

Hausärztliche Leitlinie „Multimedikation“ erschienen*

Ingrid Schubert¹, Joachim Feßler², Hanna Kirchner³, Christiane Muth³, Sebastian Harder⁴ für die Autoren der Leitlinie**

* PD Dr. med. Liselotte von Ferber – Gründerin der hausärztlichen Leitliniengruppe Hessen – mit den besten Wünschen zum Geburtstag gewidmet.

Der Vorwurf hat gewirkt! Im Jahr 2005 erschien im JAMA ein Artikel von C. Boyd et al. (1), in dem anhand einer 79-jährigen multimorbiden Beispielpatientin, wie sie vielen Hausärzten aus ihrem Praxisalltag vertraut sein dürfte, aufgezeigt wurde, dass die strikte Umsetzung einzelner krankheitsbezogener Leitlinienempfehlungen ohne wechselseitige Berücksichtigung der verschiedenen Therapien eher zu mehr Problemen als zu mehr Gesundheit führen wird. Diese Patientin erhielt entsprechend den Leitlinienempfehlungen für ihre Diagnosen (COPD, Osteoporose, Diabetes, Arthritis) insgesamt zwölf Arzneistoffe zur Dauertherapie, verteilt auf 19 Einzeldosen. Allein fünf klinische relevante Interaktionen – zumeist mit den NSAR – waren nachweisbar. Die Ausführungen von Boyd et al. werden bis heute angeführt, wenn es darum geht, das Dilemma zwischen evidenzbasierten Handlungsempfehlungen und Praxistauglichkeit dieser Empfehlungen zu diskutieren: Leitlinienautoren beziehen sich auf Ergebnisse qualitativ hochwertiger, möglichst randomisierter kontrollierter Studien, in die jedoch in der Regel keine multimorbiden, älteren Patienten eingeschlossen werden. Die Übertragbarkeit der Studienergebnisse mit hoher interner aber eingeschränkter externer Validität in den Versorgungsalltag war und ist Gegenstand vieler Diskussionen in Leitliniengruppen, die sich die Aufgabe gestellt haben, evidenzbasierte Handlungsempfehlungen – auch für Ältere – auszusprechen. Auch die Delegierten des Deutschen Ärztetages 2008 sowie der Sachverständigenrat in seinem Kapitel 5.1 im Sondergutachten

(2009) (2) haben diese Thematik aufgegriffen und die Forderung erhoben, dass Leitlinien die Situation älterer und insbesondere multimorbider Patienten besser berücksichtigen sollten. Einig schien man sich darin, dass solche Leitlinien „Behandlungsprioritäten“ setzen und für die Situation des Patienten unter Berücksichtigung seiner individuellen Ressourcen, Lebenserwartung und individuellen Situation angepasste Empfehlungen aussprechen sollten (2).

Multimorbidität ist weitgehend mit Multimedikation verbunden, beides steigt im Alter deutlich an. Betrachtet man allein die verordneten Arzneimittel, so erhalten je nach betrachteter Krankenkasse schätzungsweise zwischen 33% (BARMER-GEK; (3)) und 42% (AOK; (4)) der über 65-jährigen fünf und mehr verschiedene Arzneimittel pro Quartal. Der Anteil ist – in den einzelnen Altersgruppen und zwischen Männern und Frauen unterschiedlich ausgeprägt – noch höher, wenn zusätzlich noch nichtverschreibungspflichtige Präparate betrachtet werden. Nach Angaben der vom Robert Koch-Institut durchgeführten Studie „Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS 1) lag bei 13,6% der Frauen (18-79 Jahre) in den letzten sieben Tagen eine Polymedikation mit mehr als fünf verschriebenen Präparaten vor (Männer: 9,9%) (5). Unter Einbeziehung der Selbstmedikation steigt dieser Anteil bei den Frauen auf 22,8%, bei den Männern auf 13,8%. In der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre war fast jeder Zweite davon betroffen (5). Die epidemiologischen Daten

zeigen die Relevanz der Thematik. Für Hausärzte stellt sich hier die besondere Herausforderung, die eigene Verordnungsentscheidung vor dem Hintergrund der Verordnungen anderer Arztgruppen als auch der Selbstmedikation des Patienten zu treffen – und dies bei unzureichender Informationslage.

Da die Hausärztliche Leitliniengruppe Hessen, die sich 1998 aus Moderatoren von Pharmakotherapiezentren gegründet und bis heute 15 hausärztliche Leitlinien erarbeitet hat (6), traditionell den Fokus ihrer Leitlinien auf die Pharmakotherapie legt, lag es nahe, sich vor dem Hintergrund der von Boyd und anderen geäußerten Kritik mit der Frage zu befassen, wie notwendige Multimedikation sicher durchgeführt und unerwünschte vermieden werden kann. Nicht zuletzt wurde die jetzt vorliegende Leitlinie „Multimedikation“ (7) durch die Studien von Garfinkel et al. (8, 9) zur Reduktion von Arzneimitteln bei Älteren angeregt. Im Gegensatz zum Vorgehen dieser Autoren sollte der Fokus der Leitlinie jedoch auf den Medikationsprozess insgesamt und nicht nur auf die Reduktion einer bereits etablierten Multimedikation gelegt werden. Für die Leitlinienautoren war es deshalb von Beginn an wichtig, zu unterscheiden, ob es sich um notwendige Multimedikation aufgrund der Erkrankungen des Patienten oder um unerwünschte Multimedikation handelt. Letzteres hat vielfältige Ursachen wie unkoordinierte Therapien verschiedener Behandler, Selbstmedikation, Weiterführen von Akutbehandlungen, nichterkannte Verordnungskaska-

¹ PMV forschungsgruppe, Universität zu Köln

² Sprecher der hausärztliche Leitliniengruppe Hessen

³ Institut für Allgemeinmedizin, Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt

⁴ Institut für Klinische Pharmakologie, Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt

** Autoren/Autorinnen der Leitlinie Multimedikation: F. W. Bergert, M. Braun, K. Ehrenthal, J. Feßler, J. Gross, U. Hüttner, B. Kluthe, A. Liesenfeld, J. Seffrin, G. Vetter, M. Beyer (DEGAM), C. Muth (DEGAM), U. Popert (DEGAM), S. Harder (Klin. Pharmakol., Ffm), H. Kirchner (PMV), I. Schubert (PMV)

den u.a.m. Auch ist dem Umstand Rechnung zu tragen, dass vielen Patienten die Risiken einer Multimedikation nicht ausreichend bewusst sind. In einer Befragung älterer Patienten sahen es 32% als nicht zutreffend an, dass es durch die Einnahme mehrerer Medikamente vermehrt zu Nebenwirkungen kommen kann, 17% stimmten dem Statement nicht zu, dass unter Multimedikation das Risiko für unerwünschte Ereignisse steigt (10).

Ziele der Leitlinie

Unter Multimedikation steigen bekanntermaßen die Risiken für Interaktionen, Anwendungsfehler und unerwünschte Ereignisse (11, 12) aber auch für Unterversorgung (13) und nicht zuletzt auch für eine unzureichende Adhärenz (14, 15). Somit werden an den Hausarzt als Koordinator der Medikation, aber auch an den Patienten, erhöhte Anforderungen gestellt. Mit der Leitlinie Multimedikation sollen dem Hausarzt Hilfestellungen gegeben werden, die Arzneitherapie im Rahmen der Verordnungsentscheidung systematisch zu bewerten. Damit soll die Leitlinie dazu beitragen,

- eine unangemessene Medikation und unbeabsichtigte Verordnungskaskade zu vermeiden,
- Fehldosierungen und Fehlanwendungen zu erkennen,
- unerwünschte arzneimittelbezogene Ereignisse zu vermeiden,
- Unterversorgung auch bei Vorliegen von Multimorbidität zu erkennen,
- geeignete Arzneistoffe bei Vorliegen von Multimorbidität auszuwählen,
- die Anzahl aller Medikamente für den Patienten überschaubar zu halten,
- Hilfestellung für eine notwendige Begrenzung in der Anzahl der Medikamente (Präferenzsetzung) zu geben und
- bei älteren Patienten auf veränderte physiologische Prozesse, u.a. mit Einfluss auf die Pharmakokinetik zu achten.

Mit anderen Worten: Durch die Umsetzung der Empfehlungen sollen die bei Multimedikation auftretenden Probleme einer Über-, Unter- und Fehlversorgung erkannt, vermieden bzw. korrigiert werden. Die Handlungsempfehlungen sind nicht auf ältere Patienten beschränkt.

Hausärztliche Schlüssel- fragen und Studienlage zur Medikationsbewertung

Für die Erarbeitung der Leitlinie erfolgte im ersten Schritt eine Zusammenstellung hausärztlicher Schlüsselfragen, auf die die Leitlinie Antworten und Hilfestellungen geben soll. Folgende zentrale Fragen werden angesprochen:

- Wie erfasse ich die gesamte Medikation des Patienten?
- Wie erkenne ich Risiken und Gefahren der Multimedikation?
- Wie vermeide ich/reduziere ich unnötige Multimedikation?
- Wie erkenne ich Unterversorgung bei bestehender Multimedikation?
- Welche Symptome können Hinweise auf arzneimittelbedingte Probleme darstellen?
- Wie komme ich gemeinsam mit dem Patienten zu einer Reduktion der Anzahl verschiedener Arzneistoffe?

Die Empfehlungen der Leitlinie beruhen auf einer Literaturrecherche zum Medikationsreview. Die Studien erwiesen sich als äußerst heterogen und zeigten bezogen auf einzelne Endpunkte z.T. widersprüchliche Ergebnisse. Da keine der Studien in einem der hausärztlichen Versorgung in Deutschland identischen Setting durchgeführt wurde, ist es schwierig, die Ergebnisse auf diesen Versorgungsbereich zu übertragen. Dennoch empfiehlt die Leitliniengruppe ein Medikationsreview, da hierdurch nachweislich Therapieprobleme aufgedeckt, die Arzneimittelsicherheit und Lebensqualität erhöht werden können. Die Leitliniengruppe schließt sich damit den Empfehlungen aus anderen Ländern an, wie z.B. der Royal Society of Physicians und der Royal Pharmaceutical Society of Great Britain (16, 17), der Niederlande (18) oder Neuseeland (19), in denen Medikamenten-Reviews bereits Bestandteil nationaler Versorgungsprogramme sind.

Der Medikationsprozess

Das Ausstellen einer Verordnung wird meist als Routine betrachtet. Es wird dabei übersehen, dass dieser Schritt in einen Prozess eingebunden ist, dessen Gestaltung Einfluss auf die Qualität der Therapie

und Arzneimittelsicherheit nimmt. Idealerweise findet dieser Prozess in enger Abstimmung mit dem Patienten und ggf. anderen Behandlern statt. Ausgehend von einem Vorschlag von Bain et al. (2008) (20) wird der Medikationsprozess in die folgenden Schritte eingeteilt: Bestandsaufnahme – Medikationsbewertung – Abstimmung mit dem Patienten – Verordnungsvorschlag – Kommunikation – Arzneimittelabgabe – Arzneimittelanwendung – Monitoring, wobei das Monitoring wieder eine erneute Bestandsaufnahme darstellt und der Prozess somit erneut durchlaufen wird (s. Abbildung 1).

Zielgruppen

Je nach Komplexität der Patientensituation wird die Medikationsbewertung mit unterschiedlicher Intensität erfolgen, von der Routineüberprüfung bis hin zum intensiven Medikationsreview und ggf. anschließender individueller Festlegung von

Präferenz in Bezug auf die verbleibenden Arzneimittel. Zielgruppe für ein ausführliches Review sind Patienten mit besonderen Risiken (z.B. mehrere chronische Erkrankungen, Hinfälligkeit (frailty), kognitive Einschränkungen), Empfänger von Arzneimitteln mit besonderen Risiken wie eine enge therapeutische Breite des Wirkstoffs, besondere Applikations- oder Einnahmeart sowie Patienten in besonderen Situationen (z.B. häufige Krankenhausaufenthalte, mehrere Mitbehandler, Arztwechsel, Adhärenzprobleme). Bei Patienten mit kognitiven Einschränkungen sind versorgende Angehörige zu involvieren.

Bestandsaufnahme: An erster Stelle steht die Anamnese über die Beschwerden und Anliegen des Patienten sowie seine aktuelle Medikation. Unspezifische Beschwerden sind vor dem Hintergrund möglicher Nebenwirkungen der vorhandenen Medikation zu bewerten. Grundlage der Bewer-

tung ist bei bekannten Patienten neben den Selbstangaben des Patienten zu seiner Medikation, der **Medikationsplan**. Bei Patienten mit Therapieproblemen und Multimedikation sollte einmal jährlich eine Erfassung der gesamten Medikation inklusive der Selbstmedikation erfolgen (brown bag-Methode). Zur Bestandsaufnahme zählen auch die Ermittlung der Adhärenz des Patienten in Bezug auf die Medikation und die Erhebung von Anwendungsproblemen.

Medikationsbewertung: Zentraler Bestandteil im Prozess der Entscheidungsfindung ist die kritische Prüfung und Bewertung der vorhandenen Medikation. Hilfreich hierfür sind Leitfragen, die die Entscheidungsfindung lenken. Die Leitliniengruppe empfiehlt die Fragen des Medication Appropriateness Index (MAI) (21) heranzuziehen – hier auch als Instrument zur „Medikationserfassung als Voraussetzung zur Bewertung der Angemessenheit für gezielte Intervention“ bezeichnet. Der wesentliche Punkt ist hierbei, dass es keine Verschreibung ohne valide Diagnose geben darf, und dass die gewählte Dosis/Darreichungsform auch mit den Therapiezielen konform geht. Die Überprüfung der Medikation mittels MAI beginnt deshalb mit der Frage nach der Indikation für die verordneten Medikamente. Daran anschließend sollte geprüft werden, ob für die Wirksamkeit der Arzneimittel ausreichende Belege existieren. Hinweise zur Evidenz finden sich u. a. in Nationalen Versorgungsleitlinien (NVL), den Leitlinien der DEGAM, der Leitliniengruppe Hessen oder in den Leitlinien und Handlungsempfehlungen der Arzneimittelkommission (AkdÄ) und der AWMF. Hilfreich sind auch Cochrane Reviews, IQWiG-Berichte und Leitlinien aus anderen Ländern (NICE, SIGN). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass fehlende Studien zur Evi-

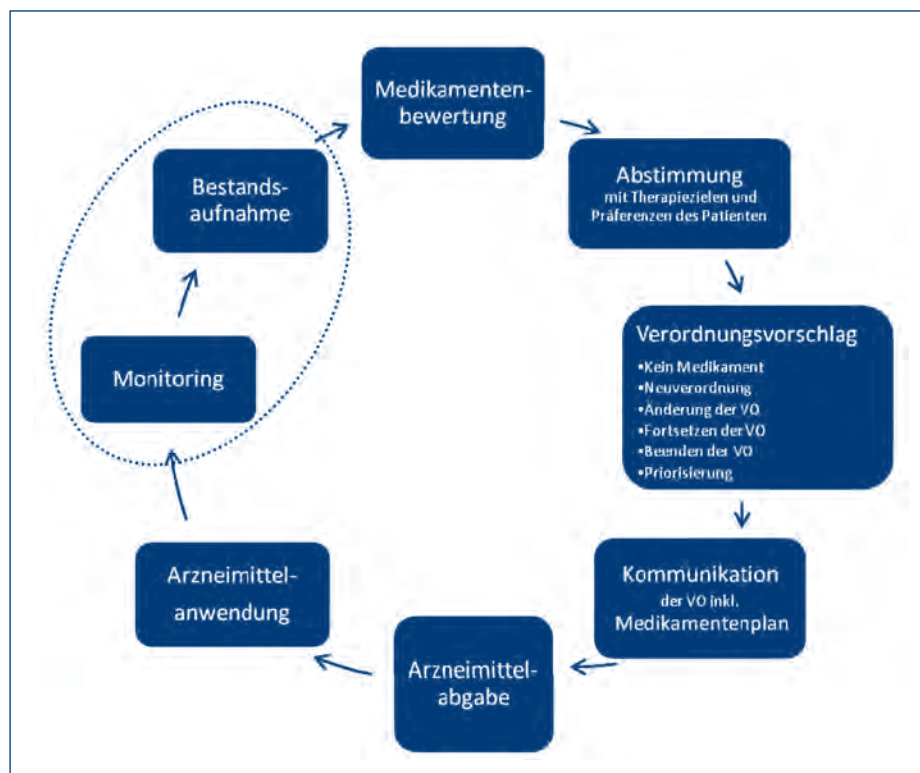


Abbildung 1: Medikationsprozess

denz nicht zwangsläufig bedeutet, dass kein Nutzen vorliegt.

Die Leitlinie gibt u.a. Hinweise zur Prüfung auf Kontraindikationen, Interaktionen und Dosierungsfragen. Hinweise erfolgen auch auf ausgewählte, im hausärztlichen Setting relevante Arzneimittel, die die QT-Zeit verlängern können (s. Tab. 1). Das Risiko für das Auftreten einer QT-Zeit-Verlängerung steigt bei Vorhandensein von Multimedikation, auch neigen Frauen häufiger zu QT-Zeit-Verlängerungen. Die Leitliniengruppe empfiehlt, vorhandene Therapien zu überprüfen und bei Patienten mit diesen Wirkstoffen ein EKG zu veranlassen. Patienten mit einer bereits verlängerten QT-Zeit sowie Patienten mit Elektrolytstörungen sollten diese Medikamente nicht erhalten. Der Erstverordner von problematischen Medikamenten sollte ein EKG veranlassen und Nachverordner darauf hinweisen.

Überprüft werden sollen nach MAI auch die Dauer der Verordnung, das Vorliegen von Doppelverordnungen und die Angemessenheit der Therapie wie z.B. entsprechend den Kriterien der PRISCUS-Liste (23) oder der STOPP/START Kriterien (24), deren Übertragbarkeit jedoch noch zu überprüfen ist. Bei älteren Patienten sollte auch geprüft werden, ob sturzfördernde Arzneimittel abgesetzt, ggf. ersetzt oder in der Dosis reduziert werden können. Weitere wichtige Fragen zur Medikationsbewertung beziehen sich auf die Prüfung der Nierenfunktion, der Frage, ob ggf. eine Unterversorgung (trotz Multimedikation) besteht sowie nach Adhärenz und Vorhandensein eines aktuellen Medikationsplans.

Abstimmung mit dem Patienten: Vor der Entwicklung eines Verordnungsvorschlags sollten die Erwartungen und Vorstellungen (auch Ängste) des Patienten zu seiner Therapie sowie seine Therapieziele eruiert werden. Dieser Schritt erlaubt auch festzustellen, ob der Patient über seine Erkran-

Tab. 1: Ausgewählte Pharmaka mit nicht-kardialer Indikation, die eine Verlängerung der QT-Zeit bewirken können (nach [22])

Indikationsgruppe	Wirkstoffe (Beispiele)
ZNS-Pharmaka	Amitriptylin, Chloralhydrat, Citalopram, Escitalopram, Chlorpromazin, Clomipramin, Doxepin, Felbamat, Fluoxetin, Flupentixol, Haloperidol, Imipramin, Levomepromazin, Lithium, Methadon, Methylphenidat, Nortriptylin, Olanzapin, Paroxetin, Quetiapin, Risperidon, Sertindol, Sertralin, Thioridazin, Tizanidin, Trimipramin, Venlafaxin
Magen-Darm-Mittel	Granisetron, Octreotid, Ondansetron
Asthmamedikation	Salbutamol, Salmeterol, Terbutalin
Antibiotika	Azithromycin, Clarithromycin, Erythromycin, Ciprofloxacin, Levofloxacin, Moxifloxacin, Ofloxacin, Trimethoprim-Sulfamethoxazol
Virustatika	Amantadin, Foscarnet
antiparasitäre Mittel	Chinidin, Chloroquin, Mefloquin, Pentamidin
Antimykotika	Fluconazol, Itraconazol, Ketoconazol, Voriconazol
Antihistaminika	Terfenadin
andere Wirkstoffe	Alfuzosin, Phenylephrin, Pseudoephedrin, Tacrolimus, Tamoxifen, Vardenafil

Siehe auch: <http://www.azcert.org>

kung und die möglicherweise vorhandenen verschiedenen Therapieoptionen ausreichend informiert ist. So ist aus der Adhärenzforschung bekannt, dass die Therapietreue in hohem Maße mit Einstellungen zu Gesundheit und Krankheit assoziiert ist (25). Auch wenn diese Einstellungen nur schwer beeinflussbar sind, geben sie Hinweise, ob mit Adhärenzproblemen bei der Therapie zu rechnen ist.

Verordnungsvorschlag: Dieser umfasst sowohl die Entscheidung, keine neue Arzneimittelverordnung auszustellen, die vorhandene Therapie fortzuführen als auch das Beenden einer Therapie aufgrund der Medikationsbewertung mittels des MAI. Das Beenden einer Therapie kann darüber hinaus durch die gemeinsame Entscheidung von Arzt und Patient erfolgen, indizierte Verordnungen z.B. aus Gründen der Lebensqualität und Problemen in der Therapiehandhabung abzusetzen. Die Leitlinie unterbreitet hierzu Vorschläge für das Gespräch mit dem Patienten. Wichtig ist es für den Arzt zu erfahren, welches Therapieziel für den Patienten selbst im Vordergrund steht und welche Nebenwirkungen

er zu tolerieren bereit ist. Auf die Wünsche und Präferenzen des Patienten ist insbesondere in Situationen zu achten, bei denen eine Therapie eine Erkrankung positiv beeinflusst, sich diese jedoch nachteilig auf den Verlauf einer anderen vorliegenden Krankheit auswirken kann (26). Darüber hinaus gibt die Leitlinie Hinweise auf die Prüfung möglicher Unterversorgung, die trotz Multimedikation bestehen kann.

Kommunikation: Für den Erfolg der Behandlung und zur Reduktion arzneimittelbezogener Therapieprobleme ist sicherzustellen, dass der Patient gut über die Therapie informiert ist und einen aktuellen Medikationsplan mit Hinweisen zur Einnahme besitzt. Wichtig sind hierzu folgende Punkte:

- Aktualisierung des Medikationsplans im Praxis-PC,
- Ausdruck des aktuellen Medikationsplans für den Patienten, ggf. Mitbehandler
- Erläuterung der aktuellen Therapie und ggf. der vorgenommenen Änderungen,
- Erläuterung möglicher arzneimittelbezogener Probleme, die auftreten können,
- Einnahmehinweise geben,

- Verhaltenshinweise geben für den Fall, dass Nebenwirkungen auftreten oder die Einnahme vergessen wurde,
- Verständnis und Umsetzungsmöglichkeit abfragen,
- Termine für Kontrolluntersuchung vereinbaren.

Die Leitlinie weist auf Mindestanforderungen für den Medikationsplan hin und empfiehlt den Plan des Aktionsbündnisses Arzneimitteltherapiesicherheit – AMTS (<http://www.akdae.de/AMTSMassnahmen/docs/Medikationsplan.pdf>).

Arzneimittelabgabe: Diese erfolgt in der Regel durch die Apotheke. Patienten mit Multimedikation sollte dazu geraten werden, eine Hausapotheke zu wählen, die Interaktionschecks durchführen und ein elektronisches Medikationsprofil erstellen kann. Hierbei sollte unbedingt auch die Selbstmedikation hinsichtlich möglicher Interaktionen geprüft und in den Medikationsplan eingetragen werden.

Arzneimittelanwendung: Eine sichere Arzneimittelanwendung kann durch verschiedene Berufsgruppen/Einrichtungen (Arzt, Medizinische Fachangestellte, Apotheke, Pflege) sowie schriftliche Informationen unterstützt werden.

Monitoring: Jedes Monitoring (Prüfung der Behandlungsergebnisse, Erfassung unerwünschter Wirkungen – UAW) stellt eine erneute Bestandsaufnahme (s.o.) dar. Für ausgewählte kritische Arzneimittelgruppen gibt die Leitlinie Empfehlungen zur Häufigkeit von Kontrolluntersuchungen. Bei dieser Wiedervorstellung sollten Patienten auch gezielt nach unspezifischen Symptomen (s. Tab. 2) gefragt werden, die ihrerseits Hinweise auf ein Vorliegen einer Arzneimittelunverträglichkeit oder Interaktion sein können.

Tab. 2: Unspezifische Symptome, die Hinweise auf arzneimittelbedingte Probleme geben können

- Trockener Mund
- Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Schläfrigkeit oder reduzierte Wachsamkeit
- Schlafstörung
- Schwäche
- Bewegungsstörungen, Tremor, Stürze
- Obstipation, Diarrhoe oder Inkontinenz
- Appetitlosigkeit, Übelkeit
- Hautausschläge, Juckreiz
- Depression oder mangelndes Interesse an den üblichen Aktivitäten
- Verwirrtheit (zeitweise oder dauerhaft), Halluzinationen
- Angst und Aufregung
- Nachlassen des sexuellen Interesses
- Schwindel
- Ohrgeräusche

Schnittstellen

Veränderungen der Medikation durch einen Krankenhausaufenthalt sind häufig. Dort wird z.B. abgesetzt, umgestellt, neu eingestellt und die Dosis verändert. Diese Änderungen sind anhand des Entlassungsbriefes oftmals nicht nachvollziehbar. Somit ist eine Kommunikation mit dem Patienten über die neue Therapie erschwert. Es besteht die Gefahr, dass die Kenntnis von Unverträglichkeiten bzw. Interaktionen verloren geht, dass Therapiekonzepte nicht nachvollziehbar sind, dass befristete Medikationen unbeabsichtigt in eine Dauertherapie überführt werden oder es zu Akzeptanzproblemen mit der Entlassungsmedikation bei Arzt und Patient kommt. Aus Sicht der Leitliniengruppe ist eine frühzeitige Information des Hausarztes vor Entlassung und eine Begründung zur Medikationsumstellung erforderlich. Zur Verbesserung der Kommunikation und Förderung der Arzneimitteltherapiesicherheit

sollten dem Patienten deshalb vor einer Krankenseinweisung bzw. auch zur Vorstellung bei einem Spezialisten wesentliche Vorbefunde, Fragestellung(en) und Einweisungs-/Überweisungsindikation sowie der aktuelle Medikationsplan mitgegeben werden, mit dem Hinweis, diese Informationen dem behandelnden Arzt persönlich zu übergeben.

Allgemeine Hinweise zur Reduktion unerwünschter Multimedikation

- Leitfragen des MAI als Hilfestellung zur Medikationsbewertung heranziehen.
- Keine Therapie ohne Medikamentenanamnese durchführen (nach früheren Unverträglichkeiten, Selbstmedikation und Mitbehandler-Medikation fragen, Medikationsplan prüfen).
- Klären, ob eine Pharmakotherapie überhaupt erforderlich und erfolgversprechend ist.
- Nicht primär von einem Verordnungswunsch auf Seiten der Patienten ausgehen, jedoch auch nicht jeden Verordnungswunsch erfüllen.
- Bei der Verordnungsentscheidung den Langzeitnutzen der Therapie berücksichtigen.
- Absetzen der Pharmakotherapie, wenn sie nicht mehr nötig ist, keine gewohnheitsmäßigen Dauertherapien durchführen, Kontrolltermin nach Absetzen vereinbaren.
- Bei neuen Patienten, bei Patienten nach Krankenhausaufenthalt oder bei zusätzlichen Arztkontakten sowie bei Arzneimitteln mit enger therapeutischer Breite, hohem Interaktionspotential oder schwieriger Applikation immer den Medikationsplan neu prüfen und besprechen.

- Auf unerwünschte Wirkungen (UAW) achten (Patienten Verhaltenshinweise für das Auftreten möglicher Nebenwirkungen geben, überprüfen, ob neue oder unspezifische Symptome evtl. UAWs darstellen).

Fazit

Was bedeutet nun diese Leitlinie für unseren Alltag? Wenn man „Multimedikation“ als ein eigenständiges Problem erkennt, muss man einen Prozess implementieren, um eine Lösung zu versuchen. Die hier vorgestellte Leitlinie unterstützt mit ihren Handlungsempfehlungen die dafür erforderlichen klinischen Entscheidungsprozesse. Im Kern handelt es sich um eine Leitlinie zur guten Verordnungspraxis. Die Autoren der Leitlinie sind sich jedoch auch der Limitationen bewusst: Die oft unzulängliche Evidenzlage sowie die Tatsache, erstmals eine Leitlinie zu diesem komplexen Thema entwickelt zu haben, lassen Raum für zukünftige Verbesserungen. Zudem wurde während der Entwicklung deutlich, dass es keine einfache Aufgabe ist, eine bestehende Multimedikation zu optimieren und Präferenzen zu setzen (oder

unangemessene Multimedikation von vornherein zu vermeiden).

Ein umfassendes Medikationsreview ist ein komplexer Prozess, der mit hohem Aufwand verbunden ist und unter den Bedingungen des heutigen Praxisalltags sicher nur bei ausgewählten Patienten umsetzbar. Neben den erforderlichen Verhaltensänderungen bei Ärzten und Patienten scheint ein Umdenken bei Entscheidungsträgern des Gesundheitswesens unumgänglich, um die dafür notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen. In diese Richtung gehen erste Initiativen, bei denen die Durchführung eines Medikationsreviews – sowohl in Arztpraxen als auch in Apotheken – durch die Krankenkasse erstattet wird. Statt einzelner Verträge wäre eine flächendeckende Implementierung eines Medikationsreviews in einem vorgegebenen Rahmen denkbar, der Zielgruppe, Zeitrahmen, Struktur und Honorierung definiert, wie zum Beispiel bei der Gesundheitsuntersuchung. Diese Leistung könnte im Falle der Multimedikation so aussehen, dass alle Kassenpatienten mit mehr als fünf Arzneistoffen in der Dauermedikation einmal pro Jahr alle Medikamente, die sie einnehmen (brown bag), zum Hausarzt mitbringen. Anhand des in

der Leitlinie vorgeschlagenen MAI wird die Medikation überprüft und optimiert. Anschließend wird ein neuer Medikationsplan erstellt und dem Patienten ausgehändigt. Die Durchführung des Reviews wird in der Patientenakte sowie zu Abrechnungszwecken dokumentiert.

Danksagung: Die Leitliniengruppe dankt dem Verein zur Förderung der Arzneimittel-anwendungsforschung e.V. für eine finanzielle Unterstützung der Leitlinienentwicklung sowie dem Verband der Ersatzkassen – vdek für den Zukunftspreis 2012.

Die Leitlinie steht kostenfrei zum download unter: www.pmvforschungsgruppe.de/pdf/03_publicationen/multimedikation_ll.pdf

Korrespondenzadresse:

Dr. Ingrid Schubert (Ltg.)
 PMV forschungsgruppe Universität zu Köln
 Herderstr. 52, 50931 Köln
 Fon: 0221 4786545, Fax: 0221 4786766
 E-Mail: Ingrid.Schubert@uk-koeln.de

Die Literaturhinweise finden Sie auf unserer Homepage www.laekh.de unter der Rubrik „Hessisches Ärzteblatt“.

Literatur zum Beitrag

Hausärztliche Leitlinie „Multimedikation“ erschienen

(Hessisches Ärzteblatt 9/2013, Seite 684)

- 1 Boyd CM, Darer J, Boulton C et al. *Clinical Practice Guidelines and Quality of Care for Older Patients with Multiple Comorbid Diseases: Implications for Pay for Performance.* *J Am Med Assoc* 2005; 294(6): 716-724
- 2 Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Sondergutachten 2009* (letzter Zugriff 12.07.2013 <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/137/1613770.pdf>)
- 3 Schmiemann G, Hoffmann F. *Polypharmazie und kardiovaskuläre Wirkstoffgruppen bei Älteren – eine Einsatzmöglichkeit der Poly-pill.* In: *Barmer-GEK Arzneimittelreport 2013* hrsg. von G. Glaeske und Ch. Schickanz. Siegburg, Asgard Verlag 2013: 74-89
- 4 Thürmann PA, Holt-Noreiks S, Nink K, Zawinell A. *Arzneimittelversorgung älterer Patienten.* In: *Versorgungs-Report 2012* hrsg. von Günster C, Klose J, Schmacke N. Stuttgart, Schattauer-Verlag 2012:111-121
- 5 Knopf H, Grams D. *Arzneimittelanwendung von Erwachsenen in Deutschland.* *Bundesgesundheitsbl* 2013;56:868-877. DOI 10.1007/s0013-1667-8
- 6 Leitliniengruppe Hessen, PMV forschungsgruppe. *Hausärztliche Leitlinien.* Deutscher Ärzteverlag, Köln. 2009
- 7 Bergert FW, Braun M, Ehrenthal K, Feßler J, Gross J, Hüttner U, Kluthe B, Liesenfeld A, Seffrin J, Vetter G, Beyer M, Muth C, Popert U, Harder S, Kirchner H, Schubert I. *Hausärztliche Leitlinie Multimedikation. Empfehlungen zum Umgang mit Multimedikation bei Erwachsenen und geriatrischen Patienten.* Version 1.05 vom 28.05.2013. http://www.pmv-forschungsgruppe.de/pdf/03_publicationen/multimedikation_ll.pdf
- 8 Garfinkel D, Zur-Gil S, Ben-Israel J. *The war against polypharmacy: a new cost-effective geriatric-palliative approach for improving drug therapy in disabled elderly people.* *Isr Med Assoc J* 2007; 9(6): 430-434
- 9 Garfinkel D, Mangin D. *Feasibility study of a systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults.* *Arch Intern Med* 2010; 170(18): 1648-1654
- 10 Schmiemann G. *Pillen-Mix mit Risiko.* *G+G*, 2013; 16:22-26
- 11 Haefeli WE. *Polypharmazie.* *Curriculum. Schweiz Med Forum* 2011;11(47): 847-852
- 12 Thürmann PA, Werner U, Hanke F et al. *Arzneimittelrisiken bei hochbetagten Patienten. Ergebnisse deutscher Studien.* In: *Fortschritt und Fortbildung in der Medizin.* Band 31, hrsg. von der Bundesärztekammer, 2007:216-224
- 13 Kuijpers MA, van Marum RJ, Egberts ACG, Jansen PAF & The OLDY (Old people Drugs and dYsregulations) study Group. *Relationship between polypharmacy and underprescribing.* *Br J Clin Pharmacol* 2007; 65(1): 130-136
- 14 Beardon PHG, McGilchrist MM, McKendrick AD et al. *Primary non-compliance with prescribed medication in primary care.* *BMJ* 1993; 307: 846-848
- 15 National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE): *Medicines adherence. Involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence.* CG 76, January 2009 (<http://www.nice.org.uk/guidance/CG76/NICEGuidance>, letzter Zugriff 18.07.2013)
- 16 British Columbia Medical Association, British Columbia Ministry of Health: *Frailty in Older Adults – Early Identification and Management.* October 1, 2008. <http://www.bcguidelines.ca/pdf/frailty.pdf>, letzter Zugriff 18.07.2013
- 17 Royal Society of Physicians: *Acute medical care for frail older people.* March 2012. <http://www.rcplondon.ac.uk/sites/default/files/acute-care-toolkit-3.pdf>, letzter Zugriff 18.07.2013:
- 18 Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). *Multidisciplinaire Richtlijn Polyfarmacie bij ouderen* 2012. http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/Multidisciplinaire-Richtlijnen.htm, letzter Zugriff 18.07.2013
- 19 Bryant LJM, Coster G, Gamble GD, McCormick RN. *The General Practitioner-Pharmacist Collaboration (GPPC) study: a randomised controlled trial of clinical medication reviews in community pharmacy.* *Int J Pharm Pract* 2011; 19(2): 94-105
- 20 Bain KT, Holmes HM, Beers M, Maio V, Handler SM, Pauker SG. *Discontinuing Medications: A Novel Approach for Revising the Prescribing Stage of the Medication-Use Process.* *J Am Geriatr Soc* 2008; 56: 1946-1952
- 21 Hanlon T, Schmader KE, Samsa GP, Morris Weinberger M, Uttech KM, ILewis IK, Cohen HJ, Feussner JR. *A method for assessing drug therapy appropriateness.* *Journal of Clinical Epidemiology* 1992; 45,1045-1051 doi:10.1016/0895-4356(92)90144-C
- 22 Abriel H, Schläpfer J, Keller DI et al. *Molecular and clinical determinants of drug-induced long QT syndrome: an iatrogenic channelopathy.* *Swiss Med Wkly* 2004; 134: 685-694
- 23 Holt A, Schmiedl S, Thuermann PA. *Potentially Inappropriate Medications in Elderly.* *The Priscus List.* *Dtsch Arztebl Int* 2010; 107 (31-32): 543-551. DOI: 10.3238/aerztebl.2010.0543PRISCUS
- 24 Gallagher P, Ryan B, Byrne S, et al. *STOPP (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert Doctors to Right Treatment).* *Consensus validation.* *Int J Clin Pharmacol Ther* 2008; 37: 673-679.
- 25 Horne R, Weinman J, Barber N, Elliott R, Morgan M, Cribb A et al. *Concordance, adherence and compliance in medicine taking. Report for the National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R & D (NCCSDO).* NCCSDO 9 A.D. December <http://www.sdo.nihr.ac.uk/files/project/76-final-report.pdf>; letzter Zugriff 18.07.2013
- 26 American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity. *Guiding Principles for the Care of Older Adults with Multiple Chronic Conditions: An Approach for Clinicians.* *J Am Geriatr Soc* 2012 (60) E1-E25. DOI:10.1111/j1532-5415.2012.04188.x