50%

Viele Kassenärztliche Vereinigungen haben in ihren Regionen versucht, die Defizite des EBM durch die Honorarverteilung auszugleichen. Dies ist aber im Sinne der Belegärzte nur in Bayern geschehen. Dort hat man konsequent versucht, die belegärztliche Versorgung in der Honorarverteilung so zu stellen, dass sie nicht über die ärztliche Vergütung liquidiert wird. Andere Kassenärztliche Vereinigungen haben versucht, Abstufungsregelungen zu vermeiden, konnten aber nur einen unzureichenden Punktwert aushandeln. Wieder andere haben ohne Rücksicht auf Verluste belegärztliche Leistungen abgestaffelt, obwohl die Mengenentwicklung von der Krankenhausversorgung her bestimmt wird. Je mehr Patienten stationär versorgt werden mussten, umso weniger Geld erhielt der Belegarzt für seine Leistung. Dabei sind die Verwerfungen über die Honorarverteilung in Hessen, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz besonders ausgeprägt. Hier gibt es einzelne Fachgruppen, die bei der belegärztlichen Vergütung Umsatzverluste von 50% und mehr verkraften mussten.

### • Ein Punktwert von 5,11 Cent sollte selbstverständlich sein

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung hat die Fehler im EBM inzwischen erkannt und verhandelt zurzeit ein neues belegärztliches Kapitel. Sie fordert dabei eine extrabudgetäre

Vergütung, die den Krankenkassen wegen der Fallzahlminderungen im Krankenhaus prinzipiell leicht fallen müsste. Auch muss eine neue Kostenkalkulation durchgeführt werden. Ein Punktwert von 5,11 Cent sollte dabei selbstverständlich sein, da er Kalkulationsgrundlage des EBM ist.

### • Anpassung des EBM an DRG-Systematik erforderlich

Ein weiteres Problem ist die unterschiedliche Leistungssystematik von EBM und DRG. Der EBM ist in seinem Leistungskatalog dramatisch eingegrenzt, die DRGs sind hingegen flexibel und werden je nach Bedarf neu entwickelt. So entstehen immer mehr Leistungen, die im EBM nicht abgebildet sind, aber vom Belegarzt am Krankenhaus erbracht werden müssen. Es muss deshalb eine Möglichkeit eingeführt werden, den EBM an die DRG-Systematik für stationäre Leistungen anzupassen. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung hat diese Probleme prinzipiell erkannt. Damit ist das Thema ärztliche Vergütung aber noch lange nicht erledigt. Die Krankenkassen müssen im Bewertungsausschuss zustimmen. Die Erfahrungen bei der Verhandlung über den EBM sind bezüglich einer raschen Umsetzung im Detail nicht ermutigend.

### • Finanzierung über DRGs möglich

Die Belegärzte haben auf die Selbstverwaltung Druck ausgeübt, weil sie

auch eine Finanzierung ihrer Vergütung ohne Kassenärztliche Vereinigung - nämlich über die DRGs des Krankenhauses - in die Diskussion eingebracht haben. Diese Vorgabe steht übrigens im Koalitionsvertrag von SPD und CDU, wird aber seither weder im Vertragsarztsrechtsänderungsgesetz noch bei der geplanten Gesundheitsreform berücksichtigt. In



manchen Bundesländern ließe sich dieses Szenario relativ leicht abbilden, indem sich die belegärztlich geführten Krankenhäuser in Hauptabteilungen umwandeln und mit ihren Ärzten Konsiliarverträge abschließen. Die Krankenhausplanung in den jeweiligen Ländern käme dadurch ziemlich durcheinander. Die Krankenkassen befürchten bei diesem Szenario zudem, dass sie für bestimmte Leistungen sogar zweimal zur Kasse gebeten werden, nämlich bei der KV

und bei den DRGs. Dies scheint sogar die Selbstverwaltung in ihrer Entscheidungsfreiheit zu beschleunigen.

### • DRGs sind nicht das Paradies auf Erden

Bei dieser Diskussion mussten die Belegärzte aber feststellen, dass die DRGs nicht das Paradies sind. Auch hier gibt es große Steine, die aus dem Weg geräumt werden müssen: Die DRGs werden in Haupt- und Belegabteilung getrennt definiert. Die DRG ist eine Pauschale, für die es gleichgültig ist, ob sie von einem angestellten Arzt in einer Hauptabteilung oder von

mern. Die zukünftige Kalkulation muss über alle Häuser - gleichgültig, wie sie ärztlich organisiert sind - durchgeführt werden. Die B-DRG würde dann als durch die ärztliche Vergütung korrigierte Einheits-DRG definiert werden.

Spätestens jetzt haben alle Akteure, die sich mit dem Thema beschäftigen, bemerkt, dass Belegärzte und Belegkrankenhäuser an einem Tisch sitzen und ihre Interessen gemeinsam vertreten sollten. Es ist banal: Ohne Belegärzte ist das belegärztlich geführte Krankenhaus am Ende und ohne belegärztliches Krankenhaus kann der Vertragsarzt seine stationäre Tätigkeit einstellen. Beide sind aufeinander angewiesen.

### • Rettung des Belegarztsystems

Die Rettung des Belegarztsystems als gelebte Integrationsversorgung muss deshalb auf zwei Ebenen erfolgen: Bei der Selbstverwaltung für die ärztliche Vergütung und durch eine Änderung der DRG-Vorgaben, die die belegärztliche Versorgung nicht benachteiligen darf.

Positiv ist, dass sich alle um die Belegarztversorgung bemühen, wenn auch mit unterschiedlichem Erfolg. Die Zeit wird knapp. Spätestens zum 1. April 2007 werden in verschiedenen Bundesländern die Belegärzte so am Ende sein, dass sie entweder aufgeben oder ihre Krankenhäuser aufgeben und ihre Krankenhäuserträger durch andere Kriterien - zum Beispiel den Case-Mix-Index - ab. Man hat bei der derzeitigen getrennten Kalkulation von A- und B-Häusern den Eindruck, dass die A-Krankenhäuser ihre hohe Kostenkalkulation dadurch retten wollen, indem sie die vermeintlich preiswerteren B-Häuser ausklam-

HFS

## Einladung

zur Ordentlichen Mitgliederversammlung  
des Berufsverbandes Deutscher Internisten e.V.

am Sonntag, 15. April 2007, 13:30 Uhr  
Hotel „Crowne Plaza“, Raum Bach  
Bahnhofstraße 10-12, 65185 Wiesbaden

Als Präsident des  
Berufsverbandes Deutscher Internisten e.V.  
darf ich Sie sehr herzlich zu dieser Versammlung einladen.

### Tagesordnung:

1. Verleihung der Günther-Budelmann-Medaille
2. Bericht des Präsidenten zur aktuellen berufspolitischen Situation
3. Kurzgefasste Berichte des Geschäftsführers zum Geschäftsjahr 2006 und des Schatzmeisters (Kassenbericht)
4. Beschlussfassung über die Entlastung von Präsidium, Vorstand und Geschäftsführung
5. Verschiedenes

*W. Wesiack*  
Dr. med. Wolfgang Wesiack, Präsident



## Impressum

BDI aktuell wird vom Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) e.V. herausgegeben und erscheint im Georg Thieme Verlag KG. Die Zeitung erscheint monatlich mit Doppelnummer im August/September.

**Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) e.V.** • www.BDI.de • Schöne Aussicht 5, 65193 Wiesbaden • Tel.: 0611/181 33-0 • Fax: 0611/181 33-50 • E-Mail: info@BDI.de • Präsident: Dr. med. Wolfgang Wesiack • Geschäftsführer: RA Helge Rühl

**Georg Thieme Verlag KG** Stuttgart New York • www.thieme.de • Rüdigerstr. 14, 70469 Stuttgart • Tel.: 0711/8931-0, Fax: 0711/8931-235 • E-Mail: BDI-aktuell@thieme.de

**Redaktion:** Chefredakteur: Dr. med. Hans-Friedrich Spies (HFS), V.i.S.d.P. • Redaktionsleitung (Mantelteil): Dr. med. Stefanie Conrads (SC) • Layout-Entwurf: Michael Zimmermann • Herstellung: Andrea Hartmann • Redaktionsassistentin: Sabine Kloos • Druck: L.N. Schaffrath, Marktweg 42-50, 47608 Geldern • Satz (Kongresse und Services): stm media GmbH, Friedrichstraße 10, 06366 Köthen

**Weitere Mitarbeiter und Autoren dieser Ausgabe:** Dr. Markus Becker, Prof. Dr. Christoph F. Dietrich, Dr. Horst Gross, Dr. Karin Hahne, Dr. André Ignee, Dr. Christine Kopf-Schiller, Dr. Wulf-Dietrich Leber, Dr. Martina Lenzen-Schulte, PD Dr. Dieter Nürnberg, Tilo Radau, Prof. Dr. Jürgen F. Riemann, Prof. Dr. Clemens Unger, PD Dr. Dierk A. Vagts, Dr. Nicola von Lutterotti, Dr. Wolf von Römer, Dr. Helga Wollmerstedt

**Anzeigenverwaltung/-leitung:** Manfred Marggraf, pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH, Rüdigerstr. 14, 70469 Stuttgart, Tel.: 0711/8931-464, Fax: 0711/8931-470, E-Mail: manfred.marggraf@pharmedia.de • Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 6

**Wichtiger Hinweis:** Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass die Autoren und der Verlag große Sorgfalt daran verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitung entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitung abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen. Geschützte Warennamen werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

**Copyright:** Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Kostenerstattung versus Sachleistungsprinzip

# Eine Luftnummer

Die deutsche Ärzteschaft mit ihren Verbänden hat ein altbekanntes Streitthema wiederentdeckt, das in politisch schwierigen Zeiten ihre Allianz zu spalten droht: Viele Verbände fordern den Ausstieg aus dem KV-System und wollen die Kostenerstattung als Alternative zum Sachleistungsprinzip einführen. Dies würde, so frohlocken sie, auch zwangsläufig ein Ende der Budgetierung bedeuten.

Wenn der Patient mit seinem Arzt einen Behandlungsvertrag mit Rechnungsstellung abschließt, ist die Punktwertwährung zu Ende und der Arzt erhält zeitnah sein Geld. Der Vorteil des Systems ist unbestritten die Transparenz – jeder Versicherte weiß, welche Leistungen an ihm erbracht wurden und ob sie zu Recht in Rechnung gestellt wurden. Dieses System der Kostenerstattung würde eine Revolution im GKV-System auslösen. Die gesetzlichen Krankenkassen müssten schließen oder sich in Privatkassen umwandeln, sind sie doch kein Vertragspartner des Arztes mehr. Es ist jetzt der Patient, mit dem die Kasse einen Versicherungsvertrag schließen müsste. Auch die Kassenärztliche Vereinigung als Geldverteiler wäre überflüssig. Sie könnte sich in eine Art privatärztliche Abrechnungsstelle umwandeln.

● **Wenn es um Leistungen geht, ist der geizige Versicherte großzügig**  
„Wo bleibt da die Solidarität der Krankenversicherung?“, fragen die Befürworter des Sachleistungsprinzips. Gesetzliche Krankenkassen und Kassenärztliche Vereinigung sitzen hier in einem Boot. Beide sind strikte Gegner der Kostenerstattung – schon aus reinem Selbsterhaltungstrieb. Sie

wollen den Patienten weiter durch das System lotsen (zu dessen Wohl, versteht sich) – und möchten das Geld verteilen. Bei der Sachleistung, so betonen sie, müsse kein Patient in Vorlage treten, auch wenn die Kosten seiner Behandlung noch so hoch seien. Soziale Not trete nicht auf. Der Patient werde zwar bevormundet, dürfe sich aber sicher und geborgen fühlen – solange das Geld im System reicht. Auch den Ökonomen behagt die Sachleistung, da nur hier der heiß geliebte Gedanke des Budgets umgesetzt werden kann – im Interesse der Kalkulationssicherheit. Und Sozialpolitiker fürchten bei der Kostenerstattung um ihre politische Basis: Nur bei der Sachleistung können sie in der Öffentlichkeit verkünden, dass die Patienten die Gesundheit quasi zum Nulltarif bekommen.

Im Klartext: Kostenerstattung ist Freiheit für den Patienten und Wettbewerb für die Ärzte, mit der Gefahr der Entsolidarisierung unserer Gesellschaft in der Gesundheitsversorgung. Sachleistung ist Umverteilung von Finanzmitteln nach dem Solidarprinzip, führt aber zu erheblicher Intransparenz und der Gefahr, dass der Versicherte mit den Gesundheitsleistungen zu verschwenderisch umgeht – erhält er diese Güter doch scheinbar kostenlos. Bei den Beiträ-



gen ist der Versicherte geizig, beim Abrufen von Leistungen großzügig.

● **Die Kontroverse – eine Luftnummer**

Bei der Kostenerstattung ist das Problem die fehlende soziale Abfederung, bei dem Sachleistungsprinzip die Verschwendung von Leistungen durch Versicherte. Die Vor- und Nachteile der beiden Honorarsysteme liegen somit auf der Hand. Es gibt auch hier keinen Königsweg. Das Argument, dass man die Sachleistun-

gen bevorzugen müsse, weil die Patienten bei der Kostenerstattung die Rechnung ohnehin nicht bezahlen, gehört in die Mottenkiste. Das Sachleistungsprinzip ist auch kein Garant für angemessene und sichere Honorierung – siehe die Punktwertwährung in der Kassenärztlichen Vereinigung und den neuen EBM. Aber wohin soll die Diskussion überhaupt führen?

Totalausstieg aus der Kassenärztlichen Vereinigung beantwortet, der von manchen Verbänden gefordert wird. Unter diesen gesellschaftlichen Bedingungen würde dies schon an Harakiri grenzen.

Hier gibt es nur kleine Schritte. Warum eröffnet man nicht die reale Möglichkeit der Kostenerstattung im GKV-System, indem man bewusst Anreize für einen verantwortungsbewussten Umgang mit Gesundheitsleistungen schafft? Warum überlegt man nicht, welche Leistungen oder Fachgruppen mit der Alternative Kostenerstattung arbeiten könnten, ohne dass es soziale Verwerfungen gibt? Dies dürfte für Fachärzte leichter möglich sein als für Hausärzte, deren Vergütung zunehmend pauschaliert und vom Inhalt eher unklar definiert ist.

● **Die Alternative: Ein Modellversuch**

In der heutigen Zeit kann man das Sachleistungsprinzip nicht aufgeben, aber ein ehrlich gemeinter Modellversuch der Kostenerstattung würde auch unserem Sozialsystem gut anstehen.

Über einen klugen Teilausstieg – kontrolliert und mit Augenmaß, versteht sich –, zum Beispiel bei genehmigungspflichtigen Leistungen, sollte diskutiert werden. Dies würde bedeuten, dass der einzelne Arzt Teile seiner Leistung als Kostenerstattung anbietet, ohne das Sachleistungsprinzip und seinen KV-Sitz aufzugeben. Er würde nur seinen Leistungsinhalt zur Disposition stellen. Eine solche Selbstbeschränkung des GKV-Leistungskatalogs durch den Vertragsarzt hätte durchaus ihren Reiz ...

HFS

## 1. Deutscher Internistentag

## Berufspolitik und Fortbildung pur

Zu Beginn eines jeden Jahres tragen diejenigen, die noch keinen elektronischen Kalender besitzen, die Termine des neuen Jahres in ihren Kalender ein. Ein Datum sollten Sie sich dabei gleich rot anstreichen: den 25. bis 27. Oktober 2007. An diesen drei Tagen – von Donnerstag bis Samstag – wird in Berlin der 1. Deutsche Internistentag stattfinden.

Schwerpunkt des Internistentags wird die Berufspolitik sein. Hier erwartet Sie ein breites Themenspektrum. „Der Deutsche Internistentag hat ein sehr innovatives Veranstaltungskonzept“, berichtet BDI-Geschäftsführer Helge Rühl, „Die Auseinandersetzung mit gesundheits- und berufspolitischen Themen, die Patientenversorgung sowie rechtliche und wirtschaftliche Fragestellungen und Möglichkeiten kennzeichnen die Premiere dieses Deutschen Internistentags.“ Vom Vertragsarztrechtsänderungsgesetz über IGeL-Leistungen und Medizinische Versorgungszentren bis hin zur integrierten Versorgung – der Internistentag Ihres Berufsverbandes wird

Sie praxisnah und verständlich über alle aktuellen Themen informieren.

● **Praxistaugliche Fortbildungen**  
Aber auch Kurse und medizinische Fachvorträge werden in Berlin nicht zu kurz kommen. Dem Wiesbadener Internistenkongress der DGIM will der BDI damit keine Konkurrenz machen. Denn während in Wiesbaden hauptsächlich Wissenschaft und Forschung im Vordergrund stehen, wird beim Internistentag des BDI eher an den praktischen Alltag der Ärztinnen und Ärzte gedacht: In den Vorträgen wird Aktuelles zu Diagnose und Therapie wichtiger Erkrankungen des jeweiligen Teilgebiets der Inneren Medizin referiert. Besonderes



Augenmerk wird dabei auf alle Informationen gelegt, die für die Ärztin oder den Arzt im täglichen Handeln wichtig sind. Die Kurse sollen den Besucher des Internistentages an neue Methoden heranführen oder altes Wissen auffrischen.

● **Rekordverdächtig**

Bislang erzielte nur der Veranstaltungsort des Internistentags einen Rekord: Das Estrel Berlin ist das größte Hotel Deutschlands. Wer sich rechtzeitig für den neuen Kongress anmeldet, wird auch eines der 1.125 Zimmer reservieren können. Der Internistentag wird einige Etagen tiefer im Estrel Convention Center mit seinen 15.000 qm Tagungs- und Veranstaltungsfläche stattfinden. Der BDI rechnet derzeit mit etwa 1.000 Teilnehmern aus ganz Deutschland. Wer in den Gremien des BDI aktiv ist, braucht übrigens nicht ein zweites Mal nach Berlin zu reisen: Am Freitag und Samstag treffen sich während des Deutschen Internistentags auch

Präsidium, Vorstand, Landesgruppen und Sektionen des BDI.

● **Weitere Informationen**

Noch stehen das Programm und die Anmeldemodalitäten für den Kongress nicht im Detail fest. Aktuelle Informationen erhalten Sie auf der Internetseite des Internistentags ([www.deutscherinternistentag.de](http://www.deutscherinternistentag.de)). Selbstverständlich wird auch BDI aktuell regelmäßig über die Veranstaltungen des Internistentags berichten. Eines steht jedoch jetzt schon fest: Der 1. Deutsche Internistentag – und natürlich die Stadt Berlin – sind auf jeden Fall einen Besuch wert!

SC

## Stand der Weiterbildungsdiskussion

# Der Facharzt für Innere Medizin ist unverzichtbar!

**Durch die Beschlüsse der Deutschen Ärztetage 2003 in Rostock und 2004 in Köln wurde, gegen den entschiedenen Widerstand der Internisten, der Facharzt für Innere Medizin mit dem Facharzt für Allgemeinmedizin verschmolzen und somit der Facharzt für Innere Medizin abgeschafft. Von Seiten der Ärztekammer wurde behauptet, dass der Facharzt für Innere Medizin und Schwerpunkt im Ausland automatisch als Schwerpunktsarzt und Internist anerkannt werden würde. Dies trifft nun doch nicht zu.**

Die Europäische Kommission teilte in einem Schreiben vom 7. April diesen Jahres mit, dass diese Interpretation nicht im Einklang mit der Richtlinie 96/16/EWG stehe. Fachärzte für Innere Medizin müssten auch weiterhin unabhängig vom Ausbildungsangebot in allen Bundesländern tätig sein können, auch wenn die allgemeine Ausbildung „Innere Medizin“ nur noch in einigen Bundesländern angeboten werde, so die Europäische Kommission. In jedem Fall müsse gewährleistet sein, dass ausländische Internisten in allen deutschen Bundesländern als Internisten tätig sein können. Auch das Bundesministerium für Gesundheit nahm zu der veränderten Weiterbildungssituation Stellung: „Konsequent wäre es bei Abschaffung des reinen Internisten in allen Ländern, die Notifizierung für Innere Medizin zurückzunehmen oder umgekehrt, bei Beibehaltung der Notifizierung, eine Weiterbildung mit Diplomerteilung der Inneren Medizin (ohne Schwerpunkt) im jeweiligen Landesrecht vorzusehen.“

● **BDI und DGIM: Wir brauchen den Facharzt für Innere Medizin!**

In dieser Situation kam es zu einer schnellen und engen Absprache zwischen BDI und DGIM. Verband und Gesellschaft kamen zu dem Schluss, dass der Facharzt für Innere Medizin ohne Schwerpunkt für beide Seiten unverzichtbar sei. „Wir brauchen diesen Internisten in unserer Weiterbildung für die Versorgung der Patienten mit internistischen Erkrankungen in Klinik und Praxis“, so BDI und DGIM. Das Präsidium des BDI dankt Herrn Professor Hiddemann, in seiner Funktion als Präsident der DGIM für seine schnelle, präzise und kooperative Zusammenarbeit.

Ende September kam es zu einer Aussprache zwischen den Mitgliedern des Ausschusses „Ärztliche Weiterbildung“ der Bundesärztekammer, der DGIM und dem BDI, bei der folgende Vorgehensweise diskutiert und abgestimmt wurde:

- Die Struktur des Gebiets „Innere Medizin und Allgemeinmedizin“ soll

wie 2003 in Rostock und 2004 in Köln beim Deutschen Ärztetag beschlossen, unverändert bleiben.

- In Gebiet 12 der Musterweiterbildungsordnung „Innere Medizin und Allgemeinmedizin“ wird zwischen den Säulen 12.1 und 12.2 (alt) eine weitere Säule 12.2 (neu) eingefügt, sodass die bisher unter 12.2 aufgeführten Schwerpunktsbezeichnungen zukünftig in der Spalte 12.3 (neu)

geführt werden. Die Musterweiterbildungsordnung wird lediglich um die neue Konstruktion 12.2 „Innere Medizin“ ergänzt, welche eine Mindestweiterbildungszeit von fünf Jahren aufweisen soll.

- An den Facharztkompetenzen und Schwerpunkten in der Säule 12.3 (neu) sollen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.
- Es bleibt weiterhin bei lediglich

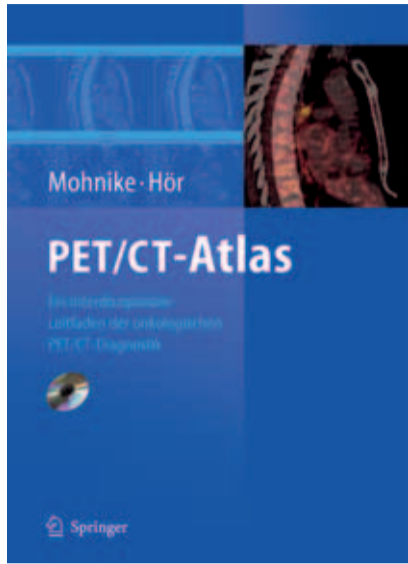
einem Weiterbildungsgang zum Facharzt für Innere und Allgemeinmedizin (Hausarzt), es wird keine Dualität in der Weiterbildung für hausärztliche Versorgung geben.

- Jeder Arzt bzw. jede Ärztin, der/die hausärztlich tätig wird, muss eine Prüfung in der Facharztkompetenz Innere und Allgemeinmedizin erfolgreich bestanden haben. Eine zweijährige Weiterbildung im ambulanten hausärztlichen Sektor ist dafür Voraussetzung.

- An der Notifizierung der internistischen Schwerpunkte, wie sie jetzt in der Richtlinie 96/16/EWG und ab Oktober 2007 in der Richtlinie 2005/36/EG festgeschrieben ist, wird festgehalten.

- **Weiterbildungsdiskussion wird beim nächsten Ärztetag fortgesetzt**  
Auf dem nächsten Deutschen Ärztetag, der vom 15. bis 18. Mai 2007 in Münster stattfindet, wird im Rahmen einer Novellierung der Musterweiterbildungsordnung das Gebiet 12 Innere und Allgemeinmedizin erneut auf der Tagesordnung stehen. Der BDI hofft auf eine rationale Entscheidung des Ärztetages, die seine Interessen ausreichend berücksichtigt. Es wäre wünschenswert, wenn es endlich zu einem Ende der Auseinandersetzung zwischen Innerer Medizin und Allgemeinmedizin käme.

*Dr. med. Wolf von Römer*



**PET/CT-Atlas – Ein interdisziplinärer Leitfaden der onkologischen PET/CT-Diagnostik**  
Hrsg. von Wolfgang Mohnike und Gustav Hör. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg 2006  
129,95 €

## Eine Bereicherung

Der PET-CT Atlas versucht den aktuellen Stand des derzeitigen Wissens über diese neue Technologie der Bildfusion von CT und PET, seine Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes sowie auch deren mögliche Kosten-Nutzen-Relation darzustellen.

Da diese Bildgebung heute noch keine Regelleistung der Gesetzlichen Krankenversicherung darstellt, ist das vorliegende Buch auch ein Versuch, hier Überzeugungsarbeit zu leisten. Das Buch gliedert sich in 15 Kapitel und wird von einem Sachverzeichnis abgeschlossen. Nach einem Einführungskapitel über technologische Aspekte zur PET-Diagnostik folgt ein Kapitel zu grundlegenden Fragen der PET/CT-Kombination, Radioisotopen und PET-Tracer sowie möglicher Fehlerquellen bei der Bildgebung und deren Bedeutung für die Bildinterpretation. Kapitel 3 bis 13 betreffen verschiedenen Bereiche der Onkologie, z.B. Pneumologie, Gastroenterologie oder pädiatrische Onkologie. In den einzelnen Kapiteln werden die wichtigsten Tumoren des jeweiligen Fachbereiches dargestellt. Innerhalb dieser Einzelkapitel werden die Tumoren zunächst allgemein besprochen, daran schließen sich ausführliche Darstellungen und kritische Wertung der PET- bzw. PET/CT-Diagnostik im jeweiligen Indikationsgebiet an. Einen breiten Raum nehmen die Fallbeispiele ein. Diese beginnen mit einer Kurzanamnese, gehen dann auf die bildgebenden Befunde ein und schließen ab mit einer Bewertung der Bildgebung hinsichtlich weiterer diagnostischer und therapeutischer Schritte. Dies ist ganz zweifellos das Herzstück des Buches. Das Bildmate-

rial ist in den meisten Fällen auch von der farblichen Wiedergabe her sehr gut lesbar und vermittelt letztlich die Vorteile, die eine Integration von metabolischer und räumlicher Bildgebung dem Kliniker bringen. Man hätte sich allerdings eine größere Kohärenz der einzelnen Kapitel gewünscht. Die Beschreibung von medikamentösen Therapieansätzen für die verschiedenen Tumoren und dann in unterschiedlicher Ausführlichkeit ist für diesen Atlas eigentlich kopflastig.

**Fazit: Es kann kein Zweifel bestehen, dass dieser Atlas eine Bereicherung für den diagnostisch interessierten Arzt und Therapeuten darstellt. Er findet insbesondere in mehr als 150 Fallbeschreibungen, hervorragende Abbildungen und in den dazu gehörenden Texten die kritische Kommentierung dieser simultanen metabolisch-anatomischen Bildgebung. Es ist ein Buch, das in onkologischen Praxen und Kliniken nicht fehlen sollte.**

Prof. Dr. Clemens Unger



Prof. Dr. C. Unger ist Ärztlicher Direktor der Klinik für Internistische Onkologie an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg.



**Diabetologie kompakt – Grundlagen und Praxis**  
Hrsg. von Helmut Schatz  
Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2006  
69,95 €

## Kompaktes Handbuch für die Praxis

Gestaltung, Format und Umfang des Buches „Diabetologie kompakt“ sind sehr ansprechend und erlauben einen schnellen Zugriff auf die gewünschte Information. Hier ist die durchgehend gute Strukturierung des Textes mit

Kernsatzüberschriften sehr hilfreich. Sehr gut sind der jeweilige Kapitelabschluss durch das „Fazit für die Praxis“ bzw. die gleichartig unterlegten Kernaussagen. Ebenso tragen die meist sehr übersichtlichen Tabellen zum Informationsgewinn bei. Farbgebung und Design sind gut abgestimmt und unterstützen den klaren Gesamtaufbau angenehm. Inhaltlich gefällt das „Pathophysiologie-Update“, das den Kapiteln jeweils vorangestellt wird. Sehr gut und umfassend sind auch die pharmakologischen Kapitel. Auch hier sind die regelhaft übersichtlichen Tabellen und Texte u. a. durch die Angabe der Präparatenamen gut anzuwenden. Insgesamt macht die Aufarbeitung der Informationen in dieser prägnanten Darstellung Freude, so dass ich das Buch gerne als kompaktes Handbuch in meiner Praxis anwende.

**Fazit: Gestaltung, Format und Umfang sind rundum gelungen. Gerade auch für die hausärztliche Tätigkeit ist „Diabetologie kompakt“ ein Gewinn: ein aktuelles, „griffiges“ Nachschlagewerk mit Handreichungen für den Praxisalltag.**

Dr. med. Helga Wollmerstedt

Dr. Helga Wollmerstedt ist nach Studium in Düsseldorf und Facharztausbildung in Wuppertal und Stuttgart seit 2000 in eigener Praxis in Stuttgart niedergelassen.



**E-HEALTH-COM**  
Magazin für Gesundheitstelematik und Telemedizin  
10 Ausgaben pro Jahr, Jahresabo 96,- €  
Unter [www.e-health-com.eu](http://www.e-health-com.eu) kann ein kostenloses Probeheft bestellt oder ein Abonnement abgeschlossen werden.

## Neue F@chzeit-schrift für E-Health-Themen

Ob wir nun wollen, oder nicht: die Bedeutung moderner Informations- und Kommunikationstechnik in der Medizin wird in den kommenden Jahren stark zunehmen. Der Gesundheitsbereich hinkt dabei anderen Branchen um zehn Jahre hinterher. Kliniken benötigen das meiste Geld für Personal. Was nach Abzug der Kosten übrig bleibt, wird in neue Geräte investiert. Für IT ist dann nicht mehr viel Geld da. In den Praxen sieht

es nicht viel anders aus: 80% der niedergelassenen Ärzte nutzen zwar einen Praxis-PC, doch das sind Insel-Lösungen für einfachste Aufgaben – meist nur für Patientenverwaltung und KV-Abrechnung. Neue Versorgungsformen und budgetäre Zwänge werden die Ärzte in Zukunft näher zusammen führen. Die schnelle und transparente Kommunikation zwischen ambulanter und stationärer Arbeit wird wichtiger. Dabei möchte kein Arzt Informationen, die er schon in einem Dokumentationssystem eingegeben hat, nochmals mühsam abtippen.

E-Health heißt das Zauberwort, das Lösungen für viele der künftigen Anforderungen verspricht. Der Begriff schließt vieles ein: elektronische Gesundheitskarte, eArztbriefe, Teleüberwachung, Einweiserportale, HomeCare, Telebefundung etc. Für den Betrachter ist es nicht einfach, die diversen Lösungsansätze einzuordnen. Zudem ist das Verständnis abhängig von der Perspektive: Ärzte beurteilen Anwendungen anders als Krankenkassen oder Informatiker. E-HEALTH-COM ist eine neue Fachzeitschrift, die die konstruktive Spannung zwischen den verschiedenen Interessenpolen aufgreift. Ärzte, Kliniken, Mitarbeiter der Kassen, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, Fachkräfte in Politik, Verbänden, Wissenschaft und Medien benötigen differenzierte und aktuelle Informationen.

So modern wie das Thema kommt dabei die Zeitschrift daher. Wer ein sauber strukturiertes, aber langweilig

anmutendes Fachblatt erwartet, wird aufs Angenehmste überrascht sein: die Zeitschrift kann in der Qualität der journalistisch aufgemachten Texte mit großen Publikumsmagazinen mithalten. Die Optik ist durchweg großzügig, zahlreiche Infographiken und informative Features erleichtern das Lesen. Das Bemühen um praktischen Nutzwert und fundierte Informationen ist offensichtlich, die Lektüre dabei kurzweilig, verständlich und attraktiv. Bisher sind drei Ausgaben erschienen. Und an neuen Themen herrscht kein Mangel...

**Fazit: Wer sich einen Überblick über das spannende und zukunftsstrahlende Feld der Telemedizin verschaffen möchte, dürfte mit E-HEALTH-COM gut bedient sein.**

Dr. med. Markus Becker



Dr. Markus Becker ist nach internistischer Facharztausbildung und Verlagstätigkeit verantwortlicher Ärztlicher Projektleiter für telemedizinische Anwendungen bei der Thieme-Tochter AnyCare.

### Werden Sie Rezensent!

Möchten Sie in einer der nächsten Ausgaben von BDI aktuell für uns Bücher besprechen? Wir suchen neue Rezensenten für medizinische Fachbücher! Wenn Sie Interesse haben, melden Sie sich bitte (mit Angabe von Ausbildung, Tätigkeitsgebiet und Interessen) unter [BDI-aktuell@thieme.de](mailto:BDI-aktuell@thieme.de)



Bernd Hüttner  
**Führungspositionen richtig besetzen**  
Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2005  
24,95 €

## Personalentscheidungen richtig treffen

Haben Sie sich als Personalverantwortlicher in der Klinik oder im Krankenhaus schon einmal Gedanken darüber gemacht, wie Sie Ihr Auswahlverfahren effizient gestalten können, so dass es zu Ihrer und zur Zufriedenheit Ihrer Bewerber abläuft? Wissen Sie, wie Sie ein Anforderungsprofil für Ihre zu besetzende Position erstellen, das Sie nicht schon frühzeitig auf möglicherweise ungeeignete Kandidaten beschränkt? Im vorliegenden Buch gibt Ihnen

Dr. Bernd Hüttner nützliche Ratschläge zum Erstellen eines Anforderungsprofils, zur Auswahl der richtigen Suchmethode, zur Sichtung der Bewerbungsunterlagen, zum Vorstellungsgespräch, zur Auswahl von psychologischen Verfahren und zur langfristigen Förderung und Bindung von Kandidaten. Der Autor nennt positive wie negative Beispiele und führt Checklisten auf, die Ihnen bei der Suche nach einem geeigneten Kandidaten helfen.

Sehr positiv an dem Buch fällt auf, dass es vollständig innerhalb nur weniger Stunden lesbar ist. Das ausführliche Stichwortverzeichnis hilft dabei, schnell die gesuchte Information zu finden. Der Leser merkt, dass die täglichen Erfahrungen des Autors in den Text eingeflossen sind. Negativ ist mir allerdings aufgefallen, dass es keinerlei Hinweise auf weiterführende Literatur oder Quellenangaben gibt. Dies wäre im Falle einer Überarbeitung doch sehr wünschenswert.

**Fazit: Falsche Personalentscheidungen können negative wirtschaftliche Folgen nach sich ziehen. Das vorliegende Buch ist für jeden als Leitfaden zu empfehlen, der sich mit Personalauswahl in einem Krankenhaus beschäftigt und diese professionell und erfolgreich gestalten möchte.**

PD Dr. med. habil. Dierk A. Vagts

PD Dr. med. habil. Dierk A. Vagts, DEAA, EDIC, MSc. Krankenhausmanagement ist Oberarzt an der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie der Universität Rostock.

## Sonographie in der Gastroenterologie

## Aktueller Stand der Sonographie der Leber

Die Sonographie ist in der Hand des Gastroenterologen zu einem ebenso wichtigen diagnostischen Werkzeug wie die Endoskopie geworden. Die sich ständig entwickelnde Technik mit der Möglichkeit der deutlich höheren Detailerkennung haben PD Dr. Dieter Nürnberg von der Medizinischen Klinik B der Neuruppiner Kliniken sowie seine Kollegen Prof. Dr. Christoph F. Dietrich und Dr. André Ignee von der Inneren Medizin 2 des Caritas Krankenhauses Bad Mergentheim dazu veranlasst, in der „Zeitschrift für Gastroenterologie“ einen Artikel zum Thema „Aktueller Stand der Sonographie in der Gastroenterologie – Leber und Milz“ zu veröffentlichen (Z Gastroenterol 2006; 44: 991–1000).

Darin beschreiben sie nicht nur, wie die Sonographie bei verschiedenen Erkrankungen von Leber und Milz zum Einsatz kommt, sondern zeigen auch, inwieweit Sonographie mit Einsatz von Ultraschallkontrastmitteln die Differenzierungsrate erhöht und dadurch den unkritischen Einsatz weiterer radiologischer Bildgebung wie Computertomographie oder Magnetresonanztomographie vermeiden kann. Bei Zweifeln an der Dignität bleibt die histologische Sicherung allerdings unabdingbar. – Lesen Sie hierzu auch den Kommentar von Prof. Dr. J.F. Riemann.

Wir drucken diesen Artikel in zwei Teilen ab. Teil 1 beschäftigt sich mit der Anatomie der Leber und diffusen Lebererkrankungen. In der Februar Ausgabe von BDI aktuell lesen Sie mehr über benigne und maligne umschriebene Lebererkrankungen sowie Erkrankungen der Milz.

Für das Verständnis pathologischer Veränderungen der Leber sind spezifische topographische (beispielsweise Segmenteinteilung) und anatomische Besonderheiten (beispielsweise duales Gefäßsystem) zu beachten. Die Vorteile der Sonographie liegen vor allem in der hohen Ortsauflösung und den variablen Schnittführungen (real time).

Die konventionelle B-Bild- und Farbdoppler-Sonographie ist nach der Anamnese, dem körperlichen Untersuchungsbefund und der Interpretation von laborchemischen Parametern das bildgebende Verfahren der ersten Wahl. Der Nutzen liegt insbesondere in dem Nachweis bzw. Ausschluss erweiterter Gallenwege sowie umschriebener Leberveränderungen. Die Bedeutung der Sonographie zur ätiologischen Einordnung diffuser Lebererkrankungen ist relativ gering. Die Komplikationen diffuser Lebererkrankungen und Gefäßveränderungen können als indirekte Zeichen sensitiv erkannt werden. Die Biopsie und histologische Untersuchung mittels Menghini-Punktion ist zur Stadieneinteilung und ätiologischen Zuordnung einzelner Erkrankungen ([nicht]-alkoholische Steatohepatose) von Bedeutung. Die Sonographie hat hier als Leitverfahren der Punktion zu einer Senkung der Komplikationen um 50–75 % geführt (Reduktion der Komplikationen von 7,7 auf 1,8 % und 2,2 auf 0,5 % [1][2][3][4]).

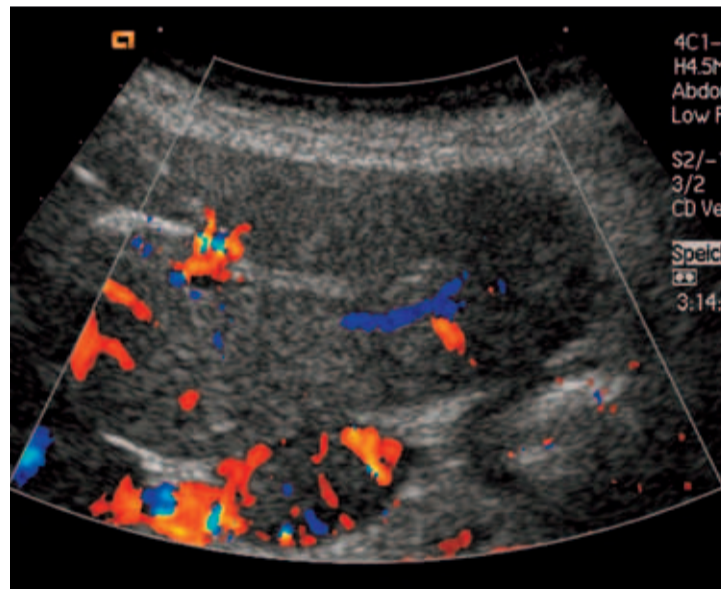
Die Sonographie und sonographisch gesteuerte Histologiegewinnung hat zu einem deutlichen Rückgang der hepatologisch intendierten Laparoskopie geführt. Die Minilaparoskopie kann als minimalinvasives Verfahren im Vergleich zur Punktion ein Mehr an Informationen liefern bei nahezu gleicher Komplikationsrate (1,1 %) [5][6]. Der Vorteil wird in dem zusätzlichen makroskopischen Aspekt und der deutlich niedrigeren Rate an falsch negativen Ergebnissen, z. B. bei der Leberzirrhose, gesehen [7]. Insbesondere bei Risikopatienten mit Gerinnungsstörungen, bei denen die Menghini-Punktion kontraindiziert war, konnte in 94 % ohne relevante Komplikationen erfolgreich Material gewonnen werden [8]. Trotz der

beschriebenen Vorzüge unizentrischer Ergebnisse hat sich das Verfahren bis dato nicht breiter etabliert. Andere Schnittbildverfahren (Computertomographie, Magnetresonanztomographie) liefern keine zusätzlichen Informationen.

Die Charakterisierung von Leberläsionen ist nur bei typischen Befunden (beispielsweise typische Leberzyste und typische Verkalkung) ausrei-

definiert. Die Begrenzung erfolgt durch Ligamenta und Fissuren (Omentum minus, Ligamentum falciforme hepatis mit seinem freien Rand, Ligamentum teres hepatis und an der Leberunterseite das Ligamentum venosum, das den obliterierten Rest des Ductus venosus Arantii bildet).

Jede Größenmessung bietet in der Leber nur einen Anhaltspunkt. Eine



Linkes Bild: Vergrößerte perihepatische Lymphknoten finden sich bei einer Vielzahl von entzündlichen Lebererkrankungen und sind für deren Diagnostik wegweisend. Rechtes Bild: Intrahepatischer Pfortaderdruck mit Darstellung von beweisendem retrograden Fluss in der Pfortader.

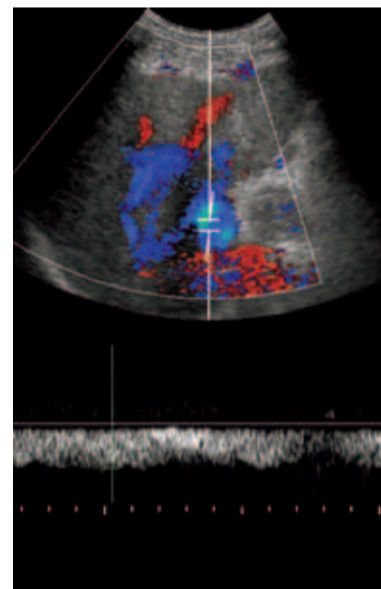


Bild: Prof. Dr. Christoph F. Dietrich

chend. Im Abklärungsalgorithmus umschriebener Leberveränderungen lässt sich durch Ultraschallkontrastmittel (Echosignalverstärker) in der leberspezifischen portalvenösen bzw. sinusoidalen Phase leberfremdes Gewebe differenzieren, da nur benigne Lebertumoren mit portalvenösen/sinusoidalen Gefäßen auch eine korrespondierende Anreicherungskinetik aufweisen. Durch den Einsatz von Kontrastmitteln, ähnlich wie für Computertomographie und Magnetresonanztomographie beschrieben, kann somit eine Vielzahl von Lebertumoren ausreichend charakterisiert werden. Im Zweifel ist allerdings die histologische Sicherung unabdingbar.

#### • Anatomie, Lebergröße, Formvarianten

Die Anatomie der Leber wird durch die Gefäßarchitektur der Lebervenen- und Pfortaderäste und Gallengänge

reproduzierbare Messung der Lebergröße ist im individuellen Verlauf von sub- oder interkostal im Kreuzungspunkt der Vena portae mit der Vena cava inferior möglich. Die Bestimmung der Lebergröße im interindividuellen Vergleich hat sich als nicht besonders hilfreich erwiesen, eine wünschenswerte Volumenbestimmung ist aufgrund der nicht einheitlichen geometrischen Form nur eingeschränkt möglich [9][10].

Stoffwechsel-, Infektions- und vaskuläre Erkrankungen führen zu variabler Größenänderung der Leber mit Veränderungen der Segmentproportionen und der Gefäßarchitektur. Kleine Lebervolumina finden sich insbesondere in den gemeinsamen (zirrhotischen) Endstrecken verschiedener Lebererkrankungen mit Schrumpfungstendenz, eine Größenzunahme wird bei der Fettleber, Speicherkrankheiten, Virushepatitis, Herzinsuffizienz sowie dem Leberve-

nenverschluss-Syndrom beobachtet. Die Leberform variiert wie die Lebergröße in Abhängigkeit von der Konstitution erheblich. Beispiele sind ein nach links lateral über oder unter die Milz reichender linker Leberlappen (Fehldeutung als Milzhämatom), der sog. Riedel-Leberlappen (Fehldeutung als Hepatomegalie) und vielfältige akzessorische Leberlappen (Fehldeutung als Tumor) ohne pathologische Bedeutung.

Die Kriterien des normalen Echomusters sind die Stärke, Größe, Anordnung sowie die Uniformität (Gleichmäßigkeit) der Echos. Eine intelligente Nomenklatur findet sich bei [11]. Bezüglich der Untersuchungstechnik wird auf die gängigen Lehrbücher verwiesen. Vaskuläre Erkrankungen und diffuse Lebererkrankungen, wie der zirrhotische Umbau der Leber, führen sekundär zu Änderungen der Gefäßarchitektur. Farbduplexsonographisch können die Architekturstörungen der Lebergefäße gut dargestellt werden [12].

histologische Untersuchung und Evaluierung von laborchemischen Parametern unabdingbar [18][19][20][21][22]. Zur klinischen Relevanz und zur Übereinstimmung von histologischem und sonographischem Fettleberbefund gibt es diskrepante Auffassungen [23][24]. Bei nahezu jeder Form der Leberzellverfettung finden sich Areale der Normal- bzw. Minderverfettung loco typico im Gallenblasenbett [25]. Die Größe der Fetttropfen (groß- und kleintropfig, gemischtropfig) ist für die Echogenität von Bedeutung. Areale regional unterschiedlicher Verfettungsgrade finden sich aber auch an den Pfortaderaufzweigungen, subkapsulär (insbesondere in der Nähe des Ligamentum teres hepatis) oder entlang der Lebervenen. Als diagnostisch und für das pathophysiologische Verständnis dieser Veränderungen hilfreich hat sich die Darstellung der zu- und abführenden arteriellen und venösen Gefäße erwiesen [10]. Die Applikation von Echosignalverstärkern ist bei der Charakterisierung von regional unterschiedlichen Verfettungen insbesondere in der Differenzialdiagnose zu anderen Lebertumoren von Bedeutung, da diese im Vergleich zum umgebenden Lebergewebe eine weitgehend gleichmäßige arterielle und portalvenöse Anreicherungskinetik zeigen. Weitere sonographische Kriterien sind die Darstellung normal großer perihepatischer Lymphknoten [26] sowie ein monophasisches Flussprofil in der rechten Lebervene (die Untersuchung der linken und mittleren Lebervene ist durch verschiedene Störfaktoren weniger valide) [16]. Differenzialdiagnostisch müssen andere diffuse Lebererkrankungen und Mitreaktionen der Leber bei Systemerkrankungen bedacht werden (beispielsweise Speichererkrankungen, Hämochromatose und Amyloidose) [27][28].

Die Differenzialdiagnose der Fettleber und ungleichmäßiger Fettinfiltration der Leber als Begleitreaktion von primären und sekundären Leberschädigungen ist vielfältig. Beeindruckend sind sonographische Befunde bei der Porphyrieleber mit Arealen schwächerer Echogenität, die an Metastasen oder auch eine diffuse Lymphom-infiltration denken lassen können, insbesondere in Assoziation mit der chronischen Virushepatitis C [29][30]. Ähnliche Bilder finden sich bei Gefäßverschlüssen bzw. pathologischen Durchblutungsstörungen, z. B. im Rahmen der Pfortaderthrombose, beim (partiellen) Lebervenenverschluss-Syndrom sowie durch Ischämie, beispielsweise bei Verschluss der Arteria hepatica, und manchmal auch bei Patienten mit ausgeprägtem Truncus-coeliacus-Kompressions-Syndrom. Scharf begrenzte, umschriebene schwächer echogene Veränderungen < 20 mm zeigen sich auch beim Mor-

#### Diffuse Lebererkrankungen

##### • Fettleber

Die typischen Kriterien der Fettleber sind die Vergrößerung des Organs (Hepatomegalie) mit stärkerer Echogenität (starke, gleichmäßig angeordnete und dicht stehende Echos) und Schallabschwächung, die zu einem „Verschwinden“ von Gefäßstrukturen führen, da sie in dem echodichten Parenchym durch Kompression und Umbauvorgänge nicht mehr erkennbar sind [13][14][15] sowie Areale der Normal- bzw. Minderverfettung loco typico im Gallenblasenbett sowie ein monophasisches Flussprofil in der rechten Lebervene [10][16]. Die nur histologisch sicher zu stellende Diagnose „Fettleber“ wird im klinischen Alltag sonographisch häufig diagnostiziert und führt gelegentlich zu Verwirrung zwischen Untersucher und überweisendem Arzt [17]. Für die Beurteilung des Schweregrades ist die

bus Wilson. Die (atypische) Hämangiomatose der Leber sowie die Cholangiofibromatose können ebenfalls mit regional ausgeprägten Mehrverfettungszonen verwechselt werden. Aber auch Gewichtsänderungen gehen mit Arealen unterschiedlicher Verfettungsgrade einher.

#### ● Hepatitis

In der Hepatitisdiagnostik hatte die B-Bildsonographie bisher einen nachgeordneten Stellenwert. Der Nachweis vergrößerter perihepatischer Lymphknoten (> [17 mm als Standardabweichung] 20 mm als Maximalwert) ist allerdings ein sehr sensitives, aber wenig spezifisches Zeichen und wurde bei 20 konsekutiven Patienten mit akuter Virushepatitis beobachtet (bisher unveröffentlichte Daten). Vergrößerte perihepatische Lymphknoten finden sich auch bei einer Vielzahl von anderen entzündlichen, immunologischen Prozessen und auch bei malignen Infiltration, sodass der Nachweis nicht sehr spezifisch ist [26][31][32]. Ein Begleitödem der Gallenblasenwand findet sich bei akuter Hepatitis in ca. der Hälfte der Fälle, sodass nicht selten die Fehldiagnose einer Cholezystitis gestellt wird. In manchen Fällen lässt sich überhaupt kein Lumen mehr abgrenzen. Innerhalb weniger Wochen kommt es zur Restitutio ad integrum. Neben der Hepatomegalie sind Kapselspannungsschmerz, Echoarmut mit betonten Portalgefäßen sowie Mitreaktion des Mesenteriums fakultative Zeichen. Im Rahmen chronischer Hepatitiden kommt es auch zur periportal Fibrose mit ungleichmäßig verbreiteten echoreichen Portalfeldern. Das Echomuster wird ungleichmäßig.

#### ● Leberzirrhose

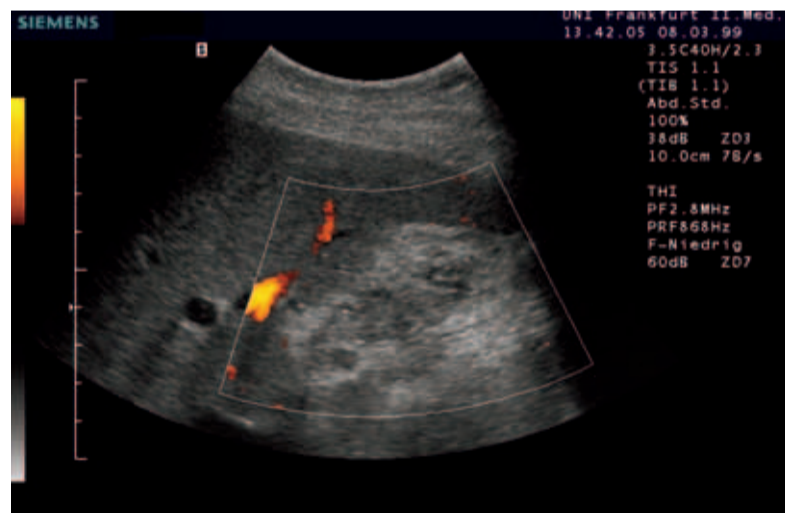
Die Leberzirrhose zeigt sonographisch ein variables Bild und die Sensitivität zum Nachweis einer beginnenden Leberzirrhose ist mit zirka 70 % gering [10]. Bei Patienten mit fortgeschrittenem Krankheitsbild und Komplikationen (Umgehungskreisläufe, Milzvergrößerung und Aszites) liegt die Sensitivität zur Erkennung der Leberzirrhose allerdings deutlich höher (90-95 %), eben durch die Darstellung der indirekten Zeichen bzw. der Komplikationen. Die Konturkriterien der Leberoberfläche sind insbesondere bei Aszites gut erkennbar. Zur Steigerung der Sensitivität auch ohne Vorliegen eines Aszites kann mit höher frequenten Linearsonden gezielt die Leberoberfläche dargestellt werden. Die Lebervenen können komprimiert erscheinen, und Kalibersprünge der Pfortaderäste sind typisch. Der Lobus caudatus neigt aufgrund seiner abweichenden Gefäßversorgung und direkten venösen Drainage in die Vena cava inferior zur kompensatorischen Hypertrophie. Aszites sollte gezielt gesucht werden, insbesondere perihepatisch und perisplenisch sowie im Douglas-Raum. Die spontan bakterielle Peritonitis

(SBP) ist eine häufige Komplikation der Zirrhose; dabei findet man Aszites, der oft mit feinen Echos durchsetzt ist. Die Sonographie ist insbesondere bei Fehlen von Komplikationen (Aszites, portaler Hochdruck) nicht ausreichend sicher, sodass in frühen Stadien zur Sicherung die gezielte Punktion mit histologischer Sicherung heranzuziehen ist.

#### ● Portale Hypertension

Als Ausdruck der Druckerhöhung im Pfortaderkreislauf ist die Weite der Pfortader kein zuverlässiger Parameter, da erhebliche interindividuelle Schwankungen vorkommen. Die aufgehobene Kompressibilität der Vena mesenterica superior beim nüchternen Patienten ist sensitiver. Die Verminderung der von interkostal gemessenen maximalen Flussgeschwindigkeit in dem intrahepatischen Hauptstamm der Pfortader auf unter 12 cm/s korreliert mit dem Ausmaß der portalen Hypertension. Im Extremfall kann in der Pfortader eine Flussumkehr oder ein Pendelfluss beobachtet werden. Umgehungskreisläufe müssen im gesamten Stromgebiet der Pfortader und ihrer Zuflüsse gesucht werden und sind ausgesprochen vielfältig [33]. Häufig finden sich mittels hochsensitiv eingestellter Farbduplex- oder Powerdoppler-Sonographie portosystemische Kurzschlüsse im Ligamentum phrenicocolicum, im Bereich des Magenfundus, perisplenisch und perihepatisch sowie entlang der großen oder kleinen Kurvatur des Magens, aber auch über mesenteriale Umgehungskreisläufe nach retroperitoneal, lumbal, para- oder intravertebral. Typischer-

fraktärem Aszites oder Ösophagusvarizenblutung stellt die Anlage eines transjugulären portosystemischen Shunts (TIPSS) dar. Die Kontrolle erfolgt durch die Doppler-Sonographie. Normalerweise finden sich im TIPSS Flussgeschwindigkeiten zwischen 60 – 180 cm/s. Eine Verminderung der Flussgeschwindigkeit mit Abfall des Widerstandsindex (RI) kann auf eine Stenose oder eine partielle Thrombosierung hinweisen [34]. Bei einer Messung direkt in einer Stenose oder partiellen Thrombose wird eine deutlich beschleunigte Strömung abgeleitet.



Ein Begleitödem der Gallenblasenwand findet sich bei akuter Hepatitis in etwa der Hälfte der Fälle. Die Leber selbst imponiert auf diesem Bild normal. Das Lumen der Gallenblase kann vollständig aufgehoben sein, wie in diesem Fall gezeigt.

weise findet sich ein Anstieg der systolischen und überproportional auch der diastolischen Flussgeschwindigkeit in der Arteria hepatica mit korrespondierendem Absinken der Widerstands- und Pulsatilitätsindizes. Aufgrund der (arteriell) hyperdynamischen Kreislaufverhältnisse ist der Fluss in der (rechten) Lebervene häufig biphasisch und variabel hoch. Im Endstadium der Leberzirrhose ist der Lebervenenfluss eher niedriger. Sonographisch ist häufiger eine Splenomegalie zu beobachten, jedoch kann auch bei normaler Milzgröße eine portale Hypertension vorliegen. Eine mögliche Therapieoption bei portaler Hypertension mit therapiere-

#### ● Stauungsleber

Bei der akuten Herzinsuffizienz ist das Organ vergrößert, die Konturen sind abgerundet und die Leber kann sehr druckschmerzhaft sein. Als Folge des Rückstaus sind die Lebervenen und Vena cava inferior rundlich dilatiert und können weit in die Leberperipherie nachgewiesen werden. Typisch ist das Sistieren der atemabhängigen Kaliberschwankungen. Bei der chronischen Leberstauung sind die Veränderungen variabler. In der rechten Lebervene wird häufig ein mehrphasisches Flussmuster nachgewiesen [35], die Undulation der Pfortader nimmt deutlich zu (RI > 0,4) und ein Pendelfluss ist möglich [36]. Im

## Der Kommentar

Die Ultraschalluntersuchung gehört heute grundsätzlich zur Ausbildung des Internisten. Sie ist unverzichtbar in der Erstdiagnostik und vor allem für Kontrolluntersuchungen bei zahlreichen internistischen Erkrankungen. Wer Ultraschall macht und abrechnet, hat in der Regel auch eine entsprechende Methoden-ausbildung und genügend Erfahrung. Mit verbesserten Geräten, neuen Methoden und Kontrastmittelverfahren können zusätzlich zur Basisdiagnostik weitergehende Differenzierungen im Ultraschall getroffen werden. Basis- und weitergehende Ultraschalldiagnostik erlauben heute eine sehr sichere Zuordnung vieler Diagnosen.

Der Ultraschall kann bei orientierender klinischer Untersuchung aber auch dazu beitragen, eine weitergehende und völlig unnötige bildgebende Diagnostik durch CT und MR überflüssig zu machen. Von daher gehört der Ultraschall als Grundausstattung in jede internistische Praxis. Der Internist muss dann jedoch auch den Mut haben, es bei seiner Diagnose als Ausschlussdiagnose zu belassen – oder aber seine Diagnose als weiterführende Erstdiagnose zu behandeln und weitere Untersuchungen einzuleiten. Es ist klinisch wie ökonomisch in der Regel nicht sinnvoll, eindeutige Befunde durch zusätzliche Bildgebungen verifizieren zu lassen. So liegt z. B. die Treffsicherheit der sonographischen Untersuchung für Metastasen in der Leber bei über 90%. Hier



Prof. Dr. J. F. Riemann ist Direktor der Medizinischen Klinik C des Klinikums Ludwigshafen.

wäre der nächste Schritt eine feingewebliche Diagnostik – oder aber die Vorstellung bei einem Ultraschallspezialisten. Ein Umweg über ein CT oder MR ist hier nicht erforderlich.

Prof. Dr. med. Jürgen F. Riemann

### Die Literatur zum Artikel finden Sie im Internet unter [www.BDI.de](http://www.BDI.de) auf den Seiten von BDI aktuell.

Endstadium kann das sonographische Bild von einer Leberzirrhose anderer Genese nur schwer differenziert werden.

#### ● Pfortaderthrombose (PAT), Budd-Chiari-Syndrom (BCS), Venocclusive-disease (VOD) und andere Gefäß-erkrankungen

Die Farbduplexsonographische Darstellung der akuten Pfortaderthrombose [37] und des Lebervenenverschluss-Syndroms ist sensitiv möglich. Das Lumen ist aufgeweitet und die Echogenität ist abhängig vom Alter der Thrombose. In chronischen Stadien finden sich Kollateralgefäße. Gezielt müssen splenorenale Shunts und andere Umgehungskreisläufe gesucht werden. Beim Budd-Chiari-Syndrom können die betroffenen Lebervenen je nach Stadium dilatiert oder geschrumpft sein und es finden sich intrahepatische Umgehungskreisläufe. Das Dopplerspektrum der betroffenen, aber noch durchflossenen Lebervenenanteile ist häufig monophasisch. Typisch sind Lappen- und Segmentatrophien betroffener Leberanteile.

Für die Diagnose der Venocclusive-disease (VOD) [38][39] hat die farb-kodierte Duplex-Sonographie in Verbindung mit der gepulsten Doppler-Sonographie im Unterschied zu den unspezifischen B-Bild-Veränderungen eine große Bedeutung. Typisch ist eine Flussverlangsamung in der Pfortader mit Flussgeschwindigkeiten unter 8(-10) cm/s und aufgehobener Undulation. Die Veränderungen in den Lebervenen zeigen sich als niedriger monophasischer Fluss. Charakteristisch, aber nicht spezifisch ist ein in der Arteria hepatica (propria) gemessener Widerstandsindex von > 0,75-0,8. Anderweitige Kurzschlüsse zwischen

Leberarterien, dem Pfortadersystem und den Lebervenen sind relativ häufige Zufallsbefunde, jedoch seltener von klinischer Relevanz. Es kann zwischen arteriovenösen, portovenösen und arterioportal Shunts sowie deren Mischformen unterschieden werden [40]. Dabei sind Shunts im Rahmen des Morbus Osler, aber auch sekundäre Veränderungen nach Trauma oder Punktion bzw. Operation von Bedeutung. Aufgrund der doppelten Blutversorgung durch das Pfortader- und Leberarterienstromgebiet sind Leberinfarkte selten und finden sich insbesondere bei angeborenen oder erworbenen Gerinnungsstörungen, z. B. bei der Sichelzellanämie [41].

PD Dr. Dieter Nürnberg,

Dr. André Ignee,

Prof. Dr. Christoph F. Dietrich (Korrespondenz)

PD Dr. Dieter Nürnberg ist Chefarzt der Medizinischen Klinik B der Neuruppiner Kliniken. Prof. Dr. Christoph F. Dietrich leitet die Abteilung Innere Medizin 2 des Caritas Krankenhauses Bad Mergentheim, an der auch Dr. André Ignee tätig ist.

Den zweiten Teil des Artikels über den aktuellen Stand der Sonographie bei benignen und malignen umschriebenen Erkrankungen der Leber sowie zur Sonographie der Milz lesen Sie in der nächsten Ausgabe von BDI aktuell.

Der Artikel ist erstmals erschienen in Z Gastroenterol 2006; 44: 991-1000. Alle Rechte vorbehalten.

## DRG-System

# Was gibt es Neues im Jahr 2007?

Wie in jedem Jahr erfolgte auch für das Jahr 2007 eine Überarbeitung der Deutschen Kodierrichtlinien, des ICD-10-GM und des OPS-Kataloges. Blieben die Änderungen der DKR für 2007 noch moderat, gab es im OPS-Katalog relevante Umstrukturierungen und Neuaufnahmen von OPS-Kodes, die auch für den internistischen Bereich interessant sind. Der ICD-10-GM 2007 bietet für die Internisten wenige wesentliche Änderungen, die überwiegend aus der Notwendigkeit der Anpassung an den Behandlungsmehraufwand resultieren.

In der aktuellen Kalkulationsrunde konnten die Daten von 225 Krankenhäusern ausgewertet werden, im Vergleich dazu waren es im Jahr 2006 214 Kliniken. Insgesamt standen 2,4 Millionen Leistungsdaten zur Verfügung.

Der Fallpauschalenkatalog 2007 bietet insgesamt 1.082 abrechenbare Fallpauschalen und enthält in der im Vergleich zum Vorjahr überarbeiteten und verbesserten Version über 128 zusätzliche Fallpauschalen. 1.035 Fallpauschalen finden sich in Anlage 1 des Fallpauschalenkatalogs als bewertete, 42 in Anlage 3 als nicht bewertete Fallpauschalen. Im Jahr 2007 gibt es insgesamt 593 Basis-DRGs, damit 15 mehr als im letzten Jahr. Die Schweregradunterteilung erfolgt alphabetisch jetzt bis „I“, wobei die Schweregradunterteilung bis einschließlich „F“ bzw. „G“ bzw. „H“ bzw. „I“ nur von insgesamt 15 DRGs erreicht wird. 149 DRGs zeigen die Schweregradunterteilung bis „B“, 328 stellen ungeteilte DRGs (Schweregrad Z) dar.

## • 105 Zusatzentgelte

Interessant ist die Betrachtung der Spannweite der Bewertungsrelationen, die 2007 von minimal 0,106 (064B Frustrane Wehen, ein Belegungstag) bis maximal 64,899 (A18Z Beatmung > 999 Stunden und Transplantation von Leber, Lunge, Herz und Knochenmark oder Stammzelltransfusion) reicht.

Für das Jahr 2007 wurden insgesamt 105 Zusatzentgelte vereinbart, 23 mehr als im Jahr 2006. Ziel war auch hier das Behandlungsgeschehen mit definierten Leistungen noch genauer abbilden zu können, die neben den DRG-Fallpauschalen abgerechnet werden können. Von den 105 Zusatzentgelten sind 59 bewertet (Anlage 2 und 5) und 46 ohne Bewertung (Anlage 4 und 6). Knapp die Hälfte der Zusatzentgelte bilden teure Medikamente ab. Zur Erinnerung: 2004 waren es insgesamt 26, 2005 71 Zusatzentgelte.

Um das komplexe Behandlungsgeschehen detaillierter abbilden zu können, erfolgten Änderungen im Bereich der Mehrfacheingriffe, der Intensivmedizin, der Kinderheilkunde, der Schlaganfallbehandlung, im Bereich Sepsis/multiresistente Erreger und der Extremkostenfälle. Es erfolgte eine verbesserte Abbildung von Mehrfacheingriffen (mehrere Eingriffe in einer Sitzung) und

mehrzeitigen Eingriffen (mehrere Eingriffe in mehr als einer Sitzung an mehr als einem Tag). Um die mehrzeitigen Eingriffe im DRG-System abbilden zu können, wurde erstmals das Prozedurendatum zur Gruppierung verwendet.

## • Basis-DRG für aufwändige Fälle

In der Intensivmedizin wurden zusätzliche DRGs mit dem Splitkriterium SAPS/TISS geschaffen, die durch die Senkung der Einstiegsschwelle von 1.105 auf 553 Punkte an Bedeutung gewonnen haben. Im Fachbereich Pädiatrie erfolgte ebenfalls eine deutliche Erhöhung der DRGs durch den Alterssplit für Kinder. 2007 finden sich insgesamt 260 DRGs mit Kinderalterssplit, davon wurden 154 neu eingeführt.

In der Schlaganfallbehandlung wurde die Abbildung von TIA und Schlaganfall bei langzeitbeatmeten Patienten angeglichen. Zusätzlich wurde eine Basis-DRG für extrem aufwändige Fälle geschaffen: *B36A Intensivmedizinische Komplexbehandlung > 1656 Aufwandspunkte oder > 1104 Aufwandspunkte mit bestimmter OR-Prozedur bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems* bzw. *B36B Intensivmedizinische Komplexbehandlung > 1104 Aufwandspunkte und < 1657 Aufwandspunkte ohne bestimmte OR-Prozedur oder > 552 Aufwandspunkte und < 1105 Aufwandspunkte mit bestimmter OR-Prozedur bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems*. Für die Komplexbehandlung 8-987 *Komplexbehandlung bei Besiedelung oder Infektion mit multiresistenten Erregern* wurden fünf neue DRGs geschaffen. Bei zwei weiteren DRGs ist die Komplexbehandlung höher gruppierendes Merkmal. Die zwei rein teilstationären DRGs vom Jahr 2006 wurden durch drei rein teilstationäre DRGs ergänzt. Bewertet ist davon nur die DRG *L90C Niereninsuffizienz, teilstationär, Alter > 14 Jahre ohne Peritonealdialyse*. Die vier übrigen teilstationären DRGs *L90A Dialyse für Kinder bis 14 Jahre*, *L90B Dialyse für Erwachsene über 14 Jahre* und *A90A/B Teilstationäre geriatrische Komplexbehandlung* sind unbewertet.

## Deutsche Kodierrichtlinien (DKR)

Bei der Erstellung der Deutschen Kodierrichtlinien Version 2007 erfolgte erneut eine redaktionelle Überarbeitung des Manuskriptes der Vorversion sowie eine Anpassung an die ICD-10-GM-Version 2007, an den OPS-Katalog 2007 und an die G-DRG-Klassifikation 2007. Einzelne Kodierrichtlinien wurden inhaltlich klargestellt, andere wiederum gestrichen. Neue Kodierrichtlinien und Kodierrichtlinien bei denen sich inhaltliche Änderungen ergaben, wurden in der fortlaufenden Nummerierung am Ende mit „f“ bezeichnet. Falls sich durch die Anpassung von ICD- bzw. OPS-Schlüsseln neue Kodiermöglichkeiten ergaben, so wurde dies als inhaltliche Änderung bewertet und somit ebenfalls in der fortlaufenden Nummerierung mit „f“ bezeichnet. Textanpassungen an die neuen Versionen wurden in der Nummerierung nicht geändert. Änderungen im Text oder in Beispielen ohne inhaltliche Veränderungen wurden weiterhin durch Balken am rechten Seitenrand gekennzeichnet.

## Allgemeine Kodierrichtlinien für Krankheiten

### • D002f Hauptdiagnose

Im Abschnitt „Zuweisung eines Symptoms als Hauptdiagnose“ wurde der Text geändert um folgenden Sachverhalt klarzustellen: Wenn ein Patient sich mit einem Symptom vorstellt und die zugrundeliegende Krankheit zum Zeitpunkt der Aufnahme bekannt ist, jedoch nur das Symptom behandelt wird, ist das Symptom als Hauptdiagnose und die zugrunde liegende Krankheit als Nebendiagnose zu kodieren. Warum diese Änderung, die als Klarstellung zu sehen ist, als inhaltliche Änderung gewertet wird, erschließt sich der Autorin nicht.

### • D003d Nebendiagnosen

Gestrichen wurde der Hinweis auf das „Beispiel 1 in der DKR D001 Allgemeine Kodierrichtlinien Seite 3“.

• **D007f Aufnahme zur Operation/ Prozedur, nicht durchgeführt**  
Neu ist, dass der Inhalt der Kodierrichtlinie sich nicht nur auf eine nicht durchgeführte Operation sondern

jetzt auch auf eine nicht durchgeführte Prozedur bezieht. Damit bezieht sich diese DKR inhaltlich auf den gesamten OPS-Katalog 2007.

### • D012f Mehrfachkodierung

Wie bereits 2006 wurde auch 2007 die Formulierung zum ICD-Kode *J91\* Pleuraerguss bei andernorts klassifizierten Krankheiten* im Beispiel 6 erneut geändert. Gestrichen wurde der Hinweis, dass der maligne Pleuraerguss entsprechend dem Inklusivum des ICD-10-GM 2006 mit *C78.2 sekundäre bösartige Neubildung der Pleura* zu verschlüsseln ist. Diese Streichung erfolgte analog der Änderung des ICD-10-GM 2007, wo sich unter *C78.2* nur noch die *sekundäre bösartige Neubildung der Pleura* findet. Dies bedeutet nichts anderes, als dass im Jahr 2007 ein maligner Pleuraerguss mit *J91\** zusammen mit der Ätiologie verschlüsselt wird, deren Schlüsselnummer mit einem Kreuz gekennzeichnet wird.

In der Tabelle 2 dieser DKR, die die mit einem Ausrufezeichen gekennzeichneten Codes aufführt, die beim Vorliegen bestimmter Diagnosen obligatorisch anzugeben sind, wird neu der Schlüssel *U05.-! nicht belegte Schlüsselnummer* aufgenommen. Diese noch nicht belegten Schlüsselnummern sollen ein schnelles Reagieren auf aktuelle epidemiologische Phänomene ermöglichen. Sie dürfen nur zusätzlich benutzt werden, um einen andernorts klassifizierten Zustand besonders zu kennzeichnen. Diese Schlüsselnummern dürfen nur über das DIMDI mit Inhalten belegt werden, eine Anwendung für andere Zwecke ist nicht erlaubt. Das DIMDI wird den Anwendungszeitraum dieser Schlüsselnummern bei Bedarf bekannt geben. Gestrichen wurde in der genannten Tabelle der Code *U04.-! schweres akutes respiratorisches Syndrom (SARS)*. Im ICD-10-GM 2007 wurde der Code *U04.0! - U04.8!* einschließlich den Hinweisen entfernt. Es verbleibt im ICD-10-GM der Code *U04.9 schweres akutes respiratorisches Syndrom (SARS), nicht näher bezeichnet* als Primärschlüssel und nicht mehr als obligat anzugebender Ausrufezeichenkode.

## Allgemeine Kodierrichtlinien für Prozeduren

### • P001f Allgemeine Kodierrichtlinien für Prozeduren

Es erfolgte eine Anpassung und Klarstellung des Beispiels 3. War das Beispiel im Jahr 2006 missverständlich mit der Formulierung „eine epidurale Schmerztherapie wegen Schmerzen beim metastasierenden Karzinom als alleinige therapeutische Maßnahme eines stationären Aufenthaltes wird gesondert kodiert“ so wird im Jahr 2007 klargestellt, dass die epidurale Schmerztherapie als alleinige therapeutische Maßnahme bewertet wird, wenn sie ohne direkten Zusammenhang mit einer anderen Prozedur

während eines stationären Aufenthaltes, z. B. mit Chemotherapie, steht und somit gesondert kodiert werden kann. Aus Sicht der Autorin bleibt das Beispiel allerdings weiterhin missverständlich. Werden verschiedene therapeutische Maßnahmen durchgeführt die nicht über einen OPS-Schlüssel zu erfassen sind, steht die epidurale Schmerztherapie sicherlich nicht im direkten Zusammenhang mit einer anderen Prozedur, stellt aber auch keine alleinige therapeutische Maßnahme dar. Der Wortlaut im Text „andere Prozeduren, wie z. B. Schmerztherapie (mit Ausnahme des OPS-Kodes *8-919 komplexe Akutschmerzbehandlung*), enterale oder parenterale Ernährung sind nur dann zu kodieren, wenn sie als alleinige Maßnahmen durchgeführt wurden (s. Beispiel 3)“ wurde unverändert beibehalten.

### • P003d Hinweise und formale Vereinbarungen für die Benutzung des OPS

Das Beispiel 1 der genannten DKR folgt dem Grundprinzip des OPS der monokausalen Kodierung, d.h. die Abbildung eines durchgeführten Eingriffes möglichst mit einem Code. Aktuell neu wird in diesem Beispiel festgelegt, dass die Anwendung der Herz-Lungen-Maschine in tiefer Hypothermie bei Herzoperationen zusätzlich mit dem Code *8-851.2 operativer äußerer Kreislauf (bei Anwendung der Herz-Lungen-Maschine: Mit tiefer Hyperthermie)* zusätzlich anzugeben ist. Es erfolgt der Verweis auf die DKR 0908f, auf die weiter unten im Text eingegangen wird.

Beispiel 3 der DKR P003d wurde an die Veränderungen bei dem OPS-Kode *5-820* angepasst. 2006 lautete der Text „die komplexe Erstimplantation einer Endoprothese z. B. mit Femurersatz mit Ersatz benachbarter Gelenke ist zusätzlich kodieren“, 2007 wurde der Text wie folgt geändert „die komplexe Erstimplantation einer Endoprothese z. B. mit Femurersatz oder mit Ersatz benachbarter Gelenke ist gesondert zu kodieren“.

### • P004f Nicht vollendete oder unterbrochene Prozedur

Klargestellt wurde in dieser DKR, dass sich die Kodierrichtlinie nicht nur auf chirurgische Prozeduren bezieht, sondern auf alle Prozeduren des OPS-Katalogs 2007.

Unter Punkt 5 der P004f erfolgt allerdings eine Splittung: „in allen anderen Fällen (bezogen auf Punkt 1-4) ist die geplante, aber nicht komplett durchgeführte Prozedur zu kodieren; bei nicht komplett durchgeführten Operationen ist allerdings zusätzlich der OPS-Kode *5-995* anzugeben“. Somit wird klargestellt, dass unter Beachtung von Punkt 1-4 nur bei nicht komplett durchgeführten Operationen, aufzufassen als Teilmenge der im OPS 2007 aufgeführten Prozeduren, zusätzlich der OPS-Kode *5-995* anzugeben ist.

### ● P015f Organentnahme und Transplantation

Unter Punkt 5 der DKR P015f wurde der zweite Absatz inhaltlich umformuliert. Im Jahr 2007 sind im Falle einer Transplantation von hämatopoetischen Stammzellen die Organmanifestationen einer GVHD unter Beachtung des Kreuz-Stern-Systems zu kodieren, ohne dass die Nebendiagnosekriterien nach der DKR D003 erfüllt sein müssen. Im Jahr 2006 mussten die Nebendiagnosekriterien erfüllt sein. Es bleibt dabei, dass zusätzlich die Grunderkrankung als Nebendiagnose anzugeben ist. In den Organ/Gewebeentnahme- und Transplantationstabellen wurde neu der Hinweis aufgenommen, dass diese Tabellen nicht als vollständige Auflistung anzusehen sind. Neu aufgenommen wurde auch der OPS-Schlüssel (OPS-Kodes für die Transplantation von postmortal entnommenen Organen) 8-862 *allogene Hepatozytentransplantation*.

### Spezielle Kodierrichtlinien

#### Kapitel 1 Infektionskrankheiten

##### ● 0101f HIV/AIDS

Unter dem Abschnitt Reihenfolgeauswahl der Kodes wird klargestellt, dass wenn eine Erkrankung, die hauptsächlich für die Veranlassung des Krankenhausaufenthaltes des Patienten verantwortlich ist, eine Manifestation einer bereits bekannten HIV-Krankheit darstellt, die Manifestation als Hauptdiagnose zu kodieren ist. Die Betonung der DKR liegt jetzt darauf, dass die HIV-Erkrankung bereits bekannt sein muss. Sofern der Aufnahmegrund eine Manifestation der bereits bekannten HIV-Erkrankung ist, wird letztere als Nebendiagnose angegeben. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass wenn die HIV-Erkrankung nicht bekannt ist und während des stationären Aufenthaltes diagnostiziert wird, diese als Hauptdiagnose zu verschlüsseln ist. Das Beispiel 2 wurde dahingehend modifiziert, dass es sich um eine bereits bekannte HIV-Infektion handelt.

##### ● 0103f Bakteriämie, Sepsis, SIRS und Neutropenie

Unter dem Abschnitt Sepsis (Septikämie) hieß es 2006 „im Gegensatz dazu (bezieht sich auf Abschnitt Bakteriämie) wird eine Sepsis nach dem Erreger mit einem passenden Sepsis-Kode z. B. aus Tabelle 1 kodiert“. 2007 lautet der Text „im Gegensatz dazu (bezieht sich wiederum auf den Abschnitt Bakteriämie) wird eine Sepsis mit einem passenden Sepsis-Kode z. B. aus Tabelle 1 kodiert“. Das bedeutet, dass eine Sepsis nicht mehr nach dem Erreger sondern nur noch mit einem passenden Sepsis-Kode kodiert wird. Die Änderung der genannten DKR ist im Hinblick auf die Tabelle 1 und den Bemerkungen im Anhang B der DKR nicht schlüssig.

#### Kapitel 2 Neubildungen

##### ● 0201f Auswahl und Reihenfolge der Kodes

Hier wird im Jahr 2007 die systemische Strahlentherapie differenziert mit den OPS-Schlüsseln angegeben. Lautet der Text im Jahr 2006 nur „Radiojodtherapie, Ganzkörperbestrahlung“ so findet sich jetzt die Liste  
8-523.4 *Ganzkörperbestrahlung*  
8-530.2 *Therapie der blutbildenden Organe mit offenen Radionukliden*  
8-530.5 *sonstige systemische Therapie mit offenen Radionukliden*  
8-530.6 *intravenöse Therapie mit radioaktiven rezeptorgerichteten Substanzen*  
8-530.7 *intravenöse Therapie mit radioaktiven Antikörpern*  
8-531 *Radiojodtherapie*.

##### ● 0213f Strahlentherapie

Wird im Jahr 2006 noch unter dem Abschnitt Prozeduren darauf hingewiesen, dass für die durchgeführten Maßnahmen die entsprechenden Kodes für die Strahlentherapie aus 8-52 *Strahlentherapie* oder 8-53 *nuklearmedizinische Therapie* zu wählen sind und zwar so oft wie diese Prozeduren während des Aufenthaltes durchgeführt wurden, so kommt neu 2007 hinzu, dass dies nicht für die OPS-Kodes aus 8-531 *Radiotherapie* gilt. Hier muss bei mehrfacher Applikation während eines stationären Aufenthaltes die erzielte Gesamtkativität kodiert werden. Dies deckt sich mit den Hinweisen im OPS-Katalog.

##### ● 0215f Lymphom

Laut der genannten DKR wird zur Verschlüsselung eines Lymphoms, unabhängig von der Anzahl betroffenen Gebiete, dieses nicht als metastatisch betrachtet. Die nicht zuzuordnenden Kodes bei Lymphomen werden aufgeführt. Für 2007 wird allerdings neu der Code C79.3 *sekundäre bösartige Neubildung des Gehirns und der Hirnhäute* aus dieser Aufzählung herausgenommen. Neu ist, dass bei Vorliegen eines Befalls der Hirnhäute oder des Gehirns bei Neoplasien des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes, die Schlüsselnummer C79.3 *sekundäre bösartige Neubildung des Gehirns und der Hirnhäute* zu verwenden ist. Unverändert werden weiterhin bei Lymphomen die Codes C77.-, C78.-, C79.0, C79.1, C79.2, C79.4, C79.6, C79.7, C79.8 nicht verwendet. Auch die Möglichkeit der Verschlüsselung einer Knochenbeteiligung bei malignen Lymphomen mit C79.5 bleibt unverändert bestehen. Unter dem Schlüssel C79.3 findet sich neu der Zusatz *Meningiosis bei Neoplasien des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes* im ICD.

#### Kapitel 9 Krankheiten des Kreislaufsystems

##### ● 0901f Ischämische Herzkrankheit

Unter dem Abschnitt ischämische Herzkrankheit wird zusätzlich zu den „früher chirurgisch behandelten

ischämischen Herzkrankheiten“ jetzt neu die „früher interventionell behandelten ischämischen Herzkrankheiten“ mit aufgenommen. Wenn ein erneuter Eingriff durchgeführt wird, werden die vorhandenen Bypässe und jetzt auch neu die vorhandenen Stents, sofern sie offen sind, mit I25.11, I25.12, I25.13 und I25.14 sowie zusätzlich mit Z95.1 *Vorhandensein eines aortokoronaren Bypasses* oder mit Z95.5 *Vorhandensein eines Implantates oder Transplantates nach koronarer Gefäßplastik* kodiert. Sind die Bypässe und jetzt neu die Stents selbst betroffen, werden die Codes I25.15 oder neu die I25.16 verwendet. In diesen beiden Fällen ist der Code Z95.1 *Vorhandensein eines aortokoronaren Bypasses* oder Z95.5 *Vorhandensein eines Implantates oder Transplantates nach koronarer Gefäßplastik* als Zusatzdiagnose nicht anzugeben. Der Schlüssel I25.16 *atherosklerotische Herzkrankheit mit stenotischen Stents* wurde 2007 neu in den ICD-10-GM eingeführt.

##### ● 0908f Zusätzliche Prozeduren im Zusammenhang mit Herzoperationen

Diese Kodierrichtlinie wurde erweitert. Unverändert bleibt bestehen, dass für Operationen, bei denen die Herz-Lungen-Maschine grundsätzlich zum Einsatz kommt, die Anwendung im Operationskode enthalten ist. Dies ist durch entsprechende Hinweise im OPS gekennzeichnet. Ist der OPS nicht durch einen entsprechenden Hinweis gekennzeichnet, d. h. wenn die Anwendung der Herz-Lungen-Maschine nicht im Operationskode enthalten ist, so ist zusätzlich ein Code aus 8-851 (*operativer äußerer Kreislauf*) bei Anwendung der Herz-Lungen-Maschine zu kodieren. Neu ist, dass bei Herzoperationen, bei denen der Einsatz der Herz-Lungen-Maschine in tiefer Hypothermie erfolgt, in jedem Fall der Code 8-851.2 *operativer äußerer Kreislauf (bei Anwendung der Herz-Lungen-Maschine): Mit tiefer Hypothermie* zusätzlich anzugeben ist unabhängig davon, ob der OPS wie oben beschrieben gekennzeichnet oder nicht gekennzeichnet ist. In diesem Zusammenhang wird auf das Beispiel 1 der DKR P003d verwiesen.

##### ● 09012f Aufnahme zum Verschluss einer AV-Fistel oder zum Entfernen eines AV-Shunts

Hier wurde der Abschnitt „bei einem niereninsuffizienten Patienten, der speziell zur Anlage eines Dialyseshunts aufgenommen wird, ist der Code Z49.0 *Vorbereitung auf die Dialyse* als Hauptdiagnose anzugeben. Die Niereninsuffizienz ist als Nebendiagnose zu kodieren“ gestrichen. 2007 wird, wenn der Aufnahmegrund die Anlage eines Dialyseshunts darstellt, die Hauptdiagnose analog der DKR D002f verschlüsselt. Die Regelung, dass bei einer Krankenhausaufnahme zum Verschluss einer AV-Fistel oder zum Entfernen einer

AV-Shunts als Hauptdiagnose-Kode die Z48.8 *sonstige näher bezeichnete Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff* zuzuweisen ist, zusammen mit den folgenden Prozeduren-Kode 5-394.6 *Verschluss eines arteriovenösen Shuntes*, bleibt erhalten.

#### Kapitel 10 Krankheiten des Atmungssystems

##### ● 1001f Maschinelle Beatmung

Unter dem Absatz „Dauer der Entwöhnung“ wird darauf hingewiesen, dass diese und jetzt neu formuliert „inklusive beatmungsfreier Intervalle während der jeweiligen Entwöhnung“ bei der Berechnung der Beatmungsdauer eines Patienten hinzugezählt wird.

#### Kapitel 11 Krankheiten des Verdauungssystems

##### ● 1105d Gastrointestinale Blutung

Wenn ein Patient wegen Meläna (Teerstuhl) oder – jetzt neu aufgenommen – okkulten Blut im Stuhl untersucht wird, ist nicht ohne weiteres davon auszugehen, dass eine endoskopisch gefundene Läsion auch die Ursache der Meläna oder – jetzt neu aufgenommen – okkulten Blutes im Stuhl ist. Die Aufnahme des Begriffs „okkultes Blut“ in die genannte DKR wurde notwendig durch das Exklusivum *okkultes Blut im Stuhl* (R19.5) unter K92.1 *Meläna* im ICD-10-GM 2007. Dort wurde auch im Kapitel XVIII unter R19.5 unter den sonstigen Stuhlveränderungen der Begriff *okkultes Blut im Stuhl* eingefügt.

#### Kapitel 12 Krankheiten der Haut und Unterhaut

##### ● 1204d Knochentransplantationen bei kraniofazialen Eingriffen

Diese DKR wurde wegen fehlender Bedeutung gestrichen.

#### Kapitel 14 Krankheiten des Urogenitalsystems

##### ● 1401e Dialyse

Unter dem Abschnitt „Prozeduren“ wurden die OPS-Schlüssel für Hämofiltration, Hämodialysen, Hämodiafiltrationen und Peritonealdialysen an die Differenzierung der Kodes unter 8-85 *extrakorporale Zirkulation und Behandlung von Blut* im neuen OPS 2007 angepasst.

#### Kapitel 15 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett

##### ● 1506f Spontane vaginale Entbindung eines Einlings

2006 wurde der Code O80 *Spontangeburt eines Einlings* sowohl als Hauptdiagnose wie auch als Nebendiagnose ausschließlich bei einer spontanen vaginalen Entbindung eines Einlings angegeben, sofern keine Diagnosen aus dem Kapitel XV vorlagen und sofern keine manuelle oder instrumentellen Maßnahmen durchgeführt wurden. Der Text wurde umformuliert: O80 *Spontange-*

*burt eines Einlings* ist ausschließlich bei einer spontan geplanten vaginalen Entbindung eines Einlings anzugeben ohne Vorliegen von Diagnosen aus dem Kapitel XV und ohne manuelle oder instrumentelle Maßnahmen. Auf die Erläuterung „als Haupt- oder Nebendiagnose“ wurde verzichtet.

#### Kapitel 18 Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind

##### ● 1804f Inkontinenz

Die DKR stellt dar, dass der Befund der Inkontinenz von klinischer Bedeutung ist, wenn die Inkontinenz nicht als im Rahmen einer Behandlung „normal“ angesehen werden kann, die Inkontinenz nicht als der normalen Entwicklung entsprechend angesehen werden kann und die Inkontinenz bei einem Patienten mit deutlicher Behinderung oder geistiger Retardierung andauert. 2006 galt noch, dass die Codes für Urin- und Stuhlinkontinenz nur anzugeben sind, wenn die Inkontinenz Grund für eine operative Behandlung ist, bei der Entlassung besteht oder mindestens sieben Kalendertage andauert. Dieser Zusatz wurde 2007 gestrichen. Neu ist, dass die genannten Codes für Urin- und Stuhlinkontinenz nur dann anzugeben sind, wenn die Inkontinenz ein Grund für die stationäre Behandlung ist, oder eine oben genannte klinische Bedeutung besitzt.

##### ● 1805f Fieberkrämpfe

Bei den in der DKR aufgeführten die Fieberkrämpfe auslösenden Erkrankungen wurde die Meningitis aus dem Text herausgenommen.

##### ● 1806d Schmerzdiagnosen und Schmerzbehandlungsverfahren

Unter dem Abschnitt nicht operative Analgesieverfahren wird auf die DKR P001 Allgemeine Kodierrichtlinien für Prozeduren Beispiel 3 S. 36 verwiesen.

Dr. med. Christine Kopf-Schiller,

Dr. med. Martin Zeuner,

Dr. med. Michael Kulzer

Dr. Christine Kopf-Schiller ist im Team für Sonderaufgaben Versorgungsstrukturen im Beratungszentrum München-Ost des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung Bayern tätig. Dr. Martin Zeuner ist Ressortleiter Versorgungsstrukturen des MDK Bayern, Dr. Michael Kulzer ist Oberarzt in der Kardiologie und DRG-Beauftragter im Krankenhaus München Harlaching.

Den zweiten Teil des Artikels zum DRG-System lesen Sie in der Februarausgabe von BDI aktuell. Dort erfahren Sie Näheres zu Änderungen im ICD-10-GM und dem OPS 2007.

## Geriatrische Onkologie

# Niemand ist zu alt für eine onkologische Behandlung

**In Europa und in den Vereinigten Staaten treten 60% aller Krebserkrankungen bei den über 65 Jahre alten Patienten auf. 70% dieses höheren Alterssegmentes sterben an Krebs. Indes repräsentieren ältere Krebspatienten nur rund ein Fünftel aller Teilnehmer an onkologischen klinischen Studien, in denen wegweisende Therapien geprüft werden. Zu Unrecht, wie Geriater und Onkologen inzwischen mit verlässlichen Studien belegen. Ihre interdisziplinären Forschungsbemühungen widmen sie inzwischen speziell den unterdiagnostizierten und untertherapierten älteren Tumorpatienten.**

Wegen der alternden Bevölkerung in den Industrienationen werden bereits im Jahr 2010 bösartige Erkrankungen die Mortalitätsstatistiken anführen. Während man im Alter zwischen 45 und 49 Jahren nur mit 300 Tumoren und hämatologischen Erkrankungen je 100.000 Einwohnern rechnen muss, ist ihre Inzidenz bei den über 65-Jährigen bereits viermal so hoch, und bei den über 80 Jahre alten Menschen sind 2400 je



Prof. Dr. G. Kolb

100.000 Einwohner betroffen. Beim Brustkrebs erkrankt im Alter von 50 Jahren eine von 50 Frauen, im Alter von 80 Jahren jedoch bereits

jede 10. Frau. Trotzdem ist zum Beispiel hierzulande das qualitätskontrollierte Mammographiescreening-Programm auf Frauen im Alter zwischen 50 und 69 beschränkt. Der besondere Wert – und ökonomische Vorteil – des Kolonkarzinom-Screenings mittels Hämo-cult-Test für

Patienten über 79 Jahre ist ebenfalls belegt. Beim Koloskopiescreening werden jedoch nur zwei Screeninguntersuchungen im Abstand von zehn Jahren übernommen. Wer mit 55 beginnt, hat die letzte Untersuchung mit 65, die Darmkrebshäufigkeit nimmt jedoch ebenfalls danach noch zu. Onkologische Erkrankungen kommen somit bei alten und hochbetagten Patienten am ehesten vor. Aber Diagnostik und Therapie(-studien) haben stets nur den jüngeren Patienten im Blick.

#### • Ältere leben immer länger

Bei der ohnehin „so geringen Lebenserwartung“ den alten Patienten noch mit einer sicher „zu toxischen“ Chemotherapie zu belasten, was er „auch selbst wohl nicht mehr wolle“... – so oder so ähnlich lauten die oft unausgesprochenen Vorurteile, die immer noch vielen älteren Krebskranken den Zugang zu einer ihrer Erkrankung angemessenen Behandlung versperren. Die mittlere Lebenserwartung eines 70 Jahre alten Mannes beträgt aber noch rund elf Jahre, die einer Frau etwa 15 Jahre. Wenn gleich es sich hier um Durch-

schnittswerte handelt, verdeutlichen sie doch, dass ältere Patienten mitunter noch viele Jahre, zum Teil Jahrzehnte vor sich haben. Das rein numerische Alter darf mithin kein Grund sein, ihnen eine potentiell kurative Behandlung vorzuenthalten.

#### • Schwachstelle Immunsystem

Auch auf die Toxizität einer Therapie lässt sich keinesfalls allein aus dem Alter des Patienten schließen. „Wir wissen zwar, dass beispielsweise das hämatopoetische System im Alter nicht mehr so viele Reserven hat“, erläutert Professor Dr. med. Dr. rer. physiol. Gerald Kolb, Chefarzt der Geriatrie am St. Bonifatius-Hospital in Lingen/Ems und Vorsitzender der Interdisziplinären AG Geriatrische Onkologie. „Alte Menschen können nicht nur quantitativ weniger Granulozyten und andere Abwehrzellen mobilisieren, diese büßen zudem auch qualitativ ihre Funktion ein. Die Granulozyten eines 80 Jahre alten Patienten besitzen beispielsweise nur noch rund 50% der phagozytotischen Kapazität eines 20 Jahre alten, jungen Menschen“, erklärt Kolb die höhere Anfälligkeit etwa für septische Komplikationen im Rahmen einer Chemotherapie. „Dennoch steht man dem nicht machtlos gegenüber. Wenn man die Chemotherapie zunächst einschleichend nach dem Grundsatz „start slow, go slow“ dosiert, gelingt es mitunter, toxische Komplikationen zu vermeiden.“ Wachstumsfaktoren wie der Granulozyten-Kolonie-stimulierende Faktor (G-CSF) oder das Erythropoietin können hier ebenfalls helfen. Unterstützt man damit das Knochenmark der alten Patienten, so senkt dies deutlich die sonst während einer intensivierten Chemotherapie häufig erforderlichen Hospitalisierungen. „Allerdings erhalten Patienten in der Regel umso weniger Wachstumsfaktoren, je älter sie sind“, beklagt Kolb die paradoxe Umsetzung dieser Erkenntnisse in die klinische Praxis. Wünschenswert, aber noch kaum erforscht sind zudem Wachstumsfaktoren, die nicht allein die Proliferation sondern auch die Funktionalität des Knochenmarkzellpools befördern.

#### • Komorbidität berücksichtigen

80% der über 65 Jahre alten Patienten nehmen täglich mindestens ein Medikament ein, ein Fünftel sogar bis zu zehn Substanzen am Tag. Ähnlich verhält es sich mit der Komorbidität

alter Menschen, 80% haben außer dem Krebs zwei oder mehr chronische Leiden. Zudem sind Nieren- und Leberfunktion mit zunehmendem Alter eingeschränkt. All dies kann ebenfalls, muss aber bei entsprechender Berücksichtigung in der onkologischen Therapie nicht zwingend belastender für den alten Patienten sein, schreibt Professor Dr. med. Matti Aapro in einem Artikel mit dem programmatischen Titel: „Never too old?“ (The Oncologist 2005; 10: 198–204). Aapro leitet das Institut Multidisciplinaire d'Oncologie in Genolier in der Schweiz und zählt europaweit zu den engagiertesten Kämpfern gegen den „ageism“, die Diskriminierung aus Altersgründen, in der Onkologie.

#### • Therapie im Alter oft verschleppt

„Der älteren Brustkrebspatientin wird – nachdem der Brustkrebs zudem eher später entdeckt wird als bei jüngeren Frauen – weit weniger häufig eine stadiengerechte Operation angeboten. Und sie bekommen seltener eine adjuvante Chemotherapie, wenn dies angemessen wäre“, klagt Kolb. Dabei zeigen jüngste Studien, dass die richtige Therapie für das Überleben selbst bei Patientinnen



Dr. med. F. Honecker

über 70 eine Rolle spielt, wenn man nicht nur kurzfristige Daten von bis zu drei Jahren, sondern längere Zeiträume betrachtet (Support Care Cancer 2003; 12: 769–774). Ebenso wurde nachgewiesen, dass auch das kolorektale Karzinom des älteren Patienten nicht mit schlechteren Therapieergebnissen operiert werden kann als das des jüngeren. Die Vernachlässigung der Diagnostik und Verschleppung der Behandlung zeigt sich aber darin, dass bei den älteren Patienten weit häufiger ein Notfall-eingriff notwendig wird, erzwungen durch Komplikationen wie einen Ileus oder Blutungen. Und um den Sachstand im Hinblick auf drei der häufigsten Alterskarzinome zu vervollständigen: Die National Prostate Cancer Coalition meldete unlängst aus dem Fox Chase Cancer Center in Philadelphia, dass Prostatakrebspatienten jenseits der 65, die eine Operation oder Bestrahlung im Vergleich zu bloßem „Watchful Waiting“ wählen, drei Jahre länger leben.

#### • Lebensqualität verbessern

Aber selbst dann, wenn es nicht um einen kurativen Ansatz geht, sollten auch älteren Patienten die Vorteile einer palliativen Therapie nicht vorenthalten werden. Aus Untersuchungen zur Verträglichkeit von Chemotherapien beim Bronchialkarzinom weiß man, dass die Patienten trotz einer gewissen Toxizität der Behandlung von der höheren Lebensqualität profitieren (Onkologie 2004; 27: 500–505, 583–588). „Sie leiden weniger

unter Husten, Hämoptysen, sie empfinden seltener Atemnot und auch die Kachexie ist geringer ausgeprägt, was das Leiden der Patienten erheblich negativer beeinflussen kann als therapierbare Nebenwirkungen wie etwa Übelkeit“, erläutert Dr. med. Friedemann Honecker, der sich im Team von Professor Dr. med. Carsten Bokemeyer an der Universitätsklinik für Onkologie und Hämatologie in Hamburg Eppendorf insbesondere geriatrisch-onkologischen Fragestellungen widmet.

#### • Kriterien für die tägliche Praxis

Beide gehören zum Wissenschaftlichen Beirat der „Initiative Geriatrische Hämatologie und Onkologie“ – INGHO – und koordinieren dort u.a. eine klinische Feldstudie, die die Behandlungsrealität für ältere Patienten in Kliniken und onkologischen Schwerpunktpraxen abbilden soll. „Wir erheben nicht allein, wie behandelt wird, sondern wollen auch etwas über den klinischen Nutzen erfahren. Würden die Patienten selbst oder der Arzt die Behandlung wieder so mit-/machen wollen? Zudem fragen wir zu Beginn einer Therapie den Arzt nach seiner intuitiven Einschätzung, für wie fit oder für wie gebrechlich er den Patienten hält. Ebenso lassen wir die Kranken ihren eigenen Zustand schätzen“, beschreibt Honecker die Details der Untersuchung. Ziel ist es unter anderem, im Rahmen einer derzeit auf sechs Monate befristeten Verlaufskontrolle von rund 3.000 Patienten mehr darüber zu erfahren, welches Instrumentarium für eine korrekte Einschätzung im Vorhinein hilfreich ist.

#### • Offen für aufwändige Therapie

Daran mangelt es nämlich noch bei der Behandlung älterer, krebskranker Patienten. Die Arbeitsgruppe „Geriatrische Onkologie“ hat zwar schon einen Katalog von Kriterien vorgeschlagen, der hilfreich sein könnte, wenn es gilt, Krebspatienten von über 70 Jahren im Hinblick auf eine mögliche Therapie zu beurteilen (European Journal of Geriatrics 2003; 5: 174–181; Onkologie 2003; 26: 355–360). Darin wird der Versuch unternommen, die in der Geriatrie üblicherweise verwendeten Assessment-Scores auf die Onkologie zu übertragen. Es ist zum Beispiel unbestritten, dass etwa die Fähigkeiten bei der unmittelbaren persönlichen Versorgung – auf die Toilette gehen, essen, sich waschen – wie auch im sonstigen Leben – Einkaufen, Geldgeschäfte tätigen, Kochen, Verreisen – sehr viel Einfluss auf die Bewältigung einer Erkrankung haben. Ebenso spielt es eine Rolle wie mobil ein Patient noch ist, um etwa ambulante Klinikbesuche möglich zu machen. Von großer Bedeutung ist auch, ob seine kognitiven Fähigkeiten ausreichen, um das Therapieschema zu begreifen und einzuhalten. Schließlich kommen Depressionen bei älteren Patienten nicht nur häufiger vor, sie haben offenbar auch einen ungünstigen Einfluss auf das Ergebnis der onkologi-

schen Therapie. Ein depressiver Patient kann überdies leicht durch seinen apathischen Eindruck zu der Annahme verleiten, er sei an einer Therapie gar nicht erst interessiert. „Wir wissen jedoch aus neueren Studien, dass alte Patienten nach eingehender Aufklärung durch einen Spezialisten mindestens ebenso bereit sind für eine mitunter auch aufwändige Therapie wie die jungen“, rückt Honecker die oft falschen Vorstellungen zurecht.

● **Auch Alte sind „studienggeeignet“**  
Das Gleiche gilt für die Teilnahme an klinischen Therapiestudien. Onkologen machen 34% der über 65 Jahre alten Krebspatienten das Angebot, an solchen Studien teilzunehmen, jedoch 68% der jüngeren Klientel. 50% dieser Fachärzte treffen die Entscheidung „studienggeeignet“ oder „nicht studienggeeignet“ ausschließlich aufgrund des Alters ihres Patienten. Dabei sind klinische Studien der Königswege zu neuen, zum Teil eben auch schonenderen Therapien. Da es aufgrund der geringeren Teilnahme der älteren Krebspatienten an verlässlichen Daten zur Verträglichkeit und zum Outcome fehlt, führt das in einem Teufelskreis zu weiterer Zurückhaltung bei der Therapie.

● **To go or not to go?**  
Damit aber die Patienten gemäß ihrem gesundheitlichen, kognitiven und psycho-sozialen Status den richtigen Kategorien einer Studie zugeordnet werden, bedarf es der Validierung der „Assessment-Scores“ für die Krebsbehandlung. „Obwohl wir

bereits Kriterien kennen, wissen wir nicht wirklich, welche Rolle sie bei einzelnen Therapievarianten zum Beispiel für die Frage der kompletten Remission oder der Lebenserwartung spielen“, benennt Professor Dr. med. Wolfgang Hiddemann, Direktor der Medizinischen Klinik III für Hämatologie und Onkologie am Universitätsklinikum Großhadern in München das Dilemma. Eine gängige Dreiteilung aus den Vereinigten Staaten unterteilt die Gruppe der Älteren vereinfacht in die drei Kategorien „go go“, „slow go“ und „no go“, was sich am ehesten mit „fit für eine onkologische Therapie“, „nicht kurativ aber palliativ therapierbar“ und „zu gebrechlich für eine Tumorthherapie, daher nur supportiv zu behandeln“ übersetzen ließe. „Wir arbeiten in München daran, spezielle Protokolle bei der Therapie von Leukämien und Lymphomen daraufhin zu überprüfen, welche Scores uns besonders zuverlässig anzeigen, wie gut oder wie schlecht die älteren Patienten für diesen Behandlungsansatz geeignet sind“, umreißt Hiddemann die noch zu leistende Arbeit. Eines der wichtigsten Vorhaben ist eine geplante Vergleichsstudie zur Überprüfung einer besonders viel versprechenden und schonenden Immun-Chemotherapie für Lymphompatienten in fortgeschrittenem Stadium, die nur eingeschränkt behandlungsfähig sind.

● **Mehr Bedarf an geriatrischer Onkologie**  
Wie wichtig hier eine differenzierte Betrachtung ist, hat Dr. med. Ulrich Wedding, Oberarzt an der Klinik für

Innere Medizin II/Hämatologie und Onkologie der Universitätsklinik in Jena unlängst verdeutlichen können. Für das Überleben von Patienten mit Akuter Myeloischer Leukämie spielt der funktionelle Status, die Fähigkeit mit den alltäglichen Aufgaben gut zurecht zu kommen, unabhängig vom Alter des Patienten die größte Rolle. Dies ist sogar unabhängig von der zytogenetischen Beurteilung, der Aggressivität der Leukämiezellen. Erhoben wurden diese Daten als Teilstudie im Rahmen eines umfangreichen Forschungsprojektes „Geriatrische Onkologie“, das seit 1999 von der Deutschen Krebshilfe und dem Land Thüringen an der Universität Jena gefördert wird. Wedding leitet auch die „Taskforce – Cancer in the Elderly“ der EORTC. Als solcher berät er inzwischen nicht nur jene Wissenschaftler, die onkologische Therapiestudien planen, darüber, wie sie am besten die älteren Patienten einbeziehen können. Die Gruppe wird künftig auch eigene Studien entwerfen und sich beispielsweise der Frage widmen, wie etwa die Lebensqualität von älteren Brustkrebspatientinnen besser erfasst werden kann. „Es ist erkennbar, dass sich diese interdisziplinäre Forschung zwischen Onkologie und Geriatrie weiter etablieren wird. Die Erkenntnis, dass die Therapie des älteren Krebspatienten verbessert werden muss, setzt sich zunehmend durch“, prophezeit er angesichts des zunehmenden Interesses nicht nur der Fachwelt.

Dr. med. Martina Lenzen-Schulte

sehr motivierten Hochdruckkranken reichen allgemeine Maßnahmen vielfach nicht aus, um den Blutdruck in den grünen Bereich zu bringen. Denn die eine essentielle Hypertonie begleitenden Veränderungen lassen sich häufig nicht mehr rückgängig machen. Einen wichtigen Stellenwert nehmen dabei Schädigungen des Nierengewebes ein, etwa eine verminderte Zahl an Glomeruli, eine Verknappung von Nierenarteriolen und Durchblutungsstörungen im Nierenmark. Darauf wies Professor Dr. med. Hermann Haller von der Abteilung für Nephrologie der Medizinischen Hochschule Hannover, der Präsident der Deutschen Hochdruckliga, in einem Gespräch hin. Inwieweit solche Nierenschäden die Hypertonie verursachen oder nur begleiten, ist zwar noch nicht abschließend geklärt. Dass die Niere an der Aufrechterhaltung der Hypertonie mitwirkt, belegen indes die Ergebnisse der Nierentransplantation. So sinkt



Prof. Dr. med. F. Luft

● **Sollte man schon bei hochnormalem Blutdruck eingreifen?**

Sinnvoller als erst im Stadium der Hypertonie einzugreifen, wäre es daher, schon vorher tätig zu werden. Die TROPHY-Studie sollte daher klären, inwieweit die frühzeitige Anwendung eines Angiotensin-Antagonisten die Ausbildung einer Hypertonie abzuwenden vermag (N Engl J Med 2006; 354: 1685-1697). Rund 800 Personen mit hochnormalem Blutdruck – 130-139 mmHg systolisch und 85-89 mmHg diastolisch – wurden hierzu zwei Jahre lang teilweise mit Candesartan und teilweise mit einem Scheinmedikament behandelt. Im Plazebokollektiv erkrankten daraufhin 40% der Teilnehmer an Hypertonie, in der Verumgruppe 14%; nach weiteren zwei Jahren lag der Anteil entsprechend bei 62% und 53%. Eine im Stadium der „Prähypertonie“ vorgenommene antihypertensive Therapie scheint den Ausbruch der Hochdruckkrankheit somit lediglich hinauszögern, größtenteils jedoch nicht zu verhindern.

● **Hochdrucktherapie in Deutschland vernachlässigt**

Aus wissenschaftlicher Sicht mögen diese Ergebnisse interessant sein, für die Klinik haben sie noch keine Bedeutung, wie Haller hervorhob. Denn die Behandlung von Personen mit hochnormalen Blutdruckwerten würde zu einer unsinnigen Therapieausweitung führen. Besser wäre es, den Blutdruck der bereits an Hypertonie Erkrankten besser einzustellen. Hier schneide Deutschland im internationalen Vergleich aber miserabel ab. Aus Angst vor unerwünschten

Nebenwirkungen würden viele Ärzte ihren Patienten zu geringe Medikamentenmengen verschreiben und den Zielblutdruck folglich nicht erreichen.



Prof. Dr. med. H. Haller

● **Unfruchtbare Diskussion um Bedeutung von Betablockern**

Wenig gewinnbringend ist vor diesem Hintergrund auch die jüngste Diskussion um die Bedeutung von Betablockern in der Hochdrucktherapie. Angestoßen wurde sie vom britischen "National Institute for Health and Clinical Excellence" (NICE), einer die Regierung in Gesundheitsfragen beratenden Einrichtung. Nach Auswertung einer schwedischen Meta-Analyse und der Studie ASCOT ist das Institut zu dem Schluss gekommen, dass Betablocker weniger nachhaltig vor Schlaganfällen und Diabetes schützen als die anderen Antihypertensiva. Es befand daher, die Betablocker sollten von der Liste der wichtigsten Hochdruckmittel gestrichen werden. Die Deutsche Hochdruckliga schließt sich dieser von vielen Experten als voreilig bezeichneten Entscheidung indes nicht an, zumal sie auf wissenschaftlich unzureichend gesicherten Daten basiert. Wie Professor Dr. med. Peter Dominiak vom Institut für Klinische Pharmakologie des Universitätsklinikums in Lübeck feststellte, kommt die Hochdrucktherapie derzeit nicht ohne Betablocker aus.



Prof. Dr. med. P. Dominiak

● **Hoffnung auf neue Antihypertensiva**

Was die Entwicklung neuer Antihypertensiva angeht, setzen viele Experten große Erwartungen in die neuen Renin-Inhibitoren. Schon seit Jahren arbeite man an der Herstellung solcher Hemmstoffe, so Dominiak, bislang allerdings ohne Erfolg. Erst jetzt sei es gelungen, einen wirksamen und zugleich mit guter Bioverfügbarkeit versehenen Renin-Inhibitor herzustellen. Die Zulassung des neuen Wirkstoffs wird Ende des Jahres erwartet. Dann wird sich zeigen, ob die Unterdrückung des ersten Schrittes bei der Aktivierung des Renin-Angiotensin-Systems zu einer Bereicherung der Hochdrucktherapie führt.

Dr. rer. biol. hum. Nicola von Lutterotti

Die Artikel zur geriatrischen Onkologie und zur Hochdrucktherapie sind erstmals erschienen im DMW Report Innere Medizin 2006/2007. Alle Rechte vorbehalten.

## Hochdrucktherapie

# Zwischen Theorie und Praxis

In der Hochdruckforschung lässt sich seit einiger Zeit eine größere Sachlichkeit beobachten. Haben sich die Anhänger der verschiedenen Pathogenesetheorien früher erbitterte Glaubenskämpfe geliefert, macht sich inzwischen Ernüchterung breit. Denn keine der einschlägigen Hypothesen kann die Ausbildung der essentiellen Hypertonie hinreichend erklären. Vielmehr musste man erkennen, dass diese nicht auf einzelne, sondern vielfältige Einflüsse zurückgeht. Welche dies genau sind, liegt indes weiterhin im Dunkeln. Sicher ist nur, dass die zum Blutdruckanstieg führenden Mechanismen sehr viel komplexer sind als ursprünglich angenommen. Diese Erfahrung mussten auch jene Forscher machen, die geglaubt hatten, die Wurzeln des Übels liessen sich in einzelnen Genen finden.

Wie Professor Dr. med. Friedrich Luft von der Medizinischen Fakultät der Charité in Berlin spöttelt, erzielt man bei Recherchen in der Fachliteratur lediglich mit der Kombination "Hypertonie und Salz" mehr Treffer als mit den Begriffen "Hypertonie und Genetik" (Hypertension 2004; 43: 1155-1159). Die Frage, ob die genetischen Grundlagen der essentiellen Hypertonie jemals aufgeklärt werden könnten, beantwortet der Hochdruckexperte sybillinisch: "Ich bin nicht sicher, doch wenn wir es nicht versuchen, werden wir es nie herausfinden."

● **Ungesunder Lebensstil wesentliche Krankheitsursache**  
Kein Zweifel besteht andererseits daran, dass ein ungesunder Lebensstil maßgeblich an der Ausbildung der Hypertonie mitwirkt. Auf der Grundlage der bisherigen Erkenntnisse haben die amerikanischen Internisten Randy Wexler und Glen Aukerman vom University College of Medicine in Columbus (Ohio) berechnet, wie sehr sich die Hypertonie durch eine Umstellung der Lebensweise bessern lässt (American Family Physician 2006; 11: 1953-1956). Den größten Effekt erzielen demnach der Verlust überflüssiger Pfunde und eine

fettarme, viel Obst und Gemüse enthaltende Diät: Im ersten Fall fällt der systolische Blutdruck um 5-20 mmHg ab und im zweiten um 8-14 mmHg. Durch eine Reduktion der Salzzufuhr, eine Verringerung des Alkoholkonsums und mehr Bewegung lässt sich der Blutdruck nicht ganz so weitreichend senken, allerdings immer noch um 4-9 mmHg.

● **Allgemeinmaßnahmen nur bedingt erfolgreich**  
Erfahrungsgemäß gelingt es indes nur einer Minderheit der Patienten, von alten Lebensgewohnheiten Abstand zu nehmen. Aber auch bei

## Ambulant erworbene Infektionen

**MRSA-Fälle nehmen dramatisch zu!**

In den letzten Jahren verzeichnen die Mikrobiologen eine erhebliche Zunahme von methicillinresistenten Staphylokokkusinfektionen (MRSA) auch im ambulanten Bereich. Wie groß das Ausmaß der ambulanten MRSA-Problematik wirklich ist, wurde nun untersucht und im New England Journal of Medicine (N Engl J Med 2006; 355: 666-674) beschrieben.

G. J. Moran et al. erfassten im August 2004 an elf größeren, amerikanischen Kliniken alle ambulant aufgetretenen Haut- und Weichteilinfektionen (z. B. Abszesse). Diese mussten an den Kliniken weiterversorgt

werden. Durch einen Abstrich wurde geklärt, welcher Erreger verantwortlich war und welche Resistenzlage bestand.

Bei einem MRSA-Nachweis versuchte man den Erregerstamm auch genetisch zu identifizieren. Die Autoren berücksichtigten zudem, ob bereits eine Antibiotikatherapie eingeleitet worden war und in wel-

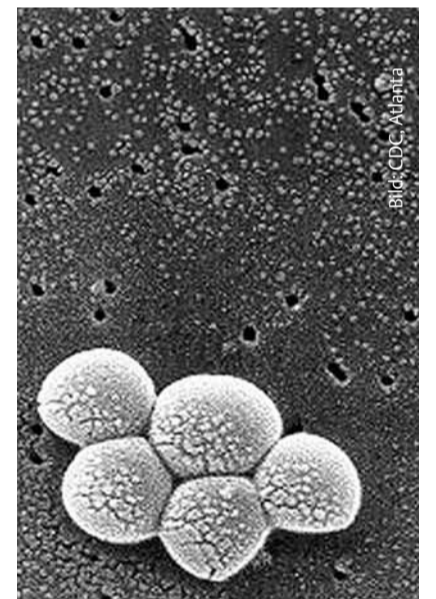
chem Umfang dies die Heilung begünstigt hatte.

Von insgesamt 422 Patienten mit einer eitrigen Haut- und Weichteilinfektion wurde bei 320 (76%) Fällen Staphylococcus aureus als Erreger nachgewiesen. Diese Staphylokokkusinfekte waren in 78% der Fälle methicillinresistent. Bei der Testung der MRSA-Fälle ergab sich, dass fast

keine Ko-Resistenzen gegen Clindamycin, Tetracyclin, Rifampicillin und Cotrimoxazol vorlagen. Dagegen bestand in 94% der Fälle auch eine Resistenz gegen Erythromycin und bei 40% gegen Fluoroquinolone. Bei 76% der Patienten hatte man bereits ambulant eine „blinde“ Antibiotikatherapie gestartet. Die Auswertung der MRSA-Fälle zeigte, dass diese, aufgrund der Resistenzlage bei 57% der Fälle unwirksam war. Auch eine resistenzgerechte Antibiotikatherapie hatte, so die Autoren, keinen wesentlichen Effekt auf die Heilung gehabt. Fast ein Drittel aller getesteten resistenten Staphylokokken ließen sich auf einen Stamm (USA300) zurückführen.

**Fazit:** Über die Hälfte der ambulant erworbenen Haut- und Weichteilinfektionen werden in den USA bereits durch einen methicillinresistenten Staphylococcus aureus (MRSA) verursacht. Die Autoren raten dringend zu entsprechenden Hygienemaßnahmen.

*Dr. med. Horst Gross*



Methicillin-resistente Staphylococcus aureus unter dem Elektronenmikroskop.

**Der Kommentar:**

M. L. Grayson betont in ihrem Editorial (N Engl J Med 2006; 355: 724-727), dass dieser bedrohliche Befund Konsequenzen haben sollte. Viel mehr als bisher muss bei der Therapie von Weichteilinfekten, statt auf eine Antibiose auf chirurgische Maßnahmen zurückgegriffen werden. Noch unklar ist, ob neue Antibiotika vom Typ der zyklischen Lipopeptide (z.B. Daptomycin) helfen werden, die drohende MRSA-Epidemie einzudämmen. Die relativ günstige Resistenzlage gegen Clindamycin beurteilt die Kommentatorin eher als Fehlinterpretation bakteriologischer In-vitro-Testungen. *HG*