

Von Arzneimittelsicherheit zu Patientensicherheit

Etablierung der Dienstleistung Geriatriische Pharmazie analog den Expertenstandards in der Pflege

Mechthild Hagedorn, Wadersloh

Um in einem Seniorenheim die Dienstleistung Geriatriische Pharmazie aufbauen und etablieren zu können, benötigen sowohl Apotheker als auch Pflegefachkräfte ein hohes Maß an Motivation. Entscheidend für den Erfolg ist die Einbeziehung gesetzlicher Rahmenbedingungen: Der Alltag der Pflegefachkraft wird nicht nur durch die Bedürfnisse des Bewohners, sondern auch durch Qualitätsmanagement und Expertenstandards in der Pflege, die aus Struktur-, Prozess- und Ergebniskriterien bestehen, bestimmt. Arzneimittel spielen eine wichtige Rolle bei der Pflegeplanung, zum Beispiel bei der Sturzprophylaxe oder im Umgang mit chronischen Schmerzen. Besondere Aufmerksamkeit ist beim Umgang mit der Bedarfsmedikation geboten.

Berufs- und gesundheitspolitisch ist seit Anfang der 90er-Jahre eine Erweiterung der Berufsausübung des Apothekers gewünscht und in den jeweiligen Gesetzen, wie Arzneimittelgesetz und Approbationsordnung für Apotheker, festgeschrieben worden [9]. Der Apotheker trägt nicht nur Verantwortung für die Arzneimittelsicherheit, sondern wird zunehmend ein gleichberechtigter Ansprechpartner im Medikationsprozess. Damit leistet er einen Beitrag zur Arzneimitteltherapiesicherheit und somit zur Patientensicherheit [12].

Wie aus zahlreichen Veröffentlichungen bekannt ist, zählen Senioren zu einer großen Patientengruppe, bei der arzneimittelbezogene Probleme (ABP) besonders häufig auftreten [13]. Seit 2007 können sich Apotheker in der Bereichsweiterbildung „Geriatriische Pharmazie“ qualifizieren, um in Praktikum und Präsenzunterricht zu erlernen, wie Senioren langfristig pharmazeutisch betreut werden können. Dieser Artikel wendet sich besonders an Offizin-Apotheker, die das umfangreiche klinisch-pharmazeutische Wissen aus ihrer täglichen Berufspraxis heraus erlernen, aktualisieren oder weitergeben möchten. Für Kollegen, die die Weiterbildung absolviert haben, zeigt er, wie wichtig die Zusammenarbeit mit den Pflegefachkräften ist und wie die pharmazeutische Dienstleistung beim Wissen der Pflegefachkräfte anknüpfen und in den Pflegealltag integriert werden kann.

Ziel

Das Ziel der Dienstleistung Geriatriische Pharmazie im Seniorenheim ist es, im Zusammenwirken aller Beteiligten im Medikationsprozess langfristig zur verbesserten Arzneimitteltherapiesicherheit der Bewohner beizutragen.

Dazu sollen arzneimittelbezogene Probleme im Vorfeld verhindert oder frühzeitig erkannt und gelöst werden. Die Kommunikation mit Ärzten, Apothekenmitarbeitern, Pflegefachkräften und Bewohnern oder deren gesetzlichen Vertretern soll verbessert werden. Die Pflegefachkräfte sollen mehr Eigenverantwortung übernehmen und im Umgang mit Arzneimitteln sicherer werden.

Aufbau der Dienstleistung

Seit 2006 werden die Bewohner eines Wohnbereichs in einem ländlich gelegenen Seniorenheim im Kammergebiet Westfalen-Lippe durch die in der belieferten Apotheke angestellte Apothekerin pharmazeutisch betreut. Seit März 2016 wird die Dienstleistung intensiviert und umfangreich in der Praxis verankert. Dazu ist eine gute Zusammenarbeit im interdisziplinären Team eine Grundvoraussetzung, und die Apothekerin definiert und gestaltet ihre neue Aufgabe. Verlässliche, respektvolle und positive Kommunikation miteinander ist ebenso wichtig wie fundiertes klinisches Wissen über Arzneimittel im Alter, Krankheiten und Leitlinien sowie über die individuelle Befindlichkeit des Bewohners [3, 4, 6, 10, 14a, 16–19]. Diese Beobachtungen werden im Seniorenheim von Pflegefachkräften beschrieben und dokumentiert. Eine Datenschutzerklärung des Bewohners oder seines gesetzlichen Vertreters ist eine weitere Voraussetzung [2].

Mechthild Hagedorn, MSc

Sonnen-Apotheke, Kirchplatz 2, 59329 Wadersloh,
E-Mail: brandtshagedorn@t-online.de

Vorgehen in fünf Phasen

■ Ausgehend von der im Heimpliefervertrag festgelegten, jährlichen Schulung der Pflegefachkräfte bietet die Apothekerin regelmäßig verschiedene Formen des Unterrichts an. Sie werden als Strukturkriterien formuliert (Tab. 1).

- Die Inhalte der verschiedenen Angebote werden in den Prozesskriterien beschrieben.
- Kommunikationsbögen, verschiedene Dokumentationshilfen und Informationsmaterial entstehen aus der Zusammenarbeit aller Beteiligten im Medikationsprozess. Diese werden als Ergebniskriterien aufgeführt.

Tab. 1. Aufbau der Geriatrischen Pharmazie analog den Expertenstandards in der Pflege

Strukturkriterien	Prozesskriterien	Ergebniskriterien
S1 Teilnahme der Apothekerin an der Stationsübergabe drei- bis viermal monatlich für 20 Minuten	<p>P1a Veränderungen beim Patienten, Therapiebeobachtung, Monitoring-Parameter</p> <p>P1b Medikationsanalyse, patientenindividuelles Medikationsmanagement</p> <p>P1c Schnittstellenmanagement</p>	<p>E1a Protokolle der Stationsübergaben als Liste mit Wohnernamen, Bemerkungen (z. B. vollstationärer Aufenthalt oder Kurzzeitpflege)</p> <p>E1b Überarbeitung der Stell-Listen mit AMTS-Ampel, Beginn mit Neueinzügen vollstationär, wiederholte, umfassende Analyse der ABP Dokumentation alphabetisch nach Wohnernamen</p> <p>E1c Kommunikation mit Arztpraxen und Apotheke per E-Mail, Dokumentation durch Pflegefachkräfte im Pflegebericht in eigener Rubrik für die Apotheke Dokumentation durch Apothekerin nach Wohnernamen oder Arzneistoffnamen</p>
S2 Präsenzzeiten der Apothekerin im Wohnbereich: Datenschutz, Datensammlung, Gespräche mit Bewohnern und Bezugspflegern	<p>P2a Neueinzug: Datenschutzerklärung, voraussichtlich ab 2018 Arzneimittel-Anamnesen</p> <p>P2b Wirkstoffliste aller bevorrateten Arzneimittel</p> <p>P2c Einrichtungsbezogenes Medikationsmanagement, z. B. Haltbarkeit von Lösungen nach Anbruch, Umgang mit Bedarfsmedikation, Mörsern von Arzneimitteln, Sondengängigkeit</p>	<p>E2a Dokumentation der Datenschutzerklärungen alphabetisch nach Wohnernamen</p> <p>E2b Überarbeitung halbjährlich zum 1.5. und 1.11.</p> <p>E2c Auswertung des Umgangs mit Bedarfsmedikation: Lagerung, Dokumentation der ärztlichen Anordnung sowie der Häufigkeit der Gabe</p>
S3 Unterricht am Arzneischrank alle sechs Monate	P3 Zuordnung von Arzneimitteln und Diagnosen, Beobachtung von Arzneimittel-Wirkungen	<p>E3a Dokumentation Datum, Teilnehmer, Thema, Fragen</p> <p>E3b Wirkstoff-Steckbriefe in „Rotem Ringbuch“</p>
S4 Gespräche mit Pflegedienstleitung alle acht bis zwölf Wochen	P4 Planung der Schulungsthemen, Kommunikation im Medikationsprozess, Einrichtungsübergreifendes QMS	<p>E4a Gesprächsprotokolle chronologisch</p> <p>E4b Fallbesprechungen mit Facharzt, Hausarzt, Apothekerin, Pflege- und Betreuungskräften</p> <p>E4c Kommunikationsbögen und Informationsmaterial für alle Beteiligten im Medikationsprozess</p> <p>E4d Prozess im QMS-Handbuch des Trägers oder der beliefernden Apotheke</p>
S5 Schulung aller Pflegekräfte einmal jährlich, separate Schulungen für Auszubildende	P5 Umsetzung von Expertenstandards in der Pflege hinsichtlich der Therapie mit Arzneimitteln	<p>E5a Power-Point-Präsentationen, Teilnehmerlisten</p> <p>E5b Tabellarische Übersicht über Textstellen aller Expertenstandards, die sich auf ABP oder Medikation der Bewohner beziehen (Tab. 2)</p>
S6 „Rotes Ringbuch“ im Dienstzimmer: Folien der Schulungen von 2006 bis 2012 alphabetisch verschlagwortet	P6 Überarbeitung, Aktualisierung	E6 Erweiterung des „Roten Ringbuchs“ durch Arzneimittel-Liste, Arzneimittel-Steckbriefe, Tabelle „Rolle von Arzneimitteln in Expertenstandards“

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder Intranet ohne Zustimmung des Verlags!

© Deutscher Apotheker Verlag, Download von: www.medmopharm.de

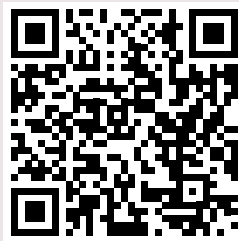
MMP-Webinar

Arzneimittelinteraktionen im Alter – Worauf sollte man achten?

Beim MMP-Webinar können Sie Ihre Kompetenz für die pharmazeutische Betreuung älterer Patienten weiter ausbauen. Die Referentin Dr. Ronja Woltersdorf wird insbesondere auf die Bewertung von Interaktionen in der Geriatrie eingehen.

Das Webinar findet am 5. September von 20 bis 21 Uhr statt.

Sie möchten am Webinar teilnehmen? Dann schreiben Sie eine E-Mail an webinar@mmp-online.de oder melden Sie sich direkt über folgenden QR-Code an:



- Die Ergebniskriterien werden ausgearbeitet, regelmäßig aktualisiert und den jeweiligen Beteiligten im Medikationsprozess zur Verfügung gestellt.
- Struktur-, Prozess- und Ergebniskriterien werden evaluiert.

Gegenwärtig befindet sich das Projekt in der vierten Phase. Für alle Beteiligten im Medikationsprozess gilt: Neues Wissen sollte in vorhandene Arbeitsabläufe integriert werden. Der Apotheker kann den Wechsel von Arzneimittelsicherheit zu Patientensicherheit in der Auseinandersetzung mit den im Arzneischrank des Wohnbereichs vorhandenen Arzneimitteln vollziehen: vom ATC-Code über relevante pharmakokinetische Daten bis hin zur Anwendung der AMTS-Ampel [4, 12, 14–16].

Bestandsaufnahme: Der Arzneischrank

Vorbereitend lässt sich in der Apotheke anhand der Medikationsprofile, die aus der Kundendatei ausgedruckt werden, der Inhalt des Arzneischranks unter pharmazeutisch-pharmakologischen Gesichtspunkten betrachten. Dies ist eine praxisnahe Möglichkeit, Wissen aufzufrischen und Vorbereitungen für Beratung und Schulungen zu treffen. Es entsteht eine Liste aller im Arzneischrank enthaltenen Wirkstoffe, und das weitere Vorgehen wird festgelegt: Ist die Häufigkeit der Abgabe oder die Einschätzung, ob das Medikament potenziell ungeeignet im Alter ist, wichtiger? In der vorliegenden Arbeit wird der quantitative Weg

gewählt. Von 99 in einem Jahr belieferten Arzneistoffen werden zunächst die drei am häufigsten abgegebenen Wirkstoffe nach ATC-Code klassifiziert: anatomisch, therapeutisch und chemisch. Pharmakologisch sind Wirkprinzip, Halbwertszeit, Plasmaproteinbindung sowie die renale Ausscheidung von besonderem Interesse. Ergänzt wird die Übersicht durch Handelsnamen und Indikation. Nach und nach erfolgt die Bearbeitung der weiteren Arzneistoffe. Im begleiteten Wohnbereich waren 2016 Novaminsulfon, Pantoprazol und Macrogol die drei am häufigsten belieferten Arzneimittel, gefolgt von Torasemid. Bezogen auf die Zusammenarbeit von Apothekerin und Pflegefachkraft wird offensichtlich, dass sowohl Ernährungs- als auch Schmerz-

Infokasten 1. Einrichtungsbezogenes Medikationsmanagement

Ergänzungen zur regelmäßigen Arzneimittel-Überprüfung im Rahmen der Heimversorgung:

Lagerorte von Arzneimitteln (AM)

- Arzneischrank
- Kühlschrank
- Tresor
- Separat gestellte Arzneimittel
- Arzneimittel im Bewohnerzimmer

AM im Bewohnerzimmer

- Beschriftung der Packung: Name des Bewohners, Anbruch-Datum
- Nach Anbruch begrenzt haltbar: Salben, Augentropfen etc.
- Alkoholhaltige Elixiere, z. B. Klosterfrau Melissengeist
- Vollständigkeit der AM-Anamnese hinterfragen

Bedarfsmedikation

- Pflegebericht: Anzahl an dokumentierten AM mit Anzahl an vorhandenen AM vergleichen
- Dokumentation: Indikation, Dosierung, eventuell Doppelverordnung, Häufigkeit der Gabe
- Überprüfung vorhandener AM im Arzneischrank oder anderem Lagerort: Beschriftung, Öffnungsdatum, Verfalldatum, nach Anbruch begrenzt haltbar
- Arzneimittel aufgebraucht oder verfallen: Pflegefachkraft klärt mit Arzt, ob Neuverordnung notwendig ist
- Verfallene Arzneimittel entsorgen

Entsorgung von verfallenen AM

- QMS des Heims
- QMS der Apotheke
- Satzung über die Abfallentsorgung in der Gemeinde oder Stadt, eventuell Entsorgung im Restmüll

management wichtige Themen von gemeinsamem Interesse sind.

Nun erfolgt die Erweiterung der Dienstleistung von der Arzneimittelsicherheit zur Arzneimitteltherapiesicherheit. Mit Hilfe der FORTA-Liste, der PRISCUS-Liste sowie der AMTS-Ampel werden im Alter potenziell ungeeignete Arzneistoffe oder Arzneistoffgruppen identifiziert [11, 12, 14a, 19]. Der Apotheker verschafft sich darüber hinaus mit der AMTS-Ampel einen Überblick über Arzneimittel mit hohem Nebenwirkungsrisiko und Arzneistoffe, bei denen ein besonderes Monitoring erforderlich ist. Hier enden die inhaltlichen Vorbereitungen, die mithilfe der elektronischen Kundendatei in der Apotheke getroffen werden können. Der Austausch im interdisziplinären Team mit Bewohner oder gesetzlichem Vertreter, Arzt, Apotheker sowie der Pflegefachkraft beginnt.

Es folgen Gespräche sowohl im Apothekenteam als auch im Seniorenheim mit Pflegedienst- und Wohnbereichsleitung. Einrichtungsbezogenes Medikationsmanagement führt die regelmäßige Arzneimittel-Überprüfung im Rahmen der Heimversorgung weiter (Infokasten 1). Eine Fehleranalyse fragt nach Konsequenzen von Fehlern für den Bewohner oder die Einrichtung und sucht nach Lösungsstrategien. Die Einordnung nach Art und Schweregrad des Fehlers vereinfacht und systematisiert den Umgang mit Mängeln [3, 12]. Präventionsplan und Evaluation runden die Analyse ab und ermöglichen eine kontinuierliche Weiterentwicklung. Über die jährlichen Schulungen aller Pflegefachkräfte können neue Inhalte und Veränderungen der Dienstleistung

von Arzneimittelsicherheit zu Patientensicherheit eingeführt werden.

Schulungen der Pflegefachkräfte

Beliebt und langfristig motivierend ist der Unterricht nach den Expertenstandards in der Pflege, denn die Pflegefachkräfte können unmittelbar die Verbindung des theoretischen Wissens mit der Pflegeplanung, der praktischen Pflegehandlung sowie der Dokumentationspflicht im elektronischen Pflegebericht herstellen [7, 8].

Qualitätsmanagement im Seniorenheim mit Expertenstandards in der Pflege

Im SGB XI sind die Expertenstandards zur Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität in der Pflege seit 1994 gesetzlich festgeschrieben. Sie werden vom Deutschen Netzwerk für Qualität in der Pflege (DNQP) wissenschaftlich ausgearbeitet und veröffentlicht. Die Einhaltung dieser Standards wird regelmäßig von der Pflegedienstleitung während der Pflegevisiten sowie jährlich vom Medizinischen Dienst der Krankenkassen und der Heimaufsicht überprüft.

Strukturkriterien beschreiben, welche Pflegehandlung erbracht wird. In Prozesskriterien wird der Ablauf der Handlung erfasst. Ergebniskriterien legen das gewünschte Ergebnis der Handlung fest. Notwendig ist die regelmäßige Evaluation der Ergebniskriterien. Bei folgenden Themen spielen Arzneimittel in der Pflege eine besondere Rolle: Ernährungsmanagement, Sturzprophylaxe, Förderung der

Tab. 2. Rolle von Arzneimitteln beim Umgang mit Expertenstandards

Sicht der Pflegefachkraft: Expertenstandards in der Pflege, Beispiele	Sicht des Apothekers: Mögliche arzneimittelbezogene Probleme (ABP), Beispiele
Ernährungsmanagement Tiefere Einschätzung der Ernährungssituation und der sie beeinflussenden Faktoren ■ Polymedikation als mögliche Ursache für Mangelernährung	■ Polymedikation als mögliche Ursache für Mangelernährung ■ Mögliche ABP im Verdauungstrakt – Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen – Durchfall, Verstopfung – Reizungen der Magen- und Darmschleimhäute – Gastrointestinale Blutungen – Elektrolytstörungen – Schluckbeschwerden, z. B. infolge Müdigkeit als UAW – Trockener Mund durch anticholinerge Effekte ■ Arzneimittelgabe über Sonde
Sturzprophylaxe	■ Verschwommenes Sehen nach Augentropfen oder Augensalbe ■ Schwindel infolge plötzlichen Blutdruckabfalls nach Gabe von Antihypertensiva oder Diuretika ■ Unterzuckerung infolge einer zu hohen Dosierung von Antidiabetika oder einer Wechselwirkung mit Antidiabetika ■ Gangunsicherheit oder Tagesmüdigkeit nach Einnahme zentralwirksamer Arzneimittel
Förderung der Harnkontinenz	■ Miktionsstörungen infolge anticholinergischer Potenz zentral wirksamer oder nicht-psychiatrischer Arzneimittel, Beispiele Prednisolon, Theophyllin [19]

Infokasten 2. Pflegefachkräfte erweitern ihre Kompetenz im Umgang mit Arzneimitteln

Die Schulungen der Apothekerin erweitern das pharmakotherapeutische Wissen der Pflegefachkräfte, sodass sie die Anwendung und Wirkung der verordneten Arzneimittel mit neuer Kompetenz hinterfragen. Ihre Fragen beziehen sich beispielsweise auf die Veränderung der Dosierung von Diuretika am Lebensende oder darauf, wie klinische Anzeichen der Agranulozytose im Pflegealltag erkennbar sind.

So wurde zum Beispiel die Optimierung der Arzneimitteltherapie bei einem 71-jährigen Bewohner mit Obstipation und Unruhezuständen infolge eines Korsakow-Syndroms möglich. Die Pflegefachkräfte erkannten in einer besonders fordernden Situation den Zusammenhang zwischen nicht ausreichender Laxanzien-Wirkung und gesteigerter psychomotorischer Unruhe. Sie nahmen Kontakt mit dem Hausarzt auf: Nach einer Umstellung von Macrogol auf Natriumpicosulfat legte sich die Unruhe bei verbesserter Verdauung rasch. Zudem reduzierte der Facharzt die Dosis von Haloperidol als Dauermedikation. Es erfolgte eine genau dokumentierte Absprache zwischen Pflegefachkräften und Facharzt, in welcher Situation und um welche Uhrzeit Haloperidol zusätzlich als Bedarfsmedikation gegeben werden darf. Es wurde seither im Durchschnitt etwa alle 16 Tage einmal benötigt. Durch die verbesserte Situation des Bewohners wurde der Kontakt zu den Pflegefachkräften sowie das Zusammenleben der Mitbewohner deutlich erleichtert.

Harnkontinenz, Wundmanagement, Schmerzmanagement bei akuten Schmerzen sowie Schmerzmanagement bei chronischen Schmerzen (Tab. 2).

Strukturiertes Vorgehen in der Geriatrischen Pharmazie

Seit 2016 erfolgt die Durchführung der Dienstleistung analog der Struktur des Qualitätsmanagements: die Apothekerin erarbeitet, implementiert und evaluiert in Absprache mit Pflegedienst- und Wohnbereichsleitung Struktur-, Prozess- und Ergebniskriterien zur Beschreibung der pharmazeutischen Dienstleistung.

Die verschiedenen Angebote und Unterrichtsformen, die sich über mehrere Jahre entwickelt haben, finden sich als Strukturkriterien wieder (Tab. 1). Prozesskriterien beschreiben, mit welchen Inhalten und Methoden die Strukturkriterien gefüllt werden: Am wichtigsten sind die wöchentlichen Stationsübergaben. Dort erhält die Apothekerin Informationen über Veränderungen beim Bewoh-

ner und in der Arzneimitteltherapie. Die Pflegefachkräfte beschreiben die Wirkung der Arzneimittel anhand von Monitoring-Parametern und stellen Fragen zur Arzneimittelanwendung. Die Apothekerin gibt patientenindividuelle Arzneimittel-Informationen, mit Hilfe derer die Pflegefachkräfte gezielte Fragen beispielsweise bei Arztvisiten stellen können. Die Informationen werden schriftlich ausgearbeitet und per E-Mail ins Dienstzimmer gesendet. Anschließend werden sie von den Pflegefachkräften direkt in den Pflegebericht kopiert und sind somit allen Beteiligten zugänglich.

Präsenzzeiten auf dem Wohnbereich nutzt die Apothekerin für Gespräche mit Bezugspflägern oder Bewohnern. Daten aus dem elektronischen Pflegebericht werden in einrichtungsbezogenem oder patientenindividuellem Medikationsmanagement analysiert [2, 5]. Im „Unterricht am Arznschrank“ wird etwa alle vier Monate im Dienstzimmer mit allen Pflegefachkräften des Wohnbereichs am Beispiel eines Bewohners ein Bezug zwischen Diagnosen und Arzneimitteln hergestellt. Im Austausch mit der Pflegedienstleitung werden Schulungen geplant und Veränderungsvorschläge für das einrichtungsübergreifende QM-Handbuch des Trägers eingebracht. Alle examinierten Pflegefachkräfte des Seniorenheims werden einmal jährlich zur Umsetzung von „Expertenstandards in der Pflege“ hinsichtlich der Arzneimitteltherapie geschult.

Als Ergebniskriterien entstehen Kommunikationsbögen, Dokumentationshilfen für Apotheker, Arzneimittel-Listen, Bewohner-Listen sowie Informationsmaterial für alle Beteiligten im Medikationsprozess. Auf Anregung des Facharztes für Neurologie und Psychiatrie ist für Herbst 2017 eine erste Fallbesprechung zum Thema Früherkennung des Delirs mit Facharzt, Hausarzt, Apothekerin, Pflegefachkräften und Betreuungskräften im Seniorenheim geplant.

Fazit

Die Herangehensweise der Apothekerin, analog dem Qualitätsmanagement in der Pflege, Struktur-, Prozess- und Ergebniskriterien für die Geriatrische Pharmazie zu entwickeln und zu implementieren, schafft Transparenz und Vertrauen und stellt die Voraussetzung für eine langfristige Zusammenarbeit von Apothekern und Pflegefachkräften dar. So wird die Kompetenz der Pflegefachkräfte zum Wohle des Bewohners an der Schnittstelle Arztpraxis, Apotheke und Seniorenheim nachhaltig gestärkt.

Danksagung

Seit über zwanzig Jahren prägt dieses elementare Thema mein Berufsleben. In dieser Zeit habe ich viele Informationen zusammengetragen, die die Grundlage für die langfristige pharmazeutische Betreuung darstellen. Ich bedanke mich bei den Bewohnern für ihr Vertrauen und bei meiner Chefin für die Möglichkeit, Material und Medien der Apotheke für meine Auswertungen zu nutzen. Zudem ist diese Arbeit nur durch die Mitwirkung aller Kolleginnen in der Sonnen- und Nikolaus-Apotheke

sowie der involvierten Ärztinnen, Ärzte und Arzthelferinnen möglich geworden. Mein Dank gilt den Pflegefachkräften, insbesondere der Wohnbereichs- sowie der Pflegedienstleitung.

In diesem Beitrag wurde auf eine geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe sind im Sinne der Gleichbehandlung generell für beide Geschlechter zu verstehen.

From medication safety to patient safety

This article describes the development of a pharmacy service based in a German nursing home for elderly people. The pharmacist implements criteria describing structures, processes and results according to the German National Standards in Nursing. Medication plays an important role in care planning, for example in fall prevention or nutrition management. PRN-medication requires special attention.

Literatur

1. BAK. Leitlinie der Bundesapothekerkammer zur Qualitätssicherung: Medikationsanalyse. Online verfügbar unter https://www.abda.de/fileadmin/assets/Praktische_Hilfen/Leitlinien/Medikationsanalyse/LL_MedAnalyse.pdf (Zugriff am 06.07.2017).
2. BAK. Empfehlung der Bundesapothekerkammer zur Qualitätssicherung: Versorgung der Bewohner von Heimen. Arbeitshilfe: Einwilligungserklärung Datenspeicherung. Online verfügbar unter <https://www.abda.de/themen/apotheke/qualitaetsicherung/leitlinien/leitlinien0/> (Zugriff am 12.07.2017).
3. Baum S, Hempel G (Hrsg.). Geriatrische Pharmazie. Eschborn: Govi-Verlag, 2011.
4. Borsch J, Vetter V, Pompe S. Arzneimittel nano. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2015.
5. Dartsch D, Lim S, Schmidt C. Medikationsmanagement. Anleitung für die Apothekenpraxis. Eschborn: Govi-Verlag, 2015.
6. DEGAM Hausärztliche Leitlinie Multimedikation. Empfehlungen zum Umgang mit Multimedikation bei Erwachsenen und geriatrischen Patienten. Online abrufbar unter http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-043l_S2e_Multimedikation_2014-05.pdf (Zugriff am 06.07.2017).
7. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.). Expertenstandard „Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen“. Osnabrück: Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2014.
8. DNQP. Eine Übersicht über alle Expertenstandards online abrufbar unter <https://www.dnqp.de/de/expertenstandards-und-auditinstrumente/> (Zugriff am 06.07.2017).
9. Gebler H, Kindl G. Pharmazie für die Praxis. 6. Auflage. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag, 2013.
10. Gesenhues S, Ziesche RH, Breetholt A. Praxisleitfaden Allgemeinmedizin. 7. Auflage. München: Elsevier 2014.
11. Holt S, Schmiedl S, Thürmann PA. Potentially inappropriate medication in the elderly – PRISCUS list. Dtsch Arztebl Int 2010;107:543–51. Online abrufbar unter http://priscus.net/download/PRISCUS-Liste_PRISCUS-TP3_2011.pdf (Zugriff am 07.07.2017).
12. Jaehde U, Radziwill R, Kloft C. Klinische Pharmazie – Grundlagen und Anwendung. 4. Auflage. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2017. AMTS-Ampel online abrufbar unter <https://www.klinische-pharmazie.info/arbeitsgruppen/ag-jaehde/forschung/amts-ampel/amts-merkkarte-2016> (Zugriff 06.07.2017).
13. Moßhammer D, Haumann H, Mörike K, Joos S. Polypharmacy – an upward trend with unpredictable effects. Dtsch Arztebl Int 2016;113:627–33.
14. Mutschler E, et al. Arzneimittelwirkungen. Lehrbuch der Pharmakologie und Toxikologie. 9. Auflage. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2008.
- 14a. Pazan F, Weiss C, Wehling M. The FORTA (Fit FOR The Aged) List 2015: Update of a validated clinical tool for improved pharmacotherapy in the elderly. Drugs Aging 2016;33:447–9.
15. Rote Liste Service GmbH. Rote Liste 2016. Arzneimittelverzeichnis für Deutschland (einschließlich EU-Zulassungen und bestimmter Medizinprodukte). 56. Ausgabe. Rote Liste Service GmbH, 2016. Herstellerinformationen, online abrufbar unter www.fachinfo.de.
16. Ruß A. Arzneimittel pocket 2016. 21. Auflage. Grünwald: Börm Bruckmeier Verlag, 2015.
17. Scheurl-Defersdorf MR. In der Sprache liegt die Kraft! Klar reden, besser leben. 4. Auflage. Freiburg: Herder Verlag, 2013.
18. Smollich M, Scheel M. Arzneistoffe – die TOP 100. Stuttgart: Schattauer Verlagsgesellschaft, 2015.
19. Wehling M, Burkhardt H. Arzneitherapie für Ältere. 4. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 2016.