



#20 Medikationsanalyse in der Praxis

mit Dr. Dorothee Dartsch

ET: 25.7.2025

Begrüßung und Einführung

00:00:04

Silvana Strieder: Dieser Podcast wird Ihnen von der österreichischen Ärzte und Apothekerbank gewidmet. Gründen, finanzieren, digitalisieren - die Standesbank ist an ihrer Seite.

Folge 20 - mein Name ist Silvana Strieder und ich darf Sie zu einer neuen Episode von ÖAZ im Ohr begrüßen. *Polymedikation* bei älteren Personen - ein Thema, das Ihnen sicher allen aus Ihrer täglichen Apothekenpraxis bestens bekannt ist.

Wann ist die Einnahme vieler Medikamente sinnvoll und wann wird sie zum Problem? Wie kann man systematisch vorgehen, um arzneimittelbezogene Probleme zu identifizieren und zu lösen? Dazu spricht meine Kollegin Dr. Irene Senn mit Frau Dr. Dorothee Dartsch aus Hamburg. Freuen Sie sich auf viele praxisrelevante Einblicke.

Vorstellung von Dr. Dorothee Dartsch

00:01:09

Irene Senn: Herzlich Willkommen zu einer neuen Folge unseres Podcasts ÖAZ im Ohr. Mein Name ist Irene Senn und heute widmen wir uns einem Thema, das ich als eine der Kernkompetenzen für uns Pharmazeutinnen und Pharmazeuten bezeichnen möchte: der *Medikationsanalyse*. Im Konkreten wollen wir heute über die Medikationsanalyse bei älteren Personen sprechen - eine Gruppe, für die dieses Thema sicher besonders relevant ist.

Zu Gast habe ich dazu heute Frau Dr. Dorothee Dartsch. Sie ist eine der führenden Expertinnen im deutschsprachigen Raum auf diesem Gebiet. Sie ist approbierte, promovierte Apothekerin und hat als Hochschullehrerin an der Universität Hamburg das Fach *klinische Pharmazie* aufgebaut. Sie hat nicht nur die Forschung zur Medikationsoptimierung maßgeblich vorangetrieben, sondern auch praktische Konzepte entwickelt, die heute in vielen Apotheken angewendet werden.

Seit März 2012 ist sie Geschäftsführerin der Campus Pharmazie GmbH, einem Anbieter für Fortbildungen zu diesem Thema. Außerdem gibt es eine eigene Fortbildungsreihe in der deutschen Apothekerzeitung unter dem Titel "Medikation unter der Lupe", in der Frau Dr. Dartsch regelmäßig Fälle bearbeitet. Frau Dr. Dartsch, danke, dass Sie sich heute die Zeit für unser Gespräch genommen haben.

Dorothee Dartsch: Guten Morgen zusammen oder guten Tag wahrscheinlich vielmehr, liebe Frau Senn. Schön, dass ich da sein darf. Vielen Dank für die Einladung und die freundlichen Worte zur Vorstellung, ich freue mich auf das Gespräch.

Das Paradoxon der modernen Medikation

00:02:38

Irene Senn: Wunderbar, Frau Doktor Dartsch, lassen Sie mich mit einer grundsätzlichen Beobachtung beginnen. Wir haben heute bessere Medikamente denn je, aber gleichzeitig nehmen gerade ältere Menschen immer mehr davon ein. Wie erklären Sie dieses Paradoxon?

Dorothee Dartsch: Da gibt es sicherlich mehrere Gründe dafür. Zum einen ja, wir haben bessere Medikamente, die sind aber auch immer stärker zugeschnitten auf bestimmte Probleme. Es werden auch immer mehr Probleme behandelbar durch die Forschung. Dann gibt es ja auch Erkenntnisgewinn, zum Beispiel, wenn wir jetzt mal das ganz schlichte Thema Herz-Kreislauf-System betrachten, was ja viele ältere Menschen betrifft.

In den letzten Jahren hat sich sehr deutlich gezeigt, dass es besser ist, einen Bluthochdruck mit mehreren Medikamenten zu behandeln, die alle relativ niedrig dosiert sein können, als wenn man nur ein oder zwei Präparate nimmt, die dafür sehr hochdosiert sein müssen. Das ist auch ein Punkt, den ich ganz häufig in der Medikationsanalyse erkläre, weil natürlich die Patienten sich das auch fragen, warum sie so viele Medikamente für ein Problem nehmen müssen. Aber das ist eben oft besser, das weiß man inzwischen. Deswegen werden auch einzelne Erkrankungen mit mehreren Kombinationen behandelt - sehr klassisch auch im Diabetesbereich zum Beispiel.

Dann haben wir natürlich auch noch die Entwicklung, dass die Menschen immer älter werden. Das gilt für Österreich wie für Deutschland. Im Alter häufen sich die Erkrankungen oder nehmen zu, sodass ältere Menschen auch eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, dass sie mehrere Medikamente brauchen, um gut behandelt zu sein.

Wann ist Polymedikation sinnvoll und wann problematisch?

00:04:23

Irene Senn: Da sind wir schon beim Thema *Polypharmazie* gewesen. Wann ist eine Polypharmazie aus ihrer Sicht sinnvoll und wann wird sie zum Problem?

Dorothee Dartsch: Da darf ich gleich erstmal mein Lieblingsthema besprechen. *Polypharmazie* - viel Pharmazie - finde ich immer sinnvoll, aber *Polymedikation* - da muss man natürlich schauen. Es gibt eine Definition, wann eine Polymedikation angemessen oder sinnvoll ist. Dafür gibt es ein paar Kriterien, die zum Beispiel auch in der hausärztlichen Leitlinie Multimedikation verwendet werden:

- Für jedes Arzneimittel muss eine Indikation bestehen
- Die Therapiedauer muss beachtet werden - wenn eine Indikation wegfällt, sollte das Arzneimittel auch abgesetzt werden
- Unbeabsichtigte und überflüssige *Verordnungskaskaden* sollen vermieden werden
- Unbeabsichtigte Doppelverordnungen sollen vermieden werden
- Jedes Arzneimittel soll notwendig sein
- Für jedes Arzneimittel soll eine möglichst niedrige, aber ausreichend wirksame Dosis gewählt werden

- Schädliche Wechselwirkungen sollen vermieden werden - alle Wechselwirkungen kann man in der Regel nicht vermeiden bei Polymedikation, aber sie sollen kein besonders hohes Risiko haben
- Das Arzneimittel mit der besten *geriatrischen Verträglichkeit* soll gewählt werden
- Es sollen keine unerwünschten Wirkungen auftreten
- Idealerweise gibt es ein *therapeutisches Gesamtkonzept* und nicht nur eine parallel laufende Behandlung von drei oder vier Erkrankungen bei verschiedenen Ärzten

Das ist dann oft unser Bereich oder der Punkt, wo wir sinnvoll anknüpfen können in der Medikationsanalyse, um das zu gewährleisten.

Potentiell inadäquate Medikamente: PIM-Listen und ihre Bedeutung

00:06:42

Irene Senn: Sie haben jetzt die geriatrische Verträglichkeit schon angesprochen. Hier gibt es verschiedene Listen, mit denen gearbeitet wird. Welche verwenden sie hierfür?

Dorothee Dartsch: Es gibt in unserem Bereich hier die *Priscus*- und die *Forta*-Liste. Im internationalen Bereich gibt es die *Beers*-Liste - die Mutter sozusagen aller dieser Listen. Dann gibt es *STOPP/START-Kriterien*. Alle diese Listen entstehen so, dass Experten befragt werden, welche Arzneimittel sie für alte Menschen für angemessen beziehungsweise für nicht angemessen halten. Das wird dann in meist *Delphi-Runden* festgelegt.

Alle Listen haben gemeinsam, dass sie in den letzten paar Jahren überarbeitet werden und dabei immer länger werden - die Listen werden nicht kürzer. Was man bei den Listen beachten sollte ist, dass sie sich alle fokussieren auf Arzneimittel, wo es überhaupt Alternativen gibt. Das heißt, das, was erste Leitlinienempfehlung für eine Therapie ist, ist selten auf diesen Listen zu finden, weil es dafür eigentlich keine Alternativen gibt.

Arzneimittel im onkologischen Bereich zum Beispiel, wo wir ja nicht einen riesengroßen Köcher haben, aus dem wir viele Pfeile aussuchen können - meistens sind es ein, zwei Therapieoptionen für einen bestimmten Tumor. Die finden wir auf den Listen nicht, weil es einfach nicht möglich ist, dafür Alternativen zu empfehlen.

Generell sind da viele *Anticholinergika* drauf, *Psychopharmaka*, *Schmerzmittel*, *Schlafmittel* oft, aber weniger Arzneimittel, die zum Beispiel im kardiovaskulären Bereich unverzichtbar sind. Das sind aber solche Arzneimittel, die in den Studien über arzneimittelbedingte Krankenhauseinweisungen oft die Hauptverursacher sind.

Eine bekannte Hitliste wird angeführt von:

- Nicht-steroidalen Antirheumatika
- Betablockern
- Antibiotika
- Antikoagulanzen
- Digoxin

- ACE-Hemmern
- Zytostatika

Das sind alles Arzneimittel, die auf den Listen für unangemessene Medikation nicht oder selten auftauchen, weil sie einfach unverzichtbar sind. Das heißt, es reicht nicht, diese *PIM-Listen* anzulegen und zu sagen, die streichen wir jetzt alle, und dann haben wir eine gute Therapie. Man muss auch bei den Arzneimitteln schauen, die auf diesen Listen nicht auftauchen, ob die gut angewendet werden.

Wenn Sie jetzt fragen, welche am besten ist: Die beste Evidenz haben die *STOPP/START-Kriterien*. Die kommen ursprünglich aus Irland und da gibt es tatsächlich Evidenz dafür, dass die mit Mortalität und mit Krankenhauseinweisung relativ eng korreliert sind.

Irene Senn: Das heißt, es ist absolut zu kurz gegriffen, sich nur an diesen Listen zu orientieren, sondern es reicht weit darüber hinaus. Das ist ein sehr interessanter Aspekt, dass dort eben hauptsächlich diese Arzneistoffe gelistet sind, für die es Alternativen gibt. Das war mir gar nicht so bewusst.

Dorothee Dartsch: Genau. Und es sind keine Kontraindikationen, was auf diesen Listen steht - das darf man auch nicht verwechseln. Es ist nicht so, dass die alle ersetzt werden müssen. Man sollte sich mit dem Patienten unterhalten, wie es vielleicht dazu kommt, oder auch mit dem verordnenden Arzt natürlich, dass ein *potenziell inadäquates Medikament* verordnet wird.

In häufigen Fällen wird man rausfinden, dass es zum Beispiel besser verträgliche Alternativen vorher versucht worden sind, die aber nicht zum Erfolg geführt haben. Deswegen sollte man nicht den Fehler machen, dem Arzt eine Liste von potenziell inadäquaten Medikamenten zu schicken und zu sagen, die müssen alle weg, sondern sich lieber mit dem Arzt in Verbindung zu setzen, um zu fragen, ob da schon andere Alternativen ausprobiert worden sind, und dann kann man Vorschläge unterbreiten.

Praktisches Fallbeispiel - Vorstellung der Patientin

00:11:17

Irene Senn: Dieses therapeutische Gesamtkonzept. Sie haben uns für heute ein konkretes Fallbeispiel mitgebracht, anhand dessen wir ein bisschen das systematische Vorgehen durchgehen können, wie man so eine Medikationsanalyse angehen kann. Können Sie uns bitte diese Patientin kurz vorstellen, Frau Dr. Dartsch?

Dorothee Dartsch: Ja, das mache ich gerne. Das ist eine sehr nette ältere Dame, die ich in der Apotheke gesehen habe. Ich mache das jetzt nicht ganz so ausführlich, da Sie den Fall nicht vor Augen haben.

Der Auslöser für die Medikationsanalyse: Wir sprechen Patienten, die mit umfangreichen Rezepten kommen, oft darauf an, ob sie das schon kennen, ob sie schon eine Medikationsanalyse möchten. Insbesondere dann fällt es leicht, wenn - so wie bei der Patientin hier, die 83 Jahre alt ist - die Sorge von Nebenwirkungen im ganz normalen Beratungsgespräch geäußert wird.

Oder auch die Frage: "Ich nehme so viele Medikamente, ich weiß gar nicht, ob das alles nötig ist. Eigentlich möchte ich gar nicht..." Manche Patienten fangen dann schon an, eigenmächtig was wegzulassen, und das ist natürlich ein Punkt, der uns Sorgen machen muss und auch den

Ärzten Sorgen machen muss, weil die Patienten nicht immer das entscheiden können, was vielleicht am ehesten weggelassen werden könnte.

Bei der Patientin hier war es so, dass sie Sorge hatte, dass der Blutverdünner - das *Apixaban* - zu Nebenwirkungen führt. Sie hatte einen kleinen Bluterguss und das machte ihr Sorgen. Außerdem war die Frage: "Brauche ich überhaupt so viele Medikamente?" Sie hat aber eigentlich durchblicken lassen, dass sie mit der Handhabung der Medikamente ganz gut zurechtkommt - sie verwechselt nichts, sie vergisst nichts. Das frage ich immer nach, um rauszufinden, ob das auch stimmt, aber das war hier relativ glaubwürdig.

Das SOAP-Schema und Brown-Bag-Review

00:13:18

Dorothee Dartsch: Das Vorgehen ist in der Apotheke bei uns in Deutschland festgelegt durch eine Vereinbarung der Apothekerschaft mit den Krankenkassen, weil wir das zum Glück als honorierte Dienstleistung inzwischen bekommen nach langen Jahren der mühevollen Verhandlung.

Wir gehen nach dem *SOAP-Schema* vor:

- Erheben subjektive und objektive Daten in einem Erstgespräch
- Dann ziehen wir uns zurück für die Analyse der Medikation und die Planung der Intervention
- Dann treffen wir uns zu einem zweiten Gespräch, wo wir die Patienten über die Ergebnisse informieren

Die Patientin kam zum Erstgespräch, das muss zwingend als *Brown-Bag-Review* erfolgen. Das kennen Sie wahrscheinlich alle. Da packen die Patienten alle Arzneimittel, die sie anwenden, in eine Tüte und bringen das alles mit in die Apotheke. Dann breitet man das auf dem Tisch aus.

Die Erfahrung zeigt, dass das tatsächlich das Reden über die Arzneimittel deutlich erleichtert, wenn die Patienten die Packung vor sich liegen haben und ich natürlich auch. Wenn man das in die Hand nehmen kann und anhand dieser sensorischen Eindrücke darüber reden kann, wie die Patienten das einnehmen. Man kann sehen, ob Patienten das mit spitzen Fingern angreifen zum Beispiel, oder ob sie die Packung vertrauensvoll in die Hand nehmen. Das gibt einen Eindruck dafür, ob Patienten wirklich *adhärent* sind oder ob sie vielleicht überzeugt davon sind, dass die Arzneimittel ihnen eigentlich gar nichts Gutes tun. Ein *Brown-Bag-Review* ist da wirklich wertvoll.

Dann erfasst man natürlich die ganze Medikationsliste. In diesem Fall waren es 12 Arzneimittel.

Irene Senn: Die werden wir in den Show Notes zur Verfügung stellen, wenn sich jemand intensiver damit auseinandersetzen will.

Dorothee Dartsch: Man trägt das alles zusammen, es waren sogar 13 - 12 waren auf dem *Medikationsplan*. Das ist auch schon mal ein interessanter Punkt in diesem Erstgespräch rauszufinden: Ist der Medikationsplan eigentlich aktuell? In diesem Fall war er das nicht, da fehlte was, was neu angesetzt war. Die Patientin hat dann auch gesagt: "Na ja, also so wie das da drauf steht, mache ich das nicht."

Das sind übrigens ganz viele, die das so berichten, dass sie ihren Plan doch abwandeln, und das hat auch manchmal Gründe. In einem Fall war hier ein Arzneimittel vom Arzt jetzt schon

runterdosiert worden, aber der Plan war noch nicht aktualisiert. Das ist natürlich ein Risiko für die Arzneimitteltherapiesicherheit.

Dann ist es das bekannte *Schleifendiuretikum*, was Patienten morgens einnehmen sollen. Wenn sie aber vormittags einkaufen gehen möchten, dann ist das oftmals nicht praktikabel. So auch diese Patientin. Die nimmt an den meisten Tagen nicht wie sie soll - morgens eine Torasemid und mittags eine halbe - sondern lässt es morgens ganz weg und nimmt mittags eine ganze.

Das ist wahrscheinlich auch völlig in Ordnung. Unterm Strich zählt ja, ob sie Wasser einlagert oder nicht - das tat sie nicht. Aber es ist natürlich wichtig für alle Beteiligten, das zu wissen. Auch der Arzt muss es ja wissen, wenn dann mal Beschwerden zu beurteilen sind. Der Arzt muss davon ausgehen können, was wirklich mit den Arzneimitteln passiert und nicht was er verordnet hat.

Die Patientin kam mit ihren Arzneimitteln auch mit Arztbriefen. Ich hatte Klarheit über verschiedene Diagnosen - das waren fünf Diagnosen. Ich habe den Blutdruck in der Apotheke gemessen, der war ein bisschen erhöht, aber das ist auch natürlich der Aufregung in der Situation oftmals geschuldet. Schön ist, wenn Patienten dann noch ihr Blutdruckprotokoll von zu Hause dabei haben. Dann gab es Laborwerte - hier war die Nierenfunktion ein bisschen eingeschränkt, ansonsten war aber ganz viel sehr gut im Lot.

Systematische Analyse nach Checkliste

00:17:53

Dorothee Dartsch: Wenn man dann fertig ist damit, die Medikation aufzunehmen und auch ein bisschen alle Einflussfaktoren abzuklopfen, die auf die Medikation oder deren Wirksamkeit einen Einfluss haben - wie Ernährung, Bewegung, Lebensweise - dann gehen die Patienten wieder und ich setze mich hin.

Dann haben wir eine Checkliste, die wir auch mit den Krankenkassen vereinbart haben, was wir alles an arzneimittelbezogenen Problemen prüfen müssen:

- Falsche Dosierung
- Darreichungsform
- Einnahmezeitpunkte relativ zur Mahlzeit
- Doppelmedikationen
- Kontraindikationen
- Interaktionen
- Passgenauigkeit zwischen Arzneimitteln und Erkrankungen
- Fehlt irgendwas oder ist was zu viel
- Handhabungsprobleme der Patienten
- Adhärenz
- Nebenwirkungen
- Medikationsaufbewahrung

All das gehen wir durch. Dafür gibt es Checklisten. Die ABDA hat ganz viel Material hergestellt, das ist auf der Website auch frei zugänglich. Dann hat man meistens bei so einer Medikation von 13 Arzneimitteln eine lange Liste von Problemen, die man findet. Es gibt keine Medikationslisten dieser Menge, wo man keine Probleme findet, aber es gibt durchaus Medikationen, bei denen die Probleme erstmal zumindest laufen gelassen werden können.

Das ist immer ein ganz schwieriger Punkt nach meiner Erfahrung. Wir sind ja so Sicherheitsmenschen, wir denken oft von so einer *pharmakovigilanz*-fachinformationsgestützten Einschätzung und glauben, wir müssten alle Probleme beseitigen. Das ist oftmals schlicht illusorisch.

Deswegen ist ein ganz wichtiger Punkt bei dieser Analyse, sich zu überlegen, was ist so wichtig, dass ich darauf reagieren muss und einen Vorschlag unterbreiten muss zur Umstellung. *Prioritäten setzen* - ganz genau.

Prioritätensetzung in der Medikationsanalyse

00:20:01

Dorothee Dartsch: Die Prioritäten sind zum einen natürlich medizinisch-pharmazeutischer Natur:

- Wo sind schon Risiken da?
- Wo gibt es schon Nebenwirkungen, die ich dem Arzt berichten kann?
- Einen Vorschlag unterbreiten, wie man das abstellen könnte

Aber auch, was dem Patienten wichtig ist - das ist eine ganz essentielle Frage in diesem Erstgespräch: "Was ist dem Patienten wichtig, worauf soll ich in der Medikationsanalyse den Fokus legen?" Das frage ich jedes Mal.

Wenn man es schafft, für den Patienten ein spürbares Problem zu lösen, dann kann man auch unbequeme Dinge irgendwann unterbringen, wenn es notwendig sein sollte. Man hat viel eher ein offenes Ohr dafür, auch für unbequeme Maßnahmen vielleicht - wie mit dem Rauchen aufzuhören oder sich mehr zu bewegen - als wenn man diesen Punkt noch nicht gemacht hat.

Medizinisch-pharmazeutisch ist wichtig, und was den Patienten wichtig ist, ist auch immer wichtig - auch wenn uns das völlig überflüssig erscheint.

Konkrete Problemidentifikation - Interaktionen

00:21:04

Dorothee Dartsch: In diesem Beispiel gab es eine Interaktion, die vielleicht wichtig ist. Wir haben so einen typischen *Enzyminduktor* da drin gehabt mit dem *Primidon*. Es war nicht die Lösung, das irgendwie loswerden zu wollen, aber es gab unter anderem mit dem *Apixaban* möglicherweise eine veränderte Gerinnungshemmung.

In so einem Fall ist wichtig: Was sage ich dem Patienten dazu? Gibt es irgendwas, worauf der achten kann, damit er weiß, dass er sicher ist? Immer wenn die Gerinnung stärker gehemmt werden kann, als man es eigentlich möchte, besteht natürlich das Risiko, dass Blutungen passieren.

Ich frage also nach:

- Auffälligem Nasenbluten
- Zahnfleischbluten beim Zähneputzen
- Blutergüssen, auch wenn man sich kaum gestoßen hat

Wenn das verneint wird, ist erstmal alles gut, zumindest auf der Blutungsseite. Was man schlecht abschätzen kann, zugegebenermaßen, ist natürlich die zu geringe Gerinnungshemmung - also das erhöhte Thromboserisiko. Dafür haben wir keine guten Kriterien, das sieht man erst, wenn es zu spät ist, leider.

Irene Senn: Vielleicht, wenn ich das gerade noch mal zusammenfassen darf, weil unsere Hörerinnen und Hörer eben dieses Fallbeispiel nicht vor Augen haben. Die Patientin hat das Primidon, hat das Amlodipin und das Apixaban. Daraus ergibt sich quasi dieses potenziell erhöhte Blutungsrisiko. Dadurch kann es möglicherweise auch zu diesem Bluterguss gekommen sein, der bereits sichtbar ist. Was wäre hier der Lösungsvorschlag, den Sie anbieten?

Dorothee Dartsch: Einen kleinen Bluterguss halte ich jetzt nicht für kritisch. Ich habe ihr empfohlen, das zu beobachten, ob das sich irgendwie verändert, und wenn ja, dem Arzt das zu berichten. Glücklicherweise war es hier so, dass die Patientin das Apixaban wegen einer tiefen Venenthrombose bekommen hat, und dann ist der Einsatz ja zeitlich befristet. Sie war schon fast sechs Monate nach diesem Ereignis.

Das heißt, in allernächster Zeit wäre eine Dosisreduktion sowieso angezeigt, oder wenn kein Rezidivrisiko für die Thrombose besteht, dann kann man das Apixaban absetzen. In diesem Fall habe ich sie beruhigt, dass das nicht ungewöhnlich ist, einen Bluterguss zu haben - das hat ja jeder mal. Hier würde wahrscheinlich die Therapie sowieso umgestellt werden, und wir warten so lange, bis das passiert ist, und evaluieren dann eventuell noch mal neu.

Digitale Tools und Zeitaufwand

00:23:40

Irene Senn: Sie haben sogar auch schon sehr klar dargestellt, wie Sie anhand von Checklisten vorgehen bei diesem Brown-Bag-Review. Es ist aber trotzdem sehr komplex, mag vielleicht für die eine oder andere Kollegin nach einer Mammutaufgabe aussehen. Gibt es hier digitale Tools, die Sie unterstützend verwenden? Und zweitens: Wie lange nehmen Sie sich Zeit für diese Analyse?

Dorothee Dartsch: Ich fange mal mit der zweiten Frage an. Die Dauer einer Medikationsanalyse ist natürlich variabel. Wenn es weniger Medikamente sind und man diese Medikamente schon gut kennt, weil es Standards sind - kardiovaskulär, Diabetes, Schmerz - dann geht es relativ schnell. Dann hat man so ungefähr eine Dreiviertelstunde für beide Gespräche zusammen und eine Dreiviertelstunde für die Analyse. Das funktioniert auch gut, so ist die Honorierung ungefähr kalkuliert - dass man anderthalb Stunden Zeit hat.

Damit kommt man auch mit ein bisschen Übung hin. Das ist vielleicht eine ganz wichtige Botschaft: Jemand, der das zum ersten Mal macht, wird feststellen, dass das ewig dauert oder den Eindruck haben. Die zweite vielleicht auch noch, die dritte geht schon schneller. Je öfter man es macht, desto routinierter ist man im Flow und desto weniger Zeit kostet es.

Die meisten Polymedikationen bestehen ja aus klassischen Medikamenten für diese Volkskrankheiten. Manchmal hat man Exoten dabei, dann muss man ein bisschen nachschlagen.

Wenn Sie nach Tools fragen - ja, gibt es. Es gibt in Deutschland im Moment ein Tool, was sich sehr verbreitet: das heißt *MediCheck*, das wird auch von der ABDA propagiert und über die Avoxa vertrieben. Es gibt auch von Olaf Rose ein Tool, der vielleicht gerade auch in Österreich ein Begriff ist, weil er in Salzburg an der Uni lehrt. Wir geben zusammen die Praxisfälle für die deutsche Apothekerzeitung raus. Das sind zwei Tools, die die Analyse nicht in allen, aber in vielen Punkten durchgehen. Was man trotzdem immer machen muss, weil diese Tools fachinformationsgestützt sind: hinterher drüber gehen und gucken, was davon relevant ist.

Manchmal muss man Schritte noch selber machen. Als Beispiel: Die Interaktionsdatenbanken prüfen meistens nur binäre Kombinationen von Wirkstoffen. Wenn man also mehrere Arzneimittel hat, die alle unterschiedlich z.B. auf den Kaliumspiegel oder auf den Blutzucker oder auf die Blutgerinnung wirken, dann muss man sich das einfach noch mal mit pharmazeutischem Sachverstand angucken und sagen: "Kann ich irgendwie abschätzen, was unterm Strich übrig bleibt an Wirkung?"

Weil das meistens die Antwort "nein" ist, gibt es gute Kriterien, die man dem Patienten oder dem Arzt an die Hand geben kann, was verfolgt werden sollte. Selbst diese Tools, die schon sehr High-End sind, brauchen den pharmazeutischen Sachverstand, auch weil viele Dinge, die man individuell von Patienten erfährt, da nicht abgebildet werden können.

Verfügbare Online-Tools und Ressourcen

00:27:25

Dorothee Dartsch: Im Internet gibt es inzwischen eine ganze Reihe von frei verfügbaren Tools:

- Für *anticholinerge Last*
- Für Leberfunktion, also *Child-Pugh-Score* zum Beispiel
- Es gibt den nierenrechner.de, wo man mit verschiedenen Formeln die Nierenfunktion schätzen kann
- Die PIM-Listen
- Listen von sturzfördernden Arzneimitteln
- QT-verlängernde Arzneimittel

Ganz zentral sind die *Leitlinien* - ohne Leitlinien kann man eigentlich keine Medikationsanalyse machen, weil wir ja Alternativen empfehlen wollen. Das kann man nicht nach einer Fachinformation machen und gucken, was ist denn da alles zugelassen - dann kriegen wir ja eine lange Liste von Arzneimittel-Alternativen, die aber sehr unterschiedlich von den Ärzten bewertet werden. Wir brauchen die Ranglisten in den Leitlinien, damit wir wissen, was da an besserer Stelle oder vielleicht an zweitbesten Stellen empfohlen werden kann, was dann vielleicht auch angenommen wird.

Das ist so das Instrumentarium. Das klingt jetzt lang und klingt vielleicht auch noch mal erschlagend, aber in Wirklichkeit hilft es einem.

Irene Senn: Ja, ich möchte für Österreich nur den *Austria Codex* auf jeden Fall noch ergänzen, der natürlich auch einen sehr umfassenden Interaktionscheck und auch viele weitere Scores und Analysen bietet, die in der Medikationsanalyse relevant sind.

Dorothee Dartsch: Das ist wahrscheinlich dann vergleichbar mit unserer ABDA-Datenbank.

Weitere identifizierte Probleme bei der Fallpatientin

00:28:58

Irene Senn: Gut, wenn wir nochmal zurück zu unserer Patientin kommen. Wir haben jetzt über diese Interaktion von Primidon mit dem Apixaban schon gesprochen. Welche anderen Probleme zeigen sich noch in dieser langen Medikationsliste?

Dorothee Dartsch: Die Patientin hatte ja gesagt, sie würde gerne weniger Arzneimittel nehmen, und das ist natürlich ein Punkt, den man auf alle Fälle ernst nehmen muss. Die eine Maßnahme ist, ihr zu erklären und einen aktuellen Medikationsplan auszufüllen, wo die Gründe für die Einnahme drin erläutert sind in einer Sprache, die die Patientin verstehen kann.

Deswegen ist es auch wichtig, sich zusammzusetzen und sich über die Medikamente zu unterhalten. Dann erfahre ich nämlich, ob sie von ihrer Zuckerkrankheit oder von ihrer *Hypertonie* spricht und kann sie auf dem Level dann entsprechend abholen.

Also:

- Einmal erklären, warum nimmt sie was
- Auch warum ist es besser für sie, wenn manche Indikationen mit Kombinationen behandelt werden statt mit einer hochdosierten Therapie
- Dem Arzt *Kombipräparate* nahelegen, damit dann eine Tablette gespart werden kann oder aus zweien eine gemacht werden kann

Kombipräparate sind bei den Ärzten nicht ganz so beliebt, weil sie natürlich standardisiert sind. Man kann dann nicht einen von beiden mal eben niedriger oder höher dosieren, und sie sind letztlich auch teurer. Wir haben in Deutschland ja Budgets für Ärzte, die sie nicht überschreiten dürfen. Da weiß ich ehrlich gesagt nicht, wie das in Österreich funktioniert, aber hier ist es manchmal schwierig, Kombinationspräparate durchzusetzen.

In diesem Fall ist es gelungen, das *Candesartan* und *Amlodipin* zusammenzufassen zu einem Kombipräparat. Ich hatte auch noch andere rausgesucht in Verbindung mit dem Vorschlag, Diuretika zu ersetzen - zum Beispiel *Torasemid* durch *Furosemid* oder das Schleifendiuretikum durch ein *Thiazid*. Da hätte es noch viel mehr Kombinationsmöglichkeiten gegeben, unter anderem auch Dreierkombinationen.

Was ich aber vom Arzt als Antwort bekommen habe: Das Thiazid war vorher schon versucht worden, aber hatte nicht ausreichend gewirkt.

Bedeutung der Vortherapien

00:31:29

Dorothee Dartsch: Das ist ein Punkt, den ich auch wichtig finde und der vielleicht auch für Sie an den Geräten draußen wichtig ist. Wir haben unterschiedliche Informationsmengen, Ärzte und wir. Ein Punkt, der ganz oft eine Rolle spielt, den wir aber nur schlecht erfassen können, ist die *Vormedikation*. Das wird vielleicht besser mit elektronischen Patientenakten, aber zumindest bei uns sind die noch nicht so lange zurückreichend, dass man die verwenden könnte.

Wenn ich irgendwas empfehle und mir nicht überlege, dass das vielleicht möglicherweise auch schon mal versucht worden ist - erfolglos - dann kann ich mich unter Umständen damit auch in die Nesseln setzen. Oder ich kriege einfach eine Antwort: "Haben wir probiert, hat nicht funktioniert."

Deswegen versuche ich, meine Vorschläge so zu formulieren, dass das schon gleich mit eingepreist ist. Also so zum Beispiel: "Wenn das nicht im Vorwege schon mal versucht worden ist, könnte man jetzt versuchen, das so und so umzustellen, um das Problem X zu vermeiden."

Die Vortherapien finde ich einen ganz wichtigen Punkt. Die kennen wir selten, sind aber oft ein Grund dafür, dass Vorschläge nicht so umgesetzt werden, wie wir sie in unserer Vorstellung ursprünglich umgesetzt haben wollten.

Erfolgreiche Dosisanpassung bei Pantoprazol

00:32:41

Dorothee Dartsch: Das zweite, was hier war: Die Patientin war eine von den vielen, die *Pantoprazol* verordnet bekommen. Das war auch indiziert hier, aber sie hat 40 Milligramm, und mein Vorschlag war gewesen, das auf 20 zu senken. Das hat der Arzt auch angenommen - das war wohl übrig geblieben von einer Phase mit akuten Beschwerden, die waren jetzt aber weg. Das hatte ich im Brown-Bag-Review schon erfahren, und dann ist der Arzt dem auch nachgekommen.

Wir wissen ja, dass Pantoprazol Mangelzustände begünstigen kann und so weiter. Deswegen ist es zwar nicht immer verzichtbar, aber sollte möglichst dann auf diese Standarddosis von 20 Milligramm reduziert werden.

Das waren die beiden Dinge, die ich mit dem Arzt erreichen konnte. Mit der Patientin habe ich dann noch den Medikationsplan besprochen. Das ist nicht selbsterklärend für Patienten, was das bedeutet, was die Zahlen bedeuten. Deswegen erkläre ich das immer. Auch die Einnahme relativ zu Mahlzeiten sind wir noch mal durchgegangen.

Die Patientin war anschließend total zufrieden, hat sich gefreut, dass sie jetzt eine Tablette weniger hat und wusste, was wofür ist. Von daher war das für mich auch eine sehr erfolgreiche und befriedigende Medikationsanalyse.

Akzeptanz bei Patienten und Ärzten

00:34:01

Irene Senn: Schönes Ergebnis in diesem Fall. Wie sind Ihre Erfahrungen grundsätzlich? Wird das gut angenommen? Ist die Erfolgsrate hoch, sowohl gegenüber den Ärzten als auch gegenüber den Patienten, wenn Sie diese Vorschläge kommunizieren?

Dorothee Dartsch: Die Patienten sind in der Regel sehr angetan. Zum einen natürlich, weil sie da die Möglichkeit haben zu reden. Wir sprechen da jetzt hier von Seniorinnen - bei manchen habe ich das Gefühl, die brauchen eigentlich nicht so viele Arzneimittel, die brauchen mehr Kontakt und mehr Buntes in ihrem Leben. Das ist für uns natürlich schwieriger, aber ich empfehle dann durchaus auch die Seniorenzirkel, die es bei uns in der Region gibt.

Es gibt jemanden, der ihnen zuhört - das wissen sie sehr zu schätzen. Auch das Verständnis für Arzneimittel fehlt tatsächlich oft. Dafür haben Ärzte nach meiner Erfahrung hier bei uns einfach nicht genug Zeit, das in Ruhe mit den Patienten besprechen. Dann gibt es ja auch meistens viele verschiedene Ärzte, und der eine macht es vielleicht, der andere weniger.

Die Situation beim Arzt ist für Patienten immer noch besonders. Das heißt, manchmal können Ärzte das auch noch so gut erklärt haben - es ist beim Patienten aber nicht gut hängen geblieben. Da ist die Situation in der Apotheke manchmal entspannter für die Patienten, so dass sie das sehr schätzen, dass man da mit ihnen spricht und auch, dass man sich mal wirklich Zeit nimmt, um auf die Medikation zu schauen.

Viele machen ihre Arzneimittel dafür verantwortlich, dass sie sich nicht gut fühlen. Dabei müsste es ja eigentlich so sein, dass sie die Erkrankungen dafür verantwortlich machen und die Arzneimittel eher als Hilfestellung sehen. Ich versuche immer, das Bewusstsein dafür ein bisschen zu schärfen. Manchmal gelingt das, und dann sind Patienten natürlich total dankbar, weil sie sich viel besser arrangieren mit ihrer Arzneimitteltherapie.

Patienten, denen man die Anwendung vereinfachen kann, denen man einen Inhalator erklärt zum Beispiel, sind total dankbar. Mit dem Patienten, wenn man sie in der Medikationsanalyse hat, gibt es eigentlich niemanden, der da wirklich bislang unzufrieden reagiert hat in meiner Erinnerung.

Man kriegt sie nicht alle, wenn man sie drauf anspricht. Es gibt manche Patienten, die das nicht wollen, weil sie das nicht nötig finden, weil sie sagen: "Das kontrolliert ja alles mein Arzt." Oder sie fürchten, dass der Arzt sich durch die Patienten überprüfen lässt und möchten das nicht - einen potenziellen Konflikt aushalten. Das kann viele Gründe geben. Dann kann es natürlich keine Zwangsbeglückung geben.

Erfolgreiche Kommunikation mit Ärzten

00:36:46

Dorothee Dartsch: Bei den Ärzten - der Ton macht natürlich die Musik. Was man auf alle Fälle berücksichtigen sollte: Man sollte Ärzten keine langen Listen überreichen mit Dingen, die sie umstellen sollten nach unserem Eindruck, sondern maximal zwei Dinge zum Umstellen, und eine davon sollte dann auch relativ unkompliziert sein.

Der Arzt muss ja auch kalkulieren, dass es einem Patienten schlechter geht, wenn er Medikation umstellt. Im ambulanten Bereich sind die Patienten ja gar nicht so gut kontrolliert oder überhaupt monitort, dass man Beschwerden, die neu auftreten, unmittelbar sehen würde. Im Krankenhaus ist das ein bisschen anders, da kann man schon mal mehr auf einen Schlag umstellen.

In der ambulanten Situation gibt es in der Regel nur eine Medikationsumstellung zur Zeit. Dann kann man zwar sagen: "Wir haben da noch mehr gefunden, aber das kann erstmal aus unserer Sicht warten" - damit die Priorisierung aus unserer Perspektive klar wird.

Idealerweise begründet man die auch und leitet sie zum Beispiel damit ein, dass man sagt: "Es gibt schon bestimmte Beschwerden, die darauf hinweisen, dass sich dieses Problem hier manifestiert."

Der Patient steht vor mir - das sind *Statin*-Patienten vielleicht mit einer potentiellen Interaktion, auf die ich vielleicht gar nicht unbedingt immer reagieren würde, auch *Amlodipin*, wenn das beides niedrig dosiert ist und der Patient es seit Jahren nimmt und keine Probleme hat - wunderbar. Aber wenn er jetzt dasteht und sagt: "Ja, komisch, irgendwie mache ich gar nichts anderes als sonst, aber jetzt tun mir plötzlich die Beine weh" - dann ist das natürlich ein Alarmsignal, und da reagieren Ärzte dann auch drauf.

Das ist eine wichtige Unterscheidung: Habe ich ein potenzielles Problem, oder habe ich eins, was sich vielleicht gerade schon manifestiert? Wenn man den Ärzten so was mitteilen kann, sind die in der Regel erfreut und dankbar.

Was auch von Interesse ist aus meiner Erfahrung: Wie Patienten ihre Arzneimittel handhaben. Zum Beispiel, dass man mitteilen kann: "Das Medikament XY verordnen Sie zwar, und er holt das auch immer, aber genommen wird das nicht" - hatte hier drei unangebrochene Packungen im Brown-Bag zum Beispiel. Das sind Punkte, die Ärzte immer interessieren.

Die wollen Lösungsvorschläge auch haben, nicht nur Probleme. Das heißt, das sollte man mitliefern. Auch Raum lassen für diese Möglichkeit, dass man nur ein Problem vermutet, weil man nicht die ganze Information hat unsererseits. Kann ja sein, dass der Arzt regelmäßig ein EKG aufzeichnet, und man hat vielleicht den Patienten gefragt, der konnte das aber so nicht sagen. Also wir haben den Eindruck, da passiert nichts, aber der Arzt sagt: "Jawohl, mache ich jedes Quartal" - da muss ich nicht eine *QT-Zeit-Verlängerung* anmahnen durch eine Interaktion, die schon länger besteht.

Immer Raum lassen dafür, dass der Arzt vielleicht sich was dabei gedacht hat, auch bei problematischen Arzneimittelkombinationen - das ist aus meiner Sicht auch wertvoll.

Irene Senn: Vielen Dank für diese sehr praktischen Hinweise und Tipps, wie die Kommunikation da dann auch erfolgreich gelingen kann - sicher sehr wichtiger Teil.

Dorothee Dartsch: Ja, total. Sonst kommen wir ja nicht weit.

Campus Pharmazie - Fortbildungsangebote

00:40:12

Irene Senn: Frau Doktor Dartsch, ich habe es eingangs erwähnt - Sie sind Geschäftsführerin des Campus Pharmazie. Was bieten Sie konkret an?

Dorothee Dartsch: Wir haben den Campus Pharmazie vor vielen Jahren mittlerweile gegründet in dem Bestreben, *klinische Pharmazie* auch für Erwachsene - in Führungsstrichen - Apotheker anzubieten. Es ist ja an den Unis damals neu eingeführt worden als Fach, aber es wäre natürlich unglücklich, wenn man auf die Expertise warten müsste, bis die ganzen damals gestarteten Apotheker in der Praxis angekommen sind. Die sind jetzt zwar peu à peu da, aber wir wollten frühzeitig ein Weiterbildungsangebot schaffen.

Wir haben deswegen Seminare entwickelt - Onlineseminare schon lange vor Corona - mit einem besonderen Konzept, was sehr stark auf Aktivierung und Aktivität der Teilnehmenden setzt. Medikationsanalyse ist etwas - wir haben das ja besprochen - dass man immer den eigenen pharmazeutischen Kopf braucht, egal welche Tools und Hilfsmittel man so verwendet. Man braucht also Kompetenzen, um Medikation und Patienten und Probleme zu beurteilen. Das kann man nicht im Vortragsmodus lernen, sondern man muss das selber üben - das ist unsere Überzeugung.

Insofern haben wir dieses Format entwickelt mit einer Lernplattform, was über längere Zeit jeweils läuft - ein Seminar, aber komplett asynchron ist. Das heißt, es gibt nicht diese Verbindlichkeit auf Termine oder fixierte Termine, dass man sich jeden Montag oder irgendeinen bestimmten Zeitpunkt freihalten müsste. Sondern es gibt Aufgaben, die werden in Foren bearbeitet und diskutiert. Die Teilnehmenden interagieren sehr stark untereinander und auch mit mir als Tutorin.

Ich kommentiere dann und frage nach und zeige Widersprüche auf und frage nach Lösungsmöglichkeiten. Dadurch, dass das online und asynchron ist, wird uns immer wieder bestätigt, dass das gut als berufsbegleitende Fortbildung machbar ist, obwohl es eben doch relativ umfangreich und kompetenzorientiert ist.

Das macht total viel Spaß, das zu unterrichten, auch im Vergleich mit einem Vortrag, weil die Teilnehmerinnen einfach dadurch, dass sie Zeit haben und immer parallel auch den Praxischeck machen können in der Apotheke - ganz real in ihrem Alltag - mit ganz anderen Fragen kommen als Hörende oder Zuhörerinnen in einem Vortrag. Das ist sehr erfüllend, macht viel Spaß, und da würde ich mich natürlich freuen, wenn auch aus Österreich der eine oder die andere den Weg findet.

Wunsch für die Zukunft der Medikationsanalyse

00:42:52

Irene Senn: Vielleicht zum Abschluss noch: Wenn Sie für die Zukunft einen Wunsch für die Medikationsanalyse hätten - was wäre das?

Dorothee Dartsch: Das kann ich ganz schnell beantworten: Dass das in allen Apotheken etabliert und implementiert wird und dass auf diesem Weg die Vor-Ort-Apotheke sich noch fester in den Sattel setzt, als sie das bislang ist. Damit die Menschen wissen, was sie von ihren Vor-Ort-Apotheken haben, und sie auch weiterhin frequentieren.

Irene Senn: Das sind sehr schöne Schlussworte. Frau Doktor Dartsch, ich bedanke mich sehr herzlich für das Gespräch und für Ihre Zeit. Sie haben uns wirklich einen sehr tollen Einblick gegeben und gezeigt, was man mit Medikationsanalyse alles erreichen kann und dass es weit mehr ist als nur Checklisten abarbeiten, sondern wirklich pharmazeutische Detektivarbeit.

Dorothee Dartsch: Ja, so kann man das sagen. Genau.

Irene Senn: Herzlichen Dank. Wir werden alle besprochenen Details zum Fallbeispiel sowie die Links zu den digitalen Tools in den Show Notes zur Verfügung stellen. Danke fürs Zuhören und bis zum nächsten Mal.

Abmoderation und weiterführende Informationen

00:44:06

Silvana Strieder: Das war Episode 20 von ÖAZ im Ohr zum Thema Medikationsanalyse in der Praxis. Das Interview mit Dr. Dorothee Dartsch führte meine Kollegin Dr. Irene Senn.

In der aktuellen Ausgabe der ÖAZ lesen Sie, welche Arzneimittelgruppen unter Hitzeeinwirkung ein erhöhtes Risiko bergen - ein wichtiges Beratungsthema gerade bei Dosisanpassungen während längerer Hitzewellen. Außerdem finden Sie ein Literaturstudium zum Wirkstoff *Hydrocortison-Acetat* beigelegt. Gerade bei Insektenstichen und Sonnenbrand ist dieses *Glucocorticoid* eine wichtige topische Behandlungsoption aus dem OTC-Bereich. Das dazugehörige Quiz können Sie auf unserer E-Learning-Plattform unter e-learning.apoverlag.at absolvieren und dabei einen AFP-Punkt sammeln.

Ihre Rückmeldungen und Themenwünsche sind uns wichtig - schreiben Sie uns gerne an redaktion@apoverlag.at. Für Fragen zu unseren E-Learning-Angeboten erreichen Sie uns unter e-learning@apoverlag.at.

Vielen Dank fürs Zuhören und bis zur nächsten Ausgabe von ÖAZ im Ohr. Bleiben Sie neugierig, gut informiert und denken Sie dran: Ihr Wissen ist die beste Medizin.

Rechtlicher Hinweis: Dieser Podcast richtet sich an Fachkreise und dient der Vermittlung von allgemeinem Wissen über pharmazeutische und medizinische Themen. Es werden keine konkreten Therapieempfehlungen oder individuelle Ratschläge für Laien gegeben. Die Inhalte ersetzen keinesfalls den Besuch bei einem Arzt, einer Ärztin oder einer Apothekerin, einem Apotheker.