

Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit durch stationäre Apotheker in mobilen Pflegediensten

Verfasser:	Frau Julia Müller
Weiterbildungsstätte	Adler-Apotheke Stockumer Str. 21 58453 Witten Tel.: 02302-60469

Ermächtigter Apotheker: Dr. Harald Werner

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1 Zielstellung der Arbeit	4
1.2 Gründe für die Wahl des Themas	4
1.3 Möglicherweise auftretende Schwierigkeiten	5
2. Durchführung des Projektes	7
2.1 Erläuterung und Diskussion des Projektes, der Ergebnisse bzw. der Problemlösung	10
3. Zusammenfassung	12
3.1 Darstellung der maßgeblichen Ergebnisse und Schlussfolgerungen zur Einordnung der Erkenntnisse in den Gesamtzusammenhang	12
3.2 Kritische Betrachtung/Diskussion zum Nutzen der Projektarbeit	13
3.2.1 Nutzen für die Weiterbildungsstätte	13
3.2.2 Nutzen für den Weiterzubildenden	14
4. Begriffserklärungen	16
5. Quellen- und Literaturverzeichnis	16
6. Erklärung	17
7. Anlagen	17

1.0 Einleitung

Die Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) ist ein wichtiger Grundbaustein für den Medikationsprozess eines Patienten und gewinnt immer mehr an Bedeutung und Aufmerksamkeit im Gesundheitssektor. Sie beschreibt die sichere und wirksame Anwendung von Arzneimitteln bei Patienten und zielt darauf ab, die Risiken im Zusammenhang mit der Verwendung von Arzneimitteln und potenzielle Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen zu reduzieren. Die AMTS ist ein fortlaufender Prozess, der die interdisziplinäre Arbeit zwischen Ärzten, Apothekern, Patienten, Angehörigen und anderen Gesundheitsfachkräften erfordert, um sicherzustellen, dass Arzneimittel sicher und effektiv zur Behandlung von Erkrankungen eingesetzt werden können¹.

Die AMTS umfasst verschiedene Aspekte, dazu gehören die Verträglichkeit, Dosierung, Wechselwirkungen, Kontraindikationen, Überwachung und Aufklärung. Diese Aspekte sollen im Folgenden genauer erklärt werden.

Die Verträglichkeit ist wichtig für den Patienten. Arzneimittel sollen nur minimale oder akzeptable Nebenwirkungen verursachen. Die richtige Dosierung ist entscheidend, um eine wirksame Behandlung zu gewährleisten und zudem das Risiko von Unter- oder Überdosierungen zu reduzieren, hierbei werden auch Doppelverordnungen berücksichtigt, die zu Überdosierungen führen können. Auch potentielle Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln sind zu berücksichtigen, damit keine unerwünschten Arzneimittelwirkungen auftreten. Die Beachtung von Kontraindikationen sind essentiell, denn es gibt Situationen, in denen gewisse Arzneimittel nicht angewendet werden dürfen, da sie sonst einen gesundheitlichen Schaden am Patienten verursachen können. Im Hinblick auf den Patienten selbst ist die Überwachung sehr wichtig. Nur so kann die Sicherheit und Wirksamkeit der Therapie beurteilt werden und auch die Aufklärung des Patienten, wie ein Arzneimittel korrekt angewendet wird und welche Nebenwirkungen auftreten können, fördert die Adhärenz und ist wichtig, um die Therapiesicherheit zu erhöhen.²

Derzeit werden schätzungsweise 250.000 Krankenhauseinweisungen im Jahr in Deutschland durch Medikationsfehler verursacht und führen Kosten von ca. 600 Millionen Euro herbei.³ Viele dieser Krankenhauseinweisungen können durch eine Verbesserung der AMTS mit Hilfe von Apothekern verhindert werden.

1.1 Zielstellung der Arbeit

Als Ziel soll die Frage beantwortet werden, ob die AMTS durch von Pflegediensten angestellten Apothekern erhöht werden kann. Dabei wird herausgearbeitet, welche Vorteile ein vom Pflegedienst angestellter Apotheker gegenüber einem Apotheker aus einer öffentlichen Apotheke bietet. Zudem soll durch die Projektarbeit eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen Apotheker und Pflegeeinrichtung entstehen. Sowohl dem Leiter der Pflegeeinrichtung, als auch dem Pflegepersonal soll der vielfältige Nutzen eines Apothekers direkt vor Ort gezeigt werden. Der Pflegeeinrichtung soll veranschaulicht werden, dass das Leistungsspektrum eines Apothekers mehr umfasst als die reine Arzneimittelbelieferung. Zudem soll verdeutlicht werden, dass die AMTS nicht nur allein durch reine Medikationsanalysen anhand von Medikationsplänen erhöht werden kann, sondern dass die Überwachung der Vergabe, die Lagerung der Arzneimittel und auch die Gespräche mit Patienten und Pflegepersonal direkt vor Ort zusätzlich ein wesentlicher Bestandteil zur Erhöhung dieser darstellt.

Denn ein persönlicher Ansprechpartner für alle Fragen im Bereich Arzneimittelinformation für Patienten und Pflegepersonal vor Ort ist wichtig, um die Hemmschwelle für Nachfragen zu senken.

Die praktische Durchführung erfolgt in einem mobilen Pflegedienst, der zurzeit von einer anderen Apotheke versorgt wird. Durch die Facharbeit, soll in der Pflegeeinrichtung das Interesse geweckt werden, zukünftig mit einer Apotheke zusammenzuarbeiten, die mehr als nur die reine Arzneimittelbelieferung anbietet, nämlich auch die Durchführung von Medikationsanalysen mit Gesprächen der Patienten vor Ort und der Unterstützung des Pflegepersonals vor Ort bezüglich der Arzneimitteltherapie. Zudem soll eine Zukunftsidee eines von Pflegeeinrichtungen angestellten Apothekers entstehen.

1.2. Gründe für die Wahl des Themas

Dieses Thema wurde gewählt, da die AMTS immer weiter in den Fokus rückt und Apotheker die bestmögliche Ausbildung besitzen, um diese zu verbessern.

Seit dem 01. Januar 2021 sind in Niedersachsen Stationsapotheker in Krankenhäusern Pflicht. Zustande gekommen ist dies dadurch, dass ein Pfleger in einem

niedersächsischen Krankenhaus eine Reihe von Patientenmorden zu verantworten hatte, die mutmaßlich durch Stationsapotheker hätten verhindert werden können.

Ein Stationsapotheker begleitet die Visite, nimmt unter anderem Medikationsanalysen vor und macht auch Stationsbegehungen, bei denen er die Lagerung der Arzneimittel, Hygienevorschriften uvm. begutachtet. Er beschäftigt sich mit der Arzneimittelrecherche, Arzneimittelinformation und Pharmakovigilanz und berät Ärzte zur optimalen Arzneimitteltherapie eines Patienten.⁴

Mit diesem Hintergrundwissen kam die Frage auf: „Warum gibt es nicht auch in Pflegeheimen oder mobilen Pflegeeinrichtungen fest angestellte Apotheker, die die AMTS verbessern? Dadurch könnten Krankenhauseinweisungen durch nicht optimale Arzneimitteltherapien direkt vermieden werden.“

Einige Pflegeeinrichtungen fangen bereits an Ärzte einzustellen. Denn so wird Zeit eingespart bei den alltäglichen telefonischen Rückfragen mit Arztpraxen, auch nicht notwendige Krankenhauseinweisungen von Bewohnern aufgrund der Nichterreichbarkeit des Arztes können verhindert werden und es wird von einer verbesserten Versorgung der Patienten gesprochen, weil der Arzt einen besseren und umfangreicheren Kontakt zu seinen Patienten hat.⁵

Auch ein angestellter Apotheker kann ähnliche Vorteile aufweisen wie ein angestellter Arzt. Denn das Pflegepersonal kann direkt Rücksprache hinsichtlich arzneimitteltechnischer Fragen halten, ohne erst die Apotheke anrufen zu müssen und dabei in ewigen Warteschlangen zu verweilen. Zudem kann ein angestellter Apotheker den pflegerischen Aufwand verringern, beispielsweise durch Medikationsanalysen, die die Anzahl der Vergabezeiten und somit auch die Anzahl an Fahrten zum Patienten verringert. Durch manche Medikationsanpassungen könnte unter Umständen sogar der pflegerische Aufwand verringert werden und so Kosten eingespart werden, wie zum Beispiel bei Parkinsonpatienten, deren Morgensteifheit durch eine optimale Arzneimitteltherapie verringert wird, wodurch sie vom Pflegepersonal einfacher gepflegt werden können.

1.3 Möglicherweise auftretende Schwierigkeiten

Zunächst stellt sich die Schwierigkeit einen mobilen Pflegedienst zu finden, der daran interessiert ist, ein solches Projekt zu begleiten. Denn die Medikationsanalysen werden zwar von der Krankenkasse bezahlt, jedoch verbleiben trotzdem der Aufwand

der Information des Patienten/des bevollmächtigten Angehörigen, die Abstimmung der Begleitung mit dem Pflegepersonal und das Teilen von sehr sensiblen Daten.

Daher wurde ein Pflegedienst angesprochen, zu dem bereits ein guter privater Kontakt besteht und der generell dafür bekannt ist, ein breites Dienstleistungsspektrum anzubieten. Wichtig für die Ansprache war die Aufbereitung des Themengebietes mit den entsprechenden Vorteilen für den Pflegedienst, die wären: Keine Kosten (Betreuung ist umsonst, Abrechnung läuft über die Krankenkasse) und zusätzlich eine bessere arzneimitteltherapeutische Kontrolle, das heißt eine zusätzliche Dienstleistung, die der Pflegedienst seinen Patienten anbieten kann, ohne dass zusätzliche Kosten anfallen. Dies wiederum kann eine positive Werbung zur Akquirierung neuer Patienten darstellen. Für die Entbindung von der Schweigepflicht ist zusätzlich ein Vertrag zwischen Apotheke und Pflegedienst notwendig, dieser muss bereits vor Beginn des Projekts fertiggestellt sein, damit für den Pflegedienst keine weitere Arbeit mehr anfällt.

Des Weiteren soll in der Projektarbeit herausgestellt werden, ob es sinnvoll ist, dass mobile Pflegedienste zukünftig stationäre Apotheker anstellen. Hier muss hinterfragt werden, wodurch der Apotheker finanziert wird. Denn der mobile Pflegedienst benötigt einen klaren Mehrwert durch den Apotheker, damit das Gehalt eines Apothekers erwirtschaftet werden kann. Das tariflich festgeschriebene Gehalt beträgt im Kammergebiet Westfalen-Lippe derzeit je nach Berufsjahr zwischen 3895-4679€ und soll hier als Richtwert dienen.⁶ Das heißt der Apotheker muss durch die Werbung der zusätzlichen Dienstleistung entweder so viele neue Patienten akquirieren, dass der Pflegedienst durch den alleinigen Zugewinn von neuen Patienten einen Apotheker finanzieren kann oder es müsste eine Änderung in der Abrechnung von pharmazeutischen Dienstleistungen erfolgen, nämlich, dass auch angestellte Apotheker ohne eigene Offizin Dienstleistungen mit den Krankenkassen abrechnen könnten.

Das nächste Problem stellt die Bereitschaft und die Einwilligung des Patienten für die Durchführung der Medikationsanalyse dar. Für die Patienten bedeutet eine Medikationsanalyse, dass sie eine neue Person kennenlernen, in ihr Haus lassen und zusätzlich Zeit für das Gespräch mit einem Apotheker aufwenden müssen. Betagte Menschen mögen gerne Routinen und fühlen sich unter Umständen gestört, wenn eine fremde Person ihr Haus betritt. Eventuell kann es auch bei kognitiv beeinträchtigten Patienten schwierig sein ein Gespräch zu führen oder ihnen zu

erklären, worum es geht. Hier muss eine Einschätzung vor Ort getroffen werden und unter Umständen Abstriche bei der Erfassung von Daten bzw. eine Analyse unter Zusehenssein von Angehörigen/Bevollmächtigten stattfinden.

Für die Patienten ist eine Terminvereinbarung wichtig, damit sie ihren geregelten Tagesablauf beibehalten können. Eventuell kann es schwierig werden, alle Termine genau einzuhalten und zeitlich richtig zu takten, denn viele Patienten haben Gesprächsbedarf hinsichtlich ihrer Medikamente oder möchten auch über andere nicht gesundheitsbezogene Themen sprechen, wodurch Verzögerungen entstehen können. Ein Zuspätkommen beim nächsten Patienten kann eventuell als unhöflich verstanden werden oder den Patienten sogar aufregen oder verwirren.

Ein nächstes Problem kann hinsichtlich des Pflegepersonals auftreten. Es ist möglich, dass nicht viel Zeit für eine Medikationsanalyse oder für das Mitlaufen eines Apothekers vorhanden ist. Das Pflegepersonal hat nur wenig Zeit für die Arzneimittelvergabe, hierbei kann ein Apotheker durch Rückfragen oder durch direkte Eingriffe Zeitverzögerungen im Pflegeablauf verursachen. Des Weiteren kann beim Pflegepersonal die Auffassung entstehen, es würde jemand hinter ihnen stehen, der sie nur korrigieren möchte und Fehler in ihrer Arbeit sucht.

Die letzte Schwierigkeit kann in der Kommunikation mit den Ärzten entstehen. Die Ärzte könnten die Medikationsanalyse als Eingriff in ihre Therapiefreiheit oder als persönlichen Angriff betrachten. Es ist wichtig, dass der Arztbrief mit den Ergebnissen der Medikationsanalyse auch eine Erklärung enthält, warum und mit welchem Ziel diese Analyse gemacht wird. Hierfür wird eine bereits gut erprobte Vorlage für ein Arztansprechen von Frau Isabell Waltering verwendet (siehe Anhang 2).

2.0 Durchführung des Projektes

Zur Durchführung des Projekts erfolgt eine Terminabsprache mit dem mobilen Pflegedienst. Im Gespräch wird die Organisation des Projektes besprochen. Zunächst wird eine Vereinbarung mit dem mobilen Pflegedienst geschlossen, die es möglich macht, dass die Patientendaten geteilt werden dürfen (siehe Anhang 1).

Es werden in der Patientenakte des Pflegedienstes die Patienten herausgesucht, bei denen auch die Arzneimittel vom mobilen Pflegedienst verabreicht werden. Aus diesen Patienten werden dann die Patienten ausgeslektiert, die weniger als 5 Arzneimittel einnehmen, damit die Abrechnungsfähigkeit gewährleistet wird. Denn eine Voraussetzung für die Abrechnung mit der Krankenkasse ist, dass

mindestens 5 Arzneimittel derzeit und auch für mindestens 28 Tage danach eingenommen werden.⁷ Aus den selektierten Patienten werden nun 6 Patientenakten zufällig für das Projekt entnommen. Die Patienten bzw. Angehörigen werden vom Inhaber des Pflegedienstes telefonisch kontaktiert und gefragt, ob sie damit einverstanden sind, dass ein Apotheker zur Vergabe der Arzneimittel mitkommt und ihnen Fragen zu ihren Medikamenten stellt und gegebenenfalls Kontakt zum verschreibenden Arzt aufnimmt.

Im nächsten Schritt muss die Abstimmung mit dem Pflegepersonal stattfinden. Es wurden entsprechende Termine vereinbart, zu denen die Arzneimittelvergabe bei den entsprechenden Patienten stattfinden, um sich dann passend zusammen beim Patienten zu treffen. Pro Patient wird ein Tag festgelegt, an dem die Arzneimittelvergabe begleitet wird. Patient Nr.1 ist für Montag eingeplant, Patient Nr. 2 für Dienstag usw.

Vor der eigentlichen Medikationsanalyse mit dem Patienten, wird der Medikationsplan schon einmal grob auf mögliche Arzneimittelwechselwirkungen überprüft, um dann später beim Patienten besser auf daraus entstehende Themen und Fragen einzugehen. Entsprechende Informationen werden mit Hilfe der Software Pharma4u, der Fachinformationen, Leitlinien, Priscus/Forta-Liste und weiterer Fachliteratur zusammengestellt. Vor Ort wird die Arzneimittelvergabe beobachtet im Anschluss ein Gespräch mit dem Patienten geführt.

Für die Durchführung und Abrechnung der Medikationsanalyse werden zunächst mit dem Patienten alle Formalien für die Abrechnung und die Schweigepflichtentbindung mit dem Arzt durchgegangen und schriftlich bestätigt. Für die Abrechnung mit der Krankenkasse wird die „Vereinbarung zwischen Apotheke und Versichertem/er über die Inanspruchnahme der Dienstleistung“ der Abda verwendet. Zur Dokumentation der im Gespräch erfassten Daten wird die „Arbeitshilfe Datenerfassung“ der Abda verwendet.⁷

Das Gespräch mit dem Patienten gestaltet sich gemäß der Leitlinie der Bundesapothekerkammer⁸ inklusive der schriftlichen Vereinbarungen zwischen Apotheke und Versicherten im Alten-&Pflegeheim⁹.

Je nachdem welche Ziele mit dem Patienten für dessen zukünftige Medikation getroffen werden, entwickelt sich auch das Gespräch mit dem Patienten. Mit

Rücksprache des Mobilen Pflegedienstes wurde vereinbart, dass dem Patienten nicht direkt gesagt werden soll, welche Arzneimittel welche Nebenwirkungen haben können oder miteinander wechselwirken, um den Patienten nicht zu verunsichern und sein Vertrauen zum Arzt aufrecht zu erhalten. Es wird lediglich besprochen, was für den Patienten verbessert werden kann (z.B.: weniger Schmerzen, weniger Müdigkeit) und welche Wünsche der Patient hinsichtlich seiner Arzneimitteltherapie hat.

Wichtig ist, dass ausreichend Zeit für das Gespräch mit einem Patienten eingeplant wird. Der Patient soll nicht den Eindruck vermittelt bekommen, dass er abgefertigt wird und in einer bestimmten Zeit abgearbeitet sein muss, sondern er soll ein angenehmes Gespräch haben, das Vertrauen vermittelt.

Im Anschluss des Gespräches wird mit dem Kunden evaluiert, wie dieser die Betreuung durch den Apotheker bewertet und ob er es befürworten würde, dass der Apotheker regelmäßig jährlich eine Medikationsanalyse durchführt und auch bei Therapieänderungen überprüft, ob die Therapie weiterhin für den Patienten geeignet ist.

Nach dem Gespräch wird der Patient gefragt, ob die Ergebnisse der Medikationsanalyse telefonisch oder vor Ort besprochen werden sollen. Hierfür wird ein Termin in 2 Wochen vereinbart.

Die Medikationsanalyse wird nach erfolgtem Patientengespräch durchgeführt und ein abschließender Brief mit den Ergebnissen an den Arzt formuliert. Der nächste Schritt ist die Freigabe des Briefes durch den Inhaber des Mobilen Pflegedienstes. Nach erfolgter Freigabe werden die Ergebnisse der Medikationsanalyse an den Arzt geschickt. Je nach Wunsch des Patienten/des Angehörigen werden der Arztbericht oder ein neuer Medikationsplan ausgehändigt.

Eine telefonische Kontaktaufnahme mit dem Arzt erfolgt nach 3-4 Tagen. Hierbei wird evaluiert, wie der Arzt die Medikationsanalyse bewertet und ob er etwas davon übernehmen möchte.

Nach Kontaktaufnahme mit dem Arzt, wird der Patient über die mit dem Arzt besprochenen Medikationsänderungen informiert.

Des Weiteren werden mit dem Pflegepersonal die bei der Arzneimittelvergabe beobachteten Probleme besprochen und Lösungsvorschläge aufgezeigt.

Im Anschluss wird die Medikationsanalyse als pharmazeutische Dienstleistung abgerechnet. Die Vergütung für die Dienstleistung beträgt 90€ Netto. Sie kann entweder alle 12 Monate oder bei erheblicher Umstellung, d.h. mehr als 3 neue oder

andere Arzneimittel auch vor der 12 Monatsfrist ein weiteres Mal abgerechnet werden. Entsprechend wird sie auf dem sB-pDI mit dem Sonderkennzeichen „Erweiterte Medikationsberatung bei Polymedikation“ (SPZN 17716808) oder „Erweiterte Medikationsberatung bei Polymedikation bei erheblichen Umstellungen“ (SPZN 17716814) abgerechnet.⁷

2.1 Erläuterung und Diskussion des Projektes, der Ergebnisse bzw. der Problemlösung

Dieses Projekt soll sich mit der Fragestellung „kann ein vom Heim angestellter Apotheker die AMTS in mobilen Pflegediensten verbessern“ beschäftigen. In der Theorie kann man diese Fragestellung eindeutig bejahen, die Praxis zeigt jedoch leider ein ernüchterndes Ergebnis. Zwar konnten bei jedem Patienten eine Vielzahl an Problemen in der Medikation festgestellt werden, die durch die Medikationsanalyse potentiell hätten verhindert werden können, jedoch wurden keine Maßnahmen von den behandelnden Ärzten umgesetzt. Insgesamt waren für die 6 Patienten 3 verschiedene Hausärzte zuständig. Nach 3-4 Tagen wurden die Hausärzte telefonisch kontaktiert, um in Erfahrung bringen zu können, welche Änderung vorgenommen werden sollen und wie die Hausärzte die Medikationsanalyse bewerten. Ein Hausarzt fand die Medikationsanalyse sehr hilfreich und empfindet sie als Entlastung. Änderungen werden zunächst noch nicht stattfinden, aber eventuell in naher Zukunft. Der zweite Hausarzt konnte leider trotz mehrfacher Kontaktversuche nicht erreicht werden und der dritte Hausarzt bewertete das Projekt sehr negativ. Er drohte sogar mit einer Strafanzeige wegen Rufschädigung und verlangte eine schriftliche Entschuldigung für ihn und seine Patienten. Dieses Ergebnis ist leider sehr ernüchternd und zeigt, dass es noch viel Arbeit in der Kommunikation und engeren Zusammenarbeit mit Ärzten gibt.

Beim Pflegepersonal und auch bei der Leitung des mobilen Pflegedienstes hat das Projekt Aufmerksamkeit erlangt. Das Pflegepersonal hat viel über Arzneimittelwechselwirkungen gelernt und war sehr dankbar dafür. Es konnten Fragen gestellt werden, die sich zuvor keiner getraut hatte. Durch die vom Apotheker begleitete Arzneimittelvergabe konnten direkt Verbesserungen bei der Vergabe von Inhalativa und Insulins erfolgen. Auch die Vergabe von oralen Bisphosphonaten konnte in der kurzen Zeit optimiert werden.

Die Heimleitung hat viele positive Rückmeldungen von den Patienten und deren Angehörigen erhalten. Es hat sich herausgestellt, dass einige Angehörigen schon vorher den Wunsch hatten eine Medikationsanalyse durchführen zu lassen, sie aber keine Apotheke finden konnten, die diese Dienstleistung anbieten konnte.

Die Durchführung hat sich als sehr zeitaufwendig herausgestellt. Allein die Zeit, die mit dem Patienten verbracht wurde variierte sehr stark zwischen 30 Minuten und 90 Minuten. Im Schnitt wurden pro Patient ca. 45 Minuten für das Erstgespräch in Anspruch genommen. Diese Zeit war jedoch notwendig, um den Patienten näher kennenzulernen und besser auf deren therapiebezogenen Wünsche und Ziele eingehen zu können. Das 90-minütige Gespräch hat bei einer demenzerkrankten Frau stattgefunden. Die Zeit war notwendig, um sowohl Sinn, als auch Nutzen der Medikationsanalyse zu vermitteln. Zudem wurde noch viel Zeit für die Abstimmung mit dem Pflegedienst und der Besprechung mit dem Pflegepersonal benötigt.

Hinsichtlich der Frage, ob der Inhaber des Pflegedienstes sich auch vorstellen könnte, einen Apotheker anzustellen, wurde die Frage mit nein beantwortet. Der Grund dafür ist, dass ein Apotheker durch seine Arbeit wirtschaftlich gesehen nicht das Geld erwirtschaften könnte, was er verdient und ein weiterer Grund ist das negative Feedback eines Hausarztes. Dieser hatte sich nämlich auch beim Inhaber des Pflegedienstes bereits wegen der Medikationsanalyse, die bei seinen Patienten vorgenommen wurde, beschwert. Der Pflegedienstinhaber sagte in einer gemeinsamen Evaluation des Projektes, dass er sich vorstellen könnte einen Apotheker anzustellen, wenn dieser seine Dienstleistung über den Pflegedienst mit den Krankenkassen abrechnen und damit sein Gehalt komplett selbst verdienen könnte. Zudem müssen Ärzte offener für diese Dienstleistung werden.

Laut derzeitigem Gehaltstarifvertrag verdient ein Apotheker im 1. Berufsjahr in Westfalen Lippe 3895€.⁶ Durch Lohnnebenkosten, Arbeitgeberanteilen an Sozialabgaben, Umlagen und Kosten zur gesetzlichen Unfallversicherung, ergibt sich in der Regel ein Zusatz zum Bruttoentgelt von ca. 23%.¹⁰ Dies ergibt ein Arbeitgeberbrutto von ca. 4800€ bei einem Arbeitnehmer, der seine Arbeitsstelle in Westfalen Lippe hat. Mit einer abrechenbaren Medikationsanalyse können derzeit 90€ Netto erwirtschaftet werden⁷. Das bedeutet im Monat müsste ein Apotheker aufgerundet 54 Medikationsanalysen durchführen, um sein eigenes Gehalt zu erwirtschaften. Das ergibt 2,7 Medikationsanalysen pro Tag bei einer 5 Tage Woche und einem

Monat mit 28 Tagen. Möglich und durchführbar wäre dies in der Theorie, jedoch besitzt ein einzelner Pflegedienst in der Regel nicht ausreichend Patienten um dies zu gewährleisten. Bei 3 Patienten pro Tag wäre eine Teilzeitstelle mit 20 Stunden eventuell ausreichend. Damit reduzieren sich die Kosten auf die Hälfte, angenommen auch bei Teilzeitkräften ergäbe sich ein Arbeitgeberbrutto durch einen Zusatz von 23% zum Bruttoentgelt. Damit müssten dann nur noch 2400€ erwirtschaftet werden. Hierfür wären nur noch ca. 27 Medikationsanalysen pro Monat notwendig, was bei einem Monat mit 28 Tagen und einer 5 Tage Woche 1,3 Medikationsanalysen pro Tag bedeuten würde. Je nachdem wie effizient die Zeiteinteilung gestaltet wird, könnte bei diesem Modell sogar ein Plus erwirtschaftet werden.

Um also einen Apotheker finanzieren zu können, müssten zunächst einmal pharmazeutische Dienstleistungen auch von Apothekern abgerechnet werden können, die nicht in einer öffentlichen Apotheke angestellt sind. Bei diesem Rechenmodell müsste ein Pflegedienst über 324 Patienten (ergibt sich aus 27 Medikationsanalysen/Monat x 12 Monate) verfügen unter der Annahme, dass kein Patient verstirbt, den Pflegedienst wechselt oder innerhalb eines Jahres 3 neue oder andere Arzneimittel verordnet bekommt. Zusätzlich könnte der Apotheker durch die neuen Dienstleistungen weitere Patienten akquirieren, dadurch, dass die AMTS verbessert und die Kundenbindung gesteigert wird.

Da all diese Themen reine theoretische Überlegungen sind, ist zurzeit das Szenario wahrscheinlicher, dass mobile Pflegedienste weiterhin von Apothekern in öffentlichen Apotheken betreut werden. Möglich ist es, dass die Unterstützung des Pflegepersonals bei der Arzneimittelvergabe durch einen Apotheker eine zusätzliche kostenpflichtige Dienstleistung der Apotheke wird, die der Pflegedienst buchen kann.

3. Zusammenfassung

3.1 Darstellung der maßgeblichen Ergebnisse und Schlussfolgerungen zur Einordnung der Erkenntnisse in den Gesamtzusammenhang

Insgesamt kann gesagt werden, dass in der Theorie ein stationärer Apotheker in Pflegediensten die AMTS verbessern kann, jedoch fehlt zum Teil noch die Bereitschaft seitens der Ärzte, um dieses Projekt realisierbar zu machen. Für die Zukunft ist es

daher wichtig, dass das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Apotheker gestärkt wird, denn die gemeinsame Zusammenarbeit es ist essentiell von Bedeutung für die Verbesserung der AMTS.

Insgesamt hinterlässt das Projekt einen positiven Eindruck bei dem Inhaber des Pflegedienstes, dem Pflegepersonal und den Patienten. Wirtschaftlich sind noch nicht alle Voraussetzungen vorhanden, um eine Anstellung von Apothekern in Pflegediensten zu realisieren. Mit politischen Änderungen könnte sich dies allerdings ändern und ein solches Zukunftsmodell ermöglichen. Zwar würde dies den aktuellen Personalengpass weiter verstärken, jedoch ist dies ein guter Schritt für eine stärkere Positionierung des Apothekenberufs in der Gesellschaft, denn eine Verbesserung der AMTS durch von Pflegediensten angestellten Apothekern stärkt das Vertrauen und die Bindung zum Patienten, erleichtert die Pflege und kann frühzeitig mögliche Krankenhauseinweisungen, die durch Medikationsfehler entstehen, verhindern.

In dieser Facharbeit wird ein Patientenfall exemplarisch für alle 6 Patientenfälle angehängt. Auf Nachfrage können auch die weiteren 5 Patientenfälle anonymisiert zur Verfügung gestellt werden.

3.2 Kritische Betrachtung/Diskussion zum Nutzen der Projektarbeit

3.2.1 Nutzen für Weiterbildungsstätte

Insgesamt konnten für die Weiterbildungsstätte Medikationsanalysen im Wert von 540€ Netto abgerechnet werden (6 Analysen á 90€). Zudem wünschen sich die Patienten nun ein jährliches Checkup Ihrer Arzneimittel. Das kann für die Apotheke einen zusätzlichen Gewinn von 540€ jährlich einbringen, eventuell sogar mehr, falls sich die Medikation ändert und dadurch die Voraussetzung für eine weitere Medikationsanalyse auch innerhalb der einjährigen Frist möglich ist.

Die Projektarbeit wurde komplett in meiner Freizeit durchgeführt. Dadurch sind für die Apotheke keine weiteren Personalkosten angefallen, wodurch sich das Projekt für die Apotheke zunächst einmal als rentabel herausgestellt hat.

Zurzeit befindet sich die Apotheke in weiteren Gesprächen mit dem mobilen Pflegedienst hinsichtlich einer zukünftigen Zusammenarbeit. Durch eine Zusammenarbeit kann die Apotheke weitere mögliche Gewinne durch Belieferung von Arzneimitteln und weiteren pharmazeutischen Dienstleistungen einbringen. Insgesamt werden von dem mobilen Pflegedienst ca. 100 Patienten versorgt.

Die eigentliche Fragestellung der Projektarbeit war aber, ob es für einen mobilen Pflegedienst auch lohnen könnte einen Apotheker einzustellen. Falls entsprechende politische Änderungen zu Stande kommen würden und es zukünftig Interesse seitens Pflegeeinrichtungen gäbe, Apotheker einzustellen, kann dies ein Problem für die öffentliche Apotheke darstellen. Es herrscht derzeit ein so großer Personalmangel, der durch ein solches Zukunftsmodell nochmals verstärkt werden könnte.

Da die Weichen für dieses Modell aber noch lange nicht gestellt sind, hat sich die Projektarbeit zunächst sowohl finanziell, als auch hinsichtlich der neu verknüpften Kunden- und Pflegedienstkontakte für die Weiterbildungsstätte gelohnt.

3.2.2. Nutzen für den Weiterzubildenden

Die AMTS ist meiner Meinung nach eine der wichtigsten Kernkompetenzen eines Apothekers, daher habe ich mich sehr gefreut mich mit diesem Themengebiet noch weiter beschäftigen zu können. Durch meine bereits abgeschlossene Weiterbildung zum AMTS-Manager und im Bereich Geriatrie konnte ich meine bereits erlernten Fähigkeiten noch weiter in der Praxis vertiefen und diese um wertvolle Erfahrungen und neue Erkenntnisse erweitern. Dadurch, dass ich bereits in der Apotheke für den Bereich AMTS und auch für die Abrechnung und Durchführung der pharmazeutischen Dienstleistungen zuständig bin, war es mir möglich bestehende und gut entwickelte Prozesse für die Facharbeit anzuwenden. Bisher konnte ich erst wenige Erfahrungen sammeln, inwieweit dieses Thema Anklang bei Pflegediensten und Ärzten findet. Durch die Evaluation stellte ich fest, dass Pflegedienste sehr an dem Themengebiet AMTS interessiert sind, weil sie damit eine weitere Dienstleistung für ihre Patienten anbieten und sowohl die Gesundheit, als auch das Wohlergehen ihrer Patienten fördern können. Die interdisziplinäre Arbeit zwischen Apotheker und Pflegepersonal führt dazu, dass die Arzneimitteltherapie des Patienten verbessert wird.

Besonders schön war die enge Zusammenarbeit und das Kennenlernen der Patienten in deren häuslichen Umfeld. Ich habe viel Dankbarkeit durch die Patienten erfahren. Sie äußerten sich positiv darüber, dass sich jemand die Zeit nimmt sich mit ihren Problemen hinsichtlich ihrer Arzneimitteltherapie und ihres Wohlergehens zu beschäftigen. Leider habe ich auch negative Erfahrungen bei einem Patienten gesammelt. Es gab hier Missverständnisse bei der

Absprache des Termins, was dazu führte, dass sich der Tagesablauf eines Patienten unbeabsichtigt veränderte. Dies führte bei dem demenzerkrankten Patienten zu außerordentlicher Unruhe und Unverständnis eines Angehörigen.

Das Ergebnis daraus ist die Wichtigkeit einer durchdachten Terminplanung und genauer Kommunikation.

Enttäuschend war an meiner Arbeit, die erfolglose Zusammenarbeit mit den Ärzten. Keiner meiner Vorschläge wurde bisher seitens der Ärzte umgesetzt. Ein Arzt hat mir sogar mit einer Anzeige wegen Rufschädigung gedroht und forderte mich dazu auf mich schriftlich bei ihm und seinen Patienten für die Medikationsanalyse zu entschuldigen. Mit einer derartigen Reaktion des Arztes hatte ich nicht gerechnet, zumal ich diesen durch meine Medikationsanalyse auf eine mögliche Digitalisglykosidvergiftung seines Patienten aufmerksam machen wollte.

Ich freue mich aber darüber, dass ich viel durch die Begleitung des Pflegepersonals erreichen konnte. So konnte ich beispielsweise Patienten durch eine verbesserte Anwendung von Devices helfen, Pflegepersonal Tipps zur Anwendung von Insulinpens und Hilfestellung zur Verabreichung von oralen Bisphosphonaten geben.

Ich bin sehr froh dieses Projekt durchgeführt zu haben. Ich nehme die Erfahrungen hinsichtlich der Kommunikation und auch die Erfahrungen, die ich durch die Recherchearbeit hinsichtlich leitliniengerechter Therapie usw. gesammelt habe mit und setze sie weiterhin bei der Durchführung pharmazeutischer Dienstleistungen und in alltäglichen Kundengesprächen im Handverkauf ein. Ich möchte auch zukünftig das Bild des Apothekers mit seiner Kernkompetenz der AMTS stärken und alles Weitere tun, um diesen Bereich weiter aufzubauen, bewerben und zu fördern.

4. Begriffserklärungen

Kontraindikation	Umstände, unter denen Medikamente nicht eingenommen werden dürfen
Doppelverordnung	Verordnung von einen oder mehreren Arzneimitteln, die gleich sind oder keine ergänzende Wirkung beim Patienten besitzen
Offizin	Öffentliche Apotheke
Adhärenz	Einhaltung eines festgelegten Therapieziels eines Patienten
Bruttoentgelt	Entgelt vor Abzug von Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen
Arbeitgeberbrutto	Gesamtheit aller Kosten, die ein Arbeitgeber für seinen Arbeitnehmer tragen muss
Sb-pDL	Sonderbeleg pharmazeutische Dienstleistung
Priscus Liste:	Liste an Arzneistoffen, die potentiell inadäquat für ältere Menschen sind
Forta Liste	Forta steht für Fit for the aged. In dieser Liste befinden sich Arzneistoffe, die für ältere Menschen geeignet sind

5. Quellen- und Literaturverzeichnis

1. Apothekerkammer Westfalen-Lippe: Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)
<https://www.akwl.de/inhalt.php?id=657> (26.10.2023)
2. Apothekerkammer Nordrhein: Arzneimitteltherapiesicherheit in Apotheken
<https://www.aknr.de/amts/athina> (26.10.2023)
3. Ärztezeitung: „Sichere Medikation“ - Fehler sind teuer und zum Teil vermeidbar (26.10.2023)
<https://www.aerztezeitung.de/Politik/Motto-Sichere-Medikation-Fehler-sind-teuer-und-zum-Teil-vermeidbar-432391.html> (26.10.2023)
4. DAZ.online: Was macht eigentlich ein Stationsapotheker?
<https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2022/01/21/was-macht-eigentlich-ein-stationsapotheker#:~:text=Sie%20befassen%20sich%20mit%20Logistik,Medikationschecks%20der%20Patientenverordnungen%20gehören%20dazu..> (26.10.2023)
5. Ärztezeitung: Ärztin im Pflegeheim
<https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/Aerztin-im-Pflegeheim-298585.html> (26.10.2023)

6. ADEXA-online: Gehaltstarifvertrag für Apothekenmitarbeiter:innen
https://www.adexa-online.de/fileadmin/media/pdf/Tarifvertraege/ADEXA-GeTV_ADA_01.01.2022_web.pdf (26.10.2023)
7. Abda: Erweiterte Medikationsberatung bei Polymedikation
<https://www.abda.de/pharmazeutische-dienstleistungen/polymedikation/>
(27.10.2023)
8. BAK: Leitlinie Medikationsanalyse
https://www.abda.de/fileadmin/user_upload/assets/Praktische_Hilfen/Leitlinien/Medikationsanalyse/LL_MedAnalyse.pdf (27.10.23)
9. Abda: Langfassung der Vereinbarung zwischen Apotheke und Versichertem/er über die Inanspruchnahme der Dienstleistung (27.10.2023)
https://www.abda.de/fileadmin/user_upload/assets/Pharmazeutische_Dienstleistungen/pDL/Medikationsberatung/pDL_MB_Arbeitshilfe_Vereinbarung_lang_beschreibbar.pdf (27.10.23)
10. Firma.de: Wie Sie das Arbeitgeberbrutto berechnen
<https://www.firma.de/unternehmensfuehrung/wie-sie-das-arbeitgeberbrutto-berechnen/> (26.10.23)

6. Erklärung

Hiermit erkläre ich, Julia Müller, dass ich diese Projektarbeit selbst angefertigt habe und alle benutzten Quellen angegeben habe.



(Julia Müller, Geseke, den 30.10.23)

7. Anlagen

- Anlage 1: Vereinbarung zum Teilen von Daten
- Anlage 2: Anschreiben an Arzt mit dem Inhalt der Medikationsanalyse eines Patienten

Vereinbarung

Zwischen

HomeCare Krankenpflege GmbH

Cranestr. 2 59590 Geseke

vertreten durch

Herrn Dieter Ritz

und Frau Julia Müller,

wohnhaft in: Franz-Stock-Str. 16, 59590 Geseke

wird folgende Vereinbarung mit Wirkung zum 20.07.2023 getroffen: Frau Müller darf auf Gesundheitsdaten von Patienten im Rahmen der pharmazeutischen Dienstleistung Polymedikation zugreifen und diese nach zusätzlicher Einwilligung der Patienten zum Zwecke von Medikationsanalysen weiterverarbeiten. Es gelten die allgemeinen datenschutzrechtlichen Regelungen.

Dieter Ritz

Julia Müller

Anlage 2

Sehr geehrter Herr Dr. med. Z.

dieses pharmazeutische Konsil enthält die sorgfältig erstellten Ergebnisse meiner Medikationsanamnese. Es soll Ihnen erste Hinweise geben, wo spezielle arzneimittelbezogene Probleme bei diesem Patienten bestehen können. Es ist keine endgültige Therapieempfehlung, sondern soll Sie nur in Ihrer Therapieentscheidung unterstützen. Sofern Sie noch weitergehende Fragen dazu haben, können Sie sich gerne an mich wenden.

Pharmazeutisches Konsil

Patientin M.H.

Frau H. ist eine 100-jährige Patientin und möchte ihre Medikamente auf unerwünschte Arzneimittelwechselwirkungen überprüfen lassen. Sie klagt über Schwindel und einem Flimmern vor den Augen.

aktuelle Medikation

Alendronsäure	Tab	1-0-0-0	1 x wöchentlich samstags
Bisoprolol 2,5mg	Tab	1-0-1-0	
Calcium 500mg	Bta	1-0-0-0	
Candesartan 16mg	Tab	1-0-1-0	
Dekristol 1000 I.E.	Tab	2-0-0-0	
Eliquis 2,5mg	Tab	1-0-1-0	
Folsäure 5mg	Tab	1-0-0-0	1 x wöchentlich samstags
Lanicor 25	Tab	1-0-0-0	
Lercanidipin 20mg	Tab	0,5-0-0,5-0	
Novaminsulfon 500mg	Tab	1-1-1-1	
Pantoprazol 20mg	Tab	1-0-1-0	
Timolol 0,5%	Atr	1-0-0-0	
Torem 5mg	Tab	2-1-0-0	
Macrogol	PLE	Bei Bedarf bei Verstopfung	
Tilidin 100mg/8mg	Ret	1-0-0 bei Bedarf	
Hylo-Vision Sine	Atr	bei Bedarf	

Befund

Interaktionen (nach klinischer Relevanz sortiert)

Lanicor-Torasemid

Im Verlauf einer gleichzeitigen Behandlung mit Herzglykosiden und kaliuretischen Diuretika kann eine verstärkte Herzglykosid-Wirkung auftreten, wenn eine

Hypokaliämie und/oder Hypomagnesiämie auftritt. Die Kalium-Serumkonzentration sollte in diesem Fall sehr sorgfältig überwacht werden und bei Bedarf Kaliumsupplemente auf hochnormale Werte (4,5-5mmol/l) gebracht werden. Außerdem sollte eine Magnesium-Serumkonzentration- und EKG-Überwachung erfolgen.

Lanicor-Lercanidipin

Bei gleichzeitiger Behandlung von Digoxin mit Calciumantagonisten vom Dihydropyridin-Typ sollen die Patienten vorsichtshalber auf Symptome einer Digoxin-Überdosierung achten, sowie die Digoxin-Plasmakonzentration kontrolliert werden.

Alendronsäure-Calcium

Alendronsäure soll auf nüchternen Magen genommen werden. Antazida und Mineralstoffpräparate sind frühestens 30 Minuten nach der Einnahme anzuwenden oder an dem Tag auszusetzen.

Lanicor-Macrogol

Orale Arzneimittel mit geringer therapeutischer Breite sollen vorsorglich mit einem Abstand von mindestens 1 Stunde zur Einnahme von Macrogol eingenommen werden.

Pantoprazol-Toragamma

Bei gleichzeitiger, mehrmonatiger Behandlung mit Protonenpumpeninhibitoren und Diuretika ist das Risiko von schweren Hypomagnesiämien erhöht. Diese können mit Erschöpfungszuständen, Tetanie, Delirium, Krämpfen, Schwindel und ventrikulären Arrhythmien verbunden sein. Bei diesem Patienten ist es empfehlenswert Pantoprazol abzusetzen. Laut der Auskunft des Patienten liegt keine Reflux-Erkrankung oder Ulzera vor. Des Weiteren sind in dem aktuellen Medikationsplan auch keine Arzneimittel vorhanden, die eine PPI-Gabe erfordern. Durch ein Absetzen des PPIs können weitere unerwünschte Arzneimittelwirkungen vermieden werden.

Dosierung

Lanicor 25

Laut Fachinformation kann es bei älteren Patienten auch ohne nachweisbare Zeichen einer Nieren-Insuffizienz zu einer Verminderung der Glykosidausscheidung kommen,

die Kreatinin-Konzentration im Serum muss dabei nicht erhöht sein. Daher sollte die Erhaltungsdosis bei Patienten über 80 Jahren 0,125 mg Digoxin nicht überschreiten.

Folsäure

Folsäure ist mit einer einmal wöchentlichen Gabe unterdosiert. Fachinformationskonform ist die einmal tägliche Gabe.

Patientenbeschwerden

Schwindel, Flimmern vor den Augen

Eventuell können sowohl der beschriebene Schwindel, als auch das beschriebene, bereits augenärztlich abgeklärte Flimmern vor den Augen Anzeichen einer Digitalis-Intoxikation sein. Es ist empfehlenswert eine Digoxin-Spiegelkontrolle bei diesem Patienten durchzuführen und die bereits oben beschriebene Dosisanpassung durchzuführen, sowie Kalium- und Magnesiumspiegel zu kontrollieren.

Einnahmezeitpunkte

Lercanidipin

Das Arzneimittel Lercanidipin wird in Bezug auf die Anwendungszeitpunkte nicht korrekt angewendet. Fachinformationskonform wäre die einmal tägliche Gabe morgens mindestens 15 Minuten vor einer Mahlzeit.

Pantoprazol

Pantoprazol wird laut Fachinformation für eine ausreichende Wirksamkeit 30 Minuten vor einer Mahlzeit eingenommen.

Torasemid

Torasemid wird in Bezug auf die Anwendungszeitpunkte nicht korrekt angewendet. Fachinformationskonform wäre die einmal tägliche Gabe morgens. Es ist empfehlenswert die Gabe auf morgens 15mg umzustellen.

Tilidin

Tilidin wird in Bezug auf die Anwendungszeitpunkte nicht korrekt angewendet. Fachinformationskonform wäre die zweimal tägliche Gabe.

Adhärenz

Dekristol

Anstelle von 2 Tabletten Dekristol 1000.I.E. kann auf eine Tablette Dekristolvit 2000 I.E. umgestellt werden. Dadurch, dass weniger Tabletten eingenommen werden müssen, kann die Adhärenz verbessert werden.

Plan	
Absetzen von	Grund
Pantoprazol	fehlende Indikation

Gabe von:

Arzneistoff Stärke	und	Darreichungs- form	Gabe	Kommentar
Alendronsäure 70mg		Tab	1-0-0	samstags, 30 Min vor Mahlzeit in auf- rechter Position mit 200ml Leitungswas- ser
Bisoprolol 2,5mg		Tab	1-0-1	
Calcium 500mg		Bta	1-0-0	an allen Tagen au- ßer samstags
Candesartan 16mg		Tab	1-0-1	
Dekristolvit 2000 I.E.		Tab	1-0-0	
Eliquis 2,5mg		Tab	1-0-1	
Folsäure 5mg		Tab	1-0-0	
Lanacor 25		Tab	0,5-0-0	
Lercanidipin 20mg		Tab	1-0-0	30 Minuten vor Mahl- zeit
Novaminsulfon		Tab	1-1-1-1	bei Bedarf bei Schmerzen
Timolol 0,5%		Atr	1-0-0	
Torasemid 10mg		Tab	1,5-0-0	
Hylo-Vision Sine		Atr	Bei Bedarf bei tro- ckenen Augen 4 mal täglich	min. 15 Minuten Ab- stand zu Timolol
Macrogol		PSE	Bei Bedarf bei Ver- stopfung 1-2 mal täglich	1h Abstand zu La- nicor; in 200 ml Was- ser auflösen und trin- ken
Tilidin 100/8mg		Ret	1-0-1	

Monitoringvorschlag speziell bei diesem Patienten wichtig:

Digoxin-Plasmakonzentration, Elektrolyte, RR, Puls, EKG, eGFR, Ödembildung

Bei weiteren Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Julia Müller