

Kann man Über- und Unterversorgung messen?

Over- and Undersupply: Measurable?

Hans-Hermann Dubben, Cathleen Muche-Borowski, Martin Scherer

Zusammenfassung: Es gibt Bestrebungen, durch Empfehlungen einer Überversorgung entgegen zu wirken. Bestehende oder dadurch entstehende Unterversorgung sollte dabei beachtet werden. Sachgemäße und einleuchtende Metadefinitionen von Über- und Unterversorgung liefern nicht unbedingt eine direkt umsetzbare Messanleitung. Andererseits gibt es zahlreiche fachspezifische und messbare Definitionen. Sie sollten den Metadefinitionen sinngemäß entsprechen. Aus Versorgungsunterschieden, z.B. regionalen Unterschieden, lässt sich das Ausmaß von Über- und Unterversorgung nicht ableiten. Das Ausmaß kann nicht auf Bevölkerungsebene gemessen werden, sondern nur auf Ebene des einzelnen Patienten. Dazu muss bekannt sein: 1.) was exakt ein behandlungserfordernder Zustand ist, 2.) welche diagnostischen Maßnahmen zur Feststellung des Zustandes erforderlich sind und 3.) welche therapeutischen Maßnahmen zur Verfügung stehen und welchen Nutzen bzw. Schaden sie mit welcher Wahrscheinlichkeit erbringen.

Schlüsselwörter: Überversorgung; Unterversorgung; Definition

Summary: There are efforts to counteract oversupply using recommendations. Existing or thereby resulting undersupply should be taken into consideration. Appropriate and plausible meta-definitions of over- and undersupply cannot necessarily be taken as direct instructions for measurement. On the other hand, there are numerous subject-specific and measurable definitions. They should correspond to the meta-definitions. The extent of over- and undersupply cannot be inferred from supply differences, e.g. regional differences. The extent cannot be measured at population level, but only on the level of the individual patient. For measurement, it is indispensable to know: 1.) which conditions require treatment, 2.) which diagnostic measures are required to detect the condition and 3.) which therapeutic measures are available, and which are the extent and probability of their benefits and harms.

Keywords: oversupply; undersupply; definition

Adäquate medizinische Versorgung zielt auf ein „Nicht zu viel und nicht zu wenig“ medizinischer Maßnahmen. Initiativen wie „Choosing Wisely“ (USA), „Smarter Medicine“ (Schweiz) und „Gemeinsam Klug Entscheiden“ (Deutschland) wollen dem Zuviel begegnen. Mit der S3-Leitlinie „Schutz vor Über- und Unterversorgung“ der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) und der Qualitätsoffensive der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) wird die Verbesserung der Versorgungsqualität durch ausgewählte Empfehlungen angestrebt. Die Diskussion hat keinen klaren Oberbegriff [1], aber viele Un-

terbegriffe wie Überdiagnose, Überbehandlung, Überversorgung, overdiagnosis, overtreatment, overuse, overutilization etc. Dasselbe gilt entsprechend für Unterversorgung mit Begriffen wie Underdiagnose, Unterbehandlung, Unterversorgung, underdiagnosis, undertreatment, underuse, underutilization etc. Welche Auswirkungen Über- und Unterversorgung auf Morbidität und Lebensqualität der Patienten haben ist unklar. Ob weniger (oder mehr) auch generell besser ist, ist fraglich, zumal häufig offen bleibt, was mit „besser“ gemeint ist. Es gibt bisher keine klaren methodischen Vorgaben für das Zustandekommen der Empfehlungen der Choosing-Wisely-Initiative [2]. Derartige Empfehlungen

sollten jedoch eine erkennbare wissenschaftliche Basis haben und auf einem klaren Konzept von Über- und Unterversorgung beruhen. In diesem Kommentar werden Ansätze von Definitionen vorgestellt und die Evidenz für Auswirkungen von Über- oder Unterversorgung diskutiert.

Definitionen und ihr Pragmatismus

Dem Gutachten des Sachverständigenrates [3] für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen zufolge besteht Überversorgung, wenn eine Versorgung über die Bedarfsdeckung hinausgeht, womit im Wesentlichen Leistun-

Definition/Beispiel	Kategorie	Quelle
<i>Incident (new, undiagnosed) hypertensives were defined as control subjects with a systolic blood pressure (SBP) \geq 140 mm Hg and/or a diastolic blood pressure (DBP) \geq 90 mm Hg. Undertreated hypertensives were defined as patients having BP levels in the above mentioned range.</i>	Vergleich mit Referenzwert	Abdulle 2006 [14]
<i>There were 323 patients (65%) who had fractures secondary to low-impact falls. However, only 29 (8.9%) of these had a diagnosis of osteoporosis. Alle anderen Patienten waren Alam zufolge unterdiagnostiziert.</i>	Vergleich mit vorher fehlender Diagnose	Alam 2004 [16]
<i>Underdiagnosis refers to the proportion of patients without diagnosis among all patients estimated to have the disease.</i>		Falagas 2007 [17]
Geringerer Anteil mit Schmerzmittel, geringere Dosierung, seltener Opiode bei Älteren werden als Indiz genommen für <i>underutilization</i> bei älteren Menschen.	Vergleich der Verschreibungshäufigkeit in verschiedenen Gruppen	Auret 2005 [8]
Es werden trotz Wartelisten weniger Herzen transplantiert als auf Spenderseite zur Verfügung stehen (<i>underutilization</i>).	Vergleich von Angebot und Nachfrage	Cha 2013 [18]
<i>... tumors were misdiagnosed and, in fact, were never carcinoma according to current criteria (d.h. hier: Vergleich mit der Einschätzung von Pathologen).</i>	Vergleich mit Referenzkriterien	Colby 2002 [12]
<i>Patients were classified according to their treatment into three groups: guideline adherent, overtreatment, or undertreatment.</i>	Vergleich mit Leitlinie	Gorin 2011 [13]
<i>... antenatal care services in Indonesia are still underutilized. Approximately 95% of pregnant women in Indonesia attended at least one antenatal care visit; however only 66% of women had four antenatal visits as recommended ...</i>	Vergleich mit vorgegebenem Versorgungsziel	Titaley 2010 [15]
<i>Overutilization, defined as use of unnecessary care ...</i>	Benutzen anderer (nicht definierter) Begriffe	Behnke 2013 [5]
<i>The second major manifestation of overtreatment is the administration of more aggressive therapies than is necessary to 'true' but very early stage cancers.</i>	Benutzen anderer (nicht definierter) Begriffe	Paci 2005 [6]
<i>Given the excessive risk of nonprostate cancer mortality and the low risk of prostate cancer mortality within 10 years of diagnosis, we conclude that the aggressive treatment of men who have Charlson [comorbidity] scores $>$ 3 clearly represents overtreatment.</i>	Argumentation mit konkurrierenden Risiken	Daskivich 2011 [19]
<i>... overtreatment is broadly defined as any situation where the side effects of AEDs [antiepileptic drugs] outweigh any benefits in terms of patients' quality of life.</i>	Schaden-Nutzen-Abwägung	Perucca 2002 [7]
<i>Overdiagnosis occurs when individuals are diagnosed with conditions that will never cause symptoms or death.</i>	Allgemein (Metadefinition für <i>overdiagnosis</i>)	Welch 2011 [4]

Tabelle 1 Beispiele für Definitionen von Über- und Unterversorgung

gen ohne hinreichenden Nettonutzen oder nicht indizierte Leistungen zu verstehen sind.

„Die teilweise oder gänzliche Verweigerung einer Versorgung trotz individuellen, professionell, wissenschaftlich und gesellschaftlich anerkannten Bedarfs, obwohl an sich Leistungen mit hinreichend gesichertem NettNutzen und bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen in effizienter Form, also i.e.S. ‚wirtschaftlich‘, zur Verfügung stehen, ist eine ‚Unterversorgung‘“ [3]. Der für beide Definitionen notwendige Begriff „Bedarf“ ließe sich „verkürzt definieren als ein Zustand, dessen Behandlung durch spezifizierbare Maßnahmen gesundheitlichen Nutzen erwarten lässt“ [3].

Es gibt einen klaren Unterschied zwischen Überdiagnostik und Überdiagnosen. Überdiagnostik bezeichnet diagnostische Maßnahmen, die für die

Erkennung einer Erkrankung oder für die Therapieentscheidung überflüssig sind bzw. deren Nutzen durch Schäden überwogen wird. Zu den Schäden der Überdiagnostik zählen auch Überdiagnosen [4]. Überdiagnose und Überbehandlung bezeichnen das Feststellen bzw. Behandeln einer Krankheit, die undiagnostiziert – und damit auch unbehandelt – nicht symptomatisch geworden wäre. Bei der Krebsfrüherkennung bedeutet dies beispielsweise: Der als krank befundene Patient verstirbt an etwas anderem (konkurrierendes Risiko), bevor die Erkrankung, der die Früherkennung galt, unerkannt und unbehandelt symptomatisch geworden wäre; oder die Erkrankung wäre symptomlos geblieben, war aber zum Zeitpunkt der Diagnose nicht von einer malignen Erkrankung abgrenzbar. Konkurrierende Risiken zur spezifischen Krebsmortalität sind

alle anderen Todesursachen. Da Früherkennungsmaßnahmen nicht alle konkurrierenden Risiken gleichzeitig erfassen können, sind Überdiagnosen und Überbehandlungen nicht vollständig vermeidbar [4].

In wissenschaftlichen Studien gibt es eine Vielfalt spezifischer Begriffe für und Definitionen von Über- und Unterversorgung. Die Vielfalt der aus der Praxis hergeleiteten Begriffe und Definitionen entspricht der Vielfalt der Anwendungsgebiete. Wir haben eine Literaturrecherche nach Arbeiten mit derartigen Definitionen durchgeführt. Tabelle 1 zeigt einige Beispiele. In der zweiten Spalte von Tabelle 1 haben wir diesen Definitionen Kategorien zugeordnet. Die Kategorien legen nahe, dass die jeweiligen Autoren unterschiedliche Konzepte von Über- und Unterversorgung haben. Die Definitionen sind nicht unbedingt immer tragfähig (z.B. [5, 6])

oder einfach in eine Messung umsetzbar (z.B. [7]). Auch bleibt z.B. unklar, ob die unterschiedliche Versorgung [8] mit Opioiden auf falscher Sparsamkeit (Unterversorgung) beruht oder wenigstens teilweise auf der Berücksichtigung von Risikofaktoren (bedarfsgerechte Versorgung).

Die Kategorien zeigen, dass meist Vergleiche angestellt wurden, allerdings mit sehr unterschiedlichen Bezügen. Diese Definitionen sind vorwiegend pragmatisch, um in der jeweiligen speziellen Situation Versorgungsunterschiede messbar zu machen. Eine funktionierende pragmatische Definition sollte Versorgungsunterschiede messbar machen und gleichzeitig Metadefinitionen wie denen des Sachverständigenrates [3] sinngemäß entsprechen. Die letzte Definition in Tabelle 1 ist selbst eine Metadefinition. Sie ist inhaltlich einleuchtend, aber sie ist keine direkt umsetzbare Messanweisung.

Über- und Unterversorgung: Messbar?

Auf der Basis von Abrechnungsdaten, deren Validität und Aussagekraft ohnehin eingeschränkt sind, wurden relative regionale Unterschiede in der Gesundheitsversorgung vermutet [9]. Ob die eine Region dann im Sinne der Metadefinitionen über- oder die andere unterversorgt ist, ist allein durch Vergleich nicht feststellbar. Es könnten z.B. auch alle Regionen überversorgt sein, nur in unterschiedlichem Ausmaß. Es scheint daher sachgerechter, zunächst nur von Versorgungsunterschieden zu sprechen. Versorgungsunterschiede können auch auf unterschiedlichen Bedarfen oder Präferenzen beruhen und somit durchaus erwünscht sein. Die Präfixe „über“ und „unter“ suggerieren jedoch bereits nachteilige Auswirkungen.

Beim Vergleich der Versorgung z.B. von Landkreisen [9] muss auf die Bedarfe korrigiert werden. Die Bedarfsunterschiede sind offenbar erheblich. Auch die Mortalität variiert von Kreis zu Kreis und je nach Todesursache unterschiedlich [10, 11]. Aber selbst bedarfskorrigierte Vergleichsdaten sind nicht ausreichend. Wenn in Kreis A mehr behandelt wird als in Kreis B,

Bedarf	kein Bedarf	unterversorgt	überversorgt	adäquat versorgt
☹☹☹☹☹	☺☺☺☺☺	0 von 10	0 von 10	10 von 10
☹☹☹☹☹	☺☺☺☺☺	2 von 10	2 von 10	6 von 10
☹☹☹☹☹	☺☺☺☺☺	4 von 10	4 von 10	2 von 10
☹☹☹☹☹	☺☺☺☺☺	5 von 10	5 von 10	0 von 10

Erläuterung: Die Bevölkerung jeder Zeile besteht aus fünf Personen mit Bedarf und fünf Personen ohne Bedarf. In jeder Bevölkerung gibt es fünf Behandlungen. Die behandelten Patienten sind farbig hinterlegt. Auf Bevölkerungsniveau gemessen ist der Bedarf in allen Zeilen exakt gedeckt: fünf Bedarfe und fünf Behandlungen. Tatsächlich variiert der Anteil der adäquat Versorgten je nach individueller Zuordnung von Bedarf und Behandlung zwischen 100% und 0%.

Tabelle 2 Vergleich von Bedarf und Versorgung auf Bevölkerungsniveau

kann in beiden Kreisen Unterbehandlung (oder Überbehandlung) bestehen, nur in unterschiedlichem Ausmaß; oder Überbehandlung in dem einen und Unterbehandlung in dem anderen; oder adäquate Behandlung in einem der beiden Kreise. Ein Beispiel liefert die Studie Auret et al. [8], in der die Schmerzmittelverordnungen in zwei Altersgruppen verglichen wurden. Unterversorgung bei älteren Menschen wurde dadurch festgestellt, dass bei ihnen seltener und geringer dosiert verschrieben wurde als bei jüngeren. Dabei wurde vorausgesetzt, dass die jüngere Gruppe die adäquat versorgte war. Ebenso ließe sich behaupten, dass die jüngere Gruppe relativ zur älteren überversorgt war.

Tabelle 2 zeigt ein Beispiel, in dem Bedarf und Versorgung auf Bevölkerungsniveau gemessen wurden. Es gibt in jeder Zeile fünf Personen mit Bedarf und fünf Personen ohne Bedarf (= Bevölkerung) und es gibt fünf Behandlungen. Auf Bevölkerungsniveau sind die Anzahl der Bedarfe und die Anzahl der Behandlungen ausgewogen. Man könnte fälschlich folgern, dass keinerlei Über- oder Unterversorgung besteht. Berücksichtigt man, wer im Einzelnen den Bedarf hatte und wer die Behandlung erhielt, variiert je nach Zuordnung der Anteil der adäquat Versorgten zwischen 100 % und 0 %.

Wäre die Bilanz auf Bevölkerungsniveau nicht ausgewogen, könnte man lediglich schließen, dass es mehr Über- als Unterversorgung (oder andersherum) gibt. Um auf das absolute Ausmaß von Über- und Unterversorgung schließen zu können, muss ebenfalls

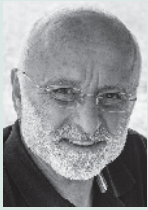
die einzelne Zuordnung bekannt sein: Wer hat den Bedarf und wer hat die Behandlung erhalten? Über- und Unterversorgung kann also nur auf Niveau der einzelnen Patienten quantifiziert werden.

Um Über- und Unterversorgung im konkreten Versorgungsfall erkennen zu können, müssen deren pragmatische Definitionen der jeweiligen Versorgungssituation gerecht werden und eine objektive Messung ermöglichen. Die Definitionen des Sachverständigenrates sind allgemein gehalten, fordern jedoch ausdrücklich „spezifizierbare Maßnahmen“. Es wird im Einzelfall eine Vorgabe dafür benötigt, was in der konkreten Versorgungssituation adäquate Versorgung ausmacht und inwieweit Abweichungen davon akzeptabel sind. Auf diese Art wurde bei Colby et al. [12], Gorin et al. [13], Abdulle et al. [14] und Titaley et al. [15] die Versorgung eingeschätzt. Diese Einschätzungen sind natürlich nur so valide wie die Studien, auf denen sie basieren.

Um objektiv und nachvollziehbar darüber entscheiden zu können, wann Bedarf besteht und wie dieser Bedarf zu decken ist, muss für die konkrete Versorgungssituation bekannt sein: 1.) was exakt ein behandlerfordernder Zustand ist, 2.) welche diagnostischen Maßnahmen zur Feststellung des Zustandes erforderlich sind und 3.) welche therapeutischen Maßnahmen zur Verfügung stehen und welchen Nutzen bzw. Schaden sie mit welcher Wahrscheinlichkeit mit sich bringen.

Dies ist sicherlich nicht für jede Versorgungssituation machbar oder

PD Dr. rer. nat. Hans-Hermann Dubben ...



... ist Physiker, Biophysiker und Strahlenbiologe. Er beschäftigt sich mit evidenzbasierter Medizin, Forschungsmethodik und -kritik und ist Autor (populär)wissenschaftlicher Bücher.

gar bereits vorhanden. Ohne Zielvorstellung sind Über- und Unterversorgung aber nicht messbar. Ohne Ziel-scheibe kann man nicht feststellen, ob man ins Schwarze getroffen hat.

Evidenz für Auswirkungen von Über- oder Unterversorgung

Theoretisch ist es offensichtlich, dass Über- und Unterversorgung sich auf patientenrelevante Endpunkte auswirken. Bei Unterversorgung erleidet der Patient einen Nachteil durch den ausbleibenden Nutzen. Der Nutzen muss natürlich nachgewiesen sein. Bei Überversorgung besteht das Risiko unnötiger Nebenwirkungen, ohne Chance auf einen Nutzen.

Direkte empirische Evidenz aus randomisierten Studien kann es aus ethischen Gründen nicht geben, da man in solchen Studien vorsätzlich über- bzw. unterversorgen müsste. Wir

haben eine Literaturrecherche nach Arbeiten durchgeführt, die die Folgen von Über- bzw. Unterversorgung mit den patientenrelevanten Endpunkten Mortalität bzw. Lebensqualität untersuchten. Wir haben erwartungsgemäß keine randomisierten Studien gefunden.

Empirische Evidenz ließe sich noch in retrospektiven Studien suchen, in denen versehentlich über- oder unterversorgt wurde sowie oben-dreien die Konsequenzen ausgewertet und publiziert wurden. Die Ausbeute der Suche war gering und inhaltlich insofern wenig überzeugend, als Versorgungsunterschiede nicht eindeutig Über- oder Unterversorgung waren, sondern auch auf der Berücksichtigung von Risikofaktoren und unterschiedlichen Bedarfen beruhen konnten. Diese Analysen waren, wie zu erwarten, sekundär und wurden post hoc initiiert. Die Aussagen der gefundenen Arbeiten sind sehr wahrscheinlich mit Bias behaftet. Beispiele für die-

se Studien finden sich in der oben erwähnten Tabelle 1.

Fazit

Es gibt generische Metadefinitionen für Über- und Unterversorgung, deren Umsetzung in praktikable Messanleitungen ist jedoch schwierig. Aus Versorgungsunterschieden, z.B. regionalen Unterschieden, lässt sich das Ausmaß von Über- und Unterversorgung nicht ableiten. Das Ausmaß kann nicht auf Bevölkerungsebene gemessen werden, sondern nur auf Ebene des einzelnen Patienten. Dazu muss bekannt sein: 1.) was exakt ein behandlungserfordernder Zustand ist, 2.) welche diagnostischen Maßnahmen zur Feststellung des Zustandes erforderlich sind und 3.) welche therapeutischen Maßnahmen zur Verfügung stehen und welchen Nutzen bzw. Schaden sie mit welcher Wahrscheinlichkeit mit sich bringen.

Interessenkonflikte: keine angegeben.

Korrespondenzadresse

PD Dr. Hans-Hermann Dubben
Institut für Allgemeinmedizin
Martinistraße 52
20246 Hamburg
Tel.: 040 7410-56064
dubben@uke.de

Literatur

1. Carter SM, Rogers W, Heath I, Degeling C, Doust J, Barratt A. The challenge of overdiagnosis begins with its definition. *BMJ* 2015; 350: h869
2. Strech D, Follmann M, Klemperer D et al. When Choosing Wisely meets clinical practice guidelines. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 2014; 108: 6013
3. Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung. www.svr-gesundheit.de/index.php?id=160 (letzter Zugriff am 01.07.2016)
4. Welch GH, Schwartz LM, Woloshin S. *Overdiagnosed: making people sick in the pursuit of health*. Boston: Beacon Press, 2011
5. Behnke LM, Solis A, Shulman SA, Skoufalos A. A targeted approach to reducing overutilization: use of percutaneous coronary intervention in stable coronary artery disease. *Popul Health Manag* 2013; 16: 1648
6. Paci E, Duffy S. Overdiagnosis and overtreatment of breast cancer: overdiagnosis and overtreatment in service screening. *Breast Cancer Res* 2005; 7: 26670
7. Perucca E. Overtreatment in epilepsy: adverse consequences and mechanisms. *Epilepsy Res* 2002; 52: 2533
8. Auret K, Schug SA. Underutilisation of opioids in elderly patients with chronic pain: approaches to correcting the problem. *Drugs Aging* 2005; 22: 64154
9. Bertelsmann-Stiftung. *Faktencheck Gesundheit Regionale Unterschiede in der Gesundheitsversorgung im Zeitvergleich*. faktencheck-gesundheit.de (letzter Zugriff am 17.06.2016)
10. Kibele EUB, Klüsener S, Scholz RD. Regional mortality disparities in Germany. Long-term dynamics and possible determinants. *Köln Z Soz Sozpsychol* 2015; (Suppl) 67: 241–70
11. Latzitis N, Sundmacher L, Busse R. Regionale Unterschiede der Lebenserwartung in Deutschland auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte und deren möglichen Determinanten. *Gesundheitswesen* 2011; 73: 217–28
12. Colby TV, Tazelaar HD, Travis WD, Bergstrahl EJ, Jett JR. Pathologic review of the Mayo Lung Project is there a case for misdiagnosis or overdiagnosis of lung carcinoma in the screened group? *Cancer* 2002; 95: 2361–5
13. Gorin L, Fauchier L, Nonin E, Charbonnier B, Babuty D, Lip GY. Prognosis and guideline-adherent antithrombotic treatment in patients with atrial fibrillation and atrial flutter: implications of undertreatment and overtreatment in

real-life clinical practice; the Loire Valley Atrial Fibrillation Project. *Chest* 2011; 140: 9117

14. Abdulle AM, Nagelkerke NJ, Abouchacra S, Pathan JY, Adem A, Obineche EN. Under-treatment and under-diagnosis of hypertension: a serious problem in the United Arab Emirates. *BMC Cardiovasc Disord* 2006; 6: 24
15. Titaley CR, Dibley MJ, Roberts CL. Factors associated with underutilization of antenatal care services in Indonesia: results of Indonesia Demographic and Health Survey 2002/2003 and 2007. *BMC Public Health* 2010; 10: 485
16. Alam NM, Archer JA, Lee E. Osteoporotic fragility fractures in African Americans: under-recognized and under-treated. *J Natl Med Assoc* 2004; 96: 16405
17. Falagas ME, Vardakas KZ, Vergidis PI. Under-diagnosis of common chronic diseases: prevalence and impact on human health. *Int J Clin Pract* 2007; 61: 1569–79
18. Cha MJ, Lee HY, Cho HJ, Hwang HY, Kim KB, Oh BH. Under-utilization of donor hearts in the initial era of the heart transplant program in Korea review of 13 years' experience from the Korea national registry. *Circ J* 2013; 77: 205663
19. Daskivich TJ, Chamie K, Kwan L et al. Overtreatment of men with low-risk prostate cancer and significant comorbidity. *Cancer* 2011; 117: 205866

BUCHBESPRECHUNG / BOOK REVIEW

Allgemeinmedizin – Leitfaden für Famulatur, AMPOL, KPJ und Turnus

Das von der Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin unter der Federführung von Dr. Herbert Bachler und Dr. Christoph Fischer herausgegebene Lehrbuch Allgemeinmedizin ist überraschend erfrischend.

In 21 Kapiteln werden in der Allgemeinmedizin häufige Symptome, Diagnosen und therapeutische Verfahren systematisch erläutert. Der Text ist kurz und prägnant – und trotzdem gut zu lesen. Zur guten Lesbarkeit tragen auch

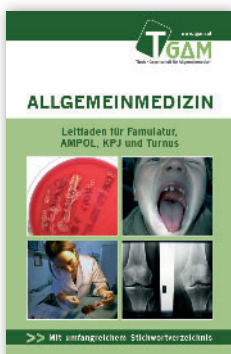
sollen. Das Geschriebene hat einen hohen Wiedererkennungswert, da die DEGAM-Leitlinien intensiv berücksichtigt und diskutiert werden, darüber hinaus auch Cochrane-Reviews, DEGAM-Benefits und große, bekannte Studien. Und doch ist das Buch eine Anleitung zum praktischen Handeln. Diese Verbindung von systematischer Aufarbeitung der Evidenz und der erfahrungsbasierten Betonung des Häufigen und Wichtigen haben wir bisher in keinem anderen Buch für Studierende gefunden.

Manche Kapitel sind (verständlicherweise) Österreich-spezifisch, wie z.B. der Impfplan, das Vorsorge- und Früherkennungsprogramm oder das Mutter-Kind-Pass-Untersuchungsprogramm. Zum Zwecke einer besseren Lesbar-

len(stein)leiden oder die häufige Sigmadivertikulitis. Hier sind die Leserinnen und Leser aufgefordert, an die Herausgeber zurückzumelden, was ihnen im Buch fehlt und in Zukunft aufgenommen werden sollte.

Zusammenfassend eignet sich das Buch sehr gut für Studierende und junge Ärztinnen und Ärzte, um sich in der praktischen Allgemeinmedizin zu orientieren. Es eignet sich zum schnellen Nachlesen und Vorbereiten und als sehr schöne Einführung in die aktuelle wissenschaftliche Diskussion, die den Handlungsempfehlungen zugrunde liegt. Der Leitfaden ersetzt keine Lehrbücher, die pathophysiologische Grundlagen vermitteln, aber durch seine Handlungsrelevanz und wissenschaftliche Diskussion motiviert es, Grundlagenwissen gezielt zu vertiefen.

Hanna Kaduszkiewicz,
Julia Hansmann-Wiest



Herbert Bachler, Christoph Fischer (Hrsg.)

Allgemeinmedizin Leitfaden für Famulatur, AMPOL, KPJ und Turnus

TGAM – Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin

2016; Eigenverlag, 506 Seiten

ISBN: 978-3-200-04466-1

Preis: 20,- Euro

Zu beziehen über die TGAM
(org@tgam.at)

unerwartete Überschriften und Exkurse bei, wie z.B. das Thema „Bisphosphonate – vom Waschmittel zum Medikament“. Besonders ist, dass viele Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie durch Studien und Leitlinien belegt werden. Auch wird begründet, warum beliebte diagnostische und therapeutische Verfahren nicht durchgeführt werden

keit im gesamten deutschsprachigen Raum könnte bei der nächsten Auflage auf die landesspezifischen Programme besser verwiesen werden – und nur die medizinisch-wissenschaftliche Diskussion der einzelnen Maßnahmen würde im Buch dargestellt. Das würde Platz schaffen für manche Themen, die sehr kurz abgehandelt werden, wie z.B. Gal-

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Hanna Kaduszkiewicz
Institut für Allgemeinmedizin
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Medizinische Fakultät
Michaelisstraße 5, Haus 17, 24105 Kiel
kaduszkiewicz@allgemeinmedizin.uni-kiel.de