

Verordnungsforum

Schwerpunkt

Arznei- und Heilmittel-Vereinbarung 2012

21



Alles Gute.

KVBW 

VERORDNUNGSMANAGEMENT IHRE ANSPRECHPARTNER IN DER KVBW

Fragen zum Thema Einzelverordnungen:

Beate Klaiber	Tel. 07121 / 917-2257
Susanne Maurer	Tel. 0621 / 3379-1700
Angelika Mayer	Tel. 0761 / 884-4230
Christina Schrade	Tel. 07121 / 917-2147
Ute Seene	Tel. 0721 / 5961-1205
Dr. med. Richard Fux	Tel. 07121 / 917-2141
Dr. rer. nat. Petra Häusermann	Tel. 0721 / 5961-1273
Claudia Speier	Tel. 0721 / 5961-1370
Brigitte Strähle	Tel. 0721 / 5961-1275
Dr. rer. nat. Reinhild Trapp	Tel. 0721 / 5961-1370
Bernhard Vollmer	Tel. 07121 / 917-2137

Sie erreichen uns auch per E-Mail: arzneimittelberatung@kvbawue.de

Fragen zum Thema Sprechstundenbedarf:

Stephanie Brosch	Tel. 07121 / 917-2215
Jutta English	Tel. 0621 / 3379-1656
Bettina Kemmler	Tel. 07121 / 917-2210
Elisabeth Kissel	Tel. 0621 / 3379-1613
Petra Liese	Tel. 0621 / 3379-1614
Heidrun Single	Tel. 07121 / 917-2173
Brigitte Weiss	Tel. 0711 / 7875-3247

Sie erreichen uns auch per E-Mail: sprechstundenbedarf@kvbawue.de

Fragen zum Thema Wirtschaftlichkeit:

Andreas Hoffmann	Tel. 0721 / 5961-1154
Klaas Wegmann	Tel. 0721 / 5961-1210

Fragen zu Verordnungsstatistiken:

Katrin Oswald	Tel. 0711 / 7875-3114
---------------	-----------------------

VORWORT

Gute Zeiten nach schlechten Zeiten

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Leben ist es (manchmal) wie im Film: Nach durchkämpften schlechten Zeiten folgen die guten Zeiten. Für uns gilt das mit dem Inkrafttreten des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes zum 1. Januar 2012, das uns in der Hauptsache eine positive Entwicklung beschert.

Bereits zum 1. Januar 2011 ist mit dem AMNOG ein Gesetz in Kraft getreten, mit dessen Hilfe die Politik der Kostenexplosion im Arzneimittelbereich entgegengetreten ist. Der einseitigen Preisfestsetzung für neu zugelassene Arzneimittel seitens der Arzneimittelhersteller wurde ein Riegel vorgeschoben, der Preis eines Arzneimittels wird nun wieder nach seinem Nutzen bewertet. Davon profitieren die Patienten, insbesondere führt dies aber zu einer Entlastung der Ärzte in der Richtgrößenproblematik. Heute, ein gutes Jahr später, sehen wir erste Erfolge: 2011 waren die Honorare für die Vertragsärzte wieder deutlich höher als die Ausgaben für Arzneimittel, letztere sind um über drei Prozent bundesweit, so auch bei uns, gesunken.



Diese positive Entwicklung wird sich mit dem neuen Versorgungsstrukturgesetz hoffentlich weiter fortsetzen. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung und der Spitzenverband Bund der Krankenkassen werden zum 30. September 2012 erstmals bundesweit einheitliche, rechtsverbindliche Praxisbesonderheiten im Heilmittelbereich festlegen, also Krankheiten definieren, deren physiotherapeutische Behandlung nicht mehr in die Richtgrößen eingeht.

Ganz neu im Gesetz ist ein Absatz, der die Heilmittelversorgung chronisch kranker oder behinderter Menschen regelt. Patienten mit langfristigem Behandlungsbedarf können die erforderlichen Heilmittel von ihrer Krankenkasse für einen längeren Zeitraum genehmigen lassen. Die Krankenkasse hat über diesen Antrag innerhalb von vier Wochen zu entscheiden. Auch die so genannten Langfristverordnungen werden nicht mehr in die Richtgrößen eingehen.

Einen weiteren Schritt in die richtige Richtung geht das neue Gesetz, indem es die stetige Regressgefahr bei Überschreitungen der Arznei- und Heilmittelrichtgrößen deutlich mindert. Erst Beratung. Ist diese nicht wirksam, darf der Erstregress für zwei Jahre nicht den Betrag von 25.000 Euro überschreiten. Zudem gibt es die Möglichkeit der Anerkennung von Praxisbesonderheiten a priori, auch diese werden aus der Wirtschaftlichkeitsprüfung herausgenommen.

Und auch wenn wir uns angesichts der vielen Vorgaben des Gesetzgebers, Richtgrößen, Praxisbesonderheiten, Regresse und Prüfbescheide manchmal die Frage stellen, ob wir Ärzte oder regressierbare Super-Verwaltungsvorschriften-Umsetzungsmaschinen sind, erwarten wir vom neuen GKV-Versorgungsstrukturgesetz im Arznei- und Heilmittelbereich eine deutliche Entlastung unserer Ärzte und damit eine bessere Patientenversorgung. Wir freuen uns auf die – hoffentlich – guten Zeiten nach – in Teilbereichen – furchtbar schlechten Zeiten.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. Norbert Metke'.

Dr. Norbert Metke
Vorsitzender des Vorstandes

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	01
Teil 1	
Arzneimittelvereinbarung 2012	
Arzneimittel-Praxisbesonderheiten	05
Arzneimittel-Richtgrößenwerte KV BW für das Jahr 2012	07
Zielvereinbarungen 2012	08
Heilmittel-Vereinbarung 2012	
Heilmittel-Richtgrößenwerte KV BW für das Jahr 2012	13
Heilmittel-Praxisbesonderheiten 2012	14
Arzneimittel	
Aktuelles zur Antibiotika-Therapie	15
Fallstrick Arzneimittel-Interaktionen – ein Überblick	19
Arzneimittelversorgung in Krankenhaus und Reha	22
Alle Jahre wieder: Betäubungsmittel richtig verordnen	23
Zahlen – Daten – Fakten	
Häufigkeit einer Antibiotikatherapie	25
Aktuelle Informationen	
Ein Dauerthema: Der Umgang mit Anfragen von Krankenkassen	26
Neuer Therapiehinweis zu Cilostazol (zum Beispiel Pletal®)	28
BSG-Urteil: Wirtschaftlichkeitsgebot gilt auch für homöopathische Arzneimittel	30
Sprechstundenbedarf	
Neues aus dem Bereich Sprechstundenbedarf	31
Informationen im Web	
Flockhart-Tabelle zu Interaktionen am Cytochrom-P450-System (P450 Drug Interaction Table)	33

Teil 2

Informationen der KV Baden-Württemberg und der Landesverbände der Krankenkassen in Baden-Württemberg

Wer sind die Arbeitsgruppen Arzneimittel und Heilmittel?	36
Arzneimittelmissbrauch im Fokus	37
Mangelernährung bei Pflegeheimbewohnern erfolgreich verhindern	39
Impressum	44

Unter der Klammer
am oberen Seitenrand
fasst **Teil 1** dieser
Broschüre Informationen
der Kassenärztlichen
Vereinigung Baden-
Württemberg zusammen.

Über der Klammer
am unteren Seitenrand
fasst **Teil 2** Informationen
der KVBW und der
Landesverbände der
Krankenkassen in
Baden-Württemberg
nach § 73 Abs. 8 SGB V
zusammen.

ARZNEIMITTELVEREINBARUNG 2012

Arzneimittel-Praxisbesonderheiten

Im Bereich der Arzneimittel konnte in den Verhandlungen mit den Krankenkassen die Vereinbarung von Praxisbesonderheiten, die nicht mehr in die Richtgröße eingehen, erreicht werden. Hierbei handelt es sich beispielsweise um Wirkstoffe zur Behandlung seltener Erkrankungen (so genannte Orphan Drugs) sowie um Arzneimittel zur Behandlung folgender Erkrankungen:

- altersbedingte Makuladegeneration (AMD)
- Drogensubstitution
- Gerinnungsstörungen
- Rhesus-D-Prophylaxe
- Hepatitis
- HIV
- Mukoviszidose (nur indikationsspezifische Wirkstoffe).

Diese Praxisbesonderheiten gelten für alle Prüfgruppen.

Hintergrund:

Bei der Verordnung der als Praxisbesonderheit benannten Arzneimittel entstehen Verordnungskosten, die die Richtgröße der jeweiligen Prüfgruppe häufig um ein Vielfaches übersteigen. Dies führt zu

Verunsicherung der betroffenen Ärzte. Mit der Vereinbarung von Praxisbesonderheiten soll dieser Verunsicherung entgegengewirkt werden.

Anerkennung von Praxisbesonderheiten:

Die Praxisbesonderheiten werden von der Prüfungsstelle bei der Prüfung auf wirtschaftliche Verordnungsweise berücksichtigt: Ist eine Praxisbesonderheit vereinbart, bedeutet dies, dass die Kosten für die unter diese Regelung fallenden Arzneimittel aus den Arzneimittelausgaben der Praxis herausgerechnet werden. Der indikationsgerechte Einsatz der Arzneimittel wird von der Prüfungsstelle stichprobenhaft überprüft. Diese Praxisbesonderheitenliste ist hinsichtlich der berücksichtigungsfähigen Sachverhalte im Rahmen eines Verfahrens auf Prüfung der Wirtschaftlichkeit nicht abschließend. Die Prüfungsstelle wird wie bisher auch bei der Einleitung eines Prüfverfahrens weitere Praxisbesonderheiten ermitteln, die praxisindividuell anerkannt werden können.

Im Gegensatz zu den Heilmittel-Praxisbesonderheiten ist bei den Arzneimitteln eine Angabe von Sonderziffern in der Abrechnung nicht erforderlich.

Übersicht der Wirkstoffe /Wirkstoffgruppen, die für das Jahr 2012 als Praxisbesonderheit vereinbart sind

Wirkstoffe/Wirkstoffgruppen	Indikation
Mercaptamin	Cystinose
Carglumsäure	Hyperammonämie
Betain	Homocystinurie
Enzyme (zum Beispiel Galsulfase, Imiglucerase, Idursulfase, Agalsidase alfa, Agalsidase beta, Alglucosidase alfa, Velaglucerase alfa)	Enzymmangelerkrankungen
Natriumphenylbutyrat	Stoffwechselstörungen des Harnstoffzyklus
Nitisinon	Tyrosinämie Typ 1
Zinkacetatdihydrat	M. Wilson
Miglustat	M. Gaucher
Sapropterin	Hyperphenylalaninämie
Alfa-1-Antitrypsin	Alpha-1-Proteinaseinhibitormangel

Wirkstoffe/Wirkstoffgruppen	Indikation
C1-Inhibitor, Icatibant	Hereditäres Angioödem
Mecasermin	primärer IGF-1-Mangel
Pegvisomant	Akromegalie
Eculizumab	Paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie
Riluzol	ALS
Canakinumab	Cryopyrin-assoziierte periodische Syndrome (CAPS)
Romiplostim, Eltrombopag	chronische immuntrombozytopenische Purpura
Amifampridin	Lambert-Eaton-Myasthenisches Syndrom
Verteporfin, Pegaptanib, Ranibizumab	Altersbedingte Makuladegeneration
Arzneimittel bei Opiatabhängigkeit	Drogensubstitution
Gerinnungsfaktoren, Fibrinogen (human)	Gerinnungsstörung
Anti-D-Immunglobulin	Rhesus-D-Prophylaxe
Palivizumab	RSV-Prophylaxe
Ribavirin, Adefovir, Entecavir, Telbivudin	Hepatitis
Interferon alfa-2a, Interferon alfa-2b	
Peginterferon alfa-2b, Peginterferon alfa-2a	
Interferon alfa-2a, Interferon alfa-2b	Melanom
Proteasehemmer	HIV
rTPase-Inhibitoren (NRTI und NNRTI)	
Emtricitabin	
Kombinationen aus antiviralen Mitteln	
Enfluvirtid, Raltegravir, Maraviroc	
Parenterale Rezepturen Virustatika	
Tobramycin, Polymyxine, Dornase alfa	Mukoviszidose

Anpassung der Frühinformationsstatistik Arzneimittel an diese neue Regelung:

Die in der Frühinformationsstatistik Arzneimittel enthaltenen Auswertungen des praxisindividuellen Verordnungsvolumens werden an die neue Rege-

lung angepasst. Künftig werden auch das um die Praxisbesonderheiten bereinigte Verordnungsvolumen sowie die Abweichung zum Richtgrößenvolumen (soweit möglich) ausgewiesen.

Arzneimittel-Richtgrößenwerte KVBW für das Jahr 2012

Als Konsequenz aus der Vereinbarung von Praxisbesonderheiten werden die Arzneimittel-Richtgrößen um die durch diese Therapien entstehenden Kosten bereinigt. Diese Neuregelung wirkt sich auf die Richtgrößen der verschiedenen Facharztgruppen unter-

schiedlich aus: Je nachdem, welchen Verordnungsteil die einzelnen Arzneimittel in den Prüfgruppen ausmachen, werden die Richtgrößen in größerem oder geringerem Umfang bereinigt.

Bezeichnung Richtgrößengruppe	M / F 2012 (Euro)	R 2012 (Euro)
FA Anästhesie	5,37	13,79
FA Anästhesie, Teilnahme an der Schmerztherapievereinbarung	103,56	204,57
FA Augenheilkunde	6,19	15,06
FA Chirurgie	7,06	15,77
FA Frauenheilkunde und Geburtshilfe	13,61	33,59
FA Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	12,34	5,60
FA Haut- und Geschlechtskrankheiten	20,96	20,30
an der hausärztlichen Versorgung teilnehmende FA Allgemeinmedizin, Praktische Ärzte, Ärzte und FA Innere Medizin	46,55	161,99
FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, ohne SP FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Gastroenterologie FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Pneumologie und FA für Lungenheilkunde FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Endokrinologie FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Angiologie	55,76	89,80
FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Kardiologie	22,30	29,91
FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Nephrologie	454,04	807,57
FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Hämato-/Onkologie	996,42	1456,81
FA Innere Medizin, fachärztlich tätig, SP Rheumatologie	498,36	468,37
FA Kinderheilkunde (hausärztlich und fachärztlich Tätige)	22,12	22,12
FA Nervenheilkunde FA Neurologie FA Psychiatrie, SP Psychotherapie FA Psychiatrie	166,72	183,16
FA Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	46,53	46,53
FA Neurochirurgie	27,07	52,38
FA Orthopädie	6,69	15,44
FA Urologie	24,37	72,20

Für Facharztgruppen, für die keine Richtgrößen vereinbart wurden, wird die Einhaltung des Wirtschaftlichkeitsgebotes und der Arzneimittel-Richtlinie durch die in der Prüfvereinbarung geregelten Prüfverfahren geprüft.

Für fach-, schwerpunkt- und versorgungsbereichsübergreifende Berufsausübungsgemeinschaften und Medizinische Versorgungszentren erfolgt die Richtgrößenprüfung auf der Basis fallzahlgewichteter Richtgrößen.

Zielvereinbarungen 2012

Die Vorstellung der KVBW in den diesjährigen Verhandlungen zu den Zielvereinbarungen war, die Gesamtzahl der Ziele zu reduzieren sowie einige Anpassungen innerhalb bestehender Gruppen vorzunehmen. Zusätzlich sollten neue Gruppen eingeführt werden, die teilweise alte, nicht mehr fortgeführte Gruppen ersetzen. Erstmals wurden in Baden-Württemberg prüfgruppenspezifische Ziele vereinbart.

Das Ziel aller Bemühungen war, die Zielvereinbarungen übersichtlicher zu gestalten und auf Änderungen im Arzneimittelmarkt zu reagieren. Dieses Verhandlungsziel wurde erreicht.

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über die Veränderungen, sortiert nach den der Therapie zugrundeliegenden Erkrankungsbildern.

Fachliche Erläuterungen über die 2012 gültigen Zielvereinbarungen sind auf unserer Homepage unter www.kvbawue.de → Praxisalltag → Verordnungsmanagement → Arzneimittel → Zielvereinbarungen eingestellt.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Hier wurden folgende Gruppen gestrichen:

- „Selektive Betablocker (Leitsubstanzen Bisoprolol, Metoprolol)“
- „ACE-Hemmer (Leitsubstanzen Enalapril, Lisinopril, Ramipril)“
- „ACE-Hemmer in Kombination mit einem Diuretikum (Leitsubstanzen Enalapril, Lisinopril, Ramipril jeweils mit HCT)“
- „Calciumantagonisten (Leitsubstanzen Amlodipin, Nitrendipin)“

Die Gruppe „Renin-Angiotensin-System Monopräparate“ wird beibehalten (Gruppe Nr. 4). Die Gruppen „Kombinationen Sartan/Diuretikum und Aliskiren/Diuretikum“ und „Kombinationen Calciumantagonist/Sartan, Calciumantagonist/ACE-Hemmer sowie Calciumantagonist/Sartan/Diuretikum“ wurden in einer

neuen Gruppe zusammengefasst: Diese Gruppe beinhaltet künftig die Kombination von Sartanen und Renin-Inhibitoren mit Diuretika + Calcium-Antagonisten und zielt auf eine Reduktion dieser Arzneimittel innerhalb der Wirkstoffe, die am Renin-Angiotensin-System angreifen (Gruppe Nr. 5).

Fettstoffwechselstörungen

Die Gruppe der „Statine (Leitsubstanz Simvastatin)“ wird unter zusätzlicher Berücksichtigung des neuen Wirkstoffs Pitavastatin und leichter Erhöhung des Zielwerts auf $\geq 88\%$ fortgeführt. Ebenso wird das Ziel „Ezetimib und Ezetimib-Kombinationen (Höchstquote an Statinen plus Ezetimib-haltigen Arzneimitteln)“ unter Vereinbarung eines neuen Zielwerts ($\leq 6\%$) beibehalten.

Antidiabetika

Das Ziel „Antidiabetika exklusive Insuline (Leitsubstanzen Sulfonylharnstoffe, Metformin)“ wurde gestrichen. In das bisherige Ziel „Anteil GLP-1-Analoga an Antidiabetika exklusive Insuline“ wurden die DPP-4-Hemmer zusätzlich in die Höchstquote integriert. Ebenso sind die Kombinationspräparate von Metformin und DPP-4-Hemmern in der Höchstquote berücksichtigt.

Osteoporosetherapie

Das für diese Indikation existierende Ziel „Bisphosphonate zur Behandlung der Osteoporose (Leitsubstanz Alendronsäure)“ wird unter Beibehaltung des Zielwerts von 2011 ($\geq 78\%$) fortgeführt.

Analgetika / Antiphlogistika / Antirheumatika

An die Stelle der Gruppe „Nicht-steroidale Antirheumatika (Leitsubstanzen Diclofenac, Ibuprofen)“ tritt künftig eine prüfgruppenspezifische Höchstquote für die Cyclooxygenase-2-Hemmer („Anteil Coxibe an nicht-steroidalen Antirheumatika“, Gruppe Nr. 12). Diese gilt für die Prüfgruppen Neurochirurgen sowie Anästhesisten (mit und ohne Teilnahme an der Schmerztherapievereinbarung).

Die Ziele im Bereich der Opioidtherapie werden mit Anpassungen beibehalten: Bei den „transdermalen Opioiden“ wurde das mittlerweile generisch verfügbare Buprenorphin zusätzlich als Leitsubstanz aufgenommen und der Zielwert – angepasst an die neue Situation – auf $\geq 77\%$ festgelegt. Die oralen Opioide („Anteil von generischem oralem Morphin an allen oralen Opioiden einschließlich der Kombipräparate“) werden unter der neuen Bezeichnung „Betäubungsmittel-pflichtige Opioide“ weitergeführt.

Antidepressiva

Die bisherigen Ziele „Selektive Serotonin-Rückaufnahme-Inhibitoren (Leitsubstanz Citalopram)“, „Nichtselektive Monoamin-Rückaufnahmehemmer (Leitsubstanz Amitriptylin)“ sowie die Höchstquote „Anteil der Serotonin-Noradrenalin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SNRI) an SNRI plus selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmern SSRI“ wurden in ein neues Ziel zusammengeführt: „Antidepressiva (Leitsubstanzen Citalopram, Venlafaxin und Mirtazapin)“.

Atypische Neuroleptika (Generika-Anteil)

Diese Generikaquote bleibt unter Berücksichtigung des zwischenzeitlich generisch verfügbaren Olanzapins und Anpassung des Zielwerts ($\geq 37\%$) bestehen.

Magen-Darm-Erkrankungen

Seit Markteinführung der nicht verschreibungspflichtigen Protonenpumpenhemmer galt für diese Wirkstoffgruppe das Ziel, die Verordnungsmenge um 20 % zu reduzieren. Dieses Ziel wurde nun gestrichen. Alternativ dazu werden in der Frühinformationsstatistik Arzneimittel weitere Auswertungen eingeführt, die das Ordnungsverhalten der jeweiligen Praxis im Vergleich zur Prüfgruppe darstellen.

Hierzu bieten sich folgende Parameter an:

- Rezeptpatientenanteil im Vergleich zur Prüfgruppe; Darstellung der zeitlichen Entwicklung
- Verordnungsmenge (DDD) pro Patient und Quartal im Vergleich zur Prüfgruppe; Darstellung der zeitlichen Entwicklung.

Für die Behandlung unspezifischer Oberbauchbeschwerden oder eines Reizmagens müssen nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel zur Verfügung stehen, die der Patient ohne Rezept in der Apotheke erwerben kann. Außerdem sollte bei Patienten unter Behandlung mit Protonenpumpenhemmern in regelmäßigen Abständen die Notwendigkeit der Therapie geprüft werden.

Antiarrhythmika Klasse III

Für die Prüfgruppe der Kardiologen wurde eine Dronedaron-Höchstquote (Anteil an Amiodaron plus Dronedaron) festgelegt.

MS-Therapie mit Interferonen beta-1a und -1b

Für die Therapie der Multiplen Sklerose mit verschiedenen Interferonen beta durch Neurologen / Nervenärzte / Psychiater wird künftig ein neues Ziel gelten (Mindestquote von Interferon beta-1b $\geq 37\%$).

Therapie der benignen Prostatahyperplasie

Die Gruppe der Alphablocker wird für die Urologen unter Beibehaltung der Leitsubstanz Tamsulosin mit neuem Zielwert ($\geq 84\%$) fortgeführt. Der Wirkstoff Silodosin ist in dieser Gruppe enthalten.

LH-RH-Analoga bei Hormontherapie des Prostata-Karzinoms

Für die Urologen wurde zusätzlich ein Ziel für die LH-RH-Analoga eingeführt: Ziel ist hier, die Verordnungen von Leuprorelin auf mehr als 74 % zu steigern.

Harninkontinenz

Die oralen urologischen Spasmolytika werden als prüfgruppenspezifisches Ziel für die Urologen mit den Leitsubstanzen Oxybutynin und Trosipiumchlorid eingeführt.

Informationen zu den Zielvereinbarungen

Die Frühinformationsstatistik Arzneimittel wird auch an die neuen Zielvereinbarungen angepasst und liefert weiterhin aktuelle Auswertungen zum praxisindividuellen Stand.

Zusätzlich erhalten Sie ab dem Quartal 2/2012 über Ihre Praxis-Software Hinweise zu den 2012 geltenden Regelungen.

Zielvereinbarungen – fachgruppenübergreifend

Für die in den folgenden Tabellen gelisteten Wirkstoffgruppen werden Leitsubstanzen beziehungsweise Kenngrößen vereinbart. Das bei der Festlegung des Ausgabenvolumens in Ziffer 2 der Arzneimittelvereinbarung berücksichtigte Einsparziel wird durch Erhöhung des Verordnungsanteils der Leitsubstanz an der jeweiligen Wirkstoffgruppe

beziehungsweise durch Umsetzung der Zielvorgaben bei den Kenngrößen erreicht – bei gleichzeitig konsequenter Verordnung in Form preisgünstiger Generika. Die Nennung einer Leitsubstanz bedingt keinen Verordnungs Ausschluss anderer Wirkstoffe der Gruppe.

Leitsubstanzquotenregelungen

Wirkstoffgruppen	Leitsubstanz(en)	Istwert DDD-Anteil der Leitsub- stanzen	Zielwert 2012 DDD-Anteil der Leitsub- stanzen
1. Statine	Simvastatin	86,52%	≥ 88,00%
Atorvastatin, Fluvastatin, Lovastatin, Pitavastatin, Pravastatin, Rosuvastatin, Simvastatin			
2. Bisphosphonate zur Behandlung der Osteoporose	Alendronsäure	75,26%	≥ 78,00%
Alendronsäure, Etidronsäure, Ibandronsäure (nur Zulassung Osteoporose), Risedronsäure			
3. Antidepressiva	Citalopram Venlafaxin Mirtazapin	63,44%	≥ 64,00%
Agomelatin, Bupropion, Citalopram, Duloxetin, Escitalopram, Fluoxetin, Fluvoxamin, Mianserin, Mirtazapin, Moclobemid, Paroxetin, Sertralin, Tranylcypromin, Trazodon, Venlafaxin, Zimeldin			

Höchstquotenregelungen

Wirkstoffgruppen	Kenngroße	Istwert DDD-Anteil	Zielwert 2012 DDD-Anteil
4. Renin-Angiotensin-System (RAS) Monopräparate	Anteil Sartane und Aliskiren	20,66%	≤ 20,00%
Benazepril, Captopril, Cilazapril, Delapril, Enalapril, Fosinopril, Imidapril, Lisinopril, Moexipril, Perindopril, Quinapril, Ramipril, Spirapril, Temocapril, Trandolapril, Zofenopril, Aliskiren, Candesartan, Eprosartan, Irbesartan, Losartan, Olmesartan, Tasosartan, Telmisartan, Valsartan			
5. Renin-Angiotensin-System (RAS) Kombinationen	Anteil Kombinationen aus: - Sartan/Diuretikum - Sartan/Diuretikum/ Calcium-Antagonist - Sartan/Calcium-Antagonist - Aliskiren/Diuretikum - Aliskiren/Sartan	41,37%	≤ 34,00%
Gleiche Wirkstoffe wie unter Monopräparate: Alle Kombinationen mit anderen Wirkstoffgruppen			
6. Ezetimib und Statine (inklusive Kombinationen)	Anteil ezetimibhaltiger Arzneimittel	6,59%	≤ 6,00%
Atorvastatin, Fluvastatin, Lovastatin, Pitavastatin, Pravastatin, Rosuvastatin, Simvastatin, Ezetimib (auch Kombinationen)			
7. Antidiabetika (exklusive Insulin)	Anteil der GLP-1-Analoga sowie DPP-4-Hemmer	13,64%	≤ 13,00%
Acarbose, Exenatid, Glibenclamid, Gliclazid, Glimepirid, Gliquidon, Liraglutid, Metformin, Metformin-Kombinationen, Miglitol, Nateglinid, Repaglinid, Saxagliptin (inklusive Kombinationen), Sitagliptin (inklusive Kombinationen), Vildagliptin (inklusive Kombinationen)			

Mindestquotenregelungen

Wirkstoffgruppen	Kenngroße	Istwert DDD-Anteil	Zielwert 2012 DDD-Anteil
8. Atypische Neuroleptika	Generika-Anteil	35,09%	≥ 37,00%
Amisulprid, Aripiprazol, Asenapin, Clozapin, Paliperidon, Olanzapin, Quetiapin, Risperidon, Sulpirid, Ziprasidon, Zotepin			
9. Transdermale Opioide	Anteil generischer Pflaster	75,65%	≥ 77,00%
BtM-pflichtige Opioide: Buprenorphin, Fentanyl			
10. Orale Opioide	Anteil von generischem, oralem Morphin	22,93%	≥ 25,00%
BtM-pflichtige Opioide: Buprenorphin, Fentanyl, Hydromorphon, Oxycodon (inklusive Kombinationen), Morphin, Tapentadol			

Zielvereinbarungen – fachgruppenspezifisch*

Kardiologen – Prüfgruppen 1932, 1952			
Wirkstoffgruppe	Kenngroße	Istwert	Zielwert 2012
11. Antiarrhythmika - Höchstquote	Anteil Dronedaron	42,93%	≤ 34,00%
Amiodaron, Dronedaron			

Anästhesisten/Neurochirurgen – Prüfgruppen 0110, 0123, 0148, 0150, 0151, 4110, 4111, 4150			
Wirkstoffgruppe	Kenngroße	Istwert	Zielwert 2012
12. Nichtsteroidale-Antirheumatika - Höchstquote	Anteil Coxibe	22,79%	≤ 15,00%
Aceclofenac, Acemetacin, Alclofenac, Bumadizon, Celecoxib, Clofezon, Dexibuprofen, Dexketoprofen, Diclofenac, Etodolac, Etofenamat, Etoricoxib, Fenbufen, Fenoprofen, Flufenaminsäure, Flurbiprofen, Ibuprofen, Indometacin, Ketoprofen, Ketorolac, Lonazolac, Lornoxicam, Lumiracoxib, Mefenaminsäure, Meloxicam, Mofebutazon, Nabumeton, Naproxen, Oxaceprol, Oxaprozin, Oxyphenbutazon, Parecoxib, Phenylbutazon, Piroxicam, Pirprofen, Proglumetacin, Sulindac, Suprofen, Tenoxicam, Tiaprofensäure, Tolfenaminsäure, Tolmetin, Valdecoxib, Zomepirac			

Neurologen/Nervenärzte/Psychiater – Prüfgruppen 3810, 3814, 3815, 3816, 3848, 3850			
Wirkstoffgruppe	Kenngroße	Istwert	Zielwert 2012
13. Interferon beta - Leitsubstanzquote	Anteil Interferon beta 1b	35,28%	≥ 37,00%
Interferon beta-1a, Interferon beta-1b			

Urologen – Prüfgruppen 5610, 5611, 5650			
Wirkstoffgruppe	Kenngroße	Istwert	Zielwert 2012
14. Alphablocker - Leitsubstanzquote	Anteil Tamsulosin	78,64%	≥ 84,00%
Alfuzosin, Doxazosin, Silodosin, Tamsulosin, Terazosin			
15. LH-RH-Analoga bei Prostatakarzinom - Leitsubstanzquote	Anteil Leuprorelin	71,84%	≥ 74,00%
Buserelin, Goserelin, Leuprorelin, Triptorelin			
16. Urologische Spasmolytika - Leitsubstanzquote	Anteil Oxybutynin, Trospiumchlorid	40,58%	≥ 45,00%
Darifenacin, Fesoterodin, Flavoxat, Oxybutynin, Phenoxybenzamin, Propiverin, Solifenacin, Tolterodin, Trospiumchlorid, auch Kombinationen			

Datenbasis des Istwertes: Auswertung KVBW der Verwaltungsdaten 1. Halbjahr 2011

* siehe Erläuterungsschreiben mit Prüfgruppenübersicht unter:
www.kvbawue.de/praxisalltag/verordnungsmanagement/arsneimittel/arsneimittelstatistik/

HEILMITTELVEREINBARUNG 2012

Heilmittel-Richtgrößenwerte KVBW für das Jahr 2012

Bezeichnung Richtgrößengruppe	M / F 2012 (Euro)	R 2012 (Euro)
FA Anästhesie, Teilnahme an der Schmerztherapievereinbarung	17,77	22,63
FA Chirurgie	12,01	19,07
FA Allgemeinmedizin, Praktische Ärzte, Ärzte und FA Innere Medizin	7,74	21,78
FA Innere Medizin, SP Rheumatologie	10,88	18,56
FA Kinderheilkunde (hausärztlich und fachärztlich Tätige)	13,52	13,52
FA Nervenheilkunde FA Neurologie	7,04	19,93
FA Psychiatrie, SP Psychotherapie FA Psychiatrie	5,23	14,77
FA Kinder- und Jugendpsychiatrie FA Kinder- und Jugendpsychiatrie, Teilnahme an der Sozialpsychiatrievereinbarung	16,59	16,59
FA Neurochirurgie	32,53	40,64
FA Orthopädie	32,36	39,99
FA Physikalische und Rehabilitative Medizin	47,76	61,42

Für fach-, schwerpunkt- und versorgungsbereichs-
übergreifende Berufsausübungsgemeinschaften und
Medizinische Versorgungszentren erfolgt die Richt-

größenprüfung auf der Basis fallzahlgewichteter
Richtgrößen.

Heilmittel-Praxisbesonderheiten 2012

In den Verhandlungen zur Heilmittelvereinbarung 2012 wurde vereinbart, die Regelung zu den Heilmittel-Praxisbesonderheiten aus dem Jahr 2010 fortzuführen. KVBW und Kassenverbände haben

sich jedoch darauf geeinigt, dass der Katalog der Praxisbesonderheiten im Jahr 2012 weiterentwickelt werden soll.

Hintergrund

Ist eine Praxisbesonderheit vereinbart, bedeutet dies für die Heilmittel verordnende Praxis, dass eine Heilmittelbehandlung aus den Heilmittelausgaben der Praxis teilweise oder vollständig herausgerechnet wird. Die Praxisbesonderheiten werden von der Prüfungsstelle bei der Prüfung auf wirtschaftliche Ordnungsweise berücksichtigt. Sie werden anhand der vom Arzt geltend gemachten Sonderziffern im Rahmen der Vorabprüfung vor Einleitung eines solchen Prüfverfahrens festgestellt. Sind die Kosten der Heilmittelverordnungen als Praxisbesonderheit anerkannt, werden sie teilweise oder vollständig von der gesamten Verordnungssumme der Praxis abgezogen.

Bitte beachten:

Bitte geben Sie in der Abrechnung die Sonderziffern als Pseudoabrechnungsnummern aus der Liste der Praxisbesonderheiten und den ICD-10-Code in der Diagnosespalte an. Diese Angabe ist einmal in jedem Quartal erforderlich, in dem eine Heilmittelverordnung ausgestellt wird. Nur so können die Praxisbesonderheiten im Rahmen einer Richtgrößenprüfung berücksichtigt werden.

Die Praxisbesonderheiten-Liste sowie ausführliche Erläuterungen sind dem Verordnungsforum 13 (Seite 11 ff.) zu entnehmen oder auf unserer Homepage unter www.kvbawue.de → Praxisalltag → Verordnungsmanagement → Heilmittel abrufbar. Auf Anfrage senden wir Ihnen die Liste auch gerne zu.

ARZNEIMITTEL

Aktuelles zur Antibiotika-Therapie

In einer belgischen Studie wurden Fragebögen von 298 Patienten mit akuten Halsschmerzen ausgewertet. Die Patienten sollten mögliche Ursachen für ihren Arztbesuch in einer Rangfolge anordnen. Während der Wunsch nach Verordnung eines Antibiotikums von den behandelnden Ärzten als zweitwichtigste Ursache eingestuft wurde, lag dies aus Sicht der Patienten nur auf Platz 11 (von insgesamt 13). [1]

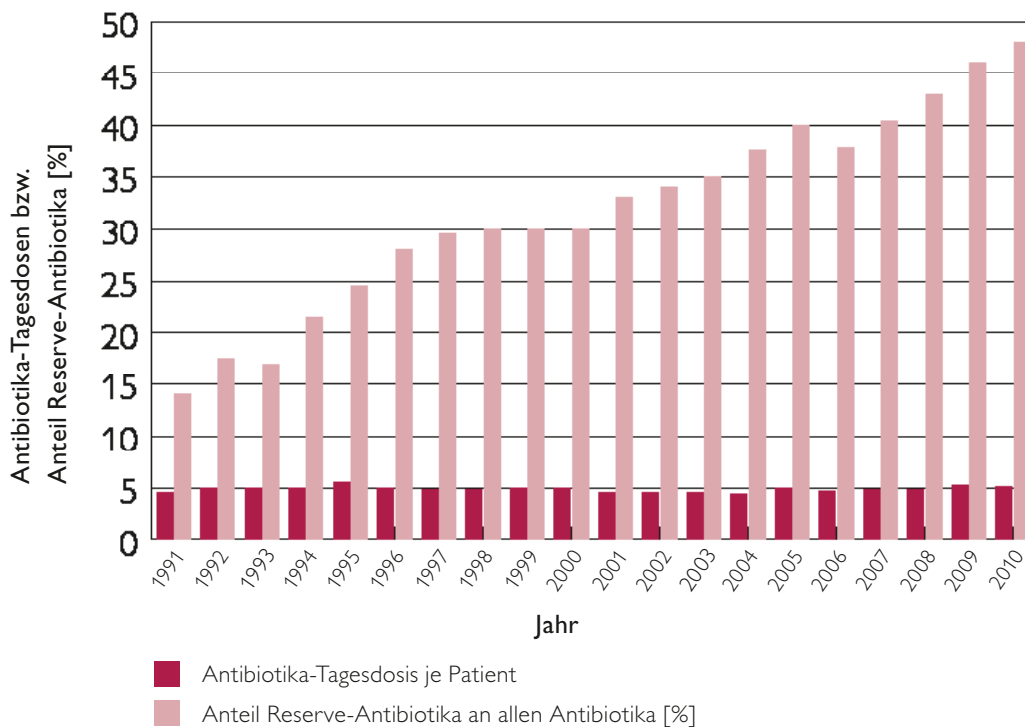
Des Weiteren hat eine US-amerikanische Studie ergeben, dass die Wahrscheinlichkeit für eine unge-rechtfertigte Antibiotika-Verordnung bei einem kindlichen viralen Infekt der oberen Atemwege um fast 32 Prozent stieg, wenn der Arzt meinte, die Eltern würden dies erwarten [2].

Das MRSA Problem und weiteres, die Resistenzsituation und aktuelle Leitlinien

Bekanntlich stellt die Entwicklung von Resistenzen gegenüber Antibiotika in zunehmendem Maße ein weltweit herausforderndes Problem dar [3, 4]. Als Ursache wird – neben Antibiotikazusätzen in der Nahrungskette – ein bisweilen unkritischer Umgang im Sinne einer Über- beziehungsweise Fehlversorgung mit dieser Arzneistoffgruppe angesehen. Denn in „Musterländern“ mit zurückhaltendem Ordnungsverhalten wie zum Beispiel den Niederlanden liegen die Resistenzraten sehr niedrig. In Deutschland ist die Resistenzsituation im europä-

ischen Vergleich zwar noch relativ günstig, jedoch hat sich auch hier die Verfügbarkeit geeigneter Antibiotika in den letzten Jahrzehnten deutlich verschlechtert. Dass beispielsweise ein stationärer Patient mit keinem Antibiotikum mehr zu therapieren ist, wäre früher unvorstellbar gewesen [3].

Eine Analyse der Verordnungszahlen aus den letzten zwei Jahrzehnten zeigt, dass der Anteil verordneter **Reserve-Antibiotika** stetig ansteigt [3].



Aufgrund der Resistenzproblematik wird zu Recht ein bewussterer Umgang mit diesen potentiell lebensrettenden Arzneimitteln gefordert – getreu den Vorgaben einer rationalen Pharmakotherapie („so wenig wie nötig, so gezielt wie möglich“).

In bestimmten Fällen können Änderungen im Resistenzverhalten der Erreger dazu führen, dass Leitlinien und Therapieempfehlungen entsprechend angepasst werden müssen, wie am Beispiel der unkomplizierten Harnwegsinfektionen dargestellt:

Zu den **unkomplizierten Harnwegsinfektionen** (HWI) zählen die akute unkomplizierte Zystitis (AUZ) und die akute unkomplizierte Pyelonephritis (AUP). Zunehmende Resistenzraten der verwendeten Antibiotika haben **Änderungen** der Therapieempfehlungen (S3-Leitlinie) notwendig gemacht. So können Cotrimoxazol-Trimethoprim und Gyrasehemmer nicht mehr als Mittel der Wahl für die empirische Therapie der **AUZ** empfohlen werden. Stattdessen wird zur Gabe von Nitrofurantoin, Fosfomycin-Trometamol oder Pivmecillinam geraten [5]. Trimethoprim als **Monopräparat** bleibt hin-

gegen Mittel der Wahl bei Frauen mit AUZ [6]. Unerwünschte Nebenwirkungen (UAW) sind bei den genannten Arzneimitteln für die kurzdauernde Therapie von HWI als gering einzuschätzen. Bei der Gabe von Nitrofurantoin sind schwere UAW wie zum Beispiel eine Lungenschädigung vermutlich erst bei längerer Einnahme (ab sechs Monaten) zu erwarten [7, 8]. Aus Sicherheitsgründen sollte Nitrofurantoin erst angewendet werden, wenn Trimethoprim nicht in Frage kommt.

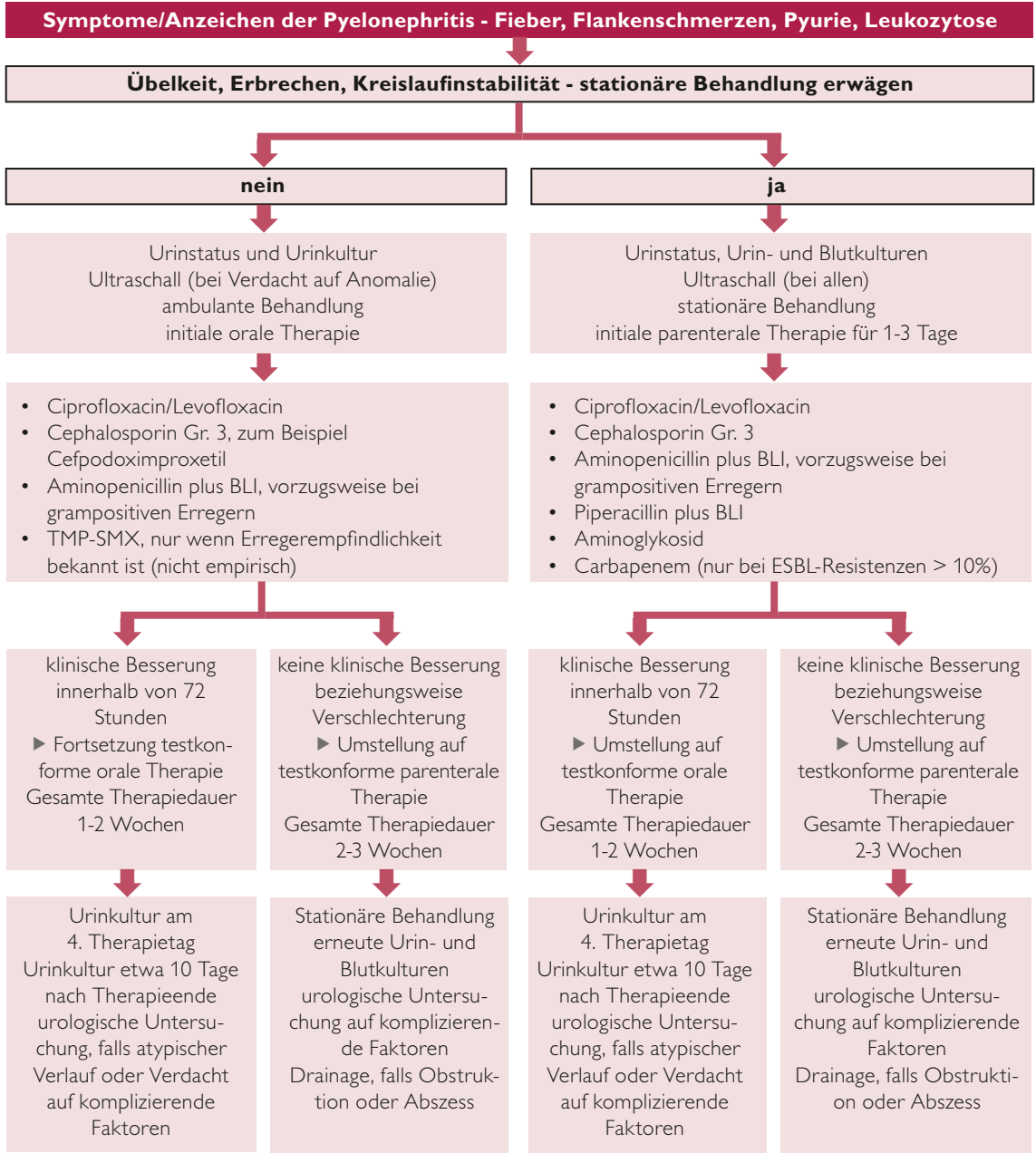
Da sich unter Fosfomycin bei breiter Anwendung vermehrt Resistenzen bilden können, sollte dieses Arzneimittel erst dann zum Einsatz kommen, wenn Trimethoprim und Nitrofurantoin nicht indiziert sind [6]. Im Gegensatz dazu empfehlen andere Autoren die Einmalgabe von Fosfomycin als Mittel erster Wahl bei AUZ, mit dem Hinweis auf niedrige Resistenzraten trotz langjährigen Einsatzes [9]. Bei der oralen Therapie der **AUP** werden aufgrund der besseren Wirksamkeit weiterhin in erster Linie Gyrasehemmer empfohlen [5]. Dies geht aus dem Flussdiagramm auf nebenstehender Seite zur AUP-Behandlung bei erwachsenen Frauen hervor.

Die Top-10-Ratschläge zur Antibiotikatherapie

In Deutschland erhält jeder Versicherte einer gesetzlichen Krankenkasse im Durchschnitt 5,1 Tage im Jahr eine Antibiotikatherapie (siehe Grafik auf Seite 15). Häufig kommen diese Medikamente unkritisch zum Einsatz und fördern so die Entwicklung antibiotikaresistenter Keime. Um hier gegenzusteuern, haben Experten in der Apothekerzeitung einfache „Top-10-Ratschläge zur Antibiotikatherapie“ erarbeitet [3]:

- Vor jeder Antibiotikatherapie Versuch eines Erregernachweises. Besteht überhaupt ein bakterieller antibiotikabedürftiger Infekt?
- Ein Antibiotikum ist kein Antipyretikum. Fieber allein ist keine Indikation für eine Antibiotikatherapie.
- Lokale Resistenzsituation beachten.

- Wenn eine Antibiotikatherapie in zwei bis drei Tagen nicht wirkt, vor allem an Folgendes denken:
 - Fokus (zum Beispiel Abszess) nicht saniert
 - Antibiotikum nicht wirksam (Resistenz?)
 - Patient nimmt Antibiotikum nicht
 - falsche Substanzwahl (zum Beispiel Substanz erreicht den Infektionsort nicht)
 - Erregerwechsel während der Therapie
 - falscher Erreger (Viren, Pilze)
 - isolierte Erreger verursachen die Infektion nicht
 - Abwehrdefekt des Patienten
 - Medikamentenfieber
 - Fremdkörperinfektionen (zum Beispiel Venen-/Harnblasenkatheter)



Quelle: Deutsches Ärzteblatt

Die aktuellen Leitlinien zur Therapie unkomplizierter Harnwegsinfektionen finden Sie auf den Sei-

ten der AWMF beziehungsweise DEGAM [10, 11].

- Wenn eine Antibiotikatherapie unnötig ist, dann sofort absetzen. Je länger Antibiotika gegeben werden, umso größer ist die Gefahr der Selektion resistenter Keime, von Nebenwirkungen und Toxizität
- Antibiotika nicht zu häufig umsetzen und nicht zu schnell wechseln. Auch die beste Antibiotikatherapie erzielt bei einer Infektion die Entfieberung erst nach zwei bis drei Tagen. Antibiotika werden oft zu schnell nach der Entfieberung abgesetzt (Rezidivgefahr!). Antibiotika werden aber häufig auch zu lange gegeben. Bei den meisten Infektionen reicht eine Therapiedauer von drei bis fünf Tagen nach der Entfieberung.
- Perioperative Antibiotikaphylaxe so wenig und so kurz wie möglich. Bei den meisten Eingriffen genügt eine Dosis präoperativ.
- Wechselwirkungen und physikalisch-chemische Unverträglichkeiten mit anderen, gleichzeitig verabreichten Medikamenten beachten. Gegebenenfalls einen Apotheker kontaktieren.
- Die meisten akuten Infektionen der oberen und unteren Atemwege werden durch Viren verursacht. Antibiotika sind in diesen Fällen nicht indiziert.
- Bei leichten und mittelschweren Infektionen der Atemwege sollten vor allem Phytopharmaka mit dafür belegter Wirksamkeit eingesetzt werden.

Fazit

Die Entwicklung von Resistenzen gegenüber Antibiotika stellt ein bekanntes und weiterhin aktuelles Problem dar. Antibiotika-Verordnungen sollten deshalb im Sinne einer rationalen Pharmakotherapie erfolgen. Aktuelle Resistenzsituationen können – wie zum Beispiel bei der Behandlung unkomplizierter Zystitiden – Änderungen in Leitlinien und Therapieempfehlungen erforderlich machen.

Literatur:

- [1] van Driel ML et al. Are sore throat patients who hope for antibiotics actually asking for pain relief? *Ann Fam Med* 2006; 4: 494-9
- [2] Mangione-Smith R et al. Ruling out the need for antibiotics: are we sending the right message? *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006; 160: 945-52
- [3] Schlenger R. Zeitbombe Antibiotikaresistenz – Werden Antibiotika vollends zur stumpfen Waffe? *Dtsch Apoth Ztg* 2011; 151(43): 72-6
- [4] hkk Erste Gesundheit. Aspekte der Versorgungsforschung 2011, Teil 1: Antibiotika bei Kindern und Jugendlichen. Zeitbombe Resistenzbildung: Vermeidbare Zukunftsrisiken durch zu viele Verordnungen. www.hkk.de/fileadmin/doc/aktuelles/hkk_versorgungsforschung_2011-04.pdf
- [5] Wagenlehner FME et al. Klinische Leitlinie – Unkomplizierte Harnwegsinfektionen. *Dtsch Ärztebl Int* 2011; 108(24): 415-23
- [6] Antibiotische Behandlung der unkomplizierten Zystitis der Frau. *arznei-telegramm* 2011; 42(8): 66-8
- [7] Linnebur SA, Parnes BL. Pulmonary and hepatic toxicity due to nitrofurantoin and fluconazole treatment. *Ann Pharmacother* 2004; 38: 612-6
- [8] Fux R, Mörike K, Gleiter CH. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Antibiotika – eine differenzialdiagnostische Herausforderung. *Dtsch Med Wochenschr* 2008; 133(Suppl 0): F4. Epub 2008 Dec 18
- [9] Wagenlehner FME, Naber KG. Fosfomycin-Trometamol (Monuril®)-Wiederentdeckung eines alten Antibiotikums zur Einmaltherapie der unkomplizierten Zystitis. *Arzneiverordnung in der Praxis* 2011; 38 (6): 124-6
- [10] Deutsche Gesellschaft für Urologie et al. Epidemiologie, Diagnostik, Therapie und Management unkomplizierter bakterieller ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei erwachsenen Patienten (S3-Leitlinie, Stand 17.06.2010). www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-044I_S3_Harnwegsinfektionen.pdf
- [11] Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. DEGAM-Leitlinie Nr. 1: Brennen beim Wasserlassen (Stand 2009). <http://leitlinien.degam.de/index.php?id=73>

Fallstrick Arzneimittel-Interaktionen – ein Überblick

Unerwünschte Reaktionen auf eine Arzneimitteltherapie können als Folge von Wechselwirkungen zwischen den verabreichten Arzneimitteln auftreten. An welchem „Ort“ spielt sich eine solche Wechselwirkung ab? Kann prinzipiell jedes Arzneimittel mit jedem interagieren? Können Interaktionen sogar er-

wünscht sein und was gilt es generell zu beachten? Zu diesen wichtigen Fragen möchten wir Ihnen zunächst eine systematische Übersicht zu Arzneimittel-Interaktionen geben und diese in weiteren Ausgaben des Verordnungsforums mit praxisrelevanten Fallbeispielen veranschaulichen.

Systematik von Arzneimittel-Interaktionen

Arzneimittel-Interaktionen lassen sich in zwei große Gruppen einteilen, je nach dem ob sie am Erfolgsorgan direkt (**pharmakodynamische** Interaktionen, siehe Fallbeispiel 1) oder im Bereich

der Verteilung, Metabolisierung beziehungsweise Elimination (**pharmakokinetische** Interaktionen, siehe Fallbeispiel 2) stattfinden.

Pharmakodynamische Interaktionen

Fallbeispiel 1

Eine Patientin berichtet über vermehrte Hämatome an Händen und Schienbeinen unter Medikation mit ASS und Paroxetin.

Pharmakodynamische Interaktionen sind nicht durch Änderungen der Arzneimittel-Konzentrationen erklärbar, sondern führen durch Interferenz an einem Organsystem beziehungsweise an definierten Rezeptoren zu einer Änderung der Wirkung (Verstärkung/Verlängerung oder Abschwächung/Verkürzung) von mindestens einem der beteiligten Arzneimittel.

Diese Wechselwirkungen können **synergistisch** oder **antagonistisch** sein.

- Eine synergistische Interaktion mit ASS findet im Fallbeispiel 1 statt, denn für SSRIs wie Paroxetin ist ebenfalls ein Risiko für Hämorrhagien als unerwünschte Arzneimittelwirkung (UAW) beschrieben [1, 2].

- Ein Beispiel für Antagonismus ist die Abschwächung der thrombozytenaggregationshemmenden Wirkung von ASS durch Ibuprofen. Dies beruht darauf, dass beide Substanzen um den Eintritt in einen hydrophoben Kanal im Innern der thrombozytären Cyclooxygenase-1 (COX-1) konkurrieren, so dass die irreversible Acetylierung durch ASS behindert wird [3]. Ibuprofen soll deshalb nicht innerhalb von zwei Stunden vor ASS-Einnahme eingenommen werden.
- Neben reinen Arzneimittel-Interaktionen existieren ebenso Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln und Nahrungs- oder Genussmitteln. Ein klassisches Beispiel ist die Wirkungsverstärkung bei gleichzeitiger Applikation von Alkohol und ZNS-depressiven Arzneimitteln (zum Beispiel Benzodiazepine, sedierende Antihistaminika).

Pharmakokinetische Interaktionen

Fallbeispiel 2

Ein mit Simvastatin behandelter Patient klagt über starke Muskelschmerzen, seitdem er wegen einer Onychomykose zusätzlich Itraconazol einnimmt.

Als pharmakokinetische Interaktion wird die Veränderung pharmakokinetischer Parameter eines Arzneimittels durch ein anderes, gleichzeitig verabreichtes Arzneimittel bezeichnet. Die Wechselwirkungen können alle Prozesse der Pharmakokinetik (Resorption, Verteilung, Metabolismus, Exkretion) betreffen und klinisch in einer Verstärkung/Verlängerung oder Abschwächung/Verkürzung von Arzneimittelwirkungen resultieren.

- **Resorption.**
Ein klinisch relevantes Beispiel ist die Beschleunigung der Magenentleerung durch Metoclopramid bei gleichzeitiger Einnahme zum Beispiel von Paracetamol gegen Migräne [4].
- **Verteilung.**
Phenytoin und Methotrexat konkurrieren um die Proteinbindung im Plasma. Eine gegenseitige Verdrängung aus der Proteinbindung erhöht die Konzentration der freien Substanz und damit das Risiko für unerwünschte Arzneimittelwirkungen, sofern keine Dosisreduktion stattfindet [5].

- **Metabolismus.** Interaktionen an den Arzneimittel-metabolisierenden Leberenzymen (zum Beispiel Cytochrom-P450-Enzyme [6], UDP-Glucuronosyltransferasen [7]; sogenannte metabolische Interaktionen) gehören zu den wichtigsten pharmakokinetischen Wechselwirkungen.

Im Fallbeispiel 2 hemmt Itraconazol den CYP3A4-vermittelten Metabolismus von Simvastatin und führt damit zu erhöhten Simvastatin-Konzentrationen im Blut, die wiederum für das Auftreten von Myopathien ursächlich sein können [8]. An diesem Beispiel wird auch die „Opfer-Täter“-Beziehung deutlich, denn umgekehrt beeinflusst Simvastatin den Metabolismus von Itraconazol nicht (vergleiche hierzu unseren Artikel zur „Flockhart-Webseite“ [9] auf Seite 33). Ein umgekehrter Fall ist die Beschleunigung des Arzneimittel-Metabolismus durch Enzyminduktion. Johanniskraut kann zu einer solchen Enzyminduktion führen und den Abbau beispielsweise von Ciclosporin fördern. Die Folge können Transplantatabstoßungen aufgrund des Wirkverlusts von Ciclosporin sein [10].

- **Exkretion.**
Interaktionen im Bereich der Exkretion spielen klinisch eine eher untergeordnete Rolle. Ein klassisches Lehrbuchbeispiel ist die Hemmung der renalen Ausscheidung von Penicillin durch Probenecid [11].

Praktische Aspekte zu Arzneimittel-Interaktionen

Wechselwirkungen bei Arzneimitteln können therapeutisch erwünscht oder unerwünscht sein. Aus der täglichen Praxis gibt es Beispiele für therapeutisch genutzte (= erwünschte) Wechselwirkungen:

- Kombinationstherapien bei arterieller Hypertonie, Gefäßerkrankungen (zum Beispiel ASS + Clopidogrel), HIV oder onkologischen Patienten (pharmakodynamische Interaktionen)

- Kombination aus Levodopa und Decarboxylase-Hemmer (Benserazid) in der Therapie des Morbus Parkinson (pharmakokinetische Interaktion).

Viele Wechselwirkungen, unabhängig ob pharmakodynamisch oder pharmakokinetisch, sind jedoch unerwünscht.

Je mehr Arzneimittel ein Patient einnimmt, desto höher wird die Wahrscheinlichkeit für Interaktionen. Jedoch muss nicht zwingend jedes Arzneimittel mit jedem eine Wechselwirkung eingehen. Selbst wenn Plasmakonzentrationen eines Arzneimittels durch andere Arzneimittel beeinflusst werden, muss dies nicht notwendigerweise klinisch relevant sein.

Entscheidend ist, dass bei den **relevanten** unerwünschten Wechselwirkungen ein Handlungsbedarf erkannt wird, so dass entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen werden können, indem beispielsweise ein Arzneimittel abgesetzt, umgesetzt oder in der Dosierung angepasst wird.

Potentiell gefährlich sind Arzneimittel-Interaktionen immer dann, wenn sie unerwartet auftreten.

In den bisherigen Ausgaben unseres Verordnungsforums finden Sie bereits einige Fallbeispiele zu Arzneimittel-Interaktionen: Tamoxifen + Opipramol (Verordnungsforum 14, Seite 7), Topiramamat + Desogestrel (Verordnungsforum 16, Seite 18), Sildenafil + Tacrolimus (Verordnungsforum 20, Seite 5).

Fazit

Arzneimittel-Interaktionen werden unterschieden nach pharmakodynamischen und pharmakokinetischen Wechselwirkungen. Für die Praxis ist relevant, ob eine Wechselwirkung therapeutisch erwünscht ist oder ob sie zu einer unerwünschten Arzneimittelwirkung führt. Eine unerwünschte Arzneimittel-Interaktion ist dann potentiell gefährlich, wenn sie unerwartet auftritt und versäumt wird, entsprechende Gegenmaßnahmen (Dosisanpassung, Arzneimittel um-/absetzen) zu treffen.

Literatur:

- [1] de Jong JCF et al. Combined use of SSRIs and NSAIDs increases the risk of gastrointestinal adverse effects. *Br J Clin Pharmacol* 2003; 55: 591-5
- [2] www.fachinfo.de
- [3] Catella-Lawson F et al. Cyclooxygenase inhibitors and the antiplatelet effects of aspirin. *N Engl J Med* 2001; 34: 1809-17
- [4] Derry S et al. Paracetamol (acetaminophen) with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (11): CD008040
- [5] Roberts DM, Buckley NA. Pharmacokinetic considerations in clinical toxicology: clinical applications. *Clin Pharmacokinet* 2007; 46: 897-939
- [6] www.cypalleles.ki.se
- [7] www.pharmacogenomics.pha.ulaval.ca/cms/ugt_alleles
- [8] Köller H et al. Myopathien unter der Therapie mit Lipidsenkern. *Nervenarzt* 2005; 76: 212-7
- [9] <http://medicine.iupui.edu/clinpharm/ddis/table.aspx>
- [10] Barone GW et al. Drug interaction between St. John's wort and cyclosporine. *Ann Pharmacother* 2000; 34: 1013-6
- [11] Overbosch D et al. The effect of probenecid on the renal tubular excretion of benzylpenicillin. *Br J Clin Pharmacol* 1988; 25: 51-8

Arzneimittelversorgung in Krankenhaus und Reha

Vollstationäre Behandlung im Krankenhaus

Während des stationären Aufenthaltes ist die medikamentöse Versorgung der Patienten durch das Krankenhaus sicherzustellen. Die Kosten für Arzneimittel sind in den Tagespauschalen beziehungsweise Fallpauschalen enthalten. Entsprechend des Versorgungsauftrags umfasst die Krankenhausbehandlung alle Leistungen, die im Einzelfall nach Art und Schwere der Erkrankung für die medizinische Versorgung der Versicherten notwendig sind. Dies gilt auch für Interkurrenterkrankungen. [1]

Das bedeutet:

- Der Patient kann von der Klinik nicht verpflichtet werden, für die Zeit des stationären Aufenthaltes Medikamente mitzubringen.
- Der niedergelassene Arzt darf während des stationären Aufenthaltes nicht ambulant Medikamente für den Patienten verordnen.

Teilstationäre Behandlung im Krankenhaus

Der Versorgungsauftrag - einschließlich aller notwendigen Arzneimittel - geht mit Beginn der Behandlung auf das entsprechende Krankenhaus über. [2]

Mitgabe von Arzneimitteln durch das Krankenhaus

Eine weitere Regelung betrifft die Mitgabe von Arzneimitteln durch das Krankenhaus, wenn unmittelbar im Anschluss an die Behandlung ein Wochenende oder ein Feiertag folgt. Hier gilt laut Apothekengesetz [3], dass die zur Überbrückung benötigte Menge an Arzneimitteln in diesem Fall von der Krankenhausapotheke abgegeben werden darf (jedoch nicht muss). Für Patienten, für die eine Verordnung von häuslicher Krankenpflege vorliegt, können die zur Überbrückung benötigten Arzneimittel für längstens drei Tage abgegeben werden, unabhängig davon, an welchem Wochentag der Patient aus dem Krankenhaus entlassen wird.

Anmerkung der Redaktion

Es existiert keine verpflichtende Regelung zur Mitgabe von Arzneimitteln. Demzufolge raten wir dem Vertragsarzt mit dem Entlassmanagement des Krankenhauses in Verbindung zu treten, um einen reibungslosen Übergang zwischen stationärer und ambulanter Behandlung sicherzustellen.

Vollstationäre Behandlung in einer Reha-Einrichtung

Die Reha-Einrichtung muss dem Patienten nur die Medikamente zur Verfügung stellen, die mit dem Heilbehandlungsleiden in Zusammenhang stehen. Bei einer stationären Rehabilitation sind also die Kosten für die Medikamente über den Tagessatz der Einrichtung nicht vollständig abgegolten. Die medikamentöse Versorgung des Patienten für Erkrankungen, die nicht Grundlage der Reha sind, bleibt in der Verantwortung des Vertragsarztes. [4]

Beispiel

Ist der Patient wegen einer Hüft-TEP in der Rehabilitation, so sind Kosten für Analgetika/Antiphlogistika oder für Heparine im Tagessatz enthalten. Hingegen sind Arzneimittel für andere Erkrankungen, die nicht in Zusammenhang mit dem Heilbehandlungsleiden der Reha stehen, wie beispielsweise Antidiabetika oder Antihypertensiva, in diesem Fall durch den niedergelassenen Vertragsarzt zu verordnen.

Entlassung nach ambulanter Operation

Die Verordnung von Arzneimitteln nach ambulanten Operationen wird durch den AOP-Vertrag nach § 115b SGB V geregelt. Sofern das Krankenhaus postoperative Leistungen nach § 6 des AOP-Vertrags erbringt, ist auch die Versorgung mit Arzneimitteln nach § 9 über das Krankenhaus zu gewährleisten [5].

Quellen:

[1] SGB V § 39 Abs. 1 Satz 3; Bundespflegesatzverordnung § 2

[2] Krankenhausentgeltgesetz, § 2, Abs. 1

[3] Apothekengesetz § 14 Abs. 7 Satz 3 und 4 (2008)

[4] Bundesmantelvertrag-Ärzte, § 2, Abs. 2, Satz 3

[5] Vertrag nach § 115b Abs. 1 SGB V – Ambulantes Operieren und stationersetzende Eingriffe im Krankenhaus – (AOP-Vertrag) zwischen Krankenkassenverbänden, DKG und KBV (2006)

Alle Jahre wieder: Betäubungsmittel richtig verordnen

Im Umgang mit Betäubungsmitteln schreibt der Gesetzgeber strengere Grundsätze hinsichtlich Sicherheit und Kontrolle vor. Beim Ausfüllen von Betäubungsmittelrezepten, BtM-Rezept, sind daher, anders als bei einer anderen Arzneimittelverordnung, zusätzliche Angaben erforderlich. Das korrekte Ausfüllen des BtM-Rezeptes wird in § 9 der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung, BtMVV, geregelt. Auf dem BtM-Rezept sind demnach anzugeben:

- Name, Vorname, Geburtsdatum und Anschrift inklusive Straße und Hausnummer des Patienten
- Ausstellungsdatum: Ein BtM-Rezept darf nur bis zum 8. Tag (inklusive Verschreibungsdatum) durch eine Apotheke beliefert werden
- eindeutige Arzneimittelbezeichnung mit Angaben von Menge des verschriebenen Arzneimittels in Gramm, Milliliter oder Stückzahl der abgeteilten Form. Die Angabe 1 „1OP“ oder „N2“ hinter der Arzneimittelbezeichnung reicht nicht aus. Bei transdermalen Pflastersystemen ist neben der Pflasterart (Matrix-, Reservoirpflaster) auch die Freisetzungsrate und Wirkstoffbeladung anzugeben. Auf die Angabe der Beladungsmenge kann verzichtet werden, wenn sie aus der eindeutigen

Arzneimittelbezeichnung hervorgeht.

- Eindeutig: Fentanyl-musterpharm 50 Mikrogramm/h Matrixpflaster 5 Stück.

- Notwendige Zusatzangaben:

Fentanylpflaster 50 Mikrogramm/h 5 Stück:

enthält 8,25 mg Fentanyl

- Gebrauchsanweisung mit Einzel- und Tagesgabe oder im Falle, dass dem Patienten eine schriftliche Gebrauchsanweisung übergeben wurde, der Vermerk „Gemäß schriftlicher Anweisung“; bei Substitutionsmitteln auch die Reichdauer des Mittels in Tagen. (Achtung: Die Angabe „Gemäß schriftlicher Anweisung“ ist wörtlich zu verwenden. Vermerke wie „Gemäß ärztlicher Anweisung“ entsprechen nicht den Vorgaben der BtMVV.)
- Beim Überschreiten der Höchstmenge den Buchstaben "A", bei Substitution "S", bei der sogenannten Wochenendregelung „Z“ und bei Notfallverschreibungen „N“ zusätzlich angeben.
- Name des verschreibenden Arztes, Zahnarztes oder Tierarztes, seine Berufsbezeichnung und Anschrift **einschließlich Telefonnummer** (bei mehreren Ärzten in einer Praxis den Namen des Verordners im Praxisstempel kenntlich machen oder zusätzlich vermerken)

- Bei Verordnungen für den Sprechstundenbedarf der Vermerk "Sprechstundenbedarf" anstelle der Angaben in den Nummern 1 und 5
- Unterschrift des verschreibenden Arztes, im Vertretungsfall darüber hinaus der Vermerk „i. V.“:

Gegebenenfalls den Namen des vertretenden Arztes zusätzlich zum Praxisstempel hinzufügen. Ein Vertretungsfall liegt beispielsweise bei Urlaub oder Krankheit vor.

The image shows a screenshot of a German medical prescription form (BtM-Rezept) with several fields highlighted by red boxes and numbered 1 through 7. The form is divided into three main sections: I (Patient information), II (Prescription details), and III (Practitioner information). The highlighted fields are: 1. Patient name field; 2. Date field (12.09.09); 3. Drug name and strength (Methylphenidat-mesylatpharm. 48 mg, 60 Kaps.); 4. Dosage instruction (2 x tägl. 1 Kapsel einnehmen); 5. Formulation (Dosenabmessungen (A, bzw. B, S, oder SZ)); 6. Signature field; 7. Practitioner name field.

Fehlt eine dieser Angaben, darf der Apotheker das Betäubungsmittel nicht abgeben. Die BtMVV regelt zudem, dass Änderungen auf allen Teilen des BtM-

Rezepts vermerkt und durch Unterschrift (Parsche) bestätigt werden müssen.

Fazit:

Wenn ein Patient in einer Apotheke ein BtM-Rezept vorlegt, bei dem die notwendigen Angaben fehlen, kann der Apotheker nach Rücksprache mit dem verordnenden Arzt vor der Abgabe des Betäubungsmittels Änderungen auf dem Rezept vornehmen. Nur das Ausstellungsdatum darf der Apotheker nicht selbst nachtragen oder korrigieren. Die Änderungen und Ergänzungen muss der Apotheker auf den Teilen I und II vermerken, der verschreibende Arzt auf dem Teil III des Rezepts. Die Rücksprache müssen Apotheker und Arzt auf den jeweiligen Teilen der Verordnung dokumentieren.

ZAHLEN – DATEN – FAKTEN

Häufigkeit einer Antibiotikatherapie

Wie auf Seite 15 dargestellt, ist die Auswahl des richtigen Antibiotikums eine nicht immer einfache Aufgabe. Ebenfalls nicht immer klar ist, wann eine Antibiose wirklich indiziert ist. Studien zufolge steigt die Neigung zur Verordnung eines Antibiotikums mit der Erwartungshaltung der Patienten. Unnötige Verordnungen führen zu einer Häufung von Resistenzen und schwächen gleichzeitig die Magen-Darm-Flora der Patienten.

Im Folgenden finden Sie eine regionale Darstellung der Häufigkeit von Antibiotikaverordnungen. Hierzu wurde als Indikator die Packungsanzahl pro Einwohner auf Landkreisebene herangezogen. Somit zeigt dieser Indikator unabhängig von Dosierung und Therapiedauer die Anzahl der im Schnitt initiierten Antibiosen. Um auch saisonale Schwankungen zu berücksichtigen, wurden alle systemisch wirksamen Antibiotika aus dem Gesamtjahr 2010 in die Analyse mit einbezogen.

Die Ergebnisse schwanken von niedrigen 0,312 (Landkreis Breisgau/Schwarzwald) bis zu hohen 0,584 (Stadtkreis Mannheim) pro Einwohner. Das bedeutet: Im Schnitt erhält im Landkreis Breisgau/Schwarzwald jeder dritte Einwohner, in Mannheim sogar jeder 1,7. Einwohner einmal im Jahr eine Antibiotikaverordnung.

Ob dies auf die Erwartungshaltung der Patienten, die Morbidität oder das herrschende Klima in der Region (Stichwort Erkältungskrankheiten) zurückzuführen ist, kann nicht abschließend geklärt werden.

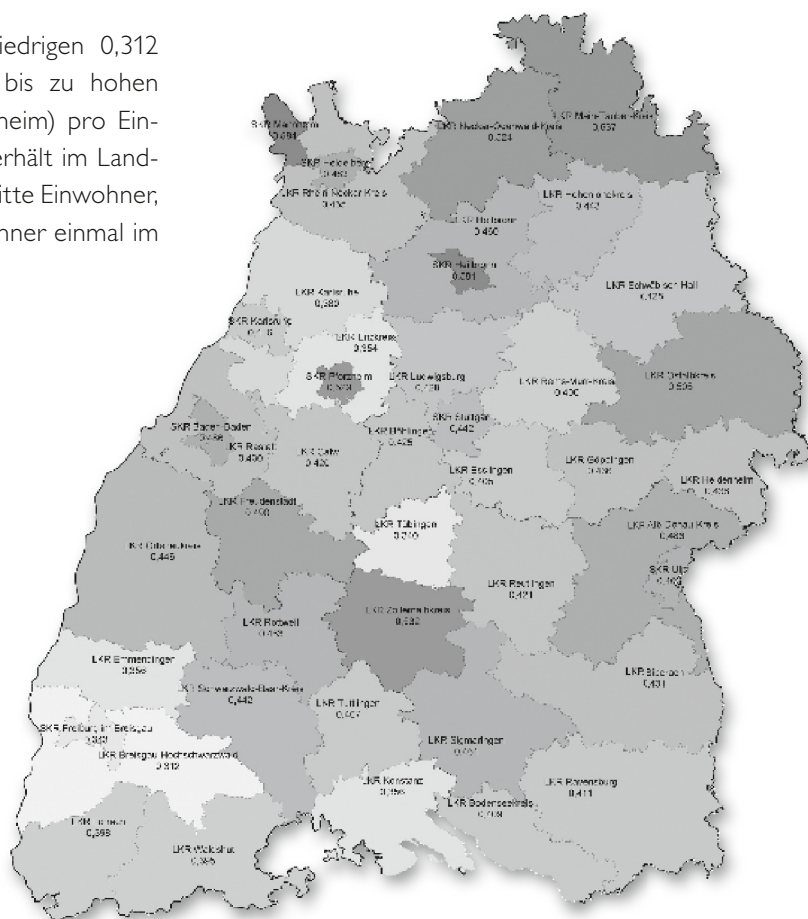
Anmerkung

Die Zuordnung der Verordnung zum Landkreis erfolgt auf Basis des Arztsitzes – das heißt Wanderungsbewegungen von Patienten zu Ärzten in anderen Landkreisen wirken sich auf die Werte aus. Jedoch herrscht dieser Effekt überall. Zusätzlich könnte sich auch der Anteil der Privatversicherten pro Landkreis auf die Werte auswirken, da in der Analyse nur GKV-Daten herangezogen werden können, aber die Einwohner zugrunde gelegt werden. Jedoch gehen wir davon aus, dass der Einfluss auf die ermittelten Werte marginal ist.

Häufigkeit einer Antibiose 2010
(verordnete Packungen pro Einwohner)



Kartengrundlage: © Lutum+Tappert



AKTUELLE INFORMATIONEN

Ein Dauerthema: Der Umgang mit Anfragen von Krankenkassen

Aktuelles Fallbeispiel aus der Praxis:

Eine 90-jährige Patientin im betreuten Wohnen wird mit einer Reihe von oralen Medikamenten (gegen Hypertonie, KHK und Kreuzschmerzen) behandelt. Aufgrund einer kognitiven Einschränkung der Patientin verordnet der Hausarzt formal korrekt die Medikamentengabe als Leistung der häuslichen Krankenpflege (HKP) (Nr. 26 des HKP-Leistungsverzeichnisses [1]) auf Muster 12, indem er darauf die Präparate einschließlich Dosierung, Häufigkeit der täglichen Gabe und Zeitraum der Maßnahme vermerkt. Der Medikamentenplan, der genaue Angaben zu den jeweiligen Zeitpunkten der Medikamentengabe beinhaltet, liegt dem Pflegepersonal vor.

Kurz darauf teilt die Krankenkasse dem Hausarzt mit, dass die Leistung der Medikamentengabe nicht übernommen werden darf, da aus der Verordnung nicht hervorgehe, welche Arzneimittel-Einzeldosen zu welcher Tageszeit gegeben werden sollen. Der Hausarzt fragt nun bei uns an, ob diese Begründung für die Ablehnung der Leistung rechters ist und wie er darauf reagieren soll.

Wir können dem Hausarzt mitteilen, dass die Verordnung der Arzneimittelgabe als HKP korrekt erfolgt ist, da alle von der Kasse geforderten Angaben auf dem Verordnungsblatt enthalten sind oder dem Pflegepersonal vorliegen. Eine Rechtsgrundlage für die Ablehnung der Kostenübernahme für die Medikamentengabe gemäß HKP-Richtlinie existiert nicht. Falls sich der Arzt aus Kulanzgründen dennoch für eine Beantwortung der Kassenanfrage in Form einer Zusendung des Medikamentenplans entscheidet, sollte er vorher mit der Kasse klären, ob eine Liquidation dieser Leistung beispielsweise nach GOÄ möglich ist.

Solche oder ähnliche Anfragen – auch zu den Themen Hilfsmittel und Arbeitsunfähigkeit (AU) – gehen immer wieder bei uns ein. Obwohl dies von

den Kassen nicht als „Schikane“, sondern als Erörtern von Einsparpotenzialen gesehen wird, beklagen sich betroffene Ärzte zu Recht über den Eingriff in ihre Therapiehoheit und auch über den hohen Bürokratieaufwand.

Grundsätzlich lässt sich Folgendes zum Gebrauch der Verordnungsblätter und damit verbundener Anfragen festhalten:

- Die jeweiligen Vordrucke (zum Beispiel Muster 1 für AU-Bescheinigung, Muster 12 für HKP, Muster 16 unter anderem für Hilfsmittel-Verordnungen) sind auf Bundesebene vereinbart worden und halten Felder für alle notwendigen Informationen vor. Sie legen fest, welche Daten unter dem Gesichtspunkt der ärztlichen Schweigepflicht abgefragt werden dürfen. Grundsätzlich gilt, dass eine nach den Richtlinienvorgaben korrekt ausgestellte Verordnung die medizinische Notwendigkeit der verordneten Maßnahme bescheinigt (zum Beispiel bei Hilfsmitteln durch Angabe der Diagnose [2]) und dass keine weiteren ärztlichen Atteste erforderlich sind.
- Bei Krankenkassen-Anfragen auf nicht vereinbarten Vordrucken ist der Arzt nur dann zur Beantwortung verpflichtet, wenn ein zulässiger Anlass, die einschlägige Rechtsgrundlage und eine angemessene Vergütung angegeben sind. In der Regel geht aus einer Fußnote die für die Abfrage gültige GOP für die Abrechnung hervor.
- Die AU-Richtlinien regeln, dass die Krankenkasse frühestens nach einer kumulativen AU-Zeitdauer eines Erkrankungsfalles von 21 Tagen entsprechende Anfragen an den behandelnden Arzt richten kann [3]. Für Verordnungen von HKP oder Hilfsmitteln liefert die jeweilige Richtlinie jedoch keine explizite rechtliche Grundlage für derartige Anfragen.
- Krankenkassen können die Erforderlichkeit einer Leistung vor Bewilligung prinzipiell durch den MDK prüfen lassen [4, 5]. Bei Anfragen durch den MDK (in der Regel über Muster 11) sind Sie

zur Antwort verpflichtet. Bitte beachten Sie, dass Sie medizinische Daten nicht direkt an die Krankenkassen weiterleiten dürfen (auch dann nicht, wenn eine Einwilligungserklärung des Patienten vorliegt), sondern dass die Daten in einem verschlossenen Kuvert mit dem Vermerk „nur vom MDK zu öffnen“ verschickt werden müssen oder das Kuvert direkt an den MDK zu adressieren ist.

- Bei Nichtgenehmigung einer Leistung durch die Krankenkasse trotz korrekt ausgefüllter Verordnungsblätter verbleibt dem Vertragsarzt die Möglichkeit, ein (Zweit-)Gutachten des MDK auf schriftlichem Weg bei der zuständigen Krankenkasse zu beantragen [6]. Der Patient hat darüber hinaus die Möglichkeit, Rechtsmittel einzusetzen.

Unsere Übersichtsbroschüre „Um Antwort wird gebeten“, die die Thematik rund um Anfragen von verschiedenen Behörden (Krankenkassen, MDK,

Gesundheitsämter, Arbeitgeber u. a.) und die jeweilige Auskunftspflicht beziehungsweise -erlaubnis ausführlich darstellt, finden Sie zum Download auf unserer Homepage unter www.kvbawue.de → Presse → Publikationen → Broschüren.

Fazit

Krankenkassen sind bei der Formulierung von Anfragen sowie bei der Genehmigung beziehungsweise Ablehnung von Leistungen an die geltenden Rechtsgrundlagen gebunden. Die vereinbarten Vordrucke legen fest, welche Daten rechtlich unter dem Gesichtspunkt der ärztlichen Schweigepflicht von den Kassen beziehungsweise vom MDK abgefragt werden dürfen. Nähere Details finden Sie in unserer Broschüre „Um Antwort wird gebeten“.

Literatur:

[1] Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von häuslicher Krankenpflege (Häusliche-Krankenpflege-Richtlinie) in der Neufassung vom 17. September 2009, zuletzt geändert am 21. Oktober 2010, in Kraft getreten am 15. Januar 2011

[2] § 7 Abs. 2 Satz 2 Hilfsmittel-Richtlinie (in Kraft getreten am 7. Februar 2009)

[3] § 4 Abs. 3 Arbeitsunfähigkeits-Richtlinien (in Kraft getreten am 23. Dezember 2006)

[4] § 5 Abs. 3 Hilfsmittel-Richtlinie

[5] § 6 Abs. 2 Häusliche-Krankenpflege-Richtlinie

[6] § 62 Abs. 4 Satz 2 Bundesmantelvertrag-Ärzte

Neuer Therapiehinweis zu Cilostazol (zum Beispiel Pletal®)

Der Gemeinsame Bundesausschuss, G-BA, hat in seiner Sitzung vom 21. Juli 2011 beschlossen, die Anlage IV der Arzneimittel-Richtlinie um den einen Therapiehinweis zu Cilostazol zu ergänzen. Dieser trat am 13. Oktober 2011 mit Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nummer 154, Seite 3508, in Kraft.

Zugelassene Anwendungsgebiete

Cilostazol ist seit 2007 zugelassen zur Verlängerung der maximalen und schmerzfreien Gehstrecke bei Patienten mit Claudicatio intermittens, die keinen Ruheschmerz und keine Anzeichen von peripheren Gewebsnekrosen haben (periphere arterielle Verschlusskrankheit Fontaine Stadium II).

Wirkungen, Risiken und Vorsichtsmaßnahmen

Cilostazol und mehrere seiner Metaboliten hemmen die Phosphodiesterase-III. Dies führt zur Erhöhung des intrazellulären cAMP-Spiegels in verschiedenen Geweben einschließlich Thrombozyten und Blutgefäßen. Eine reversible Hemmung der Thrombozytenaggregation und vasodilatatorische Effekte wurden nachgewiesen. Die Thrombozytenaggregationshemmung hält bis zu 12 Stunden an und normalisiert sich nach Absetzen innerhalb von 48-96 Stunden ohne Rebound.

Wirksamkeit

Alle Studien untersuchten die Wirksamkeit von Cilostazol anhand der Veränderung der maximalen Gehstrecke als primärem Endpunkt. Eingeschlossen wurden Patienten, deren Gehstrecke aufgrund einer PAVK eingeschränkt war. Patienten mit Ruheschmerzen oder ischämischen Nekrosen wurden ausgeschlossen, ebenso Patienten, deren Mobilität aufgrund anderer Erkrankungen eingeschränkt war. Die Gehstrecken wurden durch Laufbandbelastung bestimmt. Dabei wurden drei unterschiedliche Protokolle für die Laufbandbelastung verwendet. Die Patienten erhielten verblindet über 12-24 Wochen Cilostazol oder ein Placebo. Eine Metaanalyse der neun Studien ergab, dass die maximale Gehstrecke bei Studienende unter Cilostazol im Durchschnitt um 42 m länger war als unter Placebo.

In drei Studien gab es zusätzlich zu Placebo einen aktiv kontrollierten Behandlungsarm mit Pentoxifyllin. In allen drei Studien war die Wirksamkeit von Pentoxifyllin nicht besser als Placebo. Die beiden größeren Studien, welche darauf angelegt waren, statistisch signifikante Unterschiede zwischen Cilostazol und Pentoxifyllin zu erfassen, ergaben inkonsistente Ergebnisse. Während Dawson et al. einen signifikant stärkeren Behandlungseffekt von Cilostazol gegenüber Pentoxifyllin und Placebo berichteten, zeigten sich in der unveröffentlichten PACE-Studie keine Unterschiede.

Direkt vergleichende Studien zu einem Gehtraining fehlen. Eine Metaanalyse von sechs Studien mit insgesamt 391 Patienten zeigt ausgeprägtere Effekte als eine medikamentöse Therapie mit Cilostazol.

Gegenüber Patienten, die kein Gehtraining durchführten, kam es zu einer signifikanten Verlängerung der maximalen Gehstrecke um 116 m bei allerdings breitem Konfidenzintervall (95%-KI: 27 bis 205 m). Besonders ausgeprägt sind die Effekte eines strukturierten supervidierten Gehtrainings, welches im Vergleich zu einem nicht beaufsichtigten Gehtraining die maximale Gehstrecke um 58% verlängerte.

Risiken

Andere Phosphodiesterase-III-Hemmer haben bei Patienten mit Herzinsuffizienz arrhythmogene Wirkungen gezeigt und bei oraler Langzeittherapie zu einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz mit verkürzter Lebenserwartung geführt. Da Patienten mit klinisch manifester Herzinsuffizienz von der Teilnahme ausgeschlossen wurden, sind die Langzeitwirkungen bei diesen Patienten unbekannt. Cilostazol ist deshalb bei kongestiver Herzinsuffizienz kontraindiziert. Patienten mit anamnestisch bekannter ventrikulärer Tachykardie, Kammerflimmern oder multifokalen ventrikulären Ektopien sowie Patienten mit Verlängerung des QTc-Intervalls dürfen ebenfalls kein Cilostazol einnehmen.

Laut Fachinformation sollen Patienten mit einem Blutungsrisiko (zum Beispiel aktives peptisches Ulkus, hämorrhagischer Schlaganfall innerhalb der

letzten 6 Monate, proliferative diabetische Retinopathie, schlecht eingestellte Hypertonie) kein Cilostazol einnehmen. Die Kombination mit anderen Substanzen, welche ebenfalls die Thrombozytenaggregation hemmen, soll mit Vorsicht erfolgen.

Aufgrund der thrombozytenaggregationshemmenden Wirkung von Cilostazol ist bei Operationen ein erhöhtes Blutungsrisiko möglich (auch bei kleineren Eingriffen wie zum Beispiel Zahnextraktion). Es wird daher empfohlen, Cilostazol 5 Tage vor elektiven Eingriffen abzusetzen.

Aus dem Therapiehinweis die Empfehlung zur wirtschaftlichen Verordnungsweise

- Im Stadium II der Peripheren Arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK) beziehungsweise Claudicatio intermittens kommt es bei 20-30 % der Patienten im Verlauf von 10 Jahren spontan zu einer Symptombesserung. Weitere 20-30 % erleben ein Fortschreiten der Symptomatik. Bei etwa 2% der Patienten wird eine Amputation notwendig. Die Prognose der Patienten wird entscheidend durch eine deutlich erhöhte kardio- und cerebrovaskuläre Morbidität und Mortalität bestimmt. Sie gelten diesbezüglich als Hochrisikopatienten.
- Eine Reduktion des Risikos für kardio- und cerebrovaskuläre Ereignisse ist im Stadium II vorrangiges Behandlungsziel. Weitere Ziele sind eine Hemmung der Progression der AVK, die Vermeidung von Amputationen sowie die Verbesserung der Gehleistung und Verringerung schmerzhafter Symptome.
- Therapie der Wahl zur Verbesserung der Gehleistung ist ein Gehtraining. Dabei sind strukturierte, beaufsichtigte Übungsprogramme am wirksamsten.
- Vasoaktive medikamentöse Therapieansätze haben dagegen geringere Effekte. Nur für Naftidrofuryl und Cilostazol konnte eine moderate aber signifikante Wirksamkeit im Hinblick auf die Gehleistung gezeigt werden.

- Für keines der zur Behandlung der Claudicatio intermittens zugelassenen Medikamente ist nachgewiesen, dass sie langfristig zu einer verringerten Rate an Amputationen oder vaskulären Interventionen führen. Das deutlich erhöhte kardio- und cerebrovaskuläre Risiko dieser Patienten wird nicht reduziert.
- Cilostazol führt gegenüber Placebo zu einer signifikanten Verbesserung der Gehleistung. Der Unterschied zwischen Cilostazol und Placebo entspricht einer Zunahme der maximalen Gehstrecke um ca. 42 m (95%-KI: 21-64 m) auf dem Laufband; dies wird als moderater Behandlungseffekt beurteilt. Dabei ist das individuelle Ansprechen sehr variabel. Nur 11% der Patienten erfahren nach Abzug des Placeboeffektes eine Steigerung der Gehleistung um mehr als 50%.
- Nur bei ausgewählten Patienten kann ein medikamentöser Therapieversuch wirtschaftlich sein, wenn kumulativ folgende Voraussetzungen vorliegen: Die Gehleistung ist nicht durch andere Faktoren limitiert, wie zum Beispiel eine Gonarthrose oder Polyneuropathie. Revaskularisierende Interventionen sind nicht angezeigt. Ein Gehtraining ist erfolglos geblieben oder kann nicht durchgeführt werden. Eine Nikotinkarenz wird beachtet.
- Aufgrund der Claudicatio bestehen im Alltag relevante Einschränkungen und selbst moderate Verlängerungen der Gehstrecke können einen Zugewinn an Lebensqualität bedeuten. Davon kann bei maximalen Gehstrecken unter 200 m meist ausgegangen werden.

Hinweise zur Wirksamkeit, Wirkungsweise sowie Nebenwirkungen, Risiken und Vorsichtsmaßnahmen entnehmen sie bitte dem vollständigen Therapiehinweis, der auf unserer Homepage unter www.kvbawue.de → Praxisalltag → Verordnungsmanagement → Arzneimittel zur Verfügung steht.

Literatur:

BAnz. Nr. 154 (S. 3508) vom 13.10.2011.

Fazit

Nur bei ausgewählten Patienten kann ein medikamentöser Therapieversuch mit Cilostazol wirtschaftlich sein, wenn die oben genannten Voraussetzungen vorliegen.

Eine Überlegenheit von Cilostazol gegenüber Naftidrofuryl ist nicht belegt. Unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit ist daher die kostengünstigere Therapie mit Naftidrofuryl zu bevorzugen.

Falls Cilostazol nach 3 Monaten keine Wirkung zeigt, soll die Behandlung abgebrochen werden. Bei Fortsetzen der Behandlung soll der Therapieerfolg dokumentiert und jährlich reevaluiert werden. Eine unkritische lebenslange Dauerbehandlung ist nicht indiziert.

Andere verschreibungspflichtige durchblutungsfördernde Arzneimittel wie Pentoxifyllin und Bufomedil, welche zur Verlängerung der Gehstrecke bei PAVK zugelassen sind, werden durch die Verordnungseinschränkungen der Anlage III der Arzneimittelrichtlinie erfasst. Ebenfalls für diese Indikation zugelassene, nicht verschreibungspflichtige ginkgohaltige Arzneimittel gelten nicht als Standardtherapie der Claudicatio und bleiben von der Verordnung ausgeschlossen, da sie für diese Indikation nicht in die Anlage I aufgenommen wurden.

BSG-Urteil: Wirtschaftlichkeitsgebot gilt auch für homöopathische Arzneimittel

Das Bundessozialgericht (BSG) hat am 14. Dezember nach langjährigem Rechtsstreit, inwieweit zur Bewertung von homöopathischen Arzneimitteln die Kriterien des Wirtschaftlichkeitsgebots der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) angewendet werden dürfen, ein Urteil gefällt. Das Urteil stützt die grundlegende Rechtsauffassung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Geklagt hatte die Herstellerin des homöopathischen Hustenmittels „Monapax“, in Form von Saft und Tropfen (Aktenzeichen B 6 KA 29/10 R).

Das Unternehmen hatte sich vor dem Landessozialgericht (LSG) Berlin-Brandenburg gegen die Anwendbarkeit einer Regelung in der Arzneimittel-Richtlinie auf das Arzneimittel „Monapax“ gewandt, wonach unter anderem feste Kombinationen von Antitussiva und Expektorantien als unwirtschaftlich anzusehen sind und deshalb nicht zu Lasten der GKV verordnet werden können.

Das BSG hält eine wirkstoffbezogene Betrachtungsweise und Bewertung von homöopathischen Komplexarzneimitteln nach den in der Arzneimittel-Richtlinie festgelegten Grundsätzen für zulässig. Der G-BA ist berechtigt, den Nutzen und die Wirtschaftlichkeit von zugelassenen homöopathischen Komplexarzneimitteln nach den in der Arzneimittel-Richtlinie festgelegten Kriterien zu bewerten.

Eine Verordnung des nicht-verschreibungspflichtigen Präparats Monapax[®], das eine Kombination von Inhaltsstoffen mit antitussiver und gleichzeitig expektorierender Wirkung enthält, ist damit gemäß Ziffer 31 der Anlage III der Arzneimittel-Richtlinie auch für Kinder bis zum vollendeten 12. Lebensjahr und für Jugendliche mit Entwicklungsstörungen bis zum vollendeten 18. Lebensjahr als unwirtschaftlich anzusehen. Die schriftliche Urteilsbegründung lag zum Redaktionsschluss noch nicht vor, so dass eine abschließende Stellungnahme zum Urteil derzeit noch nicht abgegeben werden kann.

SPRECHSTUNDENBEDARF

Neues aus dem Bereich Sprechstundenbedarf

Verordnung von Kontrastmitteln

Kontrastmittel für bildgebende Verfahren können über Sprechstundenbedarf bezogen werden, aus wirtschaftlichen Gründen allerdings keine vorgefüllten Patronen beziehungsweise Fertigspritzen. Dies hatte bisher zur Folge, dass die GKV nur Kosten für sogenannte Durchstechflaschen übernahm.

Nach Gesprächen mit den Kostenträgern konnte gemeinsam folgende Verbesserung erreicht werden. Ab dem ersten Quartal 2012 müssen die verord-

nenden Praxen bei Verordnungen von Fertigspritzen nur die Preisdifferenz zwischen Durchstechflasche und Fertigspritze aus eigener Tasche bezahlen und nicht wie bisher den vollen Preis. Bei Verordnungen von Fertigspritzen, deren Preis sich nicht von der Durchstechflasche unterscheidet, übernimmt die GKV den vollen Betrag. Nach unseren Informationen gibt es momentan einen Hersteller, dessen Fertigspritzen nicht teurer sind als die Durchstechflaschen.

Ergänzungen und Änderungen der Sprechstundenbedarfsvereinbarung - Anlage 1 Stand 1. Dezember 2011

Indikationsgruppe	Wirkstoff	Darreichungsform	Anmerkung
Antiarrhythmika	Flecainid	Parenteral	Neu aufgenommener Wirkstoff
Dermatika	Polyhexanid-lösung	Externa	Neu: kann auch als Rezeptur verordnet werden
Diagnostika	Dimeticon beziehungsweise Simeticon	Oral	Neu: Die Einschränkung auf flüssige Zubereitungen wurde aufgehoben, ab sofort sind alle oralen Darreichungsformen als Sprechstundenbedarf verordnungsfähig.
Otologika	Cerumenolytika	Ohrentropfen/-salben	Seit 01.12.2011 nicht mehr als Sprechstundenbedarf verordnungsfähig, Beanstandungen erst ab 2. Quartal 2012
	Ciprofloxacin + Hydrocortison	Ohrentropfen/-salben	Neue Wirkstoffkombination aufgenommen (kein Fertigarzneimittel auf dem Markt, Verordnung als Rezeptur)
	Polymyxin + Bacitracin + Hydrocortison	Ohrentropfen/-salben	Neu: für HNO-Ärzte keine Mengenbegrenzung

Medizinisch-technische Mittel	
Biopsienadeln/-punktionsbestecke	Neu: keine Führungskanülen
Nahtmaterial, chirurgisches	Neue Spezifikation: Nur Einzelfäden, chirurgische Nadeln beziehungsweise Nadel-Faden-Kombinationen zum chirurgischen Wundverschluss (Bindehaut, Muskel, subkutan, Haut und Fasciae)

Verbandstoffe	
Tamponaden	Neu: auf Basis von Carboxymethylcellulose (zum Beispiel Rapid Rhino),
Tapeverbände	Neu: Klarstellung: kein Kinesiotape

INFORMATIONEN IM WEB

Flockhart-Tabelle zu Interaktionen am Cytochrom-P450-System (P450 Drug Interaction Table)

Wie bereits auf Seite 19 erläutert, bilden metabolische Interaktionen eine klinisch wichtige Untergruppe innerhalb der pharmakokinetischen Arzneimittel-Wechselwirkungen. Häufig finden metabolische Interaktionen an den Arzneimittel-metabolisierenden Enzymen der Cytochrom-P450-Familie statt. Diese Enzyme werden vorwiegend in der Leber und auch im Darm exprimiert und haben evolutionsgeschichtlich die Funktion, den Organismus vor schädlichen Substanzen (Xenobiotika) zu schützen sowie körpereigene Substanzen zu metabolisieren.

wie eines Substrats („Opfer“) für ein bestimmtes Cytochrom-P450-(CYP-)Enzym in ausreichender Konzentration notwendig.

Eine Übersicht über Substrate, Inhibitoren und Induktoren der jeweiligen CYP-Enzyme (CYP1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 und 3A4,5,7) finden Sie auf der übersichtlich gestalteten und wissenschaftlich fundierten Website von Prof. David A. Flockhart (Indianapolis, USA): www.medicine.iupui.edu/clinpharm/ddis/table.aspx.

Damit eine metabolische Wechselwirkung von Arzneimitteln stattfinden kann, ist die Anwesenheit eines Inhibitors oder Induktors („Täter“) so-

P450 Drug Interaction Table – Substrate:

1A2	2B6	2C8	2C9	2C19	2D6	2E1	3A4, 5, 7
amitriptyline caffeine ² cimetidine ciprofloxacin cyclobenzaprine dextropropriofen fluoxetine haloperidol imipramine N-oxide mefloquine nifedipine omeprazole ondansetron phenacetin ¹ acetaminophen –NAPQ propofol riluzole ropivacaine tacrine ² theophylline ² tramadol	bupropion ¹ cefepime clozapine ¹ dicyclanil methadone sertraline	amiodipine ¹ ceftriaxone cefuroxime ropivacaine voriconazole	NSAIDs: diclofenac ² ibuprofen ketorolac meloxicam S-naproxen –Nor sumatriptan suprofen Oral Hypoglycemic Agents: tolbutamide ¹ glipizide Angiotensin II Blockers: lisinatin losartan	PP2a: tenofovir zalcitabine zidovudine Anti-epileptics: diazepam –Nor gabapentin S-meprobamate phenytoin Amittopyline: amitriptyline citalopram citalopram clonidine clobazam cyclophosphamide hecoberital imipramine N-oxide	lamotrigine TAMOXIFEN GUIDE Beta Blockers: carvedilol E-nitroglycerin propafenone timolol Antidepressants: amitriptyline clomipramine desipramine fluoxetine imipramine paroxetine Antipsychotics: haloperidol perphenazine risperidone –OH risperidone	enflurane halothane isoflurane methoxyflurane sevoflurane acetaminophen –NAPQ acetaminophen benzocaine chloroquine ethanol N,N-dimethylacetamide theophylline –S-OH	Macrolide antibiotics: clarithromycin erythromycin ² (NOT 3A5) (NOT erythromycin) telithromycin Anti-arrhythmics: quinidine –3-OH (NOT 3A5) Benzodiazepines: alprazolam diazepam –3OH midazolam ¹ triazolam ² Immune Modulators: cyclosporine

Wenn Sie weiter nach unten scrollen, finden Sie die Übersichten zu den **Inhibitoren und Induktoren**. Die Inhibitoren werden durch eine farbige Markierung nach starken, mäßigen und schwachen

Inhibitoren unterteilt. Durch Anklicken der Substanzen gelangen Sie zu Literaturhinweisen zum jeweiligen Wirkstoff, die wiederum mit den Abstracts aus der PubMed-Datenbank verlinkt sind.

INDUCERS

1A2	2B6	2C8	2C9	2C19
broccoli	phenobarbital	rifampin ¹	rifampin	carbamazepine
brussel sprouts	phenytoin		secobarbital	norethindrone
char-grilled meat	rifampin			NOT pantobarbital
insulin				prednisone
methylocholanthra ¹				rifampicin ¹

INHIBITORS

Inhibitors compete with other drugs for a particular enzyme thus affecting the optimal level of metabol response to that particular medication, e.g. making it ineffective.

- A **Strong inhibitor** is one that causes a > 5-fold increase in the plasma AUC values or more than 80%
- A **Moderate inhibitor** is one that causes a > 2-fold increase in the plasma AUC values or 50-80% d
- A **Weak inhibitor** is one that causes a > 1.25-fold but < 2-fold increase in the plasma AUC values o
- All other inhibitors.

FDA preferred¹ and acceptable² inhibitors for in vitro experiments.*

1A2	2B6	2C8	2C9	2C19
■ fluvoxamine	thiotepa	■ gemfibrozil ²	■ fluconazole ²	PPis:
■ ciprofloxacin	ticlopidine ²		■ amiodarone	lansoprazole
				omeprazole ²
■ cimetidine		■ trimethoprim ²	fenofibrate	pantoprazole
			glitazones	rabeprazole
amiodarone			fluvastatin	
fluoroquinolones			■ fluvoxamine ²	chloramphenicol
rufafylline ¹			■ montelukast ¹	cimetidine
interferon			■ quercetin ¹	felbamate
methoxsalen				fluoxetine
mibefradil			lovastatin	fluvoxamine
			phenylbutazone	indomethacin
			probenicid	
			sertraline	

© 1997 Webmaster
 Indiana University | Copyright Complaints
 111
 Indianapolis, IN 46202 | Phone: (317) 630-6795 | Fax: (317) 630-6185

Ein „Interaktions-Check“, bei dem zwei Arzneimittel auf eine mögliche Wechselwirkung hin abgefragt werden können, ist auf dieser Seite nicht verfügbar.

Zum CYP2D6-Substrat Tamoxifen existiert ein spezieller „Tamoxifen Guide“, der in einer Art kleinen Broschüre wichtige Interaktionspartner auflistet, die wegen einer möglichen Wirkungsabschwächung von Tamoxifen nicht als Komedikation verabreicht werden sollten.

Fazit

Die Flockhart-Website ist eine nützliche Seite, die eine Übersicht der bekannten Substrate, Inhibitoren und Induktoren der Cytochrom-P450-Isoenzyme liefert. Bei gleichzeitiger Verabreichung zweier Arzneimittel lässt sich damit die Wahrscheinlichkeit für eine mögliche metabolische Interaktion abschätzen.

Teila

INFORMATIONEN DER KV BADEN-WÜRTTEMBERG UND DER LANDESVERBÄNDE DER KRANKENKASSEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Wer sind die Arbeitsgruppen Arzneimittel und Heilmittel?

Mitglieder sind niedergelassene Ärzte, Apotheker, Ärzte, Mitarbeiter und Physiotherapeuten der Kassenärztlichen Vereinigung Baden-Württemberg, der Landesverbände der Krankenkassen in Baden-Württemberg sowie des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung (MDK) in Baden-Württemberg.

Die Arbeitsgruppen erstellen Informationen zur wirtschaftlichen Verordnungsweise und erfüllen somit den gesetzlichen Auftrag nach Paragraph 73 Absatz 8 SGB V.

Diese Empfehlungen werden auch von den Prüfungsgremien im Rahmen von Prüfverfahren (unter anderem Richtgrößenprüfung, Prüfung nach Durchschnittswerten) zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit zugrunde gelegt.

Jeder Arzt haftet medizinisch und wirtschaftlich für die Verordnung von Arzneimitteln und Heilmitteln. Die Kosten der Mittel gehen in vollem Umfang in das Richtgrößenvolumen ein. Bei einer Überschreitung des Richtgrößenvolumens von über 15 Prozent wird ein Prüfverfahren eingeleitet, bei einer Überschreitung von über 25 Prozent droht ein Regress. Ein Herausrechnen der Kosten im Vorfeld ist nicht möglich. Die Anerkennung von Praxisbesonderheiten kann nur durch die Prüfungsgremien erfolgen.

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Broschüre „Wegweiser Wirtschaftlichkeitsprüfung“. Weitere Informationen – auch zu den Änderungen vom 1. Januar 2008 – erhalten Sie auf der Homepage der KVBW: www.kvbawue.de.

Arzneimittelmissbrauch im Fokus: Vorsicht! Fentanylpflaster und „Ärzt hopping“

Drogenabhängige missbrauchen Schmerzpflaster

Ein neuer gefährlicher Trend ist der Missbrauch von Fentanyl-schmerzplaster durch Drogenabhängige. Seit März 2011 kam es dabei in Baden-Württemberg mit den Schwerpunkten Aalen und Heidenheim zu insgesamt sieben Todesfällen in Zusammenhang mit Fentanyl [1]. Bayrische Rauschgiftfahnder sprechen sogar von 43 Drogentoten in Bayern im Zusammenhang mit Fentanylmissbrauch im vergangenen Jahr [2].

Die Wirkstärke von Fentanyl beträgt etwa das 100-Fache des Morphins. Die Angaben über die Freisetzungsraten von Fentanyl im Mikrogrammbereich aus therapeutischen Plaster lassen in der Praxis oft vergessen, dass im gesamten Plaster je nach Wirkstärke die großen Mengen von 4-16 mg Fentanyl enthalten sind. Werden solche Fentanylmengen in missbräuchlicher Absicht zugeführt, ist aufgrund der atemdepressiven Wirkung mit tödlichen Vergiftungen zu rechnen. Während bei der transdermalen Applikation von 50 µg/h Blutspiegel von ungefähr 1,4 ng/ml erreicht werden, sind nach forensischen Untersuchungsmethoden bei Fentanyltodesfällen Blutspiegel von 5-20 ng/ml gemessen worden [3].

Die Plaster werden von den Süchtigen zerschnitten, ausgekocht und schließlich wird der Wirkstoff injiziert oder die Plaster werden im Mund ausgelutscht. Werden die Plaster nicht selbst konsumiert, werden diese auf dem inzwischen sehr aktiven „grauen Markt“ an andere Süchtige weiterverkauft. In einschlägigen Drogen-Foren im Internet geben sich Konsumenten munter Tipps für

den Missbrauch [4]. Dafür werden sowohl neue als auch gebrauchte Plaster verwendet, denn die Plaster haben auch nach der bestimmungsgemäßen Verwendung immer noch einen Restgehalt an Wirkstoff von bis zu 70%, der für die Süchtigen sehr interessant ist. Abhängige durchwühlen hierzu sogar zum Teil die Abfalleimer der Kliniken und Altenheime. Es ist zwar vor allem die Aufgabe des Apothekers, aber auch des Arztes, die Patienten oder die Pflegekräfte anzuweisen, verbrauchte Plaster sofort und so zu vernichten, dass eine auch nur partielle Wiedergewinnung von Fentanyl praktisch nicht möglich ist.

Für die Beschaffung neuer Fentanylplaster tragen die Patienten ihr Bedürfnis durchaus auch verschiedenen Ärzten vor. Bei diesem so genannten „Ärzt hopping“ werden die Ärzte mit großem Erfindungsreichtum belogen. So sagen die Patienten, die Plaster seien ausgegangen oder ihr Hausarzt habe Urlaub. Auch die missbräuchliche Verwendung von fremden Krankenversicherungskarten in Praxen mit Urlaubsvertretung ist schon beobachtet worden.

Diese Informationen sollte man bei der Verordnung von Fentanylplaster vor allem an praxisfremde Personen berücksichtigen.

Da aber auch Fälle bekannt sind, bei der ein Patient regelmäßig zwei oder drei Praxen besucht, kann auch bei einer scheinbar unauffälligen Behandlung chronischer Schmerzen, im Rahmen der ärztlichen Sorgfaltspflicht durchaus überprüft werden, ob die Plaster richtig beziehungsweise überhaupt geklebt werden.

„Ärzt hopping“ auch bei anderen potenziell suchterzeugenden Wirkstoffen

Nicht nur bei der Beschaffung von Fentanylpflastern, sondern auch im Bereich der Benzodiazepine, der Schmerzmittel Tilidin und Tramal, der Codeinpräparate, wie Gelonida® oder Paracetamol comp. und dem Präparat Lyrica® wird das Phänomen „Ärzt hopping“ beobachtet, auch bei Patienten, die nicht aus dem Drogenmilieu stammen. Die großen Mengen Diazepam und Flunitrazepam, die auf dem „grauen Markt“ gehandelt werden, sind durch die missbräuchliche, zum Teil parenterale Verwendung für mindestens 4 Todesfälle in diesem Jahr im Ostalbkreis verantwortlich [5, 6].

In einem besonders markanten Fall besuchte ein Patient in einem Jahr 49 verschiedene Ärzte. Dabei wurden ihm 2360 Tabletten Flunitrazepam, 800 Tabletten Diazepam und 220 Fentanylpflaster zu Lasten einer gesetzlichen Krankenkasse verordnet. Ein weiterer Fall, der auch verdeutlicht, welche Kosten hier verursacht werden können, ist der Fall eines Patienten, der 20 verschiedene Ärzte regelmäßig aufsuchte und dabei in einem Jahr Oxycodontabletten und Fentanylpflaster in der Höhe von circa 65.000 Euro auf Kassenrezept verordnet bekommen hat. Hier ist davon auszugehen, dass die beschafften Substanzen nicht ausschließlich dem Eigengebrauch dienen.

Die „Ärzt hoppers“ wissen sich unter unseren Datenschutzbestimmungen relativ sicher; um so mehr gilt es bei der Verordnung solcher Wirkstoffe nicht grundsätzlich misstrauisch zu sein, aber solche Fälle im Hinterkopf zu haben.

Literatur:

- [1] Schreiben des Innenministeriums Baden-Württemberg an das Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren und das Landeskriminalamt (nachr.) vom 28.06.2011
- [2] www.merkur-online.de/nachrichten/bayern/drogenabhaengige-missbrauchen-schmerzpfaster-1248132.html
- [3] Pharmazeutische Zeitung 07/2007, AMK-Meldung vom 13.02.2007, Missbrauch von Fentanylpflastern
- [4] <http://euphoria.forencity.de/topic,11,-fentanyl-sammel-tread.html>
<http://forum.suchtmittel.de/viewtopic.php?t=2107>
- [5] Landratsamt Ostalbkreis, Schreiben des Suchtbeauftragten vom 07.07.2011 an Institutionen in Baden-Württemberg
- [6] Über den Missbrauch von Lyrica lesen Sie im Artikel „Missbrauchspotenzial von Pregabalin“ im Verordnungsforum 17, Seite 48-49.

Mangelernährung bei Pflegeheimbewohnern erfolgreich verhindern

Aufgabenbereiche der Pflege und Schnittstellen zu den Ärzten

Ernährungsmanagement in der Pflege

Die Ernährung gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen und spielt somit eine zentrale Rolle für die Gesundheit und das Wohlbefinden. Essen und Trinken ist gleichzeitig auch mit Lust und Genuss verbunden und erfüllt wichtige soziale und kulturelle Funktionen [1]. Bei falscher oder unzureichender Ernährung kann es bei kranken und pflegebedürftigen Menschen schnell zu bedrohlichen Auswirkungen kommen. Die gesundheitsökonomischen Auswirkungen von Mangelernährung in Deutschland wurden auf rund 9 Milliarden Euro jährlich beziffert [2] und stellen damit für das Gesundheitswesen eine enorme finanzielle Belastung dar. Die Gesundheitsvorsorge einschließlich der Ernährungsberatung ist daher explizit in den Ausbildungsgesetzen der Alten- und Krankenpflege [3,4] verankert und nimmt in der Ausbildung und vor allem in der täglichen Pflege viel Raum ein.

Die Erfahrungen der Gutachter des MDK Baden-Württemberg bei den Qualitätsprüfungen stationärer Pflegeeinrichtungen zeigen, dass seit der Einführung des Expertenstandards „Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“ im Jahr 2010 deutliche Anstrengungen in Altenheimen unternommen werden und Verbesserungen in der Ernäh-

rungsversorgung der Bewohner zu verzeichnen sind [2]. Gleichwohl zeigt die Auswertung der Prüfberichte im Bereich der Ernährungs- und Flüssigkeitsversorgung auch, dass es bei nicht wenigen Bewohnern zu Abweichungen von diesen Qualitätskriterien kommt und die Gefahr beziehungsweise der Verdacht einer Mangelernährung geäußert werden muss.

Das Ziel der pflegerischen Arbeit sollte daher sein, bei allen Bewohnern mit einem pflegerischen Unterstützungsbedarf oder mit einem Risiko für oder Anzeichen von Mangelernährung die orale Nahrungsaufnahme entsprechend den Bedürfnissen und dem Bedarf sicherzustellen. Dies kann durch die frühzeitige Erfassung und Bewertung ernährungsrelevanter Gesundheitsprobleme und eine gezielte und angemessene Unterstützung erreicht werden. Darüber hinaus ist in schwierigen Situationen eine interdisziplinäre Zusammenarbeit aller am Versorgungsprozess beteiligten Berufsgruppen entscheidend. So müssen die Hausärzte frühzeitig über Schwierigkeiten in der Nahrungsaufnahme eines Bewohners informiert werden, damit gemeinsam beraten und gegebenenfalls, wenn erforderlich, diagnostische und therapeutische Maßnahmen eingeleitet werden können.

Aufgabenbereiche der Pflege

Die Aufgabenbereiche der Pflegenden und die Schnittstellen zu den behandelnden Hausärzten werden im Folgenden an zwei Beispielen veranschaulicht, die aus Berichten von MDK-Qualitätsprüfungen entnommen wurden.

Fallbeispiel 1:

Die Bewohnerin Frau A. hat innerhalb von drei Monaten 6,5 kg an Gewicht verloren. Das ent-

spricht 11 Prozent des gesamten Körpergewichtes. Der BMI liegt bei 24,56 kg/m². Das Gewicht wurde in den vergangenen zwei Monaten nicht kontrolliert. Die 80-jährige Bewohnerin leidet an einer dementiellen Entwicklung, einem insulinpflichtigen Diabetes und an chronischen Schmerzen aufgrund von Gonarthrose und Osteoporose. Da sich die Bewohnerin nicht mehr äußern kann, wenn sie Hunger und Durst verspürt, müssen ihr alle Mahl-

zeiten und alle Getränke von den Pflegenden gereicht werden. Zum Zeitpunkt der Bewohnervisite (11:30 Uhr) steht der Frühstückskaffee noch auf dem Tisch im Zimmer. Frau A. hat nur wenige Schlucke davon getrunken. Ein anderes Getränk steht zu diesem Zeitpunkt für Frau A. nicht bereit. Die Bewohnerin hat trockene Schleimhäute. Ein Trinkprotokoll, aus dem hervorgeht, wann die Bewohnerin ein Trinkangebot bekommen hat und wie viel sie zu welcher Uhrzeit getrunken hat, wird nicht geführt. Frau A. soll nach ärztlicher Verordnung eine Mindestmenge von 500 ml Flüssigkeit in 24 Stunden zu sich nehmen. Wenn sie diese Mindestmenge unterschreitet, soll Frau A. eine subkutane Infusion mit 1000 ml isotonischer Kochsalzlösung bekommen. Frau A. hat in den vergangenen Tagen mehrfach subkutane Infusionen erhalten, obwohl sie in ihrer Patientenverfügung festgelegt hat, dass sie keine künstliche Ernährung wünscht. Die Bewohnerin ist im letzten Quartal zweimal gestürzt, als sie allein vom Bett aufstehen wollte. Die begleitende Pflegefachkraft gibt am Tag der Qualitätsprüfung bei der Bewohnervisite an, dass sich der Allgemeinzustand von Frau A. in der letzten Zeit verschlechtert hat und die Bewohnerin manchmal auch Mahlzeiten ablehnt.

Fallbeispiel 2:

Der Bewohner Herr B. hat innerhalb eines Jahres 18,3 kg an Gewicht abgenommen, das entspricht einem Verlust von 26 Prozent des Körpergewichtes. Der BMI liegt bei 21,37 kg/m². Der 84-jährige Bewohner leidet an Morbus Alzheimer. Es ist am Tag der Qualitätsprüfung nicht nachzuvollziehen, aus welchen Gründen er so viel Gewicht verloren hat. Der Bewohner nimmt täglich 4 Mahlzeiten weitgehend selbständig zu sich. Er muss zum Essen und Trinken motiviert und zeitweise auch angeleitet werden. Nach Angabe der begleitenden Pflegefachkraft trinkt der Bewohner gut. Laut ärztlicher Verordnung sind subkutane Infusionen zu verordnen, wenn er weniger als 500 ml Flüssigkeit in 24 Stunden trinkt. Ob der Hausarzt über den

massiven Gewichtsverlust informiert ist, kann die begleitende Pflegefachkraft nicht sagen. Aus der Dokumentation geht dies nicht hervor. Der Bewohner ist vor zwei Monaten beim Aufstehen aus dem Rollstuhl gestürzt und hat sich dabei eine Platzwunde am Kopf zugezogen. Der Bewohner hat am Tag der Qualitätsprüfung eine Hautabdeckungswunde am rechten Ellbogen.

In der MDK-Anleitung zur Qualitätsprüfung [5] vollstationärer Pflegeeinrichtungen sind folgende Kriterien definiert, die von den MDK-Gutachtern mit „ja“ oder „nein“ zu bewerten sind:

- Bestehen Risiken / Einschränkungen im Bereich der Ernährung?
- Bestehen Risiken / Einschränkungen im Bereich der Flüssigkeitsversorgung?
- Werden individuelle Ernährungsressourcen und Risiken erfasst?
- Werden individuelle Ressourcen und Risiken bei der Flüssigkeitsversorgung erfasst?
- Werden erforderliche Maßnahmen bei Einschränkungen der selbstständigen Nahrungsvorsorgung durchgeführt?
- Werden erforderliche Maßnahmen bei Einschränkungen der selbstständigen Flüssigkeitsversorgung durchgeführt?
- Ist der Ernährungszustand angemessen im Rahmen der Einwirkungsmöglichkeiten der Einrichtung?
- Ist die Flüssigkeitsversorgung angemessen im Rahmen der Einwirkungsmöglichkeiten der Einrichtung?

Die Bewertung der Prüffragen erfolgt anhand der Beobachtungen, die der Gutachter bei dem Gespräch mit dem Bewohner macht, und der Inaugenscheinnahme der Hautareale, die der Gutachter mit Einverständnis des Bewohners und seines gesetzlichen Betreuers durchgeführt hat, unter Einbeziehung der Angaben der begleitenden Pflegefachkraft und der Pflegedokumentation.

Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass bei beiden Bewohnern ein Verdacht auf Mangelernährung besteht, da sie relevant (über fünf Prozent in ein bis drei Monaten beziehungsweise über zehn Prozent in sechs Monaten) und unbeabsichtigt Gewicht verloren haben. Auch wenn bei beiden Bewohnern derzeit noch ein BMI von $> 20 \text{ kg/m}^2$ zu verzeichnen ist, wird eine Mangelernährung als „ein anhaltendes Defizit an Energie und/oder Nährstoffen im Sinne einer negativen Bilanz zwischen Aufnahme und Bedarf mit Konsequenzen und Einbußen für Ernährungszustand, physiologische Funktionen und Gesundheitszustand“ beschrieben (DGEM In: DNQP 2010). Sowohl Frau A. als auch Herr B. weisen Risiken (Gewichtsverlust, wenig Appetit, Schmerzen) und Einschränkungen in der Nahrungsaufnahme auf (kann sich nicht äußern, kann nicht alleine essen und trinken, braucht Anleitung und Motivation beim Essen und Trinken). Die individuellen Ressourcen (Vorlieben und Essgewohnheiten) der Bewohner sind den Pflegenden nicht bekannt und können somit nicht berücksichtigt werden. In unregelmäßigen Abständen werden zwar Gewichtskontrollen durchgeführt, das Problem der kontinuierlichen Gewichtsabnahme wurde jedoch nicht erkannt. Entsprechende Maßnahmen, die einem weiteren Gewichtsverlust hätten entgegenwirken können, konnten daher auch nicht eingeleitet werden. Der relevante Gewichtsverlust ist im Verlauf auch nicht bei den Arztvisiten aufgefallen, und die begleitenden Stürze der Bewohner wurden nicht unter dem möglichen Aspekt des Kräfteverlustes diskutiert. Bei unzureichender Flüssigkeitsaufnahme haben beide Bewohner prophylaktisch subkutane Infusionen verordnet bekommen. Frau A. hat diese regelmäßig erhalten, obwohl nicht nachvollziehbar anhand von Trinkprotokollen geklärt werden konnte, wie viel die Bewohnerin an diesen Tagen getrunken, ob sie regelmäßige Trinkangebote erhalten beziehungsweise ob sie diese Angebote abgelehnt hat. Die Patientenverfügung, in der die Bewohnerin festgelegt hat, dass sie keine künstliche Ernährung wünscht, wird nicht respektiert.

Empfehlungen, die sich für die Pflege ableiten

Die Empfehlungen in den Prüfberichten richten sich ausschließlich an die Berufsgruppe der Pflegenden beziehungsweise fordern die Pflegenden auf, in Kommunikation mit den behandelnden Ärzten zu treten. Bei Frau A. und Herrn B. und bei den meist ähnlich gelagerten Fällen werden folgende Empfehlungen zur Vermeidung von Mangelernährung ausgesprochen:

- Bei Einzug in die Einrichtung und bei Veränderung des Gesundheitszustandes muss ein Ernährungsscreening und gegebenenfalls ein Ernährungsassessment durchgeführt werden.
- Die Vorlieben und Abneigungen sowie die Essgewohnheiten müssen den Pflegenden bekannt sein, damit sie diese berücksichtigen können.
- Die Gewichtsverläufe müssen ausgewertet werden, damit bei einem unbeabsichtigten Gewichtsverlust zeitnah die Ursachen eruiert werden können.
- Bei einem Gewichtsverlust muss zumindest vorübergehend ein Ernährungsprotokoll geführt werden, damit ersichtlich ist, ob der Bewohner seinen individuellen Bedarf an Energie decken kann, ob er Mahlzeiten ablehnt oder diese nicht essen kann.
- Bei einer unzureichenden Flüssigkeitsaufnahme muss ein Trinkprotokoll geführt werden, damit erkennbar ist, dass der Bewohner regelmäßige Trinkangebote erhält und sichtbar ist, ob er seine definierte Mindestmenge trinken kann.
- Wenn der Bewohner seinen individuellen Energiebedarf nicht mehr decken kann, müssen ihm Speisen mit einer hohen Energiedichte angeboten werden. Gegebenenfalls kann mit dem Hausarzt beraten werden, ob zusätzlich hochkalorische Trinknahrung verabreicht werden sollte.
- Wenn der Bewohner trotz maximaler personeller Unterstützung und unter den aufgeführten Maßnahmen nicht an Gewicht zunimmt beziehungsweise sein Gewicht nicht halten kann, sollte in einer ethischen Fallbesprechung das weitere Vorgehen geklärt werden.

Kooperation und Schnittstellenmanagement

Eine wesentliche Voraussetzung für eine Verbesserung der Ernährungssituation pflegebedürftiger Menschen ist eine intensive Zusammenarbeit aller beteiligten Berufsgruppen. Die Pflege spielt hier eine wichtige Rolle. Aufgrund der Nähe zu den Pflegebedürftigen verfügen sie über weitreichende Informationen und haben vielfältige Einflussmöglichkeiten bei der Ernährungsversorgung. Anhand der Fallbeispiele kann festgestellt werden, dass die Information und Kommunikation zwischen den Pflegenden und den behandelnden Hausärzten verbessert werden kann. Die Pflegefachkräfte sind nach dem Expertenstandard aufgefordert, diesen Prozess zu koordinieren und Maßnahmen wie auch Gespräche zu initiieren. Wenn Hausärzte den Verantwortungsbereich der Pflegenden in der Ernährungsversorgung hilfe- und pflegebedürftiger Menschen kennen, können sie bei den Visiten in den Heimen ganz gezielt nachfragen und Einblick in die Pflegedokumentation (Risikoeinschätzung, Maßnahmenplanung, Trink- und Ernährungsprotokolle) nehmen. Grundsätzlich und von zentraler Wichtigkeit ist die Beziehungsgestaltung zum Bewohner. Nur wenn die individuellen Bedürfnisse und Wünsche eines Bewohners bekannt sind, können diese im Ernährungsmanagement zum Wohle des Bewohners berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden. Sollten jedoch alle Möglichkeiten einer positiven Unterstützung beim Essen und Trinken ausgeschöpft sein und der Bewohner bei nicht ausreichender Nahrung und Flüssigkeitsaufnahme Gewicht verlieren beziehungsweise Zeichen eines Flüssigkeitsmangels aufweisen, ist eine ethische Fallbesprechung mit allen am Versorgungsprozess Beteiligten herbeizuführen, in welcher die Dilemmasituation diskutiert und beraten werden kann. Der (mutmaßliche) Wille des Bewohners sollte dabei immer im Mittelpunkt der Diskussion stehen und Entscheidungen sollten im Konsens getroffen werden.

Gemäß § 75 Abs. 1 SGB XI Rahmenvertrag für vollstationäre Pflege [6] sind die Einrichtungen verpflichtet, eine ausgewogene Ernährung einschließlich notwendiger Diätkost anzustreben. Der Begriff Diätkost ist nicht weiter ausgeführt beziehungsweise definiert. Bei zunehmenden Stürzen und schlechter Wundheilung sollte immer geprüft werden, ob ein Verdacht auf eine Mangelernährung ausgeschlossen werden kann. Auch sollte das Behandlungsteam prüfen, ob der Appetitverlust mit der Mehrfachmedikation des Bewohners in Verbindung gebracht werden kann. Elementardiäten sind in medizinisch notwendigen Fällen laut § 18 der Arzneimittelrichtlinie (AM-RL) vom behandelnden Arzt verordnungsfähig [7]. Unter medizinisch notwendig wird in § 21 Abs. 1 verstanden, „wenn eine Modifizierung der normalen Ernährung oder sonstige ärztliche, pflegerische oder ernährungstherapeutische Maßnahmen zur Verbesserung der Ernährungssituation nicht ausreichen“. Der Arzt hat vor der Verordnung von enteraler Ernährung zu prüfen, ob die unter § 21 Abs. 2 aufgeführten neun Punkte (zum Beispiel hochkalorische Anreicherung mit Hilfe natürlicher Lebensmittel, ausreichend Zuwendung bei der Nahrungsaufnahme, bei Schluckstörungen die Verordnung von Logopädie beziehungsweise bei motorischen Problemen in der Nahrungsaufnahme ergotherapeutisches Esstraining, Kauprobleme und gegebenenfalls zahnmedizinische Behandlung, medikamentös bedingte Appetitminderung) durchgeführt beziehungsweise ausgeschlossen werden.

Fazit

Eine ausreichende, ausgewogene und genussvolle Ernährung kann bei Altenheimbewohnern die Lebensqualität erhalten und gegebenenfalls sogar fördern. Pflegende sind daher verpflichtet, ihren Handlungsspielraum umfassend wahrzunehmen und den behandelnden Hausarzt bei Problemen frühzeitig zu informieren. Folgende Maßnahmen können zur Optimierung der Ernährungsversorgung bei pflegebedürftigen Menschen beitragen:

Pflegefachkräfte müssen die Ernährungsressourcen (zum Beispiel Vorlieben und Gewohnheiten) und Ernährungsrisiken (zum Beispiel reduzierter Appetit, Hilfebedarf beim Essen, Gewichtsverlust) bei pflegebedürftigen Menschen systematisch ermitteln und Probleme zeitnah erkennen, damit unverzüglich entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden können.

Ein Verdacht auf eine Mangelernährung besteht dann, wenn ein Gewichtsverlust von 5 Prozent und mehr in 1 bis 3 Monaten beziehungsweise zehn Prozent und mehr in sechs Monaten zu verzeichnen ist. Enterale Nahrung kann verordnet werden, wenn die unter § 18 und 21 erwähnten Kriterien der Arzneimittelrichtlinie geprüft wurden.

Die Kommunikation zwischen Pflegefachkräften in Pflegeheimen und Hausärzten sollte verbessert werden. Hausärzte müssen über wichtige Informationen zum aktuellen Gesundheitszustand des Bewohners informiert werden und sollten aktiv Einblick in die geführte Pflegedokumentation nehmen (zum Beispiel Gewichtsverlauf, Trink- und Ernährungsprotokolle) und nach Möglichkeit ihre Arztvisiten geplant und in Begleitung von Pflegefachkräften durchführen.

In schwierigen Versorgungssituationen (zum Beispiel Bewohner möchte oder kann nicht mehr ausreichend essen und trinken) sollten ethische Fallbesprechungen mit allen am Versorgungsprozess Beteiligten (Bewohner/Angehöriger, Pflege, Hausarzt) durchgeführt werden, damit gemeinsam unter Berücksichtigung des (mutmaßlichen) Willens des Bewohners über Maßnahmen der Behandlung beraten werden kann.

Literatur:

- [1] Bartholomeyczik, S.; Schreier, M.; Volkert, D.; Bai, J. (2008) BUHO QS Qualitätsniveaus in der stationären Altenhilfe. Qualitätsniveau II Orale Nahrungs- und Flüssigkeitsversorgung von Menschen in Einrichtungen der Pflege und Betreuung. Hrsg.: Bundeskonferenz zur Qualitätssicherung im Gesundheits- und Pflegewesen e. V. (BUKO QS) Heidelberg: Economica
- [2] DNQP (2010) Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege. Entwicklung – Konsentierung – Implementierung. Hrsg. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP). Osnabrück: Fachhochschule
- [3] AltPflG (2003) Gesetz über die Berufe in der Altenpflege (Altenpflegegesetz – AltPflG) www.juris.de (08.08.2011)
- [4] KrPflG (2003) Gesetz über die Berufe in der Krankenpflege (Krankenpflegegesetz – KrPflG) www.juris.de (08.08.2011)
- [5] MDS (2009) Qualitätsprüfungs-Richtlinien, MDK-Anleitung, Transparenzvereinbarung. Grundlagen der MDK-Qualitätsprüfungen in der stationären Pflege. www.gkv-spitzenverband.de/upload/2010-02-16_stat_Screen_neu_11981.pdf (08.08.2011)
- [6] SGB XI Rahmenvertrag für vollstationäre Pflege gemäß § 75 Abs. 1 SGB XI für das Land Baden-Württemberg vom 12. Dezember 1996 in der Fassung vom 09.07.2002, bestätigt durch Festsetzung der SGB XI Schiedsstelle vom 11.09.2002 sowie ergänzt durch Beschluss vom 12.09.2002
- [7] G-BA (2008) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Arzneimitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Arzneimittel-Richtlinie AM-RL) in der Fassung vom 18. Dezember 2008 / 22. Januar 2009 veröffentlicht im Bundesanzeiger 2009, Nr. 49a zuletzt geändert 18. August 2011 veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 154: S. 3 510 in Kraft getreten am 13. Oktober 2011 www.g-ba.de/informationen/richtlinien/#3/ (24.10.2011)

IMPRESSUM

Verordnungsforum 21

Herausgeber

Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg
Albstadtweg 11, 70567 Stuttgart

Redaktion

Dr. med. Norbert Metke (verantwortlich)
Karen Ebel
Eva Frie
Dr. med. Richard Fux
Thomas Göckler
Swantje Middeldorff
Monica Sørum-Kleffmann
Dr. rer. nat. Reinhild Trapp
Dr. med. Ewald Unteregger
Dr. med. Michael Viapiano

Autoren KVBW

Karen Ebel
Dr. med. Richard Fux
Thomas Göckler
Monica Sørum-Kleffmann
Dr. rer. nat. Reinhild Trapp
Bernhard Vollmer

Autoren Teil 2

Susanne Braun (IKK classic)
Hildegund Wulfgramm, MDK Baden-Württemberg
PD Dr. Matthias Mohrmann, MDK Baden-Württemberg

Erscheinungstermin

Januar 2012

Gestaltung und Realisation

KVBW

Auflage

20.000

Anmerkung:

Die Begriffe „Arzt“ und „Therapeut“ im Text stehen immer sowohl für die männliche als auch für die weibliche Berufsbezeichnung.

Glossar der Abkürzungen:

AMD	altersbedingte Makuladegeneration
ALS	amyotrophe Lateralsklerose
AkdÄ	Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
AM-RL	Arzneimittel-Richtlinie
AOP	ambulante Operation
ASS	Acetylsalicylsäure
ATC	anatomisch-therapeutisch-chemischer Code
AU	Arbeitsunfähigkeit
AUP	akute unkomplizierte Pyelonephritis
AUZ	akute unkomplizierte Zystitis
BMI	Body-Mass-Index
BtM	Betäubungsmittel
BtMVV	Betäubungsmittelverschreibungsverordnung
BZT	Blutzuckerteststreifen
CAPS	cryopyrin-assoziierte periodische Syndrome
COX-1	Cyclooxygenase-1
cAMP	cyclisches Adenosinmonophosphat
COPD	Chronic obstructive pulmonary disease
CYP-P450	Cytochrom-P450
DDD	Defined Daily Doses
DPP4	Dipeptidylpeptidase 4
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
GLP-1	Glucagon-like Peptide 1
HKP	häusliche Krankenpflege
HIV	Humanes Immundefizienz Virus
HWI	unkomplizierte Harnwegsinfektion
KHK	koronare Herzerkrankung
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
PAVK	periphere arterielle Verschlusskrankheit
RSV	Respiratorischer Synzytialvirus
SGB V	Sozialgesetzbuch V
TEP	Totalendoprothese
UAW	unerwünschte Arzneimittelwirkung

www.kvbawue.de

Alles Gute.

