

Abschlussarbeit

**Adhärenz bei der Einnahme von Medikamenten bei Patienten
mit Dauermedikation –
Gründe und Möglichkeiten zur Verbesserung**

im Rahmen der
Sonderausbildung für Allgemeinmedizin 2013 – 2016

an der
Südtiroler Akademie für Allgemeinmedizin

eingereicht von
Dr. Alexandra Heinisch und Kerstin Hofmann

unter der Anleitung von
Dr. Eugen Sleiter

Meran, am 10.03.2016

INHALTSVERZEICHNIS

<u>1</u>	<u>DANKSAGUNG.....</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>ZUSAMMENFASSUNG – ABSTRACT.....</u>	<u>4</u>
<u>3</u>	<u>HINTERGRUND</u>	<u>5</u>
<u>4</u>	<u>FRAGESTELLUNG</u>	<u>6</u>
<u>5</u>	<u>MATERIAL UND METHODEN.....</u>	<u>6</u>
<u>6</u>	<u>ERGEBNISSE.....</u>	<u>7</u>
<u>7</u>	<u>DISKUSSION</u>	<u>19</u>
<u>8</u>	<u>ANHANG.....</u>	<u>22</u>
<u>9</u>	<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	<u>27</u>

1 DANKSAGUNG

Ein herzliches Wort des Dankes möchten wir an unseren Betreuer Dr. Eugen Sleiter richten, der uns bei der Planung der vorliegenden Arbeit mit wertvollen Tipps zur Seite stand.

Besonderen Dank sind wir den vier Hausärzten für die Hilfe bei der Datenerhebung schuldig.

Bedanken möchten wir uns auch bei Dr.Dr. Johannes Laimer und Burgi Siller für die Hilfe bei der statistischen Auswertung und für das Korrekturlesen.

Ebenso bedanken wir uns bei Frau Kathi Laimer und Dr. Martin Lochmann für das Korrekturlesen.

Zudem sind wir unseren Familien, Freunden, Verwandten und Bekannten, die uns durch die drei Jahre der Ausbildung begleitet haben, zu großem Dank verpflichtet. Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und Verständnis bestärkte uns stets in unserem Tun.

2 ZUSAMMENFASSUNG – ABSTRACT

Hintergrund: Unter Adhärenz versteht man die Einhaltung der gemeinsam von Patient¹ und behandelndem Fachpersonal gesetzten Therapiemaßnahmen. Besonders bei Patienten mit Dauermedikation werden Einnahmeraten von nur ca. 50 % beschrieben. Daraus können schwerwiegende Folgen resultieren. Um die Adhärenz zu verbessern, müssen die beeinflussenden Faktoren bekannt sein.

Fragestellung: Ziel der Arbeit ist die Häufigkeit der Non-Adhärenz zu eruieren, Gründe für die Non-Adhärenz zu erkennen und mögliche Verbesserungsstrategien, vor allem für Hausärzte, zu erarbeiten.

Material und Methoden: Es wurden Fragebögen erstellt, die mit 100 Patienten bei vier Hausärzten im Zeitraum von 3 Monaten ausgefüllt wurden. Die Befragung erfolgte anonym. Alle Patienten, die zufällig die Praxis betraten und eine Dauermedikation über mindestens 6 Monate einnahmen, wurden befragt. Berücksichtigt wurden alle Applikationsformen der Medikamente.

Ergebnisse: 63 % der befragten Personen gaben eine Non-Adhärenz an. Eine signifikante Korrelation zwischen Non-Adhärenz und Patienten mit kognitiven Beeinträchtigungen konnte gezeigt werden. Ein Großteil der Personen nahm zwischen 4 und 8 Medikamente ein. Bei der Verwendung von Medikamentendosierern ist eine Neigung zur Adhärenz signifikant erkennbar. Es zeigte sich, dass Patienten, die eine große Anzahl von Medikamenten einnahmen, häufiger einen Dosierer verwenden. Die drei meistverschriebenen Medikamentengruppen waren Antihypertensiva, Antiaggreganzien und Cholesterinsenker. Zu den häufigsten Gründen für die Non-Adhärenz zählen Vergesslichkeit, zu große Anzahl an Medikamenten insgesamt, fehlende Überzeugung über Nutzen, Angst vor Nebenwirkungen und ein zu komplexer Therapieplan.

Diskussion: Die Non-Adhärenz stellt ein großes Problem in der Medizin dar. Die von uns erhobenen Daten bezüglich der Non-Adhärenz stimmen mit den Angaben in der internationalen Literatur überein. Da die Gründe für die schlechte Einnahmetreue vielfältig sind, braucht es unterschiedliche Interventionen, um einen dauerhaften Erfolg zu erzielen.

¹ Im Sinne einer besseren Lesbarkeit verwenden wir in dieser Arbeit die männliche Form. Frauen sind dabei natürlich immer mitgemeint.

3 HINTERGRUND

Adhärenz ist das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen vereinbarten Verordnungen (z.B. Medikamenteneinnahme, Befolgen einer Diät, Änderung des Lebensstils) zwischen Patient und medizinischem Fachpersonal.[1] Der bisher verwendete Begriff Compliance wird zunehmend vom Begriff Adhärenz abgelöst, da Compliance negativ behaftet ist, da die Verantwortung des Therapieerfolgs einseitig beim Patienten liegt. Im Gegensatz dazu werden unter Adhärenz sowohl die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Patienten berücksichtigt, jedoch auch Faktoren, die das Erreichen des Therapieziels beeinflussen und Maßnahmen durch medizinisches Fachpersonal, die den Patienten bei einer langfristigen Einnahme unterstützen können.

Im Rahmen des demographischen Wandels und dem damit verbundenen Anstieg chronischer Erkrankungen, ist eine zunehmende Polypharmakotherapie erforderlich. Von Polypharmazie spricht man, wenn ein Patient ≥ 5 Medikamente einnimmt. Die Prävalenz wird in der Literatur mit 50 % bei den über 85-jährigen angegeben.[2-4] Dem Hausarzt kommt eine wesentliche Bedeutung in der Behandlung der chronisch Kranken zu. Durch das zum Teil enge Vertrauensverhältnis spielt der Hausarzt eine wichtige Rolle in der Erkennung und Beeinflussung der Non-Adhärenz.

Um einen Therapieerfolg zu erzielen, ist eine konsequente Einhaltung ärztlicher Empfehlungen eine wesentliche Voraussetzung. Gerade bei Dauertherapien wurden in der Literatur Einnahmeraten um 50 % angegeben.[2, 5, 6]

Non-Adhärenz vermindert die Wirksamkeit der verordneten Therapien, dadurch können sich sowohl die Krankheit als auch die Lebensqualität verschlechtern und je nach Grundkrankheit kann die unregelmäßige Medikamenteneinnahme mit einem erhöhten Sterberisiko einhergehen.[7, 8]

Es wurde beobachtet, dass eine mangelnde Adhärenz aufgrund der genannten Problematik zu häufigeren Arztbesuchen und Krankenhausaufenthalten führt. [9, 10] Dadurch entstehen hohe Kosten für das Gesundheitssystem. [2]

Die Adhärenz der Medikamenteneinnahme ist von vielen verschiedenen Faktoren abhängig. So spielen unter anderem sozio-ökonomische, patientenbedingte, krankheitsbedingte, therapiebedingte und systembedingte Faktoren eine Rolle (siehe Tabelle 1).[2] Als sozio-ökonomische Faktoren sind insbesondere der kulturelle Hintergrund, Bildungsstand, finanzielle Situation und Alter zu nennen. [1] Patientenbedingte Einflüsse auf die Adhärenz sind in beabsichtigte und unbeabsichtigte Non-Adhärenz eingeteilt. Die beabsichtigte Non-Adhärenz beinhaltet zum Beispiel die bewusste Nichteinnahme aus Angst vor Nebenwirkungen oder fehlender Überzeugung. Bei der unbeabsichtigten Non-Adhärenz spielt vor allem das Vergessen der Medikamenteneinnahme eine Rolle. [2]

Zu den krankheitsbedingten Faktoren zählen der Leidensdruck, der Schweregrad und die Komorbiditäten. In Studien zeigte sich, dass Patienten mit neurologischen und psychiatrischen Krankheiten ein höheres Risiko für eine Non-Adhärenz aufweisen. Dabei sind insbesondere die Depression und die Demenz zu nennen. [11, 12]

Wichtige therapiebedingte Faktoren, die signifikant negative Einflüsse auf die Adhärenz haben, sind unerwünschte Arzneimittelnebenwirkungen, Komplexität der verordneten Therapie, eine lange Therapiedauer und früheres Therapieversagen. Bei den systembedingten Faktoren sind die Arzt-Patienten-Beziehung, die Beratung und Aufklärung, sowie der Kostenfaktor von großer Bedeutung. [1]

<u>Einflussfaktor</u>	<u>Ausprägung</u>
sozial und ökonomisch	finanzielle Situation und kultureller Hintergrund, Bildungsstand und Alter, Entfernung von der Arztpraxis/Apotheke
Systembedingt	Arzt-Patienten-, Apotheker-Patienten-Verhältnis, Systemkapazität, Dauer der Beratung, Arzneimitteldistribution, Kostenerstattung
Krankheitsbedingt	Schweregrad der Symptome, Leidensdruck, Progressionsrate, Komorbidität, Verfügbarkeit wirksamer Therapien
Therapiebedingt	Komplexität des Therapieschemas/Polypragmasie, unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW), früheres Therapieversagen
Patientenbedingt	Angst vor UAW und Medikamentenabhängigkeit, Motivation, Erwartungen, Vergesslichkeit, Wissen über Erkrankung/Arzneimittel

Tabelle 1: Einflussfaktoren auf die Adhärenz.

4 FRAGESTELLUNG

Ziel dieser Arbeit ist, einerseits die Häufigkeit der Non-Adhärenz bei Patienten in der Allgemeinmedizin mit Dauermedikation abhängig von Alter, Geschlecht, Bildungs- und Berufsstand, Lebenssituation und bekannten Erkrankungen zu eruieren.

Andererseits war das Hauptaugenmerk dieser Studie, die Gründe für eine Non-Adhärenz zu erfassen und mögliche Strategien zur Verbesserung der Einnahmetreue zu erarbeiten.

Des Weiteren wurde versucht zu erkennen, in wie weit durch Intervention des Hausarztes in Bezug auf Aufklärung, Problembesprechung, regelmäßige Reevaluierung der Therapie und gegenseitiges Vertrauen zu einer Verbesserung der Adhärenz führt.

5 MATERIAL UND METHODEN

Die Datenerhebung erfolgte mittels eines eigens für diese Studie angefertigten Multiple-Choice-Fragebogens (Anlage 1). Dieser wurde jeweils 25 Patienten bei vier Hausärzten im Gesundheitsbezirk Meran von uns angeboten, die im vorgegebenen Zeitraum von November 2015 bis Jänner 2016 die Praxis aufsuchten und mindestens ein Medikament über eine Dauer von 6 Monaten oder länger einnehmen. Jeder Patient, der die Praxis betrat und die Kriterien erfüllte, wurde zur Studie eingeladen. Kein Patient verweigerte die Teilnahme. Es wurden sämtliche Applikationsformen der verschiedenen Medikamente berücksichtigt.

Bei den Patienten handelte es sich, bis auf eine Ausnahme, um Patienten mit deutscher Muttersprache aus ländlichen Gebieten/Vorstadtgebieten.

Der Fragebogen bestand aus anamnestischen Angaben zum Patienten (Alter, Geschlecht, Beruf, Schulbildung, Lebenssituation, vorliegende Erkrankungen insbesondere kognitive Beeinträchtigungen und psychiatrische Erkrankungen), aus Angaben über die Medikamente (Anzahl, Vorbereitung, Verwendung von Medikamentendosierern, Verschreibung, Adhärenz, Gründe für die Non-Adhärenz, Möglichkeiten zur Verbesserung der Adhärenz) und abschließend aus Fragen über den behandelnden Hausarzt (Aufklärung vor Therapiebeginn, Zeit für Besprechung, Vertrauen in den eigenen Hausarzt, regelmäßige Therapie-Reevaluation). Die gute

Adhärenz wurde definiert als die Einnahme von über 80 % der verordneten Therapie. Bei der Angabe der Gründe für die Non-Adhärenz waren Mehrfachantworten möglich.

Die Fragebögen wurden nach erfolgter Aufklärung und Unterzeichnung der Einverständniserklärung gemeinsam mit den Patienten ausgefüllt. Bei Patienten mit einer bekannten kognitiven Beeinträchtigung wurde der Fragebogen mit den anwesenden Begleitpersonen ausgefüllt. Um eine ehrliche Mitarbeit von Seiten der Patienten zu erleichtern, wurde ihnen die anonyme Verarbeitung der persönlichen Daten zugesichert.

Anschließend wurden die Daten in eine Excel-Tabelle eingetragen und es erfolgten Zählungen und deskriptive Beschreibungen mithilfe des genannten Programmes, Variablenvergleiche wurden mit dem Statistikprogramm SPSS durchgeführt.

Als statistisch signifikant wurde ein Signifikanzwert von $p < 0,05$ gewertet.

6 ERGEBNISSE

Es wurden 55 Frauen und 45 Männer im Alter zwischen 36 und 91 Jahren (Mittelwert 72 Jahren) befragt.

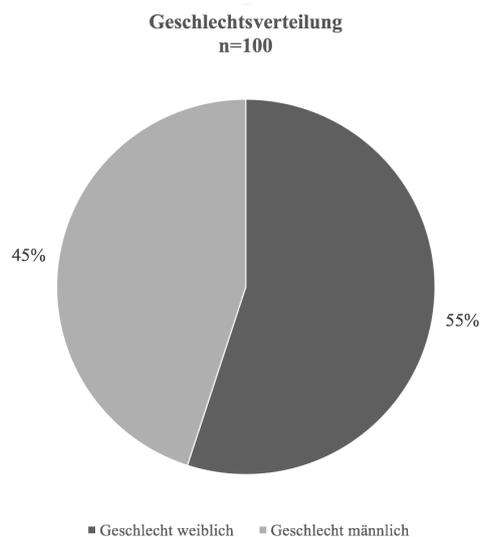


Diagramm 1: Kreisdiagramm zur Illustration der Geschlechtsverteilung.

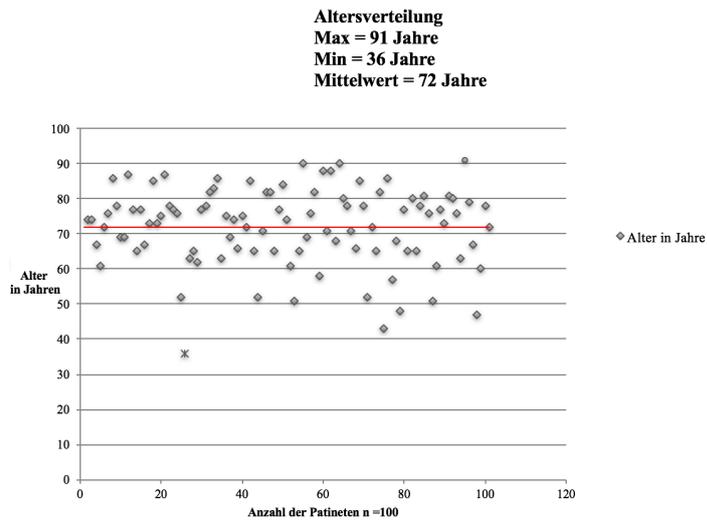


Diagramm 2: Darstellung der Altersverteilung.

Davon waren 82 Personen pensioniert, 13 Personen berufstätig und 5 waren zum Zeitpunkt der Datenerfassung im Krankenstand.

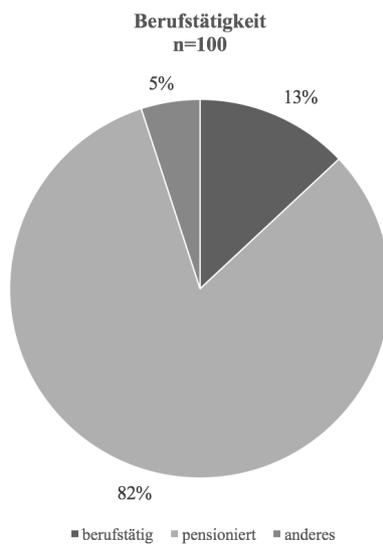


Diagramm 3: Kreisdiagramm zur Darstellung der Berufstätigkeit.

Bezüglich der Schulbildung hatten 51 Personen die Volksschule, 32 Personen die Mittelschule und 15 Personen die Oberschule besucht. 2 Personen hatten einen Universitätsabschluss.

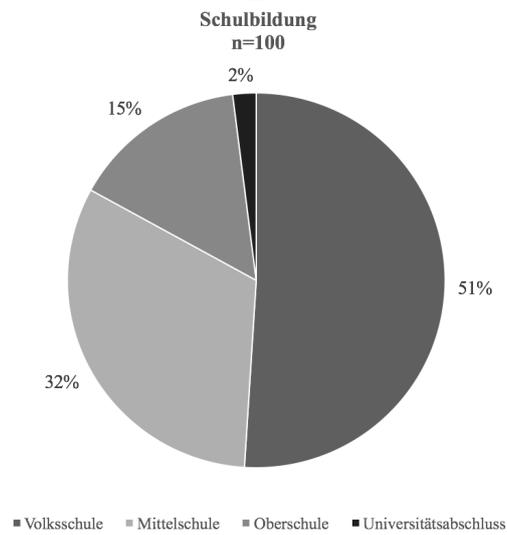


Diagramm 4: Kreisdiagramm zur Illustration der Schulbildung.

81 Personen lebten in Partnerschaft/Ehe/Familie und 19 Personen waren alleinstehend.

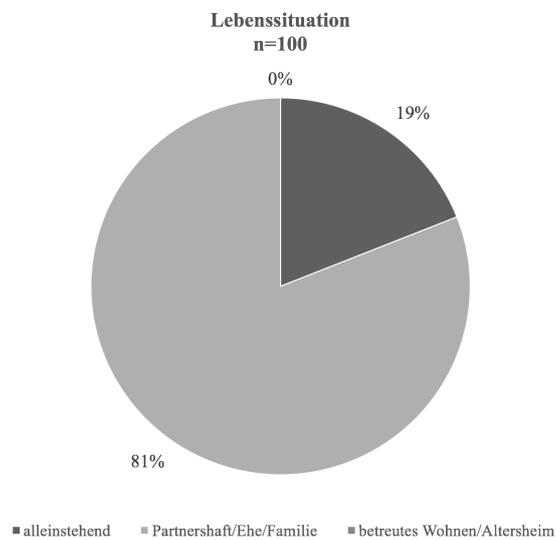


Diagramm 5: Kreisdiagramm zur Darstellung der Lebenssituation.

Von den 100 befragten Personen hatten 20 Personen eine Depression und 2 Personen litten an einer Suchterkrankung.

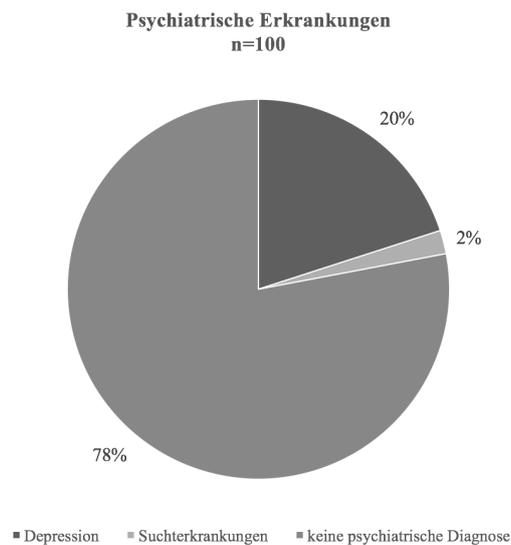


Diagramm 6: Kreisdiagramm zur Darstellung von psychiatrischen Erkrankungen.

Bezüglich der anamnestischen Daten (Alter, Geschlecht, Beruf, Schulbildung, Lebenssituation, psychische Erkrankungen) besteht keine Korrelation zur Non-Adhärenz.

5 von den befragten Personen hatten ein *mild cognitive impairment*, 6 Personen hatten eine Demenz und 89 Personen hatten keine kognitive Beeinträchtigung.

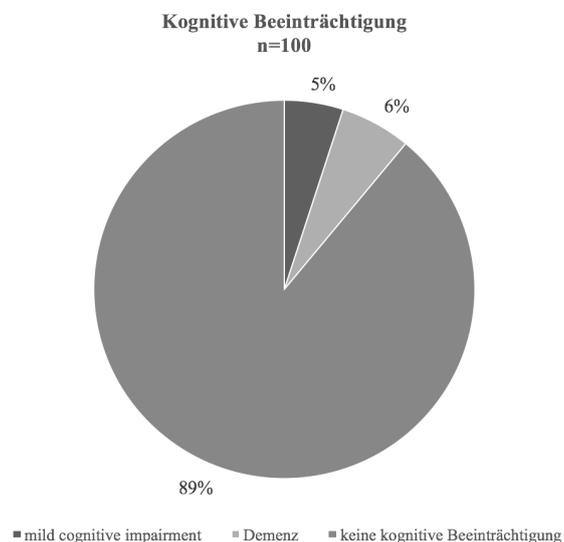


Diagramm 7: Kreisdiagramm zur Darstellung der kognitiven Beeinträchtigung.

Mit einem p-Wert von 0,011 korreliert eine kognitive Beeinträchtigung signifikant mit der Non-Adhärenz.

Insgesamt waren 63 der befragten Personen nicht adhären.

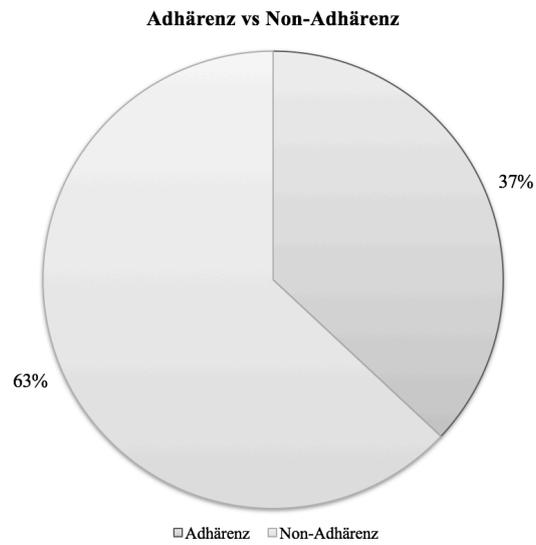


Diagramm 8: Kreisdiagramm zur Illustration der Adhärenz versus Non-Adhärenz.

Es wurden mindestens 1 Medikament und maximal 12 Medikamente eingenommen.

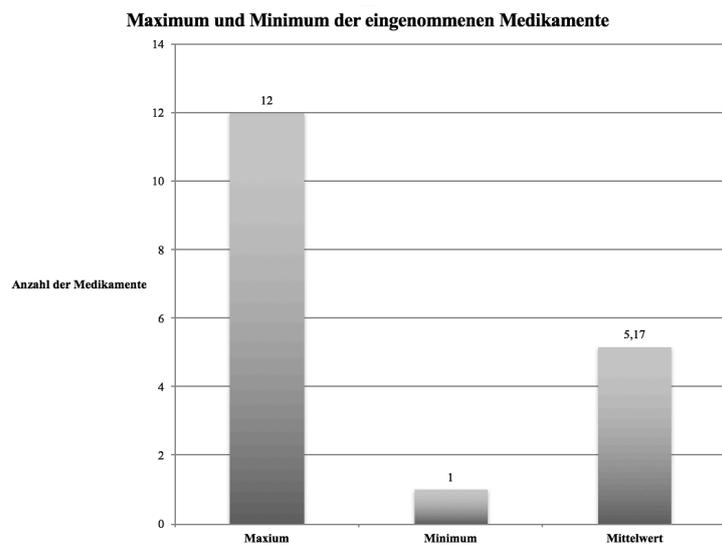


Diagramm 9: Säulendiagramm zur Darstellung der maximal und minimal eingenommenen Medikamente.

Der Großteil der Personen nahmen 4-8 Medikamente ein.

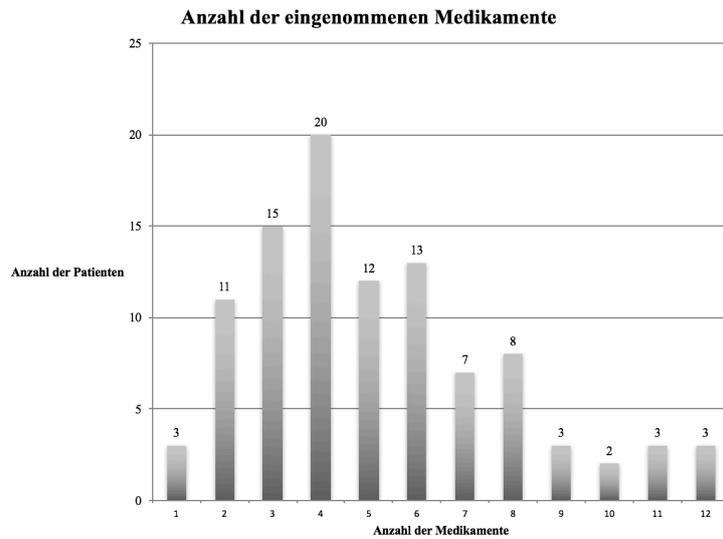


Diagramm 10: Säulendiagramm zur Darstellung der Anzahl der eingenommenen Medikamente.

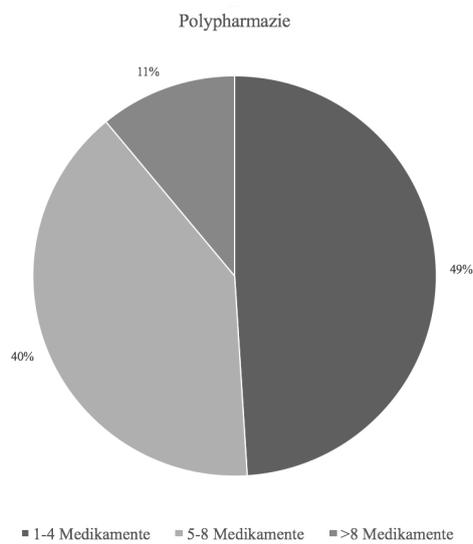


Diagramm 11: Kreisdiagramm zur Darstellung der Polypharmazie.

Es zeigte sich, dass Personen die eine größere Anzahl an Medikamenten einnahmen, häufiger einen Medikamentendosierer benutzten ($p = 0,006$) und somit eine höhere Adhärenz aufwiesen. 48 Personen verwendeten einen Medikamentendosierer. Davon verwendeten 13 Personen einen Tagesdispenser und 35 Personen einen Wochendispenser. Medikamentendosierer mit Akustiksignal wurden nicht verwendet.

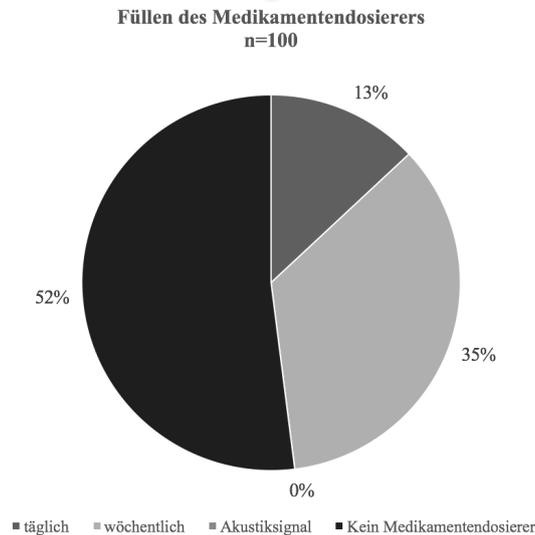


Diagramm 12: Kreisdiagramm zur Illustration der Verwendung von Medikamentendosierer.

Diesbezüglich besteht eine signifikante Korrelation zwischen Patienten, die einen Medikamentendosierer verwenden, und der Adhärenz (Signifikanz $p = 0,002$).

83 der Personen gaben an, sich die Medikamente eigenständig vorzubereiten, bei 15 wurde diese Aufgabe von Familienangehörigen übernommen, bei 2 bereitete medizinisches Fachpersonal die Medikamente zur Einnahme vor.

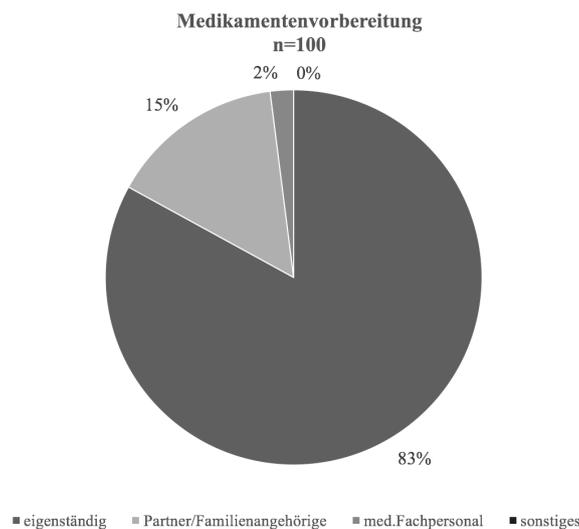


Diagramm 13: Kreisdiagramm zur Darstellung der Medikamentenvorbereitung.

Alle 100 Personen bezogen ihre Rezepte/Medikamente vom Hausarzt, 42 bekamen Rezepte zusätzlich vom Facharzt und 14 erhielten die Medikamente auch ohne Verschreibung in der Apotheke.

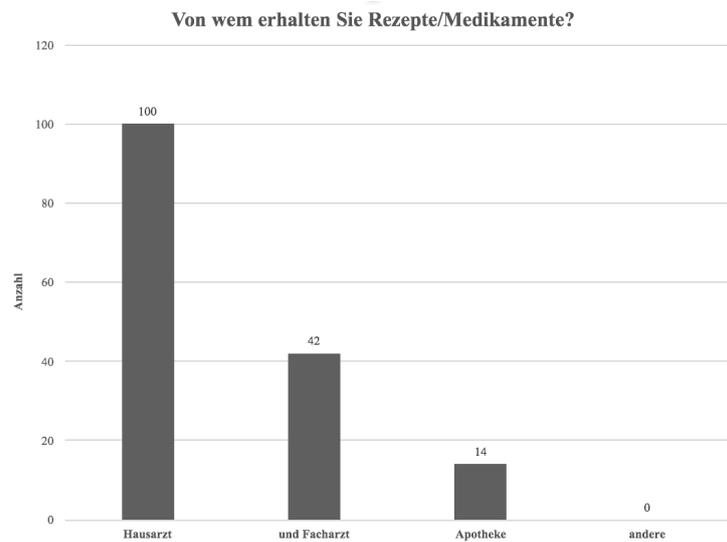


Diagramm 14: Säulendiagramm zur Medikamentenverschreibung.

43 Personen sagten aus, dass sie durch ihren behandelten Hausarzt ausreichend über Medikament, mögliche Nebenwirkungen und Therapiealternativen informiert wurden. 57 Personen fühlten sich ungenügend aufgeklärt. Es konnte jedoch keine signifikante Korrelation zur Non-Adhärenz erkannt werden ($p = 0,652$).

Hat Arzt bei Therapiebeginn Informationen zu Medikament/Nebenwirkungen oder über Alternativen informiert?
n=100

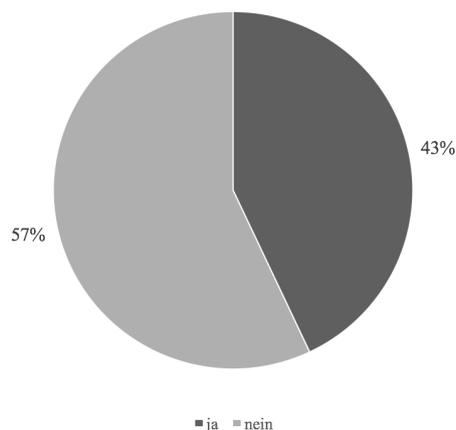


Diagramm 15: Kreisdiagramm zur Darstellung von Aufklärung.

Bei der Fragestellung ob sich der Hausarzt ausreichend Zeit für die Besprechung von Nebenwirkungen bzw. Problemen mit der Therapie genommen hat, antworteten 89 Personen mit ja.

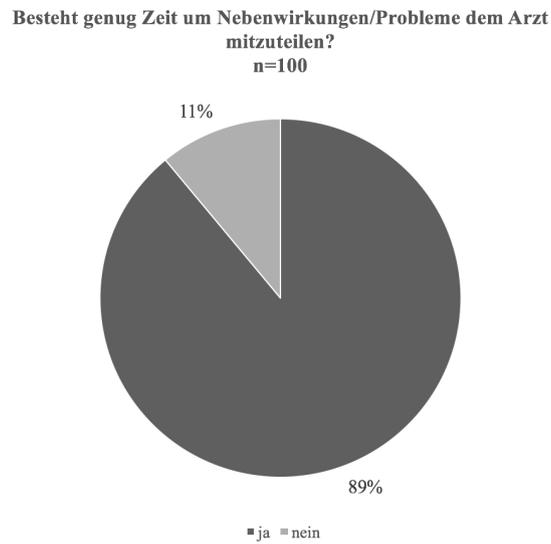


Diagramm 16: Kreisdiagramm zur Illustration der vom Hausarzt investierten Zeit zur Problembesprechung.

67 der befragten Personen gaben an, dass der Hausarzt regelmäßig den Therapieplan reevaluiert.

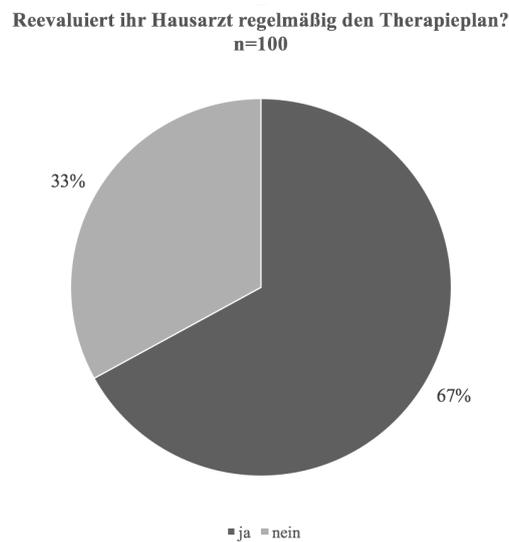


Diagramm 17: Kreisdiagramm zur Therapieevaluierung von Seiten des Hausarztes.

95 Personen gaben an Vertrauen in den Hausarzt zu haben, um über mögliche Nebenwirkungen oder Probleme zu sprechen.

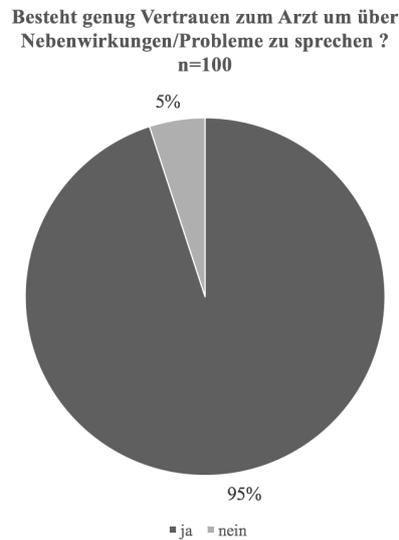


Diagramm 18: Kreisdiagramm über Vertrauen zum Hausarzt.

Insgesamt nahmen die 100 Personen ein oder mehrere Medikamente aus 28 verschiedenen Medikamentengruppen ein. Nachfolgend wird auf die drei meistverschriebenen Medikamentengruppen eingegangen, die übrigen sind in Tabelle 2 aufgelistet.

Medikament	Anzahl der Patienten	Anzahl der Patienten mit Non-Adhärenz	Non-Adhärenz in %
Antihypertensiva	69	22	31,9
Diuretika	24	10	41,7
Antiangereganzien	49	19	38,8
Lipidsenker	45	23	51,1
OAK	16	0	0,0
Antiarrhythmika	11	1	9,1
Betablocker	27	11	40,7
PPI	25	10	40,0
Urikostatika	7	2	28,6
Antidepressiva	28	9	32,1
Hypnotika	20	5	25,0
Analgetika	13	1	7,7
Antidiabetika	18	8	44,4
Schilddrüsenhormone/ Thyreostatika	14	3	21,4
Antiosteoporotika	19	7	36,8
Urologika	13	9	69,2
Hormonelle Therapie	2	1	50,0
Antiepileptika	5	2	40,0
Virostatika	1	1	100,0
Thrombozyten- stimulierender Faktor	1	0	0,0
Eisen- undVitaminpräparate	12	3	25,0
Antidemensiva	3	1	33,3
Ophthalmika	1	1	100,0
COPD	8	3	37,5
Antirheumatika	1	0	0,0
Kortison	7	1	14,3
Neuroleptika	1	1	100,0
Antiparkinsonmittel	1	0	0,0

Tabelle 2: Auflistung der verschriebenen Medikamentengruppen mit Angabe über Anzahl der adhärennten bzw. nicht-adhärennten Patienten.

Die am meisten verschriebenen Medikamente waren Antihypertensiva. 69 Personen nahmen ein oder mehrere Bluthochdruckmedikamente ein. Davon gaben 22 Personen (31,9 %) an, nicht adhärenz zu sein. Der häufigste Grund für Nicht-Adhärenz war mit 72,7 % das Vergessen, gefolgt von zu großer Anzahl an Medikamenten mit 27,3 %. 22,7 % nahmen das Medikament aus fehlender Überzeugung über den Nutzen nicht ein.

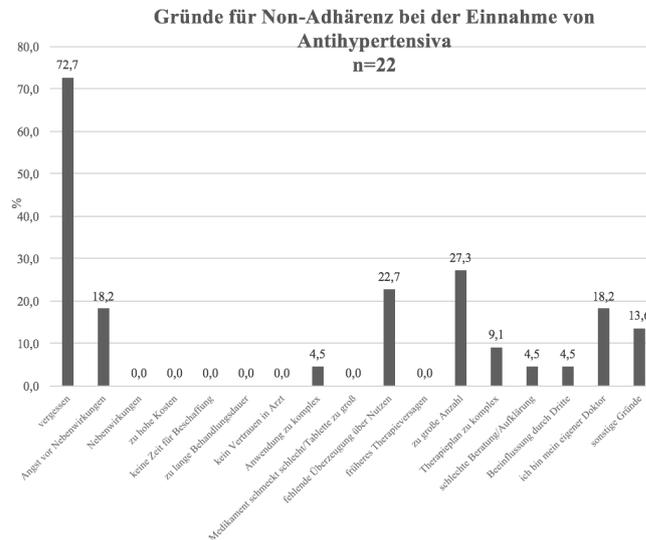


Diagramm 19: Säulendiagramm über Gründe für Non-Adhärenz bei der Einnahme von Antihypertensiva.

Antiaggreganzien wurden von 49 Personen eingenommen. Von diesen 49 Personen waren 19 (38,8 %) nicht adhärenz. Der häufigste Grund für die Non-Adhärenz war mit 73,7 % das Vergessen der Medikamenteneinnahme, 26,3 % gaben eine fehlende Überzeugung über den Nutzen an, ebenfalls so viele gaben an, eine insgesamt zu große Anzahl an Medikamenten einnehmen zu müssen. Für jeweils 10,5 % waren die Gründe die Angst vor Nebenwirkungen, der zu komplexe Therapieplan sowie die schlechte Aufklärung und Beratung.

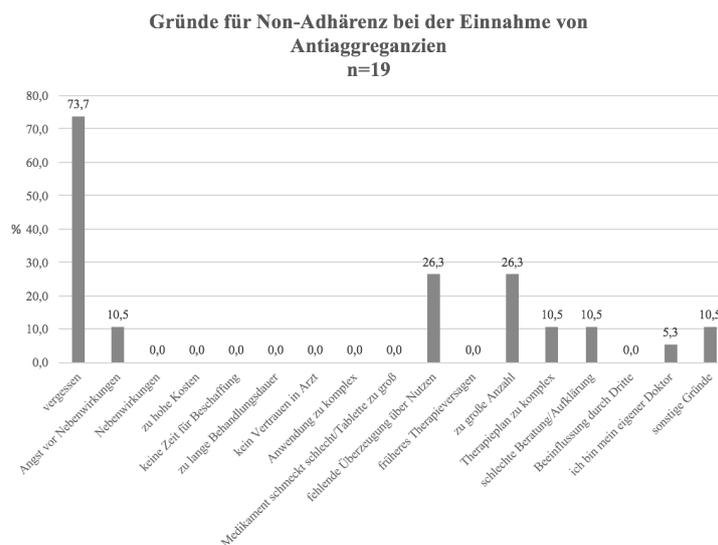


Diagramm 20: Säulendiagramm über Gründe für Non-Adhärenz bei der Einnahme von Antiaggreganzien.

Cholesterinsenker waren die am dritthäufigsten eingenommene Wirkstoffgruppe. 45 Personen nahmen diese Medikamente ein, 23 Personen (51,1 %) waren nicht-adhären. Dabei war der häufigste Grund abermals das Vergessen der Medikamente mit 56,5 %, gefolgt von fehlender Überzeugung über Nutzen mit 34,8 % und zu großer Anzahl an Medikamenten mit 21,7 %.

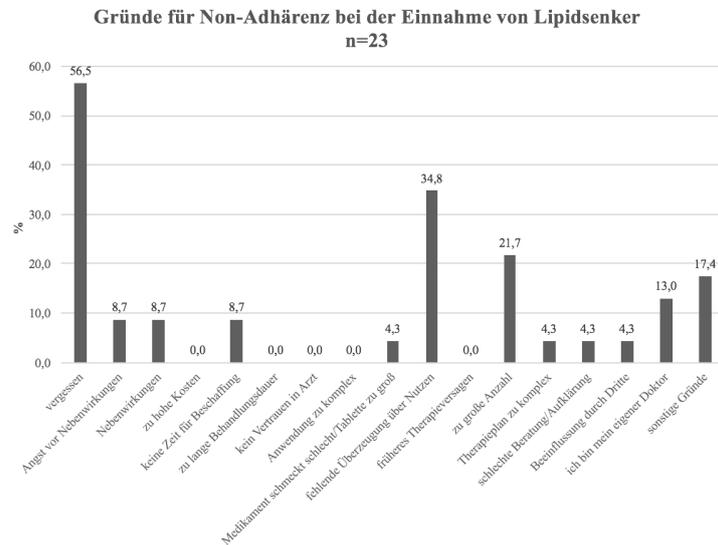


Diagramm 21: Säulendiagramm über Gründe für Non-Adhärenz bei der Einnahme von Lipidsenkern.

Unabhängig von der Medikamentengruppe geht aus der Diagramm 22 hervor, dass der häufigste Grund für die Non-Adhärenz das Vergessen ist.

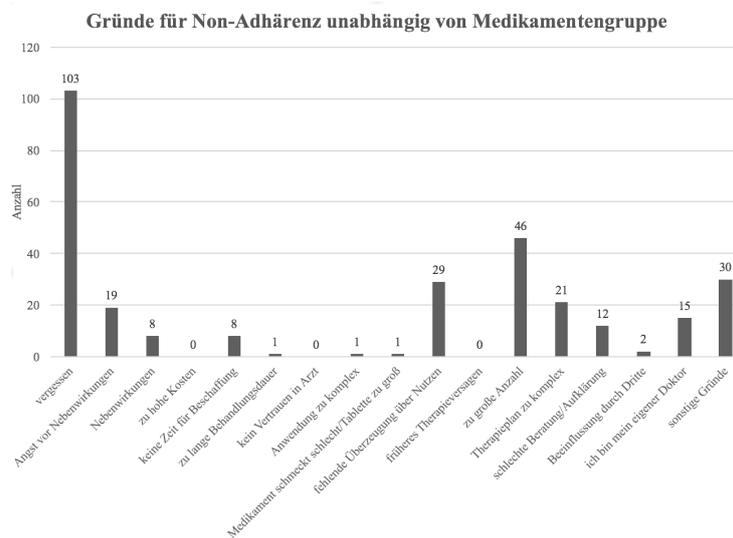


Diagramm 22: Säulendiagramm über Gründe für Non-Adhärenz unabhängig von Medikamentengruppe.

In Tabelle 3 sind die errechneten p-Werte zusammengefasst.

Signifikanzwerte (p < 0,05)

	Alter	Geschlecht	Berufs-tätigkeit	Schul-bildung	Lebens-situation	kognitive Beein-trächtigungen	psychische Erkrank-ungen	Anzahl der Medi-kamente	Medi-kamenten-vorbereitu-ng	Medi-kamenten-dosier-er	Medi-kamenten-verschreibung	Auf-klärung	Problem-besprechu-ng	Ver-trauen	Therapie-evaluierung
Adhärenz	0,816	0,275	0,637	0,285	0,591	0,011	0,304	0,220	0,162	0,002	0,112	0,652	0,964	0,888	0,436

Tabelle 3: Tabelle mit Angabe der p-Werte.

7 DISKUSSION

Die vorliegende Studie liefert einige interessante Aussagen über die Adhärenz bzw. Non-Adhärenz. Viele bereits in der Literatur beschriebenen Kenntnisse, konnten bestätigt werden, so zum Beispiel die insgesamt schlechte Einnahmerate, die laut Literatur um die 50 %, in unserem Fall bei 63 % liegen.

Obwohl wir eine direkte Befragung durchgeführt haben, die eine Verzerrung bei der Datenerhebung und Falschaussagen vonseiten der befragten Personen befürchten lässt, decken sich unsere Ergebnisse eindeutig mit der Literatur. Unsere Erklärung dafür ist einerseits die anonyme Verarbeitung der Daten, andererseits auch die Tatsache, dass wir nicht die behandelnden Ärzte der befragten Personen sind und somit eine ehrliche Aussage das Vertrauensverhältnis nicht nachhaltig stören würde.

Da vor allem der Hausarzt eine wesentliche Rolle in der Behandlung chronisch kranker Patienten mit Polypharmakotherapie spielt, ist es sehr wichtig sich diesem Phänomen bewusst zu sein.

Eine Steigerung der Einnahmetreue ist von enormer Wichtigkeit für die Gesundheit jedes einzelnen Patienten, sodass es unbedingt Interventionen bedarf, um die Adhärenz zu verbessern. Da die Gründe für die schlechte Einnahmetreue vielfältig sind, braucht es auch unterschiedliche Interventionen.

Laut unserer Umfrage ist der häufigste Grund für die schlechte Einnahmetreue das Vergessen. Da unsere Auswertung zeigen konnte, dass Personen, die einen Medikamentendosierer verwenden, eine größere Adhärenz aufweisen als Personen, die keinen Dosierer verwenden, ist dies sicher bereits ein guter Ansatzpunkt für eine Hilfestellung. Es ist nützlich Personen über diese Hilfsmittel zu informieren. Verfügbar sind Tagesdosierer, Wochendosierer oder auch Dosierer mit elektronischer Erinnerungsfunktion/akustischen Signalen.

Insbesondere ist die Verwendung dieser Hilfsmittel auch sinnvoll, da die Familienangehörige aktiv in die Bereitstellung der Medikamente eingebunden werden können, vor allem bei Personen höheren Alters und bei Personen, die an einer kognitiven Beeinträchtigung oder psychiatrischen Erkrankung leiden. Eine weitere wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Adhärenz ist die

Einbindung der Medikamenteneinnahme in die Alltagsroutine (z.B. Einnahme zum Frühstück, Mittagessen, Abendessen, Zähneputzen). Auch Aufkleber auf der Wand oder das Stellen eines Weckers könnte hilfreich sein.

Im Zeitalter des Smartphones sind sicherlich auch Apps (Smartphone-Programme) zur Erinnerung an die Medikamenteneinnahme zu nennen. Diese technischen Hilfsmittel kommen für viele Personen derzeit mit hoher Wahrscheinlichkeit noch nicht in Frage, da sie keine Smartphones verwenden, könnten aber in Zukunft durchaus eine interessante Methode sein, um die Adhärenz zu verbessern.

In Anbetracht des geplanten Ausbaues der territorialen Dienste ist auch hier eine Ressourcenmobilisierung möglich und sollte in Betracht gezogen werden. Vor allem bei alleinlebenden Patienten kann die Anbindung an die Hauskrankenpflege oder den Sprengeldienst, nicht nur im Bezug zur Adhärenz, sondern auch im Sinne einer besseren Patientenbetreuung und daraus resultierender verbesserter Lebensqualität, sinnvoll sein.

Bei der bewussten Non-Adhärenz ist eine gute Aufklärung, Beratung und Schulung angebracht. Auch in diesem Punkt kommt dem Hausarzt eine wichtige Bedeutung zu. Unsere Studie konnte zwar keinen Zusammenhang zwischen Aufklärung und Einnahmetreue zeigen, trotzdem sind wir von der Wichtigkeit einer guten Aufklärung überzeugt. Dabei sollten dem Patienten die Risiken der Erkrankung genannt und der Nutzen der Therapie erklärt werden. Positive Wirkungen sollten stets mit positiven Formulierungen ausgedrückt werden. Ebenso ist es wichtig, die Patienten über die häufigsten Nebenwirkungen der Therapie zu informieren und ihre Ängste und Wünsche einzubeziehen. Auch sollte regelmäßig aktiv nach Nebenwirkungen gefragt werden, damit wird das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient gestärkt und der Patient fühlt sich ernst genommen. Eine weitere Maßnahme wäre, den Patienten Beipackzettel der Medikamente in der jeweiligen Muttersprache zur Verfügung zu stellen. In diesem Zusammenhang ist eine Zusammenarbeit mit den Apotheken wichtig.

Bezüglich der Schulung könnten regelmäßig Informationsveranstaltungen für betroffene Patienten und Familienangehörige über die verschiedenen Krankheiten und die möglichen Therapieoptionen organisiert werden. Damit könnte ein besseres Krankheitsverständnis und eine bessere Sensibilisierung erreicht werden. Ebenso könnten im Rahmen dieser Schulungen dem Patienten Methoden zur Selbstkontrolle vermittelt werden (z.B. korrekte Blutdruckmessung, Blutzuckermessung).

Bei der Erstellung des Therapieplans ist eine einfache Gestaltung wichtig, sodass der Patient weiterhin das Gefühl der Unabhängigkeit behält und die Therapie sein tägliches Leben nur wenig beeinträchtigt.

Beim Erstellen oder Abändern des Therapieplanes ist es von großer Bedeutung, diesen jedes Mal mit aktuellem Datum zu versehen und dem Patienten auszuhändigen und zu erläutern. Ebenso soll der Therapieplan auch den Zweck jedes einzelnen Medikamentes beinhalten, um so eine größtmögliche Transparenz für den Patienten zu gewährleisten. Gerade bei älteren Patienten ist zusätzlich zu beachten, dass eine ausreichend große Schrift verwendet wird.

Da auch eine hohe Anzahl an Medikamenten die Adhärenz negativ beeinflusst, ist es diesbezüglich sinnvoll, die Anzahl der Medikamente zu reduzieren. Dies kann durch den Einsatz von Kombinationspräparaten und den Einsatz von langwirkenden Medikamenten erreicht werden. Das Konzept der *Poly-pill* konnte sich bisher nicht durchsetzen, es scheint mehr Schaden für den

Patienten zu zeigen als Nutzen, sodass eine personalisierte, individuelle Medikamentenauswahl sicherlich bevorzugt werden sollte.

Eine weitere wichtige Maßnahme ist die regelmäßige Therapie-Reevaluierung. Unsere Auswertung zeigte, dass bei einem großen Anteil der Patienten der Hausarzt diese Überprüfung vornimmt. Gerade bei polymorbiden Patienten ist es sinnvoll, Prioritäten zu setzen – ganz nach dem Motto „Weniger ist oft mehr“. Bei geriatrischen Patienten stellen unangemessene Medikamentenverordnungen einen wichtigen Risikofaktor für unerwünschte Arzneimittelwirkungen dar. Dies führt zu einer Zunahme von Krankenhauseinweisungen und somit zu hohen Kosten für das Gesundheitssystem. Mittlerweile sind mehrere Zusammenstellungen potentiell inadäquater Medikamente (PIM-Listen) bei älteren Patienten verfügbar (z.B. PRISCUS Liste). Diese Listen stellen Hilfsmittel dar, um die Arzneimittelauswahl zu erleichtern. Als weiteres Hilfsmittel ist auch der *Garfinkel Algorithmus* zu nennen. Dieser Algorithmus hat zum Ziel, die Polypharmakotherapie geriatrischer Patienten zu verbessern und auf das Notwendigste zu reduzieren. Für den Hausarzt sind beide Hilfsmittel wichtig, jedoch ist sowohl das Durcharbeiten solcher PIM-Listen als auch die regelmäßige Therapie-Reevaluierung anhand des *Garfinkel Algorithmus* mit einem großen Zeitaufwand verbunden. Im beruflichen Alltag der Hausärzte, der durch eine hohe Arbeitsbelastung, viel Bürokratie und Verwaltungsarbeit gekennzeichnet ist, ist diese Zeit meist sehr schwer zu finden. Es müssten deshalb mehr Freiräume für die Erledigung solcher wichtiger Aufgaben gefunden werden, zudem sollte der dafür notwendige Zeitaufwand angemessen entschädigt werden.

Abschließend ist zu sagen, dass sowohl dauerhafte kommunikative als auch verhaltensmodifizierende Maßnahmen kombiniert werden sollten, um einen langfristigen Erfolg zu erzielen.

8 ANHANG

Fragebogen zur Adhärenz bei der Einnahme von Medikamenten bei Patienten mit Dauermedikation – Gründe und Möglichkeiten zur Verbesserung. Fragebogenstudie bei 100 Patienten.

Alter: _____

Geschlecht: _____

Beruf:

- berufstätig
- pensioniert
- anderes: _____

Schulbildung:

- Volksschule
- Mittelschule
- Oberschule
- Universitätsabschluss

Lebenssituation:

- alleinlebend
- Partnerschaft/Ehe/Familie
- betreutes wohnen/Altersheim

Kognitive Beeinträchtigung

- ja: _____ (Mild cognitive impairment, Demenz...)
- nein

Psychiatrische Erkrankungen:

- ja: _____ (Depression, Suchterkrankung...)
- nein

Bekannte Erkrankungen:

Anzahl der eingenommenen Medikamente: _____

Wer bereitet die Medikamente zur Einnahme vor:

- eigenständig
- Partner/Familienangehörige
- med. Fachpersonal
- sonstige: _____

Verwenden Sie Medikamentendosierer:

- ja, welche _____ (täglich, wöchentlich, mit Akustiksignal)
- nein

Vom wem erhalten Sie Ihre Medikamente/Rezepte:

- Hausarzt
- Facharzt
- Apotheker/In
- anderes: _____

Medikation und Einnahme: listen Sie bitte alle Medikamente auf die Sie einnehmen

Medikament	Morgens	Mittags	Abends	bei Bedarf

Regelmäßige Einnahme:

- ja, alle Medikamente werden regelmäßig eingenommen
- nein oder nur teilweise: schreiben Sie bitte jene Medikamente in die Liste die Sie nicht oder nur unregelmäßig einnehmen

Medikament	keine Einnahme	unregelmäßige Einnahme

Gründe für die unregelmäßige bzw. Nichteinnahme: Tragen Sie bitte jenes Medikament die Sie nicht oder nur unregelmäßig einnehmen in die Tabelle ein und geben Sie den Grund an

Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten <input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex <input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____
Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten <input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex <input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____
Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex

	<input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____
Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten <input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex <input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____
Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten <input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex <input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____
Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten <input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex <input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____
Medikament:	<input type="checkbox"/> vergessen <input type="checkbox"/> Angst vor Nebenwirkungen <input type="checkbox"/> Nebenwirkungen: _____ <input type="checkbox"/> zu hohe Kosten <input type="checkbox"/> keine Zeit für Beschaffung <input type="checkbox"/> zu lange Behandlungsdauer <input type="checkbox"/> kein Vertrauen in Arzt <input type="checkbox"/> Anwendung zu Komplex <input type="checkbox"/> Medikament schmeckt schlecht/Tablette zu groß	<input type="checkbox"/> fehlende Überzeugung über Nutzen <input type="checkbox"/> früheres Therapieversagen <input type="checkbox"/> zu große Anzahl <input type="checkbox"/> Therapieplan zu komplex <input type="checkbox"/> schlechte Beratung/Aufklärung <input type="checkbox"/> Beeinflussung durch Dritte <input type="checkbox"/> ich bin mein eigener Doktor <input type="checkbox"/> sonstige Gründe: _____

Was würde Ihrer Meinung nach helfen um die regelmäßige Einnahme von Medikamenten zu verbessern?

Hat Ihr Arzt Sie zu Therapiebeginn ausreichend über das Medikament, über mögliche Nebenwirkungen oder über Alternativen informiert?

- ja
- nein

Hatten Sie genug Zeit eventuelle Nebenwirkungen/ Probleme dem Arzt mitzuteilen?

- ja
- nein

Haben Sie zu ihrem Arzt genug Vertrauen um mit ihm über mögliche Nebenwirkungen oder sonstige Probleme mit der Therapie zu sprechen?

- ja
- nein

Reevaluiert Ihr Hausarzt regelmäßig den Therapieplan und/oder wurde das Einnahmeschema bereits vereinfacht?

- ja
- nein

9 LITERATURVERZEICHNIS

1. Burkhart, P.V. and E. Sabate, *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. J Nurs Scholarsh, 2003. **35**(3): p. 207.
2. Laufs, U., et al., [*Strategies to improve medication adherence*]. Dtsch Med Wochenschr, 2011. **136**(31-32): p. 1616-21.
3. Rollason, V. and N. Vogt, *Reduction of polypharmacy in the elderly: a systematic review of the role of the pharmacist*. Drugs Aging, 2003. **20**(11): p. 817-32.
4. Junius-Walker, U., G. Theile, and E. Hummers-Pradier, *Prevalence and predictors of polypharmacy among older primary care patients in Germany*. Fam Pract, 2007. **24**(1): p. 14-9.
5. Baroletti, S. and H. Dell'Orfano, *Medication adherence in cardiovascular disease*. Circulation, 2010. **121**(12): p. 1455-8.
6. Cutler, D.M. and W. Everett, *Thinking outside the pillbox--medication adherence as a priority for health care reform*. N Engl J Med, 2010. **362**(17): p. 1553-5.
7. Ho, P.M., C.L. Bryson, and J.S. Rumsfeld, *Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes*. Circulation, 2009. **119**(23): p. 3028-35.
8. Rasmussen, J.N., A. Chong, and D.A. Alter, *Relationship between adherence to evidence-based pharmacotherapy and long-term mortality after acute myocardial infarction*. JAMA, 2007. **297**(2): p. 177-86.
9. Fonarow, G.C., et al., *Factors identified as precipitating hospital admissions for heart failure and clinical outcomes: findings from OPTIMIZE-HF*. Arch Intern Med, 2008. **168**(8): p. 847-54.
10. Granger, B.B., et al., *Adherence to candesartan and placebo and outcomes in chronic heart failure in the CHARM programme: double-blind, randomised, controlled clinical trial*. Lancet, 2005. **366**(9502): p. 2005-11.
11. Rieckmann, N., et al., *Course of depressive symptoms and medication adherence after acute coronary syndromes: an electronic medication monitoring study*. J Am Coll Cardiol, 2006. **48**(11): p. 2218-22.
12. Wang, P.S., et al., *Noncompliance with antihypertensive medications: the impact of depressive symptoms and psychosocial factors*. J Gen Intern Med, 2002. **17**(7): p. 504-11.