

# 30 Leitlinien im „Bayerischen Ärzteblatt“ – was bleibt?



30 Leitlinien hat das „Bayerische Ärzteblatt“ von Januar 2015 bis Dezember 2017 vorgestellt. Dabei haben 69 Autorinnen und Autoren das neueste Wissen aus ihrem Fachgebiet für die Leser des „Bayerischen Ärzteblattes“ zusammengefasst. Warum werden Leitlinien so unterschiedlich dargestellt? Was ist aus Sicht eines Allgemeinmediziners die Essenz? Die Redaktion des „Bayerischen Ärzteblattes“ hat einen Hausarzt, der intensiv in der Weiterbildung tätig ist und eine Ärztin in Weiterbildung mit Expertise in der evidenzbasierten Medizin gebeten, diese Fragen zu beantworten.

## Wissenschaftliche Erkenntnisse

Die Evidenzbasierte Medizin (EbM) hat zum Ziel, Behandlungsentscheidungen für den einzelnen Patienten auf Basis der individuellen Erfahrung des Arztes unter Berücksichtigung der besten verfügbaren Evidenz in Abwägung der Wünsche und Vorstellungen des Betroffenen zu treffen. Leitlinien sind systematisch entwickelte Aussagen, die den gegenwärtigen Erkenntnisstand wiedergeben und spielen somit in der EbM eine tragende Rolle. Sie entwickeln sich aus einer systematischen Recherche, Auswahl und Bewertung der Literatur für spezielle Fragestellungen. Trotz dieser systematischen Grundlage wurden die Leitlinien sehr unterschiedlich präsentiert.

Eine Definition von Leitlinien impliziert Klärung des aktuellen Standes der wissenschaftlichen Erkenntnis. Jährlich werden mehr als 20.000 kontrollierte Studien publiziert, sodass eine abnehmende Aktualität während der Geltungsdauer der Leitlinie ein Problem darstellt. In Anbetracht der Menge an klinischen Studien bleibt es für den praktisch tätigen Arzt schwierig, die Relevanz der aktuellen Studienergebnisse für seine Patienten zu erfassen. Eine gute Grundlage, um dieser Herausforderung zu begegnen, ist die verfügbare Evidenz aus systematischen Reviews. Systematische Reviews von randomisierten kontrollierten Studien (RCT) werden als hochwertigste Evidenzquelle angesehen und sind zentraler Baustein der EbM. Dabei kann die Metaanalyse

als statistisches Verfahren eingesetzt werden, um die Ergebnisse einzelner Studien zur selben Fragestellung zusammenzufassen. Das Wissenschaftsnetzwerk Cochrane erstellt systematische Reviews zu medizinischen Fragestellungen und fasst Erkenntnisse aus mehreren RCTs in einem systematischen Review zusammen.

## Leitlinien

Leitlinien unterscheiden sich von systematischen Reviews durch die Formulierung von klaren Handlungsempfehlungen. Auch die klinische Wertung der Aussagekraft und Anwendbarkeit von Studienergebnissen spielen eine Rolle. Im Rahmen einer strukturierten Konsensfindung erfolgt zusätzlich die klinische Beurteilung der Aussagefähigkeit und Anwendbarkeit der Evidenz.

Im medizinischen Alltag werden Entscheidungen im Zusammenspiel verschiedenster Einflussfaktoren getroffen. Subjektive Erfahrungen, der aktuelle wissenschaftliche Standard, Patientenwunsch oder ökonomische Aspekte spielen eine Rolle bei Entscheidungen in Beratungs- oder Behandlungssituationen. Dabei ist der aktuelle wissenschaftliche Standard für spezielle Frage-

stellungen im klinischen Alltag oft noch ungeklärt. Auf diese ungelösten Forschungsfragen machen Leitlinien aufmerksam.

## Evidenzstärken

Leitlinien, die von Januar 2015 bis Dezember 2017 im *Bayerischen Ärzteblatt* von verschiedenen Autoren vorgestellt wurden, basierten auf unterschiedlichen Evidenzstärken. Leitlinien der S1-Klasse bilden Handlungsempfehlungen. Sie werden in einem informellen Prozess von Expertengruppen und Fachgesellschaften erstellt. Leitlinien der S2-Klasse beruhen entweder auf systematischer Evidenzbasierung oder auf einer strukturierten Konsensfindung. Leitlinien der Klasse S3 sind evidenz- und konsensbasierte Leitlinien und stellen die höchste Klasse dar. Bei einer aktuellen S3-Leitlinie liegt es nahe, Schlüsselempfehlungen und die Evidenzstärke systematisch vorzustellen. Die Artikel unterschieden sich aber nicht nur hinsichtlich ihrer Evidenzstärke. Oft wurde auf die Systematik der Leitlinienerstellung oder den Hintergrund der jeweiligen Leitlinie ausführlich eingegangen. Für andere Autoren standen die wesentlichen Inhalte der Leitlinie eher im Vordergrund. Teilweise zitierten und diskutierten Autoren Originaltexte der Leitlinie. Wurde die Leitlinie zum Zeitpunkt der Erstellung des Artikels noch überarbeitet, so zitierten Autoren aktuelle Studien. Das Update durch die Experten war eine notwendige Ergänzung, wenn Leitlinien schon etwas älter waren und eine Aktualisierung noch bevorstand. Die S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der idiopathischen Lungenfibrose stammt aus dem Jahr 2013. Der Autor informiert darüber hinaus über neuere diagnostische Verfahren sowie die aktuelle Diskussion darüber. Ein weiteres positives Beispiel ist die S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung. Hier werden leitliniennah systematisch ausgewählte Kernempfehlungen mit Empfehlungsgrad vorgestellt und erläutert.

## Zehn Goldstücke aus Sicht des Allgemeinarztes

Welche Erkenntnisse zieht ein erfahrener Hausarzt und Dozent aus diesen 30 Leitlinien? Die Auswahl erfolgte zum einen nach der Häufig-

<b>Wie oft trinken Sie Alkohol?</b>	
Nie	<input type="checkbox"/> 0 Punkte
1-mal im Monat oder seltener	<input type="checkbox"/> 1 Punkt
2- bis 4-mal im Monat	<input type="checkbox"/> 2 Punkte
2- bis 3-mal die Woche	<input type="checkbox"/> 3 Punkte
4-mal die Woche oder öfter	<input type="checkbox"/> 4 Punkte
<b>Wenn Sie Alkohol trinken, wie viele Gläser trinken Sie dann üblicherweise an einem Tag? (Ein Glas Alkohol entspricht 0,33 l Bier, 0,25 l Wein/Sekt, 0,02 l Spirituosen)</b>	
1–2 Gläser pro Tag	<input type="checkbox"/> 0 Punkte
3–4 Gläser pro Tag	<input type="checkbox"/> 1 Punkt
5–6 Gläser pro Tag	<input type="checkbox"/> 2 Punkte
7–9 Gläser pro Tag	<input type="checkbox"/> 3 Punkte
10 oder mehr Gläser pro Tag	<input type="checkbox"/> 4 Punkte
<b>Wie oft trinken Sie sechs oder mehr Gläser Alkohol bei einer Gelegenheit (z. B. beim Abendessen, auf einer Party)? (Ein Glas Alkohol entspricht 0,33 l Bier, 0,25 l Wein/Sekt, 0,02 l Spirituosen)</b>	
Nie	<input type="checkbox"/> 0 Punkte
Seltener als einmal im Monat	<input type="checkbox"/> 1 Punkt
Jeden Monat	<input type="checkbox"/> 2 Punkte
Jede Woche	<input type="checkbox"/> 3 Punkte
Jeden Tag oder fast jeden Tag	<input type="checkbox"/> 4 Punkte

Abbildung 1: Audit-C – Alcohol-Use-Disorder-Identification-Test (AUDIT-Langversion: [www.auditscreen.org](http://www.auditscreen.org))

Quelle: Bayerisches Ärzteblatt 4/2016, Seite 146.

### Notfallausrüstung zur Behandlung anaphylaktischer Reaktionen

Stethoskop, Blutdruckmessgerät

Stauschlauch, Spritzen, Venen-Verweilkanülen, Infusionsbesteck

Sauerstoff mit Maske/Brille

Guedel-Tubus, Beatmungsbeutel, Absaugvorrichtung, Intubationsbesteck

Adrenalin zur Injektion

H1-Antihistaminika zur intravenösen Injektion

Infusionslösungen (physiologische NaCl-/Elektrolytlösungen, kolloidale Lösungen)

Glukokortikoid zur intravenösen Injektion

Bronchodilatator (rasch wirksames  $\beta$ 2-Adrenorezeptorantagonisten zur Inhalation bzw. zur intravenösen Injektion)

Evtl. automatischer externer Defibrillator

Evtl. Pulsoximeter

Tabelle 1: Notfallausrüstung zur Behandlung anaphylaktischer Reaktionen [1].

Quelle: Bayerisches Ärzteblatt 6/2016, Seite 276.



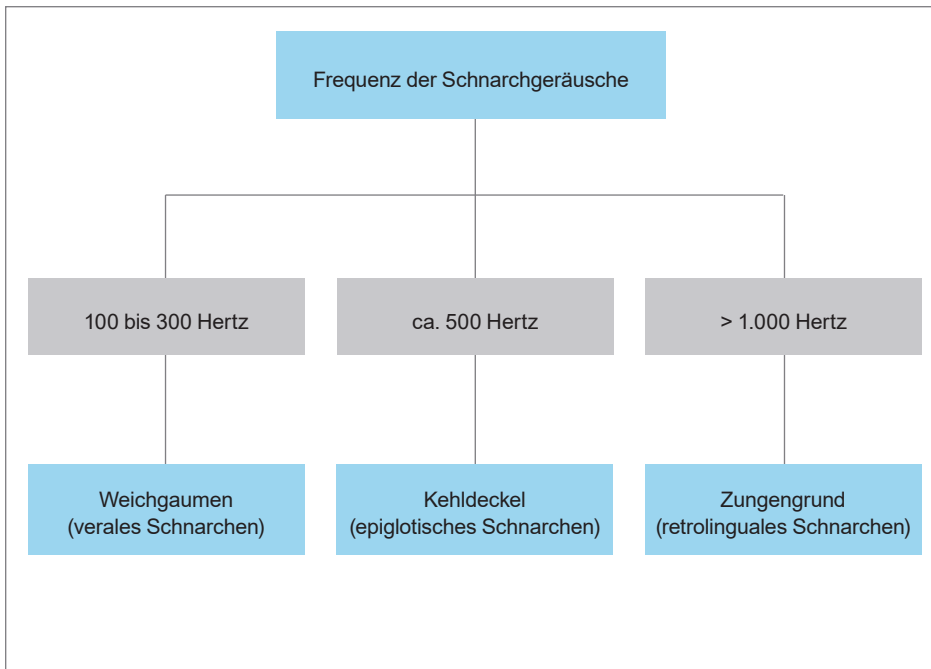


Abbildung 2: Übersicht über die einzelnen Frequenzen von Schnarchgeräuschen und damit verbundenen Entstehungsorte.

Quelle: Bayerisches Ärzteblatt 7-8/2017, Seite 337.

**Beispiel:** Ich bin sehr glücklich (0)  (1) (2) (3) (4) (5) Ich bin sehr traurig

Frage	0	1	2	3	4	5	PUNKTE
Ich huste nie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich huste ständig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich bin überhaupt nicht verschleimt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich bin völlig verschleimt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich spüre keinerlei Engegefühl in der Brust	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich spüre ein sehr starkes Engegefühl in der Brust	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Wenn ich bergauf oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich nicht außer Atem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Wenn ich bergauf oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich sehr außer Atem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich bin bei meinen häuslichen Aktivitäten nicht eingeschränkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich bin bei meinen häuslichen Aktivitäten sehr stark eingeschränkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich habe keine Bedenken, trotz meiner Lungenerkrankung das Haus zu verlassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich habe wegen meiner Lungenerkrankung große Bedenken, das Haus zu verlassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich schlafe tief und fest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Wegen meiner Lungenerkrankung schlafe ich nicht tief und fest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich bin voller Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Ich habe überhaupt keine Energie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
<b>SUMME</b>							<input type="text"/>

Abbildung 3: COPD-Assessment-Test (CAT).

Quelle: Bayerisches Ärzteblatt 4/2015, Seite 153.

keit einer Erkrankung, wie sie zum Beispiel in der Fällverteilung nach Braun [Braun RN (1998) Das Fällverteilungsgesetz. Praktisches Vorgehen bei Fällstatistiken – Korrelationsanalytische Signifikanzberechnung. Allgemeinartz 20: 1848 – 1860] dargestellt werden. Das zweite Kriterium ist die – aus hausärztlicher Sicht – Relevanz einer Erkrankung für jeden Arzt. So sieht zum Beispiel ein Allgemeinartz die Anaphylaxie nicht regelmäßig häufig (abgesehen von einem Quincke-Ödem), aber es ist aus hausärztlicher Sicht für jeden Arzt wichtig, sich darin auszukennen.

### 1. Gastroösophageale Refluxkrankheit

Bei Vorliegen typischer Refluxsymptome (insbesondere Sodbrennen) ist mit hoher Wahrscheinlichkeit von einer Refluxkrankheit auszugehen, sodass bei Fehlen von Alarmsymptomen ohne weitere Diagnostik eine empirische Therapie mit Protonenpumpeninhibitoren (PPI) eingeleitet werden kann [Bayerisches Ärzteblatt 10/2015, Seite 488 ff.].

### 2. Tinnitus

Bei akutem Tinnitus im Zusammenhang mit akuten Hörstörungen kann die pharmakologische Behandlung der akuten Hörstörung indiziert sein. Dabei besteht für die orale sowie für die intratympanische Steroidbehandlung eine gewisse Evidenz. Die Gabe von Hydroxyethylstärke (HAES) ist bei fehlendem Wirksamkeitsnachweis und in Anbetracht des Nebenwirkungsprofils als obsolet zu betrachten [Bayerisches Ärzteblatt 11/2015, Seite 560 ff.].

Für chronischen Tinnitus liegen für kein einziges Präparat belegte positive Ergebnisse von RCTs mit ausreichender Evidenz oder positive Ergebnisse von Metaanalysen vor.

### 3. Anaphylaxie

Jeder Arzt kann notfallmäßig mit einer Anaphylaxie konfrontiert sein. Eine Checkliste für die Notfallausrüstung findet sich in Tabelle 1 [Bayerisches Ärzteblatt 6/2016, Seite 272 ff.].

### 4. Polytrauma

Jeder Arzt sollte für akute Notfälle gerüstet sein. Die isotonische Kochsalzlösung soll durch Vollelektrolytlösungen ersetzt werden [Bayerisches Ärzteblatt 1-2/2017, Seite 8 ff.].

#### Schlüsselempfehlung 1.23: Volumentherapie

Zur Volumentherapie bei Traumatpatienten sollten Kristalloide eingesetzt werden.

#### Schlüsselempfehlung 1.24: Volumentherapie

Isotone Kochsalzlösung soll nicht verwendet werden.

#### Schlüsselempfehlung 1.25: Volumentherapie

Balancierte Kristalloide, isotone Vollelektrolytlösungen sollten verwendet werden.

Heft	Teilnehmer	Richtig beantwortet in Prozent
7-8/2016	3.216	99,35 %
1-2/2017	3.035	99,11 %
6/2016	2.939	98,37 %
5/2015	2.852	99,79 %
11/2017	2.777	98,99 %
7-8/2017	2.674	99,59 %
10/2016	2.642	98,60 %
1-2/2016	2.550	98,39 %
4/2016	2.459	99,59 %
9/2016	2.459	99,72 %
10/2015	2.359	95,97 %
6/2017	2.303	99,17 %
11/2016	2.302	98,74 %
6/2015	2.229	98,21 %
1-2/2015	2.223	98,52 %
12/2016	2.208	99,32 %
4/2017	2.178	98,62 %
10/2017	2.168	99,58 %
12/2015	2.123	99,53 %
3/2015	2.087	96,41 %
9/2015	2.069	99,86 %
3/2016	2.040	97,94 %
7-8/2015	2.028	97,34 %
3/2017	1.965	99,44 %
5/2016	1.938	99,38 %
4/2015	1.913	95,92 %
11/2015	1.851	99,03 %
5/2017	1.848	99,35 %
9/2017	1.704	96,07 %
12/2017	1.503	98,60 %

Tabelle 2: Fortbildungsteilnehmer – Auch die Leser haben durch die Teilnahme an dem freiwilligen Fortbildungszertifikat abgestimmt, welcher Leitlinienartikel besonders relevant und interessant für sie erschien. Würde man die eingereichten CME-Anfragen als Kriterium für die Beliebtheit verwenden, wäre die Rangfolge: 1. Adipositas, 2. Polytrauma, 3. Anaphylaxie.

Der Rücklauf an eingereichten CME-Antworten betrug bei 52.000 Lesern ca. vier bis sechs Prozent. Die Fragen wurden zu 93 bis 99 Prozent richtig beantwortet, sodass man zwei Fortbildungspunkte erhielt.

## 5. Alkoholbezogene Störungen

Neben dem bekannten CAGE-Test kann mit dem AUDIT-Test (Abbildung 1) eine alkoholbezogene Störung festgestellt werden [Bayerisches Ärzteblatt 4/2016, Seite 144 ff.].

Zur Behandlung einer Entzugsproblematik sollten im ambulanten Setting vorwiegend Antikonvulsiva, gegebenenfalls in Kombination mit Tiaprid, eingesetzt werden. Clomethiazol ist hier kontraindiziert und Benzodiazepine sollten aufgrund des Missbrauchspotenzials nur bei täglichen Behandlungskontakten mit täglicher Dosiszuteilung eingesetzt werden.

## 6. Prostatakarzinom

Viele der Autoren haben eine kurze Zusammenfassung erstellt. Die Zusammenfassung des Artikels wird exemplarisch dargestellt [Bayerisches Ärzteblatt 6/2017, Seite 264 ff.].

1. Das Prostatakarzinom ist häufig und es besteht ein gewisses familiäres Risiko.
2. Eine Früherkennung ist sinnvoll und reduziert die Mortalität signifikant, wenn sie den dafür geeigneten, also jungen Patienten angeboten wird.
3. Sie muss PSA-basiert erfolgen und die Höhe des Wertes steuert das Intervall zur nächsten Untersuchung.

## 7. Schnarchen

Sollten Sie demnächst von Ihrem Partner nachts geweckt werden, weil Sie schnarchen, dann fragen Sie nach der Frequenz [Bayerisches Ärzteblatt 7-8/2017, Seite 336 ff.].

Übersicht über die einzelnen Frequenzen von Schnarchgeräuschen und damit verbundenen Entstehungsarten (Abbildung 2).

## 8. Venenthrombosen und Lungenembolie

Eindrucksvoll, wie schnell eine neue medikamentöse Entwicklung evidenzbasiert in Leitlinien Einzug hält. Dies zeigt sich zum Beispiel an den NOAKS. Die initiale Therapie einer Thrombose kann durch NMH oder gleichwertig durch NOAKS erfolgen [Bayerisches Ärzteblatt 5/2015, Seite 216 ff.].

## 9. Karotisstenose

Oft äußern Patienten den Wunsch, ihre Halsschlagader checken zu lassen. Die Autoren sind eindeutig in ihrer Aussage: Kein generelles Screening mit Carotisdoppler, sondern nur gezielt Risikogruppen [Bayerisches Ärzteblatt 3/2015, Seite 72 ff.].

## 10. COPD

Neben der bekannten GOLD-Einteilung erhält das subjektive Befinden des Patienten durch

den COPD-Assessment-Test (CAT) eine immer größere Bedeutung (Abbildung 3) [Bayerisches Ärzteblatt 4/2015, Seite 152 ff.].

## Empfehlenswerte Artikel zum Nachlesen

Zwei Leitlinien waren aus hausärztlicher Sicht so gut, dass sich ein Herunterladen aus dem Archiv des Bayerischen Ärzteblattes besonders lohnt. Der Artikel Antibiotic Stewardship wendet sich in erster Linie an Kollegen im Krankenhaus, ist aber auch für die Praxis relevant.

» Antibiotic Stewardship [Bayerisches Ärzteblatt 3/2016, Seite 72 ff.]

Adipositas ist ein zunehmend relevantes Krankheitsproblem. Dem Autor gelang es, dieses komplexe Thema in Prognose, Diagnostik und Therapie leicht verständlich darzustellen.

» Prävention und Therapie der Adipositas [Bayerisches Ärzteblatt 7-8/2016, Seite 344 ff.].



## Autoren

**Dr. Lothar Schmitt diel, MME (Uni Bern)**  
Facharzt für Allgemeinmedizin,  
Master of Medical Education

**Dr. Mana Schmidt**  
Ärztin in Weiterbildung, Autorin von  
Cochrane-Evidenz für Hausärzte

Burgauerstraße 200, 81929 München  
E-Mail: praxis@schmitt diel.de,  
Internet: www.praxis-daglfing.de