

Technische Universität München
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
des Klinikums rechts der Isar

**Praxisvariation in der Implementierung von Maßnahmen zur
Verbesserung der Compliance bzw. Adhärenz bei Patienten mit
Schizophrenie**

Marie-Luise Lipp

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Medizin
der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktors der Medizin (Dr. med.) genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Prof. Dr. Ernst J. Rummeny
Prüfer der Dissertation 1. apl. Prof. Dr. Johannes Hamann
2. Prof. Dr. Johann Förstl

Die Dissertation wurde am 11.08.2016 bei der Technischen Universität München
eingereicht und durch die Fakultät für Medizin am 14.06.2017 angenommen.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
1. Einleitung	6
1.1. Compliance und Schizophrenie.....	6
1.1.1 Compliance.....	6
1.1.2 Erläuterung zum Krankheitsbild Schizophrenie.....	7
1.2. Wissenschaftlicher Hintergrund zu Compliance und Adhärenz	8
1.2.1. Definition von Compliance und Adhärenz.....	8
1.2.2. Non-Compliance und Non-Adhärenz.....	9
1.2.3. Compliance bzw. Adhärenz beeinflussende Faktoren.....	10
1.2.4. Shared Decision Making (SDM).....	12
1.2.5. Stellenwert der Compliance in der Behandlung der Schizophrenie	13
1.3. Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bzw. Adhärenz	14
1.3.1. Übersicht und Stand der Implementierung	14
1.3.2. Psychoedukation für Patienten.....	15
1.3.3. Psychoedukation für Angehörige.....	17
1.3.4. Depot-Medikation	18
1.3.5. Organisation der ambulanten Weiterbehandlung.....	19
2. Zielsetzung der Studie	20
3. Material und Methoden	21
3.1. Grundidee der Studie.....	21
3.2. Organisation und Ablauf der Studie.....	21
3.2.1. Ein-und Ausschlusskriterien.....	21
3.2.2. Untersuchungsmethode	22
3.3. Verwendete Fragebögen	23
3.3.1. Fragebögen der Patienten	23
3.3.2. Fragebögen der Ärzte	27
3.4. Statistische Analysen.....	31
3.5. Ethikvotum	32
4. Ergebnisse	33
4.1. Teilnehmer.....	33
4.2. Gründe für die Krankenhausaufnahme	35
4.3. Compliance aus Sicht der Patienten und Ärzte	36

4.4.	Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance	37
4.5.	Implementierung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance	38
4.6.	Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance - Settingvariablen	39
4.7.	Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance - Patientenvariablen	40
4.8.	Gründe warum Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance aus Sicht der Ärzte nicht implementiert wurden.....	41
4.9.	Gründe für die Ablehnung der Depot-Medikation aus Sicht der Patienten.....	44
5.	Diskussion	45
5.1.	Zusammenfassung der Hauptergebnisse.....	45
5.2.	Diskussion der Methoden.....	46
5.2.1.	<i>Organisation und Ablauf.....</i>	<i>46</i>
5.2.2.	<i>Stichprobe, Ein- und Ausschlusskriterien</i>	<i>47</i>
5.2.3.	<i>Fragebogeninstrument.....</i>	<i>47</i>
5.3.	Diskussion der Ergebnisse	48
5.3.1.	<i>Compliance aus Sicht der Patienten und Ärzte.....</i>	<i>48</i>
5.3.2.	<i>Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance</i>	<i>49</i>
5.3.3.	<i>Implementierung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance.....</i>	<i>50</i>
5.3.4.	<i>Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance – Settingvariablen.....</i>	<i>51</i>
5.3.5.	<i>Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance – Patientenvariablen.....</i>	<i>51</i>
5.3.6.	<i>Gründe warum Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nicht implementiert wurden.....</i>	<i>52</i>
5.4.	Fazit.....	57
6.	Zusammenfassung	58
7.	Literaturverzeichnis	60
8.	Danksagung.....	71

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die fünf Dimensionen der Adhärenz (WHO 2003)	11
Abbildung 2: Auswertung der Interviews mit Ärzten und Patienten.....	31
Abbildung 3: Analyse der Praxisvarianz	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle E1: Patienten Demographie	33
Tabelle E2: Ärzte Demographie.....	35
Tabelle E3: Gründe für die stationäre Krankenhausaufnahme	35
Tabelle E4: Medikamenten-Compliance-Rate vor stationärer Aufnahme	36
Tabelle E5: Veranlasste Maßnahmen während des Aufenthaltes zur Verbesserung der Compliance nach Entlassung	38
Tabelle E6: Einschätzung der Implementierung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance.....	39
Tabelle E7: Gründe der Ärzte für die Nicht-Umsetzung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance	42
Tabelle E8: Generelle Gründe der Ärzte für die Nicht-Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance	43
Tabelle E9: Gründe der Patienten für die Ablehnung der Depot-Medikation	44

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:

Nach Artikel 3 Absatz 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. In der folgenden Dissertation wird aufgrund der Übersichtlichkeit und Lesefreundlichkeit vorwiegend die männliche Sprachform verwendet. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Studie beziehen sich sowohl auf weibliche als auch auf männliche Personen.

Für meine Familie

1. Einleitung

1.1. Compliance und Schizophrenie

1.1.1 Compliance

Die WHO und viele andere Experten betrachten die Non-Compliance als eines der gravierendsten Probleme in der Gesundheitsversorgung chronischer Erkrankungen. Compliance beschreibt die Initiative und Mitwirkung des Patienten bei der Behandlung, insbesondere die regelmäßige Medikamenteneinnahme. Dies ist für den Behandlungserfolg von wesentlicher Bedeutung (WHO 2003).

Die Compliance ist typischerweise bei Patienten mit chronischen Erkrankungen schlechter als bei Patienten mit einer akuten Erkrankung. Die Persistenz der Medikamenteneinnahme ist bei chronischen Erkrankungen sehr niedrig und fällt nach 6 Monaten der Therapie drastisch ab (Haynes, McDonald et al. 2002, Jackevicius, Mamdani et al. 2002, Cramer, Rosenheck et al. 2003, Osterberg and Blaschke 2005).

Die Compliance in der Langzeittherapie von chronischen Erkrankungen liegt bei 50%. Häufig verursachen die Patienten das Compliance –Problem und es ist unbestritten, dass viele Patienten Behandlungsempfehlungen tatsächlich nicht Folge leisten. Doch auch die Rolle des Arztes ist entscheidend (WHO 2003).

Was dieses Problem noch verschärft ist die Tatsache, dass die Bedeutung der Compliance von vielen Klinikern und anderen Interessensvertretern massiv unterschätzt wird und Maßnahmen zu Verbesserung der Compliance in Studien unterschiedlich bewertet werden (Haynes, McDonald et al. 2002, Velligan, Lam et al. 2006). Die Folgen sind ein schlechter Gesundheitszustand und steigende Kosten im Gesundheitswesen (Senst, Ahusim et al. 2001, Misdrahi, Llorca et al. 2002, WHO 2003)

Besonders in der Behandlung von Schizophrenie-Patienten spielt die Compliance eine entscheidende Rolle (Oehl, Hummer et al. 2000).

1.1.2 Erläuterung zum Krankheitsbild Schizophrenie

Schizophrene Störungen sind durch grundlegende und charakteristische Störungen von Wahrnehmung und Denken sowie inadäquate oder verflachte Affekte gekennzeichnet. Diese Störungen sind in der von der Weltgesundheitsorganisation herausgegebenen internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten, ICD-10, unter F20-F29 zu finden (DIMDI 2015).

Die Prävalenz der Schizophrenien beträgt zwischen 0,5 und 1% der Gesamtbevölkerung. Die Inzidenz beläuft sich auf 0,05% pro Jahr, wobei die Erkrankung bevorzugt zwischen der Pubertät und dem 35ten Lebensjahr auftritt. Die Inzidenzraten bezogen auf die vergangenen 50 Jahre scheinen stabil zu sein. Beide Geschlechter haben ein gleich hohes Lebenszeitrisiko von 1%. Männer erkranken durchschnittlich drei bis vier Jahre früher als Frauen. Um die Menopause nehmen die Erkrankungszahlen nochmals zu (Hafner and an der Heiden 1997).

Schizophrenie zählt mit 1% zwar nicht zu den großen Volkskrankheiten, jedoch ist die Krankheit überaus kostenintensiv und bindet Ressourcen. Schizophrenie ist mitunter die kostenintensivste psychische Erkrankung (Wobrock, Sittinger et al. 2007). Die Erkrankten werden stationär und ambulant in Spezialeinrichtungen des betreuten Wohnens, in Heimen und in Pflegeeinrichtungen, sowie durch niedergelassene Ärzte betreut (Clade 2003). Schizophrenie ist eine chronische Erkrankung, die mit sozialer und finanzieller Belastung nicht nur für die Patienten, sondern auch für die Familien, andere Bezugspersonen und die Gesellschaft als Ganzes einhergeht (Knapp, Mangalore et al. 2004).

Die Entstehung der Schizophrenie ist multifaktoriell bedingt. Die Symptomatik kann in verschiedene Lehren gegliedert werden. Die Lehre Bleulers von den Grundsymptomen (u.a. formale Denkstörungen, Affektstörungen) und den akzessorischen Symptomen (u.a. Halluzinationen, Wahn), sowie die Lehre Schneiders von den Symptomen ersten Ranges (Gedankenlautwerden, Wahnwahrnehmungen etc.) und zweiten Ranges (Wahneinfälle, Sinnestäuschungen etc.).

Das Ziel der Behandlung von Schizophrenie-Patienten ist es, ihnen ein von Krankheitssymptomen freies, sowie ein selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen. Die

Patienten sollen in der Lage sein, den Nutzen und die Risiken der therapeutischen Maßnahmen abschätzen zu können. Alle Behandlungsschritte und alle, die an den Behandlungsprozessen beteiligt sind, sollten in den Gesamtbehandlungsplan integriert werden (Gaebel and Falkai 2006).

50-80% der Patienten zeigen eine partielles oder ein gänzlich Fehlen von Krankheitseinsicht (Lincoln, Lullmann et al. 2007). In den letzten Jahren gab es viele neue Erkenntnisse in Bezug auf die Ursachenforschung, klinische Versorgung und Epidemiologie der Schizophrenie. Es hat sich hinsichtlich der Behandlung viel getan. Zum Beispiel ersetzen Antipsychotika der 2. Generation die konventionellen und es wurden Interventionen entwickelt, die schon in frühen Stadien der Erkrankung ansetzen (Nonaka, Ichinose et al. 2013).

1.2. Wissenschaftlicher Hintergrund zu Compliance und Adhärenz

1.2.1. Definition von Compliance und Adhärenz

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt die konkrete Unterscheidung der Begriffe Compliance und Adhärenz (WHO 2003).

Der ältere Begriff Compliance (engl. für Einhaltung, Folgsamkeit) bezeichnet das kooperative Verhalten des Patienten im Rahmen der Therapie („Therapietreue“). Der Patient trägt diesem Verständnis zufolge die Verantwortung für das Einhalten der Therapievorgaben. Der Patient agiert so, wie es der behandelnde Arzt von ihm verlangt. Dieses paternalistische Modell ist durch die Autorität und alleinige Entscheidungshoheit des Arztes charakterisiert (Gray, Wykes et al. 2002).

Die Adhärenz (engl. adherence für Befolgen, Festhalten) bezeichnet die Einhaltung der gemeinsam vom Behandler und Patienten gesetzten Therapieziele im Rahmen des Behandlungsprozesses. Das Wort Compliance, das häufig als Synonym verwendet wird, beschreibt hingegen nur das passive Akzeptieren und Befolgen der Therapievorgaben durch den Patienten (Therapietreue). Der Therapieerfolg basiert nach neuesten Erkenntnissen auf der Mitarbeit beider Behandlungspartner. Der Patient soll aktiv und selbstverantwortlich mitarbeiten. Seine Meinung wird aktiv erfragt und berücksichtigt (McDonald, Garg et al. 2002). Der größte gemeinsame Nenner wird gesucht (Shared Decision Making).

Adhärenz auf den Patienten bezogen bedeutet das aktive Mitwirken am Behandlungsprozess und die Bereitschaft ärztlichen Empfehlungen zu folgen. Adhärenz auf das medizinische Personal bezogen bedeutet die Anpassung der Therapie auf die individuellen Möglichkeiten und Bedürfnisse des Patienten, wie auch die Aufklärung und Information über die Ziele der Behandlung und die verordneten Medikamente.

Grundlage einer erfolgreichen Therapie ist somit die Berücksichtigung der individuellen Patienten-Bedürfnisse, sowie die Berücksichtigung von Faktoren, die es dem Patienten erschweren, das Therapieziel zu erreichen. Die Therapieadhärenz bezieht sich folglich auf die aktive Zusammenarbeit zwischen dem Patienten und dem Behandler. Patienten sollen aktiv am Gesundheitsprozess mitarbeiten (Kirchner, Falkai et al. 2014).

Die Bereitschaft der Patienten ärztlichen Empfehlungen zu folgen ist immens wichtig. Eine Studie aus dem Jahr 2000 zeigt, warum Patienten Therapieziele einhalten. Es war primär das Gefühl, dem Arzt vertrauen zu können (Parashos, Xiromeritis et al. 2000).

Die Compliance ist noch von der Medikamenten-Persistenz abzugrenzen. Die Compliance beschreibt wie schon erläutert die Übereinstimmung des Patientenverhaltens mit ärztlicher Empfehlung (Dosierung, Zeitpunkt und Häufigkeit). Die Medikamenten-Persistenz wiederum beschreibt die Beibehaltung der vorgegebenen Therapie über eine gewisse Zeit, also die Zeitspanne von Initiierung bis zum Abbruch der Therapie (Cramer, Roy et al. 2008).

1.2.2. Non-Compliance und Non-Adhärenz

Man spricht von Non-Adhärenz, wenn der Patient sich nicht oder nur unvollständig an die vorher gemeinsam mit dem Behandler vereinbarten Behandlungsabsprachen hält (Seemann and Kissling 2008). Als Non-Compliance wird hingegen das Nichteinhalten bzw. unvollständige Einhalten von Anweisungen des Behandlers bezeichnet.

Non-Compliance bezogen auf die psychosoziale und verhaltenstherapeutische Behandlung ist ein bedeutendes Problem. Sie stellt ein Hindernis für das Wiedergesundwerden und eine wirksame Behandlung dar. Bis zu 70% der Personen, die an psychosozialen psychiatrischen Interventionen teilnehmen, beenden diese frühzeitig und unabhängig von der Empfehlung ihres Arztes. Im Vergleich zur Compliance gegenüber Medikamenten wird der Einhaltung psychosozialer Therapieansätze weniger Aufmerksamkeit geschenkt (Gearing, Townsend et al. 2013).

Das Problem der Non-Compliance wird uns nach Meinung Fletchers (Fletcher 1989) erhalten bleiben, da es menschlich sei, nicht immer alle Vorschriften zu befolgen. Oft weigern sich Patienten auch dem Rat des Arztes zu folgen, um dem eigenen gut informierten freien Willen Ausdruck zu verleihen. Non-Compliance sollte nicht aufgrund einer Kommunikationsschwäche zwischen Ärzten und Patienten entstehen.

1.2.3. Compliance bzw. Adhärenz beeinflussende Faktoren

Die Compliance bzw. Adhärenz wird durch viele Faktoren beeinflusst. Es gibt stärkende und behindernde Faktoren.

Stärkende Faktoren sind zum Beispiel:

- Die Krankheitseinsicht und die Schwere der Erkrankung zu akzeptieren
- Der Glaube an den Therapieerfolg
- Die Unterstützung des Patienten

Behindernde Faktoren sind zum Beispiel:

- Die schlechte Beziehung zwischen Patient und Arzt
- Das fehlende Vertrauen in die geplante Therapie
- Der mangelhafte Informationsaustausch

In der Übersichtsarbeit von Krueger, Berger et al. wurden Faktoren zusammengefasst, die mit der Compliance bzw. Adhärenz von Patienten assoziiert sind. Diese wurden in die folgenden 6 Kategorien aufgeteilt (Krueger, Berger et al. 2005):

1. Demographische Faktoren
2. Familiäre und kulturelle Faktoren
3. Psychosoziale und Verhaltensfaktoren
4. Krankheitsbezogene Faktoren
5. Aspekte des Behandlungsplans
6. Charakteristika des Gesundheitssystems

Auch die WHO erarbeitete die verschiedenen Gründe für Non-Adhärenz und hat die Adhärenz beeinflussenden Faktoren in folgenden fünf Dimensionen zusammengefasst:

1. Sozioökonomische Faktoren (Ausbildungsstand, Arbeitslosigkeit, etc.)
2. Patientenabhängige Faktoren (Fähigkeit zur Selbstorganisation, Wissen, etc.)
3. Krankheitsbedingte Faktoren (Symptome, gefühlter Nutzen, etc.)

4. Therapiebedingte Faktoren (Nebenwirkungen, Komplexität der Verabreichung)
5. Gesundheitssystem-und Therapeutenabhängige Faktoren (Arzt-Patienten-Beziehung, fehlende Kenntnisse, etc.)

Diese von der WHO definierten Faktoren für Non-Adhärenz sind in folgender Abbildung 1 dargestellt.

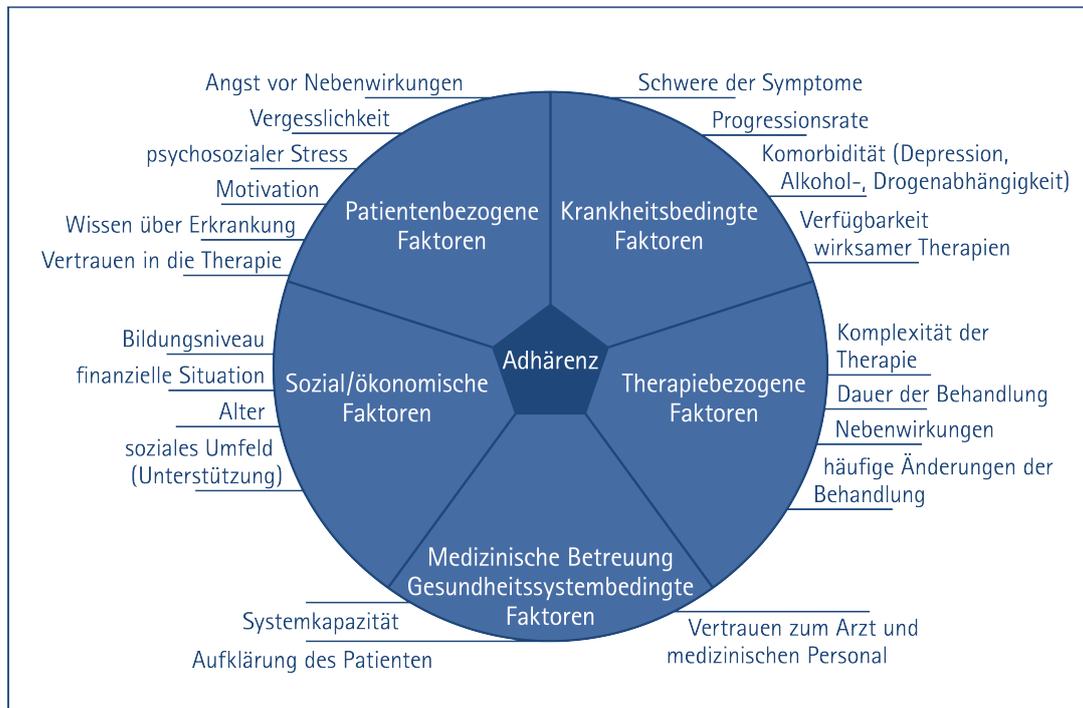


Abbildung 1: Die fünf Dimensionen der Adhärenz (WHO 2003)

Viele Ursachen für Non-Adhärenz können vermieden werden. Gerade Missverständnisse, Armut oder logistische Probleme sollten keine Gründe darstellen (Fletcher 1989).

In folgender Studie (Parashos, Xiromeritis et al. 2000) gaben die Patienten und ihre Angehörigen unter anderem Folgendes als Grund für die vergangene oder mögliche zukünftige Non-Compliance hinsichtlich vereinbarter Therapiemaßnahmen an:

- 60% Mangel an Wissen über die Krankheit und insbesondere ihren Verlauf
- 20% Mangel an Einsicht
- 10% sozialer Druck
- 10% Nebenwirkungen

Fenton, Blyler et al. nennen zudem auch noch die komplizierten Medikamenteneinnahme-Verordnungen und die finanzielle Belastung als weitere Gründe für die Non-Compliance (Fenton, Blyler et al. 1997). Ärzte erkennen die Non-Compliance ihrer Patienten oft nur schlecht und die Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance sind komplex und teuer (Burnier 2000, Osterberg and Blaschke 2005).

Die Rezidivrate bei Patienten mit Schizophrenie ist sehr hoch, weshalb die Gründe für die Non-Compliance und die Nichtumsetzung von Compliance-fördernden Maßnahmen in dieser Studie näher beleuchtet werden sollen.

1.2.4. Shared Decision Making (SDM)

Die Arzt-Patienten-Interaktion und das Verhalten der einzelnen Patienten sind wesentlicher Bestandteil des Behandlungsprozesses. Dabei müssen die Compliance, die Adhärenz und das Shared Decision Making in Zusammenhang gesetzt, bzw. differenziert werden.

Shared Decision Making ist die Voraussetzung für die Adhärenz. Die Adhärenz ist signifikant höher bei Patienten mit hoher Übereinstimmung zwischen erwünschter und erfahrener Patientenbeteiligung. Deswegen war es für die Studie wichtig zu erfragen, inwieweit die Ärzte als auch die Patienten Entscheidungen gemeinsam trafen.

Das Lexikon des deutschen Gesundheitssystems über Shared Decision Making: Der Patient wird als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess verstanden. Ins Deutsche übersetzt: Partizipative Entscheidungsfindung (PEF). Der Patient hat das gleiche Beteiligungsrecht bezogen auf die Entscheidungsfindung und den Entscheidungsprozess für Diagnostik und Behandlung (Loh, Simon et al. 2007, Preusker 2013). Shared Decision Making ist eine besondere Form der Arzt-Patienten-Kommunikation basierend auf geteilter Information und gleichberechtigter Entscheidungsfindung hinsichtlich Diagnose und Therapie (Scheibler, Janssen et al. 2003).

Der Arzt informiert den Patienten über die Behandlungsmöglichkeiten und spricht Empfehlungen aus. Der Patient soll mit Hilfe dieser Information eigene Überlegungen anstellen, Präferenzen (für ein bestimmtes therapeutisches Vorgehen) kundtun und gemeinsam mit dem Arzt schlussendlich eine Therapiemethode bestimmen. Somit liegt

die Verantwortlichkeit für den Entschluss gleichermaßen bei Arzt und Patient (Hamann, Cohen et al. 2005, Hamann, Kolbe et al. 2005).

Übersicht über die Voraussetzungen der Kernelemente der partizipativen Entscheidungsfindung des Lexikon des deutschen Gesundheitssystems (Preusker 2013):

- Mindestens zwei Teilnehmer. In der Regel sind Patient und Arzt beteiligt.
- Informationsaustausch findet in beide Richtungen statt.
- Beide sind sich bewusst, welche Wahlmöglichkeiten bezüglich der medizinischen Entscheidung bestehen.
- Beide Partner bringen ihre Entscheidungskriterien aktiv und gleichberechtigt in den Abwägungs- und Entscheidungsprozess ein.
- Beide Partner übernehmen für die Entscheidung die Verantwortung.

Diese Darstellung baut auf den Forschungsergebnissen des Förderschwerpunktes „Patient als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess“ des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) auf.

Die gemeinsame Entscheidungsfindung ist ein wichtiger Schlüsselfaktor für die Einhaltung der gesetzten Therapieziele. Patienten und Ärzte erkennen die Zweckmäßigkeit des Shared Decision Making, jedoch mangelt es bei vielen Patienten noch an der Entscheidungsfähigkeit (Beitinger, Kissling et al. 2014). Gegenwärtige Ergebnisse zeigen, dass Patienten häufig an Entscheidungen beteiligt werden möchten, dies aber de facto selten tun (Scheibler, von Pritzbuer et al. 2004).

Shared Decision Making als prozessorientiertes Modell geht weit über den Begriff der Adhärenz hinaus. Hierbei handelt es sich nicht mehr nur um die Einhaltung, also Therapietreue, sondern auch um die gemeinsame Festlegung von Zielen und Therapiedurchführung. (Charles, Gafni et al. 1997).

1.2.5. Stellenwert der Compliance in der Behandlung der Schizophrenie

Die Therapie der Schizophrenie erfolgt heute multidimensional. Es gibt psychotherapeutische-psychoedukative, soziotherapeutisch-rehabilitative und pharmakologische Ansätze zur Behandlung der Erkrankung. Diese Maßnahmen können jedoch nur greifen, wenn der Patient sowie der behandelnde Arzt sich mit dem Thema Compliance bzw. Adhärenz auseinandersetzen. Durch die nachlässige bzw. fehlende

Einnahme der Medikamente profitieren die Patienten nicht maximal von der Therapie (Leucht and Heres 2006).

Compliance-Raten sind bei Patienten mit akuten Verläufen besser als bei Patienten mit chronischen Verläufen. Das Durchhaltevermögen der Patienten mit chronischen Erkrankungen ist enttäuschend gering und es nimmt drastisch ab nach den ersten 6 Monaten der Therapie (Cramer, Rosenheck et al. 2003, Osterberg and Blaschke 2005).

Die Langzeitergebnisse (Symptomsuppression, Erhaltung der Remission sowie das Verhindern von Krankheitsrezidiven) der Schizophrenie-Behandlung sind noch immer unbefriedigend. Viele Patienten haben einen erneuten Schub kurz nach Entlassung aus dem Krankenhaus (Oehl, Hummer et al. 2000, Velligan, Lam et al. 2006). Bis zu 50% der Patienten werden innerhalb von 18 Monaten wieder in ein Krankenhaus eingeliefert (Hamann, Cohen et al. 2007).

Der Hauptgrund für einen erneuten Krankheitsschub und die Wiederaufnahme in ein Krankenhaus ist die Non-Compliance in Bezug auf die medikamentöse Einnahme der Antipsychotika. Die Literatur deutet an, dass bis zu 70% der Patienten mit Schizophrenie sich nicht gänzlich an die vorgeschriebene Einnahmeempfehlung ihrer Antipsychotika halten (Partielle Non-Compliance) oder sich generell weigern Antipsychotika zu nehmen (Absolute Non-Compliance) (Rummel-Kluge, Schuster et al. 2008).

1.3. Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bzw. Adhärenz

1.3.1. Übersicht und Stand der Implementierung

Das Krankheitsbild der Schizophrenie beeinträchtigt die Compliance häufig erheblich. In den letzten Jahren hat sich viel getan, trotz allem gibt es noch Vieles, was in der Therapie dieser Erkrankung besser umgesetzt werden könnte. Compliance- bzw. Adhärenz-fördernde Maßnahmen haben einen positiven Effekt auf den Therapieerfolg, jedoch werden diese noch oft von den behandelnden Ärzten unterschätzt. Es tauchen immer wieder Hindernisse bei der Implementierung dieser Maßnahmen im Klinikalltag auf.

Die Unterschätzung der Bedeutung der Compliance für den Erfolg der Behandlung der an Schizophrenie erkrankten Patienten ist auch einer der Gründe, warum viele Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nur teilweise umgesetzt und finanziell im Klinikalltag nicht ausreichend unterstützt werden. Finanzielle Unterstützung ist eine effektive Methode, um die Compliance zu verbessern (Priebe, Yeeles et al. 2013).

Studien belegen, dass signifikante Verbesserungen in der Zuverlässigkeit der Medikamenteneinnahme erzielt werden können, wenn verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance implementiert wurden. Eingeschlossen sind hier organisatorische, psychosoziale und verhaltenstherapeutische Ansätze und Maßnahmen, sowie die zunehmende Anwendung von Depot-Medikamenten.

In der Schizophrenie-Behandlung zeigen sich die verbesserte Organisation zwischen der stationären und ambulanten Behandlung (Olfson, Mechanic et al. 2000), die Implementierung von Psychoedukation (Rummel-Kluge, Pitschel-Walz et al. 2006) und der Gebrauch von Depotmedikation (Leucht, Heres et al. 2011) als entscheidende Maßnahmen.

In dieser Studie werden vier wichtige Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance und deren Implementierung näher beleuchtet:

- Die Psychoedukation für Patienten
- Die Psychoedukation für Angehörige
- Die Depot-Medikation
- Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung nach Entlassung aus der Klinik

Neben den oben erwähnten vier Interventionen werden viele weitere empfohlen. Unter anderem liegt dabei ein Schwerpunkt auf der therapeutischen Beziehung (Fenton, Blyler et al. 1997), die in dieser Studie auch mit abgefragt werden sollte (z.B. Versuche den Patienten in Entscheidungen einzubeziehen, Shared Decision Making).

1.3.2. Psychoedukation für Patienten

Der Begriff „Psychoedukation“ wurde erstmals von Anderson 1980 geprägt (Anderson, Hogarty et al. 1980), der den Begriff in einem Manual zur Familientherapie

schizophrener Störungen verwendete. „Educere“ kann frei mit „herausführen“ übersetzt werden. Psychoedukation entspricht somit dem psychotherapeutisch gestütztem „Herausführen“ aus dem Informationsdefizit bezüglich der eigenen Erkrankung und deren Behandlung. Es werden systematische und didaktisch-psychotherapeutische Interventionen zusammengefasst (Bäumel and Pitschel-Walz 2007).

Nach den Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (Gaebel and Falkai 2006) gehören psychoedukative Interventionen zum Standard-Therapie-Programm in der akuten und postakuten Phase von Patienten mit Schizophrenie (Dixon, Adams et al. 2000).

Psychoedukation bietet dem Patienten wertvolle Informationen über Schizophrenie und alle Aspekte der Behandlung, sowie ein besseres Verständnis für die eigene Erkrankung. Dadurch können Patienten besser mit ihrer Krankheit fertig werden und die Prognose kann verbessert werden (Xia, Merinder et al. 2011). Wenn der Patient nicht vollständig über die Behandlung und die Nebenwirkungen seiner Medikamente informiert wird, besteht ein erhöhtes Risiko für das Absetzen der medikamentösen Therapie ohne Rücksprache mit den Ärzten. Unregelmäßigkeiten im Behandlungsablauf sind eine der Hauptursachen für einen Krankheitsrückfall bei Schizophrenie-Erkrankten (Degmecic, Pozgain et al. 2007).

Psychoedukation kann in Einzelsitzungen, als Gruppenintervention oder auch für Angehörige organisiert werden und sollte nach einem Manual von geschultem Personal geleitet werden (Gaebel and Falkai 2006).

Psychoedukative Gruppen zeigen Compliance-Hindernisse auf. Vor- und Nachteile der verschiedenen Behandlungsoptionen werden diskutiert. Der Patient kann mitentscheiden, was wiederum zu einer Behandlungszufriedenheit und somit zu besserer Compliance führt (Bäumel, Frobose et al. 2006).

Psychoedukation kann Rezidive und Rehospitalisierungen reduzieren und die Compliance verbessern. Auch die Länge des Krankenhausaufenthaltes kann verkürzt werden (Bäumel, Frobose et al. 2006, Rummel-Kluge, Pitschel-Walz et al. 2006, Xia, Merinder et al. 2011). Psychoedukation verbessert nicht nur die Compliance, sondern

motiviert den Patienten auch die empfohlene Therapie zu akzeptieren. Daher sollte diese in die Routinebehandlung integriert werden (Bäumel, Pitschel-Walz et al. 2016).

1.3.3. Psychoedukation für Angehörige

Die Einbindung der Angehörigen in die Therapieplanung ist wichtig und sollte unbedingt in Einzelsitzungen oder in einem gemeinsamen Gespräch mit dem Patienten durchgeführt werden. Ihnen wird nähergebracht, welche Ursachen die Erkrankung hat, welche Therapiemöglichkeiten bestehen und wie wichtig eine vertrauensvolle Zusammenarbeit von Arzt und Patient ist. Insbesondere sollten Verhaltensweisen erläutert werden, die zu einem Erkrankungsrezidiv führen (Gaebel and Falkai 2006).

Psychoedukative Gruppen für Angehörige wurden entwickelt und in Therapieprogrammen für Schizophrenie-Erkrankte erprobt. Diese Intervention verbessert nicht nur das Wohlbefinden und die Genesung der Patienten, sondern auch die Angehörigen erleben gravierende Benefits durch die Psychoedukation (Penn and Mueser 1996).

Familienmitglieder spielen oft eine wichtige Rolle als Bezugspersonen im Leben der an Schizophrenie erkrankten. 30-85 % der Erwachsenen mit Schizophrenie haben ein Familienmitglied als Betreuer bzw. direkte Bezugsperson (Avasthi 2010).

Angehörige, die Psychoedukation-Gruppen besuchten, wissen nachweislich sehr viel mehr über Schizophrenie und deren medikamentöse Behandlung. Die Patienten deren Angehörige aktuell teilgenommen hatten, mussten auffallend weniger Tage im Krankenhaus verbringen, als diejenigen deren Teilnahme schon lange zurück lag (Cassidy, Hill et al. 2001).

Rezidive und Rehospitalisierungen werden durch Psychoedukation reduziert (McFarlane, Dixon et al. 2003, Pitschel-Walz, Bäumel et al. 2006) und die Genesung der Patienten sowie das Familienleben verbessern sich (McFarlane, Dixon et al. 2003). Die Patienten zeigen dank Psychoedukation eine bessere Compliance als Patienten in der Routineversorgung ohne Psychoedukation. Bereits kurze Intervention mit wenigen psychoedukativen Sitzungen und mit systematischer Einbindung der Familie in simultanen Gruppen ist sinnvoll. Es wird empfohlen Psychoedukation standardmäßig für Patienten und Angehörige anzubieten (Pitschel-Walz, Bäumel et al. 2006).

1.3.4. Depot-Medikation

Depot-Medikamente werden in regelmäßigen Abständen intramuskulär injiziert und setzen ihren Wirkstoff dank ihrer speziellen Galenik über eine längere Zeitspanne frei. Sie gewährleisten einen konstanten Blutspiegel und eine kontinuierliche Abgabe des Medikaments. Die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Depot-Medikamenten entsprechen den oralen Darreichungsformen (Breit and Hasler 2015).

Die Patienten müssen zwischen den Injektionen nicht an die Krankheit und die Medikamenteneinnahme denken und können verbindlich den nächsten Injektions-Termin mitgeteilt bekommen. Depotmedikamente führen nicht häufiger als orale Medikamente zu Nebenwirkungen und können deshalb grundsätzlich bei jedem Patient in Erwägung gezogen werden (Kane, Aguglia et al. 1998). Depotmedikamente sind sicher und wirksam (Adams, Fenton et al. 2001).

Da die Non-Compliance immer noch ein großes Problem bei der Behandlung von Schizophrenie-Patienten darstellt, ist die Verabreichung eines Depotmedikaments vorteilhaft. Die Wahrscheinlichkeit für ein Rezidiv beträgt 21,6% bei Depotmedikation im Vergleich zu 33,3% unter oraler Medikation (Leucht, Heres et al. 2011). Durch die bessere Compliance kommt es zu weniger Rezidiven und Rehospitalisierungen. Auch die Kosten der Behandlungen können reduziert werden (Leucht, Heres et al. 2011, Breit and Hasler 2015).

Die Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V. empfiehlt die Depot-Antipsychotika-Gabe als wirksame Alternative zu oralen Medikation. Die Depot-Medikamente können aufgrund ihrer gesicherten Applikation und guten Bioverfügbarkeit grundsätzlich in der Langzeittherapie in Betracht gezogen werden. Gerade in Fällen, in denen die regelmäßige orale antipsychotische Einnahme der Medikamente nicht sichergestellt ist, eine gesicherte Applikation aber von Nöten erscheint (z.B. Selbst- oder Fremdgefährdung), oder wenn der Patient die Applikationsform Depot ausdrücklich wünscht. Durch die bessere Bioverfügbarkeit können niedrigere Dosierungen verwendet werden und somit ist auch das Nebenwirkungsspektrum geringer (Bai, Ting Chen et al. 2007).

Viele Ärzte sind der Meinung eine orale antipsychotische Behandlung sei immer noch ausreichend und komplikationsärmer. Die Gabe der Depot-Medikamente der ersten Generation wird häufig aufgrund der Bedrohung durch extrapyramidale Nebenwirkungen vermieden. Die Behandlung mit Depot-Medikamenten der zweiten Generation wird mit hohen Behandlungskosten in Verbindung gebracht. Nur 36% der Teilnehmer der Studie aus dem Jahr 2006 von Heres, Hamann et al. wurde überhaupt ein Antipsychotikum in Depotform zur Behandlung angeboten (Heres, Hamann et al. 2006).

1.3.5. Organisation der ambulanten Weiterbehandlung

An Schizophrenie erkrankte Patienten benötigen eine dauerhafte und regelmäßige medizinische Betreuung. Gerade in der Stabilisierungsphase nach Krankenhausentlassung scheint es wichtig zu sein, die Patienten kontinuierlich zu betreuen. Die Mehrheit der Kliniker empfindet die Kommunikation zwischen dem stationären und ambulanten Bereich als wichtig (Stockdale, Sherin et al. 2011). Nur 51% der Patienten besprechen das weitere Vorgehen nach Entlassung mit dem ambulanten Betreuer. Dies führt nicht selten zu einem Abbruch der Therapie nach Entlassung (Olfson, Mechanic et al. 1998). Viele Patienten hören auf ihre Medikamente nach Entlassung einzunehmen, sobald sie sich wieder relativ gesund fühlen oder weil sie nicht wissen, dass sie krank sind und sie die Medikamente benötigen, um wieder gesund zu werden (Khankeh, Rahgozar et al. 2011). 1/3 der Patienten nimmt nie an einem ambulanten Termin nach der Entlassung teil (Maples, Copeland et al. 2012). Ein durchdachtes Entlassungs-Management und Psychoedukation kann den Patienten helfen und die Kosten des Gesundheitswesens senken (Khankeh, Rahgozar et al. 2011).

Durch gute Planung und Organisation des Übergangs von der stationären zur ambulanten Behandlung kann die Compliance der Patienten maßgeblich verbessert werden. Patienten sollten innerhalb von 60 Tagen nach der Entlassung einen ambulanten Termin wahrzunehmen, um eine Rehospitalisierung innerhalb eines Jahres zu vermeiden (Lee, Kim et al. 2015). Die konkrete Planung des ersten ambulanten Termins nach Entlassung sollte noch während der stationären Behandlung erfolgen. Es wäre gut, wenn der behandelnde Arzt die ambulante Weiterbehandlung aktiv einleiten würde (Olfson, Mechanic et al. 1998).

2. Zielsetzung der Studie

Ziel der vorliegenden Studie war, die Untersuchung derjenigen patienten- und arztseitigen Faktoren, die eine Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance (z.B. Psychoedukation, Depotverordnung) in der Regelversorgung stationär behandelter, schizophrener Patienten fördern bzw. behindern. Zusätzlich sollten Unterschiede in der Implementierung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance zwischen verschiedenen Versorgungsregionen untersucht werden. Im Fokus stand dabei der stationäre Sektor.

Basierend auf den Ergebnissen der Studie sollten Implementierungsstrategien entwickelt werden, die eine möglichst flächendeckende Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance erleichtern.

Die Studie sollte folgende Fragen beantworten:

1. Was waren die häufigsten Gründe für die stationäre Aufnahme schizophrener Patienten (Non-Compliance, etc.)?
2. Welche der vier wichtigsten Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance (Depot-Medikation, Psychoedukation für Patienten, Psychoedukation für Angehörige und die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung) wurden tatsächlich für jeden einzelnen Patienten umgesetzt?
3. Wie wurde in Bezug auf die Umsetzung der Maßnahmen zwischen Ärzten und Patienten kommuniziert?
 - 3.1 Welche der Maßnahmen wurden den Patienten angeboten?
 - 3.2 Was erschwerte die Umsetzung dieser Maßnahmen?
 - 3.3 Gab es regionale Unterschiede innerhalb Deutschlands bezogen auf die Ergebnisse der letzten Fragestellungen?

3. Material und Methoden

3.1. Grundidee der Studie

In verschiedenen Versorgungsgebieten in Deutschland sollten Patienten und ihre behandelnden Ärzte zum Thema Compliance befragt werden. Dabei sollten in jedem Einzelfall die Implementierung der Maßnahmen und die Gründe bzw. Verhinderungsgründe für die Implementierung der Maßnahmen aus Sicht von Ärzten und ihren Patienten dokumentiert werden. Damit sollten die Schwachstellen in der Implementierung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance erkannt und näher beleuchtet werden.

3.2. Organisation und Ablauf der Studie

Zunächst wurden verschiedene Kliniken per Email kontaktiert, um sich die Genehmigung der Klinikleitung und der zuständigen Chefärzte zur Durchführung der Interviews erteilen zu lassen. Nach schriftlicher Bestätigung wurden dann die Stationsärzte kontaktiert, die wiederum jeweils zwei Patienten rekrutieren sollten.

Die Rekrutierung erfolgte innerhalb Deutschlands in Bayern, Hamburg und Sachsen-Anhalt sowohl in ländlichen wie auch in städtischen Gebieten und dementsprechend in Bezirkskrankenhäusern und in Universitätskrankenhäusern. Anschließend wurden die Interviews in den entsprechenden Häusern unter vergleichbaren Bedingungen durchgeführt. Das Interview mit den Ärzten war mit 45-50 Minuten veranschlagt, während für die Patienten 30-60 Minuten vorgesehen waren. Die Interviews wurden von Ärzten oder speziell dafür geschulten Interviewern durchgeführt.

3.2.1. Ein-und Ausschlusskriterien

Die interviewten Ärzte, die auf Stationen arbeiteten, auf denen regulär Patienten mit Schizophrenie behandelt wurden, bekamen im Vorfeld die Einschlusskriterien zugesendet. So konnten diese ihre zwei Patienten schon vorab über das bevorstehende Interview in Kenntnis setzen. Entsprechende Patienten, die in den nächsten Tagen entlassen werden sollten, wurden von den behandelnden Ärzten identifiziert und in die Studie eingeschlossen (Informed Consent). Während des Erhebungszeitraums von

knapp 15 Monaten wurden Patienten in die Studie eingeschlossen, die soweit remittiert waren, dass sie dem halbstrukturierten Interview folgen konnten.

Folgende Einschlusskriterien mussten beachtet werden:

- Diagnose einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis (ICD 10 F20-F25), außer schizotype Störung (ICD 10 F21)
- Einwilligungsfähige und -bereite männliche und weibliche Patienten zwischen 18 und 65 Jahren
- Akute Symptomatik abgeklungen, Entlassung innerhalb einer Woche
- der deutschen Sprache in Wort und Schrift ausreichend mächtig
- keine nachgewiesene Intelligenzminderung

3.2.2. Untersuchungsmethode

Jeder Studienteilnehmer erhielt vor Befragung ein Informationsblatt (Patienteninformation, Ärztinformation) mit angehängter Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie und erklärte sich mit seiner Unterschrift zur Teilnahme bereit. Mit Hilfe der Interviewleitfäden wurden bei Patienten und Ärzten semistrukturierte Einzelinterviews mit ergänzenden Fragebögen durchgeführt.

Die Fragebögen wurden von jedem Studienteilnehmer selbstständig ausgefüllt, wobei teilnehmende Ärzte je Patient einen zugehörigen Fragebogen bearbeiteten. Jeder Arzt konnte höchstens 2 Patienten für die Studie einbringen und sollte diese gut kennen. Nachdem man sich ausführlich vorgestellt hatte und dadurch eine vertrauensvolle Atmosphäre geschaffen war, folgte eine kurze Übersicht über die Inhalte und die Ziele der Studie, sowie den Nutzen und die Notwendigkeit der Teilnahme. Sobald diese Weichen gestellt waren, vervollständigten die Studienteilnehmer einzeln die Fragebögen, ohne bei Unklarheiten mit ihren Fragen alleine gelassen zu werden. Ein geschulter Mitarbeiter war stets anwesend.

3.3. Verwendete Fragebögen

3.3.1. Fragebögen der Patienten

Die Patienten benötigten für das Bearbeiten zwischen 30-60 Minuten.

Es wurden Selbst- und Fremdbeurteilungsskalen und offene bzw. geschlossene Fragen verwendet. In Selbstbeurteilungsskalen konnten die Patienten ihre eigene Einschätzung wiedergeben.

Zunächst wurden soziodemographische Daten erhoben. Hierzu zählten: Das Alter, das Geschlecht, die Muttersprache des Patienten, die Nationalität der Eltern, der Familienstand, der höchste erreichte Schulabschluss, die aktuelle Berufstätigkeit.

Im ersten Teil wurden offene und geschlossene Fragen zum Behandlungsverlauf gestellt. Bei Antworten mit ja oder nein mussten diese weiter begründet werden.

Grund der aktuellen stationären Aufnahme (Flannigan, Glover et al. 1994)

Die Patienten wurden nach ihrer Erkrankung und den Gründen für ihre aktuelle stationäre Aufnahme gefragt. Es wurden Haupt- und Mitgründe differenziert.

Medikamenteneinnahme / Compliance

Die Patienten sollten angeben, wie sie in den Wochen vor der aktuellen stationären Aufnahme ihre Medikamente eingenommen haben, welche sie derzeit zur Behandlung einnehmen und ob dies der Entlassmedikation entspricht. Weitere Fragen rekapitulierten das Gespräch mit dem Arzt zur geplanten Dauer der Medikamenteneinnahme nach Entlassung und wie lange die Patienten vorhaben die Medikamente einzunehmen.

Depotmedikamente

Es wurden Fragen zur Art der Medikamentenverabreichung (Oral bzw. Depot) gestellt. Die Depotbehandlung wurde in Bezug auf aktuelle Medikation, Vorgeschichte, Aufklärung und Präferenz der Patienten näher erörtert.

Psychoedukation

Die Patienten wurden zur früheren oder aktuellen Teilnahme an psychoedukativen Gruppen befragt. Die Fragen bezogen sich zum einen auf die Patienten selbst und zum anderen auf die Teilnahme der Angehörigen an der Psychoedukation.

Ambulante Weiterbehandlung

Die Patienten wurden befragt, ob die ambulante Weiterbehandlung durch die Psychiatrische Institutsambulanz (PIA), einen niedergelassenen Psychiater oder Hausarzt bereits organisiert wurde. Falls dies nicht zutraf wurden die Gründe hierfür erhoben.

Entscheidungsfindung

Die Patienten sollten angeben, wie die Entscheidungen auf Station zur Behandlung zustande kamen. Dabei lag der Fokus darauf, wer diese getroffen hat und ob die Patienten durch die Ärzte an den Entscheidungen beteiligt worden sind. Es sollte angegeben werden, wie die Patienten von den Ärzten beteiligt wurden und ob sie diese Beteiligung initiativ eingefordert haben.

Im zweiten Teil der Befragung wurden Selbst-und Fremdbeurteilungsfragebögen an die Patienten ausgehändigt. Diese zeigten Skalen mit verschiedenen Antwortmöglichkeiten, die eine statistische Auswertung und eine Tendenzbewertung zuließen.

Autonomy Preference Index (API) (Ende, Kazis et al. 1989)

Dieser Selbstbeurteilungsfragebogen wurde entwickelt, um das grundsätzliche Partizipationsbedürfnis, beziehungsweise die erwünschte Autonomie des Patienten bezüglich medizinischer Entscheidungen zu messen.

Die Patienten sollten ihre allgemeine Einstellung zu medizinischen Entscheidungen äußern. Es ging also nicht nur um ihre Erkrankung wegen der sie jetzt im Krankenhaus waren, sondern ganz allgemein um ihre Einstellungen gegenüber Erkrankungen (z.B. Schnupfen, etc.).

In dieser Studie wurde ein Teilfragebogen (4 Aussagen) verwendet, der den Wunsch des Patienten nach Einbeziehung in medizinische Entscheidungen misst. Die Patienten erhielten eine kurze schriftliche Anweisung, die erläuterte, wie sie ihre Zustimmung oder Ablehnung auf einer Fünf-Punkte-Likert Skala ausdrücken konnten.

Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) (Horne and Weinman 1999)

Im folgenden Fragebogen interessierte die Einstellung der Patienten gegenüber Medikamenten. Diese Einstellung und die damit verbundenen Nebenwirkungen

beeinflussen das Mitbestimmungsbedürfnis nachhaltig. Das gesteigerte Mitbestimmungsbedürfnis korreliert mit der negativen Voreingenommenheit (Hamann, Cohen et al. 2005).

Horne und Weinman beschreiben den Nutzen der Horne-Skala und die Entwicklung der BMQ Skalen (Horne and Weinman 1999). Der BMQ besteht aus zwei Teilen: dem BMQ-Specific, der die Einstellung gegenüber den verschriebenen Medikamenten (in unserem Fall Antipsychotika) widerspiegelt und dem BMQ-General, der die Einstellung zu Medikamenten im Allgemeinen beurteilt. Er besteht aus 18 Aussagen, zu denen die Patienten jeweils auf einer Fünf-Punkte-Likert Skala den Grad ihrer Zustimmung bzw. ihrer Ablehnung kundtun können. Die beiden Abschnitte des BMQ können in Kombination oder separat verwendet werden.

Die Skala, die in 4 Unterskalen unterteilt ist, konnten die Patienten eigenständig erarbeiten:

- 1) „Befürchtungen“
Besorgnis der Patienten bezüglich der Medikamenteneinnahme (5 Aussagen)
- 2) „Notwendigkeit“
Notwendigkeit der spezifischen Medikamente (5 Aussagen)
- 3) „Übermäßige Gebrauch“
Übermäßiger Einsatz der Medikamente von Seiten der Ärzte (4 Aussagen)
- 4) „Schädlichkeit“
Schaden durch medikamentöse Behandlung (4 Aussagen)

ISS „Insight-Scale“ – Erfassung von Veränderungen der Krankheitseinsicht
(Birchwood, Smith et al. 1994)

Im Folgenden ging es um die Einstellung der Patienten zu Ihrer Behandlung und Erkrankung. Die „Insight-Scale“ wurde entwickelt, um die Veränderungen der Krankheitseinsicht zu erfassen. Sie besteht aus acht Aussagen, die auf einer 3-stufigen Skala („stimme zu“, „stimme nicht zu“ oder „unsicher“) beantwortet werden können. Mit dieser Skala sollen die kognitiven und/oder auch psychosozialen Einflüsse auf die Genesung Schizophrener untersucht werden. Individuelle Testergebnisse ergeben sich durch Summation aller acht Antworten. Höhere Testwerte zeigen eine bessere Krankheitseinsicht.

QTA „Qualität der therapeutischen Allianz“ (Pajonk, Schmitz et al. 2007)

Die Fragen bezogen sich auf den Arzt, der den Patienten im Krankenhaus hauptsächlich betreut hat. Die „Qualität der therapeutischen Allianz“ in psychoedukativen Interventionen kann mittels der QTA ermittelt werden (Pajonk, Schmitz et al. 2007). Der Test untersucht die erfolgte therapeutische Allianz aus der Perspektive der Patienten sowie des behandelnden Arztes. In beiden Ausführungen besteht diese Selbstratingskala aus 6 Fragen, die auf einer 4-Punkte-Likert-Skala mit „sehr ausgeprägt“, „mäßig ausgeprägt“, „wenig ausgeprägt“ und „gar nicht ausgeprägt“ beantwortet werden können. Die Fragen 2, 3, und 5 untersuchen die kognitiven Aspekte des Verhältnisses, während 1, 4, und 6 die emotionalen Aspekte erfragen. Am Ende werden die gekreuzten Zahlen addiert. Eine niedrige Punktzahl spricht für einen höheren Erfolg der therapeutischen Allianz.

Entscheidungsfindung

Die Patienten wurden gebeten anzugeben, wer wichtige medizinische Entscheidungen im Rahmen ihrer Behandlung trifft („nur sie selbst“, „hauptsächlich sie selbst“, „sie und ihr Arzt gemeinsam“, „hauptsächlich ihr Arzt“, „nur ihr Arzt“). Zum Schluss sollten die Patienten noch in drei Fragen einschätzen, welche Einstellung ihrer Meinung nach die Ärzte dazu haben, wenn sich Patienten an medizinischen Entscheidungen beteiligen wollen, Fragen stellen und eigene Vorschläge vorbringen.

3.3.2. Fragebögen der Ärzte

Die Ärzte benötigten für das Bearbeiten zwischen 45-50 Minuten.

Die Ärzte wurden gebeten, anhand der zwei Patienten den Behandlungsverlauf zu schildern. Es war wichtig den tatsächlichen Verlauf zu erfahren und nicht wie es im Idealfall hätte laufen können. Die Ärzte hatten die Möglichkeit die Akte/Kurve der Patienten zu Hilfe zu nehmen. Die Befragung begann mit Angaben zur Erkrankung der Patienten.

Angaben zum Patienten

- Diagnose nach ICD-10
- Beginn der Erkrankung
- Beginn der derzeitigen stationären Behandlung (Datum)
- Anzahl stationärer Aufenthalte wegen psychischer Erkrankung (einschließlich aktuellem Aufenthalt)
- Rechtsgrund des aktuellen Aufenthaltes (Freiwillig oder Unterbringung)
- Freiwilligkeit der vorangegangenen stationären Behandlungen
- Gesetzliche Betreuung
- Gründe für die aktuelle stationäre Aufnahme (Haupt-oder Mitgründe)

Krankheitsschwere des Patienten anhand der CGI (Clinical Global Impression)

Die Ärzte sollten Angaben zur Krankheitsschwere und zur Compliance dieser Patienten machen. Mit der Clinical Global Impression Scale (deutsch: Skala für den klinischen Gesamteindruck) konnten die Ärzte angeben, für wie schwer krank sie ihre Patienten halten. Die behandelnden Ärzte sollten anhand ihrer gesamten klinischen Erfahrung mit Schizophrenie-Patienten die Krankheitsschwere während der letzten sieben Tage einschätzen und den entsprechenden Ziffern zuordnen. Positivsymptome, Negativsymptome, depressive Symptome, kognitive Symptome und der Gesamt-Schweregrad konnten anhand einer Skala mit sieben Stufen von 1 („normal, nicht krank“) bis 7 („schwer krank“) beurteilt werden.

Einschätzung der Compliance des Patienten

Die Ärzte sollten ihre Einschätzung zur Compliance der Patienten mit antipsychotischer Medikation vor der aktuellen stationären Aufnahme abgeben. Sie sollten erläutern, wie

sie zu dieser Einschätzung kamen (Angaben von Patienten selbst, Angehörigen, etc.) und ob die mögliche Non-Compliance ihrer Ansicht nach Ursache für die aktuelle Aufnahme gewesen sei. Zuletzt wurde erfragt, inwieweit die Patienten voraussichtlich ihre antipsychotische Medikation in den ersten sechs Monaten nach Entlassung einnehmen werden.

Medikation

Die Ärzte sollten bekannt geben, welche Medikamente die Patienten derzeit einnehmen, ob dies der Entlassmedikation entspricht und welche Veränderungen sich während des aktuellen stationären Aufenthaltes ergeben haben. Zuletzt wurde erfragt, wie lange die Patienten diese Medikamente weiternehmen sollen und inwieweit sie darüber aufgeklärt wurden.

Compliance

Die Ärzte sollten erläutern, ob sie während des aktuellen Aufenthaltes Maßnahmen eingeleitet haben, um die künftige Compliance der Patienten zu gewährleisten und wenn ja sollten sie diese aufzählen.

Depot

Die Ärzte wurden gefragt, ob die Patienten ein Depot-Medikament bekommen, ob darüber gesprochen wurde und ob es grundsätzlich bei diesen Patienten angezeigt ist.

Psychoedukation

Hier zielten die Fragen darauf ab, ob die Patienten bzw. die Angehörigen an einer Psychoedukation teilgenommen haben und wenn ja, in welcher Form.

Ambulante Weiterbehandlung

Abschließend wurde erfragt, wer die ambulante Weiterbehandlung durchführt (Psychiatrische Institutsambulanz, niedergelassener Psychiater, Hausarzt, etc.) und ob bereits ein Termin vereinbart wurde und wenn nicht sollte dies begründet werden.

Im zweiten Teil des Interviews wurden die Ärzte gebeten einige Fragebögen zum Patienten auszufüllen.

Difficult Doctor-Patient-Relationship Questionnaire, DDPHQ

Fragebogen zur Erfassung schwieriger Arzt-Patient-Beziehungen (Hahn, Kroenke et al. 1996). Die Ärzte konnten mit diesem Selbstbeurteilungsinstrument interaktionelle Schwierigkeiten in einer vorangegangenen Konsultation mit den Patienten einschätzen.

Die Ärzte hatten die Möglichkeit auf einer sechsstufigen Likert-Skala ihre Einschätzung zur Interaktion abzugeben. Die Ärzte konnten beispielsweise die Frage „Wie sehr freuen Sie sich auf den nächsten Termin dieses Patienten?“ von „überhaupt nicht“ (1) bis „in hohem Maße“ (6) beantworten. Es wurde das subjektive Empfinden der Ärzte gegenüber den Patienten und Fragen zum Verhalten der Patienten erfasst.

Einbeziehung der Patienten an Entscheidung durch die Ärzte

Hier sollten die Ärzte verschiedene Fragen zur Entscheidungsfindung beantworten. In den Fragen sollte erhoben werden, wie und durch wen die Entscheidungen für diese Patienten auf Station zustande kamen und inwiefern sie miteinbezogen wurden. Auch die Initiative der Patienten zu ihrer Einbeziehung wurde thematisiert.

Zustandekommen der Entscheidung

Es folgten weitere Fragen dazu, wie auf Station Entscheidungen für diese Patienten zustande gekommen sind und welcher Meinung die Ärzte sind, wie Entscheidungen für die Patienten idealerweise zustande kommen sollten.

Auswahl der Vorgehensweise der Entscheidungsfindung nach Patiententyp

Wenn es um das Treffen medizinischer Entscheidungen geht, gibt es verschiedene Möglichkeiten, die je nach Patiententyp angebracht sein können. Die Ärzte wurden befragt, welche Vorgehensweise sie je nach Situation und Patiententyp wählen würden. Es gab vier Auswahlmöglichkeiten. Bei zwei Optionen treffen grundsätzlich die Ärzte die Entscheidung und informieren ausführlich oder nur bei akutem Informationsbedarf. Alternativ geben die Ärzte entweder ausgewählte oder alle Informationen und Behandlungsmöglichkeiten weiter und treffen die Entscheidung gemeinsam mit den Patienten.

Zum Abschluss der Befragung sollten die Ärzte noch unabhängig von beiden Patienten ihre allgemeine Einschätzung zu folgenden Themen geben.

Depot

Die Ärzte sollten in einem Fragebogen angeben, inwiefern die aufgeführten Aussagen zur Depotmedikation im Vergleich zur oralen antipsychotischen Medikation ihrer Meinung nach zutreffen. Im Rahmen einer fünfstufigen Skala (von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“) wurde in acht Fragen erhoben, welche Unterschiede sich bezüglich Risiken, Eignung, Kontrolle und Wirkungsweise ergeben.

Routinemäßiger Einsatz der 4 Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Im nächsten Fragebogen sollte erörtert werden, in welchem Maße es bei den Ärzten persönlich zur Routine gehört, die 4 Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bei allen Patienten umzusetzen. Die Maßnahmen Depotmedikation, Psychoedukation für Patienten, Psychoedukation für Angehörige und Organisation der ambulanten Weiterbehandlung konnten auf einer fünfstufigen Skala eingeordnet werden. Diese reichte von Routine („automatisch bei allen Patienten“) bis keine Routine („nur, wenn besondere Bedingungen vorliegen“).

Hindernisse und Voraussetzungen für die Implementierung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Es folgten zwei offene Fragen, zu denen die Ärzte angeben konnten, warum Maßnahmen im Behandlungsalltag nicht umgesetzt werden und wie dies zu verbessern sei.

Zuletzt sollten die Ärzte noch einige Angaben zu ihrer Person machen: Alter (in Jahren), Geschlecht, Berufserfahrung (in Jahren), Erfahrung in der Behandlung ambulanter Patienten (ja/nein), Stationstyp (offen/geschlossen/Tagesklinik), Klinik.

3.4. Statistische Analysen

Alle statistischen Berechnungen wurden mit Hilfe der Statistik-Software „Statistical Package of the Social Science Software“ (SPSS) 18 ausgeführt.

Zunächst erfolgten einfache deskriptive Statistiken (Häufigkeiten, Mittelwerte). Zum Vergleich der Angaben von Ärzten und Patienten wurden t-Tests für verbundene Stichproben (für stetige Maße) bzw. Chi²-Tests (für dichotome Maße) verwendet (Abbildung 2).

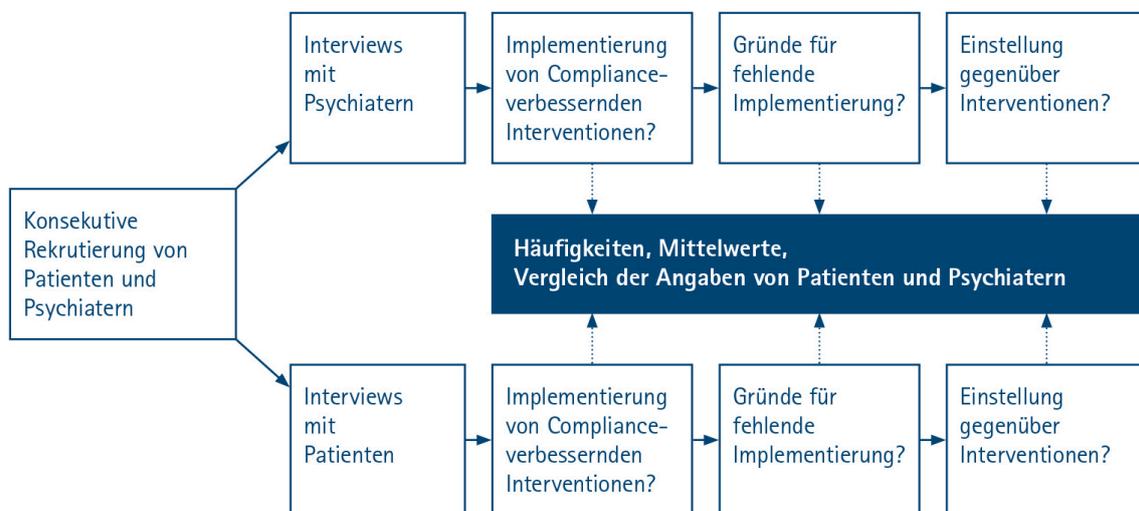


Abbildung 2: Auswertung der Interviews mit Ärzten und Patienten

Regionale Unterschiede (Praxisvarianz) in Bezug auf die Implementierung Compliance verbessernder Maßnahmen wurden mittels Chi²-Tests untersucht (Abbildung 3).

Die Auswertung der Daten erfolgte in anonymisierter Form. Ein p-Wert von < 0,05 wurde als signifikant erachtet.

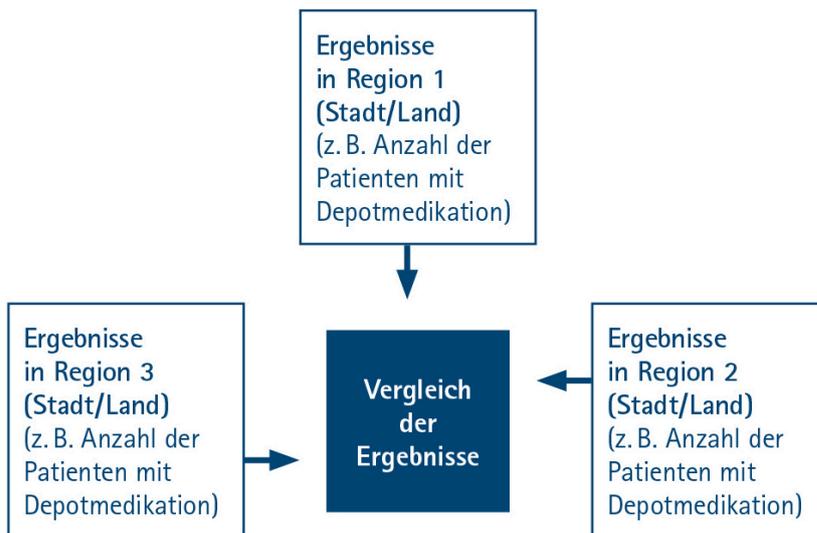


Abbildung 3: Analyse der Praxisvarianz

3.5. Ethikvotum

Die Untersuchung wurde von der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Technischen Universität München begutachtet. Die Ethikkommission erhob keine Einwände gegen das Forschungsprojekt.

4. Ergebnisse

4.1. Teilnehmer

Die Rekrutierung der Teilnehmer, die von August 2011 bis Dezember 2012 lief, hat in 22 psychiatrischen Kliniken stattgefunden. Die Teilnehmer der vorliegenden Studie wurden in den Versorgungsgebieten Bayern, Sachsen-Anhalt und Hamburg interviewt.

Insgesamt wurden 213 Patienten während der stationären Behandlung mit den Diagnosen Schizophrenie oder einer schizoaffektiven Störung interviewt. Es nahmen 92 Frauen und 121 Männer an der Studie teil. Der Altersdurchschnitt betrug 39,8 Jahre. Die meisten Patienten zeigten eher chronifizierte Krankheitsverläufe mit zum Teil mehrfachen stationären Aufenthalten. Der Bildungsstand der Patienten erstreckte sich von Hauptschülern ohne abgeschlossenen Lehrberuf bis hin zu Abiturienten mit abgeschlossenem Studium.

(siehe Tabelle E1)

Tabelle E1: Patienten Demographie

Patienten	N=213	Prozentangaben
Alter (M±SD)	39.8 ± (12.1)	
Geschlecht		
Weiblich	92	43%
Männlich	121	57%
Muttersprache		
Deutsch ^a	177	83%
Nicht Deutsch	36	17%
Familienstand		
Ledig	144	68%
Verheiratet	29	14%
Geschieden/Verwitwet	40	19%
Ausbildungsdauer		
<10 Jahre	89	42%
≥10 Jahre ^b	120	56%

Patienten	N=213	Prozentangaben
Aktueller Arbeitszustand		
Arbeitend	31	15%
Schule/Ausbildung	5	2%
Arbeitslos/Berentet	139	65%
Beschützt beschäftigt	9	4%
Andere	29	14%
Erkrankungsdauer (M±SD in Jahren)	11.8	
Anzahl der stationären Aufenthalte (M±SD)	6.4 ± 6.0	
ICD 10 Diagnose		
F20 (Schizophrenie)	170	80%
F23 (Schizophrene Störung)	2	1%
F25 (Schizoaffektive Störung)	41	19%
Aktueller Behandlungsstatus		
Freiwillig	165	77%
Unterbringung	48	23%
Frühere unfreiwillige stationäre Aufnahme^b		
Ja	104	50%
Nein	105	50%
Betreuung		
Ja	105	49%
Nein	108	51%

^a Alle Patienten sprachen gut genug Deutsch, um das Interview zu verstehen

^b Die Angaben von vier Patienten fehlen

Die 121 behandelnden Ärzte (66 Frauen, 55 Männer; Durchschnittsalter 35,9 Jahren, SD=8,7, Arbeitserfahrung in der Psychiatrie 5,9 Jahre, SD=7,5) wurden am selben Tag wie ihre Patienten befragt. Bei den Ärzten handelte es sich meist um jüngere Assistenzärzte in der Weiterbildung.
(siehe Tabelle E2)

Tabelle E2: Ärzte Demographie

Anzahl der Ärzte in Regionen der Krankenhäuser	Süden: 95 Norden: 19 Osten: 6 1 fehlender Wert
Anzahl der Ärzte in Krankenhaustypen	Universitätskrankenhaus: 44 Bezirkskrankenhaus: 77
Geschlecht	Weiblich: 66 Männlich: 55
Alter	Min 25 max. 62 M=35.9 SD 8.7
Arbeitserfahrung in der Psychiatrie	Min 0 max. 32 M=5.9 SD= 7.5

4.2. Gründe für die Krankenhausaufnahme

Sowohl Patienten, wie auch Ärzte wurden befragt, welche Gründe zur aktuellen stationären Aufnahme in das Krankenhaus geführt hatten. Zu den wichtigsten Gründen, die angegeben wurden, gehörten Symptome (wie zum Beispiel “ Ich habe wieder Stimmen gehört”), die Non-Compliance (wie zum Beispiel “ Ist nicht zur Spritzeninjektion erschienen”), soziale Gründe (wie zum Beispiel: “Ich habe meine Wohnung verloren und wurde wieder krank”) oder Suizidversuche und Drogenmissbrauch. (siehe Tabelle E3)

Tabelle E3: Gründe für die stationäre Krankenhausaufnahme^a

(N=213)

Angegebene Gründe	Patienten	Prozentangaben	Ärzte	Prozentangaben
Symptome	162	76%	196	92%
Soziale Gründe	34	16%	30	14%
Suizidversuche	18	8%	34	16%
Non-Compliance	9	4%	29	14%
Drogenmissbrauch	9	4%	14	7%
Andere ^b	29	14%	25	12%

^a Es waren Mehrfachantworten möglich

^b Zu den anderen genannten Gründen (Mehrfachantworten möglich) zählten z.B.: Wunsch nach Medikamentenumstellung, Medikamentennebenwirkungen, Organisatorisches und die Compliance vor aktueller stationärer Aufnahme

4.3. Compliance aus Sicht der Patienten und Ärzte

Wie aus Tabelle E4 hervorgeht, hatten die meisten Patienten bereits vor der aktuellen stationären Aufnahme Antipsychotika verschrieben bekommen. Nur wenige Patienten hatten vor der stationären Aufnahme tatsächlich keine Antipsychotika erhalten oder verweigerten diese. Dazu zählten zum Beispiel Patienten, die zum ersten Mal aufgenommen wurden oder die sich der psychiatrischen Behandlung verweigert hatten. Patienten die angaben Antipsychotika verschrieben bekommen zu haben, wurden befragt in welchem Ausmaß sie diese einnahmen (diese Frage wurde auch den Ärzten gestellt). Laut der Angaben der Patienten nahmen sie durchschnittlich 75% der verschriebenen Medikamente ein, während die Ärzte die Einnahme nur auf 68% (paired t-test, $t=2.79$, $p=0.006$) schätzten.

Wenn man davon ausgeht, dass eine Einnahmerate von 80% oder mehr als “compliant” angesehen wird (Velligan, Lam et al. 2006), dann beurteilten die Ärzte 96 ihrer Patienten (von 181) als nicht-compliant. Non-Compliancerate: 53%. Dem entgegen empfinden sich nur 69 der Patienten (von 174) als nicht-compliant. Non-Compliancerate: 40%. Folglich haben die Ärzte die Compliance ihrer Patienten skeptischer beurteilt, als sich die Patienten selbst eingeschätzt haben. ($X^2=145.7$, $df=4$, $p<0.001$).

Nur 47-60% der Patienten erfüllten das Kriterium compliant in der Zeit vor der Aufnahme in das Krankenhaus, mit einer Medikamenteneinnahme von 80% oder mehr. (siehe Tabelle E4)

Tabelle E4: Medikamenten-Compliance-Rate vor stationärer Aufnahme

	Keine Medikamente	Medikamente verschrieben	noncompliant	compliant
	Keine Medikamente verschrieben bekommen (1. Aufnahme etc.)	Patienten die Medikamente verschrieben bekommen haben	Therapie-Verweigerer oder Medikamenten- einnahme von weniger als 80% der verschriebenen Dosis	Regulär verschriebene Medikamente (Patient hat 80% oder mehr eingenommen)
N=213 Angaben der Patienten	37 (17%)	n=174 (2 fehlen)	69 (40%)	105 (60%)

	Keine Medikamente	Medikamente verschrieben	noncompliant	compliant
N=213 Angaben der Ärzte	32 (15%)	n=181	96 (53%)	85 (47%)

$\text{Chi}^2=145.7, p<0.0001$

4.4. Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Die Ärzte wurden zunächst offen befragt, welche Maßnahmen Sie während der Behandlung ergriffen haben, um die künftige Compliance der Patienten zu verbessern. Dabei wurde eine Vielzahl von möglichen Maßnahmen vorgeschlagen, auch Mehrfachnennungen waren möglich. Hierzu zählten Einzelgespräche mit den Patienten, Psychoedukation für Patienten, intensivierete ambulante Weiterbehandlung, Depotmedikation (verschrieben oder angeboten), Angehörigengespräche, geplante psychosoziale Maßnahmen, betreutes Wohnen, Vorhandensein (oder Planung) einer gesetzlichen Betreuung, Psychotherapie, Shared Decision Making, Psychoedukation für Angehörige und andere Maßnahmen.

Zu den am häufigsten genannten Maßnahmen gehörten die Einzelgespräche mit den Patienten. Diese thematisierten beispielsweise die Notwendigkeit der regelmäßigen Medikamenteneinnahme. Selten wurde dagegen zum Beispiel die Psychoedukation von Angehörigen benannt.

(siehe Tabelle E5)

Bei Fragen zur Psychoedukation differierten die Angaben der Patienten und der Ärzte stark. Wie der Tabelle E5 zu entnehmen ist, wurde nach Angaben der Ärzte mit 16% der Patienten und nur 1% der Angehörigen eine Psychoedukation durchgeführt. Einzelgespräche wurden mit 29% der Patienten geführt, Angehörigengespräche fanden mit 7% der Angehörigen statt.

(siehe Tabelle E5)

Tabelle E5: Veranlasste Maßnahmen während des Aufenthaltes zur Verbesserung der Compliance nach Entlassung

Maßnahmen (Mehrfachnennung möglich)	N	Prozentangaben
Einzelgespräche mit dem Patienten	85	29%
Psychoedukation für Patienten	48	16%
Intensivierte ambulante Weiterbehandlung?	21	7%
Depotmedikation verschrieben oder angeboten	20	7%
Angehörigengespräche	20	7%
Geplante psychosoziale Maßnahmen (Tagesstätte, etc.)	19	6%
Betreutes Wohnen (TWG, etc.)	18	6%
Gesetzliche Betreuung vorhanden (oder in Planung mit)	13	4%
Psychotherapie	9	3%
Shared Decision Making (SDM)	5	2%
Psychoedukation für Angehörige	3	1%
Andere	33	11%

4.5. Implementierung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Anschließend wurden Patienten und Ärzte nach diesen vier spezifischen Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance befragt:

1. Depot-Medikation
2. Psychoedukation für Patienten
3. Psychoedukation für Angehörige
4. Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung

Bezüglich der Depot-Medikation war eine Deckungsgleichheit zwischen den Aussagen der Ärzte und der Patienten, die ein Depot-Medikament verschrieben bekommen hatten, festzustellen. Sowohl die Ärzte als auch die Patienten machten hinsichtlich der Implementierung der Depotmedikation mit jeweils 32% die gleichen Angaben.

36% der Patienten haben angegeben, an einer psychoedukativen Gruppe teilgenommen zu haben. Die Ärzte gaben bei 40% ihrer Patienten an, eine psychoedukative Maßnahme durchgeführt zu haben.

Psychoedukation für Angehörige fand laut Patienten bei 5% statt, die Ärzte gaben jedoch 9% an.

Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung wurde von Patienten und Ärzten leicht unterschiedlich wahrgenommen. Nur 16% der Patienten gaben an, die ambulante Weiterbehandlung sei organisiert worden. 18% der Ärzte gaben an, die ambulante Weiterbehandlung sei organisiert worden.
(siehe Tabelle E6)

Tabelle E6: Einschätzung der Implementierung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Maßnahmen	Depot-Medikation	Psychoedukation (Patient)	Psychoedukation (Angehörige)	Organisation der ambulanten Weiterbehandlung
Häufigkeit (Patientenbefragung)	69 (32%)	76 (36%)	10 (5%)	34 (16%)
Häufigkeit (Arztbefragung)	69 (32%)	86 (40%)	18 (9%)	39 (18%)

4.6. Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance - Settingvariablen

Zunächst wurden folgende Variablen getestet:

- Region
- Universitäts- gegen Bezirkskrankenhaus
- Alter des Arztes
- Erfahrung des Arztes
- Einstellung gegenüber Depotmedikation

Die logistische Regressions-Analyse konnte keine signifikanten Vorhersagewerte für die Verschreibung der Depot-Medikation und die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung aufzeigen, während Psychoedukation für Patienten und Angehörige in Universitätskrankenhäusern häufiger durchgeführt wurde ($p < 0.001/p = 0.04$).

Auch konnte die lineare Regressions-Analyse keine signifikanten Vorhersagewerte für die Menge der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance liefern, die von den

behandelnden Ärzten benannt wurden. Somit waren keine regionalen Unterschiede in der Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance festzustellen und die untersuchte Region kein signifikanter Prädiktor.

4.7. Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance - Patientenvariablen

Mittels logistischer Regressionsanalyse untersuchten wir, ob patientenbezogene Variablen (Alter, Geschlecht, Bildung, Muttersprache, Anzahl der bisherigen Krankenhausaufenthalte, freiwillige Aufnahme vs. Zwangseinweisung, Compliance vor Krankenhausaufnahme) die Anzahl der von den Ärzten umgesetzten Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance vorhersagen ließen.

Es wurde deutlich, dass die Patienten-Compliance vor Aufnahme ($B=-0.52$, $p<0.001$) sowie die Muttersprache der befragten Patienten ($B=0.47$, $p=0.005$) signifikant die Anzahl der implementierten Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance ($R^2=0.17$) vorhersagten. Für Patienten mit schlechter Compliance und Fremdsprachler wurde eine höhere Anzahl von Maßnahmen umgesetzt.

In Bezug auf die einzelnen untersuchten Maßnahmen (Depot, Psychoedukation für Patienten, Psychoedukation für Angehörige und die Organisation der ambulanten Behandlung) führten wir logistische Regressionsanalysen mit den gleichen unabhängigen Variablen wie oben durch.

Für die Depot-Behandlung erwies sich die Aufnahmeart (freiwillig vs. unfreiwillig, $B=0,75$, $p=0,047$) als ein signifikanter Prädiktor für die Verschreibung von Depot-Medikamenten ($R^2=0,11$). Die Patienten die unfreiwillig in das Krankenhaus aufgenommen wurden, erhielten mehr Depot-Medikamente im Vergleich zu Patienten, die freiwillig aufgenommen wurden.

Für die Psychoedukation (Patient) erwies sich die Aufnahmeart (freiwillig vs. unfreiwillig, $B=-0,92$, $p=0,019$) und die Anzahl der früheren Krankenhausaufenthalte ($B=-0,07$, $p=0,048$) als signifikanter Prädiktor für die Umsetzung dieser Maßnahme ($R^2=0,11$). Patienten die freiwillig in das Krankenhaus aufgenommen wurden, erhielten

häufiger Psychoedukation.

Für die Psychoedukation (Angehörige) waren keine signifikanten Prädiktoren ($R^2=0,09$) zu finden.

Für die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung erwies sich das Patientenalter ($B=0.04$, $p=0.029$) als ein signifikanter Prädiktor ($R^2=0.09$). Bei älteren Patienten war die Wahrscheinlichkeit größer, dass eine Weiterbehandlung organisiert wurde.

4.8. Gründe warum Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance aus Sicht der Ärzte nicht implementiert wurden

Die Ärzte sollten begründen warum bei einigen Patienten die Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nicht umgesetzt wurden.

Bei der Depot-Medikation waren die häufigsten Hinderungsgründe eine positive Compliance-Einschätzung der Patienten bezüglich der oralen Medikamenteneinnahme, eine unzureichende Verfügbarkeit des benötigten Depotmedikaments oder eine Verweigerung der Therapie durch die Patienten.

Bei der Psychoedukation waren die häufigsten Gründe für die Nichtumsetzung die mangelnde Verfügbarkeit der psychoedukativen Gruppen, eine frühere Teilnahme an einer psychoedukativen Gruppe, organisatorische Gründe (momentan keine Gruppen angeboten) oder die Ärzte sahen keine Notwendigkeit für die Teilnahme, da die Patienten zum ersten Mal stationär aufgenommen wurden.

Für die Angehörigen war das psychoedukative Angebot ebenfalls gering. Weitere wichtige Gründe waren, dass Patienten keine Angehörigen hatten, Angehörige nicht teilnehmen wollten oder konnten oder sie die Teilnahme der Angehörigen ablehnten.

Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung scheiterte oft daran, dass der genaue Entlassungstag noch unklar war, der weiterbehandelnde Psychiater unbekannt war oder weil die Ärzte von ihren Patienten erwarteten, selbst Termine auszumachen. (siehe Tabelle E7)

Tabelle E7: Gründe der Ärzte für die Nicht-Umsetzung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance^a

Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance	Gründe der Ärzte, diese Maßnahmen nicht umgesetzt zu haben	N	Prozent-angabe
Depot (N=136)	Gute Compliance – orales Medikament	45	33%
	Medikament des Patienten ist nicht in Depotform verfügbar	38	28%
	Patient verweigert die Depot-Gabe	23	17%
	Depot bei erster psychotischer Episode unangebracht	13	10%
	Vergessen oder bisher noch nicht angesprochen	8	6%
	Unpassende Erkrankungsphase	10	7%
	Nebenwirkungen bei früherer Depotmedikation	7	5%
	Andere Gründe	13	10%
Psychoedukation Patient (N=83)	Keine psychoedukativen Gruppen verfügbar	29	35%
	Keine Gruppen während des stationären Aufenthaltes verfügbar	9	11%
	Patient hat bereits teilgenommen	14	17%
	Nicht notwendig, da erste Krankheitsepisode	12	14%
	Patient verweigert Teilnahme	9	11%
	Patient zu krank	6	7%
	Noch nicht teilgenommen, aber Teilnahme geplant	5	6%
	Andere Gründe	3	4%
Psychoedukation Angehörige (N=133)	Keine Gruppen für Angehörige angeboten	33	25%
	Patient hat keine Angehörigen	35	26%
	Angehörige könne nicht teilnehmen (Zeit/Entfernung/Sprache)	17	13%
	Angehörige wollen nicht teilnehmen	16	12%
	Patient lehnt die Teilnahme der Angehörigen ab	10	8%
	Angehörige haben schon teilgenommen	6	5%
	Angehörige sind selbst erkrankt	8	6%
	Andere Gründe	15	11%
Organisation der Weiterbehandlung (N=138)	Genauer Entlassungstag unklar	55	40%
	Weiterbehandelnder Psychiater unbekannt	18	13%
	Patient vereinbart selbst Termine	18	13%

Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance	Gründe der Ärzte, diese Maßnahmen nicht umgesetzt zu haben	N	Prozent-angabe
	An die Tagesklinik angebunden	18	13%
	Vergessen oder bisher noch nicht erledigt	16	12%
	Patient bekommt automatisch einen Termin	12	9%
	Andere Gründe	5	4%

^a mehrere Antwortmöglichkeiten waren möglich.

Zuletzt wurden die Ärzte noch gebeten, die häufigsten generellen Gründe für die Nicht-Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bei den Patienten zu nennen. Die meistgenannten Gründe waren eine schlechte Patientenkooperation und begrenzte Ressourcen im Krankenhaus. Ebenso war die Nachlässigkeit der Ärzte ein häufiger Grund. Entsprechend verlangen mehr Ärzte nach mehr Ressourcen und einer besseren organisatorischen Struktur, um eine bessere Implementierung der Maßnahmen zu gewährleisten.

(siehe Tabelle E8)

Tabelle E8: Generelle Gründe der Ärzte für die Nicht-Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance^a

Generelle Gründe	N=117	Prozent-angabe
Patienten akzeptieren die Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nicht, fehlende Einsichtigkeit, etc.	74	37%
Angehörige des Patienten akzeptieren Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nicht	8	4%
Schlechte Arzt-Patienten-Beziehung erschwert die Umsetzung	7	3%
Limitierte Ressourcen im Krankenhaus (zu wenig Zeit, Personal)	68	34%
Limitierte Ressourcen im ambulanten Versorgungsbereich (zu wenig Zeit, Personal)	24	12%
Nachlässigkeit und Unterlassung der Ärzte	21	10%

^a mehrere Antwortmöglichkeiten waren möglich.

4.9. Gründe für die Ablehnung der Depot-Medikation aus Sicht der Patienten

Die Patienten wurden gefragt, warum sie die Depotmedikation ablehnen. Die benannten Gründe waren zum größten Teil eine Nadelphobie oder es wurde kein Nutzen der Depotmedikation erwartet. Auch die Angst vor Nebenwirkungen oder ein vermeintlicher Kontrollverlust waren wichtige Gründe.

(siehe Tabelle E9)

Tabelle E9: Gründe der Patienten für die Ablehnung der Depot-Medikation

Gründe gegen die Depot -Behandlung	
Nadelphobie	32
Kein Benefit / kein Nutzen	26
Patient will Kontrolle über Medikamente	9
Organisatorisch schwierig	7
Patient will überhaupt keine Medikamente	3
Frühere negative Erfahrungen mit Depotmedikamenten	6
Angst vor Nebenwirkungen	11
Sonstige	3

5. Diskussion

5.1. Zusammenfassung der Hauptergebnisse

In der deutschlandweiten Studie in 22 psychiatrischen Kliniken wurden 121 Ärzte und 213 Patienten mit Schizophrenie oder schizoaffektiver Störung befragt. Die Patienten zeigten chronische Krankheitsverläufe mit mehreren stationären Aufenthalten, die häufig unfreiwillig waren.

Nach den wichtigsten Gründen für die Krankenhausaufnahme befragt, gaben beide Gruppen vor allem das Auftreten von Symptomen, soziale Gründe, Suizidversuche und Drogenmissbrauch an. Non-Compliance wurde nur selten als primärer Faktor genannt.

Der Großteil der Patienten hatte Antipsychotika bereits vor Aufnahme verschrieben bekommen. Was die regelmäßige Einnahme anging, unterschieden sich die Einschätzungen von Ärzten und Patienten auffallend. Nur 47-60% der Patienten waren in der Zeit vor der Aufnahme compliant. Das bedeutet ihre Medikamenteneinnahme betrug 80% oder mehr.

In der Befragung wurden viele Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance von den Ärzten angegeben. In erster Linie wurden intensive Einzelgespräche geführt. Selten wurden spezielle Maßnahmen eingesetzt und dokumentiert.

Die Ärzte und Patienten wurden konkret zur Implementierung dieser vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance befragt: Depot-Medikation, Psychoedukation für Patienten, Psychoedukation für Angehörige und die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung. Von den vier Maßnahmen wurde das Verschreiben von Depotmedikamenten (>30%) und auch die Psychoedukation der Patienten überraschend oft angegeben. Niedrig fiel jedoch die Implementierung der Organisation der ambulanten Weiterbehandlung und der Psychoedukation für Angehörige aus.

Auf Basis statistischer Berechnungen wurden Zusammenhänge zwischen Setting und dem Einsatz der vier Maßnahmen erhoben. Psychoedukation für Patienten und Angehörige wurde in Universitätskliniken häufiger durchgeführt. Es waren keine regionalen Unterschiede in der Implementierung zu verzeichnen.

Ebenso wurde die Umsetzungswahrscheinlichkeit in Bezug auf die Patientenvariablen erhoben. Für Patienten mit schlechter Compliance und Fremdsprachler wurde eine höhere Anzahl von Maßnahmen umgesetzt. Patienten die unfreiwillig in das Krankenhaus aufgenommen wurden, erhielten mehr Depotmedikamente. Patienten die freiwillig aufgenommen wurden, erhielten häufiger Psychoedukation. Bei älteren Patienten war die Wahrscheinlichkeit größer, dass eine Weiterbehandlung organisiert wurde. Für die Psychoedukation der Angehörigen waren keine signifikanten Prädiktoren zu finden.

Für die Implementierung gab es je nach Maßnahme unterschiedliche Hinderungsgründe. Bei der Depot-Medikation standen die gute Compliance mit dem oralen Medikament, die mangelnde Verfügbarkeit des Depotmedikaments und die Verweigerung der Depot-Gabe durch die Patienten an erster Stelle. Patienten verweigerten vor allem wegen Nadelphobie und weil sie keinen großen Nutzen erwarteten.

Psychoedukation für Patienten scheiterte meist an der Verfügbarkeit des Angebotes, der früheren Teilnahme an Psychoedukation, organisatorischen Gründen und an der fehlenden Indikation beim ersten Krankheitsschub.

Der häufigste Grund für das Scheitern der Psychoedukation für Angehörige war das fehlende Angebot. Weitere wichtige Gründe waren, dass Patienten keine Angehörigen hatten, Angehörige nicht teilnehmen wollten oder konnten und sie die Teilnahme ihrer Angehörigen ablehnten.

Für die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung stand häufig noch kein genauer Entlassungstag fest und die Ärzte sahen sich nicht in der Pflicht, weil sie davon ausgingen, dass die Patienten die Termine selbst vereinbarten. Unter anderem waren weiterbehandelnde Psychiater unbekannt, die Patienten bereits an die Tagesklinik angebunden oder die Ärzte vergaßen die Organisation.

5.2. Diskussion der Methoden

5.2.1. Organisation und Ablauf

Die behandelnden Ärzte und Patienten waren grundsätzlich aufgeschlossen an der Studie teilzunehmen. So konnte schnell eine große Zahl an Interviewpartnern rekrutiert

werden. Es wurde in verschiedenen geographischen Regionen Deutschlands rekrutiert, um später eine mögliche Praxisvariation analysieren zu können. Geplant waren die Vergleiche zwischen drei Regionen (Süd, Nord, Ost) sowie ländlichen und städtischen Versorgungssektoren. Obgleich die Studie in vielen verschiedenen Krankenhäusern und Gebieten stattgefunden hat, ist die Stichprobe womöglich nicht vollends repräsentativ für alle deutschen Krankenhausärzte und Schizophrenie-Patienten. Bei einer anschließenden Studie könnten noch weitere Regionen innerhalb Deutschlands miteinbezogen und der Vergleich zu anderen Ländern gezogen werden.

5.2.2. Stichprobe, Ein-und Ausschlusskriterien

Es wurden stationäre Patienten kurz vor Entlassung befragt. Eine Übertragung auf den ambulanten Bereich ist daher nicht möglich. Des Weiteren konnte in einigen Fällen nicht genau vorausgesagt werden, inwieweit die geplante Entlassung wirklich innerhalb einer Woche stattfinden konnte, wie es in den Einschlusskriterien vorgegeben war.

Es wurde versucht eine repräsentative Stichprobe zu rekrutieren, wobei ein Selektionsbias nicht auszuschließen ist. Möglicherweise könnten verstärkt Ärzte miteingeschlossen worden sein, die bereits für die Compliance-Probleme sensibilisiert waren und daher bevorzugt an der Studie teilnahmen. Auch für Patienten war die Teilnahme an der Studie freiwillig. So kann unterstellt werden, dass Bewusstheit und Compliance der Teilnehmer ohnehin bereits stärker ausgeprägt war. Gemessen an dieser Vorbildung von Ärzten und Patienten könnte die positive Einstellung bezüglich der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance zu einer entsprechenden Tendenz in der Beantwortung der Fragen geführt haben.

Die Studie bezieht sich ausschließlich auf das Krankheitsbild der Schizophrenie und kann daher nur bedingt auf weitere Diagnosegruppen übertragen werden. Da sich das Compliance- bzw. Adhärenz-Problem jedoch in vielen Erkrankungsgruppen wiederfindet, lässt sich zumindest ein Teil auf andere chronische Erkrankungen übertragen.

5.2.3. Fragebogeninstrument

Im Fokus der Studie standen Einschätzungen (zum Beispiel zur Compliance) der Ärzte und ihrer Patienten und die daraus abgeleiteten Maßnahmen. Geschulte Mitarbeiter

haben den Fragebogen systematisch abgearbeitet. Der Aufbau des Fragebogens ermöglichte sowohl eine statistische Auswertung, als auch individuelle Bewertungen. Eine solche Studie hängt sehr von der subjektiven Bewertung der Befragten ab. Die persönlichen Einstellungen stimmen nicht notwendigerweise mit dem in der Realität gezeigtem Verhalten überein. Ergänzend zum sehr subjektiven Fragebogeninstrument würde eine objektive Untersuchung des tatsächlichen Verhaltens von Ärzten und Patienten über einen längeren Zeitraum sicherlich weitere Erkenntnisse bringen.

5.3. Diskussion der Ergebnisse

5.3.1. Compliance aus Sicht der Patienten und Ärzte

In dieser Studie gaben die Patienten an, 75% der verschriebenen Medikamente vor Aufnahme in das Krankenhaus einzunehmen, während die Ärzte die Einnahme nur auf 68% schätzten. Die befragten Ärzte schätzen die Compliance also skeptischer ein als die Patienten sich selbst. Nach Velligan, Lam et al. wird eine Medikamenteneinnahme von 80% oder mehr als compliant angesehen (Velligan, Lam et al. 2006).

In diesem Zusammenhang ist interessant, dass die Non-Compliance der Patienten nur mit 14% als Grund für die Krankenhausaufnahme von den Ärzten angegeben wurde. Es ist anzumerken, dass Non-Compliance zu Verstärkung der anderen Aufnahmegründe, insbesondere der Symptome führen kann. Non-Compliance ist also ein wesentlicher Grund für die Aufnahme, wird aber weder von Patienten noch von den Ärzten so bewertet.

Als die Ärzte konkret die Non-Compliance der Medikamenteneinnahme vor Krankenhausaufnahme einschätzen sollten, wurde sie plötzlich als wichtige Ursache erwähnt. Dies deckt sich mit Befunden, dass Ärzte die Compliance ihrer Patienten überschätzen (Velligan, Lam et al. 2006).

Die interviewten Patienten hatten offensichtlich gravierendere Compliance-Probleme als von den Ärzten angegeben wurde. Die Ärzte hielten viele ihrer Patienten für nur partiell compliant, aber haben dies nicht als Grund für die Krankenhausaufnahme erkannt. Es scheint als ob die Ärzte unter Non-Compliance häufiger nur die totale, aber nicht die partielle Non-Compliance verstehen und somit höhere Rückfallraten in Kauf

nehmen. Die Unterschätzung von kleinen Lücken in der Medikamenteneinnahme kann jedoch schon zum Anstieg von Rezidiven führen (Weiden, Kozma et al. 2004).

Die Literatur deutet an, dass bis zu 70% der Patienten mit Schizophrenie sich nicht gänzlich an die vorgeschriebene Einnahmeempfehlung ihrer Antipsychotika halten (Partielle Non-Compliance) oder sich generell weigern, Antipsychotika zu nehmen (Absolute Non-Compliance) (Rummel-Kluge, Schuster et al. 2008).

Das Bewusstsein für die Compliance muss geschaffen werden. Dazu ist es sinnvoll, die Ärzte für Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance zu schulen und diese flächendeckend zu integrieren.

5.3.2. Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Die Ärzte gaben an, eine Vielzahl von Maßnahmen zu implementieren, um die künftige Compliance ihrer Patienten zu verbessern. Vor allem viele unspezifische Maßnahmen wurden erwähnt.

Dazu gehörten Angehörigengespräche, geplante psychosoziale Maßnahmen, betreutes Wohnen, Vorhandensein (oder Planung) einer gesetzlichen Betreuung, Psychotherapie, Shared Decision Making. Eine der meistgenannten Maßnahmen waren die Einzelgespräche mit den Patienten. Diese thematisierten unter Anderem die Notwendigkeit der regelmäßigen Medikamenteneinnahme. Einzelgespräche wurden mit 29% der Patienten geführt, Angehörigengespräche fanden mit 7% der Angehörigen statt.

Da die Ärzte ihre Gesprächsführung nicht näher erläuterten, konnte über Inhalt und Art nur spekuliert werden. Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten ist enorm wichtig, stellt jedoch oft eine Herausforderung dar und kann durch Kommunikationstraining verbessert werden (McCabe and Priebe 2008). Ob die interviewten Ärzte Kommunikationstrainings absolviert haben oder nicht ist fraglich, denn nur 5 von 121 Ärzten gaben eine spezielle Herangehensweise, wie zum Beispiel Shared Decision Making an. Diese speziellen Techniken, Herangehensweisen und Inhalte sind genauso wichtig wie die Motivation, Unterstützung und Beteiligung an Entscheidungen (Priebe, Dimic et al. 2011).

Auch die vier spezifischen Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance wurden erwähnt: Psychoedukation für Patienten, Psychoedukation für Angehörige, Organisation der ambulanten Weiterbehandlung und Depotmedikation. Ein wirkliches Bewusstsein für die Notwendigkeit einer systematischen Herangehensweise an die Verbesserung der Compliance mit spezifischen Maßnahmen fehlt und sollte entwickelt werden.

5.3.3. Implementierung der vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance

Der Anteil an Patienten in dieser Studie, die ein Depotmedikament bekamen (32%), war überraschend hoch und spiegelt womöglich eine positive Einstellung deutscher Klinikärzte gegenüber dieser Therapieoption wieder (Patel, Taylor et al. 2009). Depotmedikation hat sich als überlegen gegenüber der oralen antipsychotischen Medikation erwiesen und kann das Risiko eines Rezidivs senken (Leucht, Heres et al. 2011), dennoch zeigen sich Ärzte häufig zurückhaltend gegenüber dem Gebrauch (Heres, Hamann et al. 2006).

Psychoedukation wird in den Leitlinien für Patienten und Familienangehörige empfohlen. Im Jahr 2006 in der Studie von Rummel-Kluge, Pitschel-Walz et al. nahmen weniger als 21% der stationären Patienten und nur 2% ihrer Familienmitglieder teil (Rummel-Kluge, Pitschel-Walz et al. 2006). Es scheint als würde Psychoedukation in den letzten Jahren immer besser in die Behandlung von Schizophrenie-Patienten einbezogen, trotzdem sollte sie noch häufiger eingesetzt werden. Vor allem die Teilnahme und das Angebot für Angehörigen-Psychoedukation mit bisher nur max. 9% sollte ausgebaut werden.

Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung wurde von Patienten und Ärzten der Studie unterschiedlich wahrgenommen. Die Ärzte gaben bei nur 18% ihrer Patienten an, den nächsten ambulanten Termin bereits organisiert zu haben. 16% der Patienten gaben an, die ambulante Weiterbehandlung sei organisiert worden. Dies spricht für eine suboptimale Entlassungs-Planung der Patienten. Die ambulante Weiterbehandlung sollte organisiert werden, um eine regelmäßige Überwachung und Betreuung der Patienten sicher zu stellen. Ein mangelhaftes Management der ambulanten Weiterbehandlung führt zu einer Erhöhung der Non-Compliance, der Rezidivraten und der Wiederaufnahmen ins Krankenhaus (Lee, Kim et al. 2015).

Grundsätzlich arbeiten die Ärzte mit den vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance, allerdings mit unterschiedlicher Intensität und Bewertung. Bei der individuellen Behandlung der Patienten fehlt es an einer systematischen Herangehensweise und Implementierung der vier Maßnahmen.

5.3.4. Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance – Settingvariablen

Die logistische Regressions-Analyse konnte keine signifikanten Vorhersagewerte für die Verschreibung der Depot-Medikation und die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung aufzeigen, während Psychoedukation für Patienten und Psychoedukation für Angehörige in Universitätskrankenhäusern häufiger durchgeführt wurde.

Auch konnte die lineare Regressions-Analyse keine signifikanten Vorhersagewerte für die Menge der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance liefern. Somit waren keine regionalen Unterschiede in der Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance festzustellen und die untersuchte Region war kein signifikanter Prädiktor.

In Universitätskrankenhäusern scheint Psychoedukation öfter in die Behandlungsroutine integriert worden zu sein, während sie in Bezirkskrankenhäusern noch nicht so oft umgesetzt wird. Mögliche Gründe für die fortschrittliche Psychoedukation in Universitätskliniken sind eine bessere personelle Ausstattung, ein umfangreicheres Fortbildungsangebot und proaktivere Patienten. Bezirkskrankenhäuser verfügen in der Regel über weniger Ressourcen und sind weniger systematisch bei der Behandlung.

5.3.5. Prädiktoren für die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance – Patientenvariablen

Eine schlechte Compliance, sowie die schlechte sprachliche Verständigung waren häufig ausschlaggebend für eine intensivere Betreuung und den Einsatz von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance. Entsprechenden Patienten musste erst

ein grundlegendes Verständnis für ihr Krankheitsbild und die Möglichkeiten der Behandlung vermittelt werden.

Die Patienten die unfreiwillig in das Krankenhaus aufgenommen wurden, erhielten mehr Depot-Medikamente im Vergleich zu Patienten die freiwillig aufgenommen wurden. Wahrscheinlich waren diese Patienten den anderen Maßnahmen nicht zugänglich. Eine Behandlung war dennoch notwendig. Durch Depotmedikation ist eine kontinuierliche Versorgung mit dem Wirkstoff gewährleistet, auch wenn den Patienten Krankheitseinsicht und Wille zur Behandlung gänzlich fehlen. Des Weiteren sind Patienten, die unfreiwillig aufgenommen wurden, häufig kränker als die Durchschnittspatienten und dabei selbst-und fremdgefährdend.

Patienten die freiwillig in Krankenhaus aufgenommen wurden, erhielten häufiger Psychoedukation. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Patienten einer Behandlung von Anfang an aufgeschlossen gegenüber standen. Für eine wirksame Psychoedukation ist eine proaktive Einstellung der Patienten unabdingbar. Fraglich ist ob Patienten bei wiederholter Aufnahme unterschiedlich auf psychoedukative Maßnahmen reagieren, da sie ja bereits in der Vergangenheit damit konfrontiert worden sind.

Die Psychoedukation für Angehörige und die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung wurden so selten umgesetzt, dass sich keine Rückschlüsse auf die Patientenvariablen ziehen ließen.

5.3.6. Gründe warum Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nicht implementiert wurden

Die Ärzte sollten begründen warum bei einigen Patienten die vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance nicht umgesetzt wurden.

Depotmedikation

Bei der Depot-Medikation gab es drei maßgebliche Hinderungsgründe, die von den Ärzten angegeben wurden.

Schätzten die Ärzte ihre Patienten als compliant bezüglich der oralen Medikamenteneinnahme ein, kam es in der Regel nicht zu einer Depotmedikation.

Viele Ärzte gehen davon aus ihre Patienten würden die orale Medikation regelmäßig einnehmen und halten eine Depotgabe deshalb nicht für erforderlich (Heres, Hamann et al. 2006, Samalin, Charpeaud et al. 2013).

Nach Einschätzung einiger Ärzte waren die Medikamente des Patienten nicht in Depotform verfügbar und konnten somit nicht verschrieben werden, was sich bei genauerer Überprüfung als nicht stichhaltiges Argument erwies. Möglicherweise betrachteten die befragten Psychiater bei einigen Patienten mit antipsychotischer Polypharmazie ein Antipsychotikum als „Haupttherapie“ (z.B. Clozapin) und sahen es deshalb nicht als sinnvoll an, ein mögliches weiteres Antipsychotikum (z.B. Haloperidol) auf Depot umzustellen.

Der dritte wichtige Grund für die Nichtumsetzung der Depotmedikation als Maßnahme zur Verbesserung der Compliance war eine Verweigerungshaltung der Patienten. In einer zusätzlichen Befragung der Patienten gaben diese an, warum sie die Depotmedikation ablehnten. Zum größten Teil waren es Nadelphobien, Angst vor Nebenwirkungen oder Kontrollverlust oder es wurde kein Nutzen von der Depotmedikation erwartet. Kasper zeigte, dass Patienten die Injektion bzw. deren Nebenwirkungen (Schmerz, Schwellung etc.) ablehnen, was die Depotgabe limitiert (Kasper 2014).

Die ablehnende Haltung gegenüber Depotmedikation könnte das Ergebnis einer suboptimalen Kommunikation sein. Durch eine bessere Kommunikationsstrategie könnte dies überwunden werden. Richtungsweisende Ansätze wie zum Beispiel Shared Decision Making (Hamann, Leucht et al. 2003) oder motivierende Gesprächsführung (Kremer and Schulz 2010) könnten eine solche Strategie unterstützen. Noordraven zeigt zudem 2016, dass die Motivation der Patienten beschwerdefrei zu leben häufig wichtiger ist, als Krankheitseinsicht zu gewinnen (Noordraven, Wierdsma et al. 2016). Dieses Versprechen erleichtert es Patienten zu Depotmedikation zu bewegen.

In einer Studie mit 300 Patienten in neun psychiatrischen Kliniken konnte eine relativ hohe Akzeptanz der Patienten einer Depotgabe festgestellt werden. Es besteht somit eine deutliche Diskrepanz zu den niedrigen Verschreibungsraten von Depotmedikamenten (Heres, Schmitz et al. 2007).

Depotmedikamente weisen im Vergleich zu oralen Medikamenten eine bessere Bioverfügbarkeit auf, wodurch niedrigere Dosierungen verwendet werden können und sich die damit verbundenen Nebenwirkungen reduzieren (Bai, Ting Chen et al. 2007). In der Routineversorgung erfolgt eine Verordnung von Depotmedikamenten häufig erst im späten Verlauf der Erkrankung (Heres, Hamann et al. 2006). Die ablehnende Haltung der Patienten scheint dies nicht zu bedingen, sondern eher die Zurückhaltung der Ärzte (Patel, Nikolaou et al. 2003).

Depotmedikamente schützen vor Rezidiven. Sie verbessern im Vergleich zu oralen Formulierungen die Adhärenz und sollten somit bei einer langfristigen Antipsychotika-Therapie in Betracht gezogen werden (Schanda and Stompe 2010). Ein valides Non-Adhärenz-Monitoring ist bei dieser Darreichungsform realisierbar. Bei einem nicht wahrgenommenen Termin könnte direkt interveniert werden und der Kontakt zum Patienten gesucht werden.

Psychoedukation für Patienten und Angehörige

Bei der Psychoedukation war ein wesentlicher Grund für die Nichtumsetzung die mangelnde Verfügbarkeit der psychoedukativen Gruppen. Man könnte Psychoedukation stationsübergreifend anbieten. Patienten könnten sich auf einer Station zusammenfinden, um eine bessere Verfügbarkeit zu bewerkstelligen.

Zwei weitere Gründe waren eine frühere Teilnahme an einer psychoedukativen Gruppe, als auch die erstmalige stationäre Aufnahme der Patienten. Beides muss kein Grund sein, nicht noch einmal von einer Psychoedukation profitieren zu können. Patienten mit erstem Krankheitsschub und ihre Familien profitieren von Psychoedukation (McWilliams, Egan et al. 2010, Breitborde, Moreno et al. 2011, Petrakis, Oxley et al. 2013).

Ein weiterer Grund war, dass sich die Psychoedukation nicht organisieren ließ. Psychoedukationsgruppen könnten von verschiedenen Fachkräften (Krankenschwester, etc.), die dafür geschult und rekrutiert wurden, geleitet werden, um einen potenziellen Mangel an Personal (Psychiater, Psychologen) zu kompensieren (Rummel-Kluge, Pitschel-Walz et al. 2007, Rummel-Kluge, Stiegler-Kotzor et al. 2008).

Das Psychoedukationsangebot für Angehörige fiel in der Befragung gering aus. Es wurden folgende Gründe angegeben, warum die Psychoedukation für Angehörige nicht stattgefunden hat: Patienten haben keine Angehörigen, Angehörige wollten oder konnten nicht teilnehmen oder die Patienten lehnten die Teilnahme der Angehörigen ab. Natürlich sollte daran gedacht werden, dass viele Patienten keine Angehörige haben bzw. kein gutes Verhältnis zu diesen.

Familieninterventionen können die Rückfallrate und die Rehospitalisierung senken und die Compliance verbessern (Pilling, Bebbington et al. 2002, Pharoah, Mari et al. 2006)

Psychoedukation ist sowohl für die Patienten als auch für die Angehörigen hilfreich. In der Studie von Bäuml, Pitschel-Walz et al. im Jahr 2007 ergaben sich durch psychoedukative Gruppen für Patienten und Angehörige versus Standardtherapie Rehospitalisierungsraten von 54% versus 88% auf einen Zeitraum von 7 Jahren. Die Implementierung von Psychoedukation in das Behandlungskonzept Schizophrenie-Erkrankter sollte in Betracht gezogen werden (Bäuml, Pitschel-Walz et al. 2007).

Psychoedukation wird immer noch nicht flächendeckend umgesetzt. Es fehlen Anreize für die Leistungserbringer. Hindernisse sind Struktur und Organisation des Versorgungssystems, Mangel an unternehmerischem Denken und Vorgaben der Krankenkassen.

Pitschel-Walz und Brent zeigen, dass die Angehörigenarbeit oft nicht zur Routine gehört, wenig anerkannt ist und generell Informationen über deren Bedeutung fehlen (Brent and Giuliano 2007, Pitschel-Walz 2013).

Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung

Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung scheiterte oft daran, dass der genaue Entlassungstag noch unklar war, der weiterbehandelnde Psychiater unbekannt, der Patient an die Tagesklinik angebunden oder weil die Ärzte von ihren Patienten erwarteten, selbst Termine zu vereinbaren oder es einfach vergessen hatten.

Die Ärzte schienen die Entlassung ihrer Patienten offensichtlich nicht genau zu planen, sondern bevorzugten eine schnelle Entlassung. Eine gute Kommunikation zwischen dem stationären und dem ambulanten Bereich kann helfen, die Symptome der Patienten besser zu kontrollieren und deren Compliance zu verbessern. Höhere Rezidivraten

könnten die Folge sein, wenn das Entlassungsmanagement unterschätzt wird. Die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung ist Stellvertreter für alle organisatorischen Maßnahmen, die einfach erledigt werden könnten und keine weiteren Ressourcen binden.

Auch Maples zeigt, dass die Organisation der ambulanten Weiterbehandlung in vielen medizinischen Bereichen ein wichtiger Bestandteil ist, um eine kontinuierliche Betreuung zu gewährleisten (Maples, Copeland et al. 2012).

Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance - allgemein

Zu den häufigsten generellen Gründe für die Nicht-Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance zählten: Schlechte Patientenkooperation und limitierte Ressourcen im Krankenhaus (zu wenig Zeit, zu wenig Personal).

Die Haltung der Patienten gegenüber ihrer Behandlung sollte im Dialog mit den Ärzten verbessert werden. Dabei sind die Ärzte gefordert, die positiven Auswirkungen einer besseren Compliance zu vermitteln und der Ablehnung entgegenzuwirken. Ein proaktives Management scheint erforderlich zu sein, um die Compliance und die langfristigen Ergebnisse der Schizophrenie-Behandlung zu verbessern (Kulkarni and Reeve-Parker 2015).

Die Begründungen, warum die Maßnahmen nicht implementiert wurden, wie limitierte Ressourcen und die Patientenkooperation sind womöglich Schutzbehauptungen für eine suboptimale Organisation und nicht primär im Interesse des Patienten.

Patel, Hamann und Heres zeigen, dass strukturelle Faktoren wie Personal- und Zeitmangel und unzureichende Honorierung zu einem Scheitern der Implementierung im Alltag beitragen. Die Einstellung der Ärzte und ihrer Patienten gegenüber den einzelnen Interventionen ist mit Sicherheit aber mitverantwortlich. (Patel, Nikolaou et al. 2003, Hamann, Langer et al. 2004, Heres, Hamann et al. 2006).

Eine schlechte Compliance führt zu häufigen Rezidiven. Häufige Rezidive bedingen wiederum schlechtere Krankheitsverläufe und somit ist die Non-Compliance auch mit erneuten Krankenhauseinweisungen und persistierenden psychotischen Symptomen assoziiert (Morken, Widen et al. 2008).

5.4. Fazit

Ärzte schätzen die Compliance ihrer Patienten häufig besser ein, als sie tatsächlich ist. Mehr Aufmerksamkeit sollte der Non-Compliance als möglichem Grund für die Wiederaufnahme in das Krankenhaus geschenkt werden.

Es ist wichtig sich bewusst zu machen, dass alle Schizophrenie-Erkrankten zur Non-Compliance tendieren (Phan 2016). Eine allgemeine Verbesserung der Compliance hätte enorme wirtschaftliche und gesundheitliche Vorteile für Patienten, Kliniken und das gesamte Gesundheitssystem.

Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance haben einen positiven Effekt auf den Therapieerfolg und sollten stärker in der Regelversorgung verankert werden. Jedoch tauchen immer wieder Hindernisse bei der Implementierung dieser Maßnahmen im Klinikalltag auf. Dies könnte durch die Implementierung von integrierten Versorgungsmodellen überwunden werden. Auch eine bessere Abstimmung der Behandlung zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor und eine bessere Einbeziehung der Patienten in medizinische Entscheidungen könnten helfen, diese Hindernisse zu überwinden.

6. Zusammenfassung

Wissenschaftlicher Hintergrund

Die Ergebnisse der Schizophrenie-Behandlung sind immer noch nicht zufriedenstellend. Viele Patienten sind nicht compliant und werden häufig rückfällig.

Zielsetzung

Ziel der vorliegenden Studie war, die Untersuchung derjenigen patienten- und arztseitigen Faktoren, die eine Implementierung von spezifischen Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance (Depotverordnung, Psychoedukation für Patienten, Psychoedukation für Angehörige und Organisation der ambulanten Weiterbehandlung) in der Regelversorgung stationär behandelter, schizophrener Patienten fördern bzw. behindern. Zusätzlich sollten Unterschiede in der Implementierung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance zwischen verschiedenen Versorgungsregionen untersucht werden. Im Fokus stand dabei der stationäre Sektor. Basierend auf den Ergebnissen der Studie sollten Strategien entwickelt werden, die eine möglichst flächendeckende Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance begünstigen.

Methodik

Zu diesem Zweck wurden deutschlandweit 121 Ärzte und 213 Patienten mit Schizophrenie und schizoaffektiven Störungen zum Thema Compliance interviewt. Mittels eines halbstrukturierten Fragebogens wurden Gründe für die Krankenhausaufnahme, die Medikamenten-Compliance und durchgeführte Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance erörtert. Der Fokus lag auf Universitäts- und Bezirkskrankenhäusern. Dabei wurden sowohl die jeweilige Haltung, als auch die gelebte Praxis ermittelt. Die Fragebögen wurden statistisch ausgewertet. Aussagen von Ärzten und Patienten wurden verglichen und gegeneinander abgegrenzt.

Ergebnisse

Dabei ergab sich, dass die häufigsten Gründe für die stationäre Aufnahme schizophrener Patienten akute Symptome, Non-Compliance, soziale Gründe und Drogenmissbrauch waren. Non-Compliance war mit nur 14% der Angaben ein geringer Grund. Dabei übersahen die Befragten, dass die anderen Einweisungsgründe häufig auf Non-Compliance zurückzuführen sind. Erst bei konkreter Nachfrage gaben die Ärzte an, dass die aufgenommenen Patienten eine schlechte Compliance aufweisen.

Was die Implementierung der Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance betrifft, so konnte anhand der Antworten gezeigt werden, dass Ärzte viele Maßnahmen umsetzen, aber wenig spezifische.

In der Studie wurden vier Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance genauer analysiert. Dazu zählten die Depot-Behandlung, die Psychoedukation für Angehörige sowie für die Patienten und die Organisation des ersten Termins der ambulanten Weiterbehandlung.

Die Implementierung der Depot-Behandlung war überraschenderweise hoch (>30%), genauso wie die Psychoedukation für die Patienten. Die ambulante Weiterbehandlung ist genauso selten organisiert worden wie die Psychoedukation für Angehörige. Patienten die schon zuvor wenig compliant waren (Angaben der Ärzte) erhielten mehr Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance. Des Weiteren wurden Patienten die unfreiwillig aufgenommen wurden öfter Depot-Medikamente verschrieben. Patienten in Universitätsklinken erhielten öfter Psychoedukation. Im Vergleich der untersuchten Regionen waren keine Unterschiede zu verzeichnen.

Ausblick

Ärzte schätzen die Compliance ihrer Patienten häufig besser ein, als sie tatsächlich ist. Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance sollten stärker in der Regelversorgung verankert werden. Hindernissen, die der Implementierung dieser Maßnahmen im Wege stehen, sollte mehr Beachtung geschenkt werden.

7. Literaturverzeichnis

Adams, C. E., M. K. Fenton, S. Quraishi and A. S. David (2001). "Systematic meta-review of depot antipsychotic drugs for people with schizophrenia." Br J Psychiatry **179**: 290-299.

Anderson, C. M., G. E. Hogarty and D. J. Reiss (1980). "Family treatment of adult schizophrenic patients: a psycho-educational approach." Schizophr Bull **6**(3): 490-505.

Avasthi, A. (2010). "Preserve and strengthen family to promote mental health." Indian J Psychiatry **52**(2): 113-126.

Bai, Y. M., T. Ting Chen, J. Y. Chen, W. H. Chang, B. Wu, C. H. Hung and W. Kuo Lin (2007). "Equivalent switching dose from oral risperidone to risperidone long-acting injection: a 48-week randomized, prospective, single-blind pharmacokinetic study." J Clin Psychiatry **68**(8): 1218-1225.

Bäumel, J., T. Frobose, S. Kraemer, M. Rentrop and G. Pitschel-Walz (2006). "Psychoeducation: a basic psychotherapeutic intervention for patients with schizophrenia and their families." Schizophr Bull **32 Suppl 1**: 1-9.

Bäumel, J. and G. Pitschel-Walz (2007). Psychoedukation bei schizophrenen Erkrankungen. Stuttgart, Schattauer.

Bäumel, J., G. Pitschel-Walz, A. Volz, R. R. Engel and W. Kessling (2007). "Psychoeducation in schizophrenia: 7-year follow-up concerning rehospitalization and days in hospital in the Munich Psychosis Information Project Study." J Clin Psychiatry **68**(6): 854-861.

Bäumel, J., G. Pitschel-Walz, A. Volz, S. Luscher, M. Rentrop, W. Kissling and T. Jahn (2016). "Psychoeducation Improves Compliance and Outcome in Schizophrenia Without an Increase of Adverse Side Effects: A 7-Year Follow-up of the Munich PIP-Study." Schizophr Bull.

- Beitinger, R., W. Kissling and J. Hamann (2014). "Trends and perspectives of shared decision-making in schizophrenia and related disorders." Curr Opin Psychiatry **27**(3): 222-229.
- Birchwood, M., J. Smith, V. Drury, J. Healy, F. Macmillan and M. Slade (1994). "A self - report Insight Scale for psychosis: reliability, validity and sensitivity to change." Acta Psychiatrica Scandinavica **89**(1): 62-67.
- Breit, S. and G. Hasler (2015). "[Advantages and controversies of depot antipsychotics in the treatment of patients with schizophrenia]." Nervenarzt.
- Breitborde, N. J., F. A. Moreno, N. Mai-Dixon, R. Peterson, L. Durst, B. Bernstein, S. Byreddy and W. R. McFarlane (2011). "Multifamily group psychoeducation and cognitive remediation for first-episode psychosis: a randomized controlled trial." BMC Psychiatry **11**: 9.
- Brent, B. K. and A. J. Giuliano (2007). "Psychotic-spectrum illness and family-based treatments: a case-based illustration of the underuse of family interventions." Harv Rev Psychiatry **15**(4): 161-168.
- Burnier, M. (2000). "Long-term compliance with antihypertensive therapy: another facet of chronotherapeutics in hypertension." Blood Press Monit **5 Suppl 1**: 31-34.
- Cassidy, E., S. Hill and E. O'Callaghan (2001). "Efficacy of a psychoeducational intervention in improving relatives' knowledge about schizophrenia and reducing rehospitalisation." Eur Psychiatry **16**(8): 446-450.
- Charles, C., A. Gafni and T. Whelan (1997). "Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean? (or it takes at least two to tango)." Soc Sci Med **44**(5): 681-692.
- Clade, H. (2003). "Versorgungsforschung: Fallbeispiel Schizophrenie-Hohe soziale Kosten." Deutsches Aerzteblatt **8**: 353.

Cramer, J., R. Rosenheck, G. Kirk, W. Krol, J. Krystal and V. A. N. S. Group (2003). "Medication compliance feedback and monitoring in a clinical trial: predictors and outcomes." Value Health **6**(5): 566-573.

Cramer, J. A., A. Roy, A. Burrell, C. J. Fairchild, M. J. Fuldeore, D. A. Ollendorf and P. K. Wong (2008). "Medication compliance and persistence: terminology and definitions." Value Health **11**(1): 44-47.

Degmecic, D., I. Pozgain and P. Filakovic (2007). "Psychoeducation and compliance in the treatment of patients with schizophrenia." Coll Antropol **31**(4): 1111-1115.

DIMDI. (2015). "Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99): Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen (F20-F29)." Retrieved 24.03.2016, from <https://www.dimdi.de/static/de/index.html>.

Dixon, L., C. Adams and A. Lucksted (2000). "Update on family psychoeducation for schizophrenia." Schizophr Bull **26**(1): 5-20.

Ende, J., L. Kazis, A. Ash and M. A. Moskowitz (1989). "Measuring patients' desire for autonomy: decision making and information-seeking preferences among medical patients." J Gen Intern Med **4**(1): 23-30.

Fenton, W. S., C. R. Blyler and R. K. Heinssen (1997). "Determinants of Medication Compliance in Schizophrenia: Empirical and Clinical Findings." Schizophrenia Bulletin **23**(4): 637-651.

Flannigan, C. B., G. R. Glover, J. K. Wing, S. W. Lewis, P. E. Bebbington and S. T. Feeney (1994). "Inner london collaborative audit of admission in two health districts. III: Reasons for acute admission to psychiatric wards." The British Journal of Psychiatry **165**(6): 750-759.

Fletcher, R. H. (1989). "Patient compliance with therapeutic advice: a modern view." Mt Sinai J Med **56**(6): 453-458.

Gaebel, W. and P. Falkai (2006). S3-Behandlungsleitlinie Schizophrenie, Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN).

- Gearing, R. E., L. Townsend, J. Elkins, N. El-Bassel and L. Osterberg (2013). "Strategies to Predict, Measure, and Improve Psychosocial Treatment Adherence." Harv Rev Psychiatry.
- Gray, R., T. Wykes and K. Gournay (2002). "From compliance to concordance: a review of the literature on interventions to enhance compliance with antipsychotic medication." J Psychiatr Ment Health Nurs **9**(3): 277-284.
- Hafner, H. and W. an der Heiden (1997). "Epidemiology of schizophrenia." Can J Psychiatry **42**(2): 139-151.
- Hahn, S. R., K. Kroenke, R. L. Spitzer, D. Brody, J. B. Williams, M. Linzer and F. V. deGruy, 3rd (1996). "The difficult patient: prevalence, psychopathology, and functional impairment." J Gen Intern Med **11**(1): 1-8.
- Hamann, J., R. Cohen, S. Leucht, R. Busch and W. Kissling (2005). "Do patients with schizophrenia wish to be involved in decisions about their medical treatment?" Am J Psychiatry **162**(12): 2382-2384.
- Hamann, J., R. Cohen, S. Leucht, R. Busch and W. Kissling (2007). "Shared decision making and long-term outcome in schizophrenia treatment." J Clin Psychiatry **68**(7): 992-997.
- Hamann, J., G. Kolbe and S. Leucht (2005). "Medical decision making in the mental health field." Psychiatr Serv **56**(2): 221.
- Hamann, J., B. Langer, S. Leucht, R. Busch and W. Kissling (2004). "Medical decision making in antipsychotic drug choice for schizophrenia." Am J Psychiatry **161**(7): 1301-1304.
- Hamann, J., S. Leucht and W. Kissling (2003). "Shared decision making in psychiatry." Acta Psychiatr Scand **107**(6): 403-409.
- Haynes, R. B., H. McDonald, A. X. Garg and P. Montague (2002). "Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications." Cochrane Database Syst Rev(2): CD000011.

- Heres, S., J. Hamann, W. Kissling and S. Leucht (2006). "Attitudes of psychiatrists toward antipsychotic depot medication." J Clin Psychiatry **67**(12): 1948-1953.
- Heres, S., F. S. Schmitz, S. Leucht and F. G. Pajonk (2007). "The attitude of patients towards antipsychotic depot treatment." Int Clin Psychopharmacol **22**(5): 275-282.
- Horne, R. and J. Weinman (1999). "Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness." J Psychosom Res **47**(6): 555-567.
- Jackevicius, C. A., M. Mamdani and J. V. Tu (2002). "Adherence with statin therapy in elderly patients with and without acute coronary syndromes." JAMA **288**(4): 462-467.
- Kane, J. M., E. Aguglia, A. C. Altamura, J. L. Ayuso Gutierrez, N. Brunello, W. W. Fleischhacker, W. Gaebel, J. Gerlach, J. D. Guelfi, W. Kissling, Y. D. Lapierre, E. Lindstrom, J. Mendlewicz, G. Racagni, L. S. Carulla and N. R. Schooler (1998). "Guidelines for depot antipsychotic treatment in schizophrenia. European Neuropsychopharmacology Consensus Conference in Siena, Italy." Eur Neuropsychopharmacol **8**(1): 55-66.
- Kasper, S. (2014). "International Journal of Psychiatry in Clinical Practice." Int J Psychiatry Clin Pract **18**(4): 221.
- Khankeh, H., M. Rahgozar and M. Ranjbar (2011). "The effects of nursing discharge plan (post-discharge education and follow-up) on self-care ability in patients with chronic schizophrenia hospitalized in Razi psychiatric Center." Iran J Nurs Midwifery Res **16**(2): 162-168.
- Kirchner, S., P. Falkai and A. Hasan. (2014). "Schizophrenie: Adhärenz als Schlüssel zum Erfolg." Retrieved 25.03.2016, from <http://oegpb.at/2014/10/22/schizophrenie-adhaerenz-als-schluessel-zum-erfolg/>.
- Knapp, M., R. Mangalore and J. Simon (2004). "The global costs of schizophrenia." Schizophr Bull **30**(2): 279-293.

Kremer, G. and M. Schulz (2010). Motivierende Gesprächsführung in der Psychiatrie. Köln, Psychiatrie Verlag GmbH

Krueger, K. P., B. A. Berger and B. Felkey (2005). "Medication adherence and persistence: a comprehensive review." Adv Ther **22**(4): 313-356.

Kulkarni, J. and K. Reeve-Parker (2015). "Psychiatrists' awareness of partial- and non-adherence to antipsychotic medication in schizophrenia: results from the Australian ADHES survey." Australas Psychiatry **23**(3): 258-264.

Lee, S. Y., K. H. Kim, T. Kim, S. M. Kim, J. W. Kim, C. Han, J. Y. Song and J. W. Paik (2015). "Outpatient Follow-Up Visit after Hospital Discharge Lowers Risk of Rehospitalization in Patients with Schizophrenia: A Nationwide Population-Based Study." Psychiatry Investig **12**(4): 425-433.

Leucht, C., S. Heres, J. M. Kane, W. Kissling, J. M. Davis and S. Leucht (2011). "Oral versus depot antipsychotic drugs for schizophrenia--a critical systematic review and meta-analysis of randomised long-term trials." Schizophr Res **127**(1-3): 83-92.

Leucht, S. and S. Heres (2006). "Epidemiology, clinical consequences, and psychosocial treatment of nonadherence in schizophrenia." J Clin Psychiatry **67 Suppl 5**: 3-8.

Lincoln, T. M., E. Lullmann and W. Rief (2007). "Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review." Schizophr Bull **33**(6): 1324-1342.

Loh, A., D. Simon, L. Kriston and M. Härter (2007). "Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen: Effekte der Partizipativen Entscheidungsfindung aus systematischen Reviews." Deutsches Aerzteblatt **Heft 21**.

Maples, N. J., L. A. Copeland, J. E. Zeber, X. Li, T. A. Moore, A. Dassori, D. I. Velligan and A. L. Miller (2012). "Can medication management coordinators help improve continuity of care after psychiatric hospitalization?" Psychiatr Serv **63**(6): 554-560.

McCabe, R. and S. Priebe (2008). "Communication and psychosis: it's good to talk, but how?" Br J Psychiatry **192**(6): 404-405.

McDonald, H. P., A. X. Garg and R. B. Haynes (2002). "Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions: scientific review." JAMA **288**(22): 2868-2879.

McFarlane, W. R., L. Dixon, E. Lukens and A. Lucksted (2003). "Family psychoeducation and schizophrenia: a review of the literature." J Marital Fam Ther **29**(2): 223-245.

McWilliams, S., P. Egan, D. Jackson, L. Renwick, S. Foley, C. Behan, E. Fitzgerald, A. Fetherston, N. Turner, A. Kinsella and E. O'Callaghan (2010). "Caregiver psychoeducation for first-episode psychosis." Eur Psychiatry **25**(1): 33-38.

Misdrahi, D., P. M. Llorca, C. Lancon and F. J. Bayle (2002). "[Compliance in schizophrenia: predictive factors, therapeutical considerations and research implications]." Encephale **28**(3 Pt 1): 266-272.

Morken, G., J. H. Widen and R. W. Grawe (2008). "Non-adherence to antipsychotic medication, relapse and rehospitalisation in recent-onset schizophrenia." BMC Psychiatry **8**: 32.

Nonaka, S., H. Ichinose, H. Kinoshita and H. Nakane (2013). "[Epidemiology of schizophrenia]." Nihon Rinsho **71**(4): 583-588.

Noordraven, E. L., A. I. Wierdsma, P. Blanken, A. F. Bloemendaal and C. L. Mulder (2016). "Depot-medication compliance for patients with psychotic disorders: the importance of illness insight and treatment motivation." Neuropsychiatr Dis Treat **12**: 269-274.

Oehl, M., M. Hummer and W. W. Fleischhacker (2000). "Compliance with antipsychotic treatment." Acta Psychiatr Scand Suppl(407): 83-86.

Olfson, M., D. Mechanic, C. A. Boyer and S. Hansell (1998). "Linking inpatients with schizophrenia to outpatient care." Psychiatr Serv **49**(7): 911-917.

Olfson, M., D. Mechanic, S. Hansell, C. A. Boyer, J. Walkup and P. J. Weiden (2000). "Predicting medication noncompliance after hospital discharge among patients with schizophrenia." Psychiatr Serv **51**(2): 216-222.

Osterberg, L. and T. Blaschke (2005). "Adherence to medication." N Engl J Med **353**(5): 487-497.

Pajonk, F., F. Schmitz, A. Karow and R. Engel (2007). "Assessment of therapeutic alliance in the treatment of schizophrenic patients – The questionnaire on Therapeutic Alliance (QTA)." The British Journal of Psychiatry.

Parashos, A., K. Xiromeritis, V. Zoumbou, S. Stamouli and R. Theodotou (2000). "The problem of non-compliance in schizophrenia: Opinions of patients and their relatives. A pilot study." Int J Psychiatry Clin Pract **4**(2): 147-150.

Patel, M. X., V. Nikolaou and A. S. David (2003). "Psychiatrists' attitudes to maintenance medication for patients with schizophrenia." Psychol Med **33**(1): 83-89.

Patel, M. X., M. Taylor and A. S. David (2009). "Antipsychotic long-acting injections: mind the gap." Br J Psychiatry Suppl **52**: S1-4.

Penn, D. L. and K. T. Mueser (1996). "Research update on the psychosocial treatment of schizophrenia." Am J Psychiatry **153**(5): 607-617.

Petrakis, M., J. Oxley and H. Bloom (2013). "Carer psychoeducation in first-episode psychosis: evaluation outcomes from a structured group programme." Int J Soc Psychiatry **59**(4): 391-397.

Phan, S. V. (2016). "Medication adherence in patients with schizophrenia." Int J Psychiatry Med **51**(2): 211-219.

Pharoah, F., J. Mari, J. Rathbone and W. Wong (2006). "Family intervention for schizophrenia." Cochrane Database Syst Rev(4): CD000088.

Pilling, S., P. Bebbington, E. Kuipers, P. Garety, J. Geddes, G. Orbach and C. Morgan (2002). "Psychological treatments in schizophrenia: I. Meta-analysis of family intervention and cognitive behaviour therapy." Psychol Med **32**(5): 763-782.

Pitschel-Walz, G. (2013). Die Einbeziehung der Angehörigen in die Behandlung bei Schizophrenie. Fortbildung der PTK Bayern „Psychotherapie bei Schizophrenie“. München, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der TU München.

Pitschel-Walz, G., J. Bäuml, W. Bender, R. R. Engel, M. Wagner and W. Kissling (2006). "Psychoeducation and compliance in the treatment of schizophrenia: results of the Munich Psychosis Information Project Study." J Clin Psychiatry **67**(3): 443-452.

Preusker, U. (2013). Lexikon des deutschen Gesundheitssystems, medhochzwei Verlag; Auflage: 4., neu bearbeitete Auflage 2013.

Priebe, S., S. Dimic, C. Wildgrube, J. Jankovic, A. Cushing and R. McCabe (2011). "Good communication in psychiatry--a conceptual review." Eur Psychiatry **26**(7): 403-407.

Priebe, S., K. Yeeles, S. Bremner, C. Lauber, S. Eldridge, D. Ashby, A. S. David, N. O'Connell, A. Forrest and T. Burns (2013). "Effectiveness of financial incentives to improve adherence to maintenance treatment with antipsychotics: cluster randomised controlled trial." BMJ **347**: f5847.

Rummel-Kluge, C., G. Pitschel-Walz, J. Bäuml and W. Kissling (2006). "Psychoeducation in schizophrenia--results of a survey of all psychiatric institutions in Germany, Austria, and Switzerland." Schizophr Bull **32**(4): 765-775.

Rummel-Kluge, C., G. Pitschel-Walz and W. Kissling (2007). "A fast, implementable psychoeducation program for schizophrenia." Psychiatr Serv **58**(9): 1226.

Rummel-Kluge, C., T. Schuster, S. Peters and W. Kissling (2008). "Partial compliance with antipsychotic medication is common in patients with schizophrenia." Aust N Z J Psychiatry **42**(5): 382-388.

Rummel-Kluge, C., M. Stiegler-Kotzor, C. Schwarz, W. P. Hansen and W. Kissling (2008). "Peer-counseling in schizophrenia: patients consult patients." Patient Educ Couns **70**(3): 357-362.

Samalin, L., T. Charpeaud, O. Blanc, S. Heres and P. M. Llorca (2013). "Clinicians' attitudes toward the use of long-acting injectable antipsychotics." J Nerv Ment Dis **201**(7): 553-559.

Schanda, H. and T. Stompe (2010). "[Is our clinical practice of antipsychotic relapse prevention in schizophrenia really evidence-based]." Neuropsychiatr **24**(1): 14-26.

Scheibler, F., C. Janssen and H. Pfaff (2003). "[Shared decision making: an overview of international research literature]." Soz Präventivmed **48**(1): 11-23.

Scheibler, F., E. von Pritzbuer and H. Pfaff (2004). "[Shared decision making as a chance of implementing disease management programs]." Z Arztl Fortbild Qualitatssich **98**(2): 109-114.

Seemann, U. and W. Kissling (2008). Volkskrankheit „Noncompliance“ – Ursachen, Folgen, Therapiemöglichkeiten, Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York.

Senst, B. L., L. E. Ahusim, R. P. Genest, L. A. Cosentino, C. C. Ford, J. A. Little, S. J. Raybon and D. W. Bates (2001). "Practical approach to determining costs and frequency of adverse drug events in a health care network." Am J Health Syst Pharm **58**(12): 1126-1132.

Stockdale, S. E., J. E. Sherin, J. A. Chan and R. C. Hermann (2011). "Barriers and strategies for improving communication between inpatient and outpatient mental health clinicians." BMJ Qual Saf **20**(11): 941-946.

Velligan, D. I., Y. W. Lam, D. C. Glahn, J. A. Barrett, N. J. Maples, L. Ereshefsky and A. L. Miller (2006). "Defining and assessing adherence to oral antipsychotics: a review of the literature." Schizophr Bull **32**(4): 724-742.

Weiden, P. J., C. Kozma, A. Grogg and J. Locklear (2004). "Partial compliance and risk of rehospitalization among California Medicaid patients with schizophrenia." Psychiatr Serv **55**(8): 886-891.

WHO (2003). Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva, World Health Organization.

Wobrock, T., H. Sittinger, B. Behrendt, R. D'Amelio, P. Falkai and D. Caspari (2007). "Comorbid substance abuse and neurocognitive function in recent-onset schizophrenia." Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci **257**(4): 203-210.

Xia, J., L. B. Merinder and M. R. Belgamwar (2011). "Psychoeducation for schizophrenia." Cochrane Database Syst Rev(6): CD002831.

8. Danksagung

Nach vielen Jahren intensiver Arbeit ist sie nun fertig: meine Doktorarbeit.

Es ist an der Zeit, mich bei denjenigen zu bedanken, die mich in dieser herausfordernden, aber auch ungemein lohnenden Phase meines Lebens begleitet haben.

Mein Dank gilt an erster Stelle Herrn Prof. Dr. Johannes Hamann, meinem Doktorvater, für die ausgezeichnete Betreuung und Unterstützung bei der Durchführung dieser Arbeit. Die zahlreichen Gespräche auf akademischer und persönlicher Ebene werden mir immer als bereichernder und konstruktiver Austausch in Erinnerung bleiben.

Ich danke allen Mitarbeitern der TUM für die hilfsbereite Unterstützung.

Es ist mir ein großes Anliegen allen Patienten und Ärzten, die sich dazu bereit erklärt haben, an dieser Studie teilzunehmen, meine größte Dankbarkeit auszudrücken. Ohne Sie wäre es nicht möglich gewesen, diese Studie durchzuführen.

Mein außerordentlicher Dank gilt meiner Familie und meinen Freunden, ohne deren Hilfe z.B. beim Korrekturlesen und deren stetige Motivation eine solche Arbeit niemals hätte gelingen können.

Tief verbunden und dankbar bin ich meinem Mann für die häufige Durchsicht dieser Abhandlung, seine differenzierten Anmerkungen sowie die zweckdienlichen Diskussionen. Vor allem aber sein Beistand und der menschliche Halt, haben mir Kraft und Mut zur Anfertigung und Vollendung meiner Dissertation gegeben.