

Ergebnisbericht

(gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF)

Konsortialführung:	Universität Augsburg
Förderkennzeichen:	01VSF20024
Akronym:	SISYPHOS
Projekttitel:	Strukturierte Implementierung digitaler, systematisch aktualisierter Leitlinienempfehlungen zur optimierten Therapeutenadhärenz bei Schizophrenie
Autoren:	Alkomiet Hasan, Stefan Leucht, Wolfgang Gaebel, Peter Falkai, Carolin Lorenz, Gabriele Gaigl, Duygu Güler, Theresa Halms, Naiiri Khorikian-Ghazari, Astrid Röh, Marco Schneider, Elias Wagner, Thomas Schneider-Axmann, Angelika Kapfhammer, Marisa Flick, Charline Pielenz, Eva Salveridou-Hof
Förderzeitraum:	1. Juli 2021 – 31. März 2023

Inhaltsverzeichnis

I. Abkürzungsverzeichnis.....	2
II. Abbildungsverzeichnis	2
III. Tabellenverzeichnis.....	2
1. Zusammenfassung	3
2. Beteiligte Projektpartner	4
3. Projektziele	6
4. Projektdurchführung.....	7
5. Methodik.....	8
6. Projektergebnisse	16
7. Diskussion der Projektergebnisse	31
8. Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung	34
9. Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen.....	35
10. Literaturverzeichnis	36
11. Anhang	38
12. Anlagen	38

I. Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitspaket
APA	American Psychological Association
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
BIGG	International Database of Grade Guidelines
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V.
GIN	Guidelines International Network
GRADE	Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation
KG	Kontrollgruppe
EG	Experimentalgruppe
T0	Zeitpunkt Baseline
T1	Zeitpunkt Post-Intervention
Cluster-RCT	Cluster-randomisierte kontrollierte Studie

II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zusammenarbeit der drei Arbeitspakete im SISYPHOS Projekt.....	5
Abbildung 2: Screenshot der Empfehlung aus der MAGICapp, die im Projekt pilotiert worden ist.	23
Abbildung 3: Darstellung der statistischen Darstellung der Empfehlung 36 in MAGICapp	23
Abbildung 4: Decision aid für Empfehlung 36 aus der MAGICapp	24
Abbildung 5: Bewertung der neuen Evidenz in Bezug auf verschiedene Endpunkte als Teil der Pilotierung (Teil 1, dichotome Maße)	27
Abbildung 6: Bewertung der neuen Evidenz in Bezug auf verschiedene Endpunkte als Teil der Pilotierung (Teil 2, kontinuierliche Maße)	27
Abbildung 7: Shared-decision making Decision aid als Ergebnis der beispielhaften Pilotierung	30

III. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der beteiligten Projektpartner.....	4
---	---

1. Zusammenfassung

1. Hintergrund

Hinsichtlich der Implementierung der 2019 veröffentlichten, evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie Schizophrenie bestehen zudem trotz hoher Akzeptanz der Inhalte in der Praxis eine unzureichende Orientierung an der Leitlinie im Behandlungskontext und somit eine unbefriedigende Leitlinienimplementierung sowie Adhärenz. Des Weiteren bilden Leitlinien in ihrer gängigen Form aufgrund des rapiden anwachsenden medizinischen Wissens bereits zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung oftmals nicht den aktuellen Stand der verfügbaren Evidenz ab. Ziel des vorliegenden Projekts SISYPHOS war es zum einen, den Implementierungsstatus der aktuellen deutschen S3-Leitlinie für Schizophrenie sowie mögliche hemmende und fördernde Faktoren bei der Leitlinienanwendung zu untersuchen und zum anderen die Überlegenheit einer adaptiven, digitalen Living Guideline bezüglich Leitlinienkonformität im Vergleich zur bisherigen PDF- bzw. Print-Version der Leitlinie zu beleuchten. Weiterhin sollte in SISYPHOS die Überführung der AWMF S3-Leitlinie Schizophrenie in eine Living Guideline vorbereitet werden. Hierzu sollte ein generisches Prozedurenkonzept für die Erstellung einer Living Guideline entwickelt, beispielhaft pilotiert und evaluiert werden.

2. Methodik

Die Projektziele wurden in drei Arbeitspaketen bearbeitet. Das Arbeitspaket 1 (AP1) fokussierte auf die Erhebung von hinderlichen und förderlichen Faktoren und auf die Durchführung der Cluster-RCT. Arbeitspaket 2 (AP2) fokussierte auf die Überführung der AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie in eine Living Guideline und die Vorbereitung der für eine Living Guideline erforderlichen Literatursuche, Literaturbewertung und Literatursynthese. Arbeitspaket 3 (AP3) hatte den Fokus auf die Entwicklung eines generischen Prozedurenmanuals.

Zur Untersuchung der genannten Faktoren wurden im Zuge der Ist-Erhebung sowohl quantitative als auch qualitative Forschungsmethoden angewandt. Im Rahmen der quantitativen Erhebung wurde hierbei eine Online-Querschnittsbefragung zur Ermittlung des Implementierungsstatus der S3-Leitlinie Schizophrenie unter Beteiligung von 17 Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie in den Regionen Schwaben und Oberbayern sowie der Berufsverbände der Neurologen und Psychiater in Bayern durchgeführt. Die KVB wurde mehrfach angefragt, aber hat nach anfänglichem Interesse keine Möglichkeit der Zusammenarbeit gesehen. Des Weiteren wurden mittels Fokusgruppen-Interviews mit Leistungserbringern, Patienten und Angehörigen die Barrieren, fördernden Faktoren und Meinungen sowie Wünsche hinsichtlich der Implementierung der S3-Leitlinie untersucht. Zudem wurde die mögliche Überlegenheit einer digitalen Version der Leitlinie anhand einer multizentrischen, kontrollierten, cluster-randomisierten Studie (RCT-Studie) mit zwei Studienarmen (Kontrollgruppe (KG): S3-Leitlinie als PDF-Version, Experimentalgruppe (EG): S3-Leitlinie als digitale Version in MAGICapp) überprüft. Den primären Endpunkt stellten hierbei die Veränderung des Wissens sowie die Leitlinienadhärenz dar.

Die Überführung der AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie erfolgte durch Programmierung der digitalen Version in dem Evidenz-Eco-System Magic App. Das generischen Prozedurenmanual wurde basierend auf einer veröffentlichten systematischen Literaturrecherche erstellt und einem externen peer-review unterzogen. Eine Abstimmung der Arbeit erfolgte mit den ebenfalls durch den GBA-Innovationsfonds geförderten Projekten DEAL (Prof. J. Meerpohl) und Guide2Guide (Prof. A. Pfennig).

3. Ergebnisse

Die Ergebnisse der Ist-Erhebung zeigten eine große Diskrepanz zwischen Bekanntheit und Adhärenz der aktuellen S3-Leitlinie Schizophrenie sowie der wichtigsten Empfehlungen. Gruppenvergleiche zwischen verschiedenen Berufsgruppen (Pflegekräfte, ärztliches Personal, psychologisches Personal, psychosoziale Therapeuten) wiesen Unterschiede zwischen den Berufsgruppen auf, wobei ärztliches Personal eine höhere Bekanntheit und Zustimmung mit der Leitlinie angab als psychosoziale Therapeuten sowie Pflegekräfte. Die Ergebnisse der RCT-Studie ($N = 217$) wiesen zu beiden Zeitpunkten keine signifikante Ungleichverteilung des primären Outcomes zwischen Kontroll- und Experimentalgruppe auf ($p = 0.199$ bzw. $p = 0.561$), allerdings verbesserten sich beide Gruppen hinsichtlich des prozentualen Anteils der richtig beantworteten Fragen (KG: + 33.5%, EG: + 21%).

Die Überführung der AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie in das Evidenz-Eco-System gelang vollständig und wurde durch die Konsensusgruppe gut aufgenommen. Ein Prozedurenmanual wurde erstellt und nach peer-review veröffentlicht.

4. Diskussion

Die Ergebnisse weisen insbesondere aufgrund der Diskrepanz zwischen Bekanntheit und Adhärenz der Leitlinie sowie aufgrund der mangelnden Adhärenz unter pflegerischem Personal auf einen Handlungsbedarf hinsichtlich der Implementierung der S3-Leitlinie Schizophrenie hin. Trotz der nicht nachgewiesenen Überlegenheit einer digitalen Version der S3-Leitlinie Schizophrenie bezüglich der Leitlinienadhärenz konnte demonstriert werden, dass Implementierungsmaßnahmen zu einem verbesserten Leitlinienwissen beitragen. Eine digitale Living-Guideline Version der S3-Leitlinie Schizophrenie könnte aufgrund ihrer überlegenen Aktualität im Vergleich zur bisherigen PDF-/bzw. Print-Version dennoch ein hilfreiches Instrument in der klinischen Praxis darstellen. Die Ergebnisse der Cluster-RCT zeigten weiterhin, dass insbesondere Kliniken mit einem universitären Charakter eine höhere Leitlinientreue aufwiesen als reine Versorgungskliniken.

Die Revision der AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie als Living Guideline integriert in das Evidenz-Eco-System MagicApp wurde basierend auf dem in SISYPHOS erstellten Prozedurenmanual begonnen und soll als Blaupause für zukünftige Entwicklungen dieser Art dienen.

2. Beteiligte Projektpartner

Tabelle 1: Übersicht der beteiligten Projektpartner

Projektleitung und fachlicher Ansprechpartner nach Projektende	Prof. Dr. A. Hasan, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Universität Augsburg, BKH Augsburg, Geschwister-Schönert-Str. 1, 86156 Augsburg, 0821/4803-1001, alkomiet.hasan@med.uni-augsburg.de
Co-Projektleitung	- Prof. S. Leucht, TU München (089/4140-4249, Stefan.Leucht@tum.de) - Prof. W. Gaebel, LVR Klinik Düsseldorf (0211/9222752; wolfgang.gaebel@uni-duesseldorf.de)

	Prof. Dr. P. Falkai, LMU München (089/440055501; peter.falkai@med.uni-muenchen.de)
Konsortialpartner	- Klinikum Rechts der Isar (TU München): Prof. S. Leucht, TU München - LVR Klinik Düsseldorf: Prof. W. Gaebel - LMU Klinikum München: Prof. Dr. P. Falkai
Kooperationspartner	- Bezirkskliniken Schwaben - Kliniken des Bezirks Oberbayern (kbo Isar-Amper-Kliniken, kbo Lech-Mangfall-Kliniken) - MPI für Psychiatrie München - LMU Klinikum München - AOK Bayern (Advisory Boards) - Wulf-Peter Hansen (TU München, peer advisory)

Die Konsortialpartner arbeiten miteinander vernetzt in drei Arbeitspaketen, wie in Abbildung 1 dargestellt. Es erfolgten regelmäßige Projektmeetings (in der Regel alle vier Wochen) um den Work-Flow und den Projektfortschritt miteinander zu besprechen und in Beziehung zu setzen.

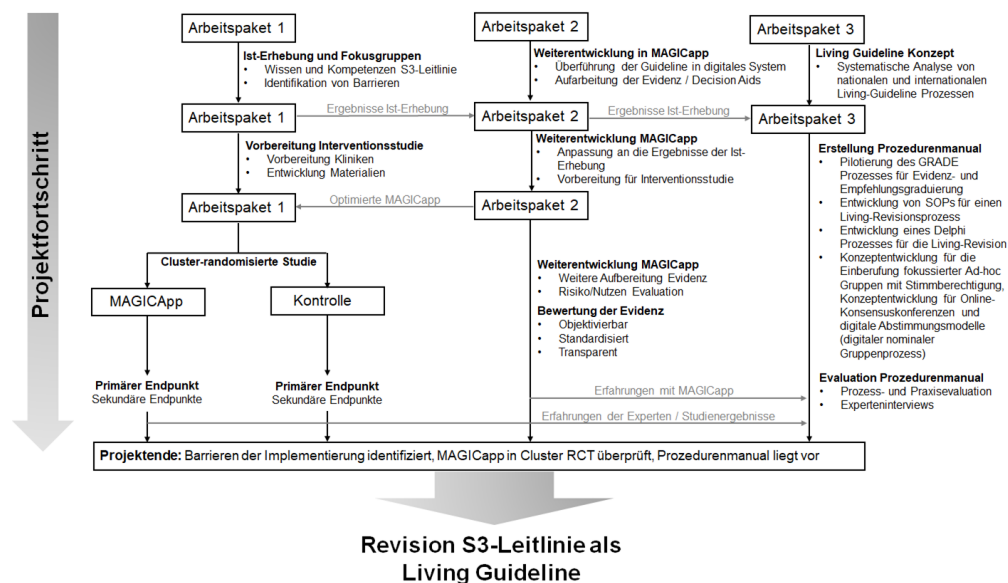


Abbildung 1: Zusammenarbeit der drei Arbeitspakete im SISYPHOS Projekt

Die Konsortialpartner arbeiten miteinander vernetzt in drei Arbeitspaketen, wie in Abbildung 1 dargestellt. Es erfolgten regelmäßige Projektmeetings (in der Regel alle vier Wochen) um den Work-Flow und den Projektfortschritt miteinander zu besprechen und in Beziehung zu setzen (Details siehe Absatz 4). Mit allen Konsortialpartnern wurden entsprechende Konsortialverträge geschlossen.

3. Projektziele

3.1 Hintergrund

Eine von uns in Vorbereitung auf die Antragsstellung für SISYPHOS mittels LimeSurvey® deutschlandweit von Oktober 2019 bis Januar 2020 durchgeführte Online-Befragung von Psychiatern, ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten und anderen in der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen tätigen Berufsgruppen zeigte, dass neun Monate nach Veröffentlichung der aktualisierten S3-Leitlinie Schizophrenie trotz hoher Akzeptanz der Inhalte der Leitlinie (89,6% von $n = 395$), 60,6% der Teilnehmer ($N = 439$) angaben, dass keine Orientierung an der Leitlinie im Behandlungskontext erfolgt, und dass erneut 60,6% der Teilnehmer sich nicht mit der Leitlinie (z.B. im Rahmen von Fortbildungen, Artikeln, Selbststudium) auseinandergesetzt hatten ($N = 470$) (Gaigl et al., 2021). Zu dieser aus unterschiedlichen Gründen unbefriedigenden Leitlinien-Implementierung und -Adhärenz (Bighelli et al., 2016) kommt hinzu, dass aufgrund des exponentiell anwachsenden medizinischen Wissens, Leitlinien in ihrer derzeitigen Darbietungsform oft bereits bei ihrer Veröffentlichung nicht durchgehend den aktuellen Stand der Evidenz widerspiegeln, und daher mit Zweifeln an ihrer Aktualität belastet sind. Daher sind digitale, internetbasierte und plattformübergreifende Formen der Leitlinien-Erstellung und –Verfügbarkeit erforderlich, die durch kontinuierliche Aktualisierung (sogenannte “Living Guidelines”) einen höheren Nutzungsgrad erwarten lassen (Akl, Meerpohl, Elliott, Kahale, & Schünemann, 2017). Diese Arbeiten aus unserer Arbeitsgruppe und von anderen Arbeitsgruppen bildeten die theoretischen Grundlagen für die Überlegungen des SISYPHOS Projekts. Die Bedeutung der Living Guidelines nahm dann durch die SarsCov2-Pandemie deutlich zu. In Phasen mit schnellem medizinischem Fortschritt und vielen Publikationen zeigte die Pandemie, dass der übliche Leitlinienzyklus von 3-5 Jahren ungeeignet ist. Für die AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie ist nicht mit einer ähnlichen Publikationsdynamik wie für SarsCov2 auszugehen, aber dennoch zeigten bereits die Arbeiten an der 2019 publizierten Leitlinienversion, dass der Zyklus aus Publikation, Evidenz, Bewertung und Leitlinienempfehlungen verkürzt werden muss. Zum Zeitpunkt des Projektbeginns von SISYPHOS lag keine deutsche Living Guideline vor und es fehlten auch praktische Anleitungen zur Durchführung eines Living Prozesses im Kontext des AWMF-Regelwerks.

3.2 Forschungsfragen und Arbeitshypothesen

Wir definierten für SISYPHOS basierend auf den genannten Überlegungen bei Antragsstellung drei übergeordnete Fragestellungen, die wir in den genannten drei Arbeitspaketen während der Förderphase bearbeitet haben.

Erste Forschungsfrage: Was sind hemmende und fördernde Faktoren bei der Leitlinienanwendung?

Diese Forschungsfrage wurde formuliert, um spezifisch für AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie hemmende und fördernde Faktoren bei der Leitlinienanwendung von Leistungserbringern und Betroffenen zu identifizieren. Die Beantwortung dieser Frage sollte die Basis für zukünftige Leitlinienentwicklungen und Implementierungen mit dem Ziel, eine nachhaltige Umsetzung der S3-Leitlinie Schizophrenie in der Praxis zu erreichen.

Zweite Forschungsfrage: Ist eine neu entwickelte, digitale Version der Leitlinie der aktuellen Printform überlegen?

Die zweite Forschungsfrage bildete den Schwerpunkt des SISYPHOS Projekts. Ziel war es die gesamte S3-Leitlinie Schizophrenie in das digitale, internetbasierte sogenannte Evidenz-Eco-System MAGICapp (<https://app.magicapp.org/>) einzustellen und dann zu evaluieren.

Dritte Forschungsfrage: Welche internetbasierte Prozedur für die fortlaufende Aktualisierung der Leitlinie als Living Guideline kann entwickelt, beispielhaft pilotiert und evaluiert sowie für den generischen Einsatz manualisiert werden?

Ziel des dritten Arbeitspaketes war es, die konzeptionelle und methodische Planung der anstehenden Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie auszuarbeiten und somit vorzubereiten. Dabei sollte das erarbeitete Konzept einem generischen Anspruch genügen und damit für andere S3-Leitlinienvorhaben in Bezug auf ein Living Format anwendbar sein. Dazu wurden folgende Arbeitsschritte geplant: systematische Analyse (Scoping Review) der verfügbaren nationalen und internationalen Living Guidelines und methodischer Publikationen zur Beschreibung des Leitlinienprozesses; ausgehend von diesen Ergebnissen die Entwicklung eines standardisierten Revisionsprozesses in Form eines Handbuches/Manuals unter Berücksichtigung eventueller Modifikationen bei der Auswahl zu aktualisierender Leitlinienkapitel und Empfehlungen, der Literaturrecherche, Bewertung von Evidenz und Empfehlungsstärke, und des Konsensprozesses mit Beteiligung der unterschiedlichen Interessengruppen; Pilotierung des erstellen Revisionsprozesses am Beispiel eines Subkapitels der S3-Leitlinie Schizophrenie. Entscheidend ist, dass diese drei Forschungsfragen nicht für sich alleinstehend beantwortet werden können. Alle Forschungsfragen waren im Sinne des Gesamtziels von SISYPHOS konzipiert, dass am Ende des Projekts alle inhaltlichen, methodischen und strukturellen Voraussetzungen geschaffen waren, um die AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie in ein Living Format zu überführen. Weiterhin war es das Ziel, dass die SISYPHOS Ergebnisse in Teilen auch generischer Natur sein sollten, um generell die Entwicklung von Living Guidelines in Psychiatrie und Psychotherapie in Deutschland zu fördern. Schließlich erfolgte an vielen Stellen die Vernetzung mit den anderen in diesem Bereich durch den GBA-Innovationsfonds geförderten Projekten DEAL und Guide2Guide.

4. Projektdurchführung

Im Rahmen der Ist-Erhebung wurde zunächst der aktuelle Umsetzungsstand der deutschen evidenz- und konsensbasierten Leitlinie für Schizophrenie und ihrer zentralen Empfehlungen erfasst. Zudem wurden Barrieren und förderliche Faktoren für die Inanspruchnahme der konventionellen Leitlinie sowie der Living Guideline für Schizophrenie erhoben.

Die Intervention der vorliegenden Studie wurde in einem kontinuierlichen Prozess in das von der AWMF empfohlene Evidenz-Ecosystem MAGICapp überführt, um die Empfehlungen der Leitlinie zu digitalisieren und decision aids zu entwickeln, mit denen die Evidenz standardisiert und transparent für Leistungserbringer, Betroffene und ihre Angehörige visualisiert werden kann. Diese digitale Version der Leitlinie wurde als experimentelle Intervention in der Cluster-randomisierten Studie mit dem aktuellen Format der Leitlinie verglichen. In dieser Cluster-randomisierten Studie wurde überprüft, ob eine digitalisierte Implementierung der S3-Leitlinie Schizophrenie einer Implementierungsstrategie mit klassischen Leitlinienformaten (Print- bzw. PDF-Version) überlegen ist. Im Rahmen der sechs-

monatigen Studienphase erfolgte die strukturierte Implementierung der S3-Leitlinie Schizophrenie in einer Experimentalbedingung (MAGICapp) und einer Kontrollbedingung (Buch/PDF-Form). Eine Cluster-Randomisierung wurde gewählt, da bei einer individuellen Randomisierung Bias durch Besprechungen zwischen den Teilnehmern entstehen könnte. Der primäre Endpunkt ist die Veränderung des Wissens und der Leitlinienadhärenz. Hieraus ergibt sich, dass die Zielgruppe der Intervention Ärzte*innen und Psychologen*innen in den Kliniken als Hauptanwender der Leitlinie sind. Die ausführliche Methodik der Cluster-randomisierten Studie wurde nach peer-review veröffentlicht (Lorenz et al., 2022).

Ist-Erhebung: Die Ist-Erhebung folgte einem explorativen Ansatz und hat das Ziel die allgemeinen Kenntnisse der Studienteilnehmer in Bezug zur AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie zu evaluieren, sowie in der Wahrnehmung der Studienteilnehmer förderlicher und hinderliche Faktoren in der Anwendung der S3-Leitlinie zu evaluieren. Basierend auf vorherigen Arbeiten aus unserer Gruppe nehmen wir an, dass es berufsgruppenspezifische Unterschiede in Bezug auf diese Aspekte gibt, und dass insbesondere fehlende Zeit/Ressourcen sowie Vor-Urteile gegenüber der Evidenzbasierten Medizin wesentliche Befunde darstellen werden.

Cluster-randomisierte Studie: Teilnehmer aus der IST-Erhebung werden je nach Zugehörigkeit zu einer der teilnehmenden Kliniken zur Teilnahme an der Cluster-randomisierten Studie eingeladen. Es wird die Hypothese aufgestellt, dass die Anwendung eines Evidenz-Eco-Systems (MagicApp) zu einer Verbesserung der Leitlinienadhärenz führt. Der primäre Endpunkt ist somit die Veränderung des Wissens und der Leitlinienadhärenz bei den Teilnehmern der Cluster-randomisierten Studie. Teilnehmer der Cluster-randomisierten Studie sollen in Bezug auf unerwünschte Auswirkungen wie Arbeits-, Zeit-, Bürokratie- und Kostenaufwand in Gruppeninterviews befragt werden.

Überführung in die MagicApp: Vor Beginn der Cluster-randomisierten Studie wurde die gesamte 2019er AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie in die MAGICapp überführt und die Ergebnisse der Literatursuchen wurden graphisch aufbereitet.

Erstellung des generischen Prozedurenmanuals: Parallel zu den zuvor genannten Projektschritten erfolgte die Erstellung des generischen Prozedurenmanuals basierend auf einer umfassenden systematischen Literaturrecherche, die ebenfalls publiziert worden ist (Pielenz et al., 2022).

5. Methodik

Insgesamt wurden in den drei Arbeitspakete vier Forschungsprojekte mit unterschiedlicher Methodik durchgeführt. Im Folgenden erfolgt die Darstellung der Methodik der einzelnen Forschungsprojekte. Für die Ist-Erhebung und die Clusterrandomisierte Studie (jeweils AP1) kamen statistische Verfahren zum Einsatz, während die Arbeiten zur Überführung der Leitlinie in die MAGICapp (AP2) und die Erstellung des generischen Prozedurenmanuals (AP3) keine statistischen Verfahren benötigt haben. Die Studie (Ist-Erhebung, Fokusgruppeninterviews, Cluster-randomisierte Studie) wurde vom Datenschutzbeauftragten des Universitätsklinikums München (LMU München) geprüft und von der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Deutschland, genehmigt (Ref. 21-0780) und in Übereinstimmung mit den ethischen Standards der Deklaration von Helsinki durchgeführt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben ihre schriftliche Einwilligung zur Teilnahme an dieser Studie

Ist-Erhebung (quantitative Erhebung)

Es handelt sich um eine nicht-interventionelle Querschnittsstudie mit Fachkräften der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung (Mediziner:innen, Psycholog:innen/Psychotherapeut:innen, Gesundheits- und Krankenpfleger:innen sowie psychosozialen Therapeut:innen). Hierbei wurden alle Kliniken für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik in Oberbayern und Schwaben schriftlich zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Eingeschlossen wurden Behandler:innen von Menschen mit psychischen Erkrankungen aus insgesamt 17 Kliniken für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik in Oberbayern und Schwaben (analog zur RCT). Weiterhin erfolgten im Sinne eines mixed-methods Ansatz Fokusgruppeninterviews. Die Datenerfassung erfolgte mittels online Umfrage (LimeSurveyR Version 5.3.4+) von Januar bis April 2022. Die Ist-Erhebung beinhaltete eine Barriere- und Kontextanalyse. Basierend auf einem webbasierten Fragebogen haben wir zunächst die Einstellungen und Haltungen zur S3-Leitlinie erhoben, um die strukturellen Gegebenheiten der teilnehmenden Regionen in Bezug auf die S3-Leitlinie Schizophrenie zu erfassen (siehe Anhang 1). Die Fragen wurden auf Grundlage einer vorigen Arbeit aus unserer Arbeitsgruppe entwickelt (Gaigl et al., 2021) Zur Wahrung aller Erfordernisse des Datenschutzes wurde der Fragebogen Online zur Verfügung gestellt und es lagen folgende Voraussetzungen vor:

- Die Umfrage erfolgte mittels einer in Deutschland verfügbaren Software mit entsprechenden Datenschutzstandard
- Keine personenbezogenen Daten wurden abgefragt (Ausnahme Geschlecht, Alter und Ausbildungsstand, beides Items, die aufgrund des Umfangs der Stichprobe (Umfrage in Schwaben und Oberbayern) keine Rückschlüsse auf Einzelpersonen erlauben
- Keine Freitextangaben
- Vollständig anonyme Daten
- Datenschutzhinweis am Beginn der Umfrage mit der Notwendigkeit der aktiven Einwilligung

Ziel der Umfrage war es, die Implementierung der AWMF-S3-Leitlinie als Ganze sowie vier ihrer zentralen Empfehlungen anhand des Awareness-to-adherence Konzepts (Pathman, Konrad, Freed, Freeman, & Koch, 1996) zu erfassen. Die vier Empfehlungen wurden im Vorfeld von den Herausgebern der S3-Leitlinie Schizophrenie auf Basis ihres Evidenz- und Empfehlungsgrades sowie ihrer praktischen Bedeutung zu folgenden Themenbereichen ausgewählt: Dosierung von Antipsychotika¹, Rückfallprophylaxe², Umgang mit (starker) Gewichtszunahme³ und Anwendung der kognitiven Verhaltenstherapie⁴. Zudem wurden Barrieren und förderliche Faktoren der Inanspruchnahme der Schizophrenie Leitlinie in ihrer konventionellen Print-Form sowie in der Living Guideline Form auf Basis des theoretischen Rahmenkonzepts des Knowledge-Attitude-Behavior Frameworks (Cabana et al.,

¹ Antipsychotika sollen innerhalb des entsprechenden internationalen Konsenses empfohlenen Dosierungsbereiches so niedrig wie möglich und so hoch wie nötig angeboten werden (niedrigst mögliche Dosierung).

² Menschen mit einer Schizophrenie (Ersterkrankte und Mehrfacherkrankte) soll nach individueller Risiko-Nutzen-Evaluation eine Behandlung mit Antipsychotika zur Rezidivprophylaxe angeboten werden.

³ Bei starker Gewichtszunahme und der Notwendigkeit, die bestehende antipsychotische Medikation fortzuführen, nach Durchführung der genannten psychotherapeutischen und psychosozialen Interventionen soll unter Berücksichtigung der Risiken für eine zusätzliche medikamentöse Behandlung ein Behandlungsversuch mit Metformin (erste Wahl) oder Topiramal (zweite Wahl) zur Gewichtsreduktion angeboten werden.

⁴ Menschen mit einer Schizophrenie soll eine Kognitive Verhaltenstherapie angeboten werden.

1999) untersucht. Als Living Guideline wird hierbei eine Optimierung des Leitlinienprozesses bezeichnet, die die Aktualisierung einzelner Empfehlungen ermöglicht, sobald neue relevante Evidenz verfügbar wird. Dabei ist die Einheit der Aktualisierung die einzelne Empfehlung und nicht die gesamte Leitlinie (Akl et al., 2017). Fragen, die ausschließlich die S3-Leitlinie Schizophrenie als Living Guideline betrafen, wurden entsprechend deklariert und mit Screenshots der Living Guideline in MAGICapp eingeleitet. Teile des Fragebogens zur bisherigen PDF-/Print-Version wurden ebenfalls explizit als solche gekennzeichnet. Die PDF-Version der Leitlinie ist sowohl als Kurz- als auch als Langfassung frei zugänglich online auf der Website der DGPPN verfügbar.

Fallzahlplanung: Die Fallzahlplanung der IST-Erhebung basierte auf der Annahme, dass an allen 17 teilnehmenden Kliniken circa 500 Ärzte und Psychologen arbeiten, bei welchen wir von einer Response Rate von 75% aus gingen (N=360).

Statistische Analysen: Sämtliche Analysen wurden mittels IBM SPSS für Windows (Version 28) vorgenommen. Gruppenunterschiede zwischen Ärzten, Psychologen/Psychotherapeuten, psychosozialen Therapeuten und Gesundheits- und Krankenpflegern sowie zwischen jungen (20-34 Jahren), mittelalten (35-49) und älteren (50-66) Behandlern wurden mittels Chi²-Tests im Falle von binären Daten und Mann-Whitney-U-Tests sowie Kruskal-Wallis-Tests im Falle von ordinalen Daten durchgeführt. Im Falle von intervallskalierten Daten fanden t-Tests für unabhängige Stichproben, One-Way ANOVAs (Bonferroni-Tests für Subgruppen-Analysen) und, bei Verletzung der Varianzhomogenität, Welch-Tests, Anwendung.

Qualitative Untersuchung

Zur weiteren Barriere- und Kontextanalyse haben wir Fokusgruppen mit Leistungserbringern aus den Kliniken, Patientinnen und Patienten, Angehörigen, niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen und Leitungspersonal durchgeführt. Die Auswahl der Fokusgruppen folgen den Prinzipien des Convenience Sampling, da die qualitative Analyse der Fokusgruppe explorierenden Charakter hat und keine Ansprüche an eine ubiquitäre Repräsentativität gestellt worden sind. Innerhalb der Fokusgruppen sollte eine entsprechende Homogenität erreicht werden, damit die Unterschiede im Kenntnisstand nicht zu groß sind und Diskussionen möglich werden. Dies wurde mit einer Checkliste gewährleistet, die vorab einige demographische und kontextbezogene Elemente abfragt.

Im Rahmen dieser qualitativen Untersuchung wurden zwischen Dezember 2021 und Februar 2022 halbstrukturierte Interviews in Gruppensettings durchgeführte (Fokusgruppen-Interviews). Grundlegende soziodemografische und berufliche Charakteristika wurden mittels Fragebogen ermittelt. Der verwendete Interviewleitfaden wurde anhand eines Probedurchlaufs mit Ärztinnen und Ärzte pilotiert und minimal überarbeitet (siehe Anhang 2). Schlüsselaspekte wurden durch offene Fragen angesprochen und durch gezielte Nachfragen vertieft. Alle Interviews wurden von derselben Person aus AP1 durchgeführt. Zu Beginn jeden Interviews erfolgten eine kurze Vorstellungsrunde der teilnehmenden Personen und ein erneuter Hinweis zur Vertraulichkeit der besprochenen Inhalte. Zwischen der Interviewerin und den Teilnehmern bestanden keinerlei Bekanntschaften. Die aufgezeichneten Audiodateien wurden von qualifizierten Mitarbeitern eines Transkriptionsbüros transkribiert und anonymisiert. Darüber hinaus wurden die Transkripte anhand der Audiodateien stichprobenartig auf Richtigkeit überprüft.

Die geplante Stichprobengröße umfasste fünf Fokusgruppen-Interviews mit insgesamt 25 Teilnehmern, die sich aus Leistungserbringern ($n = 10$), Patienten ($n = 10$) sowie Angehörigen ($n = 5$) zusammensetzen sollten. Insgesamt wurden sieben Fokusgruppen-Interviews mit insgesamt $n = 34$ Teilnehmern durchgeführt (siehe Anhang 3).

Die Transkripte befinden sich derzeit in der Auswertung, die nach den Regeln der qualitativ-strukturierenden Inhaltsanalyse nach Udo Kuckartz erfolgt (Kuckartz & Rädiker, 2022). Die Transkripte werden dabei zunächst auf alle relevanten Textpassagen hin überprüft und im Anschluss anhand des Interviewleitfadens in deduktiv entwickelte Hauptcodes (Codeebene 1) unterteilt. Basierend auf dem Interviewleitfaden ergaben sich folgende deduktive Codes: 1. Erfahrungen mit der S3-Leitlinie Schizophrenie und Living Guidelines, 2. Barrieren, 3. Förderliche Faktoren. Codesysteme unterliegen einer hierarchischen Struktur, die aus Hauptcodes, Subcodes und Subcodes von Subcodes bestehen. Weitere Codes ergeben sich infolgedessen induktiv durch Analyse der Transkripte. Alle relevanten Textpassagen werden in einem weiteren Schritt den induktiv entwickelten Subcodes (Codeebene 2) zugeordnet und im Laufe der weiteren Auswertung in induktive Subcodes dieser Codes (Codeebene 3) einsortiert. Die gesamten Transkripte werden nach dem entwickelten Codesystem kategorisiert und die entstandenen Haupt- und Subcodes bei thematischen Überschneidungen nochmals entsprechend modifiziert. Schließlich werden die Codes zusammengefasst und mittels Diagrammen visualisiert. Sämtliche Auswertungen werden mit der Software MAXQDA Plus (Version 20.4.2) durchgeführt.

Zur Beurteilung der Qualität der Codes führen zwei Personen unabhängig voneinander die Codierung der Transkripte nach Prinzip der konsensuellen Codierung durch (Kuckartz & Rädiker, 2022). Unklarheiten und Anmerkungen werden mittels der Memofunktion in MAXQDA festgehalten. Abweichende Codierungen werden diskutiert und gegebenenfalls modifiziert.

Cluster-randomisierte kontrollierte Studie (siehe auch open access Publikation (Lorenz et al., 2022) und Halms et al. 2024, BMC Medicine, accepted am 17.07.2024)

Bei diesem Projektteil handelte es sich um eine multizentrische, cluster-randomisierte, kontrollierte Studie, die psychologisches und ärztliches Personal an 17 Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie in Schwaben und Oberbayern involvierte. In den Interventionskliniken erfolgte die Implementierung der S3-Leitlinie Schizophrenie mittels einer digitalen Online-Version über die Plattform MAGICapp, während in den Kliniken der Kontrollgruppe die Implementierung mittels der klassischen Print- bzw. PDF-Version der Leitlinie durchgeführt wurde. Die teilnehmenden 17 Kliniken wurden anhand ihrer jeweiligen Mitarbeiterzahl und ihrer Klassifizierung als Universitäts- oder Gemeinschaftskrankenhaus in $N=14$ Cluster eingeteilt. Die Randomisierung wurde von einem Statistiker durchgeführt, der mit der Methode des Mersenne-Twister-Algorithmus (Lorenz et al., 2022). Jedes Cluster wurde nach dem Zufallsprinzip entweder der MAGICapp-Gruppe (digitale Anwendung der S3-Leitlinie Schizophrenie) oder der klassischen Leitlinien-Anwendungsgruppe (Druck- oder PDF-Version) zugeordnet. Die teilnehmenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der jeweiligen Klinik/Cluster wurden der gleichen Gruppe zugeordnet und somit cluster-randomisiert. Die Baseline-Erhebung fand von Mai 2022 bis Juni 2022 statt, gefolgt von einer sechsmonatigen Implementierungsphase der S3-Leitlinie Schizophrenie von Juni 2022 bis November 2022. Anschließend wurde die Post-Interventionserhebung von November 2022 bis Januar 2023 durchgeführt.

Sämtliche Kliniken für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik in Oberbayern und Schwaben wurden zunächst schriftlich zur Teilnahme eingeladen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mindestens 18 Jahre alt, als Psychologe, Psychotherapeut oder Arzt in einer der teilnehmenden Kliniken beschäftigt waren und über ausreichende Deutschkenntnisse verfügten, wurden von den jeweiligen Klinikdirektoren der 17 teilnehmenden Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie in Bayern zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Nach der schriftlichen Einverständniserklärung wurden die jeweiligen Kontaktlisten der Teilnehmer an das Studienteam weitergeleitet und so die Links zur Baseline- und Post-Umfrage sowie weitere relevante Informationen und Erinnerungen über personalisierte E-Mails durch das Studienteam an die teilnehmenden Mitarbeiter versandt.

Die geplante Gesamtstichprobengröße der RCT-Studie umfasste $n = 237$ Teilnehmer. Die tatsächlich erreichte Stichprobengröße umfasste $n = 217$ Teilnehmer sowie eine Drop-Out Rate von 40% in der Kontroll- und 50% in der Experimentalgruppe. Als Drop-Outs wurden Probanden mit einem gültigen ausgefüllten Baseline-Fragebogen, jedoch keinem gültigen Post-Fragebogen definiert. Die Drop-Out Quote war höher als antizipiert, was wir mit den Beschränkungen durch die Pandemie in den teilnehmenden Kliniken (siehe weiteren Textverlauf) erklären.

Während der sechsmonatigen Studienphase wurde die S3-Leitlinie Schizophrenie in der Interventionsgruppe in einer digitalen Online-Version implementiert, während die Kontrollgruppe nur Zugang zur aktuellen PDF- oder Printversion hatte. Während sich die Leitlinienempfehlungen der beiden Formate nicht unterschieden, enthielt MAGICapp, das an der GRADE-Methodik ausgerichtet ist, , zusätzlich visuelle Darstellungen der Evidenz, um die gemeinsame Entscheidungsfindung zu erleichtern, Links zu den Publikationen, auf denen die Empfehlungen basieren, und praktische Informationen zu mehreren Empfehlungen. Da die Evidenz der Empfehlungen der S3-Leitlinie Schizophrenie zum Zeitpunkt der Studie nicht anhand der GRADE-Methodik bewertet waren, wurden diese mit ihren bisherigen Empfehlungsgraden in die MAGICapp übertragen. Für beide Gruppen wurden alle zwei Wochen Expertenrunden per Videokonferenz abgehalten, in denen Fragen und Anregungen der Studienteilnehmer sowie verschiedene Schwerpunktthemen der Leitlinie diskutiert wurden. Zusätzlich erhielten alle Teilnehmer regelmäßige Erinnerungsschreiben per E-Mail, um die Anwendung der Leitlinie zu fördern. In der Interventionsgruppe erhielten die Teilnehmer eine Schulung zu den Prinzipien und Zielen einer digitalen Leitlinienplattform wie MAGICapp sowie ein interaktives Praxistraining zur Nutzung und den Funktionen der digitalen Online-Version der S3-Leitlinie Schizophrenie in MAGICapp. Außerdem beinhaltete die Intervention einen exklusiven Zugang zur digitalen Online-Version der S3-Leitlinie Schizophrenie in MAGICapp. In der Kontrollgruppe erhielten die Teilnehmer nur die frei zugängliche Langfassung der Leitlinie im PDF-Format ("AWMF Leitlinienregister", 2023) sowie eine Schulung zu deren Anwendung. Teilnehmer beider Gruppen, die nicht live an einer der Schulungen teilnehmen konnten, erhielten eine Aufzeichnung der Schulung, die an ihren jeweiligen Studienarm angepasst war.

Als primäres Outcome wurde die Leitlinienadhärenz anhand von insgesamt 46 Wissensfragen (siehe Anhang 4), darunter fünf Kardinalfragen, bewertet. Dieser Fragebogen basierte auf den zuvor veröffentlichten Ergebnissen einer Studie über die Einhaltung von Leitlinien für die Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch Ärzte (Karbach et al., 2011). Alle Fragen wurden als Multiple-Choice-Fragen konzipiert, die sich auf vom Studienteam entwickelte Fallvignetten bezogen. In Anlehnung an den Fragebogen von Karbach et al. (Karbach et al., 2011) verwendeten Fragebogens untersuchten die Fragen sowohl einen

quantitativen Aspekt (Anzahl der korrekten Antworten zu den Inhalten des Leitfadens) als auch einen qualitativen Aspekt (fünf Kardinalfragen). Die Erhebung des primären Endpunkts erfolgte hierbei wissens- und fallbasiert anhand von hierfür entwickelten Fallvignetten, da rein subjektive Einschätzungen bezüglich der Leitlinienkonformität häufig nicht das tatsächliche Handeln widerspiegeln. Wissensfragen erlauben einen Rückschluss auf die Leitlinienadhärenz, da sie direkt das Verständnis und die Kenntnisse der medizinischen Fachkräfte bezüglich der spezifischen Empfehlungen und Richtlinien abfragen. Ein fundiertes Wissen über die Leitlinien ist die grundlegende Voraussetzung dafür, dass diese in der klinischen Praxis korrekt angewendet werden können. Korrekte Antworten auf Wissensfragen deuten darauf hin, dass die befragten Personen die Inhalte der Leitlinien kennen und somit potenziell in der Lage sind, diese Kenntnisse in ihrer täglichen Arbeit umzusetzen. Dies impliziert, dass ein höheres Maß an Wissen über die Leitlinien mit einer höheren Wahrscheinlichkeit der Befolgung dieser Richtlinien in der Praxis einhergeht. Um Lerneffekte zu vermeiden, wurde die Reihenfolge der Fallvignetten sowie die Namen und Geschlechter der in den Fallvignetten erwähnten Patienten von der Baseline bis zur Post-Survey verändert. Die Leitlinienadhärenz wurde operationalisiert als die korrekte Beantwortung von mindestens 30 von 46 Fragen, einschließlich aller fünf Kardinalfragen. Ein Fehler bei einer der Kardinalfragen wurde als nicht leitlinienkonform gewertet. Drop-Outs wurden als Teilnehmer definiert, die keine der Fragen des Fragebogens zur Kenntnis der Leitlinien beantworteten.

Die Adhärenz zu klinischen Leitlinien, die Kompetenz im Bereich der digitalen Gesundheit und das Vertrauen der Leistungserbringer in die Entscheidungsfindung sind eng miteinander verbunden. Eine fundierte Kompetenz in digitaler Gesundheit ermöglicht es den Leistungserbringern, evidenzbasierte Leitlinien effizient zu nutzen, was wiederum ihr Vertrauen in die getroffenen klinischen Entscheidungen stärkt. Dieses Zusammenspiel fördert eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung und verbessert die Behandlungsergebnisse. Als sekundäre Outcomes wurden daher die Kompetenz im Bereich der digitalen Gesundheit, die mittels der „eHealth Literacy Scale“ (Norman & Skinner, 2006) erhoben wurde, die Benutzerfreundlichkeit der jeweiligen Formate, die anhand der „System Usability Scale“ (Bangor, Kortum, & Miller, 2008) gemessen wurde, die Sicherheit der Leistungserbringer in die Entscheidungsfindung, gemessen mit dem „Provider Decision Process Assessment Instrument“ (Dolan, 1999), die Fähigkeit hinsichtlich Shared-Decision-Making, die mit dem „Participatory Decision Making Questionnaire“ (PEF-FB-Doc) (Singh, Butow, Charles, & Tattersall, 2010) erhoben wurde sowie die Einstellung zur und die Nutzung der jeweiligen Leitlinienversion, die mit einem von den Autoren für diese Studie entwickelten Fragebogen (PDF/Druckversion oder MAGICapp-Version) gemessen wurde, erhoben (siehe Anhang 4).

Unter der Annahme, dass in der Kontrollgruppe $p1 = 0,4$ den Cut-off für ein leitliniennahes Verhalten (≥ 10 Punkte und 3 Kardinalfragen korrekt) und in der Experimentalintervention (MAGICapp) $p2 = 0,6$ erreichen, d.h., dass in dieser Gruppe 20 Prozentpunkte mehr den Cut-off für Leitliniennähe erreichen, wurde bei einem zweiseitigen exakten Test nach Fisher mit einem $\alpha = 0,05$ und einer Power von $1-\beta$ von 0,8 und einer $N2/N1$ Verteilung von 1 eine Stichprobengröße von $N = 204$ Teilnehmer berechnet. Aufgrund einer möglichen intra-cluster correlation (ICC) muss diese Fallzahl unter Annahme einer ICC von 0,01 (25) und einer Clustergröße von 16 mit dem Korrekturfaktor 1,16 multipliziert werden. So ergibt sich eine Gesamtstichprobengröße $N = 204 * 1,16 = 237$ (durchschnittlich $237/16 = 14,81$ pro Cluster).

Die schließlich erreichte Trennschärfe war größer als $1 - \beta = 0,8$ für einen Unterschied zwischen den Gruppen von $\Delta 0 = 20\%$ bei Studienbeginn und von $\Delta 1 = 26\%$ bei T1. Bei diesen Berechnungen wurde von Likelihood-Ratio-Chi-Quadrat-Tests ausgegangen.

Vor Beginn der Auswertungen wurde vom zuständigen Statistiker ein statistischer Analyseplan erstellt (siehe Anhang 5). Alle statistischen Analysen erfolgten zudem verblindet und wurden in IBM SPSS für Windows (Version 28) mit einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ durchgeführt. Für die Daten zum Zeitpunkt der Baseline-Erhebung (T0) und nach der Intervention (T1) wurden deskriptive Statistiken, einschließlich der Häufigkeit der Drop-outs, getrennt für die Interventions- und die Experimentalgruppe ausgewertet und zwischen beiden Gruppen mit Mann-Whitney U-Tests und χ^2 LR-Tests verglichen.

Die primäre Analyse war ein Vergleich der Leitlinienadhärenz in Bezug auf das Wissen zur S3-Leitlinie Schizophrenie (≥ 30 Punkte und fünf richtig beantwortete Kardinalfragen) zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe unter Verwendung von LR χ^2 -Tests in der Intention-to-treat-Stichprobe. Im Falle signifikanter Unterschiede wurde Cramér's V berechnet, um die Effektgröße zu bestimmen. Zur Prüfung auf Homogenität der Odds Ratios wurde der Breslow-Day-Test und zur Analyse der bedingten Unabhängigkeit der Cochran-Test angewandt. Da sowohl für das primäre Ergebnis als auch für die kontinuierlichen sekundären Ergebnisvariablen aus dem Kolmogorov-Smirnov-Test verschiedene Abweichungen von der Normalitätsannahme festgestellt wurden, die auch nach geeigneten Variablentransformationen bestehen blieben, wurden nicht-parametrische Tests (Mann-Whitney-U-Tests für Gruppenvergleiche, Wilcoxon-Tests zwischen gepaarten Daten bei T0 und T1) angewandt. Diese Tests wurden durchgeführt, um signifikante Unterschiede zwischen Clustern sowie zwischen Teilnehmern mit geringer, mittlerer oder umfangreicher Erfahrung in der Behandlung von schizophrenen Patienten zu ermitteln. Die Summen der Nutzung der Leitlinie, der Sicherheit in der Entscheidungsfindung der Leistungserbringer, der Kompetenz zum Shared-Decision Making, und der Internet-Gesundheitskompetenz (allgemein und beruflich zu T0 und T1) wurden zwischen der klassischen Druck- oder PDF-Version und der digitalen Version in MAGICapp zu den Zeitpunkten T0 und T1 verglichen. Diese Analysen wurden für Alter und Geschlecht angepasst. In der Interventionsgruppe wurden die Nutzung und die Einstellung zur Leitlinie in der klassischen Druck- oder PDF-Version mit der Nutzung und Einstellung zur MAGICapp-Version der Leitlinie zu T1 verglichen. Vergleiche des Prozentsatzes der richtigen Antworten zwischen den Clustern wurden in einer separaten Analyse durchgeführt. Es wurde analysiert, ob die Beschäftigung an einer Universitätsklinik und die Teilnahme an Fortbildungskursen oder Expertengremien einen Einfluss auf das primäre Ergebnis und den Anteil der richtigen Antworten haben.

Überführung in der Leitlinie in die MAGICapp und Pilotierung

Da es sich bei AP2 um ein theoretisches Arbeitspaket handelt, sind viele methodische Schritte auch als Ergebnis zu verstehen. Daher erfolgt die ausführliche Darstellung der Methodik als Teil der Ergebnisse im Abschnitt 6 dieses Berichts.

Erstellung eines generischen Prozedurenmanuals (Scoping Review und Manualerstellung)

Bis zum 29. Juli 2021 wurde die Literaturrecherche durchgeführt. Dazu wurden in den Datenbanken MEDLINE (via PubMed) und Google Scholar nach relevanten Publikationen mit den Suchbegriffen „living AND Guideline“ ODER „living AND Evidence“ ODER „living AND Recommendation“ gesucht. Die Abstracts und Titel der identifizierten Artikel wurden un-

abhängig voneinander von zwei Personen des Projektteams (ES-H, MS) gesichtet. MEDLINE/PubMed ist eine der führenden Datenbanken der National Library of Medicine und konzentriert sich auf biomedizinische und gesundheitsbezogene Artikel. Darüber hinaus wurde Google Scholar ausgewählt, um den Suchradius zu erweitern und veröffentlichte Living Guidelines direkt mit einzubeziehen. Eine Suche ausschließlich über wissenschaftliche Datenbanken birgt das Risiko, Leitlinien nur dann zu finden, wenn weitere Begleitpublikationen veröffentlicht wurden. Es wurden sechs Online-Verzeichnisse für Leitlinien (MAGICApp, AWMF, GIN, NICE, WHO-Iris, BIGG) identifiziert (durch die Suche in MEDLINE und Google Scholar sowie ergänzt durch die Leitlinienexperten der SISYPHOS Arbeitsgruppe). Die Verzeichnisse wurden unabhängig voneinander in einer zweiten Suche nach veröffentlichten Leitlinien in living Format durchsucht, wobei wiederum die zuvor genannten Suchtermini verwendet wurden.

Für die weitere Analyse wurden Publikationen/Leitlinien berücksichtigt, die folgende Einschlusskriterien erfüllten: (a) publizierte Living-Guideline oder methodische Aspekte der (living) Leitlinienerstellung oder Begleitpublikation zu einer Living Guideline, (b) deutsch- oder englischsprachig verfasst, (c) Schwerpunkt auf klinisch-medizinischen Themen (Diagnose, Behandlung von und Umgang mit Erkrankungen), (d) Ausschluss von grauer Literatur oder kurzen Artikel/Ankündigungen, (e) innerhalb der letzten fünf Jahre bis Ende August 2021 veröffentlicht und (f) Informationen über den Aktualisierungszeitraum verfügbar - ohne letztere Informationen war nicht ersichtlich, ob die Leitlinie tatsächlich als living (per Definition der AWMF Standards) angesehen werden kann.

Für einen Vergleich auf deskriptiver Ebene (ohne Berücksichtigung des tatsächlichen klinischen Inhalts), wurden alle die Leitlinien anschließend von vier Ratern unabhängig voneinander analysiert und Informationen im Hinblick auf die folgenden a priori definierten Kriterien bewertet: Veröffentlichungsland, Jahr (Version), Fachgesellschaft, Format der Veröffentlichung, Fachgebiet, Screening- und Aktualisierungshäufigkeit, Veröffentlichungsplattformen, berichtete Standards für die Qualität von Evidenz und Empfehlungen, Anzahl der Empfehlungen, Verwendung living-systematic reviews, berichtete Methodik des Konsensprozess und Einbeziehung nichtmedizinischer Interessengruppen sowie öffentliche Konsultation vor der Veröffentlichung.

Um die Living Guideline mit vorausgehenden konventionellen Leitlinienversionen vergleichen zu können, wurden die Autoren und Herausgeber aller 26 einbezogenen Living Guidelines kontaktiert. Ziel dieses Vergleichs war es, beobachtete Gemeinsamkeiten und Unterschiede der hinsichtlich der praktischen Anwendung und deren Auffassung zur Umstellung des Leitlinienformates zu untersuchen. Die konventionellen Vorgängerversionen wurden nach demselben Schema wie die Living Guidelines analysiert.

Das (generische) Manual zur Erstellung von Living Guidelines basiert auf dem AWMF-Regelwerk zur Leitlinienerstellung und den AGREE II Kriterien zur Erstellung, Verbesserung und Evaluation von klinischen Leitlinien. Die Erstellung des Manuals folgte dabei einem mehrstufigen Prozess: (1) neben der weiter oben beschriebenen Literaturrecherche und des Scoping Reviews wurden (2) extrahierte, methodische Aspekte der Living Leitlinienerstellung in chronologischer Form aggregiert und im Rahmen eines (3) Review-Prozesses die Entwurfsversionen des Manuals anschließend zunächst nationalen und später auch internationalen Leitlinienexperten zur Kommentierung vorgelegt und somit sukzessiv weiterentwickelte Versionen generiert. Als Teil der Abstimmung mit weiteren Expert:innen erfolgten zwischen März und Mai 2022 drei online Treffen mit dem themenverwandten

Projekt Guide2Guide der Arbeitsgruppe um Frau Prof. A. Pfennig (Technische Universität Dresden). (4) Pilotierung des Manuals anhand eines Subkapitels der S3-Leitlinie Schizophrenie unter Berücksichtigung der Arbeitsschritte (Auswahl des Themas, systematische Literaturrecherche, Formulierung einer Empfehlung, Konsentierung und Veröffentlichung). (5) Abschließende Qualitätssicherung des Manuals durch orientierenden Abgleich mit den Kriterien des AGREE II Instruments. Um die Anwendbarkeit des Manuals bzw. der darin vorgeschlagenen Arbeitsschritte zu erproben, erfolgte die Pilotierung anhand einer Teil-Fragestellung der S3-Leitlinie Schizophrenie. Die Pilotierung durchlief dabei die vorgeschlagenen Arbeitsphasen Konstitution – Evidenz – Konsens – Veröffentlichung.

6. Projektergebnisse

Ist-Erhebung (siehe auch open access Publikationen ((Khorikian-Ghazari et al., 2023; Lorenz et al., 2023))

Deskriptive Statistik: Von den 524 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an der Umfrage teilnahmen (Beantwortung mindestens einer Frage), lieferten 439 Behandler:innen ausreichend Daten für die statistischen Analysen. 85 Teilnehmer wurden aufgrund fehlender Erfahrung in der Behandlung psychischer Erkrankungen ($n = 22$) oder der Nichtbeantwortung mindestens einer inhaltlichen Frage ($n = 63$) von den Analysen ausgeschlossen (siehe Anhang 6). Bei den demografischen Variablen Alter, Geschlecht, Arbeitsumfeld und Erfahrung mit der Behandlung von Schizophrenie wurden signifikante Unterschiede zwischen den Berufsgruppen festgestellt ($ps \leq 0.019$). Darüber hinaus gab es signifikante Unterschiede zwischen eingeschlossenen und ausgeschlossenen Teilnehmern in Bezug auf Geschlecht, Beruf (Ärzte und sonstige Berufe), Arbeitsumfeld (öffentliches Krankenhaus, Forschung und andere) und Alter, $ps \leq 0.032$. Für eine detaillierte Übersicht siehe open access Publikationen (Khorikian-Ghazari et al., 2023; Lorenz et al., 2023).

Einstellung Schizophrenie Leitlinie (gesamt): Insgesamt war weniger als die Hälfte der Teilnehmer:innen mit der Leitlinie vertraut (40%), stimmten mit den Inhalten der Leitlinie überein (43%) und schätzten die Empfehlungen insgesamt als praktikabel ein (41%). Weniger als ein Zehntel (7%) der befragten Behandler:innen gaben an, dass sie die Leitlinie für Schizophrenie im Großen und Ganzen routinemäßig in der klinischen Praxis umsetzen. In Bezug auf die spezifischen Empfehlungen schwankte die Vertrautheit zwischen 38% für Empfehlung zur Gewichtszunahme und 81% für die Empfehlung zur Rückfallprophylaxe. Auch im Hinblick auf die Zustimmung (36%), eingeschätzte Praktikabilität (33%) und Umsetzung (5%) wurden die niedrigsten Werte im Hinblick auf die Empfehlung zur Gewichtszunahme gefunden. Während die Empfehlung zur Rückfallprophylaxe bzgl. Zustimmung (88%), Praktikabilität (74%) und Umsetzung (40%) die höchsten Werte aufwies. Bei sämtlichen Empfehlungen wurde eine große Diskrepanz zwischen Vertrautheit und tatsächlicher Umsetzung identifiziert, wobei die größten Diskrepanz für die Empfehlung zur Psychotherapie gefunden wurde - 68% der Behandler:innen gaben an, die Empfehlung zu kennen und 74% stimmten dieser zu, berichteten jedoch, sie nicht routinemäßig in der klinischen Praxis umzusetzen.

Professionsspezifische Unterschiede: Darüber hinaus zeigten χ^2 Tests auf Unabhängigkeit signifikante Unterschiede zwischen den Berufsgruppen in Bezug auf Vertrautheit und Zustimmung zur aktuellen Schizophrenie-Leitlinie als Ganze sowie zu allen vier Empfehlun-

gen - Mediziner:innen wiesen signifikant höhere Werte auf als psychosozialen Therapeut:innen und Pflegekräften ($p \leq 0,036$). Signifikant mehr Psycholog:innen/Psychotherapeut:innen stimmten der Empfehlung zur Psychotherapie zu als psychosoziale Therapeut:innen und Pflegekräfte ($p \leq 0,006$) und hielten die Empfehlung für die Behandlung von Patient:innen mit Schizophrenie für praktikabler als alle anderen Berufsgruppen, $p \leq 0,018$.

Fachärzt:innen vs. Assistenzärzt:innen: Chi²-Tests auf Unabhängigkeit zeigen höhere Vertrautheits-, Zustimmungs- und Praktikabilitätsraten unter Fachärzt:innen für die Schizophrenie-Leitlinie als Ganzes, $p \leq 0,002$. Außerdem gaben Fachärzt:innen an, Empfehlung zur Antipsychotikadosierung und zur Psychotherapie besser zu kennen und stimmten häufiger der Empfehlung 4 zu als Assistenzärzt:innen, $p \leq 0,022$. Assistenzärzt:innen wiesen im Hinblick auf die Empfehlung zur Gewichtszunahme höhere Zustimmungs-, Praktikabilitäts- und Umsetzungsraten auf Fachärzt:innen, $p \leq 0,026$.

Einstellung zur Living Guideline: Um die Einstellung zur Living Guideline für Schizophrenie zu untersuchen, wurden drei Screenshots des unveröffentlichten digitalen Layouts zur Veranschaulichung präsentiert. Um einen breiten Überblick zu geben, wurden das Inhaltsverzeichnis, zwei Beispiele für Empfehlungen (Training sozialer Fähigkeiten und kognitive Remediation) sowie ein grafischer Vergleich zweier Behandlungsoptionen (z. B. zur Anwendung bei partizipativer Entscheidungsfindung) gezeigt. Etwa zwei Drittel (64 %) der befragten Behandler:innen würden die Living Guideline der gedruckten Version vorziehen, und drei Viertel (75 %) gaben an, sich der Vorteile der Living Guideline gegenüber der Print-Version bewusst zu sein. Anhand der präsentierten Bilder der Living Guideline schätzten mehr als die Hälfte der Teilnehmer:innen die Leitlinie als benutzerfreundlich ein - 68% fanden das Layout ansprechend und die Inhalte übersichtlich dargestellt, 77% konnten sich vorstellen, mit dem Living Guideline Format gut zurechtzukommen, und 52% schätzten die Living Guideline als übersichtlicher ein als die bisherige Print-Version. Was die klinische Anwendbarkeit betrifft, so hielt mehr als die Hälfte der Befragten die Living Guideline für praktikabler als die Print-Version. Bezüglich des Informationsgehalts gaben lediglich 39% der Behandler:innen an, die Living Guideline als informativer einzuschätzen als die Print-Version.

Einfluss des Alters auf Einstellung zur Living Guideline: Kruskal-Wallis Tests deuteten auf signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen bzgl. der Einstellung gegenüber der Living Guideline hin. Junge Behandler:innen (20-34 Jahre) zeigten eine signifikant positivere Einstellung gegenüber der Living Guideline als ältere Behandler:innen (50-66 Jahre), $p < 0,001$, und Behandler:innen mittleren Alters (35-49 Jahre), $p = 0,003$. Keine Unterschiede wurden bzgl. der Einstellung zwischen älteren und Behandler:innen mittleren Alters gefunden, $p > 0,91$.

Barrieren: Die untersuchten Barrieren wurden sowohl für das Printformat als auch für die Living Guideline für Schizophrenie untersucht. Mehr als zwei Drittel nannten mangelnde Erfahrung (80%) und "mangelndes Bewusstsein" (64%) für Living Guidelines im Allgemeinen als Barrieren bei der Inanspruchnahme. Außerdem gaben 64% der Teilnehmer:innen an, dass sie Schwierigkeiten beim Zugang zu der Living Guideline für Schizophrenie nach deren Veröffentlichung antizipieren. Hinsichtlich der Nutzung der Schizophrenie-Leitlinie als Printversion, zeigten sich mangelnde zeitliche Ressourcen als größtes Hindernis (63%) gefolgt von dem Mangel an Fortbildungen (53 %).

Einfluss des Alters auf Barrieren: Kruskal-Wallis-Tests zeigten signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen in Bezug auf die Einstellungen zu den Barrieren gegenüber dem Konzept einer Living Guideline. Jüngere Behandler:innen (20-34 Jahre) schienen einstellungsbedingte Barrieren gegenüber der Living Guideline in geringerem Ausmaß ausgesetzt zu sein im Vergleich zu älteren Behandler:innen (50-66 Jahre), $p = 0,019$. Hinsichtlich der wissensbezogenen und externen Barrieren wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen festgestellt ($p \geq 0,070$).

Profession: Kruskal-Wallis-Tests zeigten signifikante Unterschiede zwischen den Berufsgruppen in Bezug auf wissensbezogene Barrieren der Printversion (siehe Tabelle 4). Psychosoziale Therapeut:innen und Pflegekräfte waren stärker von wissensbezogenen Barrieren beeinflusst als Ärzt:innen und Psycholog:innen/Psychotherapeut:innen in Bezug auf die Printversion ($p_s < 0,001$). Hinsichtlich einstellungsbezogener Barrieren (Printformat) hatten Psychosoziale Therapeuten höhere Zustimmungsraten als Psychologen/Psychotherapeuten ($p = 0,002$) und Ärzt:innen ($p = 0,002$). Bei den externen Barrieren gegenüber der Printversion wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Berufsgruppen festgestellt. In Bezug auf die Living Guideline gaben psychosoziale Therapeut:innen und Pflegekräfte mehr einstellungsbedingte Barrieren an als Ärzte und Psycholog:innen/Psychotherapeut:innen ($p \leq 0,004$). Darüber hinaus schienen Pflegekräfte stärker durch externe Barrieren eingeschränkt zu sein als Ärzt:innen ($p = 0,001$). Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Professionen für wissensbezogene Barrieren einer Living Guideline und externe Barrieren der Printversion gefunden.

Förderliche Faktoren: Die befragten Behandler:innen betrachteten die Bereitstellung von Behandlungsschecklisten (Living Guideline: 90%; Printversion: 88%) als den wichtigsten förderlichen Faktor bei der Umsetzung der Schizophrenie-Leitlinie für beide Formate, gefolgt von Benachrichtigungen im Falle von Aktualisierungen (Living Guideline: 85%; Printversion: 83%) und einer festen Implementierung der spezifischen Leitlinie in das Curriculum (Living Guideline: 85%; Printversion: 83%).

Präferenzen in der Nutzung von Living Guidelines: Was die Präferenzen bei der Nutzung einer künftigen Leitlinie betrifft, so würden 97% der Teilnehmer eine mindestens jährliche Aktualisierung der Empfehlungen in der Leitlinie bevorzugen. Darüber hinaus wünschen sich etwa 38 % der Befragten sofort über neue und relevante Forschungsergebnisse informiert zu werden, während nur 3% keine Benachrichtigungen erhalten möchten. Um sich über geeignete Behandlungsmöglichkeiten zu informieren, gaben etwa 15% an, Leitlinien, Fachzeitschriften oder den Austausch mit Kollegen zu nutzen, während 34% angaben, primär auf Fachliteratur zurückzugreifen. Die meisten der befragten Angehörigen der Gesundheitsberufe (63%) gaben an, zumindest gelegentlich digitale Tools/Apps zu nutzen, während nur 16% angaben, nie digitale Tools im klinischen Alltag verwendet zu haben.

Fokusgruppen-Interviews

Die Transkripte der Fokusgruppen-Interviews zu möglichen Barrieren und förderlichen Faktoren der S3-Leitlinie Schizophrenie sowie einer Living Guideline dieser befinden sich in der Auswertung. Es wurden hierbei eine Gruppe mit niedergelassenen Ärzten ($n = 6$), zwei Gruppen mit Chefarzten ($n = 6$ bzw. $n = 3$), eine Gruppe mit universitären Ärzten ($n = 4$), zwei Gruppen mit Patienten und Angehörigen ($n = 3$ bzw. $n = 7$) sowie eine dialogische Gruppe aus Ärzten, Patienten und Angehörigen ($n = 5$) durchgeführt. Die Dauer der Interviews betrug zwischen 53 und 77 Minuten. Am Ende der Interviews wurden die Aussagen

durch die Interviewerin zusammengefasst und die Teilnehmer zur Richtigkeit dieser befragt. Mögliche Korrekturvorschläge der Teilnehmer wurden protokolliert und in den weiteren Auswertungsschritten berücksichtigt.

Basierend auf dem Interviewleitfaden ergaben sich folgende deduktive Codes: 1. Erfahrungen mit der S3-Leitlinie Schizophrenie und Living Guidelines, 2. Barrieren, 3. Förderliche Faktoren. Analysen deuten auf deutliche Diskrepanzen zwischen den befragten Personengruppen (Chefärzte, niedergelassene Ärzte, universitäre Ärzte, Angehörige, Patienten) hin. Die befragte Gruppe der niedergelassenen Ärzte erachtete die S3-Leitlinie Schizophrenie sowohl in ihrer bisherigen PDF- bzw. Print-Version als auch in einer neuen digitalen Version für wenig praxisnah und zu umständlich für die Nutzung im Praxisalltag. Während die befragten Chefärzte die Relevanz der S3-Leitlinie Schizophrenie sowie deren Nutzen für die klinische Praxis überwiegend sehr hoch einstufen, wurde die Überführung der Leitlinie in eine digitale Version via MAGICapp eher kritisch beurteilt. Hohe Zustimmung und Anregungen für eine möglichst benutzerfreundliche, den Bedürfnissen des ärztlichen Personals angepasste technische Umsetzung äußerten die befragten universitären Ärzte. Angehörige sowie Patienten gaben einen hohen Bedarf für eine Patienten- bzw. Angehörigenversion der S3-Leitlinie Schizophrenie an, die sprachlich an fachfremde Personengruppe angepasst werden sollte und regional verfügbare Anlaufstellen sowie mögliche Ansprechpartner auflistet.

Cluster-randomisierte kontrollierte Studie (siehe auch open access Publikation (Halms et al., 2024))

Die Auswertung erfolgte auf Grundlage der cluster-randomisierten Probanden, die in der Kontrollgruppe $n = 114$ Teilnehmer und in der Experimentalgruppe $n = 103$ Teilnehmer umfasste (siehe Anhang 8). Falls bei einem Probanden zu einem Zeitpunkt mehrere Fragebögen ausgefüllt wurden, wurde der Fragebogen in die Auswertung einbezogen, der vollständiger ausgefüllt wurde. Pro Zeitpunkt (Baseline- bzw. Post-Erhebung) nur ein Fragebogen pro Proband verwendet.

Deskriptive Statistiken zeigten keine signifikanten Altersdifferenzen zwischen Kontroll- und Experimentalgruppe (KG: $M = 36,2 \pm 8,8$ Jahre, EG: $M = 38,3 \pm 9,8$ Jahre, $df = 1, 215$, $F = 2,64$, $p = 0,11$). Des Weiteren wurden keine signifikanten Geschlechtsverteilungsdifferenzen festgestellt (KG: 75,4% weiblich, EG: 66,0% weiblich, $\chi^2 = 2,3$, $p = 0,13$). Aufgrund des Studiendesigns, bei welchem alle Probanden einer Klinik entweder ausschließlich der KG oder der EG zugeordnet wurden, gab es eine signifikante Ungleichverteilung zwischen den Kliniken zum Zeitpunkt T0 ($\chi^2 = 217,0$, $df = 13$, $p < 0,0005$) und zum Zeitpunkt T1 ($\chi^2 = 116,4$, $df = 13$, $p < 0,0005$). Zwischen den beiden Gruppen gab es keine signifikanten Differenzen bei der Berufserfahrung (Studienarm Print-Leitlinie: $M = 7,5 \pm 6,8$ Jahre, Studienarm MagicApp: $M = 9,0 \pm 8,3$ Jahre, $df = 1, 202$, $F = 2,05$, $p = 0,15$, für die Profession ($\chi^2 = 10,2$, $df = 9$, $p = 0,34$) und für das psychotherapeutische Setting ($\chi^2 = 11,7$, $df = 6$, $p = 0,069$). Im Studienarm MagicApp waren mehr Probanden aus dem Regierungsbezirk Schwaben (51,5%) als im Studienarm Print-Leitlinie (13,2%, $\chi^2 = 36,9$, $df = 1$, $p < 0,0005$). Für die übrigen Variablen (z.B. schwerpunktmäßig behandelter Patientenkreis) ergaben sich keine signifikanten Differenzen zwischen den Gruppen (alle $p > 0,15$). Siehe Anhang 9 für soziodemographische Merkmale der Teilnehmenden zum Zeitpunkt der Baseline-Erhebung.

Gepoolt über beide Studienarme ergaben sich aus dem Kolmogorov-Smirnov-Test auch nach Rankit-Transformation noch signifikante Abweichungen von der Normalverteilungsannahme zum Zeitpunkt Baseline für die Summenvariablen Nutzung der Leitlinie ($p < 0,0005$), Kompetenz im Bereich der digitalen Gesundheit (allgemein ($p = 0,001$) und berufsbezogen ($p = 0,007$) sowie zum Zeitpunkt Post für die Summenvariablen Kompetenz im Bereich der digitalen Gesundheit (allgemein ($p = 0,013$) und berufsbezogen ($p < 0,0005$)). Außerdem ergaben sich für das Alter aus dem Kolmogorov-Smirnov-Test signifikante Abweichungen von der Normalverteilungsannahme (KG: Baseline: $p < 0,0005$; EG: Baseline: $p < 0,0005$).

Da sich durchweg in beiden Studienarmen auch nach Rankit-Transformation noch signifikante Abweichungen von der Normalverteilungsannahme ergeben haben, erfolgten alle Auswertungen für die kontinuierlichen Variablen mit nicht-parametrischen Methoden (Vergleich zwischen den Gruppen: Mann-Whitney U-Test, Vergleich zwischen den Zeitpunkten: Wilcoxon-Test).

Die Leitlinienadhärenz als primäres Outcome (Kriterium: mindestens 65 % der beantworteten Fragen richtig beantwortet, alle der beantworteten Kardinalfragen richtig beantwortet) wurde zwischen den Gruppen und zwischen den Zeitpunkten mit Chi²-Tests sowie mit Breslow-Day-Tests verglichen. Zum Zeitpunkt Baseline (T0) erfüllten in der KG 43,6% und in der EG 52,5% der Probanden das Kriterium. Zum Zeitpunkt der Post-Intervention (T1) erfüllten in der KG 58,2% und in der EG 63,5% der Probanden das Kriterium. Es zeigte sich demnach in beiden Gruppen eine Verbesserung.

Damit ergaben sich zu beiden Zeitpunkten keine signifikante Ungleichverteilung des primären Outcomes zwischen den Studienarmen (T0: Chi² = 1,64, df = 1, $p = 0,199$, T1: Chi² = 0,34, df = 1, $p = 0,561$). Es ergab sich jedoch für beide Studienarme gepoolt eine signifikante Ungleichverteilung des primären Outcomes zwischen den Zeitpunkten (Chi² = 4,87, df = 1, $p = 0,027$), die jedoch separat für die Studienarme 1 (Chi² = 3,54, $p = 0,060$) und 2 (Chi² = 1,68, df = 1, $p = 0,194$) nicht signifikant ausfiel. Die Verbesserung fiel zwischen den Gruppen im Breslow-Day-Test nicht signifikant unterschiedlich aus (Chi² = 0,08, df = 1, $p = 0,775$).

Des Weiteren zeigten die Ergebnisse der Analyse auf Basis aller 46 beantworteten Fragen, dass zum Zeitpunkt T0 in der KG 44% und in der EG 53% der Probandinnen und Probanden das Kriterium erfüllten. Zum Zeitpunkt T1 erfüllten in der KG 60% und in der EG 63,5% der Probanden das Kriterium. Es zeigte sich also in beiden Gruppen eine Verbesserung (Print-Leitlinie: + 35,1%, Studienarm MagicApp: + 19,8%.) Damit ergaben sich zu beiden Zeitpunkten keine signifikante Ungleichverteilung des Kriteriums zwischen den Studienarmen (T0: $p = 0,217$, T1: $p = 0,702$). Die Verbesserung fiel zwischen den Gruppen im Breslow-Day-Test nicht signifikant unterschiedlich aus ($p = 0,678$).

Sowohl zum Zeitpunkt T0 (KG: 68,6%, EG: 68,2% richtig beantwortete Fragen, $Z = -0,06$, $p = 0,95$) als auch zum Zeitpunkt T1 (KG: 72,4%, EG: 72,1% richtig beantwortete Fragen, $Z = -0,16$, $p = 0,87$) ergaben sich im Mann-Whitney U-Test keine Unterschiede beim Anteil der richtig beantworteten Fragen zwischen den Studienarmen. Im Wilcoxon-Test war damit die Verbesserung hinsichtlich der korrekt beantworteten Fragen T0 vs. T1 (+ 5,5%, $Z = -2,20$, $p = 0,028$) in der KG signifikant, während sich in der EG trotz Verbesserungen in ähnlicher Größenordnung (+ 5,6%, $Z = -1,35$, $p = 0,177$) keine Signifikanz ergab. Zwischen den Berufsgruppen ergaben sich zum Zeitpunkt T0 signifikante Unterschiede bei der Erfüllung des primären Outcomes (Freeman-Halton, $p < 0,0005$). Am höchsten war diese mit 80%

bei der Berufsgruppe der Ärzte für Psychiatrie und Psychotherapie/Nervenheilkunde. Das Alter der Probanden war zum Zeitpunkt T0 signifikant höher in der Gruppe, die das primäre Outcome erfüllte ($M = 39,2$ Jahre) als in der Gruppe, die dieses nicht erfüllte ($M = 35,5$ Jahre, Mann-Whitney-Test: $Z = -2,7$, $p = 0,006$). Das gleiche Ergebnis zeigte sich zum Zeitpunkt T1 (*erfüllt*: $M = 40,4$ Jahre, *nicht erfüllt*: $M = 34,1$ Jahre, $p < 0,0005$). Zudem war die Berufserfahrung in Jahren signifikant höher in der Gruppe, die das primäre Outcome erfüllte (T0: $M = 10,6$ Jahre, T1: $M = 11,5$ Jahre) als in der Gruppe, die es nicht erfüllte (T0: $M = 6,3$ Jahre, T1: $M = 5,6$ Jahre; Mann-Whitney-Test: T0: $Z = -3,8$, $p < 0,0005$, T1: $Z = -3,7$, $p < 0,0005$). Des Weiteren zeigte die Auswertung, dass die Teilnahme an den Expert Boards in der Gruppe, die das primäre Outcome erfüllt hat, (Print-/PDF-Version: $M = 2,33$ Teilnahmen, Digitale Version: $M = 2,58$ Teilnahmen) häufiger als in der Gruppe, die es nicht erfüllt haben (Print-/PDF-Version: $M = 1,61$ Teilnahmen, Digitale Version: $M = 1,79$ Teilnahmen). Damit war das primäre Outcome häufiger erfüllt bei stärkerer Teilnahme an den Expert Boards (gepoolt: $p = 0,001$, separat bei Print-/PDF-Version: $p = 0,012$, bei digitaler Version: $p = 0,037$). Für die Teilnahme an Schulungen wie auch für die Ansicht der Aufzeichnungen ergaben sich solche Zusammenhänge nicht, allerdings wurden in Gruppe, die das primäre Outcome erfüllten, die Studienunterlagen nicht-signifikant häufiger angesehen ($M = 0,94$) als in der Gruppe, die das primäre Outcome nicht ($M = 0,58$, $p = 0,081$) erfüllten.

Neben dem primären Outcome wurden zwischen den Gruppen zu den Zeitpunkten T0 und T1 die Summenvariablen Nutzung der Leitlinie, die Kompetenz im Bereich der digitalen Gesundheit, die Fähigkeit hinsichtlich Shared-Decision-Making, die Sicherheit der Leistungserbringer in der Entscheidungsfindung und die Einstellung zur Leitlinie mit Mann-Whitney U-Tests verglichen. Dabei ergaben sich zum Zeitpunkt T0 in der KG eine höhere Kompetenz im Bereich der digitalen Gesundheit im Vergleich zur EG (Score für Kompetenz im privaten Kontext: KG: $M = 32,6$, EG: $M = 30,5$, $Z = -2,4$, $p = 0,015$; Score für Kompetenz im beruflichen Kontext: KG: $M = 32,2$, EG: $M = 30,0$, $Z = -2,8$, $p = 0,005$). Zum Zeitpunkt T1 ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studienarmen. Für die einzelnen Variablen des Fragebogens zur Nutzung der Leitlinie zeigte sich bei T0, dass die Probanden der KG ($M = 2,94$) höhere Scores hinsichtlich eines sicheren Umgangs mit der S3-Leitlinie Schizophrenie aufwiesen als die Probanden der EG ($M = 2,62$, $Z = -2,22$, $p = 0,026$). Zum Zeitpunkt T1 war die Häufigkeit der Leitliniennutzung bei den Studienteilnehmern der KG ($M = 2,35$) höher als unter den Teilnehmern der EG ($M = 2,04$, $Z = -2,21$, $p = 0,027$). Zudem schätzten die Probanden der KG ($M = 3,50$) die Klarheit über die beste Behandlung für die Patienten höher ein als die Probanden der EG ($M = 3,15$, $Z = -2,10$, $p = 0,036$). Des Weiteren verbesserte sich in beiden Gruppen die Entscheidungssicherheit der Leistungserbringer zwischen T0 und T1 (KG: T0: $M = 33,32$, T1: $M = 41,62$, $Z = -6,21$, $p < 0,0005$; EG: T0: $M = 33,33$, T1: $M = 40,12$, $Z = -3,64$, $p < 0,0005$). Unter den Studienteilnehmern der EG verbesserte sich weiterhin die Fähigkeit hinsichtlich des Shared-Decision-Making signifikant zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten (T0: $M = 41,03$, T1: $M = 42,56$, $Z = -3,16$, $p = 0,002$). Darüber hinaus erhöhten sich in der KG die Häufigkeit der Nutzung der Leitlinie (T0: $M = 1,98$, T1: $M = 2,35$, $Z = -3,3$, $p = 0,001$), die Sicherheit im Umgang mit der Leitlinie (T0: $M = 2,94$, T1: $M = 3,31$, $Z = -2,5$, $p = 0,013$) sowie mehrere einzelne Variablen hinsichtlich der Entscheidungssicherheit des Leistungserbringers zwischen T0 und T1 (alle $Z < -2,9$, $p \leq 0,004$). Die Sicherheit im Umgang mit der Leitlinie (T0: $M = 4,25$, T1: $M = 3,65$, $Z = -2,5$, $p < 0,0005$) sowie die Zuversicht, die Leitlinie in der PDF- bzw. Print-Version zu nutzen (T0: $M = 2,82$, T1: $M = 2,38$, $Z = -3,5$, $p < 0,0005$), verringerten sich jedoch in der KG zwischen

T0 und T1. Zeitgleich gaben zum Zeitpunkt T0 in der KG weniger Probanden an, einen Ansprechpartner zur Nutzung der Leitlinie zu benötigen als zum Zeitpunkt T1 (T0: $M = 2,75$, T1: $M = 2,29$, $Z = -2,4$, $p = 0,016$). Unter den Probanden der EG zeigte sich eine signifikante Verbesserung zwischen T0 und T1 hinsichtlich der Sicherheit im Umgang mit der Leitlinie (T0: $M = 2,62$, T1: $M = 3,08$, $Z = -2,9$, $p = 0,004$), der Einfachheit der Nutzung der Leitlinie (T0: $M = 1,84$, T1: $M = 2,17$, $Z = -2,8$, $p = 0,005$), des Benötigens eines Ansprechpartners zur Nutzung der Leitlinie (T0: $M = 2,67$, T1: $M = 2,19$, $Z = -3,0$, $p = 0,003$), des Lernbedarfs zur Leitlinie (T0: $M = 2,20$, T1: $M = 2,62$, $Z = -2,9$, $p = 0,009$) sowie für mehrere Variablen der Sicherheit in die Entscheidungsfindung der Leistungserbringer (alle $Z \leq -3,0$, $p \leq 0,014$) und mehrere Variablen der Kompetenz zum Shared-Decision Making (alle $Z \leq -2,6$, $p \leq 0,040$). Allerdings erachteten die Probanden der EG die Leitlinie zum Zeitpunkt T1 für weniger sinnvoll als zum Zeitpunkt T0 (T0: $M = 4,10$, T1: $M = 3,69$, $Z = -2,96$, $p = 0,003$). Beim Vergleich der Einstellung zur digitalen Version der S3 Leitlinie Schizophrenie vs. Print/PDF-Version, die nur bei der Post-Erhebung und auch nur für die Probanden der EG, die Zugriff zur digitalen Version der Leitlinie in MAGICapp hatten, durchgeführt werden konnte, ergaben sich uneinheitliche Resultate. Die Print-/PDF-Version der Leitlinie wurde in folgenden Aspekten besser bewertet: Nutzung in der klinischen Arbeit während der letzten 6 Monate (Print-/PDF-Version: $M = 2,04$, Digitale Version: $M = 1,57$, $Z = -.32$, $p = 0,002$), Gefühl der Sicherheit bei der Nutzung (Print-/PDF-Version: $M = 3,08$, Digitale Version: $M = 2,41$, $Z = -3,0$, $p = 0,003$), benötigter Support bei der Nutzung (Print-/PDF-Version: $M = 2,67$, Digitale Version: $M = 2,20$, $Z = -2,6$, $p = 0,009$). Zeitgleich wurde die digitale Version der Leitlinie in MAGICapp bezüglich der Einfachheit der Nutzung (Print-/PDF-Version: $M = 2,17$, Digitale Version: $M = 2,51$, $Z = -2,4$, $p = 0,018$), der gelungenen Integration verschiedener Funktionen (Print-/PDF-Version: $M = 1,98$, Digitale Version: $M = 2,61$, $Z = -3,7$, $p < 0,0005$) sowie der Überzeugung, dass die meisten Personen die Leitlinie schnell beherrschen werden (Print-/PDF-Version: $M = 2,08$, Digitale Version: $M = 2,49$, $Z = -2,6$, $p = 0,011$) besser bewertet. Somit ergaben sich für jeweils drei Variablen signifikant bessere Bewertungen für die PDF-/Print-Version sowie für die digitale Version in MAGICapp.

Arbeitspaket 2: Überführung aller Empfehlungen der S3- Leitlinie Schizophrenie in das Evidenz-Ecosystem MAGICapp (<https://app.magicapp.org/>) und graphische Darstellung der Evidenz

Zunächst wurden alle Empfehlungen der S3-Leitlinie Schizophrenie in das digitale, internetbasierte sogenannte Evidenz-Ecosystem MAGICapp eingestellt, d.h. die Empfehlungen wurden aus der Printversion der Leitlinie übernommen und in die MAGICapp eingepflegt. Dabei wurde in einem kontinuierlichen Prozess die Ausarbeitung der digitalen Leitlinie an die besonderen Bedürfnisse der Leistungserbringer, Patienten und Angehörige in Zusammenarbeit mit diesen angepasst.

In einem nächsten Schritt sollte die Evidenz der einzelnen Empfehlungen graphisch aufbereitet werden. Die Evidenz wurde anhand des PICO-Schemas (Participants, Intervention, Comparator, Outcomes) dargestellt: Zum Beispiel wurden in der folgenden Abbildung der Empfehlung 36 der AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie für Patienten mit Schizophrenie die Auswirkungen auf den Endpunkt Rückfall gezeigt für Antipsychotika vs. Placebo.

PICO: In der MAGICapp erscheint die im PICO-Schema dargestellte Evidenz automatisch graphisch aufbereitet. In der folgenden Abbildung kann man sehen, dass mit Placebo 624

Patienten innerhalb eines Jahres einen Rückfall erleiden, während dies unter Antipsychotika bei 257 Patienten der Fall ist. Somit führt die Einnahme von Antipsychotika bei Patienten mit Schizophrenie zu 385 weniger Rückfällen innerhalb eines Jahres verglichen mit Placebo (Leucht et al., 2012).

Empfehlung 12 (Empfehlungsgrad KKP)

Menschen mit einer Schizophrenie haben ein Recht darauf, in ihren besonderen Bedürfnissen und ihrem individuell unterschiedlichen Hilfebedarf wahrgenommen zu werden, und sollen befähigt und in die Lage versetzt werden, ihre Interessen selbst durchzusetzen, sich zu organisieren sowie ihre Lebensverhältnisse individuell bestimmen zu können (Selbstbefähigung/ Empowerment).

Weitere Informationen zu Allgemeinen Behandlungsprinzipien im Hintergrundtext der [Langfassung](#).

Adaptation und Anpassung AWMF-Leitlinie „Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen“ 2013 und 2018 [82].

PICO Evidenz zur Entscheidung Rationale • Praktische Informationen Entscheidungshilfen • Literatur Mehr Info EHR and codes • Feedback

Abbildung 2: Screenshot der Empfehlung aus der MAGICapp, die im Projekt pilotiert worden ist.

Diese graphische Aufbereitung der Evidenz erfolgte wie geplant auch für weitere 42 Empfehlungen der S3-Leitlinie Schizophrenie. Dadurch wurde die Evidenz standardisiert und transparent für Leistungserbringer, Betroffene und ihre Angehörige visualisiert. Die Entscheidungshilfen konnten für die folgende Cluster-randomisierte Studie (Arbeitspaket 1) und zukünftigen Nutzern der Leitlinie als Grundlage für das shared-decision making dienen und im direkten Patientengespräch verwendet werden.

☒ E36 Antipsychotika vs Placebo Patienten mit Schizophrenie 4 Endpunkte Grafische Ansicht				
Endpunkt Zeitrahmen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Laienverständliche Zusammenfassung
		Placebo	Antipsychotika	
Rückfall innerhalb eines Jahres	Relatives Risiko 0,40 (CI 95% 0,33 — 0,49) Basierend auf Daten von 2669 Patienten und 24 Studien	642 pro 1000	257 pro 1000 Differenz: 385 weniger pro 1000 (CI 95% 430 weniger — 327 weniger)	Intervention: Antipsychotika; Kontrolle: Placebo/ keine Behandlung: Unter Antipsychotika kommt es bei 26% zu einem Rückfall innerhalb eines Jahres, unter Placebo bei 64%.

Abbildung 3: Darstellung der statistischen Darstellung der Empfehlung 36 in MAGICapp

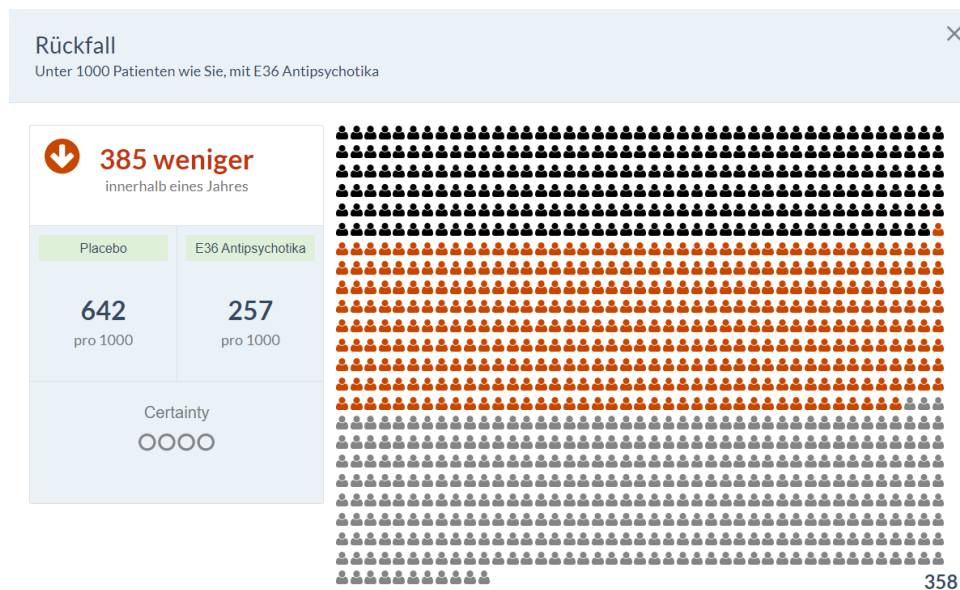


Abbildung 4: Decision aid für Empfehlung 36 aus der MAGICapp

Das digitale Leitlinien-Format wurde im weiteren Verlauf weiter ausgearbeitet. Unter der Rubrik Rationale in der MAGICapp wurde die gesamte Evidenz der jeweiligen Empfehlung zusammengefasst. Wenn es angemessen war, wurde zu einigen der Empfehlungen ein Praktischer Rat hinzugefügt. Dieser sollte sich inhaltlich nicht zu weit von der Printversion der Leitlinie entfernen, um in der folgenden geplanten Cluster-randomisierten Studie die digitale Version der Leitlinie mit der textbasierten Form (Kontrollbedingung) vergleichen zu können. Daher wurde der Praktische Rat mit dem Hintergrundtext der Langfassung abgestimmt. Darüber hinaus wurden die Quellenangaben der gesamten Leitlinie der App hinzugefügt. Unter jeder Empfehlung findet sich ein Link zu Pubmed oder zu der Website des Journals. Dort können die Abstracts oder bei freier Verfügbarkeit der Volltext gelesen werden. Schließlich wurden auch der Empfehlungsgrad der S3-Leitlinie Schizophrenie in MAGICapp (A, B, C, O, KKP) eingearbeitet.

Pilotierung ausgewählter Teilbereiche der S3-Leitlinie Schizophrenie (siehe auch Ergebnisse von AP3 im weiteren Textverlauf)

Im Rahmen von Arbeitspaket 3 war unter Einbeziehung der Ergebnisse der parallelen Projektstudie die Entwicklung eines generischen Prozedurenmanuals (siehe Ergebnisse von AP3) vorgesehen, um eine Living Guideline Struktur für die zukünftige Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie zu erstellen. Diese Struktur für eine prozedurale Umsetzung von Living Guidelines sollte anhand ausgewählter Empfehlungen der S3-Leitlinie Schizophrenie pilotiert und evaluiert werden. Für Arbeitspaket 2 (AP2) war in diesem Zusammenhang die Pilotierung des GRADE-Prozesses für die Evidenz- und Empfehlungsgraduierung geplant und erfolgte unter Anwendung des entwickelten Manuals zur Erstellung von Living Guidelines (Manual siehe Anlagen 1-3 und Webpage: <https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/med/profs/psychiatrie-und-psychotherapie/s3-leitlinie-schizophrenie/>) und unter Einbezug von Expert:innen und Betroffenen.

AP2 bildete in diesem Zusammenhang die Evidenzgruppe und übernahm die methodische Vorbereitung der Pilotierung. Diese umfasste die systematische Literaturrecherche nach neuen Studien und Übersichtsarbeiten sowie die Evidenzbewertung und -aufbereitung. Der Literaturrecherche folgend wurde aufgrund neuer Evidenz, die zum Zeitpunkt der Ak-

tualisierung der S3-Leitlinie Schizophrenie (Version 2019) noch nicht vorlag, Aktualisierungsbedarf für den Bereich Dosisreduktion und Rückfallprophylaxe identifiziert, dieser wurde von der Living Guideline Gruppe bestätigt. Daraufhin wurden Vorschläge für die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz nach GRADE und für die Empfehlungsstärke erarbeitet. Im Rahmen der über Zoom durchgeführten Pilotierung wurden die Vorschläge der Living-Guideline-Gruppe zur Diskussion und Abstimmung vorgestellt. Beteiligt waren Expert:innen sowie Betroffene.

Im Detail wurde die methodische Vorbereitung der Pilotierung wie folgt durchgeführt:

Zunächst wurde eine PICO-Frage formuliert: Dosisreduktion versus Erhaltungstherapie bei Erwachsenen mit stabiler Schizophrenie bzw. Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis und 7 Endpunkte ausgewählt (Rückfall, vorzeitiger Studienabbruch aus irgendwelchen Gründen, Re-Hospitalisierung, Gewichtszunahme, Lebensqualität, Funktionsfähigkeit und extrapyramidale Nebenwirkungen).

Anschließend wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt mit folgender Suchstrategie:

- verwendete Datenbanken: Cochrane Database of Systematic Reviews, PubMed, EMBASE, PsycINFO, Global Index Medicus
- Zeitraum: Januar 2014 bis 6. März 2022
- Keine Beschränkungen bzgl. der Sprache
- Gesuchte Studien: systematische Reviews von randomisiert kontrollierten Studien
- Type of participants: psychotic disorder, including first episode and schizophrenia
- Type of interventions: pharmacological and psychological/psychosocial
- Type of comparators: any (other interventions, placebo, waitlist)

Im Rahmen dessen wurden folgende systematische Übersichtsarbeiten identifiziert (und die jeweiligen Zusammenfassungen der Übersichtsarbeiten in den Hintergrundtext der MAGICapp eingearbeitet):

Rodolico A, Siafis S, Bighelli I : Antipsychotic dose reduction compared to dose continuation for people with schizophrenia. Cochrane 2022 (Rodolico et al., 2022)

Das Cochrane review von **Rodolico et al 2022** untersuchte eine Dosisreduktion im Vergleich zu Erhaltungstherapie bei stabiler Schizophrenie. Dabei war das Rückfallrisiko unter Dosisreduktion deutlich erhöht, RR 2,16 (95% KI 1,52 - 3,06). In der Hauptanalyse wurde nicht betrachtet, ab welchem Umfang der Dosisreduktion das Rückfallrisiko signifikant erhöht ist. Jedoch wurden in einer Posthoc-Metaregression unterschiedliche Umfänge der Dosisreduktion beleuchtet und es zeigte sich eine Tendenz, dass niedrigere Endpunkt-Dosen mit einem höheren Rückfallrisiko assoziiert sind.

Højlund M, Kemp AF, Haddad PM et al : Standard versus reduced dose of antipsychotics for relapse prevention in multi-episode schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. The lancet. Psychiatry 2021;8(6):471-486 (Højlund, Kemp, Haddad, Neill, & Correll, 2021)

Højlund et al 2021 verglich eine niedrige Dosierung (innerhalb von 50-99% der unteren Grenze der Standarddosierung) und sehr niedrige Dosierung (weniger als 50% der unteren

Grenze der Standarddosierung) mit der Standarddosierung (Dosis, die höher ist als die untere Grenze der empfohlenen Behandlungsdosis). Dabei zeigte sich bereits bei niedriger Dosierung ein signifikant erhöhtes Rückfallrisiko (RR 1.44 (95% KI 1.10-1.87)). Noch deutlicher erhöht war das Rückfallrisiko bei sehr niedriger Dosierung (RR 1.72 (95% KI 1.29-2.29)).

Leucht S, Bauer S, Siafis S et al : Examination of Dosing of Antipsychotic Drugs for Relapse Prevention in Patients With Stable Schizophrenia: A Meta-analysis. JAMA psychiatry 2021;78(11):1238-1248 (Leucht et al., 2021)

Die oben erwähnten Ergebnisse werden auch durch die Metaanalyse von **Leucht et al 2021** bestätigt. Es wurde die optimale Dosis zur Rückfallprophylaxe bei Patienten mit stabiler Schizophrenie untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass höhere Dosen als 5 mg Risperidon-Äquivalent keinen Zusatznutzen für die Rückfallprophylaxe haben, während es zu einer Zunahme an Nebenwirkungen kommt. Dabei haben die wirksamkeitsbezogenen Dosis-Wirkungs-Kurven eine hyperbolische Form, d.h. bis zu 5 mg Risperidon-Äquivalent besteht ein starker Abfall des Rückfallrisikos (RR 0.43 (95% KI 0.31-0.57)), ab 5 mg flacht die Kurve ab. Dagegen steigt die Kurve für Nebenwirkungen mit steigender Dosis kontinuierlich an (RR bei 5 mg/d 1,38 (95% KI 0.87-2.55); RR bei 15 mg/d 2.68 (95% KI 1.49-4,62)). Bei Patienten in Remission (Subgruppenanalyse) flachte die wirksamkeitsbezogene Dosis-Wirkungs-Kurve bereits bei ungefähr 2.5 mg/d Risperidon ab. Insgesamt gibt es einen geringen Unterschied im Rückfallrisiko zwischen Dosen von 5 mg/d Risperidon-Äquivalent und höheren Dosen, jedoch gibt es einen deutlicheren Unterschied bei 5 mg/d und 2.5 mg/d. Folglich können sehr hohe Dosen sicher reduziert werden, während es an der unteren Dosisgrenze bei weiterer Dosisreduktion zu einem disproportional hohen Rückfallrisiko kommt. Von Bedeutung ist bei der Dosisfindung ein shared-decision-making Prozess, da manchen Patienten das Vermeiden von Nebenwirkungen besonders wichtig ist, anderen wiederum das Vermeiden eines Rückfalls zu beachten ist, dass die obigen Beobachtungen Durchschnittswerte sind. Es besteht jedoch eine hohe interindividuelle Variabilität, die bei den einzelnen Patienten eine hohe oder niedrigere Dosis erfordern kann (z.B. Alter, Erkrankungsstadium, Komorbiditäten, Schwere früherer Rückfälle, verwendetes Medikament, etc.).

Ostuzzi G, Vita G, Bertolini F et al : Continuing, reducing, switching, or stopping antipsychotics in individuals with schizophrenia-spectrum disorders who are clinically stable: a systematic review and network meta-analysis. The lancet. Psychiatry 2022;9(8):614-624 (Ostuzzi et al., 2022)

Schließlich wird in der Netzwerk-Metaanalyse **Ostuzzi et al 2022** die Wirksamkeit verschiedener Erhaltungstherapie-Strategien untersucht: Beibehalten der Standarddosis, Dosisreduktion, Wechsel zu einem anderen Antipsychotikum, Absetzen der Antipsychotika. Dabei waren Beibehalten der Standarddosis, Dosisreduktion und Wechsel zu einem anderen Antipsychotikum alle wirksamer in der Rückfallprophylaxe als das Absetzen der Medikamente. Die Behandlung mit Standarddosis und der Wechsel zu einem anderen Antipsychotikum sind in der Wirksamkeit vergleichbar und beide der Dosisreduktion im Hinblick auf das Rückfallrisiko überlegen.

Dosisreduktion vs Erhaltungstherapie Erwachsene mit stabiler Schizophrenie bzw Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis				
7 Endpunkte Grafische Ansicht				
Endpunkt Zeitraum	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)
		Erhaltungstherapie	Dosisreduktion	Laienverständliche Zusammenfassung
Rückfall Kritisch	Relatives Risiko 2,16 (CI 95% 1,52 — 3,06) Basierend auf Daten von 2481 patienten und 20 Studien Beobachtungszeit: <3 Monate bis >1 Jahr.	109 pro 1000 Differenz: 126 mehr pro 1000 (CI 95% 57 mehr — 225 mehr)	235 pro 1000 Differenz: 126 mehr pro 1000 (CI 95% 57 mehr — 225 mehr)	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Inkonsistenz und Verzerrungsrisiko Dosisreduktion kann zu vermehrten Rückfällen führen. Vergleichsintervention
Rehospitalisierung Kritisch	Relatives Risiko 1,53 (CI 95% 0,84 — 2,81) Basierend auf Daten von 1433 patienten und 8 Studien	82 pro 1000 Differenz: 43 mehr pro 1000 (CI 95% 13 weniger — 148 mehr)	125 pro 1000 Differenz: 43 mehr pro 1000 (CI 95% 13 weniger — 148 mehr)	Sehr niedrig Aufgrund von schwerwiegendem Verzerrungsrisiko, Inkonsistenz und unzureichender Präzision Es besteht Unsicherheit, ob die Dosisreduktion das Rückfallrisiko erhöht. Insgesamt gibt es eine Tendenz, dass die Erhaltungstherapie zu weniger Rehospitalisierung führt. Kein wichtiger Unterschied
Gewichtszunahme Wichtig	Relatives Risiko 0,39 (CI 95% 0,25 — 0,61) Basierend auf Daten von 883 patienten und 3 Studien Beobachtungszeit: 3-12 Monate.	186 pro 1000 Differenz: 113 weniger pro 1000 (CI 95% 139 weniger — 73 weniger)	73 pro 1000 Differenz: 113 weniger pro 1000 (CI 95% 139 weniger — 73 weniger)	Moderat Aufgrund von schwerwiegendem Verzerrungsrisiko Dosisreduktion führt wahrscheinlich zu Gewichtsabnahme. Intervention
Vorzeitiges Verlassen der Studie aus irgendeinem Grund	Relatives Risiko 1,38 (CI 95% 1,05 — 1,81) Basierend auf Daten von 1551 patienten und 12 Studien	239 pro 1000 Differenz: 91 mehr pro 1000 (CI 95% 12 mehr — 194 mehr)	330 pro 1000 Differenz: 91 mehr pro 1000 (CI 95% 12 mehr — 194 mehr)	Moderat Aufgrund von schwerwiegendem Publikationsbias Dosisreduktion erhöht wahrscheinlich das vorzeitige Verlassen der Studie aus irgendeinem Grund. Vergleichsintervention

Abbildung 5: Bewertung der neuen Evidenz in Bezug auf verschiedene Endpunkte als Teil der Pilotierung (Teil 1, dichotome Maße)

Lebensqualität Kritisch	Gemessen mit: QoL Scale, SWNS, QLS Total, S-QoL, SWNS, WHOQoL-BREF (negative Werte bevorzugen die Dosisreduktion) Basierend auf Daten von 719 patienten und 6 Studien Beobachtungszeit: 6 Monate bis 1 Jahr.	(Mittelwert) (Mittelwert) Differenz: 0,01 weniger (SMD) (CI 95% 0,17 weniger — 0,15 mehr)	Moderat aufgrund von schwerwiegendem Verzerrungsrisiko Zwischen Dosisreduktion und Erhaltungstherapie gibt es wahrscheinlich keinen oder einen kleinen Unterschied in der Lebensqualität. Kein wichtiger Unterschied
Funktionsfähigkeit Wichtig	Gemessen mit: SCLoF, PSP, SF-36 mental component summary, GAF, GSDS (positive Werte bevorzugen die Erhaltungstherapie) Basierend auf Daten von 966 patienten und 6 Studien Beobachtungszeit: 6 Monate bis 1 Jahr.	(Mittelwert) (Mittelwert) Differenz: 0,03 mehr (SMD) (CI 95% 0,1 weniger — 0,17 mehr)	Hoch Es gibt keinen oder einen kleinen Unterschied in der Funktionsfähigkeit zwischen Dosisreduktion und Erhaltungstherapie. Kein wichtiger Unterschied
Extrapyramidale Nebenwirkungen Wichtig	Gemessen mit: SAS, DIEPSS, MPRC parkinsonian Höher ist besser Basierend auf Daten von 1532 patienten und 9 Studien	(Mittelwert) (Mittelwert) Differenz: 0,17 kleiner (SMD) (CI 95% 0,32 kleiner — 0,03 kleiner)	Moderat Aufgrund von schwerwiegendem Verzerrungsrisiko Dosisreduktion führt wahrscheinlich zu einer geringen Reduktion von extrapyramidalen Nebenwirkungen. Intervention

Abbildung 6: Bewertung der neuen Evidenz in Bezug auf verschiedene Endpunkte als Teil der Pilotierung (Teil 2, kontinuierliche Maße)

Wie für die Pilotierung geplant wurde nun ein kompletter GRADE Prozess durchgeführt basierend auf der Metaanalyse Rodolico et al 2022. Für die Pilotierung des GRADE Prozesses wurde die Arbeit von Rodolico et al. ausgewählt, da diese sowohl das aktuellste systematic review darstellt als auch die vollständigsten Daten umfasst. Die Autor:innen der Studie führten eine GRADE-Bewertung für einige der von uns festgelegten Outcomes durch (Rückfall, vorzeitiges Verlassen der Studie, Rehospitalisierung, Lebensqualität, Funktionsfähigkeit), nicht jedoch für die Outcomes Gewichtszunahme sowie extrapyramidale Nebenwirkungen. Für die bereits durchgeführten GRADE-Bewertungen von Rodolico et al. ergaben sich keine Abweichungen.

Dabei wurde in der MAGICapp die folgende Evidenztabelle erstellt, die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz wurde für jeden einzelnen Endpunkt bewertet.

Als nächster Schritt im GRADE Prozess für Leitlinien folgte der Evidence-to-Decision Table mit Ausführungen zu Nutzen und Schaden, Vertrauenswürdigkeit in die Evidenz, Wertvorstellungen und Präferenzen sowie Ressourcen, die im Folgenden dargestellt werden.

Nutzen und Schaden:

- Unerwünschte Ereignisse

- Unter Dosisreduktion war das Rückfallrisiko deutlich erhöht (RR 2,16 (95% KI 1,52 - 3,06)). 109 von 1000 Patienten hatten unter Erhaltungstherapie einen Rückfall, wohingegen es unter Dosisreduktion bei 235 von 1000 Patienten zu einem Rückfall kam. In einer Metaregression wurden unterschiedliche Umfänge der Dosisreduktion untersucht und es zeigte sich eine Tendenz, dass niedrigere Endpunkt-Dosen mit einem höheren Rückfallrisiko assoziiert sind.
- Für Rehospitalisierung war das Ergebnis nicht signifikant (RR 1,59 (95% KI 0,84 - 2,81)), wobei es eine Tendenz in Richtung weniger Rehospitalisierungen unter Erhaltungstherapie gibt. Unter Dosisreduktion kam es bei 125 von 1000 zu einer Rehospitalisierung, unter Erhaltungstherapie bei 82 von 1000.
- Das Risiko für ein vorzeitiges Verlassen der Studie aus irgendeinem Grund war unter Dosisreduktion erhöht (RR 1,38 (95% KI 1,05-1,81). Dosisreduktion führte bei 330 von 1000 zu einem vorzeitigen Verlassen der Studie, Erhaltungstherapie bei 239 von 1000.

- Erwünschte Ereignisse

- Das Risiko für eine Gewichtszunahme war unter Dosisreduktion verringert, RR 0,39 (95% KI 0,25 - 0,61), bei 73 von 1000 kam es unter Dosisreduktion zu einer Gewichtszunahme, bei 186 von 1000 unter Erhaltungstherapie.
- Dosisreduktion führte zu einer geringen Reduktion extrapyramidaler Nebenwirkungen, SMD -0.17 (-0.32 bis -0.03).
- Dosisreduktion hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Lebensqualität (SMD 0.01 (95% KI -0.17 bis 0.15)), ebensowenig auf die Funktionsfähigkeit (SMD 0.03 (95% KI -0.1 bis 0.17)).

- Vertrauenswürdigkeit der Evidenz

- Die Vertrauenswürdigkeit in die Effektschätzer des Endpunkts Rückfall war niedrig, für Rehospitalisierung sehr niedrig.
- Die Vertrauenswürdigkeit in die Effektschätzer für die Endpunkte vorzeitiges Verlassen der Studie aus irgendeinem Grund, Lebensqualität, Gewichtszunahme und extrapyramidale Nebenwirkungen war moderat.
- Für den Endpunkt Funktionsfähigkeit war die Vertrauenswürdigkeit in die Effektschätzer hoch.

- Wertvorstellungen und Präferenzen

- Wir fanden keine systematisch erhobenen Informationen über die Werte und Präferenzen der Patienten.
- In einer kürzlich durchgeführten narrativen Übersichtsarbeit wurde berichtet, dass Ärzte und Patienten insgesamt ähnliche Behandlungsziele haben. Allerdings legen Ärzte tendenziell mehr Wert auf die Behebung von Symptomen und die Funktionsfähigkeit, während Patienten mehr Wert auf Wohlbefinden und

Lebensqualität legen ([200]). Patienten legen jedoch auch Wert auf Symptomlinderung und die Vermeidung von Nebenwirkungen. Die Autoren kamen darüber hinaus zu dem Schluss, dass verschiedene Patienten wahrscheinlich unterschiedliche Prioritäten haben.

- Insgesamt besteht unter den Patienten vermutlich eine hohe interindividuelle Variabilität. Für einige ist das Vermeiden von Nebenwirkungen wichtiger, für andere steht das Vermeiden von Rückfällen an erster Stelle. In einem gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess (shared decision making) können die Präferenzen der individuellen Patienten herausgefunden und in der Behandlung berücksichtigt werden.
- **Ressourcen:**
 - Wir fanden keine systematisch erhobenen Informationen bzgl. Ressourcen.
 - Zahlreiche Antipsychotika sind in Deutschland verfügbar, die meisten als Generika, und die Kosten werden von den Krankenkassen übernommen. Es wurde keine pharmakoökonomische Analyse herangezogen. Die höheren Rückfallraten in der Dosisreduktions-Gruppe sollten aber mit höheren Krankenhauskosten und indirekten Kosten aufgrund von Arbeitsunfähigkeit einhergehen.

In Zusammenschau der Evidenz-Tabelle und des Evidence-to-Decision-Tables wurde ein Entwurf einer neuen Empfehlung formuliert:

Am sichersten ist es, die Patienten mit einer Standarddosis bzw. mit der Dosis auf der sie in der Akutphase angesprochen haben, weiterzubehandeln. Ab welchem Ausmaß der Dosisreduktion das Rückfallrisiko erhöht ist, hängt vom Einzelfall ab. Im Gruppenmittel zeigt sich schon bei Reduktion auf eine halbe DDD bzw. 2.5 mg/d Risperidon-Äquivalent eine klare Erhöhung des Rückfallrisikos. Das Rückfallrisiko steigt überproportional je näher die Dosis bei Null liegt.

Diese Empfehlung wurde dadurch begründet, dass Rückfälle oft mit erheblichen Konsequenzen für die Betroffenen, Angehörigen, Gesundheitssystem und Gesellschaft verbunden sind. Von daher wurden bei der Abwägung von Wirksamkeit und Nebenwirkungen die Wirksamkeit höher gewichtet. Diese Empfehlung wurde mit den Expertinnen und Experten der AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie diskutiert.

Darüber hinaus wurden in die MAGICapp Praktische Informationen zur Dosisreduktion eingearbeitet, die in der MAGICapp in der entsprechenden Rubrik zu finden sind.

Letztlich wurde die Evidenz auch graphisch aufbereitet und kann als Entscheidungshilfe im shared-decision making dienen. In der folgenden Abbildung ist die graphische Aufbereitung für den Endpunkt Rückfall zu sehen.

Die Steuerungsgruppe der Pilotierung (AP2 und AP3) wurde aus den Projektleitern und Mitarbeiter:innen des AP3-Teams gebildet, im Rahmen der regelmäßig stattfindenden SISYPHOS online Treffen wurden am 12.08.2022 die Planungsschritte der Pilotierung (nach Manual) vorgestellt, dabei wurden der zu aktualisierende Bereich der S3 Leitlinie Schizophrenie sowie eine dazugehörige Fragestellung (Dosisreduktion und Rückfallrisiko) festgelegt (ausgehend vom Wissen über neue Evidenz zum Thema Dosisreduktion). Für die Konsensgruppe wurden zusätzliche Expert:innen benannt (Herr Prof. Dr. Bechdorf, Herr Prof. Dr. Correll, Herr Prof. Dr. Lambert, Frau Prof. Dr. Lincoln, Herr Prof. Dr. Schmidt, Herr Wulf-

Peter Hansen) und zur Mitarbeit eingeladen. Die Arbeitsschritte der Evidenzphase (Literaturrecherche, Evidenzbewertung und Ausarbeitung einer Empfehlung) wurden durch das Projektteam AP2 durchgeführt. Im Rahmen der Konsensphase wurde zu zwei online Meetings zur vorläufigen Verabschiedung der Empfehlung (siehe Protokolle SISYPHOS Meeting vom 16.12.2022 und 13.01.2023) eingeladen. In einem nominalen Gruppenprozess wurde am 10.02.2023 die neue Empfehlung vorgestellt, diskutiert und angenommen. Anschließend wurde die neue (vorläufige) Empfehlung über MAGICApp veröffentlicht.

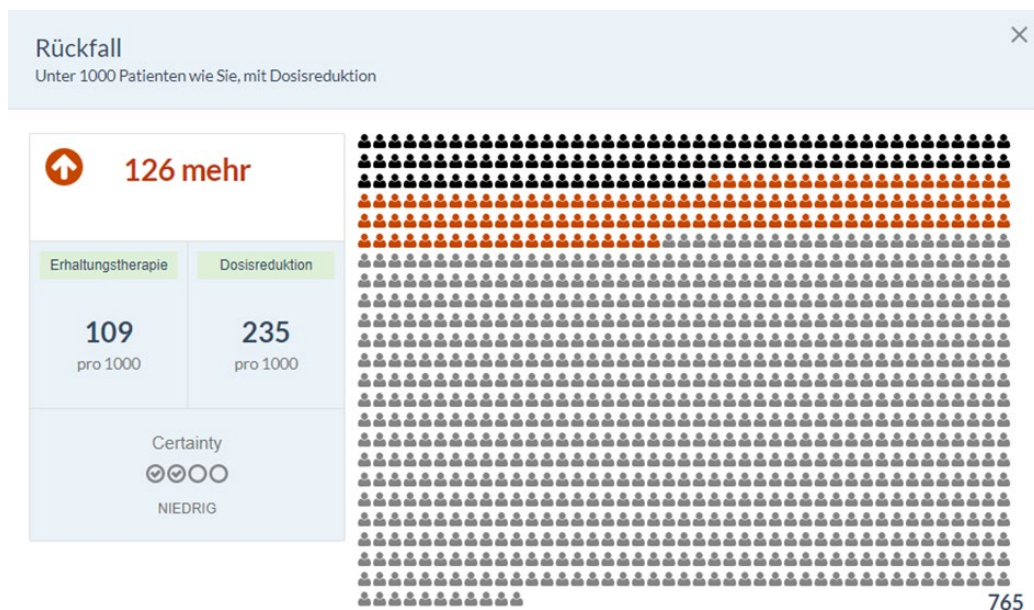


Abbildung 7: Shared-decision making Decision aid als Ergebnis der beispielhaften Pilotierung

Diese methodische Vorbereitung wurde im Rahmen der Pilotierung den Expert:innen und Betroffenen vorgestellt und anschließend die vorgeschlagenen GRADE Bewertungen der Evidenztabelle und des Evidence-to-Decision Tables diskutiert und darüber abgestimmt.

Ergebnisse des Scoping-Reviews (als open access veröffentlicht (Pielenz et al., 2022))

Es wurden 83 Living Guidelines für das Screening ausgewählt, daraus 26 als passend für die Analyse identifiziert. 61.5% davon waren neue Publikationen (de-novo-Leitlinien) und 38.5% revidierte Aktualisierungen bereits bestehender Leitlinien. Es existieren Konzepte, welche feste Kriterien für Living Guidelines z.B. mit Hinblick auf Aktualisierungsintervalle festsetzen (AWMF, max. 12 Monate). Nicht alle Living Guidelines beziehen sich auf bestehende Konzepte zum Living Prozess.

Die Analyse zeigt, dass Living Guidelines analog zu (non-living) klinischen Leitlinien die etablierten Standards für die Entwicklung von klinischen Leitlinien ausweisen: einen Evidenzstandard, einen umfassenden Konsensprozess (oft in Form eines Delphi-Prozesses) und den Einbezug von Interessenvertreter:innen (Betroffene/Angehörige) in den Entwicklungsprozess, obwohl sie häufig aktualisiert werden. Beim Vergleich von Living und konventionellen Leitlinien wurden mit dem deskriptiven Ansatz Veränderungen in der Aktualisierungshäufigkeit (Living Guidelines werden häufiger, spätestens jährlich, aktualisiert) und im Publikationsformat (hin zu mehr digitalen Formaten) sowie in der öffentlichen Konsultation (häufiger bei Living Guidelines) festgestellt, während bei der Beschreibung der

Konsensprozesse, den Veränderungen in der Anzahl der Empfehlungen und der Einbeziehung von Betroffenen oder deren Interessenvertreter:innen keine wesentlichen methodischen Unterschiede beobachtet wurden. Angesichts der geringen Anzahl vergleichbarer Paare sind die Ergebnisse als Tendenz zu interpretieren. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Definition und Schritte in der Entwicklung der analysierten Living Guidelines variierten. Eine weitere Standardisierung zur Beurteilung der Güte und Qualität des living Prozesses erscheint erforderlich. Die Ergebnisse wurden zur Ausarbeitung des (generischen) Manuals für Living Guidelines verwendet.

Ergebnisse der Konzeptualisierung und Ausarbeitung des Manuals (siehe Anlagen 1-3)

Die erste Version des generischen Manuals wurde an externe nationale Organisationen (AWMF), Fachgesellschaften (DGPPN) und Leitlinienexpert:innen sowie Patientenvertreter verschickt. Insgesamt wurden 46 Personen kontaktiert, Antworten gingen von 19 Personen ein (davon 8 ausführliche Kommentierungen der verschickten Manualversion und elf kürzere Antworten auf die mitgeschickten Fragen). Ein ausführliches online-Interview wurde mit einem Betroffenenvertreter durchgeführt. Die Rückmeldungen wurden ausgewertet und eine zweite Version des Manuals erstellt. Diese wurde anschließend übersetzt und an externe, internationale Organisationen (APA, WHO, GIN, NICE, BIGG, GRADE und Cochrane) verschickt – insgesamt wurden 14 Personen kontaktiert. Davon erhielten wir drei detaillierte Rückmeldungen. Parallel wurde die Aktualisierung bzw. Umstellung des Subkapitels Dosisreduktion der S3-Leitlinie Schizophrenie auf ein Living-Format pilotiert. Dazu erfolgten folgende Arbeitsschritte: Auswahl der Fragestellung durch die Leitlinienherausgeber, eine systematische Literaturrecherche und -auswertung, Erstellung einer Entwurfsfassung einer neuen Empfehlung, Konsensprozess im Rahmen einer zwei-Runden online Konsenskonferenz unter Beteiligung von vier weiteren, externen Expert:innen und eines Patientenvertreters. Basis der Pilotierung bildete die adaptierte Zwischenversion des Manuals. Ausgehend von den Erfahrungen der Pilotierung und des internationalen Reviews wurde abschließend die finale Version 3 des (generischen) Manuals erstellt. Die adaptierte Fassung für die Revision der S3-Leitlinie-Schizophrenie ist über die Internetseite der DGPPN abrufbar.

7. Diskussion der Projektergebnisse

Ist-Erhebung

Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich eine große Zahl von Professionellen nicht an die Empfehlungen der aktuellen Leitlinie zur Schizophrenie hält. Zudem konnten signifikante Unterschiede hinsichtlich einiger soziodemographischer Merkmale zwischen ein- und ausgeschlossenen Studienteilnehmer:innen festgestellt werden (z.B. Zugehörigkeit zur Berufsgruppe des ärztlichen Personals, Zugehörigkeit zu anderer, nicht aufgeführter Berufsgruppe, Alter). Da die ausgeschlossenen Teilnehmer:innen einerseits aufgrund mangelnder Erfahrung in Behandlung von Patient:innen mit Schizophrenie sowie andererseits aufgrund fehlender Antworten auf inhaltliche Fragen der Umfrage, könnten mögliche Ursache für die Unterschiede zwischen den Gruppen die eigene Einschätzung der Eignung zur Beantwortung des Fragebogens sowie mangelnde Nähe zur Thematik des Fragebogens darstellen. Des Weiteren wurde eine Diskrepanz zwischen Kenntnis und Befolgung nicht nur der aktuellen Schizophrenie-Leitlinie als Ganze, sondern auch ausgewählter

Schlüsselempfehlungen festgestellt. Es wurden Unterschiede zwischen den einzelnen Berufsgruppen festgestellt – Mediziner:innen wiesen eine höhere Kenntnis und Zustimmung zur Leitlinie für Schizophrenie sowie zu deren Schlüsselempfehlungen auf als Pflegekräfte und psychosoziale Therapeut:innen. Daher sollte berufsspezifische Curricula bei den Bemühungen um eine bessere Kenntnis und Akzeptanz der Leitlinie und folglich bei Leitlinienimplementierung berücksichtigt werden. Zusätzlich zu den berufsspezifischen Unterschieden deuten unsere Ergebnisse auf eine entscheidende Rolle der Erfahrung der Behandler:innen bei der Leitlinienimplementierung hin - bei Fachärzt:innen wurden im Vergleich zu Assistenzärzt:innen höhere Raten der Kenntnis, Zustimmung und Umsetzung der Leitlinie für Schizophrenie als Ganze festgestellt. Die Ergebnisse zeigen insgesamt eine positive Einstellung der Behandler:innen zur Living Guideline. Dennoch kann die Entwicklung neuer Leitlinienformate nicht alle Herausforderungen bei der Leitlinienimplementierung bewältigen, können jedoch hilfreich dabei sein, vielseitigere und nutzerorientiertere Leitlinien zu erstellen. Insbesondere die Implementierung von Inhalten der Leitlinie in das Studium (Medizin, Psychologie, Direktstudiengang Psychotherapie, soziale Arbeit) und in das Ausbildungscurriculum (Pflege, Ergotherapie, Physiotherapie) scheint angezeigt.

Zu den Limitationen der Ist-Erhebung sind zunächst die Nachteile von Online-Befragungen zu nennen, z. B. Umfragebetrug, Antwortverzerrungen und mangelnde Repräsentativität. Aufgrund der Datenschutzeinstellungen der verwendeten Software und des anonymen Charakters unserer Studie wurde kein Tracking von IT-Adressen durchgeführt. Daher können Mehrfachteilnahmen nicht ausgeschlossen werden. Dieses Szenario erscheint jedoch unwahrscheinlich, da sich unsere Stichprobe aus Fachkräften aus stationären und ambulanten Einrichtungen unserer Modellregion zusammensetzte und alle Teilnehmer gebeten wurden, den Fragebogen nur einmal zu beantworten. Somit unterscheidet sich das vorliegende Setting deutlich von z. B. Settings mit Teilnehmerrekrutierung über Social-Media-Plattformen, wo Mehrfachteilnehmer eine relevante Quelle für Verzerrungen darstellen. Allerdings könnte unser Ansatz insofern zu einer Verzerrung der Stichprobe geführt haben, als dass nur bestimmte Kliniken in Süddeutschland für die Teilnahme an der Umfrage kontaktiert wurden. Des Weiteren basiert der Fragebogen zwar überwiegend auf theoretischen Rahmenkonzepten, wurde jedoch für die spezifischen Forschungsfragen angepasst, so dass eine Verzerrung durch die beteiligten Projektmitarbeiter:innen nicht ausgeschlossen werden kann. Zudem bezogen sich die Einschätzungen bzgl. der Living Guideline auf die konzeptionelle Präsentation einer noch nicht veröffentlichten Living Guideline für Schizophrenie. Daher kann die Evaluierung dieser bei Veröffentlichung abweichen.

Cluster-randomisierte kontrollierte Studie

Aus den Ergebnissen der Cluster-RCT kann zunächst darauf zurückgeschlossen werden, dass eine Implementierung der S3-Leitlinie Schizophrenie sowohl in der bestehenden Print- bzw. PDF-Version als auch als digitale Version in MAGICapp zu einer Verbesserung der Leitlinienadhärenz hinsichtlich des Leitlinienwissens führt. Entgegen der Hypothese, dass eine digitale Living Guideline Version der S3-Leitlinie Schizophrenie eine stärkere Verbesserung der Leitlinienadhärenz nach sich ziehen würde, konnte diese nicht bestätigt werden. Als mögliche Ursachen hierfür sind zum einen bislang bestehende Mängel in der technischen Ausführung der Leitlinie in MAGICapp (bspw. keine Verfügbarkeit als Applikation auf mobilen Endgeräten, sondern Verfügbarkeit lediglich über den Browser) sowie mögliche Schwierigkeiten bei der Nutzung aufgrund mangelnder Bekanntheit der Leitlinie als digitale Version. Zudem ist anzumerken, dass die digitale Version der Leitlinie in MAGICapp nicht offline verfügbar ist, wodurch eine eingeschränkte Nutzbarkeit an Örtlichkeiten

mit mangelndem Internetzugang bedingt wird. Dies bedeutet, dass es möglich ist die S3-Leitlinie zu implementieren, aber nutzer- und altersadaptierte Implementierungsstrategien in Zukunft mehr Aufmerksamkeit erhalten sollten. Weiterhin zeigt sich, dass insbesondere Häuser mit einem universitären Charakter eher leitlinienadhärent im Sinne des primären Endpunktes sind als reine Versorgungshäuser.

Als Limitationen der Cluster-RCT ist einerseits die Zahl der Drop-Outs (v.a. Folgen der Pandemie) über alle teilnehmenden Kliniken hinweg zu nennen sowie andererseits die ähnlich wie bei der IST-Erhebung zutreffenden Nachteile von Online-Befragungen, wie z.B. Umfragebetrug, Antwortverzerrungen und im Fall der Cluster-Randomisierung möglicherweise Bearbeitung der Fragebögen in Anwesenheit mehrerer Probanden. Zudem sind Unterschiede in der digitalen Gesundheitskompetenz zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zum Zeitpunkt Baseline als mögliche Limitation zu nennen, da diese die Fähigkeit der Teilnehmenden beeinflussen könnte, die digitale Intervention effektiv zu nutzen. Dies könnte zu Verzerrungen in den Ergebnissen führen, da nicht klar wäre, ob beobachtete Effekte auf die Intervention selbst oder auf vorbestehende Kompetenzunterschiede zurückzuführen sind. Außerdem erfasst die Studiendauer von sechs Monaten möglicherweise keine Langzeiteffekte, insbesondere wenn die erforderliche Zeit berücksichtigt wird, um sich mit der neuen digitalen Version der Leitlinie vertraut zu machen. Des Weiteren kann eine Verbesserung im Laufe der Zeit auch durch Lerneffekte erklärt werden. Nichtsdestotrotz haben wir diese Einschränkung berücksichtigt, indem eine Modifizierung der Fallvignetten sowie der Fragen vornahmen und eine Abänderung der Reihenfolge dieser zwischen den beiden Bewertungszeitpunkten durchgeführt wurde. Darüber hinaus war der Zugang zum digitalen Leitfadenformat über MAGICapp ausschließlich über den Browser möglich, was gewisse Einschränkungen mit sich brachte, die insbesondere im Hinblick auf die Firewall-Einstellungen der Krankenhäuser zu berücksichtigen sind. Diese Einschränkung unterstreicht die Bedeutung von Kontextfaktoren und infrastrukturellen Überlegungen bei der Umsetzung von Online-Interventionen. Zudem wirft der digitale Charakter der Leitlinie, der die Grundlage für eine Living Guideline bilden wird, Bedenken hinsichtlich der Verallgemeinerbarkeit unserer Ergebnisse für Angehörige der Gesundheitsberufe auf, die möglicherweise in unterschiedlichem Maße mit digitalen Werkzeugen vertraut sind oder traditionelle, offline verfügbare Ressourcen bevorzugen. Darüber hinaus könnte das Online-Format unbeabsichtigt eine Untergruppe von Angehörigen der Gesundheitsberufe ausschließen, die weniger vertraut oder erfahren im Umgang mit digitalen Hilfsmitteln sind, was möglicherweise zu einer Verzerrung führen könnte. Eine weitere Einschränkung ist das Risiko von Ungleichgewichten zwischen den Clustern aufgrund der Wahl eines cluster-randomisierten Designs. Faktoren wie Unterschiede in der Technologieunterstützung, der Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte sowie die verfügbare Zeit, die teilweise durch personelle Ressourcen und die Aufgabenverteilung bestimmt wird, können sich auf die Implementierung der Leitlinie auswirken. Zudem ist anzumerken, dass die Messung von Leitlinienadhärenz ausschließlich anhand von Wissensfragen limitierend sein kann, da dies nicht unbedingt die tatsächliche praktische Umsetzung dieses Wissens im klinischen Alltag widerspiegelt. Wissensfragen erfassen lediglich theoretisches Verständnis, nicht jedoch die Fähigkeit, Leitlinien effektiv in die Behandlung zu integrieren.

Umsetzung in MAGICapp und Pilotierung

Wie geplant wurde die S3-Leitlinie Schizophrenie in das Evidenz-Ecosystem MAGICapp eingestellt und die Empfehlungen der Leitlinie damit digitalisiert. Durch die Einbettung der

Leitlinie in dieses digitale System wurde die Grundlage für die erforderliche, kontinuierliche Aktualisierung als Living Guideline geschaffen. Mit dieser Aktualisierung wurde nach Projektende bereits begonnen. Darüber hinaus wurde die Evidenz erfolgreich graphisch aufbereitet. Es wurden Decision aids entwickelt, mit denen die Evidenz standardisiert und transparent für Leistungserbringer, Betroffene und ihre Angehörige visualisiert werden kann. Damit wurde ein wesentlicher Beitrag zur Förderung des shared decision making geleistet. Die Pilotierung ausgewählter Teilbereiche der S3-Leitlinie Schizophrenie (Kapitel Dosisreduktion und Rückfallprophylaxe) basierend auf dem Manual zur Erstellung von Living Guidelines (<https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/med/profs/psychiatrie-und-psychotherapie/s3-leitlinie-schizophrenie/>) wurde wie geplant umgesetzt. Dabei wurde der komplette GRADE Prozess für die Evidenz- und Empfehlungsgraduierung erfolgreich pilotiert.

Generisches Prozedurenmanual

Das generische Prozedurenmanual wurde erstellt, pilotiert und veröffentlicht. Insbesondere der internationale peer-review mit Expertinnen und Experten aus Ländern mit einer längeren Erfahrung mit Living Guidelines hat zu einer deutlichen Weiterentwicklung des Manuals geführt. Aktuell erfolgt der Abgleich der Ergebnisse aus SISYPHOS mit dem Manual aus dem Projekt Guide2Guide. Ziel soll eine Harmonisierung der Manuale für die Leitlinie der Psychiatrie und Psychotherapie in Deutschland sein.

8. Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung

Die Ergebnisse der Studie sowie das aus dem Projekt entstandene Manual zur Erstellung von Living Guidelines für die Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie im Living Format werden für den aktuellen Revisionsprozess der S3-Leitlinie Schizophrenie und zur Überführung der Leitlinie in das Living Guideline Format verwendet. Die erste Konsensuskonferenz hat stattgefunden und die ersten neuen Empfehlungen werden in die MAGICapp eingepflegt. Obwohl die Ergebnisse der Cluster-RCT die Überlegenheit der digitalen Version in der derzeitigen Darstellung in MAGICapp nicht belegen konnten, bietet eine Living Guideline Version der Leitlinie Vorteile gegenüber des bisherigen Leitlinienformats, wie beispielsweise kürzere Aktualisierungszyklen und somit eine überlegene Aktualität der Leitlinie hinsichtlich der verfügbaren Evidenz. Zudem kann aus den Ergebnissen, die deutliche Diskrepanzen bezüglich der Leitlinienadhärenz zwischen ärztlichem Personal und pflegerischem Personal zeigten, abgeleitet werden, dass die Implementierung der S3-Leitlinie angepasst an die jeweiligen Berufsgruppen erfolgen muss. Davon unbenommen bleibt das bekannte Ergebnis, dass Leitlinie implementiert werden müssen. Die alleinige Veröffentlichung wird nicht ausreichend für einen Kompetenz- und Kenntnissgewinn bei den Nutzerinnen und Nutzern sein.

Durch die Überführung der S3-Leitlinie für Schizophrenie in das Evidenz-Ecosystem MAGICapp wurde die gesamte Leitlinie digitalisiert. Damit wurde die Voraussetzung geschaffen, die bisherige Leitlinie im Printformat langfristig in eine Living Guideline umzuwandeln, wodurch aktuelle Evidenz für die Behandlung von Menschen mit Schizophrenie jederzeit verfügbar ist. Dieser Living Guideline Prozess wurde im Rahmen des Projekts für den Bereich Dosisreduktion und Rückfallprophylaxe inklusive eines kompletten GRADE Prozesses erfolgreich pilotiert. Zum DGPPN Kongress 2023 (Beginn 29.11.2023) werden die ersten neuen Empfehlungen der S3-Leitlinie Schizophrenie bereits in der MAGICapp verfügbar

sein. Ein Planungstreffen hierfür zur Integration der Ergebnisse aus der ersten Konsensuskonferenz vom 26.05.2023 ist am 22.09.2023 mit den APs 1 und 2 erfolgt.

In der Regelversorgung dagegen sind Living Guidelines bislang kein Standard, sondern Leitlinien im PDF-Format vorherrschend, mit der Folge, dass aktuelles evidenzbasiertes Wissen für die Behandlung von Menschen mit Schizophrenie oftmals nur mit einer mehrjährigen Verzögerung verfügbar ist. Aktuell ändern wir dies für die AWMF-S3-Leitlinie Schizophrenie.

Durch die Pilotierung des Kapitels Dosisreduktion und Rückfallprophylaxe wurde eine wesentliche Voraussetzung für die Weiterverwendung der Teilergebnisse geschaffen. Darüber hinaus wurde die Evidenz in der MAGICapp graphisch aufbereitet und ist in Form von Decision aids verfügbar. Diese Entscheidungshilfen können im Patientengespräch verwendet werden und den Prozess der gemeinsamen Entscheidungsfindung unterstützen.

Weiterer Forschungsbedarf könnte im Bereich der Decision aids gesehen werden. Im Rahmen des Projekts waren wir auf das Evidenz-Ecosystem MAGICapp festgelegt, welches auch in Zukunft von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlich Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) verwendet werden wird. Möglicherweise gibt es jedoch alternative Darstellungen der Entscheidungshilfen, die evtl. leichter verständlich sein könnten und somit das shared decision making noch weiter fördern könnten.

Wesentliche Abänderungen zu der ursprünglich geplanten Umsetzung der Projektergebnisse sind nicht eingetreten.

9. Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen

Erfolgte Veröffentlichungen

Halms T, Gaigl G, Lorenz C, Güler D, Khorikian-Ghazari N, Röh A, Burschinski A, Gaebel W, Flick M, Pielenz C, Salveridou-Hof E, Schneider-Axmann T, Schneider M, Wagner E, Falkai P, Lucae S, Rentrop M, Zwanzger P, Seemüller F, Landgrebe M, Ortner M, Schneeweiß B, Brieger P, Ajayi K, Schwarz M, Heres S, Marstrander N, Becker T, Jäger M, Putzhammer A, Frasch K, Steber R, Leucht S, Hasan A (2024) The impact of a digital guideline version on schizophrenia guideline knowledge: results from a multicenter cluster-randomized controlled trial. BMC Med 22(1):311. <https://doi.org/10.1186/s12916-024-03533-6>

Khorikian-Ghazari N, Lorenz C, Güler D, Halms T, Röh A, Flick M, Burschinski A, Pielenz C, Salveridou-Hof E, Schneider-Axmann T, Schneider M, Wagner E, Falkai P, Gaebel W, Leucht S, Hasan A, Gaigl G (2023): Guideline for schizophrenia: implementation status and attitude toward an upcoming living guideline European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 1-12

Lorenz C, Güler D, Halms T, Khorikian-Ghazari N, Röh A, Flick M, Burschinski A, Pielenz C, Salveridou-Hof E, Schneider-Axmann T, Schneider M, Wagner E, Falkai P, Gaebel W, Leucht S, Hasan A, Gaigl G (2023): Conventional and living guideline for schizophrenia: barriers and facilitating factors in guideline implementation European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 1-14

Lorenz C, Gaigl G, Güler D, Halms T, Khorikian-Ghazari N, Röh A et al Structured implementation of digital, systematically updated guideline recommendations for enhanced

adherence in schizophrenia (SISYPHOS)-protocol of a cluster-randomized trial *Trials* 2022; 23(1):807 <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06749-0>

Pielenz C, Schneider M, Salveridou-Hof E, Flick M, Gaigl G, Khorikian-Ghazari N, Güler D, Halms T, Kapfhammer A, Lorenz C, Röh A, Wagner E, Falkai P, Leucht S, Gaebel W, Hasan A (2022): From conventional to living guidelines - faster updates for better informed guidance? A scoping review. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes.*:20-31.

Adaptiertes Manual zur Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie (Veröffentlichung über DGPPN (auf Deutsch) und Website der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Universität Augsburg, auf Deutsch und Englisch) Gaebel W., Hasan A., Falkai P., Leucht S. (2023). Manual zur Erstellung von Living Guidelines für die Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie im Living Format. Version 3.0 <https://www.dgppn.de/leitlinien-publikationen/leitlinien.html> und <https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/med/profs/psychiatrie-und-psychotherapie/s3-leitlinie-schizophrenie/>

Geplante Veröffentlichungen

Gaebel W., Schneider M., Pielenz C., Salveridou-Hof E., Gaigl G., Khorikian-Ghazari N., Güler D., Flick M., Halms T., Burschinski A., Lorenz C., Röh A., Wagner E., Falkai P., Leucht S., Hasan A. (2023) A living guideline manual for psychiatry and psychotherapy - development and presentation – hier erfolgt im Moment eine Abstimmung mit dem Guide2Guide Projekt im Sinne einer gemeinsamen Publikation.

10. Literaturverzeichnis

Akl, E. A., Meerpohl, J. J., Elliott, J., Kahale, L. A., & Schünemann, H. J. (2017). Living systematic reviews: 4. Living guideline recommendations. *Journal of clinical epidemiology*, 91, 47–53, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28911999/>.

AWMF Leitlinienregister (2023). Retrieved May 13, 2023, from <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/038-009>.

Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An Empirical Evaluation of the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24(6), 574–594.

Bighelli, I., Ostuzzi, G., Girlanda, F., Cipriani, A., Becker, T., Koesters, M., & Barbui, C. (2016). Implementation of treatment guidelines for specialist mental health care. *The Cochrane database of systematic reviews*, 12(12), CD009780, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27977851/>.

Cabana, M. D., Rand, C. S., Powe, N. R., Wu, A. W., Wilson, M. H., Abboud, P. A., & Rubin, H. R. (1999). Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA*, 282(15), 1458–1465.

Dolan, J. G. (1999). A method for evaluating health care providers' decision making: the Provider Decision Process Assessment Instrument. *Medical decision making : an international journal of the Society for Medical Decision Making*, 19(1), 38–41.

- Gaigl, G., Täumer, E., Merz, K., Zöscher, S., Wagner, S., Kösters, M., et al. (2021). Multifactorial barriers in the implementation of schizophrenia and psychosocial therapies guidelines: A quantitative study across different professions. *Schizophrenia research*, 228, 425–434, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33561620/>.
- Højlund, M., Kemp, A. F., Haddad, P. M., Neill, J. C., & Correll, C. U. (2021). Standard versus reduced dose of antipsychotics for relapse prevention in multi-episode schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *The lancet. Psychiatry*, 8(6), 471–486, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34023019/>.
- Karbach, U., Schubert, I., Hagemeister, J., Ernstmann, N., Pfaff, H., & Höpp, H.-W. (2011). Physicians' knowledge of and compliance with guidelines: an exploratory study in cardiovascular diseases. *Deutsches Arzteblatt international*, 108(5), 61–69, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3036980/>.
- Khorikian-Ghazari, N., Lorenz, C., Güler, D., Halms, T., Röh, A., Flick, M., et al. (2023). Guideline for schizophrenia: implementation status and attitude toward an upcoming living guideline. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 273(7), 1587–1598, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36808533/>.
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung : Grundlagentexte Methoden* (5. Auflage). *Grundlagentexte Methoden*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Leucht, S., Bauer, S., Siafis, S., Hamza, T., Wu, H., Schneider-Thoma, J., et al. (2021). Examination of Dosing of Antipsychotic Drugs for Relapse Prevention in Patients With Stable Schizophrenia: A Meta-analysis. *JAMA psychiatry*, 78(11), 1238–1248, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34406325/>.
- Leucht, S., Tardy, M., Komossa, K., Heres, S., Kissling, W., Salanti, G., & Davis, J. M. (2012). Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet (London, England)*, 379(9831), 2063–2071, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22560607/>.
- Lorenz, C., Gaigl, G., Güler, D., Halms, T., Khorikian-Ghazari, N., Röh, A., et al. (2022). Structured implementation of digital, systematically updated guideline recommendations for enhanced adherence in schizophrenia (SISYPHOS)-protocol of a cluster-randomized trial. *Trials*, 23(1), 807.
- Lorenz, C., Güler, D., Halms, T., Khorikian-Ghazari, N., Röh, A., Flick, M., et al. (2023). Conventional and living guideline for schizophrenia: barriers and facilitating factors in guideline implementation. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37581691/>.
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of medical Internet research*, 8(4), e27.
- Ostuzzi, G., Vita, G., Bertolini, F., Tedeschi, F., Luca, B. de, Gastaldon, C., et al. (2022). Continuing, reducing, switching, or stopping antipsychotics in individuals with schizophrenia-spectrum disorders who are clinically stable: a systematic review and network meta-analysis. *The lancet. Psychiatry*, 9(8), 614–624, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35753323/>.

- Pathman, D. E., Konrad, T. R., Freed, G. L., Freeman, V. A., & Koch, G. G. (1996). The Awareness-to-Adherence Model of the Steps to Clinical Guideline Compliance: The Case of Pediatric Vaccine Recommendations. *Medical Care*, 34(9), 873–889, from <http://www.jstor.org/stable/3766709>.
- Pielenz, C., Schneider, M., Salveridou-Hof, E., Flick, M., Gaigl, G., Khorikian-Ghazari, N., et al. (2022). From conventional to living guidelines - faster updates for better informed guidance? A scoping review. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 174, 20–31, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36041983/>.
- Rodolico, A., Siafis, S., Bighelli, I., Samara, M. T., Hansen, W.-P., Salomone, S., et al. (2022). Antipsychotic dose reduction compared to dose continuation for people with schizophrenia. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD014384, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36420692/>.
- Singh, S., Butow, P., Charles, M., & Tattersall, M. H. N. (2010). Shared decision making in oncology: assessing oncologist behaviour in consultations in which adjuvant therapy is considered after primary surgical treatment. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*, 13(3), 244–257.

11. Anhang

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

Anhang 2: Interviewleitfaden

Anhang 3: Charakteristika der Interviewpartner*innen

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

Anhang 5: Statistischer Analyseplan

Anhang 6: Flussdiagramm des Rekrutierungs- und Studienprozesses der IST-Erhebung

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Anhang 8: CONSORT Flussdiagramm der Cluster-RCT

Anhang 9: Soziodemographische Merkmale der Teilnehmenden der Cluster-RCT

12. Anlagen

Anlage 1: Manual für die Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie im Living Format

Anlage 2: Generisches Manual zur Erstellung von Living Guideline

Anlage 3: Generic Manual for creating living guidelines

Anlage 4: Evidenztabelle Pilotisierung des GRADE-Prozesses

Einstellung, Barrieren und förderliche Faktoren der aktuellen und digitalen S3-Leitlinie Schizophrenie

Sehr geehrte(r) Teilnehmer:in,

an den Kliniken der Universitäten Augsburg, Düsseldorf und München (LMU und TU) findet aktuell im Rahmen des SISYPHOS-Projekts die Entwicklung und Implementierung einer digitalen, evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie Schizophrenie statt. Eine Besonderheit stellt dabei das angestrebte Living Guideline-Format dar, welches eine regelmäßige Aktualisierung der Empfehlungen basierend auf neuen Erkenntnissen ermöglicht.

Mithilfe des SISYPHOS-Projekts, welches aus dem Innovationsfond des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) gefördert wird, möchten wir mit Ihrer Hilfe Einstellungen, Barrieren und förderliche Faktoren in Bezug die AWMF S3-Leitlinie „Schizophrenie“ (Stand: 2022) im Print- als auch im Living-Guideline-Format untersuchen.

Wir möchten Sie daher bitten, die folgenden Fragen zu beantworten und in den vorgesehenen Feldern zu notieren. Der zeitliche Umfang der Untersuchung beträgt ca. 20 Minuten.

Datenverwendungshinweis:

Es werden von Ihnen keine personenbezogenen Daten abgefragt, bitte geben Sie auch keine persönlichen oder personenbeziehbaren Daten ein.

Mit den getroffenen Einstellungen wurde eine anonyme Umfrage konfiguriert. Damit gibt es in der Umfrage-Datenbank in der "Daten-Tabelle" keinerlei Eintrag "wer, wann, von wo" die Umfrage aufgerufen und Einträge abgeschickt hat. In der Umfrage sind keine Freitextantworten vorgesehen.

Sollten Sie trotzdem persönliche oder personenbeziehbare Daten angeben, werden Ihre persönlichen Daten von uns vertraulich behandelt. Die Angabe Ihrer persönlichen Daten erfolgt freiwillig. Eine Weitergabe oder Übermittlung an Dritte erfolgt nicht. Ihre Daten werden unverzüglich nach Kenntnisnahme gelöscht. Die Umfrage wurde von der lokalen Ethikkommission und dem Datenschutzbeauftragten des Klinikums der Universität München geprüft und genehmigt. Die verwendete Software wurde ebenfalls durch den Datenschutzbeauftragten des Klinikums der Universität München geprüft und genehmigt.

In dieser Umfrage sind 77 Fragen enthalten.

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

1. Demographie / Erfahrung

Wie alt sind Sie?

In diesem Feld darf nur ein ganzzahliger Wert eingetragen werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Welches Geschlecht haben Sie?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ weiblich
- ☐ männlich
- ☐ divers

In welchem Regierungsbezirk Bayerns sind Sie tätig?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Oberbayern
- ☐ Niederbayern
- ☐ Oberpfalz
- ☐ Oberfranken
- ☐ Mittelfranken
- ☐ Unterfranken
- ☐ Schwaben

Was ist Ihre Profession? Falls mehrere Antworten zutreffen: Bitte um Angabe der Profession, welche hauptsächlich ausgeübt wird.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Psychotherapeut (f/m/d)
- ☐ Psychotherapeut in Ausbildung (f/m/d)
- ☐ Psychologe (f/m/d)
- ☐ Sozialpädagoge (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie bzw. Nervenheilkunde (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Psychiatrie und Psychotherapie bzw. Nervenheilkunde (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Neurologie (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Neurologie (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Allgemeinmedizin mit Zusatz der psychosomatischen Grundversorgung (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Allgemeinmedizin ohne Zusatz der psychosomatischen Grundversorgung (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Allgemeinmedizin (f/m/d)
- ☐ Facharzt einer anderen Fachrichtung (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung einer anderen Fachrichtung (f/m/d)
- ☐ Psychiatrischer Fachpfleger (f/m/d)
- ☐ Gesundheits- und Krankenpfleger (f/m/d)
- ☐ Ergotherapeut (f/m/d)
- ☐ Soziotherapeut (f/m/d)
- ☐ Sozialarbeiter (f/m/d)
- ☐ Bewegungs- und Sporttherapeut (f/m/d)
- ☐ Therapeut der Künstlerischen Therapieansätze (f/m/d)
- ☐ Heilerziehungspfleger (f/m/d)
- ☐ Peer/Genesungsbegleiter (f/m/d)
- ☐ Sonstiges

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

Wie viele Jahre Berufserfahrung haben Sie? Bitte um Angabe in Bezug auf hauptsächlich ausgeübte Profession.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

In welchem psychotherapeutischen Schwerpunktverfahren ließen bzw. lassen Sie sich ausbilden?

Bei mehreren zutreffenden Antworten: Bitte wählen Sie dasjenige Verfahren aus, welches Sie hauptsächlich anwenden.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Verhaltenstherapie
- ☐ Psychoanalytische Psychotherapie
- ☐ Tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie
- ☐ Gesprächspsychotherapie
- ☐ Gestalttherapie
- ☐ Systemische Therapie
- ☐ Suggestive und autosuggestive Verfahren
- ☐ Körperorientierte Verfahren
- ☐ Anderes
- ☐ Trifft nicht zu

Was ist Ihr aktueller Arbeitsplatz?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Sonstiges
- ☐ Universitätsklinikum
- ☐ Forschungseinrichtung / Universität
- ☐ Krankenhaus unter öffentlicher Trägerschaft
- ☐ Krankenhaus unter freigemeinnütziger Trägerschaft
- ☐ Krankenhaus unter privater Trägerschaft
- ☐ Praxis (mit Kassenzulassung)
- ☐ Praxis (ohne Kassenzulassung)
- ☐ Ambulanz im Rahmen der Weiterbildung

Umfasst Ihre berufliche Tätigkeit die Behandlung und Unterstützung von Menschen mit einer psychischen Erkrankung oder war dies jemals der Fall?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Wie schätzen Sie Ihre Erfahrung in Bezug auf die Behandlung von Menschen mit psychischen Erkrankungen ein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt keine Erfahrung
- ☐ Wenig Erfahrung
- ☐ Mittlere Erfahrung
- ☐ Viel Erfahrung
- ☐ Sehr viel Erfahrung

Welche Patientengruppen behandeln Sie schwerpunktmäßig?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F2.xx – Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen
- ☐ Patient:innen mit somatischen Diagnosen
- ☐ Patient:innen mit anderen FX.xx – Diagnosen

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F4.xx – Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen
- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F3.xx – Affektive Störungen
- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F1.xx – Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen
- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F0.xx – Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen

Behandeln Sie Menschen mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises oder war dies jemals der Fall?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Wie schätzen Sie Ihre Erfahrung in Bezug auf die Behandlung von Menschen mit Erkrankungen des schizophrenen Formenkreises ein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt keine Erfahrung
- ☐ Wenig Erfahrung
- ☐ Mittlere Erfahrung
- ☐ Viel Erfahrung
- ☐ Sehr viel Erfahrung

2. Einstellung Schizophrenie Leitlinie (gesamt)

Im Folgenden werden Ihnen Fragen zur Schizophrenie Leitlinie gestellt. Diese beziehen sich allesamt auf die aktuelle evidenz- und konsensbasierte AWMF S3-Leitlinie Schizophrenie. Zur besseren Lesbarkeit wird der Ausdruck „Schizophrenie Leitlinie“ verwendet.

Wie vertraut sind Sie mit der Schizophrenie Leitlinie?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt nicht vertraut
- ☐ Nicht vertraut
- ☐ Weder vertraut noch unvertraut
- ☐ Vertraut
- ☐ Sehr vertraut

Stimmen Sie im Großen und Ganzen mit den Empfehlungen der Schizophrenie Leitlinie überein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Unentschieden – Ich habe genug Informationen, mich jedoch noch nicht entschieden.
- ☐ Unentschieden – Ich benötige weitere Informationen, um mich entscheiden zu können.

Die Empfehlungen der Schizophrenie Leitlinie sind im Großen und Ganzen angemessen und durchführbar.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

- Keine Angabe, da keine Kenntnis der Schizophrenie Leitlinie

Wie hoch schätzen Sie den Anteil Ihrer Patient:innen (ohne Kontraindikationen) ein, welcher eine Behandlung nach den Empfehlungen der Schizophrenie Leitlinie erhält?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Nicht zutreffend
- Bitte geben Sie Ihre Antwort in Prozent (0-100) an:

Nun werden Ihnen Fragen zu einer spezifischen Empfehlung der Schizophrenie Leitlinie gestellt. Die Empfehlung wird im Folgenden erläutert:

Empfehlung 1

Antipsychotika sollen innerhalb des entsprechenden internationalen Konsenses empfohlenen Dosierungsbereiches so niedrig wie möglich und so hoch wie nötig angeboten werden (niedrigst mögliche Dosierung).

Besonders bei Ersterkrankungen soll die Dosis im niedrigen Bereich gewählt werden, da eine höhere Empfindlichkeit für Nebenwirkungen und ein insgesamt besseres Ansprechen auf eine niedrigere Dosierung besteht.

Wie vertraut sind Sie mit o.g. Empfehlung?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Überhaupt nicht vertraut
- Nicht vertraut
- Weder vertraut noch unvertraut
- Vertraut
- Sehr vertraut

Stimmen Sie mit o.g. Empfehlung überein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Unentschieden – Ich habe genug Informationen, mich jedoch noch nicht entschieden.
- Unentschieden – Ich benötige weitere Informationen, um mich entscheiden zu können.

Die o.g. Empfehlung ist angemessen und durchführbar.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Stimme überhaupt nicht zu
- Stimme nicht zu
- Neutral
- Stimme zu
- Stimme voll und ganz zu

Wie hoch schätzen Sie den Anteil Ihrer Patient:innen (ohne Kontraindikationen) ein, welcher eine Behandlung nach o.g. Empfehlung erhält?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Nicht zutreffend
- Bitte geben Sie Ihre Antwort in Prozent (0-100) an:

Nun werden Ihnen Fragen zu einer spezifischen Empfehlung der Schizophrenie Leitlinie gestellt. Die Empfehlung wird im Folgenden erläutert:

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

Empfehlung 2

Menschen mit einer Schizophrenie (Ersterkrankte und Mehrfacherkrankte) soll nach individueller Risiko-Nutzen-Evaluation eine Behandlung mit Antipsychotika zur Rezidivprophylaxe angeboten werden.

Wie vertraut sind Sie mit o.g. Empfehlung?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt nicht vertraut
- ☐ Nicht vertraut
- ☐ Weder vertraut noch unvertraut
- ☐ Vertraut
- ☐ Sehr vertraut

Stimmen Sie mit o.g. Empfehlung überein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Unentschieden – Ich habe genug Informationen, mich jedoch noch nicht entschieden.
- ☐ Unentschieden – Ich benötige weitere Informationen, um mich entscheiden zu können.

Die o.g. Empfehlung ist angemessen und durchführbar.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Wie hoch schätzen Sie den Anteil Ihrer Patient:innen (ohne Kontraindikationen) ein, welcher eine Behandlung nach o.g. Empfehlung erhält?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Nicht zutreffend
- ☐ Bitte geben Sie Ihre Antwort in Prozent (0-100) an:

Nun werden Ihnen Fragen zu einer spezifischen Empfehlung der Schizophrenie Leitlinie gestellt. Die Empfehlung wird im Folgenden erläutert:

Empfehlung 3

Bei starker Gewichtszunahme und der Notwendigkeit, die bestehende antipsychotische Medikation fortzuführen, nach Durchführung der genannten psychotherapeutischen und psychosozialen Interventionen soll unter Berücksichtigung der Risiken für eine zusätzliche medikamentöse Behandlung ein Behandlungsversuch mit Metformin (erste Wahl) oder Topiramat (zweite Wahl) zur Gewichtsreduktion angeboten werden.

Wie vertraut sind Sie mit o.g. Empfehlung?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt nicht vertraut
- ☐ Nicht vertraut
- ☐ Weder vertraut noch unvertraut
- ☐ Vertraut
- ☐ Sehr vertraut

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

Stimmen Sie mit o.g. Empfehlung überein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Unentschieden – Ich habe genug Informationen, mich jedoch noch nicht entschieden.
- ☐ Unentschieden – Ich benötige weitere Informationen, um mich entscheiden zu können.

Die o.g. Empfehlung ist angemessen und durchführbar.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Wie hoch schätzen Sie den Anteil Ihrer Patient:innen (ohne Kontraindikationen) ein, welcher eine Behandlung nach o.g. Empfehlung erhält?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Nicht zutreffend
- ☐ Bitte geben Sie Ihre Antwort in Prozent (0-100) an:

Nun werden Ihnen Fragen zu einer spezifischen Empfehlung der Schizophrenie Leitlinie gestellt. Die Empfehlung wird im Folgenden erläutert:

Empfehlung 4

Menschen mit einer Schizophrenie soll eine Kognitive Verhaltenstherapie angeboten werden.

Wie vertraut sind Sie mit o.g. Empfehlung?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt nicht vertraut
- ☐ Nicht vertraut
- ☐ Weder vertraut noch unvertraut
- ☐ Vertraut
- ☐ Sehr vertraut

Stimmen Sie mit o.g. Empfehlung überein?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Unentschieden – Ich habe genug Informationen, mich jedoch noch nicht entschieden.
- ☐ Unentschieden – Ich benötige weitere Informationen, um mich entscheiden zu können.

Die o.g. Empfehlung ist angemessen und durchführbar.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

Wie hoch schätzen Sie den Anteil Ihrer Patient:innen (ohne Kontraindikationen) ein, welcher eine Behandlung nach o.g. Empfehlung erhält?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Nicht zutreffend
- ☐ Bitte geben Sie Ihre Antwort in Prozent (0-100) an:

Erläuterung – Living Guideline

Bitte lesen Sie den nachfolgenden Absatz über Living Guidelines aufmerksam durch. Die dargestellten Informationen sind wichtig für die Beantwortung nachfolgender Fragen.

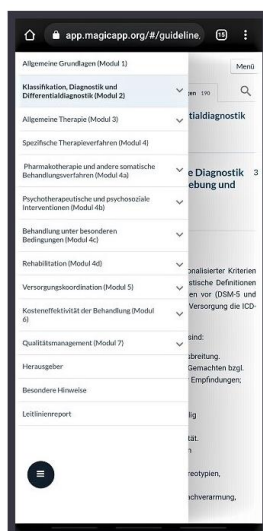
Eine Living Guideline kann als optimierter Prozess der Leitlinienentwicklung verstanden werden, indem Empfehlungen fortlaufend und zeitnah aktualisiert werden. Im Gegensatz zur Aktualisierung des üblichen Leitlinienformats werden im Rahmen einer Living Guideline einzelne Empfehlungen statt der gesamten Leitlinie aktualisiert. Ziel ist es, eine zeitnahe und auf der aktuellen Evidenz basierende Anpassung der Empfehlungen zu ermöglichen, um die Entscheidungsfindung zu erleichtern. Weiterhin besteht bei einer Living Guideline die Möglichkeit, Anwender:innen sowie Patient:innen und Angehörige jederzeit in die Leitlinienentwicklung miteinzubeziehen.

Eine Umsetzungsmöglichkeit von Living Guidelines bieten digitale, internetbasierte Systeme, wie beispielsweise die für das SISYPHOS-Projekt verwendete Plattform "MAGICapp". Der übliche Aktualisierungszyklus einer Living Guideline ist ein Jahr.

Im Folgenden werden Beispielbilder aus der "MAGICapp" zur Veranschaulichung einer Living Guideline präsentiert. Wir möchten Sie bitten, sich diese aufmerksam anzusehen, um im Anschluss Fragen zum Living Guideline-Format (z. B. bzgl. Übersichtlichkeit und Verständlichkeit) zu beantworten.

Ausschnitt aus der MAGICapp als Beispiel einer Living Guideline - zu sehen ist das Inhaltsverzeichnis.

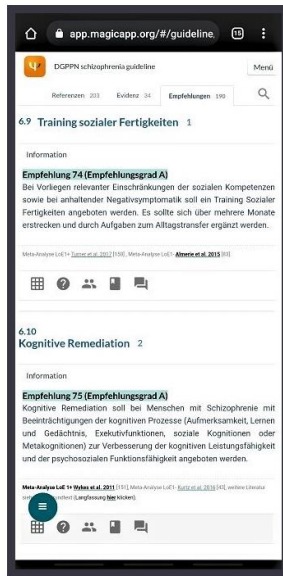
Wir möchten Sie bitten, sich die Abbildung aufmerksam anzusehen, um im Anschluss Fragen zum Living Guideline-Format zu beantworten.



Ausschnitt aus der MAGICapp als Beispiel einer Living Guideline - zu sehen ist die Darstellung der Leitlinien-Empfehlungen zum Training Sozialer Fertigkeiten und Kognitiver Remediation

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

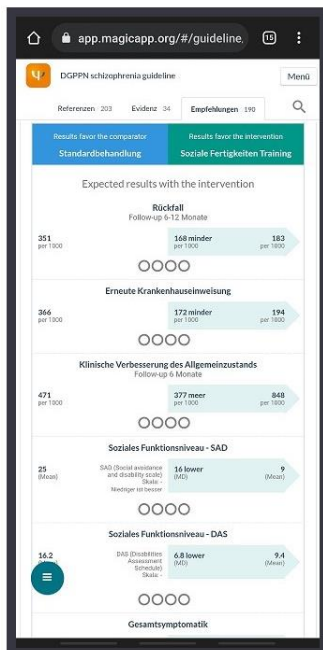
Wir möchten Sie bitten, sich die Abbildung aufmerksam anzusehen, um im Anschluss Fragen zum Living Guideline-Format zu beantworten.



Ausschnitt aus der MAGICapp als Beispiel einer Living Guideline - zu sehen ist eine Gegenüberstellung zweier Behandlungsformen (Standardbehandlung vs. Training Sozialer Fertigkeiten).

Diese Erläuterungsgrafik kann beispielsweise zur Unterstützung der gemeinsamen Entscheidungsfindung im Rahmen des shared-decision-making eingesetzt werden.

Wir möchten Sie bitten, sich die Abbildung aufmerksam anzusehen, um im Anschluss Fragen zum Living Guideline-Format zu beantworten.



3. Einstellung - Living Guideline

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

Im Folgenden möchten wir Ihre Einstellung zur Living Guideline untersuchen.

Sollte keine unmittelbare Erfahrung mit dem genannten Format vorliegen, beziehen Sie sich bitte auf den Eindruck, der sich aus den gezeigten Screenshots gewinnen lässt.

Bitte beurteilen Sie, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
 - ☐ Stimme nicht zu
 - ☐ Neutral
 - ☐ Stimme zu
 - ☐ Stimme voll und ganz zu
-
- Basierend auf den Bildern finde ich das Layout ansprechend und die Inhalte übersichtlich dargestellt.
 - Ich kann mir vorstellen, mich in der Living Guideline gut zurecht zu finden.
 - Ich denke, dass ich eine Schulung bräuchte, um die Living Guideline nutzen zu können
 - Mir erscheint die Living Guideline übersichtlicher als die bisherige Printversion.
 - Mir erscheint die Living Guideline informativer als die bisherige Printversion.
 - Mir erscheint die Living Guideline praktischer als die bisherige Printversion.
 - Ich kann mir vorstellen, dass eine Living Guideline ein wertvolles Hilfsmittel in meinem beruflichen Alltag ist.
 - Ich würde eine Living Guideline der bisherigen Printversion vorziehen.
 - Mir sind die Vorteile einer Living Guideline gegenüber einer Printversion klar.

4. Barrieren

Die folgenden Fragen beziehen sich auf individuelle Hemmnisse bei der Inanspruchnahme der Schizophrenie Leitlinie – sowohl in Bezug auf das gewohnte Print-Format als auch hinsichtlich des Living Guideline Formats.

Bitte beurteilen Sie, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen. Sollte keine unmittelbare Erfahrung mit dem Living Guideline Format vorliegen, können Sie sich auf Ihren Eindruck anhand der gezeigten Screenshots beziehen.

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus – jeweils für die Print-Version als auch das Living Guideline-Format:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
 - ☐ Stimme nicht zu
 - ☐ Neutral
 - ☐ Stimme zu
 - ☐ Stimme voll und ganz zu
-
- K: Ich habe schon einmal von dem entsprechenden Leitlinienformat gehört.
 - K: Ich habe Erfahrung im Umgang mit dem Leitlinienformat
 - A: Ich traue mir zu, das Leitlinienformat zu nutzen bzw. mir die Nutzung dessen anzueignen.
 - K: Ich besitze ausreichende Kompetenzen, um das Leitlinienformat zu nutzen.
 - K: Es finden nicht genügend Fortbildungen/Schulungen zur Inanspruchnahme von Leitlinien statt.
 - A: Die Nutzung des Formats führt bzw. würde zur Steigerung der Qualität meiner klinischen Arbeit führen.

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

- A: Mir fehlt die Motivation, mich mit dem Leitlinienformat auseinanderzusetzen.
- A: Die Nutzung des entsprechenden Leitlinienformats führt bzw. würde zu einer Einschränkung meiner Therapiefreiheit führen.
- E: Die Aufmachung / der Aufbau des entsprechenden Formats ist / scheint unübersichtlich.
- E: Die Leitlinie im entsprechenden Format ist / scheint zu lang und umfangreich.
- E/K: Ich weiß, wo ich die Leitlinie im entsprechenden Format finden kann / könnte.
- E: Die Arbeit mit dem entsprechenden Format erscheint mir nicht ausreichend erprobt im klinischen Setting.
- E: Durch mangelnde zeitliche Ressourcen (z.B. durch ein hohes Arbeitspensum) ist die Nutzung des Leitlinienformats schwierig.
- E: Patient:innen sind dem Leitlinienformat gegenüber kritisch eingestellt.

5. Förderliche Faktoren

Die folgenden Fragen beziehen sich auf förderliche Faktoren bei der Inanspruchnahme der Schizophrenie Leitlinie – sowohl in Bezug auf das gewohnte Print-Format als auch hinsichtlich des Living Guideline Formats.

Bitte beurteilen Sie, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen. Sollte keine unmittelbare Erfahrung mit dem Living Guideline Format vorliegen, beziehen Sie sich bitte auf den Eindruck, der sich aus den gezeigten Screenshots gewinnen lässt

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus – jeweils für die Print-Version als auch das Living Guideline-Format:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
 - ☐ Stimme nicht zu
 - ☐ Neutral
 - ☐ Stimme zu
 - ☐ Stimme voll und ganz zu
-
- Ich wünsche mir (mehr) Schulungen/Fortbildungen für die Arbeit mit dem Leitlinienformat.
 - Ich wünsche mir eine zeitnahe Einarbeitung von Rückmeldungen aus der Patient:innenperspektive z. B. hinsichtlich der Verträglichkeit von Medikamenten.
 - Ich wünsche mir (mehr) Schulungen für Betroffene und deren Angehörige über die Anwendung der Leitlinie.
 - Ich wünsche mir die Möglichkeit, die Leitlinie im Rahmen des shared-decision makings zu nutzen (gemeinsame und gleichberechtigte Entscheidungsfindung bzgl. der Behandlung z. B. mithilfe bereitgestelltem Infomaterial, Grafiken, etc.).
 - Ich wünsche mir einen stärkeren Einbezug der Behandler:innen bei der Entwicklung der Leitlinie (z.B. in Bezug auf inhaltliche oder formale Gestaltung).
 - Ich wünsche mir eine feste Implementierung der Leitlinienanwendung in die Ausbildung / Weiterbildung.
 - Ich wünsche mir eine stärkere Berücksichtigung klinischer Bedingungen (z. B. Komorbiditäten, komplexe Verläufe) bei der inhaltlichen Gestaltung der Leitlinie.
 - Ich wünsche mir die Unterstützung durch ein Qualitätsmanagement.
 - Ich wünsche mir eine Bereitstellung von Tablets / Smartphones zur Nutzung der Leitlinien im klinischen Alltag.
 - Ich wünsche mir eine einfachere, leichter verständlichere Sprache.
 - Ich wünsche mir kurze und prägnante Fassungen mit den wesentlichen Behandlungsempfehlungen (z. B. ohne die Ausführung zugrundeliegender Evidenzen).
 - Ich wünsche mir eine Bereitstellung von kurzen, übersichtlichen Behandlungs-Checklisten
 - Ich wünsche mir eine Benachrichtigung der Behandler:innen bei Änderungen von

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

- Ich wünsche mir die Schaffung eines gesteigerten Bewusstseins über die Vorteile der Leitlinie (z. B. in Form von Werbemaßnahmen)
- Ich wünsche mir eine auf mein Behandlungsangebot bzw. meine Berufsgruppe zugeschnittene Version.

6. Sonstige Fragen

Abschließend möchten wir Ihre Präferenzen in der Anwendung der Living Guideline und ähnlicher Formate untersuchen.

Die Empfehlungen der Living Guideline sollten sich idealerweise in folgenden Abständen aktualisieren:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Vierteljährlich
- ☐ Halbjährlich
- ☐ Jährlich
- ☐ Seltener als einmal im Jahr

Die Living Guideline sollte mich in regelmäßigen Abständen über neue und relevante Forschungsergebnisse informieren (Push-Benachrichtigung z. B. auf mein Smartphone, E-Mail-Benachrichtigung).

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Bei Benachrichtigung über neue und relevante Forschungsergebnisse: Was wäre ein geeigneter zeitlicher Abstand für Sie?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Sofort bei Aktualisierung der Leitlinieninhalte
- ☐ Vierteljährlich
- ☐ Halbjährlich
- ☐ Jährlich
- ☐ Seltener als einmal im Jahr
- ☐ Ich möchte keine Benachrichtigung erhalten

Wie beurteilen Sie den maximalen Aktualisierungszeitraum von 12 Monaten für Living Guidelines?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Viel zu kurz
- ☐ Zu kurz
- ☐ Angemessen
- ☐ Zu lang
- ☐ Viel zu lang

Eine jährliche Aktualisierung der Empfehlungen bzw. der Verweis auf neue Forschungsergebnisse würde mich unter Druck setzen, meine Behandlung ständig anpassen zu müssen.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Eine jährliche Aktualisierung der Empfehlungen bzw. der Verweis auf neue Forschungsergebnisse würde mich entlasten, da ich dann sichergehen könnte, nicht zu übersehen, was „state of the art“ ist.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Ich nutze lieber andere Formate / Hilfsmittel als Leitlinien, um mich über evidenzbasierte Behandlungsmethoden zu informieren (z. B. Lehrbücher).

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Stimme überhaupt nicht zu
- ☐ Stimme nicht zu
- ☐ Neutral
- ☐ Stimme zu
- ☐ Stimme voll und ganz zu

Welches Hilfsmittel nutzen Sie am ehesten, um sich über geeignete Behandlungsmethoden zu informieren?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Leitlinien
- ☐ Fachliteratur (z. B. Lehrbücher)
- ☐ Wissenschaftliche Journals (z. B. Ärzteblatt)
- ☐ Fortbildungen / Kongresse
- ☐ Austausch mit Kollegen

Wie häufig nutzen Sie digitale Hilfsmittel / Apps im Rahmen Ihrer beruflichen Tätigkeiten (z.B., um Medikamentendosierungen nachzuschlagen)?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Nie
- ☐ Selten
- ☐ Gelegentlich
- ☐ Oft
- ☐ Immer

Falls es zu einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis Ihres Angehörigen / Vertrauenspersonen kommen sollte: Welche drei Behandlungsformen würden Sie empfehlen?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Aufsuchende Behandlung (z. B. ambulante psychiatrische Pflege, Soziotherapie)
- ☐ Behandlung in einer Soteria
- ☐ Antipsychotische Pharmakotherapie
- ☐ Elektrokonvulsionstherapie
- ☐ Psychoedukation
- ☐ Kognitive Verhaltenstherapie
- ☐ Trainingsbasierte Interventionen aus dem Spektrum der kognitiven Verhaltenstherapie / metakognitives Training
- ☐ Familieninterventionen und Zusammenarbeit mit den Angehörigen / Vertrauenspersonen

Anhang 1: Fragebogen der IST-Erhebung

- Training sozialer Fertigkeiten
- Kognitive Remediation
- Psychodynamische oder psychoanalytische Therapie
- Gesprächspsychotherapie und supportive Psychotherapie
- Ergotherapie
- Künstlerische Therapien
- Körper- und Bewegungstherapien
- Peer / Genesungsbegleiter
- Berufliche Rehabilitation

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Bei Fragen und Anmerkungen wenden Sie sich bitte an folgende E-Mail-Adresse:
gabriele.gaigl@bkh-augsburg.de

Leitfaden Fokusgruppen SISYPHOS

Ablauf:

1. Begrüßung und Vorstellung
2. Einführung in die Thematik → vorab Einführungstexte zu Leitlinie, S3-Leitlinie Schizophrenie und „Living Guidelines“ schicken
3. Soziodemografischen Fragebogen vorab zuschicken
4. Hinweise zum Ablauf und zur Dauer der Diskussionsrunde
5. Informationen zur Freigabe und Verwendung der Daten

Themenfeld 1: Erfahrungen mit der S3-Leitlinie Schizophrenie und Living Guidelines

Impuls	Konkrete Anstöße
Im Kontext Ihrer Behandlung/der Behandlung Ihres Angehörigen/der Behandlung Ihrer Patienten – welche Erfahrungen haben Sie bei der Entscheidungsfindung bezüglich einer geeigneten Behandlung gemacht? → Was hilft Ihnen dabei? Woran orientieren Sie sich?	Allgemein: • Welche Rolle spielt die S3-Leitlinie Schizophrenie bei der Wahl geeigneter Verfahren in Ihrem (Berufs-)Alltag? • Aus Sicht der Patienten und Angehörigen – wie schätzen Sie die Nachvollziehbarkeit der angewandten Behandlungen ein? Für Leistungserbringer: • Inwiefern fließen individuelle Besonderheiten sowie verfügbare lokale, regionale und nationale Ressourcen in die Entscheidungsfindung mit ein? • Wann kamen Sie das erste Mal in Berührung mit Leitlinienempfehlungen? Welche Erfahrungen haben Sie gemacht? ○ Warum haben Sie sich für die Anwendung der Leitlinie entschieden? ○ Worin sehen Sie Vorteile bei der Leitlinienanwendung? ○ Traten bei der Anwendung Schwierigkeiten auf? Wenn ja – welche? ○ Haben Sie bereits an einer Schulung zu den Leitlinieninhalten teilgenommen – wie waren Ihre Erfahrungen? • Haben Sie bereits Erfahrungen mit Living Guidelines gemacht? ○ Welche Unterschiede sind Ihnen bei der Anwendung im Vergleich zur herkömmlichen Präsentation von Leitlinien aufgefallen?

	Für Patienten/Angehörige: • Wie lief die Wahl der Behandlung/Therapie in der Vergangenheit ab? Welche Erfahrungen haben Sie gemacht? • Welche Erwartungen haben Sie an diesen Entscheidungsprozess? • Habe Ihre Behandler Sie auf die S3-Leitlinie Schizophrenie hingewiesen?
--	---

Themenfeld 2: Barrieren

Impuls	Konkrete Anstöße
Was könnten Sie davon abhalten, die Leitlinie in Ihrem (Berufs-)Alltag zu nutzen?	Allgemein: • Was könnte Sie davon abhalten, die S3-Leitlinie Schizophrenie generell zu nutzen? • Was könnte Sie davon abhalten, die Leitlinie in Form einer webbasierten Living Guideline zu nutzen? • Welche Rolle spielt... ○ die Bedienung des Systems? ○ die grafische Aufbereitung der Inhalte? ○ die technische Umsetzung? Für Leistungserbringer: • Was könnte Sie daran hindern, sich im Behandlungskontext an der Leitlinie zu orientieren? • Welche Rolle spielt... ○ die Kenntnis über die Leitlinieninhalte und ihre Vorteile? ○ die Übersichtlichkeit und Handhabung der Leitlinie? ○ die Aktualität der Leitlinienempfehlungen? Für Patienten/Angehörige: • Was könnte aus Ihrer Sicht gegen die Anwendung der Leitlinienempfehlungen sprechen? • Was könnte für Sie gegen eine Auseinandersetzung mit den Leitlinieninhalten sprechen? • Welche Rolle spielt... ○ die Verständlichkeit der Inhalte ○ die Übersichtlichkeit und Handhabung der Leitlinie? ○ das Bewusstsein über die Vorteile der Leitlinie im Allgemeinen?

	Haben Sie den Eindruck, dass Sie Einfluss auf die Inhalte der Leitlinie nehmen können?
--	--

Themenfeld 3: Fördernde Faktoren

Impuls	Konkrete Anstöße
Was könnte Ihnen helfen, die Leitlinie im Behandlungskontext anzuwenden bzw. sich damit auseinanderzusetzen? Wie müsste eine Living Guideline gestaltet sein?	Allgemein: - Zur Leitlinie: Welche Rolle spielt... - eine Schulung über die Leitlinieninhalte? - der Einbezug aller Beteiligten/Betroffenen bei der Entwicklung? - die Übersichtlichkeit und Handhabung der Leitlinie? - eine leicht verständliche Sprache? - Zu Living Guidelines: - Welche Funktionen wünschen Sie sich? - Wie stellen Sie sich die grafische Aufarbeitung vor? - Wie sollte die Bedienung funktionieren? Für Leistungserbringer: - Welche Rolle spielt/spielen... - die interdisziplinäre Vernetzung zur Umsetzung bestimmter Empfehlungen? - zur Verfügung stehende finanzielle Mittel? Für Patienten/Angehörige: - Was verstehen Sie unter dem Begriff „Risikoverständnis“? - Welche Rolle spielt Ihr Interesse an einer Verbesserung Ihres Risikoverständnisses?

Anhang 3: Charakteristika der Interviewpartner*innen

Charakteristika der Interviewpartner*innen

Merkmal	Gesamt (N = 34)	
	n	%
Geschlecht		
Weiblich	16	47
Männlich	18	53
Gruppe		
Angehörige	8	24
Patient:innen	5	15
Ärzt:innen	21	62
Tätigkeitsfeld Ärzt:innen	N = 21	
Krankenhaus	15	71
Praxis	6	29
Position Ärzt:innen	N = 21	
Chefärzt:innen/Ärztliche Direktor:innen	8	38
Fachärzt:innen	2	1
Niedergelassene Ärzt:innen	5	24
Assistenzärzt:innen	5	24
Vorstandsmitglieder	1	1
Jahre Berufserfahrung Ärzt:innen	N = 21	
< 5 Jahre	3	14
5 – 10 Jahre	2	1
11- 20 Jahre	3	14
> 20 Jahre	13	32
Beziehung der Angehörigen zu Patient:innen	N = 8	
Elternteil	6	75
(Ex-)Partner:in	1	13
Geschwister	1	13
Höchster Bildungsabschluss Angehörige/Patient:innen	N = 13	
Mittlere Reife	3	23
(Fach-)Abitur	1	1
Hochschulabschluss	9	69

Anmerkungen: Aufgrund von Rundung beträgt der Prozentsatz nicht für jedes Merkmal 100. Gesamt = Gesamtstichprobe.

SISYPHOS: Primärer Endpunkt und sekundäre Endpunkte

(Fragebogen der Prä-Messung ab S. 3, Post-Messung ab S. 42)

Datenschutz

Während der Untersuchung werden Aussagen und persönliche Informationen von Ihnen erhoben und elektronisch gespeichert. Es werden von Ihnen im Folgenden bis auf ihr Alter, Geschlecht und Beruf keine personenbezogenen Daten abgefragt, bitte geben Sie auch keine weiteren persönlichen oder personenbeziehbaren Daten ein. Die für die Untersuchung wichtigen Daten werden zusätzlich in doppelt pseudonymisierter Form gespeichert, ausgewertet und gegebenenfalls weitergegeben. Pseudonymisiert bedeutet, dass keine Angaben von Namen oder Initialen verwendet werden, sondern nur ein Code mit Nummern und Buchstaben (z. B. A001) verwendet wird. Hier erfolgen zur Erhöhung der Datensicherheit zwei Kodierungsschritte. Die Daten sind gegen unbefugten Zugriff gesichert. Eine Entschlüsselung erfolgt nur unter den vom Gesetz vorgeschriebenen Voraussetzungen.

Damit gibt es in der Umfrage-Datenbank in der "Daten- Tabelle" keinerlei Eintrag "wer, wann, von wo" die Umfrage aufgerufen und Einträge abgeschickt hat, sondern nur ihr Pseudonym findet Eingang. Sollten Sie trotzdem persönliche oder personenbeziehbare Daten angeben (siehe oben), werden Ihre persönlichen Daten von uns vertraulich behandelt. Die Angabe Ihrer persönlichen Daten erfolgt freiwillig. Eine Weitergabe oder Übermittlung an Dritte erfolgt nicht. Projekt wurde vorab von der lokalen Ethikkommission an der medizinischen Fakultät der LMU und dem lokalen Datenschutzbeauftragten geprüft und freigegeben und die Datenerhebung findet wie erwähnt zur Erhöhung der Datensicherheit doppelt pseudonymisiert statt. Die verwendete Software (LimeSurvey, lizenziert vom LMU Klinikum München) erfüllt alle in Deutschland gültigen Datenschutzstandards. Die gespeicherten Daten werden in den Archiven der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Universität Augsburg (BKH Augsburg, Bezirkskliniken Schwaben) 5 Jahre lang gelagert.

Datenschutzgrundverordnung

Zusätzlich werden Sie hiermit über die in der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) festgelegten Rechte informiert (Artikel 12 ff. DSGVO):

Rechtsgrundlage: Die Rechtsgrundlage zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten bilden bei klinischen Studien Ihre freiwillige schriftliche Einwilligung gemäß DSGVO sowie der Deklaration von Helsinki (Erklärung des Weltärztebundes zu den ethischen Grundsätzen für die medizinische Forschung am Menschen) und der Leitlinie für Gute Klinische Praxis. Bei Arzneimittel-Studien ist zusätzlich das Arzneimittelgesetz Rechtsgrundlage, bei Medizinprodukte-Studien entsprechend das Medizinproduktegesetz anzuwenden. Zeitgleich mit der DSGVO ist in Deutschland das überarbeitete Bundesdatenschutzgesetz (BDSG-neu) in Kraft getreten. Bezüglich Ihrer Daten haben Sie folgende Rechte (Artikel 13 ff. DSGVO, §§ 32 ff. BDSG-neu):

Recht auf Auskunft: Sie haben das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die im Rahmen der klinischen Studie erhoben, verarbeitet oder ggf. an Dritte übermittelt werden (Aushändigen einer kostenfreien Kopie) (Artikel 15 DSGVO, §§34 und 57 BDSG-neu).

Recht auf Berichtigung: Sie haben das Recht Sie betreffende unrichtige personenbezogene Daten berichtigen zu lassen (Artikel 16 und 19 DSGVO, § 58 BDSG-neu).

Recht auf Löschung: Sie haben das Recht auf Löschung Sie betreffender personenbezogener Daten, z. B. wenn diese Daten für den Zweck, für den sie erhoben wurden, nicht mehr notwendig sind (Artikel 17 und 19 DSGVO, §§ 35 und 58 BDSG-neu).

Recht auf Einschränkung der Verarbeitung: Unter bestimmten Voraussetzungen haben Sie das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen, d.h. die Daten dürfen nur gespeichert, nicht verarbeitet werden. Dies müssen Sie beantragen. Wenden Sie sich hierzu bitte an ihren Prüfer oder an den Datenschutzbeauftragten des Prüfzentrums (Artikel 18 und 19 DSGVO, § 58 BDSG-neu).

Recht auf Datenübertragbarkeit: Sie haben das Recht, die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die sie dem Verantwortlichen für die klinische Studie / klinische Prüfung bereitgestellt haben, zu erhalten. Damit können Sie beantragen, dass diese Daten entweder Ihnen oder, soweit technisch möglich, einer anderen von Ihnen benannten Stelle übermittelt werden (Artikel 20 DSGVO).

Widerspruchsrecht: Sie haben das Recht, jederzeit gegen konkrete Entscheidungen oder Maßnahmen zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten Widerspruch einzulegen (Art 21 DSGVO, § 36 BDSG-neu). Eine solche Verarbeitung findet anschließend grundsätzlich nicht mehr statt.

Sisyphos: BASELINE - Primärer Endpunkt und sekundäre Endpunkte

() = nur bei Experimentalgruppe

Sehr geehrte Teilnehmer:innen,

an den Kliniken der Universitäten Augsburg, Düsseldorf und München (LMU und TU) findet aktuell im Rahmen des SISYPHOS-Projekts die Entwicklung und Implementierung einer digitalen, evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie Schizophrenie statt. (Eine Besonderheit stellt dabei das angestrebte Living Guideline–Format dar, welches eine regelmäßige Aktualisierung der Empfehlungen basierend auf neuen Erkenntnissen ermöglicht.)

Mithilfe des SISYPHOS-Projekts, welches aus dem Innovationsfond des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) gefördert wird, möchten wir mit Ihrer Hilfe die aktuelle Implementierung und das Wissen in Bezug die aktuelle AWMF S3-Leitlinie „Schizophrenie“ (Stand: 2022) im Print- (als auch im Living-Guideline-)Format untersuchen. Die Befragung dient lediglich zu Studienzwecken. Es erfolgt eine Prä- und nach 6 Monaten eine Post-Erhebung.

Wir möchten Sie daher bitten, die folgenden Fragen zu beantworten und in den vorgesehenen Feldern zu notieren. Der zeitliche Umfang der Untersuchung beträgt max. 30 Minuten.

Ich habe die schriftliche Aufklärung und Einwilligung gelesen und unterschrieben.

- ☐ Ja
- ☐ Nein (bei Nein → keine Teilnahme möglich)

Bitte geben Sie hier Ihren 5-stelligen Code, der Ihnen mit der Einladung zur Teilnahme zugeschickt wurde, ein.

Bitte notieren oder merken Sie sich diesen Code - wir bitten Sie diesen auch bei der post- Befragung zu nutzen.

Dieser Code dient lediglich zur Zuordnung der Prä- und Post-Erhebung.

- _____

Demographie

Wie alt sind Sie?

In diesem Feld darf nur ein ganzzahliger Wert eingetragen werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

- _____

Welches Geschlecht haben Sie?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Weiblich
- ☐ Männlich
- ☐ Divers

Wie viele Jahre Berufserfahrung haben Sie? Bitte um Angabe in Bezug auf hauptsächlich ausgeübte Profession.

In diesem Feld darf nur ein ganzzahliger Wert eingetragen werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

- _____

In welchem Regierungsbezirk sind Sie tätig?

- Mittelfranken
- Niederbayern
- Oberbayern
- Oberfranken
- Oberpfalz
- Schwaben
- Unterfranken

In welcher Klinik sind Sie tätig?

- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LMU Klinikum
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, TU München

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- BKH Augsburg
- MPI für Psychiatrie
- kbo Klinik Wasserburg
- kbo Klinik GAP
- kbo Kliniken Agatharied oder Landsberg am Lech
- kbo Klinik Taufkirchen/Vils
- kbo München Ost Haar
- kbo Kliniken München-Nord und FFB
- BKH Günzburg
- BKH Kempten
- BKH Kaufbeuren
- BKH Memmingen oder BKH Donauwörth

Was ist Ihre Profession? Falls mehrere Antworten zutreffen: Bitte um Angabe der Profession, welche hauptsächlich ausgeübt wird.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- ☐ Psychologischer Psychotherapeut (f/m/d)
- ☐ Psychotherapeut in Ausbildung (f/m/d)
- ☐ Psychologe (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie bzw. Nervenheilkunde (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Psychiatrie und Psychotherapie bzw. Nervenheilkunde (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Neurologie (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Neurologie (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Allgemeinmedizin mit Zusatz der psychosomatischen Grundversorgung (f/m/d)
- ☐ Facharzt für Allgemeinmedizin ohne Zusatz der psychosomatischen Grundversorgung (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung für Allgemeinmedizin (f/m/d)
- ☐ Facharzt einer anderen Fachrichtung (f/m/d)
- ☐ Arzt in Weiterbildung einer anderen Fachrichtung (f/m/d)

In welchem psychotherapeutischen Schwerpunktverfahren ließen bzw. lassen Sie sich ausbilden?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Verhaltenstherapie

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- ☐ Psychoanalytische Psychotherapie
- ☐ Tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie
- ☐ Gesprächspsychotherapie
- ☐ Gestalttherapie
- ☐ Systemische Therapie
- ☐ Suggestive und autosuggestive Verfahren
- ☐ Körperorientierte Verfahren
- ☐ Anderes
- ☐ Trifft nicht zu

Was ist Ihr aktueller Arbeitsplatz?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Universitätsklinikum
- ☐ Krankenhaus unter öffentlicher Trägerschaft
- ☐ Krankenhaus unter freigemeinnütziger Trägerschaft
- ☐ Krankenhaus unter privater Trägerschaft
- ☐ Praxis (mit Kassenzulassung)
- ☐ Praxis (ohne Kassenzulassung)

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- ☐ Ambulanz im Rahmen der Weiterbildung
- ☐ Forschungseinrichtung / Universität
- ☐ Sonstiges

Umfasst Ihre berufliche Tätigkeit die Behandlung und Unterstützung von Menschen mit einer psychischen Erkrankung oder war dies jemals der Fall?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Welche Patientengruppen behandeln Sie schwerpunktmäßig?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja' bei Frage 'Umfasst Ihre berufliche Tätigkeit die Behandlung und Unterstützung von Menschen mit einer psychischen Erkrankung oder war dies jemals der Fall?'

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F0.xx – Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen
- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F1.xx – Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen
- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F2.xx – Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen
- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F3.xx – Affektive Störungen

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- ☐ Patient:innen mit Hauptdiagnose ICD-10:F4.xx – Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen
- ☐ Patient:innen mit anderen FX.xx – Diagnosen
- ☐ Patient:innen mit somatischen Diagnosen

Behandeln Sie Menschen mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises oder war dies jemals der Fall?

Antwort war 'Ja' bei Frage 'Umfasst Ihre berufliche Tätigkeit die Behandlung und Unterstützung von Menschen mit einer psychischen Erkrankung oder war dies jemals der Fall?'

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Wie schätzen Sie Ihre Erfahrung in Bezug auf die Behandlung von Menschen mit Erkrankungen des schizophrenen Formenkreises ein?

Antwort war 'Ja' bei Frage 'Behandeln Sie Menschen mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises oder war dies jemals der Fall?'

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Überhaupt keine Erfahrung
- ☐ Wenig Erfahrung
- ☐ Mittlere Erfahrung

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- ☐ Viel Erfahrung
- ☐ Sehr viel Erfahrung

Im Folgenden werden Ihnen Fragen zur Schizophrenie Leitlinie gestellt. Diese beziehen sich allesamt auf die aktuelle evidenz- und konsensbasierte AWMF S3-Leitlinie Schizophrenie.

Wie oft haben Sie in den letzten 2 Wochen in die Schizophrenie S3 Leitlinien reingeschaut?

- Nie
- Selten
- Gelegentlich
- Oft
- Sehr oft

- Bitte geben Sie hier die ungefähre Häufigkeit der Leitliniennutzung im Printformat in den letzten 2 Wochen an: _____

Ich fühle mich im Umgang mit der Schizophrenie Leitlinie im Print Format sicher.

Mit Print Format ist auch die pdf Version gemeint.

- stimme überhaupt nicht zu
- stimme eher nicht zu
- teils/teils

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

- stimme eher zu
- stimme sehr zu

Ich halte die Schizophrenie Leitlinie im Print Format für sinnvoll.

- stimme überhaupt nicht zu
- stimme eher nicht zu
- teils/teils
- stimme eher zu
- stimme sehr zu

Die Schizophrenie Leitlinie im Print Format erleichtert mir das tägliche Arbeiten.

- stimme überhaupt nicht zu
- stimme eher nicht zu
- teils/teils
- stimme eher zu
- stimme sehr zu

deutsche Version von eHeals: g- eHeals

Gesundheitsbezogene Nutzung des Internets

Im Folgenden finden Sie einige Aussagen zur gesundheitsbezogenen Nutzung des Internets. Bitte geben Sie jeweils an, inwieweit Sie den Aussagen zustimmen.

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	teils/teils	stimme eher zu	stimme sehr zu
Ich weiß, welche Quellen für Gesundheitsinformationen im Internet verfügbar sind.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wo ich im Internet nützliche Gesundheitsinformationen finden kann.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wie ich im Internet nützliche Gesundheitsinformationen finde.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wie ich das Internet nutzen kann, um Antworten auf meine Fragen rund um das Thema Gesundheit zu bekommen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wie ich Informationen aus dem Internet so nutzen kann, dass sie mir weiterhelfen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin in der Lage, Informationen, die ich im Internet finde, kritisch zu bewerten.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann im Internet zuverlässige von fragwürdigen Informationen unterscheiden.	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

Wenn ich gesundheitsbezogene Entscheidungen auf Basis von Informationen aus dem Internet treffe, fühle ich mich dabei sicher.	☐	☐	☐	☐	☐
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Soellner, R., Huber, S., Reder, M. 2014: The Concept of eHealth Literacy and Its Measurement - German Translation of the eHEALS. In: Journal of Media Psychology 26:1.

Fragebogen zur partizipativen Entscheidungsfindung (PEF-FB-Doc)

Die nachfolgenden Aussagen betreffen die partizipative Entscheidungsfindung bei üblichen Konsultationen. Bitte beachten Sie, dass sich die nachfolgenden Fragen lediglich auf Patient:innen mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises beziehen, nachfolgend genannt als „Patienten“. Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie weit die Aussage zutrifft.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft weitgehend nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft weitgehend zu	Trifft völlig zu
1. Ich habe meinem Patienten (f/m/d) ausdrücklich mitgeteilt, dass eine Entscheidung getroffen werden muss.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ich wollte genau von meinem Patienten (f/m/d) wissen, wie er:sie sich an der Entscheidung beteiligen möchte.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

3. Ich habe meinem Patienten (f/m/d) mitgeteilt, dass es bei seinen:ihren Beschwerden unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten gibt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ich habe meinem Patienten (f/m/d) die Vor- und Nachteile der Behandlungsmöglichkeiten genau erläutert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich habe meinem Patienten (f/m/d) geholfen, alle Informationen zu verstehen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich habe meinen Patienten (f/m/d) gefragt, welche Behandlungsmöglichkeit er:sie bevorzugt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Mein Patient (f/m/d) und ich haben die unterschiedlichen Behandlungsmöglichkeiten gründlich abgewogen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

8. Mein Patient (f/m/d) und ich haben gemeinsam eine Behandlungsmöglichkeit ausgewählt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Mein Patient (f/m/d) und ich haben eine Vereinbarung für das weitere Vorgehen getroffen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Singh S, Butow P, Charles M, Tattersall MH. Shared decision making in oncology: assessing oncologist behaviour in consultations in which adjuvant therapy is considered after primary surgical treatment. *Health Expect* Sep 2010;13(3):244-257.

Martin Härter & Isabelle Scholl, University Medical Center Hamburg-Eppendorf
This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of the license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>
http://www.patient-als-partner.de/media/sdm-q-doc_german_version.pdf

Deutsche Übersetzung vom „Provider Decision Process Assessment Instrument“

Die nachfolgenden Aussagen betreffen Ihren Entscheidungsfindungsprozess bei der Behandlung von Patienten mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises. Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie weit die Aussage zutrifft.

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

	strongly agree Stimme voll und ganz zu	agree Stimme zu	neutral Weder noch	disagree Stimme nicht zu	strongly disagree Stimme überhaupt nicht zu
1. The decision was hard to make. Die Entscheidung war schwer zu treffen.	☐	☐	☐	☐	☐
2. I was unsure what treatment would really be best for this patient. Ich war mir nicht sicher, welche Behandlung tatsächlich für diesen Patienten die beste wäre.	☐	☐	☐	☐	☐
3. It was clear what treatment would be best for this patient. Es war klar, welche Behandlung für diesen Patienten die beste wäre.	☐	☐	☐	☐	☐
4. When making the decision, I felt I did not know enough about the treatment alternatives, although the information is available in the literature. Beim Treffen der Entscheidung hatte ich das Gefühl, nicht genug über die Behandlungsalternativen zu wissen, obwohl diese Informationen in der Literatur vorhanden sind.	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

5. I had trouble making the decision because important information is either unknown or not readily available in the literature. Ich hatte Schwierigkeiten, die Entscheidung zu treffen, weil wichtige Informationen entweder unbekannt oder in der Literatur nicht leicht verfügbar sind.	○	○	○	○	○
6. When I made the decision, it was hard to decide if the benefits of the available treatments were more important than the risks or vice versa. Als ich die Entscheidung getroffen habe, war es schwierig zu entscheiden, ob die Vorteile der zur Verfügung stehenden Behandlungen wichtiger waren als die Risiken oder umgekehrt.	○	○	○	○	○
7. It was easy to identify all of the considerations that affect the decision. Es war einfach, all die Erwägungen, die die Entscheidung beeinflussen, zu identifizieren.	○	○	○	○	○
8. I fully understand the patient's views regarding the important issues in making this decision. Ich habe volles Verständnis für die Ansichten des Patienten bzgl. der Fragen, die für diese Entscheidung wichtig sind.	○	○	○	○	○

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

9. I believe that the patient fully understands the risks and benefits of the treatment I prescribed. Ich glaube, dass der Patient die Vor- und Nachteile der von mir verschriebenen Behandlung in vollem Umfang versteht.	☐	☐	☐	☐	☐
10. I believe that the patient will comply with the treatment regimen I prescribed. Ich glaube, dass der Patient dem von mir verschriebenen Behandlungsregime folgen wird.	☐	☐	☐	☐	☐
11. I am satisfied with the decision that was made. Ich bin mit der getroffenen Entscheidung zufrieden.	☐	☐	☐	☐	☐
12. I am satisfied that the process used to make the decision was as good as it could be. Ich glaube, dass das Verfahren, das zur Entscheidungsfindung angewendet wurde, so gut wie möglich war.	☐	☐	☐	☐	☐

Dolan JG. A method for evaluating health care providers' decision making: the Provider Decision Process Assessment Instrument. Med Decis Making Jan-Mar 1999;19(1):38-41.

Benutzerfreundlichkeit der Formate

(5-stufige Likert Scale: 0 = lehne völlig ab *bis* 4 = stimme völlig zu)

➔ Items jeweils angepasst

Statt „System“: Leitlinie im Printformat

1. Ich kann mir sehr gut vorstellen, die Leitlinie im Printformat regelmäßig zu nutzen.
2. Ich empfinde die Leitlinie im Printformat als unnötig komplex.
3. Ich empfinde die Leitlinie im Printformat als einfach zu nutzen.
4. Ich denke, dass ich (technischen) Support (Ansprechpartner) brauchen würde, um die Leitlinie im Printformat zu nutzen.
5. Ich finde, dass die verschiedenen Funktionen der Leitlinie im Printformat gut integriert sind.
6. Ich finde, dass es in den Leitlinien im Printformat zu viele Inkonsistenzen gibt.
7. Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Leute die Leitlinie im Printformat schnell zu beherrschen lernen.
8. Ich empfinde die Bedienung als sehr umständlich.
9. Ich habe mich bei der Nutzung der Leitlinie im Printformat sehr sicher gefühlt.
10. Ich musste eine Menge Dinge lernen, bevor ich mit der Leitlinie im Printformat arbeiten konnte.

Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An Empirical Evaluation of the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24:6, 574-594.

Fragen S3 Schizophrenie Leitlinie mit Fallvignetten

Im Folgenden werden Ihnen anhand von Fallvignetten Fragen zur Schizophrenie Leitlinie gestellt. Diese beziehen sich allesamt auf die **aktuelle evidenz- und konsensbasierte AWMF S3-Leitlinie Schizophrenie**.

Die Ergebnisse sind anonym, können nicht auf Sie zurückgeführt werden und werden nicht an Vorgesetzte weitergeleitet. Die Befragung dient lediglich zu Studienzwecken.

Es geht hierbei nicht um eine individuelle Wissensüberprüfung. Vielmehr möchten wir die Implementierung der Leitlinie Schizophrenie unter dem Behandlerkollektiv erfassen, um zukünftig ein verbessertes Angebot zur Unterstützung der Leitliniennutzung bereitstellen zu können.

Daher möchten wir Sie ausdrücklich darum bitten, **keine Hilfsmittel zur Beantwortung der Fragen** zu nutzen.

Es ist jeweils immer nur **eine Antwort** von 5 Antwortoptionen **korrekt**.

Die folgenden Fragen beziehen sich immer auf das zuvor genannte Falleispiel.

Fallbeschreibungen und Fragen	Fallname	Schwierigkeit
<i>Die Patientin Frau S. leide seit ungefähr einem Jahr unter Gang- und Gleichgewichtsstörungen, welche abrupt auftreten und oft mit optischen Halluzinationen einhergehen würden. Sie verkenne dann Gegenstände oder habe den Eindruck, dass diese auf sie zukämen und versuchen würden, ihr etwas mitzuteilen. Vor etwa eineinhalb Jahren sei sie aufgrund von Ängsten, ausgelöst durch einen Fahrradunfall, kurzzeitig in psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung gewesen. Ihr sei dort eine generalisierte Angststörung und eine mittelgradige depressive Episode diagnostiziert worden. Nach dem Aufenthalt sei es ihr kurzzeitig besser gegangen, jedoch seien die Ängste nun wieder präsent. Sie traue sich kaum mehr aus dem Haus und versuche auch ihre beiden Kinder (sechs und 12 Jahre alt) so gut es geht vor den „bösen Dingen, die draußen geschehen“ zu beschützen. Sie habe ihren Job als Bibliothekarin gekündigt, da sie sich die Hin- und Rückfahrt zur Arbeit nicht mehr zutraue. Auch fühle sie sich von den vielen Bücherregalen bedroht, die sie häufig als verschwommen und sich bewegend wahrnehme. Sie sei von Schuldgefühlen geplagt, die sie gegenüber ihrem Job und ihren Kindern habe – manchmal denke sie sogar, dass ihre Kinder ohne sie besser dran wären.</i>	Frau S., 44 Jahre (Fall 1)	
Welche Aussage trifft hinsichtlich einer Schizophrenie und einer komorbiden Angsterkrankung zu? A) Bei gleichzeitig bestehender Angsterkrankung und einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis sollte die Angstsymptomatik erst nach erfolgreicher Therapie der Psychose behandelt werden. B) Zur Behandlung einer zusätzlich bestehenden Angsterkrankung können Antidepressiva aufgrund der möglicherweise auftretenden Verschlechterung der psychotischen Symptome nicht verabreicht werden. C) Eine komorbide Angsterkrankung kann bei Patienten mit einer Schizophrenie unter Berücksichtigung der Grunderkrankung mit den etablierten Therapieoptionen behandelt werden. D) Komorbide Angsterkrankungen sollten nicht diagnostiziert werden, da eine Unterscheidung von psychotischen Symptomen und Ängsten in der Praxis kaum möglich ist.	S	Leicht

E) Komorbidität von Psychose und Angsterkrankung kommt in der Praxis sehr selten vor und kann deshalb bei Diagnosestellung und Therapie vernachlässigt werden.		
Frau S. macht sich Sorgen, dass durch die antipsychotische Behandlung ihr Herz in Mitleidenschaft gezogen wird. Was ist der in der S3-Leitlinie Schizophrenie definierte kritische QTc-Bereich im Kontext einer antipsychotischen Behandlung? A) 280 – 320 ms B) 340 – 380 ms C) 420 – 460 ms D) 480 – 520 ms E) 560 – 600 ms	S	Schwer
Bei der Patientin besteht aktuell eine ausgeprägte depressive Symptomatik. Was trifft hierfür zu? A) Menschen mit einer Schizophrenie sollten regelmäßig auf das Vorliegen depressiver Symptome untersucht werden, präferentiell sollte bei Anwendung eines Ratinginstruments die CDSS verwendet. B) Bei der Patientin sollte neben einer antipsychotischen Therapie zur Unterstützung der antidepressiven Wirkung Lithium oder Carbamazepin angeboten werden. C) Antidepressiva sollten auch bei anhaltend komorbider Depression in der Behandlung nicht eingesetzt werden, da zu viele Interaktionen mit den Antipsychotika bestehen. D) Bei komorbider Depression zu einer Schizophrenie sollte zunächst eine primäre Behandlung der Depression erfolgen. E) Depressive Symptome bei Menschen mit einer Schizophrenie sollen für 4 – 6 Monate beobachtet werden, bevor eine weitere Intervention eingeleitet wird.	S	Leicht
Welche psychotherapeutischen Maßnahmen können der Patientin angeboten werden? A) Menschen mit einer Schizophrenie sollte eine Psychoanalyse im Rahmen des stationären Aufenthaltes angeboten werden. B) Zur Reduktion der Negativsymptomatik hat das Metakognitive Training die beste Evidenz.	S	Mittelschwer

C) Menschen mit Schizophrenie soll zur Verbesserung des Behandlungsergebnisses und Krankheitsverlaufs eine strukturierte Psychoedukation im Rahmen eines Gesamtbehandlungsplanes ausreichend lange und möglichst in Gruppen angeboten werden. D) Eine KVT soll erst im Anschluss an den stationären Aufenthalt angeboten werden. E) Eine KVT ist kontraindiziert, tiefenpsychologische und psychoanalytische Verfahren sind indiziert.		
Welche Aussage trifft hinsichtlich des Auftretens von Suizidgedanken bei Frau S. zu? A) Die Frequenz der Gesprächskontakte zur Einschätzung des Suizidrisikos soll sich ausschließlich an den Wünschen der Patientin orientieren. B) Bei stark und kontinuierlich erhöhter Suizidalität sollte eine Behandlung mit Clozapin nach Risiko-Nutzen Evaluation angeboten werden. C) Mögliche Auswirkungen von Angstzuständen auf das Auftreten von Suizidgedanken oder selbstschädigendes Verhalten können vernachlässigt werden. D) Das Angebot einer stationären psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung kann im Falle von Frau S. ausgeschlossen werden. E) Auf die Suizidgedanken der Patientin sollte man nur eingehen, wenn sie diese thematisiert.	S	Mittelschwer
Welche Aussage trifft hinsichtlich des Auftretens der Angstzustände und inneren Unruhe zu? A) Eine zeitlich befristete add-on Behandlung mit Benzodiazepinen (z. B. Lorazepam) kann nach den geltenden Bestimmungen angeboten und kurzfristig angewandt werden. B) Die Anwendung von Benzodiazepinen soll aufgrund der Schwere der psychotischen Erkrankung langfristig erfolgen. C) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und einer gleichzeitig auftretenden Angsterkrankung können Therapieoptionen zur Behandlung der Angsterkrankung nicht angeboten werden. D) Der Patientin und ihren Angehörigen sollte nur eine Therapieoption angeboten werden, um eine Verunsicherung durch die Vielfalt von Optionen zu vermeiden. E) Angstzustände und innere Ruhe können ausschließlich psychotherapeutisch behandelt werden.	S	Leicht
<i>Herr D. stellt sich im Nachtdienst in Begleitung seiner Eltern vor. Am Abend habe er die Eltern beschimpft, da er geglaubt habe, sie würden ihn vergiften wollen. Als sie ihn haben beruhigen und in die Klinik bringen</i>	Herr D., 19 Jahre (Fall 2)	

wollen, sei er laut und aggressiv geworden. Er habe sich nach drei Stunden gemeinsamen Gesprächs jedoch bereit erklärt, mit ins Krankenhaus zu kommen. Die Eltern seien sehr besorgt gewesen, da ein Onkel bereits an einer Psychose erkrankt sei. Herr D. befinde sich aktuell in Ausbildung zum Bäckereifachverkäufer. Seit einigen Monaten sei er krankgeschrieben und ziehe sich immer mehr zurück. Er habe vermehrt das Gefühl, neben sich zu stehen, so als ob er sich von außen beobachten würde. Ihm erscheine dann alles unecht und unwirklich. Alltägliche Dinge wie Fußballspielen oder Telefonieren seien zunehmend anstrengend für ihn und liefen nicht mehr automatisch ab. Während er früher gerne Fußball gespielt habe, bereite es ihm nun kaum mehr Freude. Beim Fußball habe er zeitweise das Gefühl gehabt, bestimmte Dinge beeinflussen oder steuern zu können, beispielsweise, ob der Ball ins Tor falle. In solchen Momenten nehme er wahr, dass sich sein Körper verändere, so als ob er sich ausdehne und sich Körperteile vergrößerten. Herr D. habe keine bekannten körperlichen Erkrankungen, täglich rauche etwa 20 bis 30 Zigaretten, konsumiere etwa 0,5 g Cannabis und trinke aufgrund der Symptome in den letzten Wochen bis zu 5 Bier. Der vermehrte Konsum habe in der Prüfungsphase begonnen, da er sehr angespannt und unkonzentriert gewesen sei. In der Exploration berichtet er von Ängsten, Verfolgungserleben, seit vier Wochen bestehenden dialogischen und kommentierenden Stimmen sowie reduzierter Leistungsfähigkeit. Er könne seit Wochen nicht mehr schlafen und habe aus Angst vor Vergiftung 10 kg abgenommen. Er würde in der Klinik bleiben um „vor denen“ sicher zu sein.		
Was ist nicht der Grund, warum bei Menschen mit Schizophrenie und Cannabismissbrauch eine Reduktion des Konsums oder Abstinenz angestrebt werden soll? A) Um das Risiko von Rezidiven zu reduzieren. B) Um psychotisches Erleben zu verringern. C) Um das Funktionsniveau zu verbessern. D) Um die Medikamentenadhärenz zu verbessern. E) Um Anspannungszustände zu verringern.	D	leicht
Welche Aussage trifft bei Menschen mit Schizophrenie und prädominanter Negativsymptomatik zu? A) Auf eine zusätzliche Behandlung mit Antidepressiva sollte aufgrund von Medikamenteninteraktionen möglichst verzichtet werden.	D	Mittelschwer

B) Bei der Wahl des Antipsychotikums sollte ein Präparat mit relevanter Blockade des D2-Rezeptors gewählt werden. C) Empfohlen wird eine Augmentationsbehandlung mit Lithium. D) Es sollten Amisulprid in niedriger Dosierung oder Olanzapin angeboten werden. E) Bei prädominanter Negativsymptomatik ist es wichtig, das entsprechende Antipsychotikum hochdosiert anzubieten.		
Welche Aussage trifft zu? A) Familieninterventionen werden nur empfohlen bei akuter Exazerbation oder bei einem Rezidiv, bei einer ersten psychotischen Episode werden diese nicht empfohlen. B) Durch Familieninterventionen kann das Rückfall- und Rehospitalisierungsrisiko gesenkt werden. C) Eine einmalige Sitzung unter Einbezug der Familie ist bereits wirksam. D) Eine KVT hat keinen Einfluss auf eine bestehende Positiv- oder Negativsymptomatik. E) Sollte nach Abschluss der Probatorik (im Rahmen der Psychotherapie) keine Besserung der Symptomatik eintreten, sollte die Psychotherapie nicht fortgesetzt werden.	D	Leicht
Welche Aussage trifft bei ersterkrankten Menschen mit Schizophrenie mit Blick auf die Psychopharmakotherapie nicht zu? A) Ein Zuwarten von einigen Tagen bis Wochen ist möglich, sofern ein psychosoziales Gesamtkonzept und eine engmaschige Kontrolle der Psychopathologie gewährleistet sind. B) Die Auswahl des Präparates soll primär an den Nebenwirkungen orientiert erfolgen. C) Eine Ersterkrankung geht grundsätzlich mit hohen Ansprechraten einher. D) Die einzelnen Antipsychotika unterscheiden sich deutlich in ihrer Wirksamkeit. E) Die antipsychotische Behandlung sollte frühestmöglich angeboten werden.	D	Mittelschwer
Aufgrund des jungen Alters macht sich Herr D. Sorgen bezüglich einer Gewichtszunahme. Die S3-Leitlinie gibt hier verschiedene Empfehlungen zum Umgang mit dem Auftreten einer Gewichtszunahme. Welche add-on Behandlung wird bei Antipsychotika-induzierter Gewichtszunahme primär empfohlen? A) Insulin B) Metformin	D	Mittelschwer

C) Sitagliptin D) Ranitidin E) Rosiglitazon		
Welche Aussage zur medikamentös induzierten Gewichtszunahme trifft laut S3-Leitlinie Schizophrenie zu? A) An erster Stelle steht das Erkennen dieser Nebenwirkungen und das aktive Handeln, wenn eine Gewichtszunahme > 12% im Kontext der Behandlung entstanden ist. B) Vor allem bei Sertindol, Aripiprazol und Haloperidol muss mit dieser Nebenwirkung gerechnet werden. C) Vor der Durchführung von psychotherapeutischen und psychosozialen Interventionen sollte ein medikamentöser Behandlungsversuch stehen, um möglichst schnell einen Erfolg zu erzielen. D) Als medikamentöser Behandlungsversuch steht eine Behandlung mit Topiramat zur Verfügung. E) Reduktion der antipsychotischen Dosis wird in der Leitlinie für diese Behandlungssituation nicht empfohlen.	D	Schwer
Bei Ersterkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis sollte A) eine möglichst hohe Dosierung der Antipsychotika nach dem Prinzip "Hit hard and early" gewählt werden, um eine günstigere Prognose bei den Betroffenen zu erreichen. B) eine möglichst hohe Dosierung gewählt werden, da bei Ersterkrankten in der Regel keine Nebenwirkungen unter Antipsychotika auftreten. C) die Dosierung im niedrigen Bereich gewählt werden, da eine höhere Empfindlichkeit für Nebenwirkungen und ein insgesamt besseres Ansprechen auf niedrigere Dosierungen besteht. D) eine möglichst rasche Dosisescalation angestrebt werden, um ein schnelles klinisches Ansprechen zu erreichen. E) auf eine antipsychotische Behandlung zunächst verzichtet werden.	D	Mittelschwer
Im Verlauf tritt bei Herrn D eine katatone Symptomatik auf. Welche Aussage trifft zu? A) Die antipsychotische Medikation sollte umgehend gestoppt werden.	D	Schwer

B) Auf Lorazepam sollte aufgrund der bestehenden Suchtproblematik verzichtet werden. C) Katatonien sind in dem Alter und in der Konstellation häufig, so dass auf eine weitere somatische Differentialdiagnostik verzichtet werden kann. D) Falls die Katatonie Anzeichen einer perniziösen Katatonie zeigt, hat die Elektrokonvulsionsbehandlung eine hohe Empfehlungsstärke in der Leitlinie. E) Hochdosierte D2-Blockade ist die am schnellsten wirksame Therapieform in dieser Situation.		
Bei Erregungszuständen sollte, wenn alle nicht-pharmakologischen Behandlungsoptionen gescheitert sind, A) umgehend eine parenterale Verabreichung von Beruhigungsmitteln erfolgen. B) eine orale Gabe von Medikamenten angeboten werden. C) keineswegs ein inhalatives Antipsychotikum angeboten werden. D) Lorazepam nicht verwendet werden. E) der Patient zunächst mechanisch beschränkt werden.	D	Mittelschwer
Was gilt nach Beginn der Behandlung mit einem Antipsychotikum? A) Bei zunächst fehlendem Ansprechen sollte möglichst über 8 – 12 Wochen behandelt werden, um unnötige Medikamentenwechsel zu vermeiden. B) Nach zwei (spätestens vier Wochen) sollte das Ansprechen auf die antipsychotische Behandlung mittels einer dafür geeigneten Skala überprüft werden. C) Falls ein Wechsel notwendig sein sollte, sollte auf ein Medikament mit möglichst ähnlichem Rezeptorbindungsprofils zum Erreichen einer Response angeboten werden. D) Bei zunächst fehlendem Ansprechen sollte nach ca. 5 Tagen ein Medikamentenwechsel erwogen werden E) Nach einer Woche Behandlung sollte die Dosis stets erhöht werden.	D	Schwer
Welche der folgenden Aussagen zur medikamentösen Behandlung einer Ersterkrankung trifft bei Herrn D. zu? A) Im Rahmen einer Ersterkrankung sollte, um die Dauer der unbehandelten Psychose (DUP) möglichst kurz zu halten, möglichst rasch mit einer hohen Dosis eines Antipsychotikums behandelt werden.	D	Mittelschwer

B) Bei Herrn D. sollte aufgrund der Ersterkrankung die Option einer Depot-Medikation zur Entstigmatisierung nicht angeboten werden. C) Die Skalen PANSS, BPRS und CGI werden in der Leitlinie zur Objektivierung des Therapieansprechens empfohlen. D) Ersterkrankten sollte zunächst keine Psychotherapie angeboten werden, da noch keine ausreichende Krankheitseinsicht besteht und damit das Vertrauensverhältnis belastet werden könnte. E) Bei Ersterkrankungen ist die Behandlung mit einem Antipsychotikum nicht zu empfehlen, da es häufig spontane Remissionen gibt.		
Was muss bei einer gleichzeitigen Therapie der psychotischen Symptome und des beschriebenen Substanzkonsums beachtet werden? A) Bupropion zur Reduktion des Rauchverhaltens ist aufgrund der dopaminergen Wirkkomponente bei Patienten mit einer stabilen Schizophrenie kontraindiziert. B) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und komorbider Alkoholkonsumstörung sollen die gleichen Behandlungsoptionen wie bei einer primären Abhängigkeit angeboten werden. C) Bei Menschen mit der Doppeldiagnose Schizophrenie und komorbider Substanzstörung soll eine antipsychotische Behandlung erst nach erfolgreicher Therapie der Substanzstörung begonnen werden. D) Die Behandlung von missbräuchlichem Substanzkonsum ist bei psychotischen Symptomen nicht von Relevanz. E) Bei psychotischen Symptomen mit komorbidem Substanzmissbrauch werden sich bei Abstinenz die psychotischen Symptome fast immer von selbst reduzieren, sodass der Fokus nur auf die Behandlung des Substanzmissbrauchs gelegt werden sollte.	D	Leicht
Nach erfolgter Besserung der Symptomatik unter antipsychotischer Therapie besprechen Sie mit dem Patienten und seiner Familie die weitere Planung. Was trifft zur Rezidivprophylaxe nach einer Erstmanifestation zu? A) Allen Menschen mit einer Ersterkrankung soll nach individueller Risiko-Nutzen-Evaluation eine Behandlung mit Antipsychotika zur Rezidivprophylaxe angeboten werden.	D	Mittelschwer

B) Bei einer Ersterkrankung sollte dem Patienten empfohlen werden, vier Wochen nach Entlassung eine vorsichtige Dosisreduktion der antipsychotischen Medikation zu beginnen um langfristige Nebenwirkungen zu vermeiden. C) Im Rahmen der Rezidivprophylaxe sollte nach stabiler Besserung der Symptomatik über 2 Wochen die Dosis des Antipsychotikums reduziert werden. D) Der Patient kann die Medikation, sobald er sich stabiler fühlt, eigenständig reduzieren. E) Bei Ersterkrankten sollte die Dosis in der Rezidivprophylaxe kontinuierlich in 2-Wochen-Abständen erhöht werden bis die zugelassene Höchstdosis erreicht worden ist.		
Welche Aussage zu psychotherapeutischen Maßnahmen stimmt nicht? A) Menschen mit einer ersten psychotischen Episode soll eine spezifische kognitive Verhaltenstherapie zur Besserung der Positiv- und Negativsymptomatik angeboten werden. B) Zur Verbesserung der allgemeinen Symptomatik kann eine systemische Therapie angeboten werden. C) Familien mit Menschen mit ersten psychotischen Episoden soll eine spezifische, auf erste Episoden ausgerichtete psychotherapeutische Familienintervention zur Reduktion der Wiedererkrankungs- und Rehospitalisierungsraten angeboten werden. D) Kognitive Remediation sollte nicht in Kombination mit anderen psychosozialen und rehabilitativen Behandlungsmethoden angeboten werden. E) Ein interdisziplinärer Ansatz unter Einbeziehung verschiedener Professionen ist bereits zu Beginn der Erkrankung empfohlen.	D	Leicht
Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Bei akuter Exazerbation oder nach einem Rezidiv soll Familien von Menschen mit Schizophrenie, die mit einem Betroffenen zusammenleben, oder im nahen Kontakt stehen, Familieninterventionen angeboten werden. Diese können in der Akutphase oder später und auch im Krankenhaus begonnen werden. B) Familientherapien sollten zur Vermeidung von Konflikten stets ohne die betroffene Person stattfinden. C) Kognitive Remediation sollte in Kombination mit anderen psychosozialen und rehabilitativen Behandlungsmethoden angeboten werden.	D	Mittelschwer

D) Psychodynamisch orientierte Psychotherapie kann zur Verbesserung des globalen Funktionsniveaus angeboten werden. E) Eine KVT ist bei Menschen mit einer Schizophrenie generell zu empfehlen.		
<i>Die 62-jährige ehemalige Fremdsprachenstudentin lebt in einer Wohngemeinschaft, in der sie sich seit 20 Jahren zunehmend isoliere. Sie sei mit 19 Jahren zusammen mit ihrer Familie von Griechenland nach Deutschland gekommen. Während des Studiums seien im Alter von 22 Jahren erstmals psychotische Symptome aufgetreten mit Verfolgungswahn und Stimmenhören. Trotz fehlender Krankheitseinsicht hätten Familienangehörige und damalige Mitbewohner schließlich die Vorstellung bei einem Allgemeinarzt erreichen können. Eine vorgeschlagene medikamentöse Behandlung habe Fr. R. bisher abgelehnt. In der Folgezeit habe sie sich immer weiter von Freunden und Familie zurückgezogen. Es zeigten sich zunehmend Verhaltensauffälligkeiten und Realitätsverkennungen. Zum Beispiel habe sie ihre Notizen aus den Universitätsvorlesungen des Öfteren verbrannt, um bestimmte Geheimnisse bewahren zu können. Sie habe sich oft bedroht gefühlt. Unter diesen Umständen sei die Weiterführung ihres Studiums nicht mehr möglich gewesen.</i> <i>Mit 35 Jahren erfolgte erstmals die Einweisung in eine psychiatrische Klinik. Zwei Jahre später, im Alter von 37 Jahren, habe sie geheiratet. Aus der Ehe seien zwei Töchter hervorgegangen. Diese Veränderungen hätten sich zunächst positiv auf die Symptomatik ausgewirkt, bis Fr. R. vermehrt aggressive Ausbrüche zu Hause gehabt habe, die eine Einweisung nach Unterbringungsgesetz nach sich gezogen hätten. Unter antipsychotischer Medikation zeigte sich kaum Besserung des Zustandsbildes, die Patientin ließ sich gegen ärztlichen Rat entlassen. Behandlungsversuche mit Risperidon, Haloperidol und Amisulprid hätten wenig Verbesserung gebracht. Aus diesem Grund habe Frau R. nach einigen Monaten die antipsychotische Medikation selbstständig abgesetzt.</i>	Frau R., 62 Jahre (Fall 3)	
1. Wie hoch ist das Risiko für einen Rückfall bei rezidivierendem Erkrankungsverlauf ein Jahr nach Absetzen der antipsychotischen Medikation? A) Das Risiko für ein Rezidiv verdoppelt sich. B) Das Risiko ist unverändert. C) Das Risiko verdreifacht sich.	R	Schwer

D) Zu dieser Fragestellung gibt es keine eindeutige Evidenz.		
E) Das Risiko nach einem Jahr ist zwar erhöht, jedoch nimmt es im weiteren Verlauf wieder ab.		
2. Was ist das geeignete Vorgehen bei gesicherter medikamentöser Behandlungsresistenz? A) Es sollte eine augmentative Behandlung mit Carbamazepin oder Lithium erfolgen. B) Es kann zunächst versucht werden, mit einer Dosisescalation über den Zulassungsbereich (off-label Behandlung) ein Ansprechen auf die Behandlung zu erreichen. C) Eine Pseudothepapieresistenz muss nicht ausgeschlossen werden, da fehlende Adhärenz, Substanzmissbrauch oder Interaktionen verschiedener Medikamente selten sind. D) Nach Monotherapie mit einem Antipsychotikum und bestehender Behandlungsresistenz, ist als nächster Schritt eine Kombinationstherapie mit zwei Antipsychotika sinnvoll. E) Es soll zunächst ein Behandlungsversuch mit Clozapin Monotherapie angeboten werden.	R	Schwer
3. Welche Aussage stimmt bezüglich Depotantipsychotika? A) Depotantipsychotika können aufgrund der gesicherten Applikation und guten Bioverfügbarkeit eine wirksame Alternative zu oralen Medikamenten in der Rezidivprophylaxe darstellen. B) Depotantipsychotika sind bezüglich der Rezidivprophylaxe den oralen Antipsychotika überlegen. C) Vor Beginn einer Behandlung in Depotform ist eine mehrwöchige Behandlungsphase mit der oralen Form des entsprechenden Antipsychotikums nicht notwendig. D) Depotantipsychotika sollten in der Behandlung der Schizophrenie in den ersten 1 – 3 Jahren der Erkrankung nicht genutzt werden. E) Depotantipsychotika sind aufgrund des erhöhten Risikos für Nebenwirkungen keine gute Alternative zu oralen Medikamenten in der Rezidivprophylaxe.	R	Mittelschwer
4. Welche Aussage stimmt bezüglich Kognitiver Remediation? A) Kognitive Remediation sollte nicht in Kombination mit anderen psychosozialen und rehabilitativen Behandlungsmethoden angeboten werden. B) Kognitive Remediation sollte bei Menschen mit Schizophrenie mit Beeinträchtigung der kognitiven Prozesse zur Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit und der psychosozialen Funktionsfähigkeit angeboten werden.	R	Leicht

C) Kognitive Remediation sollte nur bei älteren Menschen mit einer Schizophrenie angeboten werden. D) Kognitive Remediation kann eine psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung ersetzen. E) Kognitive Remediation kann bei Schizophrenie Patienten mit Beeinträchtigung der kognitiven Prozesse zur Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit dienen, jedoch nicht zur Besserung der psychosozialen Funktionsfähigkeit.		
5. Die Patientin hat eine lange Krankheitsgeschichte und bereits mehrere medikamentöse Behandlungsversuche durchlaufen. Welche Aussagen treffen auf die medikamentöse Therapie am ehesten zu? A) Bei medikamentöser Behandlungsresistenz sollte zunächst eine Behandlung mit einem Antipsychotikum in Monotherapie angeboten werden. B) Nach einem Behandlungsversuch in Monotherapie sollte in einem zweiten Schritt auf eine Kombinationstherapie gewechselt werden. C) Alternativ zu einer Kombinationstherapie aus zwei Antipsychotika sollte aufgrund des günstigeren Nebenwirkungsprofils eine Augmentation mit einem Mood Stabilizer erfolgen. D) Bei medikamentöser Behandlungsresistenz sollte zunächst aufgrund der late-reponse Hypothese weitere 8 Wochen gewartet werden. E) Bei medikamentöser Behandlungsresistenz ist die augmentative Behandlung mit Lorazepam zur Reduktion von Spannungszuständen eine wirksame Option.	R	Mittelschwer
6. Sie stellen nach der Therapie mit drei unterschiedlichen Antipsychotika inkl. Clozapin in ausreichender Dosierung die Diagnose einer Behandlungsresistenz. Was trifft hierbei zu? A) Eine EKT Behandlung führt bei Patienten mit einer Schizophrenie in der Regel zu kognitiven Defiziten und sollte daher auch bei Behandlungsresistenz nicht eingesetzt werden. B) Bei Behandlungsresistenz und Eindosierung von Clozapin sollte ein Clozapinspiegel von mindestens 700 ng/ml erreicht werden. C) Vor Diagnose einer medikamentösen Behandlungsresistenz soll eine Pseudotherapieresistenz ausgeschlossen werden. D) Olanzapin oder Risperidon sind im Falle einer Unverträglichkeit zu Clozapin keine guten Alternativen – es sollten neuere Präparate wie Cariprazin verwendet werden.	R	Mittelschwer

E) Eine EKT Behandlung ist bei Menschen mit einer Schizophrenie nicht wirksam und sollte nur bei komorbider Depression angeboten werden.		
7. Welche Aussage trifft hinsichtlich der auftretenden Aggressivität von Frau R. zu? A) Zur Verbesserung der Aggressivität soll bei medikamentöser Behandlungsresistenz eine augmentative Behandlung mit Valproat angeboten werden. B) Eine Nachbesprechung von aggressiven Vorfällen soll in längerem zeitlichem Abstand zu dem entsprechenden Vorfall erfolgen. C) Eine Nachbesprechung soll möglichst gemeinsam mit den pflegerischen Bezugspersonen, anderen involvierten Akteuren und den zuständigen Therapeuten angeboten werden. D) Angebote zu zeitnahen Supervisionen nach dem Vorfall für das Behandlungsteam sind nicht notwendig, da die Teams für diese Situationen regelmäßig geschult werden. E) Eine Nachbesprechung von aggressiven Vorfällen im Team sollte nur erfolgen, wenn dies vom Patienten erwünscht ist.	R	Schwer
8. Welche Aussage trifft im Hinblick auf die Absetzung antipsychotischer Medikation am ehesten zu? A) Wenn Patienten eine Behandlung mit Antipsychotika ablehnen, sollte keine KVT angeboten werden, da ansonsten die Incompliance in Bezug auf die medikamentöse Behandlung positiv verstärkt wird. B) Nach Absetzen der Antipsychotika sollte im Rahmen des Gesamtbehandlungsplans ein kontinuierliches Monitoring klinischer Zeichen und Symptome für ein Rezidiv für maximal ein Jahr erfolgen. C) Die Stop-Start-Strategie kann in Fällen, in denen aufgrund von Nebenwirkungen ein sofortiges Absetzen des Antipsychotikums notwendig ist, angeboten werden. D) Die Entscheidung bezüglich des Absetzens von Antipsychotika in allen Stadien der Erkrankung sollte im Sinne des interpretativen Modells (behandelnde:r Mediziner:in schlägt vor, Patient:in wägt ab) erfolgen. E) Die plötzliche Absetzung antipsychotischer Medikation ist unbedenklich und erfordert kein weiteres Vorgehen.	R	Mittelschwer
9. Aufgrund der Schwere der Erkrankung und einer pharmakologischen Therapieresistenz wird im Verlauf gemäß Leitlinie die Behandlung mit Clozapin angeboten. Was ist keine typische unerwünschte Wirkung von Clozapin?	R	Mittelschwer

A) Blutbildveränderung B) Pneumonie C) Sedierung D) Myokarditis E) Akathisie		
10. Welche Leitfrage sollte zum Ausschluss einer Pseudotherapieresistenz nicht abgeklärt werden? A) Stimmt die Diagnose einer Schizophrenie? B) Beeinträchtigen Nebenwirkungen die Effektivität der Behandlung? C) Wurde bereits ohne Erfolg Clozapin eingesetzt? D) Liegt ein ausreichender Serumspiegel vor? E) Liegt eine ausreichende Therapiedauer vor?	R	Mittelschwer
<i>Herr E. befinde sich aktuell im 8. Semester seines Studiums zum Ingenieurinformatiker. Der Patient sei vor sechs Jahren bereits aufgrund einer Anorexia Nervosa in stationärer Behandlung gewesen. Sein Essverhalten habe er mit einigen Rückschlägen seit zwei Jahren im Griff, leide aber weiterhin an einer Körperschemastörung, vor allem wenn er an Gewicht zunehme, falle es ihm schwer nicht wieder in alte, dysfunktionale Essmuster zurück zu fallen. Er ziehe sich seit vier Jahren vermehrt von seinen Mitmenschen zurück. Die Wohnung verlasse er selten. Wenn er raus gehe, habe er das Gefühl, dass Menschen ihn auf eine sonderbare Art beobachten. Er nehme dann wahr, dass sie sich über ihn unterhalten und seine Gedanken lesen würden. Verschiedene Ereignisse beziehe er auf sich und weise diesen eine besondere Bedeutung zu. Zudem empfinde er es als anstrengend, sich in den Vorlesungen zu konzentrieren, es falle ihm schwer, einen klaren Gedanken zu fassen.</i> <i>Rückblickend erzählt Herr E., dass er eine ähnliche Phase bereits im Alter von 15 Jahren gehabt habe. Damals sei es ihm sehr schwer gefallen, sich im Unterricht zu konzentrieren, seine Noten hätten sich verschlechtert. Dies habe ihn sehr frustriert und er habe immer weniger Lust auf die Schule gehabt, zu der Zeit habe er die 10. Klasse wiederholen müssen. Er habe jedoch mit Unterstützung seiner Schwester sein Abitur geschafft. Mit 21 Jahren sei er für das Studium in eine fremde Stadt gezogen. Dort habe er Schwierigkeiten gehabt, Anschluss zu finden, sein Misstrauen anderen gegenüber habe in dieser Zeit zugenommen. Immer belastet hätte ihn, dass seine Mutter eine Schizophrenie gehabt hätte und er dadurch früh selbstständig sein musste.</i>	Herr E., 27 Jahre (Fall 4)	

1. Welche Aussage zu Kognitiver Remediation trifft zu? A) Diese wird empfohlen bei behandlungsresistenten akustischen Halluzinationen. B) Die kognitive Leistungsfähigkeit kann verbessert werden. C) Eine Wirksamkeit auf die soziale Funktionsfähigkeit ist nicht belegt. D) Die Aufmerksamkeit kann erhöht werden, eine Wirkung auf Lernen und Gedächtnis bleibt jedoch aus. E) Wird Kognitive Remediation angeboten, kann auf weitere psychosoziale und rehabilitative Behandlungsmethoden verzichtet werden.	E	Leicht
2. Welche Aussage zur Früherkennung und Frühintervention bei Menschen mit einer ersten psychotischen Episode trifft zu? A) Auf eine antipsychotische Pharmakotherapie kann im Hochrisikostadium in jedem Fall verzichtet werden. B) Die Dauer der unbehandelten Psychose (DUP) hat keinen Einfluss auf den weiteren Krankheitsverlauf, so dass vor allem ein beobachtendes Verhalten angezeigt ist. C) Ein Ziel der Frühinterventionen ist die Verkürzung der Dauer der unbehandelten Psychose (DUP). D) Eine Integration auf dem ersten Arbeitsmarkt sollte zur Reduktion von Stress in der frühen Phase der Erkrankung vermieden werden. E) In den ersten 3-5 Jahren der Erkrankung bilden sich keine psychologischen oder sozialen Einschränkungen, auf eine KVT oder Familientherapie kann in diesem Zeitraum daher verzichtet werden.	E	Mittelschwer
3. Herr E. scheint ein längeres Stadium des erhöhten Psychorisikos gehabt zu haben. Was trifft für dieses Stadium laut S3-Leitlinie zu? A) Jeder junge Mensch mit schleichend auftretenden Verhaltensänderungen sollte auf das Risikostadium einer Schizophrenie gescreent werden. B) Drogenkonsum sollte in dieser Phase im Sinne der entstigmatisierenden und entpathologisierenden Haltung nicht thematisiert werden. C) Primär sollte Menschen mit einem erhöhten Psychoserisiko eine verhaltenstherapeutische Behandlung angeboten werden.	E	Schwer

D) Antipsychotika sollten hier im Sinne der indizierten Prävention des Übergangs in eine Schizophrenie frühestmöglich eingesetzt werden.		
E) Bei Menschen mit einem erhöhten Psychoserisiko und einer positiven Familienanamnese für eine Schizophrenie sind Antipsychotika die primäre Behandlungsoption.		
4. Welcher Aussage stimmen Sie im Hinblick auf die psychosozial-psychotherapeutische Behandlung oben beschriebener Symptomatik am wenigsten zu? A) Bei Vorliegen relevanter Einschränkungen der sozialen Kompetenzen soll ein Training Sozialer Fertigkeiten angeboten werden. B) Zur Verbesserung der allgemeinen Symptomatik kann eine Systemische Therapie angeboten werden. C) Aufgrund guter Evidenz zur Wirksamkeit ergotherapeutischer Interventionen zur Behandlung von Menschen mit einer Schizophrenie sollen diese im Rahmen eines Gesamtbehandlungsplanes angeboten werden. D) Sportinterventionen sollten unter Berücksichtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit angeboten werden. E) Bei anhaltender Negativsymptomatik soll ein Training Sozialer Fertigkeiten angeboten werden.	E	Mittelschwer
5. Nach Stabilisierung des Zustands wird die Weiterversorgung mit Herrn E. diskutiert. Was trifft nicht zu? A) Ein wesentliches Konzept in der Rehabilitation ist „erst trainieren und dann platzieren“. Dies bedeutet, dass frühzeitig begleitete Studiums- und Arbeitsversuche erfolgen sollten. B) Supported Employment, d.h. die begleitete Wiedereingliederung in Arbeit und Studium, hat eine hochwertige wissenschaftliche Evidenz. C) Aufgrund des langen Risiko-Stadiums und der Negativsymptome, sollte von einer Wiederaufnahme des Studiums abgesehen werden. D) Die Wirksamkeit des Supported Employment wird durch eine begleitende kognitive Remediation verbessert und wird in der Leitlinie empfohlen. E) Die Hospitalisierung sollte so kurz wie möglich gehalten und Angebote einer aufsuchenden Behandlung gemacht werden.	E	schwer
<i>Die 35-jährige Chemikerin befinde sich aktuell in Mutterschutz. Sie habe eine 4 Wochen alte Tochter, die sie aktuell stille. Eine schizoaffective Störung sei vordiagnostiziert, später habe sie die Diagnose</i>	Frau I., 35 Jahre (Fall 5)	

<i>Schizophrenie bekommen. Sie sei hierfür schon seit einigen Jahren sowohl psychotherapeutisch und psychiatrisch ambulant angebunden und habe bisher damit gut umgehen können.</i> <i>2 Wochen nach der Geburt der Tochter habe sie bemerkt, dass sie sich sehr kraftlos fühle, zunächst habe sie gedacht, dass sie einfach die Erschöpfung nach der Geburt einhole, doch gäbe es mittlerweile Tage an denen sie gar nicht aus dem Bett komme. Manchmal höre sie das Baby erst nach 5 Minuten weinen, da sie sich wie in Trance fühle. Manchmal tauchen dann auch sich aufdrängende Gedanken auf, dass sie ihrer Tochter etwas antun könnte. Sie habe große Angst, dass ihr das Kind weggenommen werde. Der Partner sei zwar unterstützend, aber Sorge sich auch um die Sicherheit der Tochter und lasse die Mutter ungern alleine mit ihr. Dies wiederum belaste Frau I. sehr, da sie dies als Bestätigung dafür sehe, dass sie keine gute Mutter sei.</i>		
1. Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Eine multidisziplinäre Betreuung während und in den Wochen nach der Schwangerschaft durch Professionelle aus der Psychiatrie, Psychotherapie, Gynäkologie, Pädiatrie und ggf. Endokrinologie soll angeboten werden. B) Trotz der schwierigen Situation aus Schizophrenie und sich aufdrängenden Zwangsgedanken mit potentieller Gefährdung des Kinds, sollte eine Behandlung mit Olanzapin oder Clozapin nicht primär in Erwägung gezogen werden. C) Frauen mit einer Schizophrenie haben im Vergleich zu Männern eine höhere Sensitivität für motorische Nebenwirkungen. D) Zwangssymptome bei Menschen mit einer Schizophrenie sind als stabilisierender Faktor des psychotischen Erlebens zu werten und sollten während der akuten Episode nicht spezifisch behandelt werden. E) Schwangerschaft und Postpartalperiode führen zu hormonellen Umstellungen, die mit einer Veränderung der klinischen Symptomatik bei Frauen mit Schizophrenie einhergehen und eine Veränderung der Medikation und der Dosis erfordern können.	I	Schwer
2. Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Eine antipsychotische oder antidepressive Behandlung ist aufgrund des Postpartums nicht zu empfehlen.	I	Mittelschwer

B) Bei unzureichendem Ansprechen auf eine antipsychotische Monotherapie sollte der Patientin aufgrund der prädominanten Negativsymptome eine zusätzliche Behandlung mit Antidepressiva angeboten werden. C) Der Patientin sollte kognitive Verhaltenstherapie baldmöglichst erhalten. D) Die Patientin könnte von einem Training Sozialer Fertigkeiten profitieren. Dies sollte sich über mehrere Monate erstrecken und durch Aufgaben zum Alltagstransfer ergänzt werden. E) Aufgrund der nicht-gesicherten Diagnose einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis kann zur Diagnosesicherung Tage bis Wochen bis zum Beginn der antipsychotischen Behandlung abgewartet werden.		
3. Welche Aussage hinsichtlich Schizophrenie, Schwangerschaft und Stillzeit ist richtig? A) Die Gabe von Antipsychotika in der Stillzeit ist generell unbedenklich, die Medikamente können über die Muttermilch nicht übertreten. B) Das Angebot einer Behandlung mit psychotropen Medikamenten in der Schwangerschaft sollte in Situationen erfolgen, bei denen die Folgen der medikamentös unbehandelten Erkrankung die möglichen Gefahren der kindlichen Medikamenten-Exposition überwiegen. C) Eine multidisziplinäre Betreuung während und in den Wochen nach der Schwangerschaft soll nicht angeboten werden, da die vielen Kontakte eine Belastung für die Mutter sind. D) Veränderungen des Serumspiegels von Medikamenten in der Schwangerschaft sind selten. E) Bei Eintritt einer Schwangerschaft soll eine vorbestehende antipsychotische Medikation zum Schutz des Kindes rasch beendet werden.	I	Mittelschwer
4. Welche der folgenden Aussagen trifft bei der Patientin nicht zu? A) Bei schwangeren Frauen mit Schizophrenie sollten die in der Leitlinie beschriebenen nicht-pharmakologischen und pharmakologischen Maßnahmen angeboten werden. B) Die Beratung in Bezug auf die antipsychotische Medikation während einer Schwangerschaft, aber auch in Bezug auf kontrazeptive Maßnahmen im Intervall, gehört in das psychiatrische Aufgabenspektrum. C) Präferentiell sollte die pharmakologische Behandlung mit Olanzapin, Risperidon, Haloperidol oder Quetiapin angeboten werden. D) Eine pharmakologische Behandlung mit Amisulprid oder Sulpirid sollte aufgrund der langjährigen Erfahrung mit diesen Substanzen in Erwägung gezogen werden.	I	Mittelschwer

E) Aufgrund der Schwangerschaft, sollte die Entwicklung der klinischen Symptome besonders beobachtet werden.		
5. Frau I. wird aufgrund der Situation mit der Tochter ambulant behandelt. Was wären keine Indikatoren für eine stationäre Aufnahme gemäß der S3-Leitlinie Schizophrenie? A) Ausgeprägter Wahn und Angstzustände B) Notwendigkeit einer hochdosierten antipsychotischen Behandlung C) Unklare somatische Komorbiditäten D) Gewährleistete Ernährung und Pflege E) Schwere unerwünschte Arzneimittelwirkungen	I	Schwer
Herr L. wird von einer Entzugsklinik in die Klinik für allgemeine Psychiatrie verlegt. Es bestehe Diabetes Typ II, der BMI beträgt 30. Seit Rentenbeginn habe er vermehrt Alkohol konsumiert, zunächst sei dies täglich ein Glas Wein und später drei bis vier Gläser und zwei Flaschen Bier gewesen. An Wochenenden habe er auch Hochprozentiges mit Freunden konsumiert, er könne schwer sagen, wie viel dies gewesen sei. Er berichtet, dass er seit drei Wochen sehr zitterig sei. Herr L. sei überzeugt davon, seine Frau betrüge ihn und habe vor, ihn zu verlassen. Er habe eine Kamera vor ihrem gemeinsamen Haus installiert, um sie bei frischer Tat zu ertappen zu können. Außerdem habe er bereits Hygieneartikel für Männer im Bad gefunden. Als er seine Frau damit konfrontiert habe, habe sie ihm mitgeteilt, diese würden dem Enkel gehören, welcher zu Besuch gewesen sei. Obwohl sein Enkel den Besuch bestätigt habe, misstraue er der Erzählung seiner Frau. Er sei davon überzeugt, dass beide unter einer Decke stecken. Die Situation belaste ihn sehr und führe vermehrt zu starken Kopfschmerzen. Ab und zu habe er auch das Gefühl, die Verkäuferin am Kiosk würde sich wegdrehen, sobald er käme, um eine Zeitung zu kaufen. Andere Menschen auf der Straße würden sich auch seltsam verhalten. Wenn es so weitergehe, möchte er nicht mehr leben. Er habe so etwas zu Beginn seiner Wehrdienstzeit schon einmal erlebt. Damals habe es nach einigen Monaten von alleine aufgehört.	Herr L., 71 Jahre (Fall 6)	
Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und Alkoholabhängigkeit/-missbrauch sollte die Behandlung für die beiden Störungen integriert in einem Therapieangebot erfolgen.	L	Mittelschwer

B) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und komorbider Alkoholkonsumstörung soll eine leitliniengerechte psychotherapeutische/psychosoziale Behandlung für beide Störungen angeboten werden. C) Bei der Erstmanifestation paranoid-halluzinatorischer Symptomatik im höheren Lebensalter soll insbesondere auf delirante Syndrome, komorbide internistische Erkrankungen und auf in zeitlichem Zusammenhang mit dem Auftreten der Symptomatik stehende, neu angesetzte oder abgesetzte medikamentöse Behandlungen geachtet werden. D) Menschen mit einer Schizophrenie im höheren Lebensalter (> 65 Jahre) sollte zur Behandlung von Positivsymptomen eine antipsychotische Behandlung in Monotherapie mit höheren Dosierungen als jüngeren Patienten angeboten werden, da diese Personen aufgrund der veränderten kortikalen Rezeptordichte weniger gut auf Antipsychotika ansprechen. E) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und alkoholbezogenen Störungen sollten motivationale Interventionen allein oder in Kombination mit kognitiver Verhaltenstherapie (KVT) angeboten werden.		
Welche der folgenden Aussagen trifft im Fall von Herrn L. zu? A) Dem Patienten sollte zunächst aufgrund der Schwere der Erkrankung eine Behandlung mit Olanzapin angeboten werden. B) Dem Patienten sollte bereits zu Beginn einer antipsychotischen Behandlung psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen zur Gewichtsreduktion angeboten werden. C) Vor der Durchführung psychotherapeutischer und psychosozialer Interventionen zur Gewichtsreduktion sollte ein Behandlungsversuch mit Topiramate angeboten werden. D) Psychotherapeutische und Psychosoziale Interventionen zur Gewichtsreduktion sollten erst beim Auftreten einer Antipsychotika-induzierten Gewichtszunahme >7% vom Ausgangsgewicht angeboten werden. E) Übergewicht spielt keine Rolle bei der Wahl der antipsychotischen Behandlung.	L	Leicht
Welcher Aussage im Hinblick auf den Einbezug Angehöriger und Vertrauenspersonen in die Behandlung von Herrn L. stimmen Sie am wenigsten zu? A) Durch die Belastung aufgrund der bestehenden Konflikte sollte ein Einbezug Angehöriger und Vertrauenspersonen in die Behandlung erfolgen.	L	Schwer

B) Sollte Hr. L. den Einbezug seiner Angehörigen ablehnen, sollte diesen dennoch die Möglichkeit gegeben werden, fremdanamnestische Informationen zu vermitteln und ihren Unterstützungsbedarf zu signalisieren. C) Die Teilnahme an Angehörigengruppen kann nur unter Zustimmung von Herrn L. erfolgen, selbst wenn es sich um ein allgemeines und nicht-personenbezogenes Format handelt. D) Im Rahmen von Angehörigengruppen sollten allgemeine, nicht personenbezogene Informationen nur unter Wahrung der Schweigepflicht angeboten werden. E) Ein Einbezug von Angehörigen ist bei der Behandlung von Herrn L. zu empfehlen		
Welche Aussage ist bei Herrn L. nicht zutreffend? A) Aufgrund des Alters des Patienten und der Anamnese sollte eine somatische Ausschlussdiagnostik mit MRT und LP angeboten werden. B) Es sollen die gleichen psychotherapeutischen und psychosozialen Therapien wie bei jüngeren Patienten unter Berücksichtigung der spezifischen Besonderheiten des Alters angeboten werden. C) Vor Eindosierung eines Antipsychotikums sollten das altersspezifisch akzentuierte Nebenwirkungsprofil und mögliche Interaktionen mit anderen Medikamenten überprüft werden. D) Eine vor Beginn der Behandlung bestehende Polypharmazie soll so weit wie möglich reduziert werden, um das Risiko für medikamentöse Interaktionen zu reduzieren. E) Zur Behandlung von Positivsymptomen sollten aufgrund der Alkoholkonsumstörung zunächst Benzodiazepine und keine Antipsychotika angeboten werden.	L	Mittelschwer
Welche Aussage trifft auf die neue S3-Leitlinie Schizophrenie nicht zu? A) Die Leitlinie wurde für die gesamte Lebensspanne entwickelt und enthält Empfehlungen für alle Altersgruppen von der Kinder- und Jugendpsychiatrie bis zur Gerontopsychiatrie. B) Die Leitlinie setzt einen neuen Fokus auf somatische Ursachen und somatische Folgen der Erkrankung. C) Die Leitlinie betont die Notwendigkeit eines umfassenden Nebenwirkungsmanagements und gibt hierzu Empfehlungen. D) Die Leitlinie enthält eine ausführliche Darstellung der komplexen Zusammenhänge im Versorgungssystem und gibt Empfehlungen zur Verbesserung der Behandlerkontinuität und für eine optimale Personalbemessung.	L	Mittelschwer

E) Die Leitlinie betont vorwiegend die pharmakologische Therapie für Menschen im höheren Lebensalter mit einer Schizophrenie; ein multimodales Vorgehen wird primär nicht empfohlen.		
--	--	--

Sisyphos: T1 - Primärer Endpunkt und sekundäre Endpunkte

Sehr geehrte Teilnehmer:in,

an den Kliniken der Universitäten Augsburg, Düsseldorf und München (LMU und TU) findet aktuell im Rahmen des SISYPHOS-Projekts die Entwicklung und Implementierung einer digitalen, evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie Schizophrenie statt. Eine Besonderheit stellt dabei das angestrebte Living Guideline-Format dar, welches eine regelmäßige Aktualisierung der Empfehlungen basierend auf neuen Erkenntnissen ermöglicht.

Mithilfe des SISYPHOS-Projekts, welches aus dem Innovationsfond des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) gefördert wird, möchten wir mit Ihrer Hilfe die aktuelle Implementierung und das Wissen in Bezug die AWMF S3-Leitlinie „Schizophrenie“ (Stand: 2021) im Print- als auch im Living-Guideline-Format untersuchen. Die Befragung dient lediglich zu Studienzwecken. Es erfolgt eine Prä- und nach 8 Wochen eine Post-Erhebung.

Wir möchten Sie daher bitten, die folgenden Fragen zu beantworten und in den vorgesehenen Feldern zu notieren. Der zeitliche Umfang der Untersuchung beträgt max. 25 Minuten.

Datenverwendungshinweis:

Es werden von Ihnen keine personenbezogenen Daten abgefragt, bitte geben Sie auch keine persönlichen oder personenbeziehbaren Daten ein.

Mit den getroffenen Einstellungen wurde eine anonyme Umfrage konfiguriert. Damit gibt es in der Umfrage-Datenbank in der "Daten-Tabelle" keinerlei Eintrag "wer, wann, von wo" die Umfrage aufgerufen und Einträge abgeschickt hat.

Sollten Sie trotzdem persönliche oder personenbeziehbare Daten angeben, werden Ihre persönlichen Daten von uns vertraulich behandelt. Die Angabe Ihrer persönlichen Daten erfolgt freiwillig. Eine Weitergabe oder Übermittlung an Dritte erfolgt nicht. Ihre Daten werden unverzüglich nach Kenntnisnahme gelöscht.

Die Umfrage wurde von der lokalen Ethikkommission und dem Datenschutzbeauftragten des Klinikums der Universität München geprüft und genehmigt. Die verwendete Software wurde ebenfalls durch den Datenschutzbeauftragten des Klinikums der Universität München geprüft und genehmigt.

Bitte geben Sie hier Ihren 5-stelligen Code, der Ihnen mit der Einladung zur Teilnahme zugeschickt wurde.

Bitte notieren oder merken Sie sich diesen Code - wir bitten Sie diesen auch bei der post- Befragung zu nutzen.

Dieser Code dient lediglich zur Zuordnung der Prä- und Post-Erhebung.

- _____

Demographie

Wie alt sind Sie?

In diesem Feld darf nur ein ganzzahliger Wert eingetragen werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

- _____

Welches Geschlecht haben Sie?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ☐ Weiblich
- ☐ Männlich
- ☐ Divers

In welcher Klinik sind Sie tätig?

- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LMU Klinikum
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, TU München
- BKH Augsburg
- MPI für Psychiatrie
- kbo Klinik Wasserburg
- kbo Klinik GAP
- kbo Kliniken Agatharied oder Landsberg am Lech
- kbo Klinik Taufkirchen/Vils
- kbo München Ost Haar
- kbo Kliniken München-Nord und FFB
- BKH Günzburg
- BKH Kempten
- BKH Kaufbeuren
- BKH Memmingen oder BKH Donauwörth

Bitte wählen Sie von den unten angegebenen Optionen eine aus:

- ☐ Ich habe an der regulären Schulung teilgenommen
- ☐ Ich habe an der regulären Schulung teilgenommen und an der zusätzlichen Expertenschulung
- ☐ Ich habe an der Schulung teilgenommen, Inhalte der Schulung wurden mir von unserem Experten vor Ort vermittelt

Im Folgenden werden Ihnen Fragen zur Schizophrenie Leitlinie gestellt. Diese beziehen sich allesamt auf die aktuelle evidenz- und konsensbasierte AWMF S3-Leitlinie Schizophrenie.

Wie oft haben Sie in den letzten 7 Tagen in die Schizophrenie S3 Leitlinien reingeschaut?

jeweils einmal für MagicAPP und Druckversion für Experimentalgruppe

- Nie
 - Selten
 - Gelegentlich
 - Oft
 - Sehr oft
-
- Bitte geben Sie hier die ungefähre Häufigkeit der Leitliniennutzung im Printformat an: _____
+ dasselbe Spiel für die MagicApp

Wie oft haben Sie sich die Aufzeichnung der Schulung angeschaut? (nicht separat für MagicApp)

- ☐ Überhaupt nicht
- ☐ 1 Mal
- ☐ 2 Mal

- ☐ mehr als 3 Mal

Nur für Experimentalgruppe zusätzlich immer mit MagicApp

Ich fühle mich im Umgang mit den Schizophrenie Leitlinien im Print Format/MagicApp sicher.

- stimme überhaupt nicht zu
- stimme eher nicht zu
- teils/teils
- stimme eher zu
- stimme sehr zu

Ich halte die Leitlinien im Print Format/MagicApp für sinnvoll.

- stimme überhaupt nicht zu
- stimme eher nicht zu
- teils/teils
- stimme eher zu
- stimme sehr zu

Die Leitlinien im Print Format/MagicApp erleichtern/erleichtert mir das tägliche Arbeiten.

- stimme überhaupt nicht zu
- stimme eher nicht zu
- teils/teils
- stimme eher zu
- stimme sehr zu

deutsche Version von eHeals: g- eHeals

Gesundheitsbezogene Nutzung des Internets

Im Folgenden finden Sie einige Aussagen zur gesundheitsbezogenen Nutzung des Internets. Bitte geben Sie jeweils an, inwieweit Sie den Aussagen zustimmen.

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	teils/teils	stimme eher zu	stimme sehr zu
Ich weiß, welche Quellen für Gesundheitsinformationen im Internet verfügbar sind.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wo ich im Internet nützliche Gesundheitsinformationen finden kann.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wie ich im Internet nützliche Gesundheitsinformationen finde.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wie ich das Internet nutzen kann, um Antworten auf meine Fragen rund um das Thema Gesundheit zu bekommen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, wie ich Informationen aus dem Internet so nutzen kann, dass sie mir weiterhelfen.	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

Ich bin in der Lage, Informationen, die ich im Internet finde, kritisch zu bewerten.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann im Internet zuverlässige von fragwürdigen Informationen unterscheiden.	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn ich gesundheitsbezogene Entscheidungen auf Basis von Informationen aus dem Internet treffe, fühle ich mich dabei sicher.	☐	☐	☐	☐	☐

Soellner, R., Huber, S., Reder, M. 2014: The Concept of eHealth Literacy and Its Measurement - German Translation of the eHEALS. In: Journal of Media Psychology 26:1.

Die nachfolgenden Aussagen betreffen die partizipative Entscheidungsfindung bei üblichen Konsultationen. Bitte beachten Sie, dass sich die nachfolgenden Fragen lediglich auf Patienten mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises beziehen, nachfolgend genannt als „Patienten“. Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie weit die Aussage zutrifft.

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft weitgehend nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft weitgehend zu	Trifft völlig zu
1. Ich habe meinem Patienten (f/m/d) ausdrücklich mitgeteilt, dass eine Entscheidung getroffen werden muss.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

2. Ich wollte genau von meinem Patienten / meiner Patientin wissen, wie er:sie sich an der Entscheidung beteiligen möchte.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ich habe meinem Patienten / meiner Patientin mitgeteilt, dass es bei seinen / ihren Beschwerden unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten gibt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ich habe meinem Patienten / meiner Patientin die Vor- und Nachteile der Behandlungsmöglichkeiten genau erläutert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich habe meinem Patienten / meiner Patientin geholfen, alle Informationen zu verstehen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich habe meinen Patienten / meine Patientin gefragt, welche Behandlungsmöglichkeit er / sie bevorzugt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

7. Mein Patient / meine Patientin und ich haben die unterschiedlichen Behandlungsmöglichkeiten gründlich abgewogen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Mein Patient / meine Patientin und ich haben gemeinsam eine Behandlungsmöglichkeit ausgewählt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Mein Patient / meine Patientin und ich haben eine Vereinbarung für das weitere Vorgehen getroffen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Singh S, Butow P, Charles M, Tattersall MH. Shared decision making in oncology: assessing oncologist behaviour in consultations in which adjuvant therapy is considered after primary surgical treatment. Health Expect Sep 2010;13(3):244-257.

Martin Härter & Isabelle Scholl, University Medical Center Hamburg-Eppendorf
 This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of the license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Deutsche Übersetzung vom „Provider Decision Process Assessment Instrument“

Die nachfolgenden Aussagen betreffen Ihren Entscheidungsfindungsprozess bei der Behandlung von Patienten mit einer Erkrankung des schizophrenen Formenkreises. Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie weit die Aussage zutrifft.

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

	Stimme voll und ganz zu	Stimme zu	Weder noch	Stimme nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
2. Die Entscheidung war schwer zu treffen.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich war mir nicht sicher, welche Behandlung tatsächlich für diesen Patienten die beste wäre.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Es war klar, welche Behandlung für diesen Patienten die beste wäre.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Beim Treffen der Entscheidung hatte ich das Gefühl, nicht genug über die Behandlungsalternativen zu wissen, obwohl diese Informationen in der Literatur vorhanden sind.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich hatte Schwierigkeiten, die Entscheidung zu treffen, weil wichtige Informationen entweder unbekannt oder in der Literatur nicht leicht verfügbar sind.	☐	☐	☐	☐	☐

Anhang 4: Prä-/Post-Fragebögen der Cluster-RCT

8. Als ich die Entscheidung getroffen habe, war es schwierig zu entscheiden, ob die Vorteile der zur Verfügung stehenden Behandlungen wichtiger waren als die Risiken oder umgekehrt.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Es war einfach, all die Erwägungen, die die Entscheidung beeinflussen, zu identifizieren.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ich habe volles Verständnis für die Ansichten des Patienten bzgl. der Fragen, die für diese Entscheidung wichtig sind.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ich glaube, dass der Patient die Vor- und Nachteile der von mir verschriebenen Behandlung in vollem Umfang versteht.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ich glaube, dass der Patient dem von mir verschriebenen Behandlungsregime folgen wird.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Ich bin mit der getroffenen Entscheidung zufrieden.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ich glaube, dass das Verfahren, das zur Entscheidungsfindung angewendet wurde, so gut wie möglich war.	☐	☐	☐	☐	☐

Dolan JG. A method for evaluating health care providers' decision making: the Provider Decision Process Assessment Instrument. *Med Decis Making* Jan-Mar 1999;19(1):38-41.

Benutzerfreundlichkeit der Formate

(5-stufige Likert Scale: 0 = lehne völlig ab – 4 = stimme völlig zu)

→ Items jeweils angepasst

Statt „System“: Leitlinie im Printformat / MagicApp

bei Experimentalgruppe einmal für MagicApp und einmal für Printformat, bei Kontrollgruppe einmal nur Printformat

1. Ich kann mir sehr gut vorstellen, die Leitlinie im Printformat / MagicApp regelmäßig zu nutzen.
2. Ich empfinde die Leitlinie im Printformat / MagicApp als unnötig komplex.
3. Ich empfinde die Leitlinie im Printformat / MagicApp als einfach zu nutzen.
4. Ich denke, dass ich (technischen) Support brauchen würde, um die Leitlinie im Printformat / MagicApp zu nutzen.
5. Ich finde, dass die verschiedenen Funktionen der Leitlinie im Printformat / MagicApp gut integriert sind.
6. Ich finde, dass es in den Leitlinien im Printformat / MagicApp zu viele Inkonsistenzen gibt.
7. Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Leute die Leitlinie im Printformat / MagicApp schnell zu beherrschen lernen.
8. Ich empfinde die Bedienung als sehr umständlich.
9. Ich habe mich bei der Nutzung der Leitlinie im Printformat / MagicApp sehr sicher gefühlt.
10. Ich musste eine Menge Dinge lernen, bevor ich mit den Leitlinien im Printformat / MagicApp arbeiten konnte.

Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An Empirical Evaluation of the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24:6, 574-594.

Fragen S3 Schizophrenie Leitlinien mit Fallvignetten

Im Folgenden werden Ihnen anhand von Fallvignetten Fragen zur Schizophrenie Leitlinie gestellt. Diese beziehen sich allesamt auf die **aktuelle evidenz- und konsensbasierte AWMF S3-Leitlinie Schizophrenie**.

Die Ergebnisse sind anonym, können nicht auf Sie zurückgeführt werden und werden nicht an Vorgesetzte weitergeleitet. Die Befragung dient lediglich zu Studienzwecken.

Es geht hierbei nicht um eine individuelle Wissensüberprüfung. Vielmehr möchten wir die Implementierung der Leitlinie Schizophrenie unter dem Behandlerkollektiv erfassen, um zukünftig ein verbessertes Angebot zur Unterstützung der Leitliniennutzung bereitstellen zu können.

Daher möchten wir Sie ausdrücklich darum bitten, **keine Hilfsmittel zur Beantwortung der Fragen** zu nutzen.

Es ist jeweils immer nur **eine Antwortmöglichkeit** richtig.

Die folgenden Fragen beziehen sich immer auf das zuvor genannte Falleispiel.

Nur eine von 5 Antwortoptionen ist jeweils korrekt.

Fallbeschreibungen und Fragen	Fallname	Schwierigkeit
<i>Die Patientin Frau S. leide seit ungefähr einem Jahr unter Gang- und Gleichgewichtsstörungen, welche abrupt auftreten und oft mit optischen Halluzinationen einhergehen würden. Sie erkenne dann Gegenstände oder habe den Eindruck, dass diese auf sie zukämen und versuchen würden, ihr etwas mitzuteilen. Vor etwa eineinhalb Jahren sei sie aufgrund von Ängsten, ausgelöst durch einen Fahrradunfall, kurzzeitig in psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung gewesen. Ihr sei dort eine generalisierte Angststörung und eine mittelgradige depressive Episode diagnostiziert worden. Nach dem Aufenthalt sei es ihr kurzzeitig besser gegangen, jedoch seien die Ängste nun wieder präsent. Sie traue sich kaum mehr aus dem Haus und versuche auch ihre beiden Kinder (sechs und 12 Jahre alt) so gut es geht vor den „bösen Dingen, die draußen geschehen“ zu beschützen. Sie habe ihren Job als Bibliothekarin gekündigt, da sie sich die Hin- und Rückfahrt zur Arbeit nicht mehr zutraue. Auch fühle sie sich von den vielen Bücherregalen bedroht, die sie häufig als verschwommen und sich bewegend wahrnehme. Sie sei von Schuldgefühlen geplagt, die sie gegenüber ihrem Job und ihren Kindern habe – manchmal denke sie sogar, dass ihre Kinder ohne sie besser dran wären.</i>	Frau S., 44 Jahre (Fall 1)	

Welche Aussage trifft hinsichtlich einer Schizophrenie und einer komorbiden Angsterkrankung zu? A) Bei gleichzeitig bestehender Angsterkrankung und einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis sollte die Angstsymptomatik erst nach erfolgreicher Therapie der Psychose behandelt werden. B) Zur Behandlung einer zusätzlich bestehenden Angsterkrankung können Antidepressiva aufgrund der möglicherweise auftretenden Verschlechterung der psychotischen Symptome nicht verabreicht werden. C) Eine komorbide Angsterkrankung kann bei Patienten mit einer Schizophrenie unter Berücksichtigung der Grunderkrankung mit den etablierten Therapieoptionen behandelt werden. D) Komorbide Angsterkrankungen sollten nicht diagnostiziert werden, da eine Unterscheidung von psychotischen Symptomen und Ängsten in der Praxis kaum möglich ist. E) Komorbidität von Psychose und Angsterkrankung kommt in der Praxis sehr selten vor und kann deshalb bei Diagnosestellung und Therapie vernachlässigt werden.	S	Leicht
Frau S. macht sich Sorgen, dass durch die antipsychotische Behandlung ihr Herz in Mitleidenschaft gezogen wird. Was ist der in der S3-Leitlinie Schizophrenie definierte kritische QTc-Bereich im Kontext einer antipsychotischen Behandlung? F) 280 – 320 ms G) 340 – 380 ms H) 420 – 460 ms I) 480 – 520 ms J) 560 – 600 ms	S	Schwer
Bei der Patientin besteht aktuell eine ausgeprägte depressive Symptomatik. Was trifft hierfür zu? A) Menschen mit einer Schizophrenie sollten regelmäßig auf das Vorliegen depressiver Symptome untersucht werden, präferentiell sollte bei Anwendung eines Ratinginstruments die CDSS verwendet. B) Bei der Patientin sollte neben einer antipsychotischen Therapie zur Unterstützung der antidepressiven Wirkung Lithium oder Carbamazepin angeboten werden. C) Antidepressiva sollten auch bei anhaltend komorbider Depression in der Behandlung nicht eingesetzt werden, da zu viele Interaktionen mit den Antipsychotika bestehen.	S	Leicht

D) Bei komorbider Depression zu einer Schizophrenie sollte zunächst eine primäre Behandlung der Depression erfolgen. E) Depressive Symptome bei Menschen mit einer Schizophrenie sollen für 4 – 6 Monate beobachtet werden, bevor eine weitere Intervention eingeleitet wird.		
Welche psychotherapeutischen Maßnahmen können der Patientin angeboten werden? A) Menschen mit einer Schizophrenie sollte eine Psychoanalyse im Rahmen des stationären Aufenthaltes angeboten werden. B) Zur Reduktion der Negativsymptomatik hat das Metakognitive Training die beste Evidenz C) Menschen mit Schizophrenie soll zur Verbesserung des Behandlungsergebnisses und Krankheitsverlaufs eine strukturierte Psychoedukation im Rahmen eines Gesamtbehandlungsplanes ausreichend lange und möglichst in Gruppen angeboten werden. D) Eine KVT soll erst im Anschluss an den stationären Aufenthalt angeboten werden. E) Eine KVT ist kontraindiziert, tiefenpsychologische und psychoanalytische Verfahren indiziert	S	Mittelschwer
Welche Aussage trifft hinsichtlich des Auftretens von Suizidgedanken bei Frau S. zu? A) Die Frequenz der Gesprächskontakte zur Einschätzung des Suizidrisikos soll sich ausschließlich an den Wünschen der Patientin orientieren. B) Bei stark und kontinuierlich erhöhter Suizidalität sollte eine Behandlung mit Clozapin nach Risiko-Nutzen Evaluation angeboten werden. C) Mögliche Auswirkungen von Angstzuständen auf das Auftreten von Suizidgedanken oder selbstschädigendes Verhalten können vernachlässigt werden. D) Das Angebot einer stationären psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung kann im Falle von Frau S. ausgeschlossen werden. E) Auf die Suizidgedanken der Patientin sollte man nur eingehen, wenn sie diese thematisiert.	S	Mittelschwer
Welche Aussage trifft hinsichtlich des Auftretens der Angstzustände und inneren Unruhe zu? A) Eine zeitlich befristete add-on Behandlung mit Benzodiazepinen (z. B. Lorazepam) kann nach den geltenden Bestimmungen angeboten und kurzfristig angewandt werden.	S	Leicht

B) Die Anwendung von Benzodiazepinen soll aufgrund der Schwere der psychotischen Erkrankung langfristig erfolgen. C) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und einer gleichzeitig auftretenden Angsterkrankung können Therapieoptionen zur Behandlung der Angsterkrankung nicht angeboten werden. D) Der Patientin und ihren Angehörigen sollte nur eine Therapieoption angeboten werden, um eine Verunsicherung durch die Vielfalt von Optionen zu vermeiden. E) Angstzustände und innere Ruhe können ausschließlich psychotherapeutisch behandelt werden.		
<i>Herr D. stellt sich im Nachtdienst in Begleitung seiner Eltern vor. Am Abend habe er die Eltern beschimpft, da er geglaubt habe, sie würden ihn vergiften wollen. Als sie ihn haben beruhigen und in die Klinik bringen wollen, sei er laut und aggressiv geworden. Er habe sich nach drei Stunden gemeinsamen Gesprächs jedoch bereit erklärt, mit ins Krankenhaus zu kommen. Die Eltern seien sehr besorgt gewesen, da ein Onkel bereits an einer Psychose erkrankt sei.</i> <i>Herr D. befinde sich aktuell in Ausbildung zum Bäckereifachverkäufer. Seit einigen Monaten sei er krankgeschrieben und ziehe sich immer mehr zurück. Er habe vermehrt das Gefühl, neben sich zu stehen, so als ob er sich von außen beobachten würde. Ihm erscheine dann alles unecht und unwirklich. Alltägliche Dinge wie Fußballspielen oder Telefonieren seien zunehmend anstrengend für ihn und liefen nicht mehr automatisch ab. Während er früher gerne Fußball gespielt habe, bereite es ihm nun kaum mehr Freude. Beim Fußball habe er zeitweise das Gefühl gehabt, bestimmte Dinge beeinflussen oder steuern zu können, beispielsweise, ob der Ball ins Tor falle. In solchen Momenten nehme er wahr, dass sich sein Körper verändere, so als ob er sich ausdehne und sich Körperteile vergrößerten. Herr D. habe keine bekannten körperlichen Erkrankungen, täglich rauche etwa 20 bis 30 Zigaretten, konsumiere etwa 0,5 g Cannabis und trinke aufgrund der Symptome in den letzten Wochen bis zu 5 Bier. Der vermehrte Konsum habe in der Prüfungsphase begonnen, da er sehr angespannt und unkonzentriert gewesen sei. In der Exploration berichtet er von Ängsten, Verfolgungserleben, seit vier Wochen bestehenden dialogischen und kommentierenden Stimmen sowie reduzierter Leistungsfähigkeit. Er könne seit Wochen nicht mehr schlafen und habe aus Angst vor Vergiftung 10 kg abgenommen. Er würde in der Klinik bleiben um „vor denen“ sicher zu sein.</i>	Herr D., 19 Jahre (Fall 2)	

Was ist nicht der Grund, warum bei Menschen mit Schizophrenie und Cannabismisbrauch eine Reduktion des Konsums oder Abstinenz angestrebt werden soll? A) Um das Risiko von Rezidiven zu reduzieren. B) Um psychotisches Erleben zu verringern. C) Um das Funktionsniveau zu verbessern. D) Um die Medikamentenadhärenz zu verbessern. E) Um Anspannungszustände zu verringern.	D	leicht
Welche Aussage trifft bei Menschen mit Schizophrenie und prädominanter Negativsymptomatik zu? A) Auf eine zusätzliche Behandlung mit Antidepressiva sollte aufgrund von Medikamenteninteraktionen möglichst verzichtet werden. B) Bei der Wahl des Antipsychotikums sollte ein Präparat mit relevanter Blockade des D2-Rezeptors gewählt werden. C) Empfohlen wird eine Augmentationsbehandlung mit Lithium. D) Es sollten Amisulprid in niedriger Dosierung oder Olanzapin angeboten werden. E) Bei prädominanter Negativsymptomatik ist es wichtig, das entsprechende Antipsychotikum hochdosiert anzubieten.	D	Mittelschwer
Welche Aussage trifft zu? A) Familieninterventionen werden nur empfohlen bei akuter Exazerbation oder bei einem Rezidiv, bei einer ersten psychotischen Episode werden diese nicht empfohlen. B) Durch Familieninterventionen kann das Rückfall- und Rehospitalisierungsrisiko gesenkt werden. C) Eine einmalige Sitzung unter Einbezug der Familie ist bereits wirksam. D) Eine KVT hat keinen Einfluss auf eine bestehende Positiv- oder Negativsymptomatik. E) Sollte nach Abschluss der Probatorik (im Rahmen der Psychotherapie) keine Besserung der Symptomatik eintreten, sollte die Psychotherapie nicht fortgesetzt werden.	D	Leicht
Welche Aussage trifft bei ersterkrankten Menschen mit Schizophrenie mit Blick auf die Psychopharmakotherapie nicht zu?	D	Mittelschwer

A) Ein Zuwarten von einigen Tagen bis Wochen ist möglich, sofern ein psychosoziales Gesamtkonzept und eine engmaschige Kontrolle der Psychopathologie gewährleistet sind. B) Die Auswahl des Präparates soll primär an den Nebenwirkungen orientiert erfolgen. C) Eine Ersterkrankung geht grundsätzlich mit hohen Ansprechraten einher. D) Die einzelnen Antipsychotika unterscheiden sich deutlich in ihrer Wirksamkeit. E) Die antipsychotische Behandlung sollte frühestmöglich angeboten werden.		
Aufgrund des jungen Alters macht sich Herr D. Sorgen bezüglich einer Gewichtszunahme. Die S3-Leitlinie gibt hier verschiedene Empfehlungen zum Umgang mit dem Auftreten einer Gewichtszunahme. Welche add-on Behandlung wird bei Antipsychotika-induzierter Gewichtszunahme primär empfohlen? F) Insulin G) Metformin H) Sitagliptin I) Ranitidin J) Rosiglitazon	D	Mittelschwer
Welche Aussage zur medikamentös induzierten Gewichtszunahme trifft laut S3-Leitlinie Schizophrenie zu? A) An erster Stelle steht das Erkennen dieser Nebenwirkungen und das aktive Handeln, wenn eine Gewichtszunahme > 12% im Kontext der Behandlung entstanden ist. B) Vor allem bei Sertindol, Aripiprazol und Haloperidol muss mit dieser Nebenwirkung gerechnet werden. C) Vor der Durchführung von psychotherapeutischen und psychosozialen Interventionen sollte ein medikamentöser Behandlungsversuch stehen, um möglichst schnell einen Erfolg zu erzielen. D) Als medikamentöser Behandlungsversuch steht eine Behandlung mit Topiramat zur Verfügung. E) Reduktion der antipsychotischen Dosis wird in der Leitlinie für diese Behandlungssituation nicht empfohlen.	D	Schwer

Bei Ersterkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis sollte F) eine möglichst hohe Dosierung der Antipsychotika nach dem Prinzip "Hit hard and early" gewählt werden, um eine günstigere Prognose bei den Betroffenen zu erreichen G) eine möglichst hohe Dosierung gewählt werden, da bei Ersterkrankten in der Regel keine Nebenwirkungen unter Antipsychotika auftreten H) die Dosierung im niedrigen Bereich gewählt werden, da eine höhere Empfindlichkeit für Nebenwirkungen und ein insgesamt besseres Ansprechen auf niedrigere Dosierungen besteht I) eine möglichst rasche Dosisescalation angestrebt werden, um ein schnelles klinisches Ansprechen zu erreichen. J) auf eine antipsychotische Behandlung zunächst verzichtet werden	D	Mittelschwer
Im Verlauf tritt bei Herrn D eine katatone Symptomatik auf. Welche Aussage trifft zu? F) Die antipsychotische Medikation sollte umgehend gestoppt werden. G) Auf Lorazepam sollte aufgrund der bestehenden Suchtproblematik verzichtet werden. H) Katatonien sind in dem Alter und in der Konstellation häufig, so dass auf eine weitere somatische Differentialdiagnostik verzichtet werden kann. I) Falls die Katatonie Anzeichen einer perniziösen Katatonie zeigt, hat die Elektrokonvulsionsbehandlung eine hohe Empfehlungsstärke in der Leitlinie J) Hochdosierte D2-Blockade ist die am schnellsten wirksame Therapieform in dieser Situation	D	Schwer
Bei Erregungszuständen sollte, wenn alle nicht-pharmakologischen Behandlungsoptionen gescheitert sind, A) umgehend eine parenterale Verabreichung von Beruhigungsmitteln erfolgen. B) eine orale Gabe von Medikamenten angeboten werden. C) keineswegs ein inhalatives Antipsychotikum angeboten werden. D) Lorazepam nicht verwendet werden. E) der Patient zunächst mechanisch beschränkt werden.	D	Mittelschwer
Was gilt nach Beginn der Behandlung mit einem Antipsychotikum?	D	Schwer

F) Bei zunächst fehlendem Ansprechen sollte möglichst über 8 – 12 Wochen behandelt werden, um unnötige Medikamentenwechsel zu vermeiden. G) Nach zwei (spätestens vier Wochen) sollte das Ansprechen auf die antipsychotische Behandlung mittels einer dafür geeigneten Skala überprüft werden. H) Falls ein Wechsel notwendig sein sollte, sollte auf ein Medikament mit möglichst ähnlichem Rezeptorbindungsprofils zum Erreichen einer Response angeboten werden. I) Bei zunächst fehlendem Ansprechen sollte nach ca. 5 Tagen ein Medikamentenwechsel erwogen werden J) Nach einer Woche Behandlung sollte die Dosis stets erhöht werden		
Welche der folgenden Aussagen zur medikamentösen Behandlung einer Ersterkrankung trifft bei Herrn D. zu? F) Im Rahmen einer Ersterkrankung sollte, um die Dauer der unbehandelten Psychose (DUP) möglichst kurz zu halten, möglichst rasch mit einer hohen Dosis eines Antipsychotikums behandelt werden G) Bei Herrn D. sollte aufgrund der Ersterkrankung die Option einer Depot-Medikation zur Entstigmatisierung nicht angeboten werden. H) Die Skalen PANSS, BPRS und CGI werden in der Leitlinie zur Objektivierung des Therapieansprechens empfohlen. I) Ersterkrankten sollte zunächst keine Psychotherapie angeboten werden, da noch keine ausreichende Krankheitseinsicht besteht und damit das Vertrauensverhältnis belastet werden könnte J) Bei Ersterkrankungen ist die Behandlung mit einem Antipsychotikum nicht zu empfehlen, da es häufig spontane Remissionen gibt	D	Mittelschwer
Was muss bei einer gleichzeitigen Therapie der psychotischen Symptome und des beschriebenen Substanzkonsums beachtet werden? (2 korrekte Antwortmöglichkeiten) F) Bupropion zur Reduktion des Rauchverhaltens ist aufgrund der dopaminergen Wirkkomponente bei Patienten mit einer stabilen Schizophrenie kontraindiziert	D	Leicht

G) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und komorbider Alkoholkonsumstörung sollen die gleichen Behandlungsoptionen wie bei einer primären Abhängigkeit angeboten werden. H) Bei Menschen mit der Doppeldiagnose Schizophrenie und komorbider Substanzstörung soll eine antipsychotische Behandlung erst nach erfolgreicher Therapie der Substanzstörung begonnen werden I) Die Behandlung von missbräuchlichem Substanzkonsum ist bei psychotischen Symptomen nicht von Relevanz J) Bei psychotischen Symptomen mit komorbidem Substanzmissbrauch werden sich bei Abstinenz die psychotischen Symptome fast immer von selbst reduzieren, sodass der Fokus nur auf die Behandlung des Substanzmissbrauchs gelegt werden sollte		
Nach erfolgter Besserung der Symptomatik unter antipsychotischer Therapie besprechen Sie mit dem Patienten und seiner Familie die weitere Planung. Was trifft zur Rezidivprophylaxe nach einer Erstmanifestation zu? F) Allen Menschen mit einer Ersterkrankung soll nach individueller Risiko-Nutzen-Evaluation eine Behandlung mit Antipsychotika zur Rezidivprophylaxe angeboten werden G) Bei einer Ersterkrankung sollte dem Patienten empfohlen werden, vier Wochen nach Entlassung eine vorsichtige Dosisreduktion der antipsychotischen Medikation zu beginnen um langfristige Nebenwirkungen zu vermeiden H) Im Rahmen der Rezidivprophylaxe sollte nach stabiler Besserung der Symptomatik über 2 Wochen die Dosis des Antipsychotikums reduziert werden I) Der Patient kann die Medikation, sobald er sich stabiler fühlt, eigenständig reduzieren J) Bei Ersterkrankten sollte die Dosis in der Rezidivprophylaxe kontinuierlich in 2-Wochen-Abständen erhöht werden bis die zugelassene Höchstdosis erreicht worden ist.	D	Mittelschwer
Welche Aussage zu psychotherapeutischen Maßnahmen stimmt nicht? a) Menschen mit einer ersten psychotischen Episode soll eine spezifische kognitive Verhaltenstherapie zur Besserung der Positiv- und Negativsymptomatik angeboten werden. b) Zur Verbesserung der allgemeinen Symptomatik kann eine systemische Therapie angeboten werden.	D	Leicht

c) Familien mit Menschen mit ersten psychotischen Episoden soll eine spezifische, auf erste Episoden ausgerichtete psychotherapeutische Familienintervention zur Reduktion der Wiedererkrankungs- und Rehospitalisierungsraten angeboten werden. d) Kognitive Remediation sollte nicht in Kombination mit anderen psychosozialen und rehabilitativen Behandlungsmethoden angeboten werden. e) Ein interdisziplinärer Ansatz unter Einbeziehung verschiedener Professionen ist bereits zu Beginn der Erkrankung empfohlen.		
Welche der folgenden Aussagen ist falsch? a) Bei akuter Exazerbation oder nach einem Rezidiv soll Familien von Menschen mit Schizophrenie, die mit einem Betroffenen zusammenleben, oder im nahen Kontakt stehen, Familieninterventionen angeboten werden. Diese können in der Akutphase oder später und auch im Krankenhaus begonnen werden. b) Familientherapien sollten zur Vermeidung von Konflikten stets ohne die betroffene Person stattfinden. c) Kognitive Remediation sollte in Kombination mit anderen psychosozialen und rehabilitativen Behandlungsmethoden angeboten werden d) Psychodynamisch orientierte Psychotherapie kann zur Verbesserung des globalen Funktionsniveaus angeboten werden. e) Eine KVT ist bei Menschen mit einer Schizophrenie generell zu empfehlen.	D	Mittelschwer
<i>Die 62-jährige ehemalige Fremdsprachenstudentin lebt in einer Wohngemeinschaft, in der sie sich seit 20 Jahren zunehmend isoliere. Sie sei mit 19 Jahren zusammen mit ihrer Familie von Griechenland nach Deutschland gekommen. Während des Studiums seien im Alter von 22 Jahren erstmals psychotische Symptome aufgetreten mit Verfolgungswahn und Stimmenhören. Trotz fehlender Krankheitseinsicht hätten Familienangehörige und damalige Mitbewohner schließlich die Vorstellung bei einem Allgemeinarzt erreichen können. Eine vorgeschlagene medikamentöse Behandlung habe Fr. R. bisher abgelehnt. In der Folgezeit habe sie sich immer weiter von Freunden und Familie zurückgezogen. Es zeigten sich zunehmend Verhaltensauffälligkeiten und Realitätsverkennungen. Zum Beispiel habe sie ihre Notizen aus den Universitätsvorlesungen des Öfteren verbrannt, um bestimmte Geheimnisse</i>	Frau R., 62 Jahre (Fall 3)	

<i>bewahren zu können. Sie habe sich oft bedroht gefühlt, Uunter diesen Umständen sei die Weiterführung ihres Studiums nicht mehr möglich gewesen.</i> <i>Mit 35 Jahren erfolgte erstmals die Einweisung in eine psychiatrische Klinik. Zwei Jahre später, im Alter von 37 Jahren, habe sie geheiratet. Aus der Ehe seien zwei Töchter hervorgegangen. Diese Veränderungen hätten sich zunächst positiv auf die Symptomatik ausgewirkt, bis Fr. R. vermehrt aggressive Ausbrüche zu Hause gehabt habe, die eine Einweisung nach Unterbringungsgesetz nach sich gezogen hätten. Unter antipsychotischer Medikation zeigte sich kaum Besserung des Zustandsbildes, die Patientin ließ sich gegen ärztlichen Rat entlassen. Behandlungsversuche mit Risperidon, Haloperidol und Amisulprid hätten wenig Verbesserung gebracht. Aus diesem Grund habe Frau R. nach einigen Monaten die antipsychotische Medikation selbstständig abgesetzt.</i>		
Wie hoch ist das Risiko für einen Rückfall bei rezidivierendem Erkrankungsverlauf ein Jahr nach Absetzen der antipsychotischen Medikation? A) Das Risiko für ein Rezidiv verdoppelt sich. B) Das Risiko ist unverändert. C) Das Risiko verdreifacht sich. D) Zu dieser Fragestellung gibt es keine eindeutige Evidenz. E) Das Risiko nach einem Jahr ist zwar erhöht, jedoch nimmt es im weiteren Verlauf wieder ab.	R	Schwer
Was ist das geeignete Vorgehen bei gesicherter medikamentöser Behandlungsresistenz? A) Es sollte eine augmentative Behandlung mit Carbamazepin oder Lithium erfolgen. B) Es kann zunächst versucht werden, mit einer Dosisescalation über den Zulassungsbereich (off-label Behandlung) ein Ansprechen auf die Behandlung zu erreichen. C) Eine Pseudotherapieresistenz muss nicht ausgeschlossen werden, da fehlende Adhärenz, Substanzmissbrauch oder Interaktionen verschiedener Medikamente selten sind. D) Nach Monotherapie mit einem Antipsychotikum und bestehender Behandlungsresistenz, ist als nächster Schritt eine Kombinationstherapie mit zwei Antipsychotika sinnvoll. E) Es soll zunächst ein Behandlungsversuch mit Clozapin Monotherapie angeboten werden.	R	Schwer

Welche Aussage stimmt bezüglich Depotantipsychotika? A) Depotantipsychotika können aufgrund der gesicherten Applikation und guten Bioverfügbarkeit eine wirksame Alternative zu oralen Medikamenten in der Rezidivprophylaxe darstellen. B) Depotantipsychotika sind bezüglich der Rezidivprophylaxe den oralen Antipsychotika überlegen. C) Vor Beginn einer Behandlung in Depotform ist eine mehrwöchige Behandlungsphase mit der oralen Form des entsprechenden Antipsychotikums nicht notwendig. D) Depotantipsychotika sollten in der Behandlung der Schizophrenie in den ersten 1 – 3 Jahren der Erkrankung nicht genutzt werden E) Depotantipsychotika sind aufgrund des erhöhten Risikos für Nebenwirkungen keine gute Alternative zu oralen Medikamenten in der Rezidivprophylaxe	R	Mittelschwer
Welche Aussage stimmt bezüglich Kognitiver Remediation? F) Kognitive Remediation sollte nicht in Kombination mit anderen psychosozialen und rehabilitativen Behandlungsmethoden angeboten werden. G) Kognitive Remediation sollte bei Menschen mit Schizophrenie mit Beeinträchtigung der kognitiven Prozesse zur Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit und der psychosozialen Funktionsfähigkeit angeboten werden. H) Kognitive Remediation sollte nur bei älteren Menschen mit einer Schizophrenie angeboten werden I) Kognitive Remediation kann eine psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung ersetzen J) Kognitive Remediation kann bei Schizophrenie Patienten mit Beeinträchtigung der kognitiven Prozesse zur Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit dienen, jedoch nicht zur Besserung der psychosozialen Funktionsfähigkeit.	R	Leicht
Die Patientin hat eine lange Krankheitsgeschichte und bereits mehrere medikamentöse Behandlungsversuche durchlaufen. Welche Aussagen treffen auf die medikamentöse Therapie am ehesten zu?	R	Mittelschwer

A) Bei medikamentöser Behandlungsresistenz sollte zunächst eine Behandlung mit einem Antipsychotikum in Monotherapie angeboten werden. B) Nach einem Behandlungsversuch in Monotherapie sollte in einem zweiten Schritt auf eine Kombinationstherapie gewechselt werden C) Alternativ zu einer Kombinationstherapie aus zwei Antipsychotika sollte aufgrund des günstigeren Nebenwirkungsprofils eine Augmentation mit einem Mood Stabilizer erfolgen. D) Bei medikamentöser Behandlungsresistenz sollte zunächst aufgrund der late-repsonse Hypothese weitere 8 Wochen gewartet werden. E) Bei medikamentöser Behandlungsresistenz ist die augmentative Behandlung mit Lorazepam zur Reduktion von Spannungszuständen eine wirksame Option.		
Sie stellen nach der Therapie mit drei unterschiedlichen Antipsychotika inkl. Clozapin in ausreichender Dosierung die Diagnose einer Behandlungsresistenz. Was trifft hierbei zu? A) Eine EKT Behandlung führt bei Patienten mit einer Schizophrenie in der Regel zu kognitiven Defiziten und sollte daher auch bei Behandlungsresistenz nicht eingesetzt werden B) Bei Behandlungsresistenz und Eindosierung von Clozapin sollte ein Clozapinspiegel von mindestens 700 ng/ml erreicht werden C) Vor Diagnose einer medikamentösen Behandlungsresistenz soll eine Pseudotherapieresistenz ausgeschlossen werden D) Olanzapin oder Risperidon sind im Falle einer Unverträglichkeit zu Clozapain keine guten Alternativen – es sollten neuere Präparate wie Cariprazin verwendet werden. E) Eine EKT Behandlung ist bei Menschen mit einer Schizophrenie nicht wirksam und sollte nur bei komorbider Depression angeboten werden.	R	Mittelschwer
Welche Aussage trifft hinsichtlich der auftretenden Aggressivität von Frau R. zu? F) Zur Verbesserung der Aggressivität soll bei medikamentöser Behandlungsresistenz eine augmentative Behandlung mit Valproat angeboten werden. G) Eine Nachbesprechung von aggressiven Vorfällen soll in längerem zeitlichem Abstand zu dem entsprechenden Vorfall erfolgen.	R	Schwer

H) Eine Nachbesprechung soll möglichst gemeinsam mit den pflegerischen Bezugspersonen, anderen involvierten Akteuren und den zuständigen Therapeuten angeboten werden. I) Angebote zu zeitnahen Supervisionen nach dem Vorfall für das Behandlungsteam sind nicht notwendig, da die Teams für diese Situationen regelmäßig geschult werden. J) Eine Nachbesprechung von aggressiven Vorfällen im Team sollte nur erfolgen, wenn dies vom Patienten erwünscht ist		
Welche Aussage trifft im Hinblick auf die Absetzung antipsychotischer Medikation am ehesten zu? A) Wenn Patienten eine Behandlung mit Antipsychotika ablehnen, sollte keine KVT angeboten werden, da ansonsten die Incompliance in Bezug auf die medikamentöse Behandlung positiv verstärkt wird. B) Nach Absetzen der Antipsychotika sollte im Rahmen des Gesamtbehandlungsplans ein kontinuierliches Monitoring klinischer Zeichen und Symptome für ein Rezidiv für maximal ein Jahr erfolgen. C) Die Stop-Start-Strategie kann in Fällen, in denen aufgrund von Nebenwirkungen ein sofortiges Absetzen des Antipsychotikums notwendig ist, angeboten werden. D) Die Entscheidung bezüglich des Absetzens von Antipsychotika in allen Stadien der Erkrankung sollte im Sinne des interpretativen Modells (behandelnde:r Mediziner:in schlägt vor, Patient:in wägt ab) erfolgen. E) Die plötzliche Absetzung antipsychotischer Medikation ist unbedenklich und erfordert kein weiteres Vorgehen.	R	Mittelschwer
Aufgrund der Schwere der Erkrankung und einer pharmakologischen Therapieresistenz wird im Verlauf gemäß Leitlinie die Behandlung mit Clozapin angeboten. Was ist keine typische unerwünschte Wirkung von Clozapin? A) Blutbildveränderung B) Pneumonie C) Sedierung D) Myokarditis E) Akathisie	R	Mittelschwer
Welche Leitfrage sollte zum Ausschluss einer Pseudotherapieresistenz nicht abgeklärt werden?	R	Mittelschwer

A) Stimmt die Diagnose einer Schizophrenie? B) Beeinträchtigen Nebenwirkungen die Effektivität der Behandlung? C) Wurde bereits ohne Erfolg Clozapin eingesetzt? D) Liegt ein ausreichender Serumspiegel vor? E) Liegt eine ausreichende Therapiedauer vor?		
<i>Herr E. befinde sich aktuell im 8. Semester seines Studiums zum Ingenieurinformatiker. Der Patient sei vor sechs Jahren bereits aufgrund einer Anorexia Nervosa in stationärer Behandlung gewesen. Sein Essverhalten habe er mit einigen Rückschlägen seit zwei Jahren im Griff, leide aber weiterhin an einer Körperschemastörung, vor allem wenn er an Gewicht zunehme, falle es ihm schwer nicht wieder in alte, dysfunktionale Essmuster zurück zu fallen. Er ziehe sich seit vier Jahren vermehrt von seinen Mitmenschen zurück. Die Wohnung verlasse er selten. Wenn er raus gehe, habe er das Gefühl, dass Menschen ihn auf eine sonderbare Art beobachten. Er nehme dann wahr, dass sie sich über ihn unterhalten und seine Gedanken lesen würden. Verschiedene Ereignisse beziehe er auf sich und weise diesen eine besondere Bedeutung zu. Zudem empfinde er es als anstrengend, sich in den Vorlesungen zu konzentrieren, es falle ihm schwer, einen klaren Gedanken zu fassen.</i> <i>Rückblickend erzählt Herr E., dass er eine ähnliche Phase bereits im Alter von 15 Jahren gehabt habe. Damals sei es ihm sehr schwer gefallen, sich im Unterricht zu konzentrieren, seine Noten hätten sich verschlechtert. Dies habe ihn sehr frustriert und er habe immer weniger Lust auf die Schule gehabt, zu der Zeit habe er die 10. Klasse wiederholen müssen. Er habe jedoch mit Unterstützung seiner Schwester sein Abitur geschafft. Mit 21 Jahren sei er für das Studium in eine fremde Stadt gezogen. Dort habe er Schwierigkeiten gehabt, Anschluss zu finden, sein Misstrauen anderen gegenüber habe in dieser Zeit zugenommen. Immer belastet hätte ihn, dass seine Mutter eine Schizophrenie gehabt hätte und er dadurch früh selbstständig sein musste.</i>	Herr E., 27 Jahre (Fall 4)	
Welche Aussage zu Kognitiver Remediation trifft zu? A) Diese wird empfohlen bei behandlungsresistenten akustischen Halluzinationen. B) Die kognitive Leistungsfähigkeit kann verbessert werden. C) Eine Wirksamkeit auf die soziale Funktionsfähigkeit ist nicht belegt.	E	Leicht

D) Die Aufmerksamkeit kann erhöht werden, eine Wirkung auf Lernen und Gedächtnis bleibt jedoch aus. E) Wird Kognitive Remediation angeboten, kann auf weitere psychosoziale und rehabilitative Behandlungsmethoden verzichtet werden.		
Welche Aussage zur Früherkennung und Frühintervention bei Menschen mit einer ersten psychotischen Episode trifft zu? A) Auf eine antipsychotische Pharmakotherapie kann im Hochrisikostadium in jedem Fall verzichtet werden. B) Die Dauer der unbehandelten Psychose (DUP) hat keinen Einfluss auf den weiteren Krankheitsverlauf, so dass vor allem ein beobachtendes Verhalten angezeigt ist. C) Ein Ziel der Frühinterventionen ist die Verkürzung der Dauer der unbehandelten Psychose (DUP). D) Eine Integration auf dem ersten Arbeitsmarkt sollte zur Reduktion von Stress in der frühen Phase der Erkrankung vermieden werden. E) In den ersten 3-5 Jahren der Erkrankung bilden sich keine psychologischen oder sozialen Einschränkungen, auf eine KVT oder Familientherapie kann in diesem Zeitraum daher verzichtet werden.	E	Mittelschwer
Herr E. scheint ein längeres Stadium des erhöhten Psychoriskos gehabt zu haben. Was trifft für dieses Stadium laut S3-Leitlinie zu? A) Jeder junge Mensch mit schleichend auftretenden Verhaltensänderungen sollte auf das Risikostadium einer Schizophrenie gescreent werden. B) Drogenkonsum sollte in dieser Phase im Sinne der entstigmatisierenden und entpathologisierenden Haltung nicht thematisiert werden. C) Primär sollte Menschen mit einem erhöhten Psychoserisiko eine verhaltenstherapeutische Behandlung angeboten werden. D) Antipsychotika sollten hier im Sinne der indizierten Prävention des Übergangs in eine Schizophrenie frühestmöglich eingesetzt werden. E) Bei Menschen mit einem erhöhten Psychoserisiko und einer positiven Familienanamnese für eine Schizophrenie sind Antipsychotika die primäre Behandlungsoption.	E	Schwer

Welcher Aussage stimmen Sie im Hinblick auf die psychosozial-psychotherapeutische Behandlung oben beschriebener Symptomatik am wenigsten zu? A) Bei Vorliegen relevanter Einschränkungen der sozialen Kompetenzen soll ein Training Sozialer Fertigkeiten angeboten werden. B) Zur Verbesserung der allgemeinen Symptomatik kann eine Systemische Therapie angeboten werden. C) Aufgrund guter Evidenz zur Wirksamkeit ergotherapeutischer Interventionen zur Behandlung von Menschen mit einer Schizophrenie sollen diese im Rahmen eines Gesamtbehandlungsplanes angeboten werden. D) Sportinterventionen sollten unter Berücksichtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit angeboten werden. E) Bei anhaltender Negativsymptomatik soll ein Training Sozialer Fertigkeiten angeboten werden.	E	Mittelschwer
Nach Stabilisierung des Zustands wird die Weiterversorgung mit Herrn E. diskutiert. Was trifft nicht zu? A) Ein wesentliches Konzept in der Rehabilitation ist „erst trainieren und dann platzieren“. Dies bedeutet, dass frühzeitig begleitete Studiums- und Arbeitsversuche erfolgen sollten. B) Supported Employment, d.h. die begleitete Wiedereingliederung in Arbeit und Studium, hat eine hochwertige wissenschaftliche Evidenz. C) Aufgrund des langen Risiko-Stadiums und der Negativsymptome, sollte von einer Wiederaufnahme des Studiums abgesehen werden. D) Die Wirksamkeit des Supported Employment wird durch eine begleitende kognitive Remediation verbessert und wird in der Leitlinie empfohlen. E) Die Hospitalisierung sollte so kurz wie möglich gehalten und Angebote einer aufsuchenden Behandlung gemacht werden.	E	schwer
<i>Die 35-jährige Chemikerin befinde sich aktuell in Mutterschutz. Sie habe eine 4 Wochen alte Tochter, die sie aktuell stille. Eine schizoaffektive Störung sei vordiagnostiziert, später habe sie die Diagnose Schizophrenie bekommen. Sie sei hierfür schon seit einigen Jahren sowohl psychotherapeutisch und psychiatrisch ambulant angebunden und habe bisher damit gut umgehen können.</i> <i>2 Wochen nach der Geburt der Tochter habe sie bemerkt, dass sie sich sehr kraftlos fühle, zunächst habe sie gedacht, dass sie einfach die Erschöpfung nach der Geburt einhole, doch gäbe es mittlerweile Tage an denen sie gar nicht aus dem Bett komme. Manchmal höre sie das Baby erst nach 5 Minuten weinen, da sie sich wie in Trance fühle. Manchmal tauchen dann auch sich aufdrängende Gedanken auf,</i>	Frau I., 35 Jahre (Fall 5)	

dass sie ihrer Tochter etwas antun könnte. Sie habe große Angst, dass ihr das Kind weggenommen werde. Der Partner sei zwar unterstützend, aber Sorge sich auch um die Sicherheit der Tochter und lasse die Mutter ungern alleine mit ihr. Dies wiederum belaste Frau I. sehr, da sie dies als Bestätigung dafür sehe, dass sie keine gute Mutter sei.		
Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Eine multidisziplinäre Betreuung während und in den Wochen nach der Schwangerschaft durch Professionelle aus der Psychiatrie, Psychotherapie, Gynäkologie, Pädiatrie und ggf. Endokrinologie soll angeboten werden. B) Trotz der schwierigen Situation aus Schizophrenie und sich aufdrängenden Zwangsgedanken mit potentieller Gefährdung des Kinds, sollte eine Behandlung mit Olanzapin oder Clozapin nicht primär in Erwägung gezogen werden. C) Frauen mit einer Schizophrenie haben im Vergleich zu Männern eine höhere Sensitivität für motorische Nebenwirkungen. D) Zwangssymptome bei Menschen mit einer Schizophrenie sind als stabilisierender Faktor des psychotischen Erlebens zu werten und sollten während der akuten Episode nicht spezifisch behandelt werden. E) Schwangerschaft und Postpartalperiode führen zu hormonellen Umstellungen, die mit einer Veränderung der klinischen Symptomatik bei Frauen mit Schizophrenie einhergehen und eine Veränderung der Medikation und der Dosis erfordern können.	I	Schwer
Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Eine antipsychotische oder antidepressive Behandlung ist aufgrund des Postpartums nicht zu empfehlen. B) Bei unzureichendem Ansprechen auf eine antipsychotische Monotherapie sollte der Patientin aufgrund der prädominanten Negativsymptome eine zusätzliche Behandlung mit Antidepressiva angeboten werden. C) Der Patientin sollte kognitive Verhaltenstherapie baldmöglichst erhalten. D) Die Patientin könnte von einem Training Sozialer Fertigkeiten profitieren. Dies sollte sich über mehrere Monate erstrecken und durch Aufgaben zum Alltagstransfer ergänzt werden.	I	Mittelschwer

E) Aufgrund der nicht-gesicherten Diagnose einer Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis kann zur Diagnosesicherung Tage bis Wochen bis zum Beginn der antipsychotischen Behandlung abgewartet werden.		
Welche Aussage hinsichtlich Schizophrenie, Schwangerschaft und Stillzeit ist richtig? A) Die Gabe von Antipsychotika in der Stillzeit ist generell unbedenklich, die Medikamente können über die Muttermilch nicht übertreten. B) Das Angebot einer Behandlung mit psychotropen Medikamenten in der Schwangerschaft sollte in Situationen erfolgen, bei denen die Folgen der medikamentös unbehandelten Erkrankung die möglichen Gefahren der kindlichen Medikamenten-Exposition überwiegen. C) Eine multidisziplinäre Betreuung während und in den Wochen nach der Schwangerschaft soll nicht angeboten werden, da die vielen Kontakte eine Belastung für die Mutter sind. D) Veränderungen des Serumspiegels von Medikamenten in der Schwangerschaft sind selten. E) Bei Eintritt einer Schwangerschaft soll eine vorbestehende antipsychotische Medikation zum Schutz des Kindes rasch beendet werden.	I	Mittelschwer
Welche der folgenden Aussagen trifft bei der Patientin nicht zu? A) Bei schwangeren Frauen mit Schizophrenie sollten die in der Leitlinie beschriebenen nicht-pharmakologischen und pharmakologischen Maßnahmen angeboten werden. B) Die Beratung in Bezug auf die antipsychotische Medikation während einer Schwangerschaft, aber auch in Bezug auf kontrazeptive Maßnahmen im Intervall, gehört in das psychiatrische Aufgabenspektrum. C) Präferentiell sollte die pharmakologische Behandlung mit Olanzapin, Risperidon, Haloperidol oder Quetiapin angeboten werden. D) Eine pharmakologische Behandlung mit Amisulprid oder Sulpirid sollte aufgrund der langjährigen Erfahrung mit diesen Substanzen in Erwägung gezogen werden. E) Aufgrund der Schwangerschaft, sollte die Entwicklung der klinischen Symptome besonders beobachtet werden.	I	Mittelschwer

Frau I. wird aufgrund der Situation mit der Tochter ambulant behandelt. Was wären keine Indikatoren für eine stationäre Aufnahme gemäß der S3-Leitlinie Schizophrenie? A) Ausgeprägter Wahn und Angstzustände B) Notwendigkeit einer hochdosierten antipsychotischen Behandlung C) Unklare somatische Komorbiditäten D) Gewährleistete Ernährung und Pflege E) Schwere unerwünschte Arzneimittelwirkungen	I	Schwer
<i>Herr L. wird von einer Entzugsklinik in die Klinik für allgemeine Psychiatrie verlegt. Es bestehe Diabetes Typ II, der BMI beträgt 30. Seit Rentenbeginn habe er vermehrt Alkohol konsumiert, zunächst sei dies täglich ein Glas Wein und später drei bis vier Gläser und zwei Flaschen Bier gewesen. An Wochenenden habe er auch Hochprozentiges mit Freunden konsumiert, er könne schwer sagen, wie viel dies gewesen sei. Er berichtet, dass er seit drei Wochen sehr zitterig sei. Herr L. sei überzeugt davon, seine Frau betrüge ihn und habe vor, ihn zu verlassen. Er habe eine Kamera vor ihrem gemeinsamen Haus installiert, um sie bei frischer Tat zu ertappen zu können. Außerdem habe er bereits Hygieneartikel für Männer im Bad gefunden. Als er seine Frau damit konfrontiert habe, habe sie ihm mitgeteilt, diese würden dem Enkel gehören, welcher zu Besuch gewesen sei. Obwohl sein Enkel den Besuch bestätigt habe, misstraue er der Erzählung seiner Frau. Er sei davon überzeugt, dass beide unter einer Decke stecken. Die Situation belaste ihn sehr und führe vermehrt zu starken Kopfschmerzen. Ab und zu habe er auch das Gefühl, die Verkäuferin am Kiosk würde sich wegrehen, sobald er käme, um eine Zeitung zu kaufen. Andere Menschen auf der Straße würden sich auch seltsam verhalten. Wenn es so weitergehe, möchte er nicht mehr leben. Er habe so etwas zu Beginn seiner Wehrdienstzeit schon einmal erlebt. Damals habe es nach einigen Monaten von alleine aufgehört.</i>	Herr L., 71 Jahre (Fall 6)	
Welche der folgenden Aussagen ist falsch? A) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und Alkoholabhängigkeit/-missbrauch sollte die Behandlung für die beiden Störungen integriert in einem Therapieangebot erfolgen. B) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und komorbider Alkoholkonsumstörung soll eine leitliniengerechte psychotherapeutische/psychosoziale Behandlung für beide Störungen angeboten werden.	L	Mittelschwer

C) Bei der Erstmanifestation paranoid-halluzinatorischer Symptomatik im höheren Lebensalter soll insbesondere auf delirante Syndrome, komorbide internistische Erkrankungen und auf in zeitlichem Zusammenhang mit dem Auftreten der Symptomatik stehende, neu angesetzte oder abgesetzte medikamentöse Behandlungen geachtet werden. D) Menschen mit einer Schizophrenie im höheren Lebensalter (> 65 Jahre) sollte zur Behandlung von Positivsymptomen eine antipsychotische Behandlung in Monotherapie mit höheren Dosierungen als jüngeren Patienten angeboten werden, da diese Personen aufgrund der veränderten kortikalen Rezeptordichte weniger gut auf Antipsychotika ansprechen. E) Bei Menschen mit einer Schizophrenie und alkoholbezogenen Störungen sollten motivationale Interventionen allein oder in Kombination mit kognitiver Verhaltenstherapie (KVT) angeboten werden.		
Welche der folgenden Aussagen trifft im Fall von Herrn L. zu? A) Dem Patienten sollte zunächst aufgrund der Schwere der Erkrankung eine Behandlung mit Olanzapin angeboten werden. B) Dem Patienten sollte bereits zu Beginn einer antipsychotischen Behandlung psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen zur Gewichtsreduktion angeboten werden. C) Vor der Durchführung psychotherapeutischer und psychosozialer Interventionen zur Gewichtsreduktion sollte ein Behandlungsversuch mit Topiramat angeboten werden. D) Psychotherapeutische und Psychosoziale Interventionen zur Gewichtsreduktion sollten erst beim Auftreten einer Antipsychotika-induzierten Gewichtszunahme >7% vom Ausgangsgewicht angeboten werden. E) Übergewicht spielt keine Rolle bei der Wahl der antipsychotischen Behandlung.	L	Leicht
Welcher Aussage im Hinblick auf den Einbezug Angehöriger und Vertrauenspersonen in die Behandlung von Herrn L. stimmen Sie am wenigsten zu? A) Durch die Belastung aufgrund der bestehenden Konflikte sollte ein Einbezug Angehöriger und Vertrauenspersonen in die Behandlung erfolgen. B) Sollte Hr. L. den Einbezug seiner Angehörigen ablehnen, sollte diesen dennoch die Möglichkeit gegeben werden, fremdanamnestische Informationen zu vermitteln und ihren Unterstützungsbedarf zu signalisieren.	L	Schwer

C) Die Teilnahme an Angehörigengruppen kann nur unter Zustimmung von Herrn L. erfolgen, selbst wenn es sich um ein allgemeines und nicht-personenbezogenes Format handelt. D) Im Rahmen von Angehörigengruppen sollten allgemeine, nicht personenbezogene Informationen nur unter Wahrung der Schweigepflicht angeboten werden. E) Ein Einbezug von Angehörigen ist bei der Behandlung von Herrn L. zu empfehlen		
Welche Aussage ist bei Herrn L. nicht zutreffend? A) Aufgrund des Alters des Patienten und der Anamnese sollte eine somatische Ausschlussdiagnostik mit MRT und LP angeboten werden. B) Es sollen die gleichen psychotherapeutischen und psychosozialen Therapien wie bei jüngeren Patienten unter Berücksichtigung der spezifischen Besonderheiten des Alters angeboten werden. C) Vor Eindosierung eines Antipsychotikums sollten das altersspezifisch akzentuierte Nebenwirkungsprofil und mögliche Interaktionen mit anderen Medikamenten überprüft werden. D) Eine vor Beginn der Behandlung bestehende Polypharmazie soll so weit wie möglich reduziert werden, um das Risiko für medikamentöse Interaktionen zu reduzieren. E) Zur Behandlung von Positivsymptomen sollten aufgrund der Alkoholkonsumstörung zunächst Benzodiazepine und keine Antipsychotika angeboten werden.	L	Mittelschwer
Welche Aussage trifft auf die neue S3-Leitlinie Schizophrenie nicht zu? A) Die Leitlinie wurde für die gesamte Lebensspanne entwickelt und enthält Empfehlungen für alle Altersgruppen von der Kinder- und Jugendpsychiatrie bis zur Gerontopsychiatrie. B) Die Leitlinie setzt einen neuen Fokus auf somatische Ursachen und somatische Folgen der Erkrankung. C) Die Leitlinie betont die Notwendigkeit eines umfassenden Nebenwirkungsmanagements und gibt hierzu Empfehlungen. D) Die Leitlinie enthält eine ausführliche Darstellung der komplexen Zusammenhänge im Versorgungssystem und gibt Empfehlungen zur Verbesserung der Behandlerkontinuität und für eine optimale Personalbemessung. E) Die Leitlinie betont vorwiegend die pharmakologische Therapie für Menschen im höheren Lebensalter mit einer Schizophrenie; ein multimodales Vorgehen wird primär nicht empfohlen	L	Mittelschwer

Statistischer Analyseplan (SAP) cluster-randomized trial: Structured implementation of digital, systematically updated guideline recommendations for enhanced adherence in schizophrenia (SISYPHOS)

Jeder Klinik ist randomisiert entweder der Gruppe MAGICApp (digitale Applikation der S3 Leitlinie Schizophrenie) oder der Gruppe klassische Leitlinienanwendung (Print-Version) zugeteilt worden. Alle Teilnehmer einer Klinik wurden jeweils der gleichen Gruppe zugeordnet (Cluster-Randomisierung).

Outcomes:

- Für jedes der 46 Items bzw. Fragen wird ermittelt, ob sie richtig beantwortet wurden (ja / nein). Insbesondere wird ermittelt, ob die 5 Kardinalfragen (alle ja / nein) richtig beantwortet wurden.
- **ITT-Sample:** alle Teilnehmer, die an der Baseline-Umfrage teilgenommen haben und mindestens **eine Frage** beantwortet haben.
 - Sind mindestens 65% der **beantworteten** Fragen richtig?
 - Sind **alle** der **beantworteten** Kardinalfragen richtig?
 - **Primäres Outcome** = "Erfolg" nur, wenn beides zutrifft.
 - Wenn mindestens einer der beiden Punkte nicht zutrifft: „Misserfolg“
- Sekundär: In dieser Analyse werden nur die Teilnehmer berücksichtigt, die alle 46 Fragen beantwortet haben:
 - Wurden mindestens 65% der Fragen richtig beantwortet?
 - Wurden alle 5 Kardinalfragen richtig beantwortet?
 - Outcome = "Erfolg" nur, wenn beides zutrifft.
- **Per-Protocol-Sample:** alle Teilnehmer, die die **Baseline-Umfrage** und die **Post-Umfrage** **vollständig** durchgeführt haben.
 - Wurden mindestens 65% der Fragen (Baseline, Post) richtig beantwortet?
 - Wurden alle 5 Kardinalfragen (Baseline, Post) richtig beantwortet?
 - Outcome = "Erfolg" nur, wenn beides zutrifft.

- Es werden die Summen folgender sekundärer Zielvariablen berechnet:
 - Fähigkeit, gesundheitsbezogene Informationen aus dem Internet zu beziehen (allgemein und berufsbezogen)
 - Einbeziehung des Patienten in die Entscheidungen
 - Entscheidungssicherheit des Arztes (die einzelnen Variablen werden so gerichtet, dass höhere Werte eine positivere Entscheidungsfindung bedeuten)
 - Nutzung der Leitlinie (die einzelnen Variablen werden so gerichtet, dass höhere Werte eine stärkere Zustimmung zur Leitlinie bedeuten).

Es werden folgende **Analysen** durchgeführt:

Demographie und deskriptive Statistiken werden getrennt für die Gruppen "MAGICapp" und "klassische Leitlinie (Printformat)" erhoben und zwischen den beiden Gruppen verglichen:

- Kontinuierliche Variablen: deskriptive Statistik für Alter, Berufserfahrung (Jahre und eigene Einschätzung), Umgang mit Gesundheitsinformationen aus dem Internet (Summe allgemein, beruflich), Einbeziehung des Patienten in die Behandlung (Summe), Entscheidungssicherheit des Arztes (Summe; Print-Version / MagicApp), Häufigkeit der Nutzung der Leitlinie Schizophrenie (Print-Version / MagicApp), Nutzen aus der Leitlinie (Print-Version / MagicApp), Einstellung zur Leitlinie (Print-Version / MagicApp), Sicherheit im Umgang mit der Leitlinie, Häufigkeit Teilnahme Expert Board (n, Mittelwert, Standardabweichung). Vergleich zwischen den beiden Gruppen.
- Kategoriale Variablen: Geschlecht, Cluster/Klinik, Beruf, Behandlung schizophrener Patienten, berufliche Tätigkeit, Nutzung Leitlinie Schizophrenie, Teilnahme an der Schulung zur MAGICapp (ja / nein) (Häufigkeit, %). Vergleich zwischen den beiden Gruppen.
- **Primäres Outcome: Baseline-, Post-Untersuchung: Analyse, ob sich das primäre Outcome zwischen den Studienarmen unterscheidet (χ^2 -test). Im Fall von signifikanten Unterschieden wird als Effektstärke Cramér's V berechnet.**
 - **Veränderung Baseline – Post: Ergeben sich Inhomogenitäten der Odds-Ratios Outcome x Studienarm zwischen den Zeitpunkten (Breslow-Day-Test)?**
 - **Gibt es Abhängigkeiten x Studienarm über die Zeitpunkte hinweg (Cochran's Test auf konditionelle Unabhängigkeit / Mantel-Haenszel-Test)?**

Für das primäre Outcome wird analysiert, ob es signifikante Unterschiede zwischen den Clustern/Kliniken gibt und ob es Differenzen zwischen Teilnehmern gibt, die keine/wenig, durchschnittliche oder viel Erfahrung mit der Behandlung schizophrener Patienten haben.

Als sekundäre kontinuierliche Outcome-Variablen werden analysiert:

- Prozentualer Anteil der richtigen Antworten auf Basis der beantworteten Fragen und auf Basis aller 46 Fragen

Es wird analysiert, ob signifikante Abweichungen von der Normalverteilungs- und der Varianzhomogenitätsannahme bestehen. Sollte das nicht der Fall sein, werden diese Variablen mit parametrischen Verfahren analysiert. Werden signifikante Abweichungen festgestellt, werden nicht-parametrische Verfahren (Mann-Whitney-Test, Wilcoxon-Test) angewandt.

Für die einzelnen Erhebungszeitpunkte (baseline, post) wird mit Kovarianzanalysen (ANCOVA) analysiert, ob für die kontinuierlichen Variablen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen klassische Leitlinie und Magic App bestehen.

Mit Linear Mixed Models wird analysiert, ob sich im Zeitverlauf die Werte unterschiedlich zwischen den beiden Gruppen entwickeln. Diese Analysen werden adjustiert für Alter und Geschlecht.

Mit Kovarianzanalysen (ANCOVA) wird analysiert, ob es für die kontinuierlichen sekundären Outcome-Variablen signifikante Unterschiede zwischen den Clustern/Kliniken gibt und ob es Differenzen gibt zwischen Teilnehmern, die keine/wenig, durchschnittliche oder viel Erfahrung mit der Behandlung schizophrener Patienten haben. Diese Analysen werden adjustiert für Alter und Geschlecht.

Im Studienarm MagicApp wird für die Post-Erhebung die Einstellung zur Leitlinie im Print-Format und in der MagicApp mittels ANOVA verglichen.

In einer separaten Analyse wird der prozentuale Anteil richtiger Antworten zwischen den Clustern/Kliniken verglichen.

Zur Analyse des Per-Protocol Samples wird eine short-format Datei erstellt, in der jeweils die Ergebnisse eines vollständigen Fragebogens baseline und post enthalten sind.

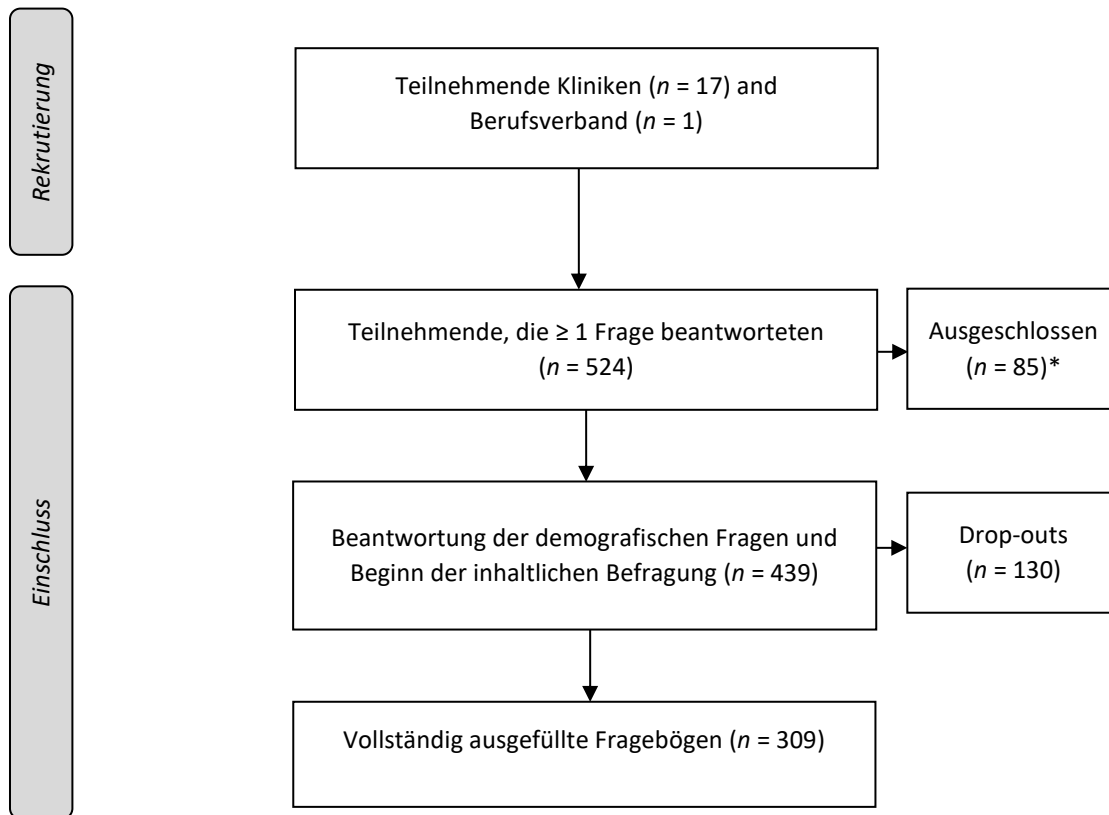
Für das Per-Protocol-Sample werden ebenfalls deskriptive Statistiken erstellt und Baseline und Post-Untersuchung verglichen: Unterscheiden sich die primären Outcomes zwischen den Studienarmen (Chi²- bzw. likelihood ratio test)?

- Ergeben sich Inhomogenitäten der Odds-Ratios Outcome x Studienarm zwischen den Zeitpunkten (Breslow-Day-Test)?

- Gibt es Abhängigkeiten Outcome x Studienarm über die Zeitpunkte hinweg (Cochran's Test auf konditionelle Unabhängigkeit / Mantel-Haenszel)?

Es werden Dropouts ermittelt. Dropouts sind Teilnehmer, die den kompletten Post-Erhebungsbogen nicht ausgefüllt haben oder die dort keine der Wissensfragen zur Leitlinie beantwortet haben. Es wird ermittelt, ob sich der Anteil der Dropouts zwischen den beiden Gruppen unterscheidet.

Anhang 6: Flussdiagramm des Rekrutierungs- und Studienprozesses der IST-Erhebung



*Teilnehmende wurden ausgeschlossen, weil sie keine Erfahrung mit der Behandlung psychischer Störungen hatten (n = 22) oder mindestens eine inhaltliche Frage nicht beantworteten (n = 63).

Tabelle 2: Primäre und sekundäre Endpunkte KG vs. IG (bei T0 und T1)

	T0							T1						
	KG		IG		KG vs. IG			KG		IG		KG vs. IG		
Leitlinienadhärenz														
	N	%	N	%	X ²	df	p _a	N	%	N	%	X ²	df	p _a
Primäres Ergebnis	110	43.6	101	52.5	1.65	1	0.199	67	58.2	52	63.5	0.34	1	0.561
	N	%	N	%	U	Z	p _b	N	%	N	%	U	Z	p _b
Prozentsatz der richtig beantworteten Fragen	114	68.59	103	68.27	5843.0	-0.06	0.952	68	72.38	52	72.12	1737.5	-0.16	0.871
	N	M ± SD	N	M ± SD	U	Z	p _b	N	M ± SD	N	M ± SD	U	Z	p _b
Verwendung der Leitlinie														
Insgesamt (Summe der Verwendung des Leitfadens)	114	12.35 ± 2.37	103	11.76 ± 2.26	5124.5	-1.63	0.103	68	12.47 ± 2.78	52	11.87 ± 3.27	1554.5	-1.14	0.256
Wie oft haben Sie sich in den letzten 6 Monaten bei Ihrer klinischen Arbeit auf die Leitlinie bezogen? ^a	114	1.98 ± 0.84	103	1.95 ± 0.85	5743.0	-0.30	0.768	68	2.35 ± 0.82	52	2.04 ± 0.86	1377.0	-2.21	0.027*
Ich fühle mich sicher bei der Verwendung des Leitfadens im Druckformat. ^b	114	2.94 ± 0.94	103	2.62 ± 0.97	4896.0	-2.22	0.026*	68	3.31 ± 0.97	52	3.08 ± 1.20	1585.0	-1.02	0.307
Ich halte den Leitfaden in gedruckter Form für nützlich. ^b	114	4.25 ± 0.69	103	4.10 ± 0.60	5115.0	-1.83	0.068	68	3.65 ± 0.91	52	3.69 ± 0.97	1662.5	-0.59	0.553
Der Leitfaden im Druckformat erleichtert mir die tägliche Arbeit. ^b	114	3.18 ± 0.73	103	3.09 ± 0.83	5664.0	-0.50	0.615	68	3.16 ± 1.09	52	3.06 ± 1.15	1684.0	-0.46	0.645
Benutzerfreundlichkeit des Leitfadens im Druckformat														
Gesamt (Summe Benutzerfreundlichkeit)	114	22.25 ± 5.40	103	21.25 ± 4.11	5006.5	-1.88	0.061	68	23.22 ± 6.09	52	22.67 ± 6.94	1675.5	-0.49	0.624

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Ich kann mir gut vorstellen, den Leitfaden regelmäßig in gedruckter Form zu verwenden. ^d	114	2.82 ± 0.81	103	2.68 ± 0.84	5291.5	-1.38	0.166	68	2.38 ± 0.96	52	2.27 ± 1.12	1670.5	-0.55	0.585
Ich finde den Leitfaden in gedruckter Form unnötig kompliziert. ^e	114	2.06 ± 1.04	103	1.93 ± 0.91	5451.5	-0.95	0.343	68	2.09 ± 0.97	52	2.08 ± 1.01	1726.0	-0.23	0.816
Ich finde den Leitfaden in gedruckter Form einfach zu benutzen. ^d	114	2.04 ± 0.79	103	1.84 ± 0.78	5063.0	-1.87	0.062	68	2.21 ± 0.86	52	2.17 ± 0.96	1733.5	-0.20	0.845
Ich denke, dass ich für die Verwendung des Leitfadens in gedruckter Form Unterstützung (Ansprechpartner) benötigen würde. ^e	114	2.29 ± 1.05	103	2.19 ± 1.01	5559.5	-0.71	0.480	68	2.75 ± 1.07	52	2.67 ± 1.08	1690.5	-0.43	0.668
Ich finde, dass die verschiedenen Funktionen des Leitfadens gut in das Druckformat integriert sind. ^d	114	2.17 ± 0.64	103	2.13 ± 0.70	5720.5	-0.37	0.712	68	2.09 ± 0.77	52	1.98 ± 0.83	1612.0	-0.88	0.378
Ich finde, dass die Leitlinien in gedruckter Form zu viele Ungereimtheiten enthalten. ^e	114	2.31 ± 0.65	103	2.32 ± 0.63	5814.0	-0.14	0.888	68	2.51 ± 0.74	52	2.44 ± 0.73	1667.0	-0.59	0.557
Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Leute schnell lernen, mit dem Leitfaden im Druckformat zu arbeiten. ^d	114	2.03 ± 0.88	103	1.97 ± 0.81	5558.0	-0.72	0.474	68	2.24 ± 0.81	52	2.08 ± 1.01	1619.0	-0.83	0.405
Ich finde die Handhabung sehr kompliziert. ^e	114	2.03 ± 0.90	103	1.89 ± 0.75	5305.5	-1.31	0.190	68	2.12 ± 0.89	52	2.17 ± 1.12	1730.5	-0.21	0.835
Ich fühlte mich sehr sicher bei der Verwendung des	114	2.10 ± 0.87	103	2.09 ± 0.73	5787.0	-0.20	0.843	68	2.31 ± 0.80	52	2.19 ± 0.99	1662.0	-0.60	0.549

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Leitfadens im Druckformat. ^d														
Ich musste eine Menge lernen, bevor ich mit dem Leitfaden im Druckformat arbeiten konnte. ^e	114	2.41 ± 0.97	103	2.20 ± 0.82	5127.0	-1.71	0.087	68	2.53 ± 0.97	52	2.62 ± 1.11	1641.5	-0.70	0.482
Shared-Decision Making														
Insgesamt (Summe Shared-Decision Making)	114	42.21 ± 6.40	103	41.03 ± 7.74	5430.0	-0.96	0.339	68	42.79 ± 5.36	52	42.56 ± 7.54	1762.5	-0.03	0.977
Ich habe meiner Patientin klar gemacht, dass eine Entscheidung getroffen werden muss. ^f	114	4.44 ± 1.07	103	4.38 ± 1.19	5862.5	-0.02	0.985	68	4.65 ± 0.82	52	4.65 ± 1.14	1712.0	-0.32	0.752
Ich wollte von meinem Patienten genau wissen, wie er/sie in die Entscheidungsfindung einbezogen werden möchte. ^f	114	4.32 ± 1.01	103	4.21 ± 1.13	5667.5	-0.46	0.646	68	4.37 ± 0.98	52	4.33 ± 1.02	1723.5	-0.25	0.804
Ich habe meinem Patienten erklärt, dass es verschiedene Möglichkeiten zur Behandlung seiner Krankheit gibt. ^f	114	4.95 ± 0.83	103	4.84 ± 1.04	5753.5	-0.27	0.785	68	5.07 ± 0.70	52	4.94 ± 0.94	1673.0	-0.55	0.581
Ich habe meiner Patientin die Vor- und Nachteile der verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten genau erklärt. ^f	114	4.70 ± 0.98	103	4.53 ± 1.12	5472.5	-0.92	0.360	68	4.74 ± 0.77	52	4.75 ± 1.06	1643.0	-0.71	0.480
Ich habe meinem Patienten geholfen, alle Informationen zu verstehen. ^f	114	4.97 ± 0.85	103	4.81 ± 0.95	5380.5	-1.16	0.248	68	4.88 ± 0.74	52	4.94 ± 0.87	1633.0	-0.78	0.436
Ich habe meinen Patienten gefragt, welche Behandlungsoption er/sie bevorzugt. ^f	114	4.93 ± 0.96	103	4.79 ± 1.09	5544.5	-0.75	0.454	68	4.94 ± 0.86	52	4.96 ± 1.01	1697.0	-0.40	0.690

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Meine Patientin und ich haben die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten gründlich abgewogen. ^f	114	4.50 ± 0.95	103	4.32 ± 1.09	5377.5	-1.13	0.259	68	4.56 ± 0.85	52	4.58 ± 1.13	1687.5	-0.46	0.648
Meine Patientin und ich haben gemeinsam eine Behandlungsoption ausgewählt. ^f	114	4.58 ± 0.99	103	4.49 ± 1.10	5681.0	-0.43	0.664	68	4.68 ± 0.76	52	4.58 ± 0.87	1643.0	-0.72	0.469
Mein Patient und ich haben uns über das weitere Vorgehen geeinigt. ^f	114	4.82 ± 0.94	103	4.66 ± 1.14	5568.5	-0.69	0.492	68	4.91 ± 0.84	52	4.83 ± 1.10	1754.5	-0.08	0.939
Entscheidungsprozess des Behandelnden														
Gesamt (Summe Entscheidungsprozess des Behandelnden)	114	33.32 ± 5.07	103	33.33 ± 6.12	5818.0	-0.12	0.908	68	41.62 ± 4.72	52	40.13 ± 5.78	1558.5	-1.11	0.266
Die Entscheidung war schwer zu treffen. ^c	114	3.14 ± 0.83	103	3.06 ± 0.83	5523.5	0.80	0.421	68	3.07 ± 0.76	52	3.00 ± 0.95	1673.5	-0.53	0.597
Ich war mir nicht sicher, welche Behandlung für diesen Patienten wirklich am besten wäre. ^c	114	2.89 ± 0.94	103	2.94 ± 0.97	5739.0	-0.30	0.762	68	3.49 ± 0.82	52	3.31 ± 0.90	1597.0	-1.00	0.318
Es war klar, welche Behandlung für diesen Patienten am besten geeignet war. ^b	114	2.75 ± 0.86	103	2.90 ± 0.82	5316.0	-1.28	0.201	68	3.50 ± 0.78	52	3.15 ± 0.89	1402.0	-2.10	0.036*
Als ich die Entscheidung traf, hatte ich das Gefühl, dass ich nicht genug über die Behandlungsalternativen wusste, obwohl die Informationen in der Literatur zu finden sind. ^c	114	2.83 ± 1.02	103	2.78 ± 1.00	5666.5	-0.47	0.643	68	3.65 ± 0.89	52	3.33 ± 1.06	1462.5	-1.74	0.082
Es fiel mir schwer, eine Entscheidung zu treffen, da wichtige	114	2.55 ± 0.96	103	2.63 ± 1.04	5666.0	-0.47	0.642	68	3.74 ± 0.87	52	3.40 ± 1.09	1492.0	-1.57	0.116

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Informationen entweder nicht bekannt oder in der Literatur nicht ohne weiteres verfügbar sind. ^c														
Als ich die Entscheidung traf, war es schwer zu entscheiden, ob die Vorteile der verfügbaren Behandlungen wichtiger waren als die Risiken oder umgekehrt. ^c	114	2.88 ± 0.95	103	2.81 ± 0.98	5648.5	-0.51	0.613	68	3.19 ± 0.82	52	3.44 ± 0.98	1477.0	-1.64	0.101
Es war einfach, alle Überlegungen zu identifizieren, die die Entscheidung beeinflussen. ^b	114	3.25 ± 0.84	103	3.17 ± 0.88	5581.5	-0.67	0.506	68	2.99 ± 0.78	52	2.94 ± 0.78	1724.0	-0.25	0.803
Ich habe volles Verständnis für die Ansichten des Patienten in Bezug auf die wichtigen Fragen, die bei dieser Entscheidung eine Rolle spielen. ^b	114	1.97 ± 0.78	103	1.97 ± 0.75	5799.0	-0.17	0.864	68	4.09 ± 0.81	52	3.96 ± 0.77	1565.5	-1.18	0.239
Ich gehe davon aus, dass der Patient die Risiken und den Nutzen der von mir verordneten Behandlung vollständig verstanden hat. ^b	114	3.25 ± 0.82	103	3.17 ± 0.86	5553.5	-0.73	0.465	68	3.12 ± 0.82	52	3.04 ± 0.79	1626.5	-0.81	0.419
Ich gehe davon aus, dass der Patient das von mir verordnete Behandlungsschema einhalten wird. ^b	114	2.92 ± 0.69	103	2.92 ± 0.74	5846.0	-0.06	0.952	68	3.28 ± 0.73	52	3.15 ± 0.78	1630.5	-0.79	0.428
Ich bin zufrieden mit der Entscheidung, die getroffen wurde. ^b	114	2.35 ± 0.61	103	2.48 ± 0.59	5202.5	-1.67	0.094	68	3.69 ± 0.73	52	3.69 ± 0.70	1718.5	-0.31	0.756

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Ich bin davon überzeugt, dass das Verfahren zur Entscheidungsfindung so gut war, wie es nur möglich war. ^b	114	2.55 ± 0.82	103	2.51 ± 0.86	5682.0	-0.45	0.656	68	3.82 ± 0.83	52	3.71 ± 0.91	1683.0	-0.50	0.615
eHealth-Kompetenz (persönliche gesundheitsbezogene Nutzung des Internets im Alltag)														
Insgesamt (Summe eHealth-Kompetenz gesundheitsbezogen - Alltagsleben)	114	32.58 ± 4.34	103	30.47 ± 5.99	4748.0	-2.44	0.015*	68	32.19 ± 4.71	52	31.38 ± 4.93	1513.0	-1.36	0.175
Ich weiß, welche Gesundheitsressourcen im Internet verfügbar sind. ^b	114	3.83 ± 0.80	103	3.68 ± 0.92	5471.5	-0.95	0.342	68	3.94 ± 0.69	52	3.83 ± 0.76	1622.0	-0.89	0.371
Ich weiß, wo ich im Internet hilfreiche Gesundheitsinformationen finden kann. ^b	114	4.03 ± 0.76	103	3.76 ± 0.87	4965.0	-2.16	0.031*	68	4.07 ± 0.68	52	3.96 ± 0.71	1608.0	-1.00	0.316
Ich weiß, wie man hilfreiche Gesundheitsinformationen im Internet findet. ^b	114	4.09 ± 0.71	103	3.89 ± 0.87	5262.0	-1.48	0.139	68	4.03 ± 0.69	52	4.04 ± 0.69	1761.0	-0.04	0.965
Ich weiß, wie ich das Internet nutzen kann, um meine Fragen zur Gesundheit zu beantworten. ^b	114	4.18 ± 0.76	103	3.83 ± 0.91	4657.5	-2.91	0.004*	68	4.06 ± 0.83	52	4.10 ± 0.77	1743.0	-0.15	0.883
Ich weiß, wie ich die Gesundheitsinformationen, die ich im Internet finde, für mich nutzen kann. ^b	114	4.24 ± 0.74	103	3.93 ± 0.80	4606.5	-3.02	0.003*	68	4.16 ± 0.68	52	4.04 ± 0.74	1607.5	-0.98	0.328
Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten,	114	4.37 ± 0.63	103	4.05 ± 0.89	4763.0	-2.68	0.007*	68	4.18 ± 0.73	52	4.02 ± 0.78	1588.5	-1.06	0.291

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

um die im Internet gefundenen Gesundheitsressourcen zu bewerten. ^b														
Ich kann hochwertige Gesundheitsressourcen von minderwertigen Gesundheitsressourcen im Internet unterscheiden. ^b	114	4.24 ± 0.68	103	3.96 ± 0.91	5011.0	-2.08	0.038*	68	4.06 ± 0.69	52	3.87 ± 0.66	1519.0	-1.52	0.129
Ich fühle mich sicher, wenn ich Informationen aus dem Internet nutze, um gesundheitliche Entscheidungen zu treffen. ^b	114	3.61 ± 0.77	103	3.36 ± 0.90	4941.5	-2.15	0.031*	68	3.69 ± 0.89	52	3.54 ± 0.83	1563.5	-1.16	0.247
eHealth-Kompetenz (gesundheitsbezogene Nutzung des Internets zu Arbeitszwecken)														
Insgesamt (Summe eHealth-Literacy gesundheitsbezogen - Arbeitszwecke)	114	32.22 ± 4.89	103	30.01 ± 6.13	4590.0	-2.78	0.005*	68	32.22 ± 4.99	52	31.31 ± 5.62	1614.5	-0.82	0.411
Ich weiß, welche Gesundheitsressourcen im Internet verfügbar sind. ^b	114	3.86 ± 0.83	103	3.59 ± 0.95	5047.0	-1.92	0.055	68	3.87 ± 0.81	52	3.77 ± 0.73	1607.5	-0.97	0.334
Ich weiß, wo ich im Internet hilfreiche Gesundheitsinformatio- nen finden kann. ^b	114	3.98 ± 0.85	103	3.68 ± 0.89	4824.0	-2.44	0.015*	68	4.01 ± 0.78	52	3.88 ± 0.76	1590.0	-1.06	0.288
Ich weiß, wie man hilfereiche Gesundheitsinformatio- nen im Internet findet. ^b	114	4.00 ± 0.80	103	3.80 ± 0.88	5166.0	-1.68	0.093	68	4.01 ± 0.82	52	3.94 ± 0.75	1673.0	-0.57	0.571
Ich weiß, wie ich das Internet nutzen kann, um	114	4.00 ± 0.79	103	3.73 ± 0.88	4833.0	-2.44	0.015*	68	4.07 ± 0.82	52	4.00 ± 0.82	1691.0	-0.45	0.651

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

meine Fragen zur Gesundheit zu beantworten. ^b														
Ich weiß, wie ich die Gesundheitsinformationen, die ich im Internet finde, für mich nutzen kann. ^b	114	4.14 ± 0.75	103	3.86 ± 0.88	4882.5	-2.34	0.020*	68	4.16 ± 0.64	52	4.02 ± 0.83	1649.5	-0.72	0.470
Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten, um die im Internet gefundenen Gesundheitsressourcen zu bewerten. ^b	114	4.32 ± 0.68	103	4.01 ± 0.87	4781.5	-2.61	0.009*	68	4.16 ± 0.77	52	4.02 ± 0.85	1620.0	-0.87	0.384
Ich kann hochwertige Gesundheitsressourcen von minderwertigen Gesundheitsressourcen im Internet unterscheiden. ^b	114	4.25 ± 0.70	103	3.94 ± 0.85	4784.5	-2.61	0.009*	68	4.10 ± 0.67	52	4.00 ± 0.86	1705.5	-0.37	0.713
Ich fühle mich sicher, wenn ich Informationen aus dem Internet nutze, um gesundheitliche Entscheidungen zu treffen. ^b	114	3.68 ± 0.87	103	3.40 ± 0.92	4869.0	-2.30	0.021*	68	3.82 ± 0.81	52	3.67 ± 0.83	1598.5	-1.00	0.317

KG: Kontrollgruppe, IG: Interventionsgruppe, T0: Basiserhebung, T1: Post-Interventionserhebung, N: Anzahl (Gruppengröße), M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, X²: Chi²-Statistik, df: Freiheitsgrade, p_a: p-Wert aus Chi-Quadrat-Test, U: Mann-Whitney U, Z: Z-Statistik, p_b: p-Wert aus Mann-Whitney U-Test,^a: 5-Punkte Likert-Skala: 1=nie, 5=täglich,^b: 5-stufige Likert-Skala: 1=stimme überhaupt nicht zu, 5=stimme voll und ganz zu,^c: 5-Punkte-Likert-Skala: 1=stimme voll und ganz zu, 5=stimme überhaupt nicht zu,^d: 5-stufige Likert-Skala: 0=stimme überhaupt nicht zu, 4=stimme voll und ganz zu,^e: 5-Punkte-Likert-Skala: 0=stimme voll und ganz zu, 4=stimme überhaupt nicht zu,^f: 6-stufige Likert-Skala: 1=trifft überhaupt nicht zu, 6=trifft stark zu, * p < 0,005

Tabelle 3: Primäre und sekundäre Endpunkte T0 vs. T1 (für KG und IG)

	Kontrollgruppe T0 vs. T1			Versuchsgruppe T0 vs. T1		
Ergebnisse der Wirksamkeit	X ²	df	p _a	X ²	df	p _a

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Primärer Outcome (≥65% richtig, alle Indexfragen richtig ? (ja / nein))	3.54	1	0.060	1.68	1	0.194
	Z		p_c	Z		p_c
Prozentsatz der richtigen Antworten	-2.20		0.028*	-1.35		0.177
Verwendung der Leitlinie						
Insgesamt (Summe der Verwendung des Leitfadens)	-0.43		0.668	-0.20		0.842
Wie oft haben Sie sich in den letzten 6 Monaten bei Ihrer klinischen Arbeit auf die Leitlinie bezogen?	-3.31		0.001*	-0.36		0.717
Ich fühle mich sicher bei der Verwendung des Leitfadens im Druckformat.	-2.48		0.013*	-2.85		0.004*
Ich halte den Leitfaden in gedruckter Form für nützlich.	-4.41		<0.001*	-2.96		0.003*
Der Leitfaden im Druckformat erleichtert mir die tägliche Arbeit.	-0.99		0.324	-1.63		0.103
Benutzerfreundlichkeit des Leitfadens im Druckformat						
Gesamt (Summe Benutzerfreundlichkeit)	-0.76		0.447	-1.24		0.216
Ich kann mir gut vorstellen, den Leitfaden regelmäßig in gedruckter Form zu verwenden.	-3.53		<0.001*	-2.45		0.014*
Ich finde den Leitfaden in gedruckter Form unnötig komplex.	-0.03		0.977	-0.99		0.323
Ich finde den Leitfaden in gedruckter Form einfach zu benutzen.	-0.70		0.482	-2.78		0.005*
Ich denke, dass ich für die Verwendung des Leitfadens in gedruckter Form Unterstützung (Kontaktperson) benötigen würde.	-2.40		0.016*	-3.00		0.003*
Ich finde, dass die verschiedenen Funktionen des Leitfadens gut in das Druckformat integriert sind.	-1.91		0.057	-1.20		0.231
Ich finde, dass die Leitlinien in gedruckter Form zu viele Ungereimtheiten enthalten.	-1.07		0.286	-0.06		0.952
Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Leute schnell lernen, mit dem Leitfaden im Druckformat zu arbeiten.	-1.00		0.316	-0.67		0.503
Ich finde die Handhabung im Druckformat sehr kompliziert.	-0.05		0.960	-1.03		0.302
Ich fühlte mich sehr sicher bei der Verwendung des Leitfadens im Druckformat.	-0.97		0.330	-0.21		0.831
Ich musste eine Menge lernen, bevor ich mit dem Leitfaden im Druckformat arbeiten konnte.	-0.46		0.647	-2.59		0.009*
Gemeinsame Entscheidungsfindung						
Insgesamt (Summe gemeinsame Entscheidungsfindung)	-1.61		0.108	-3.17		0.002*
Ich habe meiner Patientin klar gemacht, dass eine Entscheidung getroffen werden muss.	-1.42		0.156	-1.64		0.101
Ich wollte von meinem Patienten genau wissen, wie er/sie in die Entscheidungsfindung einbezogen werden möchte.	-0.77		0.443	-2.06		0.040*

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Ich habe meinem Patienten erklärt, dass es verschiedene Möglichkeiten zur Behandlung seiner Krankheit gibt.	-1.64	0.100	--0.87	0.386
Ich habe meiner Patientin die Vor- und Nachteile der verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten genau erklärt.	-0.16	0.874	-1.95	0.051
Ich habe meinem Patienten geholfen, alle Informationen zu verstehen.	-0.52	0.603	-1.23	0.221
Ich habe meinen Patienten gefragt, welche Behandlungsoption er/sie bevorzugt.	-1.00	0.317	-1.74	0.082
Meine Patientin und ich haben die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten gründlich abgewogen.	-0.65	0.517	-2.44	0.015*
Meine Patientin und ich haben gemeinsam eine Behandlungsoption ausgewählt.	-1.35	0.176	-1.73	0.085
Mein Patient und ich haben uns über das weitere Vorgehen geeinigt.	-0.68	0.496	-2.62	0.009*
Entscheidungsprozess des Behandelnden				
Gesamt (Summe Entscheidungsprozess des Behandelnden)	-6.21	<0.001*	-3.65	<0.001*
Die Entscheidung war schwer zu treffen.	-0.44	0.661	-0.07	0.948
Ich war mir nicht sicher, welche Behandlung für diesen Patienten wirklich am besten wäre.	-3.51	<0.001*	-1.37	0.172
Es war klar, welche Behandlung für diesen Patienten am besten geeignet war.	-4.14	<0.001*	-0.80	0.424
Als ich die Entscheidung traf, hatte ich das Gefühl, dass ich nicht genug über die Behandlungsalternativen wusste, obwohl die Informationen in der Literatur zu finden sind.	-3.55	<0.001*	-1.96	0.050
Es fiel mir schwer, eine Entscheidung zu treffen, da wichtige Informationen entweder nicht bekannt oder in der Literatur nicht ohne weiteres verfügbar sind.	-5.01	<0.001*	-3.02	0.003*
Als ich die Entscheidung traf, war es schwer zu entscheiden, ob die Vorteile der verfügbaren Behandlungen wichtiger waren als die Risiken oder umgekehrt.	-1.64	0.101	-2.47	0.014*
Es war einfach, alle Überlegungen zu identifizieren, die die Entscheidung beeinflussen.	-1.10	0.270	-1.79	0.073
Ich habe volles Verständnis für die Ansichten des Patienten in Bezug auf die wichtigen Fragen, die bei dieser Entscheidung eine Rolle spielen.	-6.93	<0.001*	-5.93	<0.001*
Ich gehe davon aus, dass der Patient die Risiken und den Nutzen der von mir verordneten Behandlung vollständig verstanden hat.	-0.45	0.650	-1.01	0.315

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Ich gehe davon aus, dass der Patient das von mir verordnete Behandlungsschema einhalten wird.	-2.91	0.004*	-1.08	0.282
Ich bin zufrieden mit der Entscheidung, die getroffen wurde.	-6.61	<0.001*	-5.33	<0.001*
Ich bin davon überzeugt, dass das Verfahren zur Entscheidungsfindung so gut war, wie es nur möglich war.	-6.07	<0.001*	-4.22	<0.001*
eHealth-Kompetenz (persönliche gesundheitsbezogene Nutzung des Internets im Alltag)				
Insgesamt (Summe eHealth-Kompetenz gesundheitsbezogen - Alltagsleben)	-0.28	0.782	-1.13	0.259
Ich weiß, welche Gesundheitsressourcen im Internet verfügbar sind.	-1.12	0.265	-1.24	0.217
Ich weiß, wo ich im Internet hilfreiche Gesundheitsinformationen finden kann.	-0.84	0.400	-1.37	0.170
Ich weiß, wie man hilfreiche Gesundheitsinformationen im Internet findet.	-0.67	0.502	-0.85	0.396
Ich weiß, wie ich das Internet nutzen kann, um meine Fragen zur Gesundheit zu beantworten.	-0.33	0.741	-1.43	0.154
Ich weiß, wie ich die Gesundheitsinformationen, die ich im Internet finde, für mich nutzen kann.	-1.00	0.318	-0.51	0.610
Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten, um die im Internet gefundenen Gesundheitsressourcen zu bewerten.	-2.16	0.031	-0.45	0.655
Ich kann hochwertige Gesundheitsressourcen von minderwertigen Gesundheitsressourcen im Internet unterscheiden.	-2.40	0.016	-0.37	0.715
Ich fühle mich sicher, wenn ich Informationen aus dem Internet nutze, um gesundheitliche Entscheidungen zu treffen.	-1.64	0.100	-1.29	0.196
eHealth-Kompetenz (gesundheitsbezogene Nutzung des Internets zu Arbeitszwecken)				
Insgesamt (Summe eHealth-Literacy gesundheitsbezogen - Arbeitszwecke)	-0.68	0.497	-1.76	0.079
Ich weiß, welche Gesundheitsressourcen im Internet verfügbar sind.	-0.19	0.850	-1.58	0.114
Ich weiß, wo ich im Internet hilfreiche Gesundheitsinformationen finden kann.	-0.70	0.486	-1.53	0.118
Ich weiß, wie man hilfreiche Gesundheitsinformationen im Internet findet.	-0.27	0.788	-1.29	0.196
Ich weiß, wie ich das Internet nutzen kann, um meine Fragen zur Gesundheit zu beantworten.	-1.04	0.299	-2.55	0.011*

Ich weiß, wie ich die Gesundheitsinformationen, die ich im Internet finde, für mich nutzen kann.	-0.32	0.747	-0.79	0.429
Ich verfüge über die notwendigen Fähigkeiten, um die im Internet gefundenen Gesundheitsressourcen zu bewerten.	-1.77	0.076	-0.28	0.783
Ich kann hochwertige Gesundheitsressourcen von minderwertigen Gesundheitsressourcen im Internet unterscheiden.	-2.20	0.028*	-1.01	0.311
Ich fühle mich sicher, wenn ich Informationen aus dem Internet nutze, um gesundheitliche Entscheidungen zu treffen.	-1.95	0.052	-2.12	0.034*

Tabelle 4: Demografische/berufliche Merkmale für das primäre Outcome (Erfolg vs. Misserfolg) in der gesamten Stichprobe

[illegible]

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie	44	80.0	11	20.0			34	91.9	3	8.1		
Assistenzarzt für Psychiatrie und Psychotherapie	35	52.2	32	47.8			25	61.0	16	39.0		
Assistenzarzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	2	66.7	1	33.3			-	-	-	-		
Facharzt für Neurologie	1	25.0	3	75.0			-	-	-	-		
Assistenzarzt in der Neurologie	0	0.0	1	100.0			-	-	-	-		
Assistenzarzt für Allgemeinmedizin	0	0.0	1	100.0			-	-	-	-		
Facharzt in einem anderen Bereich	1	100.0	0	0.0			1	100.0	0	0.0		
	Erfüllt		Nicht-erfüllt				Erfüllt		Nicht-erfüllt			
	N	%	N	%	X²	p_a	N	%			X²	p_a
Art des Krankenhauses					4.26	0.039*					1.23	0.267
Universitätsklinikum	37	58.7	26	41.3			27	67.5	13	32.5		
Andere	64	43.2	84	56.8			45	57.0	34	43.0		
	Erfüllt		Nicht-erfüllt				Erfüllt		Nicht-erfüllt			
	N	%	N	%	X²	p_a	N	%			X²	p_a
Teilnahme an Expertengremien											8.87	0.003*
Mindestens einmal teilgenommen							49	72.1	19	27.9		
Nie teilgenommen							23	45.1	28	54.9		
Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung											0.27	0.604
Mindestens einmal teilgenommen/eine Aufzeichnung angeschaut							58	61.7	36	38.3		
Nie teilgenommen/aufgezeichnet							14	56.0	11	44.0		

T0: Basiserhebung, T1: Post-Interventions-Befragung, Erfolg: mindestens 65% richtige Antworten und alle Indexfragen richtig beantwortet, Nicht bestanden: weniger als 65% richtig beantwortet oder mindestens eine Indexfrage falsch beantwortet, N: Anzahl (Gruppengröße), M: Mittelwert, SD:

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Standardabweichung, χ^2 : Chi²-Statistik; df: Freiheitsgrade, p_a : p-Wert aus Chi-Quadrat-Test, p_b : p-Wert aus Mann-Whitney-U-Test, p_d : p-Wert aus Exakter Fisher-Freeman-Halton-Test; * $p < 0,005$

Tabelle 5: Sekundäre Ergebnisse Druckformat vs. MAGICapp (ausschließlich im IG) bei T1

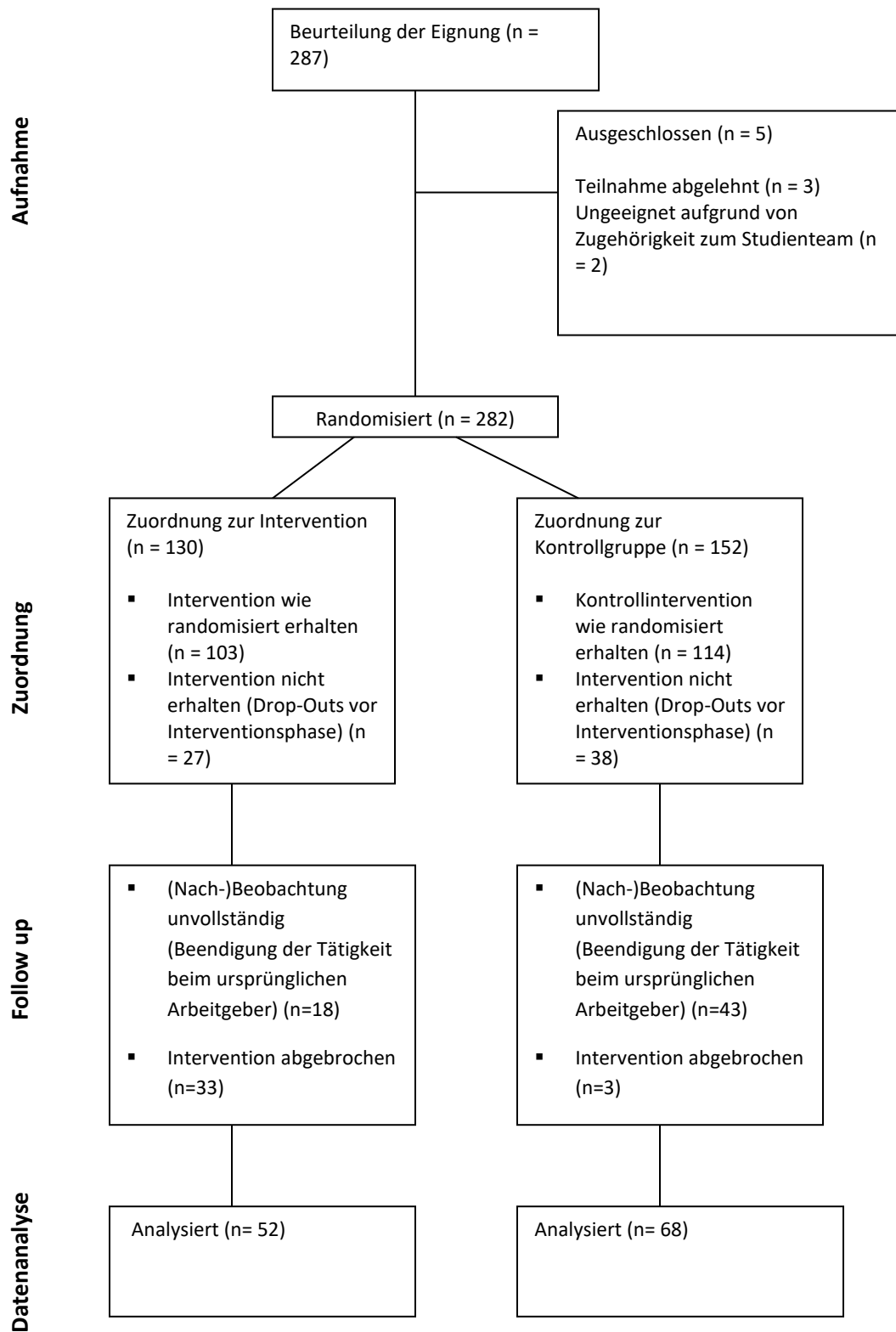
	PDF-/Druckformat		MAGICapp		Druckformat vs. MAGICapp	
	N	M ± SD	N	M ± SD	Z	p_b
Wie oft haben Sie den Leitfaden in den letzten 6 Monaten für Ihre klinische Arbeit verwendet? ^a	52	2.04 ± 0.86	51	1.57 ± 0.72	-3.16	0.002*
Verwendung der Leitlinie						
Insgesamt (Summe der Verwendung des Leitfadens)	52	13.83 ± 3.86	51	12.67 ± 3.59	-1.45	0.148
Wie oft haben Sie sich in den letzten 6 Monaten auf den Leitfaden bezogen? ^a	52	1.96 ± 0.84	51	1.73 ± 0.72	-1.38	0.167
Ich fühle mich sicher bei der Verwendung des Leitfadens im Druckformat/MAGICapp. ^b	52	3.08 ± 1.20	51	2.41 ± 1.04	-2.99	0.003*
Ich halte den Leitfaden im Druckformat/MAGICapp für nützlich. ^b	52	3.69 ± 1.06	51	3.86 ± 0.92	-1.17	0.240
Der Leitfaden im Printformat/MAGICapp erleichtert mir die tägliche Arbeit. ^b	52	3.06 ± 1.15	51	3.10 ± 1.25	-0.42	0.676
Benutzerfreundlichkeit des Leitfadens						
Gesamt (Summe Benutzerfreundlichkeit)	52	22.67 ± 6.94	51	24.20 ± 5.70	-1.76	0.078
Ich kann mir gut vorstellen, den Leitfaden im Printformat/MAGICapp regelmäßig zu nutzen. ^d	52	2.27 ± 1.11	51	2.55 ± 1.01	-1.76	0.078
Ich finde den Leitfaden im Druckformat/MAGICapp unnötig komplex. ^e	52	2.08 ± 1.01	51	2.31 ± 0.88	-1.60	0.109
Ich finde den Leitfaden in gedruckter Form/MAGICapp einfach zu benutzen. ^d	52	2.17 ± 0.96	51	2.51 ± 0.73	-2.36	0.018*
Ich denke, ich bräuchte Unterstützung (Ansprechpartner), um den Leitfaden im Druckformat/MAGICapp zu verwenden. ^e	52	2.67 ± 1.08	51	2.20 ± 0.98	-2.60	0.009*
Ich denke, dass die verschiedenen Funktionen des Leitfadens gut in das Printformat/MAGICapp integriert sind. ^d	52	1.98 ± 0.83	51	2.61 ± 0.83	-3.72	<0.001*

Anhang 7: Statistik der Cluster-RCT

Ich finde, dass es zu viele Ungereimtheiten in den Leitlinien im Druckformat/MAGICapp gibt. ^e	52	2.44 ± 0.73	51	2.55 ± .67	-1.03	0.304
Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Leute schnell lernen, mit dem Leitfaden in print forma/MAGICapp zu arbeiten. ^d	52	2.08 ± 1.01	51	2.49 ± 0.86	-2.55	0.011*
Ich finde die Handhabung im Druckformat/MAGICapp sehr kompliziert. ^e	52	2.17 ± 1.12	51	2.49 ± 0.93	-1.63	0.104
Ich fühlte mich sehr sicher bei der Verwendung des Leitfadens im Druckformat/MAGICapp. ^d	52	2.19 ± 0.99	51	2.16 ± 0.73	-0.44	0.659
Ich musste eine Menge lernen, bevor ich mit dem Leitfaden im Druckformat/MAGICapp arbeiten konnte. ^e	52	2.62 ± 1.12	51	2.33 ± 0.93	-1.76	0.078

IG: Interventionsgruppe, T1: Umfrage nach der Intervention, N: Anzahl (Gruppengröße), M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, ^a : 5-Punkte-Likert-Skala: 1=nie, 5=täglich, ^b : 5-Punkte-Likert-Skala: 1=stimme überhaupt nicht zu, 5=stimme voll und ganz zu, ^d : 5-stufige Likert-Skala: 0=stimme überhaupt nicht zu, 4=stimme voll und ganz zu, ^e : 5-stufige Likert-Skala: 0=stimme voll und ganz zu, 4=stimme überhaupt nicht zu, p_b : p-Wert aus Mann-Whitney U-Test; * p < 0,005

Anhang 8: CONSORT Flussdiagramm der Cluster-RCT



Anhang 9: Soziodemographische Merkmale der Teilnehmenden der Cluster-RCT

Tabelle 1: Demografische und berufliche Merkmale der Studienteilnehmenden zum Zeitpunkt Baseline

	Insgesamt			KG			IG			F	df	p
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD			
Alter (in Jahren)	217	37.18	9.32	114	36.20	8.76	103	38.25	9.84	2.64	1	0.106
Berufserfahrung (in Jahren)	204	8.24	7.58	108	7.52	6.80	96	9.04	8.34	2.05	1	0.154
	N	%		N	%		N	%		X ²	p	
Geschlecht										2.33	0.127	
Männlich	63	29.03		28	24.56		35	33.98				
Weiblich	154	70.97		86	75.44		68	66.02				
Beruf										10.16	0.337	
<i>Psycholog:in/Psychotherapeut:in</i>												
Insgesamt	81	37.33		40	35.09		41	39.81				
Psychotherapeut:in	25	11.52		11	9.65		14	13.59				
Psychotherapeut:in in Ausbildung	36	16.59		20	17.54		16	15.53				
Psycholog:in	20	9.22		9	7.89		11	10.68				
<i>Ärzt:innen</i>												
Insgesamt	136	62.67		74	64.91		62	60.19				
Fachärzt:in für Psychiatrie und Psychotherapie	56	25.81		25	21.93		31	30.10				
Assistenzärzt:in für Psychiatrie und Psychotherapie	70	32.26		45	39.47		25	24.27				
Assistenzärzt:in für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	3	1.38		1	0.88		2	1.94				
Fachärzt:in für Neurologie	4	1.84		2	1.75		2	1.94				
Assistenzärzt:in in der Neurologie	1	0.46		1	0.88		0	0.00				
Assistenzärzt:in für Allgemeinmedizin	1	0.46		0	0.00		1	0.97				
Fachärzt:in in einem anderen Bereich	1	0.45		0	0.00		1	0.97				
Teilnahme an Expert Board												
Mindestens einmal teilgenommen	69	57.5		38	55.88		31	59.62		0.17	0.682	
Nie teilgenommen	51	42.5		30	44.12		21	40.38				
Teilnahme an Hands-On-Training												
Mindestens einmal teilgenommen/Aufzeichnung angesehen	95	79.17		53	77.94		42	80.77		0.14	0.705	
Hat nie teilgenommen/die Aufzeichnung angesehen	25	20.83		15	22.06		10	19.23				

KG: Kontrollgruppe, IG: Interventionsgruppe, N: Anzahl (Gruppengröße), M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, F: F-Statistik, df: Freiheitsgrade, X²: Chi²-Statistik, p: p-Wert

Anlage 1: Manual für die Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie im Living Format, abrufbar unter:

https://assets.uni-augsburg.de/media/filer_public/3f/1f/3f1fd4ef-2c2f-4fa1-9016-5f11a1229b07/manual_fur_die_revision_der_s3-leitlinie_schizophrenie_im_living_format.pdf

Anlage 2: Generisches Manual zur Erstellung von Living Guidelines, abrufbar unter:
https://assets.uni-augsburg.de/media/filer_public/1b/24/1b245e29-d699-4406-a15e-57b8b4f978e2/generisches_manual_zur_erstellung_von_living_guidelines_version_31_1803.pdf

Anlage 3: Generic Manual for creating living guidelines, abrufbar unter:
https://assets.uni-augsburg.de/media/filer_public/d4/01/d4010e75-e7d5-4994-b708-8f12f1e2fd3c/manual_for_creating_a_living_guideline.pdf

Revision der S3-Leitlinie Schizophrenie

Pilotierung des Living Guideline Prozesses für eine Empfehlung aus dem
Bereich Dosisreduktion und Rückfallprophylaxe

Überblick

- **Bedarfsanalyse:** systematische Literaturrecherche und Priorisierung zu aktualisierender Empfehlungen
- Aktualisierungsbedarf für Kapitel Dosisreduktion festgestellt
- **Evidenzgruppe:**
 - Literatursuche für den Bereich Dosisreduktion
 - Evidenz: Rodolico et al 2023, Højlund et al 2021, Leucht et al 2021, Ostuzzi et al 2022
 - GRADE für Evidenz (hier für Rodolico et al) und Evidence-to-Decision-Framework
 - Vorschlag einer Empfehlung formuliert
- Neue Erkenntnisse an **Schizophrenie-Living-Guideline-Gruppe** (Fachexpert:innen+Steuerungsgruppe)
- 1. Treffen: Diskussion der Empfehlung
- Abstimmung

Ist eine Dosisreduktion bei Menschen mit stabiler Schizophrenie sicher?

- Participants: Menschen mit stabiler Schizophrenie
- Intervention: Dosisreduktion
- Comparator: Erhaltungstherapie
- Outcomes:
 - *Critical outcomes*: Rückfall, vorzeitiges Verlassen der Studie aus irgendeinem Grund, Rehospitalisierung, Lebensqualität
 - *Important outcomes*: Gewichtszunahme, Funktionsfähigkeit, extrapyramidale Nebenwirkungen

PICOs: Übernahme von vorformulierten PICO-Fragen; Herauslesen der PICO aus der Empfehlung; wenn keine vorhanden, wie Festlegen der PICO?

Outcomes: Festlegen der outcomes; ein Satz an outcomes, die immer angewendet werden, andere nur bei bestimmten Fragestellungen (zB outcome Rückfall passt nicht bei der Akutbehandlung)

Literatursuche

- verwendete Datenbanken: Cochrane Database of Systematic Reviews, PubMed, EMBASE, PsycINFO, Global Index Medicus
- Zeitraum: Januar 2014 bis März 2022
- Keine Beschränkungen bzgl. der Sprache
- Gesuchte Studien: systematische Reviews von randomisiert kontrollierten Studien
- Type of participants: psychotic disorder, including first episode and schizophrenia
- Type of interventions: pharmacological and psychological/psychosocial
- Type of comparators: any (other interventions, placebo, waitlist)

Ca 4000 reviews; Literatursuche wurde durch professionelle Bibliothekarin durchgeführt (geringe Kosten); diesmal nur einfache Auswahl, sonst unabhängige Auswahl

Identifizierte Studien

Studie	Hauptfokus
Rodolico et al 2023 (Cochrane living systematic review, aktuellstes review, vollständige Daten)	Jegliche Form der Dosisreduktion verglichen zu Erhaltungstherapie bei Menschen mit stabil eingestellter Schizophrenie
Højlund et al 2021	Vergleich von niedriger Dosierung und sehr niedriger Dosierung mit Standarddosierung
Leucht et al 2021	Optimale Dosis zur Rückfallprophylaxe bei Patienten mit stabiler Schizophrenie
Ostuzzi et al 2022	Wirksamkeit verschiedener Erhaltungstherapien: Beibehalten der Standarddosis, Dosisreduktion, Wechsel zu einem anderen Antipsychotikum, Absetzen

- Rodolico A, Sifakis S, Bighelli I : Antipsychotic dose reduction compared to dose continuation for people with schizophrenia. Cochrane 2022;
- Højlund M, Kemp AF, Haddad PM et al : Standard versus reduced dose of antipsychotics for relapse prevention in multi-episode schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. The lancet. Psychiatry 2021;8(6):471-486
- Leucht S, Bauer S, Sifakis S et al : Examination of Dosing of Antipsychotic Drugs for Relapse Prevention in Patients With Stable Schizophrenia: A Meta-analysis. JAMA psychiatry 2021;78(11):1238-1248
- Ostuzzi G, Vita G, Bertolini F et al : Continuing, reducing, switching, or stopping antipsychotics in individuals with schizophrenia-spectrum disorders who are clinically stable: a systematic review and network meta-analysis. The lancet. Psychiatry 2022;9(8):614-624

Summary of Findings Tabelle

Rodolico A, Siafis S, Bighelli I : Antipsychotic dose reduction compared to dose continuation for people with schizophrenia. Cochrane 2022.

Endpunkte	Anzahl Studien	Anzahl Teilnehmer	Ergebnisse	Absolute Effektschätzer Dosisreduktion	Absolute Effektschätzer Erhaltungstherapie	Gewissheit der Evidenz
Rückfall	20	2481	RR 2.16 (1.52 – 3.06)	235 pro 1000	109 pro 1000	Niedrig
Vorzeitiges Verlassen der Studie aus irgendeinem Grund	12	1551	RR 1.38 (1.05 – 1.81)	330 pro 1000	239 pro 1000	Moderat
Rehospitalisierung	8	1433	RR 1.53 (0.84 – 2.81)	125 pro 1000	82 pro 1000	Sehr niedrig
Gewichtszunahme	3	883	RR 0.39 (0.25 – 0.61)	73 pro 1000	186 pro 1000	Moderat
Lebensqualität	6	719	SMD -0.01 (-0.17 bis 0.15); <i>negative Werte bevorzugen Dosisreduktion</i>	-	-	Moderat
Funktionsfähigkeit	6	966	SMD 0.03 (-0.1 bis 0.17); <i>positive Werte bevorzugen Erhaltungstherapie</i>	-	-	Hoch
Extrapyramidale Nebenwirkungen	9	1532	SMD -0.17 (-0.32 bis -0.03)	-	-	Moderat

7 outcomes nach GRADE, Vermeiden von Redundanz, Übernahme der Bewertungen von review/Kriterien selbst festlegen?

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Reserach evidence	Additional considerations
How substantial are the desirable anticipated effects? <i>The larger the benefit, the more likely it is that an option should be recommended</i>	○ Trivial ○ Small ○ Moderate ○ Large ○ Varies ○ Don't know	Unter Dosisreduktion kam es zu einer Reduktion des Gewichts, RR 0,39 (95% KI 0,25 - 0,61) und einer geringen Reduktion extrapyramidalen Nebenwirkungen, SMD - 0.17 (-0.32 bis -0.03). Dosisreduktion hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Lebensqualität (SMD 0.01 (95% KI -0.17 bis 0.15)), ebenso wenig auf die Funktionsfähigkeit (SMD 0.03 (95% KI -0.1 bis 0.17)).	Højlund et al 2021: Signifikante Veränderung des Gewichts mit sehr niedriger Dosis vs Standarddosis (SMD -0.46 (-0.64 bis -0.28)) und sehr niedriger Dosis vs niedriger Dosis (SMD - 0.38 (-0.56 bis -0.19)). Kein signifikanter Unterschied für niedrige Dosis vs Standarddosis. Prolaktinspiegel niedriger bei sehr niedriger Dosis vs Standarddosis (SMD -0.26 (-0.45 bis -0.07)).

WHO stimmt über die Kriterien von Trivial bis don't know im Plenum ab; wir würden vorschlagen dies in der Expertengruppe+Evidenzgruppe abzustimmen;

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
How substantial are the undesirable anticipated effects? <i>The greater the harm, the less likely it is that an option should be recommended</i>	○ Large ○ Moderate ○ Small ○ Trivial ○ Varies ○ Don't know	Unter Dosisreduktion war das Rückfallrisiko deutlich erhöht (RR 2,16 (95% KI 1,52 - 3,06)). 109 von 1000 Patienten hatten unter Erhaltungstherapie einen Rückfall, wohingegen es unter Dosisreduktion bei 235 von 1000 Patienten zu einem Rückfall kam. In einer Metaregression wurden unterschiedliche Umfänge der Dosisreduktion untersucht und es zeigte sich eine Tendenz, dass niedrigere Endpunkt-Dosen mit einem höheren Rückfallrisiko assoziiert sind. Für Rehospitalisierung war das Ergebnis nicht signifikant (RR 1,59 (95% KI 0,84 - 2,81)), wobei es eine Tendenz in Richtung weniger Rehospitalisierungen unter Erhaltungstherapie gibt.	Leucht et al 2021: bis zu 5mg Risperidon-Äquivalent starker Abfall des Rückfallrisikos, kein Zusatznutzen bei höheren Dosen; deutlicher Anstieg des Rückfallrisikos bei 2.5mg Risperidon-Äquivalent Ostuzzi et al 2022: Dosisreduktion unter die Standarddosis assoziiert mit erhöhtem Rückfallrisiko;

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
What is the overall certainty of the evidence of effects? <i>The less certain the evidence is for critical outcomes (those that are driving a recommendation), the less likely that an option should be recommended (or the more important it is likely to be to conduct a pilot study or impact evaluation, if it is recommended).</i>	○ Very low ○ Low ○ Moderate ○ High ○ No included studies	Die Vertrauenswürdigkeit in die Evidenz für den Endpunkt Rückfall war niedrig, für Rehospitalisierung sehr niedrig. Die Vertrauenswürdigkeit in die Evidenz für die Endpunkte vorzeitiger Studienabbruch wegen Nebenwirkungen, Lebensqualität, Gewichtszunahme und extrapyramidale Nebenwirkungen war moderat. Für den Endpunkt Funktionsfähigkeit war die Vertrauenswürdigkeit in die Evidenz hoch.	

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
Is there important uncertainty about or variability in how much people value the main outcomes? <i>The more likely it is that differences in values would lead to different decisions, the less likely it is that there will be a consensus that an option is a priority (or the more important it is likely to be to obtain evidence of the values of those affected by the option). Values in this context refer to the relative importance of the outcomes of interest (how much people value each of those outcomes). These values are sometimes called 'utility values'.</i>	○ Important uncertainty or variability ○ Possibly important uncertainty or variability ○ Probably no important uncertainty or variability ○ No important uncertainty or variability	Wir haben keine systematisch erhobenen Informationen über die Werte und Präferenzen der Patienten. In einer kürzlich durchgeführten narrativen Übersichtsarbeit wurde berichtet, dass Ärzte und Patienten insgesamt ähnliche Behandlungsziele haben (Gründer et al 2021). Allerdings legen Ärzte tendenziell mehr Wert auf die Behebung von Symptomen und die Funktionsfähigkeit, während Patienten mehr Wert auf Wohlbefinden und Lebensqualität legen. Patienten legen jedoch auch Wert auf Symptomlinderung und die Vermeidung von Nebenwirkungen. Die Autoren kamen darüber hinaus zu dem Schluss, dass verschiedene Patienten wahrscheinlich unterschiedliche Prioritäten haben. Insgesamt besteht unter den Patienten vermutlich eine hohe interindividuelle Variabilität. Für einige ist das Vermeiden von Nebenwirkungen wichtiger, für andere steht das Vermeiden von Rückfällen an erster Stelle (Leucht et al 2021). In einem gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozess (shared decision making) können die Präferenzen der individuellen Patienten herausgefunden und in der Behandlung berücksichtigt werden.	

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
Does the balance between desirable and undesirable effects favor the intervention or the comparison? <i>The larger the desirable effects in relation to the undesirable effects, taking into account the values of those affected (i.e. the relative value they attach to the desirable and undesirable outcomes) the more likely it is that an option should be recommended</i>	○ Favors the comparison ○ Probably favors the comparison ○ Does not favor either the intervention or the comparison ○ Probably favors the intervention ○ Favors the intervention ○ Varies ○ Don't know	Erwünschte Ereignisse: weniger Gewichtszunahme, EPMS (Gewissheit der Evidenz: moderat) Unerwünschte Ereignisse: erhöhtes Rückfallrisiko (Gewissheit der Evidenz: niedrig) Wertvorstellungen und Präferenzen: interindividuell verschieden	

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
How large are the resource requirements (costs)? <i>The greater the cost, the less likely it is that an option should be a priority. Conversely, the greater the savings, the more likely it is that an option should be a priority.</i>	○ Large costs ○ Moderate costs ○ Negligible costs and savings ○ Moderate savings ○ Large savings ○ Varies ○ Don't know		Kosteneinsparungen möglich, da Reduktion von Rückfällen/Rehospitalisierung

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
What is the certainty of the evidence of resource requirements (costs)?	○ Very low ○ Low ○ Moderate ○ High ○ No included studies	Keine Studien eingeschlossen.	

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
What would be the impact on health inequities?	○ Increased ○ Probably increased ○ Uncertain ○ Probably reduced ○ Reduced ○ Varies		

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
Is the option acceptable to stakeholders?	○ No ○ Probably no ○ Uncertain ○ Probably yes ○ Yes ○ Varies		

Evidence-to-Decision Framework

Criteria	Judgements	Research evidence	Additional considerations
Is the option feasible to implement? <i>The less feasible (capable of being accomplished or brought about) an option is, the less likely it is that it should be recommended (i.e. the more barriers there are that would be difficult to overcome).</i>	○ No ○ Probably no ○ Uncertain ○ Probably yes ○ Yes ○ Varies		

Empfehlung

Am sichersten ist es die Patienten mit einer Standarddosis bzw. mit der Dosis auf der sie in der Akutphase angesprochen haben, weiterzubehandeln. Ab welchem Ausmaß der Dosisreduktion das Rückfallrisiko erhöht ist, hängt vom Einzelfall ab. Im Gruppenmittel zeigt sich schon bei Reduktion auf eine halbe DDD bzw 2.5 mg/d Risperidon-Äquivalent eine klare Erhöhung des Rückfallrisikos. Das Rückfallrisiko steigt überproportional je näher die Dosis bei Null liegt.

Stärke der Empfehlung: Konditional

Richtung der Empfehlung: dagegen

Gewissheit der Evidenz: Moderat

Rationale der Empfehlung

TYPE OF RECOMMENDATION	Strong recommendation against the option	Conditional recommendation against the option	Conditional recommendation for either the option or the comparison	Conditional recommendation for the option	Strong recommendation for the option
RECOMMENDATION					
JUSTIFICATION					
SUBGROUP CONSIDERATIONS					
IMPLEMENTATION CONSIDERATIONS					
MONITORING AND EVALUATION					
RESEARCH PRIORITIES					