

Management und Durchführung des Intermittierenden Katheterismus bei neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes

Entwicklungsstufe: S2k
AWMF-Register-Nr.: 043-048

Federführende Fachgesellschaften:
Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
Deutschsprachige Medizinische Gesellschaft für Paraplegiologie e.V. (DMGP)

Inhaltsverzeichnis	Seite
Domäne 1: Geltungsbereich und Zweck	4
1. Das Gesamtziel der Leitlinie ist differenziert beschrieben	4
2. Die in der Leitlinie behandelten medizinischen Fragen / Probleme sind differenziert beschrieben	4
3. Die Patienten, für die die Leitlinie gelten soll, sind eindeutig beschrieben	4
Domäne 2: Beteiligung von Interessengruppen	4
4. Die Entwicklergruppe der Leitlinie schließt Mitglieder aller relevanten Berufsgruppen ein	4
5. Die Ansichten und Präferenzen der Patienten wurden ermittelt	5
6. Die Anwenderzielgruppe der Leitlinie ist definiert	5
Domäne 3: Methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung	6
7. Die zur Formulierung der Empfehlungen verwendeten Methoden sind klar beschrieben	6
8. Bei der Formulierung der Empfehlungen wurden gesundheitlicher Nutzen, Nebenwirkungen und Risiken berücksichtigt	8
9. Die Leitlinie ist vor ihrer Veröffentlichung durch externe Experten begutachtet worden	8
10. Ein Verfahren zur Aktualisierung der Leitlinie ist angegeben	8
Domäne 4: Klarheit und Gestaltung	8
11. Die Empfehlung der Leitlinie sind spezifisch und eindeutig	8
12. Die verschiedenen Handlungsoptionen für das Versorgungsproblem sind dargestellt	8
13. Schlüsselempfehlungen der Leitlinie sind leicht zu identifizieren	8
14. Es existieren Instrumente bzw. Materialien, die die Anwendung der Leitlinie unterstützen	8
Domäne 5: Generelle Anwendbarkeit	8
15. Die möglichen organisatorische Barrieren gegenüber der Anwendung der Empfehlungen werden diskutiert	8
16. Die durch die Anwendung der Empfehlungen der Leitlinie möglicherweise entstehenden finanziellen Auswirkungen werden berücksichtigt	9
17. Die Leitlinie benennt wesentliche Messgrößen für das Monitoring und /oder die Überprüfungskriterien	9
Domäne 6 Redaktionelle Unabhängigkeit	9

18. Die Leitlinie ist redaktionell von der (den) finanzierenden Organisation(en) unabhängig	9
19. Interessenkonflikte von Mitgliedern der Leitlinienentwicklungsgruppe wurden dokumentiert	10
Domäne 7 Anwendbarkeit im deutschen Gesundheitssystem	10
20. Es liegen Empfehlungen zu präventiven, diagnostischen, therapeutischen - und rehabilitativen Maßnahmen in den verschiedenen Versorgungsbereichen vor	10
21. Es existieren Angaben, welche Maßnahmen als unzweckmäßig, überflüssig und obsolet erscheinen	10
22. Die klinischen Informationen der Leitlinie sind so organisiert, dass der Ablauf des medizinischen Entscheidungsprozesses systematisch nachvollzogen wird und schnell erfassbar ist	10
23. Es ist eine Strategie/Konzept für die einfache Zugänglichkeit und für die Verbreitung der Leitlinie dargelegt	10
24. Ein Konzept zur Implementierung der Leitlinie wird beschrieben	10
Der Leitlinie ist eine Beschreibung zum methodischen Vorgehen (Leitlinien-Report) hinterlegt	10

Leitlinienreport

Die Gliederung dieses Leitlinien-Reports folgt dem Deutschen Instrument zur Leitlinien-Beurteilung (DELBI) der AWMF (Fassung 2005/2006 + Domäne 8 (2008)). Dargestellt und erläutert werden die Unterpunkte, welche für die vorliegende Leitlinie von Relevanz sind.

Domäne 1: Geltungsbereich und Zweck

1. *Das Gesamtziel der Leitlinie ist differenziert beschrieben.*

Die Leitlinie zum „Management und Durchführung des Intermittierenden Katheterismus bei neurogenen Blasenfunktionsstörungen“ wurde erstellt, um Patienten, Pflegenden und Ärzten klare Handlungsanweisungen bei der Durchführung des Intermittierenden Katheterismus zu geben. Durch eine Vereinheitlichung der Vorgehensweise bei der Anleitung und Durchführung des Katheterismus werden Verunsicherungen der betroffenen Patienten, aber auch der Pflegenden vermieden. Die Darstellung der unterschiedlichen Optionen des Katheterisierens in Abhängigkeit von multifaktoriellen Gegebenheiten stellt die Basis der Leitlinie dar. Die Prävention und die detaillierte Auseinandersetzung mit dem Management von Komplikationen optimiert die Versorgung von katheterisierungspflichtigen Patienten und kann damit die Lebensqualität von Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung verbessern.

2. *Die in der Leitlinie behandelten medizinischen Fragen / Probleme sind differenziert beschrieben.*

Die Leitlinie „Management und Durchführung des Intermittierenden Katheterismus bei neurogenen Blasenfunktionsstörungen“ beschreibt alle medizinischen /pflegerischen Fragen und Probleme, welche die individuelle Entscheidungsfindung, die Durchführung und das Komplikationsmanagement im Rahmen des Intermittierenden Katheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung betreffen. Dazu wurden entsprechende Schlüsselempfehlungen formuliert.

Die Leitlinie gibt Konsensus-basierte Empfehlungen, um Komplikationen und Langzeitschäden zu vermeiden und die Lebensqualität dieser Patienten zu optimieren.

3. *Die Patienten, für die die Leitlinie gelten soll, sind eindeutig beschrieben.*

Die Zielgruppe der Leitlinie sind Patienten jeden Alters und Geschlechts mit neurogen bedingten Blasenfunktionsstörungen jeglicher Genese (z.B. traumatische, krankheitsbedingte oder angeborene Querschnittlähmung), welche einen Intermittierenden Katheterismus zur Entleerung der Harnblase praktizieren müssen.

Domäne 2: Beteiligung von Interessengruppen

4. *Die Entwicklergruppe der Leitlinie schließt Mitglieder aller relevanten Berufsgruppen ein.*

Der Prozess der Erstellung der Leitlinie ist transparent dargestellt. Die Entwicklergruppe ist multiprofessionell und repräsentativ in Bezug auf die anwendenden Gruppen zusammengesetzt.

Die Entwicklergruppe bestand aus Vertretern folgender Berufsgruppen:

- Neuro-Urologie
- Chirurgie
- Gesundheits- und Krankenpflege
- Pflegewissenschaften
- Urotherapie
- Hygiene

Am Konsensus-Verfahren waren federführend folgende medizinische, wissenschaftliche Fachgesellschaften beteiligt:

- Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Deutschsprachige medizinische Gesellschaft für Paraplegiologie e.V. (DMGP)

Am Review-Verfahren waren primär folgende medizinische, wissenschaftliche Fachgesellschaften und Experten beteiligt:

- Arbeitskreis „Urologische Funktionsdiagnostik und Urologie der Frau“ der Deutschen Gesellschaft für Urologie
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie/Geburtshilfe (DGGG), Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und plastische Beckenbodenrekonstruktion der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (AGUB)
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie
- DGf Pflegewissenschaft (DGP) Arbeitsgruppe Pflegephänomen Inkontinenz
- Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie (DGKCH)
- Deutsche Kontinenz Gesellschaft (DKG)
- Urotherapeuten
- Patientenvertreter

Am Review-Verfahren des LL-Updates wurden zusätzlich folgende medizinische, wissenschaftliche Fachgesellschaften und Experten angeschrieben:

- DGf Allgemein- und Familienmedizin (DEGAM) – (Begutachtung abgelehnt)
- Fördergemeinschaft der Querschnittgelähmten (FGQ)
- DGf Kinder- & Jugendmedizin (DGKJ)

5. *Die Ansichten und Präferenzen der Patienten wurden ermittelt.*
Da alle Experten der Entwicklergruppe den intermittierenden Katheterismus aus ärztlicher oder pflegerischer Sicht durchführen, anleiten und evaluieren, sind umfassende Patientenmeinungen und -wünsche im Vorfeld in die Erarbeitung mit eingeflossen.
6. *Die Anwenderzielgruppe der Leitlinie ist definiert.*
Die potenziellen Anwender der Leitlinie sind in erster Linie die Gruppen, die Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung im ambulanten oder stationären Bereich versorgen. Die Anwenderzielgruppe sind neben der Fachgruppe der Urologen alle Ärzte, die sich mit dem intermittierenden Katheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung befassen. Dazu gehören insbesondere die Fachgruppe der Orthopäden, Neurologen und Neurochirurgen. Eine weitere Anwenderzielgruppe sind alle Pflegenden, Urotherapeuten und Kontinenzberater, die den intermittierenden Katheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung empfehlen und anwenden.
Darüber hinaus kann auch Patienten sowie betreuenden Personen/Angehörigen eine konkrete Hilfestellung geboten werden.
Aufgrund der präzisen Empfehlungen bezüglich Materialauswahl, Budgetrelevanz und Komplikationsmanagement profitieren auch Kostenträger von dieser Leitlinie.

Die Leitlinie wurde in einer Pilotstudie von Mitgliedern der Anwenderzielgruppe getestet. Die Empfehlungen leiten sich aus vielfältigen Erfahrungswerten und Materialanwendungstests ab.

Domäne 3: Methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung

7. *Die zur Formulierung der Empfehlungen verwendeten Methoden sind klar beschrieben.*
Die Empfehlungen der Leitlinie basieren auf einem Nominalen Gruppenprozess.

Die Erstellung der Leitlinie erfolgte in den folgenden Schritten:

- Erhebung des Ist-Zustands zur Durchführung des intermittierenden Katheterismus in den Einrichtungen zur Behandlung Querschnittgelähmter mit dem Ergebnis einer enormen methodischen Heterogenität (08/2010)
- 1. Expertentreffen: (16.3.2012)
 - Festlegung des Ziels und der Zielgruppe für die Leitlinie
 - Diskussion der notwendigen Inhalte /Themen unter neutraler Moderation
 - Definition der Begrifflichkeiten
 - Festlegung des Vorgehens
 - Aufgabenverteilung zur Erarbeitung der Inhalte
- Erstellung eines Entwurfspapiers im Online-Verfahren
- 2. Expertentreffen (30.1.2013)
 - Entwurfspapier und Empfehlungen unter neutraler Moderation diskutiert und überarbeitet
 - Aufgabenverteilung zur Überarbeitung / Klärung der Inhalte
- Erarbeitung einer Leitlinienfassung im Online-Verfahren für die Konsentierung in den Arbeitskreisen.
- Konsensus-Verfahren beim Arbeitskreis Neuro-Urologie der DMGP (06/2013) nach vorgängigem Versand des Leitlinienentwurfs
- Konsens-Verfahren und Verabschiedung beim Arbeitskreis der Pflege der DMGP (06/2013) nach vorgängigem Versand des Leitlinienentwurfs
- Erneutes Konsensus-Verfahren beim Arbeitskreis Neuro-Urologie der DMGP und Verabschiedung (10/2013)
- 3. Expertentreffen (7.11.2013)
 - Entwurfspapier wird nach Abstimmung in den Arbeitskreisen Neuro-Urologie und Pflege (wiederum unter neutraler Moderation) diskutiert

- Offene Fragen werden analysiert (Desinfektionsmittel, Länder-Spezifika)
- Erarbeitung eines Konsenses bezüglich Katheterismus und Harnwegsinfekten
- Festlegung des weiteren Vorgehens,
- Festlegung der Verantwortlichen zur Erarbeitung des Leitlinienreports für die AWMF-S2k-Leitlinien-Publikation: Böthig, Geng, Kurze
- Planung der Implementierung der Leitlinie durch Veröffentlichungen, Vorträge und Workshops
- Die Empfehlungen in der Leitlinie basieren auf dem Konsens der Mitglieder der Expertengruppe
- Sitzung der federführenden Autoren zur Erarbeitung des Leitlinien-Reports (10.01.2014)
- Versand der Leitlinie zum 1.Review (siehe Punkt 4) (20.1.2014)
- Telefonkonferenz am 06.03.2014 Überarbeitung der Leitlinie entsprechend der Reviewempfehlungen
- Anmeldung der Leitlinie am 25.03.2014 bei der AWMF
- Versand der Leitlinie zum 2. Review (siehe Punkt 4) bzw. zur Information der Fachgesellschaften entsprechend der Vorgaben der AWMF (siehe Punkt 13) (28.3.2014)
- Abschluss-Telefonkonferenz am 06.05.2014 und Fertigstellung der Leitlinie unter Berücksichtigung der Kommentare des Review-Verfahrens
- Einreichung der Leitlinie und des Leitlinienreports bei der AWMF am 07.05.2014

Update 2019:

- 01-03/2019 Literaturrecherche 2015 – 2019
 - online Überarbeitung in Vorbereitung zur Konsensuskonferenz
 - Bearbeiten der Literatur und Ergebnisse zusammengefasst für Konsensuskonferenz präsentieren am 4.5.2019

Die Empfehlungen der Leitlinie basieren auf einem Nominalen Gruppenprozess:

- 04.05.2019 Konsensuskonferenz:
 - Neutrale Moderation: Claudia Hess (Neutralität ist sichergestellt durch: Funktion als Ernährungsberaterin, keine Schnittstellen zum Thema der vorliegenden Leitlinie.
 - nominaler Gruppenprozess
 - Konsensusabstimmungen festgelegt und Empfehlungen adaptiert
 - Anpassung der Gleitmittel, Kontrolle der Hilfsmittel und verschiedenen Anpassungen auf Aktualität der Texte
 - Gültigkeit der Leitlinie auf nicht neurogene Blasenentleerungsstörung erweitert
 - schriftliche Version adaptiert
- 22.05.2019 Konsensuskonferenz:
 - **Arbeitskreis-Neuro-Urologie (DMGP):** diskutiert und Anpassung folgender Punkte:
 - neutrale Moderation: Claudia Hess (Neutralität ist sichergestellt durch: Funktion als Ernährungsberaterin, keine Schnittstellen zum Thema der vorliegenden Leitlinie.
 - nominaler Gruppenprozess
 - Absatz Autonome Dysreflexie und Harnwegsinfekte deutlich gekürzt mit Verweis auf bestehende Leitlinie,
 - Anpassung an neue Nomenklatur (Alt: neurogene Blasenfunktionsstörung, Neu: neurogene Dysfunktion des unteren Harntraktes =Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction - NLUTD)

- Abstimmung zur Angabe von Dosierungen zur HWI-Prophylaxe: belassen - 14x; entfernen - 6x),
- Inhaltliche Erweiterung: Angaben zu katheterisierbaren Stomata
- **Arbeitskreis-Pflege (DMGP):** diskutiert und vollumfänglich angenommen, keine Ergänzungen, keine Kommentare
- 07.06.2019 Beginn Review:
 - LL-update wird in einer Version zum Review verschickt, in dem sämtliche Modifikationen bzw. neue Abschnitte farblich gekennzeichnet sind, um speziell diese Aktualisierungen zur Diskussion zu stellen.
 - E-Mail an Fachgesellschaften am 07.06.2019
 - Erinnerungs-E-Mail an Fachgesellschaften am 12.07.2019
 - schriftliche Rückmeldung und Freigabe von DGU, DEGAM, DGP, FGQ, DGKJ
- 21.06.2019 Freigabe durch den Mandatsträger der Leitlinienkommission der DGU /Vorstand DGU
- 18.09.2019 Überarbeitung des LL-Updates entsprechend der Kommentare aus dem Review-Verfahren und Versand zur online-Überarbeitung in Vorbereitung zur abschließenden Redaktionskonferenz.
- 30.09.2019 Abschließende Redaktionskonferenz mit Abstimmung der Texte
 - Sämtliche Empfehlungen wurden in einem schriftlichen Review-Prozess mit den Mandatsträgern der Fachgesellschaft abgestimmt (schriftliches DELPHI-Verfahren).
 - alle Empfehlungen wurden ohne Ablehnungen oder Enthaltungen von den Delegierten der beteiligten Fachgesellschaften (Mandatsträger) angenommen.
- 17.10.2019 Einreichung des LL-Updates zur Leitlinienkommission der DMGP
- 02.11.2019 Freigabe durch die Leitlinienkommission DMGP
- 04.11.2019 Freigabe durch den Vorstand der DMGP
- 08.11.2019 Einreichung des Updates bei der AWMF
- 04.12.2019 Telefonkonferenz zur Bearbeitung der AWMF-Hinweise zur aktualisierten Leitlinie

Freigaben des Leitlinien-Updates durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften:

- 12.12.2019 Freigabe durch den Vorstand der DGU
- 17.12.2019 Freigabe durch den Vorstand der DMGP
- 07.01.2020 Freigabe durch den Vorstand der FDQ
- 29.01.2020 Freigabe durch den Vorstand der DGKJ

8. *Bei der Formulierung der Empfehlungen wurden gesundheitlicher Nutzen, Nebenwirkungen und Risiken berücksichtigt.*
Die Anwendung der vorliegenden Leitlinie soll zu Verbesserung der Lebensqualität (z.B. Schaffung einer sicheren Kontinenz, Senkung der Harnwegsinfekt-Häufigkeit) als auch zur Minimierung der Risiken in der Langzeitanwendung des IK führen.
- In der Leitlinie werden relevante Entscheidungshilfen zu folgenden Punkten gegeben
- Materialauswahl auf den individuellen Patienten bezogen
 - Konkrete Durchführung unter Berücksichtigung der individuellen Gegebenheiten
 - Komplikations- und Risikomanagement
9. *Die Leitlinie ist vor ihrer Veröffentlichung durch externe Experten begutachtet worden.*
Siehe unter Punkt 4. und 10.
Deutsche Gesellschaft für Neurologie – Prof. Dr. Wolfgang Jost
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften – Fr. Dr. Claudia Lehmann,
Prof. Dr. Wilfried Jäckel
Bündnis für Altenpflege – Fr. Christina Kaleve
10. *Ein Verfahren zur Aktualisierung der Leitlinie ist angegeben.*
Die Leitlinie wird 2024 auf Basis der vorliegenden, 2019 überarbeiteten Leitlinie aktualisiert.
Ansprechperson: Dr. med. Ralf Böthig, r.boethig@buk-hamburg.de

Domäne 4: Klarheit und Gestaltung

11. *Die Empfehlung der Leitlinie sind spezifisch und eindeutig.*
Die Empfehlungen sind spezifisch für den Intermittierenden Katheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung. Sofern eine eindeutige Empfehlung möglich ist, wird diese gegeben. Gleichwertige Alternativverfahren werden detailliert dargestellt.
12. *Die verschiedenen Handlungsoptionen für das Versorgungsproblem sind dargestellt.*
Die verschiedenen Handlungsabläufe für den Intermittierenden Katheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung sind dargestellt. Grafiken verdeutlichen unterschiedliche Ansätze und Handlungsabläufe.
13. *Schlüsselempfehlungen der Leitlinie sind leicht zu identifizieren.*
Die Schlüsselempfehlungen sind im Text hervorgehoben und dadurch leicht zu erkennen. Darüber hinaus wurden alle Empfehlungen in Form von Algorithmen und Tabellen aufbereitet.
14. *Es existieren Instrumente bzw. Materialien, die die Anwendung der Leitlinie unterstützen.*
Die Leitlinie steht online und als Druckversion zur Verfügung – Details siehe Punkt 27/28
Zur Anwendung in der Praxis wurde eine Pocket-Version mit den wichtigsten Informationen erstellt: „Pocket-Version – Leitlinie zur Durchführung und Management Intermittierender Katheterismus“.

Domäne 5: Generelle Anwendbarkeit

15. *Die möglichen organisatorische Barrieren gegenüber der Anwendung der Empfehlungen werden.*

Mögliche organisatorische Barrieren, die einer Umsetzung der Empfehlungen der Leitlinie entgegenstehen könnten, werden dargestellt. Insbesondere durch die Empfehlungen hinsichtlich des individuell zu optimierenden Kathetermaterials, zur rechtlichen Situation bei der Durchführung des Fremdkatheterismus als auch zum Management möglicher Komplikationen (besonders Harnwegsinfekte) sollen organisatorische Barrieren überwunden werden.

Auf die Gefahren bei Einschränkungen der Materialauswahl aus ökonomischen Gründen wird ausdrücklich hingewiesen.

16. *Die durch die Anwendung der Empfehlungen der Leitlinie möglicherweise entstehenden finanziellen Auswirkungen werden berücksichtigt.*

Die finanziellen Auswirkungen (z.B. Budgetrelevanz...) der Leitlinien-Empfehlungen werden ausführlich diskutiert.

Es wird dezidiert auf die Kosten- und Erstattungssituation in Deutschland (Österreich und der Schweiz) eingegangen. Hiermit kann für die Betroffenen und auch für die in die Betreuung der Patienten eingebundenen Ärzte und Pflegekräfte eine Grundlage für die nicht seltenen Diskussionen mit den Kostenträgern geboten werden.

Durch die konsequente Anwendung der Leitlinie sollen Folgekosten zur Behandlung möglicher Komplikationen (z.B. rezidivierende Harnwegsinfekte, Schädigungen des unteren und oberen Harntraktes) vermieden werden.

17. *Die Leitlinie benennt wesentliche Messgrößen für das Monitoring und /oder die Überprüfungs-kriterien.*

Die gegenwärtige Datenlage ist unzureichend und äußerst inhomogen und erlaubt derzeit die Formulierung von Messgrößen zur Evaluation noch nicht.

Für 2016 ist in Vorbereitung der Aktualisierung der Leitlinie eine Evaluation im Rahmen der Arbeitskreise Neuro-Urologie und Pflege der DMGP geplant

Die individuelle Ergebnisqualität wird in den regelmäßigen neuro-urologischen Kontrolluntersuchungen erfasst.

Domäne 6 Redaktionelle Unabhängigkeit

18. *Die Leitlinie ist redaktionell von der (den) finanzierenden Organisation(en) unabhängig.*

Die Leitlinie wurde ohne finanzielle Unterstützung der Mitglieder der LL-Gruppe durch eine Fachgesellschaft oder eine andere Institution erstellt. Die Übernachtungskosten (ausschließlich diese, keine Verpflegungskosten) der Mitglieder der LL-Gruppe (3x je 1 Nacht) bei den Expertentreffen ebenso wie die Druckkosten der LL-Broschüre wurden von der Manfred-Sauer-Stiftung übernommen, die jedoch keinen Einfluss auf die Leitlinieninhalte genommen hat.

19. *Interessenkonflikte von Mitgliedern der Leitlinienentwicklungsgruppe wurden dokumentiert.*

Der LL-Report enthält von allen Mitgliedern der LL-Kommission eine Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten (Dokumentation mit dem AWMF-Formblatt). Bei thematischem Bezug zur Leitlinie wurden Vortragstätigkeiten und Autorenschaften als gering bewertet, Berater- und Advisory-Board-Tätigkeiten, Eigentümerinteressen und Industriedrittmittel in verantwortlicher Position wurden als moderat bewertet. Es wurde kein Interessenkonflikt als moderat kategorisiert, der eine Konsequenz wie Stimmenthaltung erforderlich gemacht hätte.

Domäne 7 Anwendbarkeit im deutschen Gesundheitssystem

20. *Es liegen Empfehlungen zu präventiven, diagnostischen, therapeutischen und rehabilitativen Maßnahmen in den verschiedenen Versorgungsbereichen vor.*
Die vorliegende Leitlinie gilt sowohl für den intermittierenden Selbstkatheterismus als auch den intermittierenden Fremdkatheterismus in verschiedenen Settings (Klinik, Rehabilitation, Langzeitpflege und häuslicher Bereich)
21. *Es existieren Angaben, welche Maßnahmen als unzweckmäßig, überflüssig und obsolet erscheinen.*
Auf die Gefahren, die von einer eingeschränkten Materialauswahl und unsachgemäßer Durchführung ausgehen, wird in der Leitlinie hingewiesen.
22. *Die klinischen Informationen der Leitlinie sind so organisiert, dass der Ablauf des medizinischen Entscheidungsprozesses systematisch nachvollzogen wird und schnell erfassbar ist.*
In der Leitlinie werden Probleme und Fragen klar formuliert. Ablaufbezogene Handlungsempfehlungen sind beschrieben und werden tabellarisch und grafisch aufgearbeitet.
23. *Es ist eine Strategie/Konzept für die einfache Zugänglichkeit und für die Verbreitung der Leitlinie dargelegt.*
Die vorliegende Leitlinie wird als kostenlose Broschüre vorliegen. Weiterhin ist eine Veröffentlichung auf der Internetseite der DMGP und weiterer Fachgesellschaften (als frei herunterladbare .pdf-Version) geplant. Darüber hinaus sind Veröffentlichungen zur Leitlinie in folgenden Zeitschriften geplant:
- Newsletter der DMGP
 - Paraplegiker
 - Mitteilungsblätter der beteiligten Fachgesellschaften in Kurzform

Weiterhin soll die LL an Veranstaltung/Tagungen verschiedener Fachgesellschaften mit Vorträgen bzw. Workshops präsentiert werden.

Da auch Betroffene durch die modernen Publikationsmöglichkeiten zunehmend Zugang zu Leitlinien haben, wurde dem bei der Formulierung Rechnung getragen, ohne den medizinisch-wissenschaftlichen Charakter aufgeben zu wollen.

Eine Pocket-Version der Leitlinie wurde erstellt.

24. *Ein Konzept zur Implementierung der Leitlinie wird beschrieben.*
Ein erster Schritt zur Implementierung ist die Verbreitung der Leitlinie, die unter Punkt 27 ausführlich beschrieben wird. Ergänzend werden verschiedene Workshops und Fortbildungen für die unterschiedlichen Berufsgruppen angeboten. Mit der für 2016 stattfindenden Evaluation soll die Implementierung im Alltag überprüft werden.

Der Leitlinie ist eine Beschreibung zum methodischen Vorgehen (Leitlinien-Report) hinterlegt

Ein Leitlinien-Report liegt vor. Leitlinien-Report erstellt: 19.02.2020

Verantwortlich: Dr. med. Ines Kurze

Versions-Nummer: 2.1
Erstveröffentlichung: 05/2014
Überarbeitung von: 12/2019
Nächste Überprüfung geplant: 12/2024

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online