Strukturen, Pflege und Qualitätssicherung

Integrierte interventionelle Psychiatrie

Die interventionelle Psychiatrie umfasst spezialisierte Behandlungsverfahren wie die Elektrokonvulsionstherapie (EKT), die repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS) und die intranasale Esketamin-Behandlung. Während Wirksamkeit und Sicherheit dieser Verfahren gut untersucht sind, finden ihre organisatorischen und pflegerischen Anforderungen bislang weniger Beachtung. Dieser Übersichtsartikel beschreibt ein integriertes Versorgungsmodell, in dem unterschiedliche interventionell-psychiatrische Verfahren unter gemeinsamer organisatorischer Verantwortung angeboten werden. Im Mittelpunkt stehen die Zusammenarbeit mit den zuweisenden Behandlungsteams, die Anforderungen an Infrastruktur und Überwachung sowie die Aufgaben und Kompetenzprofile spezialisierter Pflegefachpersonen. Die Integration verschiedener Verfahren ermöglicht die Bündelung von Fachkompetenzen, die gemeinsame Nutzung von Ressourcen und die Standardisierung von Behandlungsabläufen. Voraussetzung sind klar geregelte Verantwortlichkeiten, verfahrensspezifische Sicherheitsstandards und eine kontinuierliche Qualitätssicherung. Für die Weiterentwicklung dieses Versorgungsmodells sind standardisierte Kompetenzprofile, überprüfbare Qualitätsindikatoren und Untersuchungen zur organisatorischen Umsetzbarkeit erforderlich.

Schlüsselwörter: Interventionelle Psychiatrie; Elektrokonvulsionstherapie; repetitive transkranielle Magnetstimulation; Esketamin; Pflege; integrierte Versorgung; Qualitätssicherung

von Abbie Styffe [1], Volodymyr Polishchuk [1], Matthias Hilpert [1], Marc Walter [1,2], Maurizio Deganello [1], Maxim Zavorotnyy [1]

ABSTRACT

Interventional psychiatry encompasses specialized treatments such as electroconvulsive therapy (ECT), repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS), and intranasal esketamine. While the efficacy and safety of these interventions have been extensively studied, their organizational and nursing requirements have received comparatively less attention. This review describes an integrated model of care in which different interventional psychiatric treatments are provided within a shared organizational framework. Particular emphasis is placed on collaboration with referring treatment teams, infrastructure and monitoring requirements, and the responsibilities and competencies of specialized nursing staff. Integrating different treatment modalities offers opportunities to consolidate clinical expertise, share resources, and standardize treatment processes. Essential prerequisites include clearly defined responsibilities, procedure-specific safety standards, and continuous quality assurance. Further development of this model requires standardized competency profiles, measurable quality indicators, and research into its organizational feasibility.

Keywords: Psychiatry; Electroconvulsive Therapy; Transcranial Magnetic Stimulation; Esketamine; Nursing Care; Delivery of Health Care, Integrated; Quality Assurance, Health Care.

[1] Psychiatrische Dienste Aargau AG (PDAG), Windisch
[2] Universitäre Psychiatrische Kliniken (UPK) Basel

Einleitung

Die interventionelle Psychiatrie umfasst spezialisierte apparative und pharmakologische Behandlungsverfahren, insbesondere EKT, rTMS und intranasales Esketamin. Die klinische Wirksamkeit und Sicherheit dieser Verfahren sind Gegenstand umfangreicher Forschung; ihre organisatorische Integration und die Anforderungen an spezialisierte Pflegefachpersonen werden hingegen seltener systematisch betrachtet (1).

Die Verfahren unterscheiden sich hinsichtlich Infrastr uktur, Personalbedarf, Behandlungsfrequenz und Überwachung. Eine gemeinsame organisatorische Struktur kann die Nutzung von Ressourcen und die Koordination mit den zuweisenden Teams verbessern, setzt jedoch verfahrensspezifische Sicherheitsstandards und eindeutige Zuständigkeiten voraus. Der vorliegende Übersichtsartikel beschreibt dieses integrierte Versorgungsmodell und die damit verbundenen räumlichen, pflegerischen und qualitätsbezogenen Anforderungen.

Interventionelle Psychiatrie als Versorgungsmodell

Die interventionelle Psychiatrie kann als spezialisierte Einheit organisiert werden, in der EKT, rTMS, intranasale Esketamin-Behandlungen und gegebenenfalls weitere Verfahren unter gemeinsamer organisatorischer Verant-

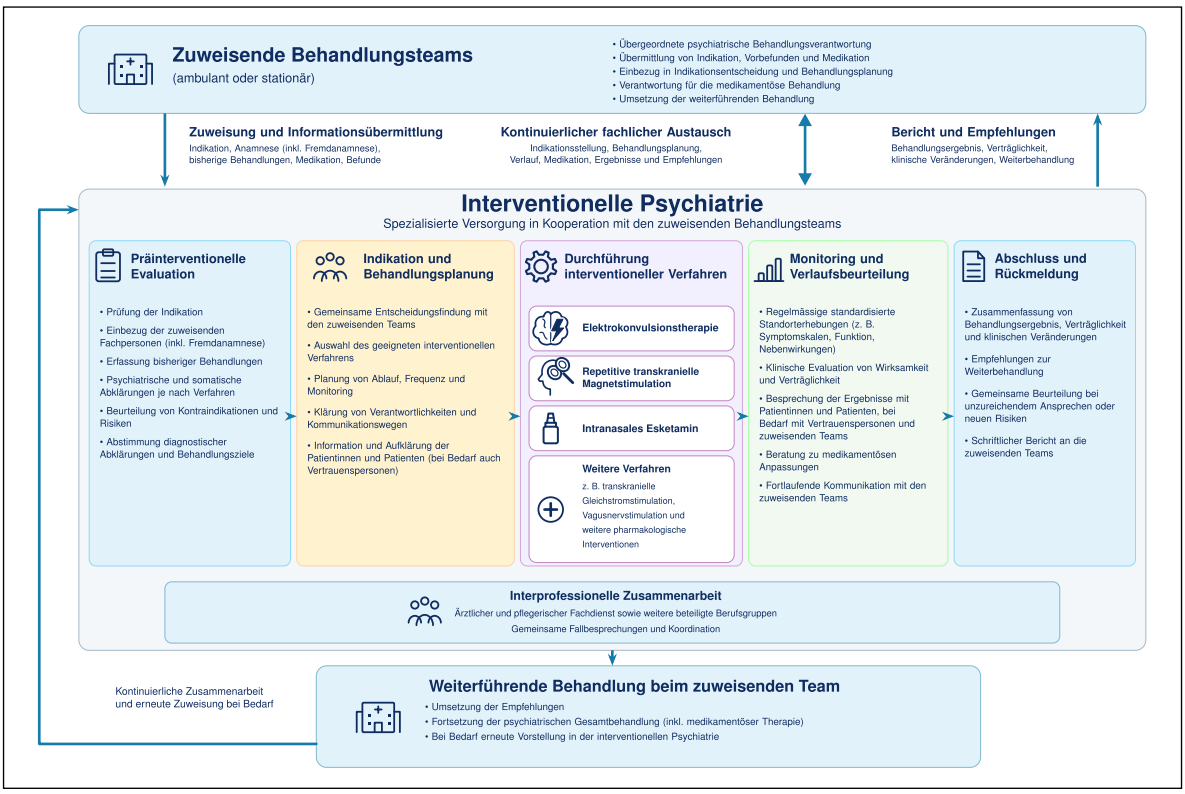


Abbildung 1. Integratives Versorgungsmodell der interventionellen Psychiatrie. Schematische Darstellung der Behandlungsabläufe, Verantwortlichkeiten und interprofessionellen Zusammenarbeit zwischen der spezialisierten interventionellen Psychiatrie und den zuweisenden Behandlungsteams. Das Modell ist verfahrensübergreifend angelegt und kann unterschiedliche apparative und pharmakologische Interventionen umfassen. (Bild: Eigene Darstellung der Autoren)

wortung angeboten werden. Ein solches integratives Versorgungsmodell ermöglicht die Bündelung von Fachkompetenzen und Ressourcen sowie die Standardisierung von Behandlungsabläufen (1,2).

Grundlage dieses Modells ist die enge Zusammenarbeit mit den zuweisenden ambulanten oder stationären Behandlungsteams (Abbildung 1). Bereits bei der Indikationsprüfung werden der bisherige Krankheits- und Behandlungsverlauf einschliesslich fremdanamnestischer Angaben, somatische Komorbiditäten und potenzielle Risiken berücksichtigt. Die erforderlichen diagnostischen Abklärungen, die Behandlungsziele und die Wahl des interventionellen Verfahrens werden gemeinsam abgestimmt. Die verfahrensspezifische Diagnostik und Sicherheitsprüfung richten sich nach den jeweiligen Anforderungen von EKT, rTMS und Esketamin (3,4).

Neben der Durchführung der Verfahren übernimmt die spezialisierte Einheit die interventionsbezogene klinische Verlaufsbeurteilung anhand geeigneter, möglichst standardisierter Instrumente. Die Ergebnisse dieser Standortbestimmungen werden mit den Patientinnen und Patienten sowie gegebenenfalls mit deren Vertrauenspersonen und den Zuweisenden besprochen. Daraus können Empfehlungen zur Anpassung der interventionellen oder begleitenden Behandlung abgeleitet werden. Die spezialisierte Einheit übernimmt hierbei auch eine beratende Funktion hinsichtlich der psychopharmakologischen Therapie. Die übergeordnete Behandlungsverantwortung einschliesslich der medikamentösen Therapie verbleibt beim zuweisenden Team, während die spezialisierte Einheit für die sichere Durchführung und verfahrensspezifische Anpassung der Intervention verantwortlich ist.

Die gemeinsame Organisation unterschiedlicher Verfahren erfordert eine abgestimmte Ressourcen- und Terminplanung. Dabei muss insbesondere die zeitnahe Behandlung dringlicher Indikationen, etwa einer schweren oder malignen Katatonie mittels EKT, gewährleistet sein (5). Nach Abschluss der Behandlungsserie erfolgt eine strukturierte Rückmeldung über Behandlungsergebnis, Verträglichkeit und Empfehlungen zur Weiterbehandlung. Die gemeinsame Organisation unterschiedlicher Verfahren stellt zugleich besondere Anforderungen an die Personal- und Ressourcenplanung. Unterschiedliche Qualifikations- und Überwachungs-anforderungen sowie konkurrierende Behandlungskapazitäten können die organisatorische Flexibilität be-grenzen. Inwieweit integrierte Einheiten gegenüber getrennten Versorgungsstrukturen Vorteile hinsichtlich Behandlungsqualität und Wirtschaftlichkeit bieten, ist bislang nicht ausreichend untersucht.

Räumliche und strukturelle Organisation
Die räumliche Organisation interventionell-psychiatrischer Einheiten muss den unterschiedlichen Anforderungen der angebotenen Verfahren gerecht werden. Typischerweise umfasst die Infrastruktur Wartebereiche, Untersuchungs- und Behandlungsräume, Überwachungs- beziehungsweise Aufwachbereiche sowie administrative Arbeitsplätze.

Die höchsten infrastrukturellen Anforderungen bestehen bei der EKT. Die Behandlung erfolgt unter Kurznarkose und setzt daher eine vollständige anästhesiologische Infrastruktur voraus. Dazu gehören kontinuierliches Monitoring von Herzfrequenz, Blutdruck, Sauerstoffsättigung und Atmung, Möglichkeiten zur Atemwegssicherung sowie die Verfügbarkeit entsprechender Notfallausrüstung. Nach der Behandlung muss eine strukturierte Nachüberwachung gewährleistet sein. Akkreditierungsprogramme wie der ECT Accreditation Service (ECTAS) des Royal College of Psychiatrists definieren entsprechende Standards zu Raumausstattung, Personalbesetzung, Schulung und Notfallmanagement und bieten damit einen strukturierten Rahmen für die Qualitätssicherung (6).

Demgegenüber sind die Anforderungen bei rTMS vergleichsweise gering. Neben dem Stimulationsgerät und einer geeigneten Sitzgelegenheit sind vor allem ausreichender Gehörschutz, eine direkte Sichtverbindung zwischen Personal und Patient sowie die Möglichkeit einer raschen medizinischen Intervention bei seltenen Komplikationen erforderlich (3).

Die Esketamin-Behandlung erfordert keine Narkose, jedoch gemäss Schweizer Fachinformation eine mindestens zweistündige Überwachung unter ärztlicher Aufsicht. Die Räumlichkeiten müssen sowohl eine sichere medizinische Überwachung als auch eine ruhige, reizarme Umgebung ermöglichen (4).

In integrierten Behandlungseinheiten können Räume und personelle Ressourcen verfahrensübergreifend genutzt werden. So lassen sich beispielsweise Überwachungsräume zeitlich versetzt für die Nachbetreuung nach EKT und für die Esketamin-Behandlung einsetzen. Voraussetzung sind eine auf die jeweiligen Verfahren abgestimmte Ausstattung, ausreichend qualifiziertes Personal und klar geregelte Abläufe. Insbesondere müssen die postanästhesiologische Überwachung nach EKT und die medizinische sowie pflegerische Begleitung während der Esketamin-Behandlung jederzeit sichergestellt sein.

Aufwachraum und sensorische Gestaltung
Für die Nachbetreuung nach EKT ist ein geeigneter Aufwachbereich mit den erforderlichen Überwachungs- und Notfallmöglichkeiten vorzusehen. Auch für die intranasale Esketamin-Behandlung werden Räumlichkeiten benötigt, die eine angemessene medizinische Überwachung ermöglichen. Eine ruhige, möglichst reizarme Umgebung kann sowohl während der Aufwachphase nach EKT als auch bei der Esketamin-Behandlung zur Orientierung und zum Wohlbefinden der Patientinnen und Patienten beitragen (4,6).

Pflegerische Arbeit im Rahmen interventioneller Behandlungsverfahren
Die pflegerische Arbeit bei der Elektrokonvulsionstherapie, der repetitiven transkraniellen Magnetstimulation und der intranasalen Esketamin-Behandlung umfasst die Vorbereitung, Begleitung und Nachbetreuung der Patientinnen und Patienten. Neben den verfahrensspezifischen Anforderungen an Sicherheit und klinische Überwachung sind die therapeutische Beziehungsgestaltung, die kontinuierliche Einschätzung des psychischen und somatischen Zustands sowie die interprofessionelle Zusammenarbeit von zentraler Bedeutung.

Elektrokonvulsionstherapie (EKT)
Bei der EKT stehen die Vorbereitung auf die Behandlung unter Kurznarkose und die anschliessende Überwachung im Vordergrund. Pflegefachpersonen überprüfen die erforderlichen Sicherheitsvoraussetzungen, insbesondere die Nüchternheit und die Vollständigkeit der Dokumentation, und bereiten den Behandlungsraum sowie das Monitoring vor. Während der Behandlung unterstützen sie das EKT- und Anästhesieteam entsprechend ihrer Qualifikation und den institutionellen Vorgaben. In der Erholungsphase überwachen entsprechend qualifizierte Pflegefachpersonen Vitalparameter, Bewusstseinslage und Orientierung und erfassen mögliche Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Übelkeit, vorübergehende Verwirrtheit und kognitive Beeinträchtigungen. Die pflegerische Begleitung umfasst zudem die Unterstützung bei behandlungsbezogenen Ängsten und Unsicherheiten (7–9).

Repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS)
Die rTMS erfolgt ohne Narkose bei wachen Patientinnen und Patienten. Entsprechend stehen die therapeutische Kommunikation, die Beobachtung der Verträglichkeit und die kontinuierliche Begleitung während der wiederholten Behandlungstermine im Vordergrund. Bei entsprechender Qualifikation und institutionell geregelter Aufgabenübertragung können Pflegefachpersonen nach ärztlicher Indikationsstellung und Festlegung des Stimulationsprotokolls technische Tätigkeiten wie die Gerätevorbereitung, die Positionierung der Stimulationsspule und die Durchführung der Behandlung übernehmen. Neben möglichen Nebenwirkungen werden Veränderungen des psychischen Zustands und das subjektive Behandlungserleben berücksichtigt. Eine unterstützende Kommunikation und eine angenehme Behandlungsumgebung können zu einer positiven Behandlungserfahrung beitragen (3,10).

Intranasale Esketamin-Behandlung
Bei der intranasalen Esketamin-Behandlung stehen die medizinische Überwachung und die therapeutische Begleitung möglicher sedierender, dissoziativer und kardiovaskulärer Wirkungen im Vordergrund. Pflegefachpersonen

kontrollieren insbesondere den Blutdruck, begleiten die Selbstapplikation und beobachten während der anschliessenden Überwachungsphase die Bewusstseinslage, den psychischen Zustand und mögliche Nebenwirkungen. Bei belastenden Wahrnehmungsveränderungen sind eine ruhige Behandlungsumgebung, eine kontinuierliche Ansprechperson und orientierende Unterstützung besonders wichtig. Die Behandlung erfolgt unter ärztlicher Aufsicht. Überwachungsdauer, erforderliche Kontrollen und Entlassungskriterien richten sich nach der geltenden Fachinformation und der individuellen klinischen Situation (4,11,12).

Verfahrensübergreifend tragen eine strukturierte Dokumentation, klar definierte Zuständigkeiten und Kriterien für die ärztliche Rücksprache sowie abgestimmte Übergaben zur Patientensicherheit und Kontinuität der Versorgung bei. Tabelle 1 fasst die verfahrensspezifischen pflegerischen Aufgaben, erforderlichen Kompetenzen und sicherheitsrelevanten Aspekte bei EKT, rTMS und intranasaler Esketamin-Behandlung vergleichend zusammen.

Qualifikation und Kompetenzprofile

Die interventionell-psychiatrische Pflege erfordert eine Kombination psychiatrischer, somatischer, technischer und kommunikativer Kompetenzen. Voraussetzung für die sichere Übernahme verfahrensspezifischer Aufgaben sind eine strukturierte Einarbeitung, praktische Anleitung, regelmässige Fortbildung und Supervision. Dabei ist zwischen eigenverantwortlichen pflegerischen Tätigkeiten, ärztlich delegierten Aufgaben und ärztlichen Entscheidungen zu unterscheiden (3). Die ECTAS-Standards bieten im Bereich der EKT einen etablierten Orientierungsrahmen (6). Für die verfahrensübergreifende interventionell-psychiatrische Pflege erscheint die Weiterentwicklung standardisierter Kompetenzprofile und Weiterbildungskonzepte sinnvoll.

Qualitätsindikatoren und kontinuierliche Verbesserung

Die Qualität interventionell-psychiatrischer Behandlungen lässt sich anhand von Struktur-, Prozess- und Ergebnisindikatoren beurteilen. Dazu zählen geeignete Infrastruktur und qualifiziertes Personal sowie die Einhaltung standardisierter Sicherheits- und Behandlungsabläufe. Konkrete Indikatoren sind beispielsweise die Vollständigkeit dokumentierter Sicherheitskontrollen, der Anteil standardisierter klinischer Verlaufsbeurteilungen und die dokumentierte Rückmeldung an die zuweisenden Behandlungsteams. Ergänzend sollten Behandlungsergebnisse, Nebenwirkungen und Patientenzufriedenheit systematisch erfasst werden (6,13).

Zur kontinuierlichen Qualitätsentwicklung eignet sich der PDCA-Zyklus (Plan–Do–Check–Act): Qualitätsziele und Verbesserungsmassnahmen werden festgelegt, umgesetzt, anhand definierter Indikatoren überprüft und bei Bedarf angepasst. Dieser Ansatz ermöglicht eine strukturierte Weiterentwicklung der Behandlungsprozesse (14). Bei begrenzten Kapazitäten sollten transparente Priorisierungskriterien einen zeitgerechten Zugang entsprechend der klinischen Dringlichkeit gewährleisten.

Tabelle 1. Vergleich organisatorischer und pflegerischer Anforderungen bei EKT, rTMS und intranasaler Esketamin-Behandlung

Merkmal	EKT	rTMS	Esketamin
Anästhesie	Kurznarkose	keine	keine
Behandlungsrhythmus	meist 2–3-mal wöchentlich	meist werktäglich über mehrere Wochen	initial meist 2-mal wöchentlich
Überwachung	Vitalparameter, Vigilanz, Orientierung	Verträglichkeit und Nebenwirkungen	Blutdruck, Sedierung, Dissoziation
Besondere Risiken	Anästhesiekomplikationen, postiktale Verwirrtheit	selten Krampfanfälle, Hörbelastung	Blutdruckanstieg, Sedierung, Dissoziation
Vorbereitung durch Pflege	Sicherheitskontrollen, Nüchternheit, Monitoring, emotionale Unterstützung	Gerätekontrolle, Positionierung, Information und Vorbereitung	Blutdruck, klinischer Ausgangszustand, Information und Vorbereitung
Durchführung und Begleitung	Assistenz des EKT- und Anästhesieteams, therapeutische Begleitung	Durchführung gemäss ärztlich festgelegtem Protokoll, therapeutische Kommunikation	Begleitung der Selbstapplikation, beruhigende und orientierende Unterstützung
Pflegerische Kernkompetenz	somatische Überwachung, postiktale Betreuung und Erkennen kognitiver Veränderungen	sichere Gerätebedienung, korrekte Spulenpositionierung, klinische Beobachtung und Kommunikation	somatische Überwachung, psychiatrisch-pflegerische Begleitung und Umgang mit dissoziativen Zuständen

Dargestellt sind typische Behandlungsabläufe und pflegerische Aufgaben. Die konkrete Aufgabenverteilung richtet sich nach Qualifikation, ärztlicher Delegation und institutionellen Vorgaben.

Abkürzungen: EKT = Elektrokonvulsionstherapie; rTMS = repetitive transkranielle Magnetstimulation.
Quellen: mod. nach (3,4,6).

Fazit und Ausblick

Die integrierte interventionelle Psychiatrie bietet ein Versorgungsmodell, in dem EKT, rTMS und Esketamin unter gemeinsamer organisatorischer Verantwortung angeboten werden. Durch die Bündelung fachlicher Kompetenzen, die gemeinsame Nutzung von Infrastruktur und abgestimmte Behandlungsabläufe können Ressourcen effizient eingesetzt und die Behandlungsqualität gefördert werden. Entscheidend sind dabei die enge Zusammenarbeit mit den zuweisenden Behandlungsteams, klar definierte Verantwortlichkeiten und die zentrale Rolle spezialisierter Pflegefachpersonen.

Die Weiterentwicklung dieses Modells erfordert standardisierte Kompetenzprofile, verfahrensübergreifende Qualitätsindikatoren und eine kontinuierliche Qualitätsentwicklung. Insbesondere im schweizerischen Versorgungskontext besteht Forschungsbedarf hinsichtlich der organisatorischen Umsetzbarkeit, der Versorgungsqualität und der Wirtschaftlichkeit integrierter Behandlungseinheiten. □

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Maxim Zavorotnyy, MHBA
Psychiatrische Dienste Aargau AG (PDAG)
Lehrspital der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich
Klinik für Erwachsenenpsychiatrie und Psychotherapie
Königsfelderstrasse 1
5210 Windisch
E-Mail: Maxim.Zavorotnyy@pdag.ch

Referenzen:
1. Williams NR et al.: Interventional Psychiatry: Why Now? J Clin Psychiatry. 2014;75(8):895. doi:10.4088/JCP.13L08745
2. Fitzmartin K et al.: Development and implementation of a new electroconvulsive therapy service line at a major medical center. BMC Anesthesiol. 2026;26(1):536. doi:10.1186/s12871-026-03981-y
3. McClintock SM et al.: Consensus recommendations for the clinical application of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) in the treatment of depression. Journal of Clinical Psychiatry. 2018;79(1):35-48. doi:10.4088/JCP.16CS10905
4. Fachinformation Esketamin (Spravato®). Swissmedicinfo-pro.ch. Letzter Abruf: 27.10.26
5. Rogers JP et al.: Evidence-based consensus guidelines for the management of catatonia: Recommendations from the British Association for Psychopharmacology. Journal of Psychopharmacology. 2023;37(4):327-369. doi:10.1177/02698811231158232
6. Royal College of Psychiatrists. Quality Standards for ECT Clinics. Sixteenth edition. Royal College of Psychiatrists; 2023. https://www.rcpsych.ac.uk/docs/default-source/improving-care/ccqi/quality-networks/electro-convulsive-therapy-clinics-(ectas)/ect-accreditation-service-standards---16th-edition-with-appendix-a.pdf?sfvrsn=df3f472_3. Letzter Zugriff: 2.11.26
7. Zandi PP et al.: National Network of Depression Centers' Recommendations on Harmonizing Clinical Documentation of Electroconvulsive Therapy. Journal of ECT. 2022;38(3):159-164. doi:10.1097/YCT.0000000000000840
8. Sartorius A et al.: Elektrokrampftherapie. PPH. 2015;21(02):73-78. doi:10.1055/S-0035-1548590
9. NSW Ministry of Health. Electroconvulsive Therapy Handbook: Implementing the Practice Requirements for ECT. 2026. https://www.health.nsw.gov.au/mentalhealth/resources/Pages/electroconvulsive-therapy-handbook.aspx? Letzter Abruf: 27.10.26
10. Mallon S et al.: Practitioner perspectives on best practice in non-treatment factors that support the delivery of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) for depression. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2022;29(3):463-471. doi:10.1111/jpm.12815
11. Klysing L et al.: Person-centred care during treatment with nasal esketamine — a qualitative study. BMC Nurs. 2025;24(1). doi:10.1186/s12912-025-02943-y
12. Martiadis V et al.: Integrating Psychiatric, Psychotherapeutic, and Nursing Care in Intranasal Esketamine for Treatment-Resistant Depression. J Clin Med. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). 2026;15(4). doi:10.3390/jcm15041629
13. Donabedian A: The Quality of Care: How Can It Be Assessed? JAMA. 1988;260(12):1743-1748. doi:10.1001/JAMA.1988.03410120089033
14. Deming WE: Out of the Crisis. Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study; 1986. https://books.google.com/books?id=4qw8AAAAIAAJ

Gekürzte Fachinformation Carmenthin®
Z: 1 magensaftresistente Weichkapsel enthält 90 mg Pfefferminzöl und 50 mg Kümmel.l. **I:** Funktionelle Dyspepsie (FD) mit epigastrischem Schmerz, leichten Krämpfen, Blähungen und Völlegefühl. **D:** Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren: 2-mal täglich 1 Kapsel unzerkaut mit reichlich Flüssigkeit mindestens 30 Minuten vor der Mahlzeit, vorzugsweise morgens und mittags. Kapseln können ohne spätere Mahlzeit eingenommen werden. Die Kapseln müssen im Ganzen geschluckt werden (nicht beschädigt, nicht zerkaut), um eine vorzeitige Wirkstofffreisetzung zu vermeiden. Behandlungsdauer bis zur Besserung der Beschwerden, im Allgemeinen nach 1–2 Wochen, bis zu 3 Monate. **KI:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile; Lebererkrankungen; Gallensteine; entzündliche Erkrankungen des Gallengangs (Cholangitis) oder andere Erkrankungen der Gallenwege; Achlorhydrie. **VM:** Zur Vermeidung einer vorzeitigen Auflösung des magensaftresistenten Überzugs: Carmenthin® gemäss Dosierungsangabe einnehmen. Vorzeitige Wirkstofffreisetzung kann zu lokalen Reizungen im Mund und in der Speiseröhre führen. Einnahme mindestens 1 Stunde vor oder nach Arzneimitteln zur Verminderung der Magenazidität (z. B. Antazida, Protonenpumpenhemmer, Histamin-2-Blocker). Eine Kapsel enthält 12,1 mg Sorbitol. Bei Überdosierung: Gastrointestinale Beschwerden sowie neuro-/kardiale Symptome, einschliesslich Krampfanfälle, Bewusstlosigkeit und Atemstillstand, möglich; bei grosser Mengenaufnahme umgehend medizinisch behandeln. **IA:** Bei gleichzeitiger Einnahme mit Antazida, Antihistaminika, Protonenpumpenhemmer kann sich die Kapsel vorzeitig öffnen. S/S: Schwangerschaft: Keine oder nur begrenzte Daten; Anwendung während der Schwangerschaft nicht empfohlen. Stillzeit: Nicht bekannt, ob Bestandteile/Metabolite in die Muttermilch übergehen; soll nicht während der Stillzeit angewendet werden. **UAW:** Häufigkeit nicht bekannt: Gastrointestinale Beschwerden wie Aufstossen, Sodbrennen, Übelkeit oder Erbrechen; Juckreiz am Enddarm. Bei Anzeichen einer allergischen Reaktion Carmenthin® absetzen und ärztliche Abklärung veranlassen. **P:** 28 und 84 magensaftresistente Kapseln. **AK:** B, kassenzulässig (SL) mit Limitatio. **ZI:** Schwabe Pharma AG, Erlistrasse 2, Küssnacht am Rigi. Stand: April 2025. Weitere Informationen siehe www.swissmedicinfo-pro.ch.