



Blase- und Darmfunktionsstörungen bei MS

Dr. Wolfgang Feneberg

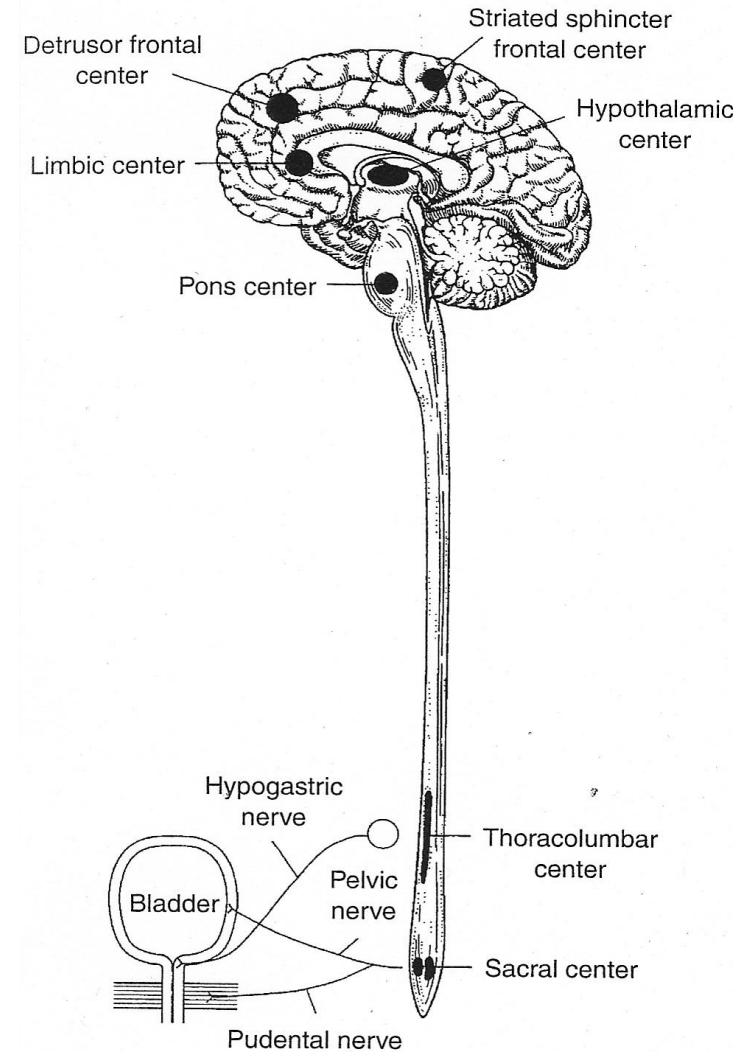
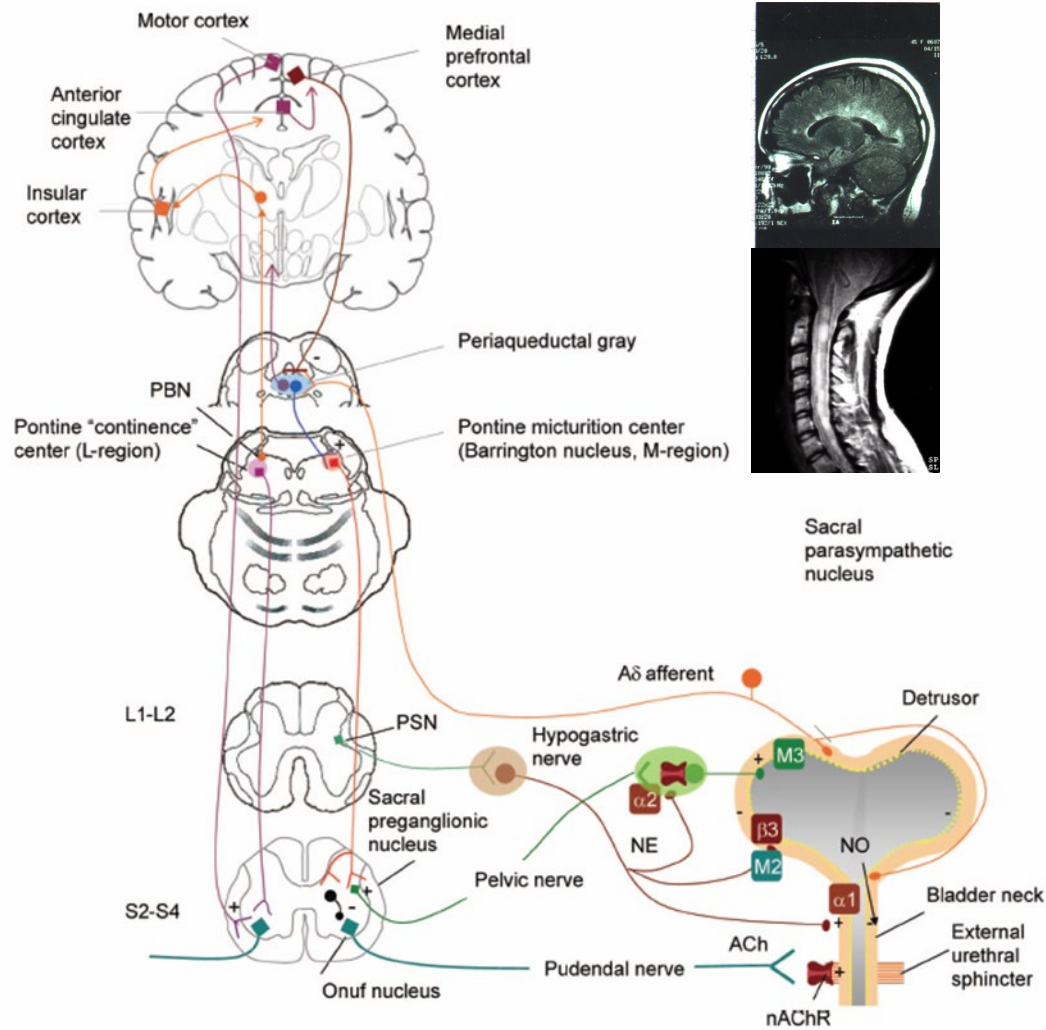
Leitender Oberarzt
Marianne-Strauss-Klinik Starnberg

Interessenskonflikte

Dr. Wolfgang Feneberg erhielt Honorare für Beratung, Vorträge sowie Reisekostenerstattung von den Firmen:

Almirall, Allergan, Bayer Schering, Coloplast, Janssen, Merck-Serono, Merz, Medtronic, Novartis, Roche, Sanofi Genzyme, TEVA und Wellspect

Nervenkontrolle der Blasenentleerung

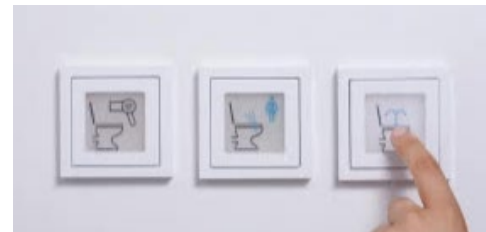
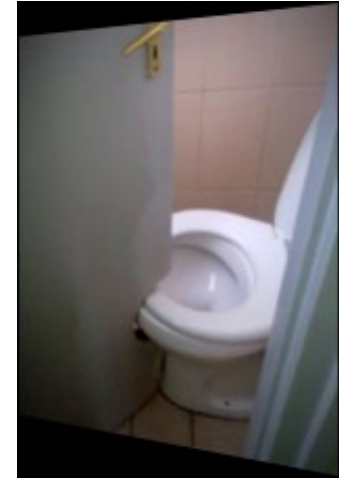


Bedeutung neurogener Blasenstörungen

- Schlafstörungen durch Nykturie → verstärkte Fatigue
- Harninkontinenz und Harnverhalt
- Blasen- und Unterbauchschmerzen, häufig verbunden mit verstärkter Spastik
- Erhöhte Sturzneigung
- >12 % der MS-Patient:innen mit rezidivierenden Harnwegsinfekten
- Harnwegsinfekte verursachen 30–50 % der akuten Hospitalisierungen bei MS und können zur Urosepsis führen
- Mögliche Komplikationen: Nierenschädigung, Urolithiasis, Blasenkarzinome
- Psychosoziale Auswirkungen: Scham, sozialer Rückzug, eingeschränktes Sexualleben, erhebliche Einschränkung der Lebensqualität

Wesentliche Faktoren für Kontinenz

- Wahrnehmung, Verarbeitung und Bewertung des Harndrangs
- Toilette: Erreichbarkeit, Zugang und Transfergeschwindigkeit
- An- und Ausziehen ↔ Sturzrate
- Willkürliche Beeinflussung der Blasenentleerung
- Wahrnehmung der Blasenentleerung und des Füllungsstandes
- Fähigkeit sich zu säubern
- Hände waschen und trocknen



Speicherstörung

- Nächtliche Toilettengänge
- Vermehrter/ plötzlicher Harndrang
- Inkontinenz

Infektionen

Pseudoschübe

Schmerzen

Spastik

Autonome

Dysreflexie

Entleerungsstörung

- Harnstrahl schwach oder unterbrochen
- Verzögerter Beginn
- Restharn
- Harnverhalt

- Die Symptome lassen nicht immer auf die Art der Störung schließen
- Starke Abhängigkeit vom „Spannungszustand“ des vegetativen Nervensystems
- Entscheidend Blasendruck, Infektionsanfälligkeit, Neigung zu Restharn/Harnverhalten

Hauptkategorien

- Spastischer Blasenmuskel
- Schwacher Blasenmuskel
- Schlaffer Blasenmuskel
- Detrusor-Sphinkter-Dyssynergie (DSD):
- Veränderte Wahrnehmung der Blasenfüllung

+ Sensibilität

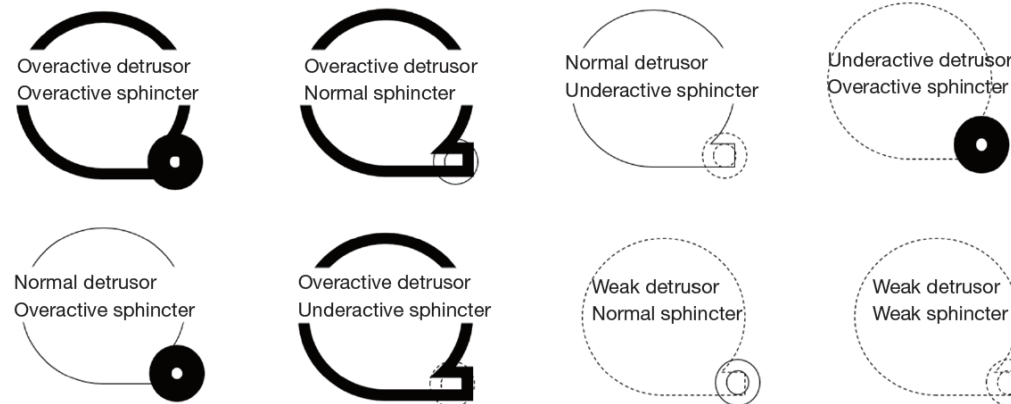


Figure 1 Madersbacher classification system of neurogenic lower urinary tract dysfunction.

Diagnostik

- Anamnese
- Neurologische und urologische Untersuchung, ggf. gynäkologische Untersuchung
- Trink- und Miktionstagebuch über mindestens 3 volle Tage
- Infektausschluss/anamnese
- Restharmessung
- Harnstrahlmessung (Uroflow)

- Kreatinin, Harnstoff, evtl. Cystatin C/24-Stunden-Kreatinin-Clearance
- Nierensonographie
- ggf. (Video-)Urodynamik (sog. Blasendruckmessung) mit Beckenboden-EMG
- ggf. Urethrozystoskopie
- Lasix- oder Belastungs-Isotopennephrogramm: V.a. bei vesikorenalem Reflux um einen Ausgangsbefund zu dokumentieren.



Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Kaufmann A. et al. Diagnostik und Therapie der neurogenen Dysfunktion des unteren Harntrakts, S1-Leitlinie. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Kontinenz-Fragebogen

der Deutschen Kontinenz Gesellschaft

Wie oft kommt es bei Ihnen zu unwillkürlichem Urinverlust?

- Nie
- Einmal pro Woche oder seltener
- Zwei- bis dreimal pro Woche
- Einmal täglich
- Mehrmals täglich
- Ständig

Wie hoch ist der Urinverlust?

- Kein Urinverlust
- Eine geringe Menge
- Eine mittelgroße Menge
- Eine große Menge

Wie stark ist Ihr Leben durch den Urinverlust beeinträchtigt?

0 1 2 3 4

gar nicht

stark

Wann kommt es zu Urinverlust?

- Zu keiner Zeit
- Bevor Sie die Toilette erreichen können
- Beim Husten, Niesen, Laufen usw.
- Im Schlaf
- Bei körperlicher Anstrengung und Sport
- Nach dem Wasserlassen
- Aus keinem ersichtlichen Grund
- Urinverlust tritt ständig auf

2 Hauptursachen

Unkontrollierter Urinverlust ist das Zeichen der Harninkontinenz. Man unterscheidet zwei Hauptursachen, die auch zusammen als Mischinkontinenz auftreten können.

1. Harnbelastungsinkontinenz

Infolge einer Schwäche des Blasenschließmuskels geht Urin unkontrolliert bei körperlichen Belastungen wie Heben, Tragen, Bewegungen oder beim Sport, aber auch beim Niesen, Husten oder Lachen ab. Diese Form der Inkontinenz kommt vor allem bei Frauen infolge Schwächung der Muskulatur nach Schwangerschaften und Geburten vor.

Durch ein aktives Beckenbodentraining, Elektrotherapieverfahren, Medikamente oder auch eine operative Unterstützung des Schließmuskels kann die Belastungsinkontinenz erfolgreich behandelt werden.

2. Harndranginkontinenz

Kommt es infolge eines ständigen Harndranges zu häufigem Wasserlassen oder gar zum dringhaften Urinverlust, liegt die Störung in der Blase selbst und nicht im Schließmuskel. Diese Blasenstörung, die typisch für das höhere Alter ist, kann durch eine Überaktivität des Blasenmuskels, aber auch durch Blasenentzündungen, Tumore oder neurologische Erkrankungen hervorgerufen werden. Durch ein Blasentraining, mit die Blase dämpfenden Medikamenten und verschiedenen Elektrotherapieverfahren lässt sich die überaktive Blase sehr gut behandeln.

Da das Führen eines Blasentagebuches eine wichtige Voraussetzung zur Differenzierung zwischen diesen Inkontinenzformen ist, können Sie damit einen wichtigen Beitrag für eine richtige Diagnosestellung und damit erfolgreiche Therapie leisten.

Tipps zu Lebensgewohnheiten

(Toiletentraining)

So trainieren Sie Ihre Blase

Dem ersten Drang nicht nachgeben, zögern Sie das Wasserlassen hinaus. Setzen Sie sich hin und warten Sie ab bis der Harndrang nachläßt. Erst dann sollten Sie die Toilette aufsuchen.

Führen Sie zu Beginn und auch im Behandlungsverlauf ein „Toiletten- und Trinkprotokoll“: Registrieren und erleben Sie wie Ihr Medikament Ihnen mehr und mehr hilft.

Um zusätzlich den Schließmechanismus Ihrer Harnröhre zu stärken, empfiehlt sich ein Beckenboden-Training.

Geben Sie Ihrem Arzt frühzeitig Rückmeldung über den Erfolg.

So trainieren Sie Ihren Schließmuskel

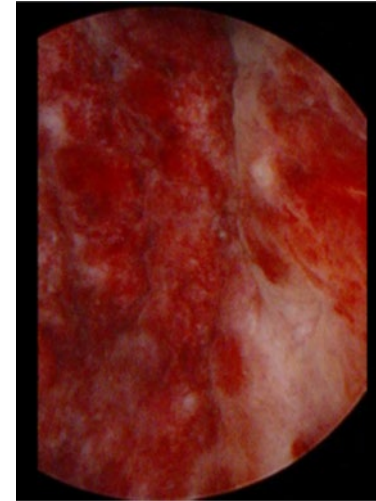
Tipps für den Alltag:

Auch wenn es widersinnig klingt: Ausreichend viel trinken hilft (ca. 2l am Tag)! Wer zu wenig trinkt hat einen konzentrierten Urin, der den Blasenmuskel reizt.

Ernähren Sie sich ausgewogen und ballaststoffreich (z. B. durch viel Gemüse und Vollkomprodukte): Das ist gesund und hilft Verstopfungen vorzubeugen.

Klinische Hinweise für einen Harnwegsinfekt?

- Vermehrte Drangsymptomatik und Inkontinenz
- Brennen beim Wasserlassen
- Spastikvermehrung ⇒ Harnverhalte
- Allgemeine neurologische Verschlechterung
- Übel riechender bzw. trüber Urin
- Klassische Symptome können oft fehlen, auch Fieber z.T. subjektiv nicht wahrgenommen!
- **U.a. angesichts der zum Teil sehr kurzen Urinverweildauer in der Blase kann der Urinstatus falsch negativ sein.**



Im Zweifelsfall Kultur anlegen lassen

Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)
Am J Phys Med Rehabil. 2023 August 01; 102(8): 663–669. doi:10.1097/PHM.0000000000002204

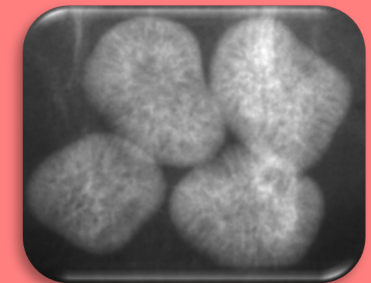
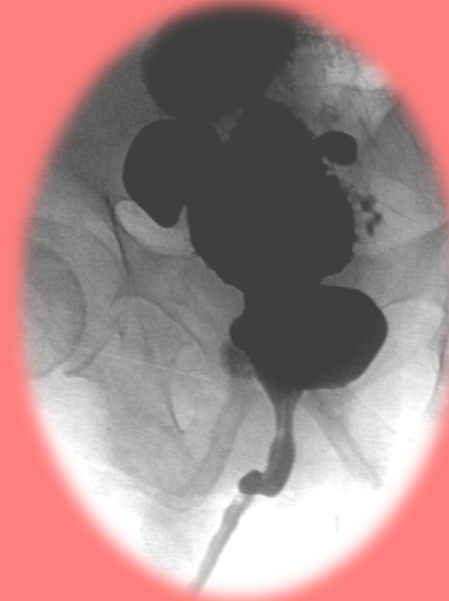
Kaufmann A. et al. Diagnostik und Therapie der neurogenen Dysfunktion des unteren Harntrakts, S1-Leitlinie. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

„Red Flags“



- Häufige (fiebrhafte) Infekte
- Erschwerte Miktion
- Restharn
- Harnverhalt
- Nierenfunktionsstörungen
- Steinbildung

- Sozialer Rückzug
- Restriktion der Trinkmenge



Entscheidend Restharn und Druckniveau in der Speicherphase!

(Video-)urodynamische Untersuchung Goldstandard bei neurologischen Blasenstörungen

Messung von:

Detrusordruck
Rektumdruck
Beckenboden-EMG
Uroflow
Füllungs- und Miktionsurographie



Charakterisierung der Blasenstörung
Risikoabschätzung
Therapiekontrolle



Strahlenbelastung (neg. Schwangerschaftstest), Kontrastmittelunverträglichkeit, Infektionsrisiko, Blutungsrisiko v.a. bei Männern unter Antikoagulation!

Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Kaufmann A. et al. Diagnostik und Therapie der neurogenen Dysfunktion des unteren Harntrakts, S1-Leitlinie. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Verhaltensmaßnahmen

- Harndrang nicht zu lange hinauszögern
- Regelmäßige Toilettengänge nach der Uhr
- Verteilung der Trinkmengen
- Einsatz äußerer Miktionsreize
- Gezielte Beckenbodenan-/ entspannung
- Entspannende Atemtechniken
- Einsatz von Triggerzonen
- starke Bauchpresse vermeiden

Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Kaufmann A. et al. Diagnostik und Therapie der neurogenen Dysfunktion des unteren Harntrakts, S1-Leitlinie. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Therapie - Basismaßnahmen

Aufklärung der Betroffenen über die Symptome sowie mögliche Komplikationen

ausreichende und gleichmäßig verteilte Trinkmengen

individuell geplante Miktionsintervalle

keine Verzögerung der Miktions

Miktionskalender

Toilettentraining

Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Kaufmann A. et al. Diagnostik und Therapie der neurogenen Dysfunktion des unteren Harntrakts, S1-Leitlinie. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

Therapiemöglichkeiten

Nicht medikamentöse Therapie:

- Beckenbodentraining ohne oder mit Elektrostimulation
- alleinige Elektrostimulation (intraanal, vaginal),
- EMG-Biofeedback (TENS-Geräte)
- transkutane elektrische Stimulation des N. tibialis am Fußinnenknöchel (TPTNS)



Strukturierte urologische Rehabilitation:

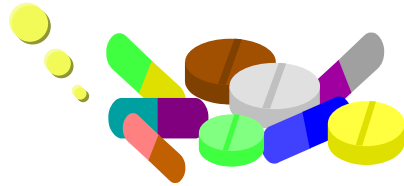
- ausführliche urologische Diagnostik (Typ der Blasenfunktionsstörung, Restharmessung, Urosonographie und Urodynamik),
- Miktionstagebuch, Flüssigkeitsbilanzierung, Laboruntersuchungen, Blasentraining, Beckenbodentraining, Training der Blasenentleerung, ggf. Training des intermittierenden Selbstkatheterismus (ISK)
- Möglichkeiten der Infektionsprophylaxe



führt zu einer deutlichen Besserung der Blasenfunktion und der Lebensqualität.

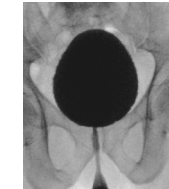
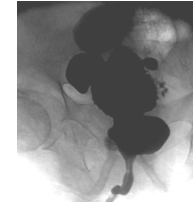
Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026), Kaufmann A. et al. Diagnostik und Therapie der neurogenen Dysfunktion des unteren Harntrakts, S1-Leitlinie. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026); Management und Durchführung des Intermittierenden Katheterismus (IK) bei neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes Entwicklungsstufe: S2k AWMF-Register Nr.: 043/048

Ich bräuchte was für die Blase??



Medikamente

Detrusor
Anticholinergika
 β_3 -Sympathomimetika
Botulinumtoxin



Infektvorbeugung

Methionin
Phytotherapie
D-Mannose
„Impfung“
(Antibiotika?)

Entscheidend ist eine druckarme Speicherphase und restharnarme Entleerung!



Innerer Schließmuskel

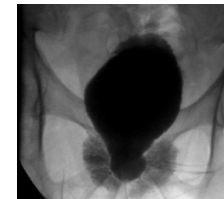
Alphablocker
Alphaagonisten
Östrogene

Äußerer Schließmuskel

Antispastika
Alphablocker
SSNRI

Urinproduktion

DDAVP



Intermittierendes Selbstkatheterisieren (ISK)

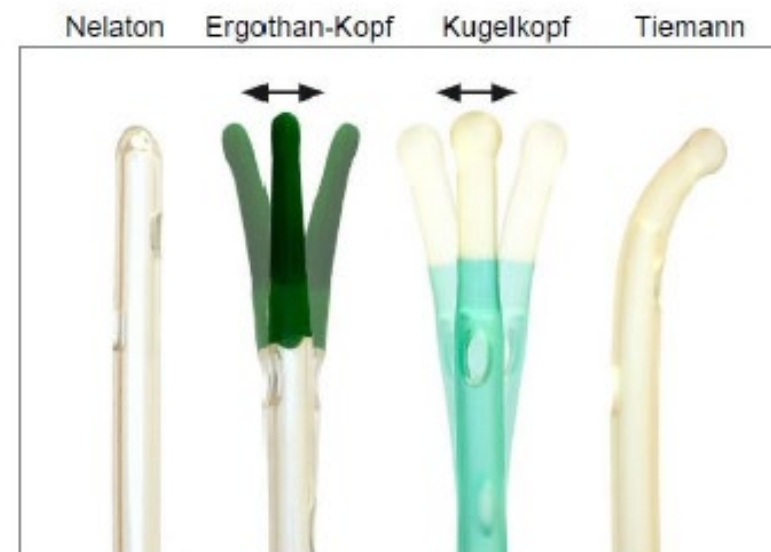
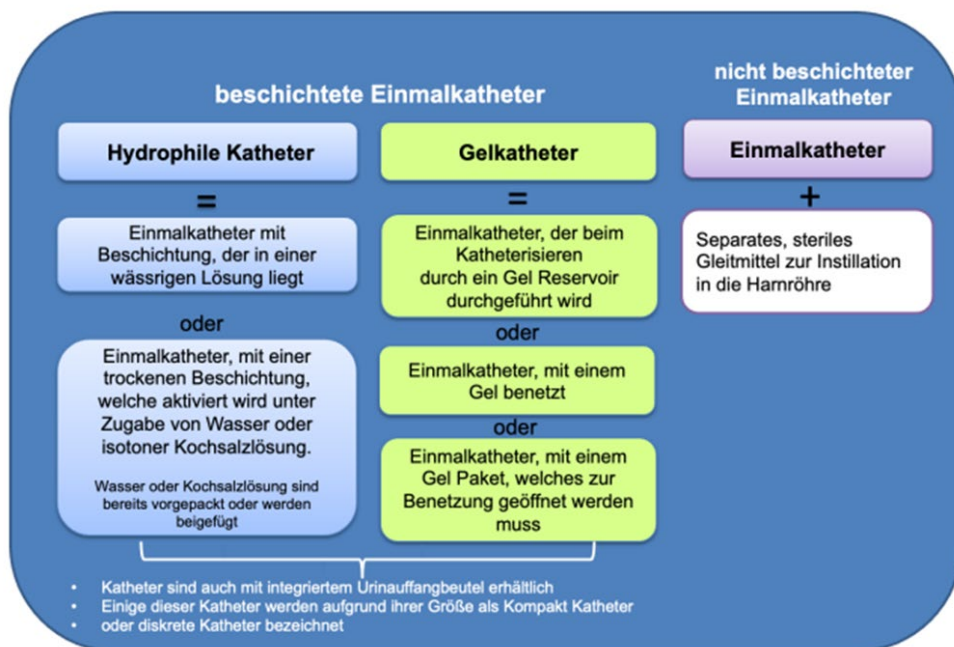


Abb. 3: Übersicht Katheterspitzen

ISK stellt unverändert den Goldstandard der Blasenentleerung bei hohem Restharn im Rahmen neurogener Blasenstörungen dar.

Langfristig komplikationsärmste Form der Blasenentleerung

Anwendung unter Berücksichtigung der individuellen medizinischen und sozialen Situation.

Allgemeine Prinzipien der HWI-Prophylaxe bei IK

1. Beherrschung der Speicherfunktion der Blase (Niederdruck-Speicherphase)
2. adäquate Technik des IK
3. individuell angepasstes Kathetermaterial in ausreichender Menge
4. Flüssigkeitsaufnahme von mindestens 1,5 Litern täglich, möglichst gleichmäßig über den Tag verteilt (z.B. Wasser, Kräutertee, Saftschorle)
5. Vermeidung einer chronischen Blasenüberdehnung (Blasenvolumen beim Katheterisieren max. 500 ml)
6. Ausschluss und gegebenenfalls Behandlung anderer struktureller Risikofaktoren (z.B. Urolithiasis, unzureichende Unterdrückung einer neurogenen Detrusorüberaktivität, vesikoureteraler Reflux)
7. Regulierung der Darmentleerung

Formen der Neuromodulation

Formen der Neuromodulation

Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)

Pudendale Neuromodulation

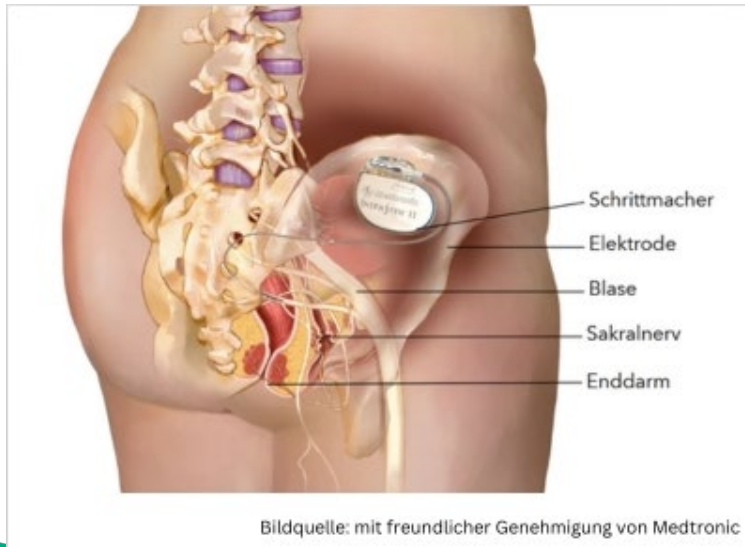
Analstimulation/transvaginale Stimulation

Sakrale Neuromodulation

Perkutane tibiale Nervenstimulation (PTNS)

- Überaktive Blase mit oder ohne Dranginkontinenz.
- Harnverhalt (nicht-obstruktiv), insbesondere bei Detrusor-Sphinkter-Dyssynergie.
- Stuhlinkontinenz.

Erfolgsraten variieren, die Wirksamkeit kann im Laufe der Zeit mit fortschreitender MS abnehmen.



Wo können sich Patient*innen z.B. bezüglich Blasenstörungen informieren

<https://www.kontinenz-gesellschaft.de/fuer-patienten/>

<https://www.dmsg.de/multiple-sklerose/ms-behandeln/therapiesaeulen/symptomatische-therapie>

https://register.awmf.org/assets/guidelines/030-050I_S2k_Diagnose-Therapie-Multiple-Sklerose-Neuromyelitis-Optica-Spektrum-MOG-IgG-assoziierte-Erkrankungen_2024-01.pdf

Auf Blasenfunktionsstörungen spezialisierter Urologe oder ein Kontinenz-/Beckenbodenzentrumzentrum.

Kann man die Blasenstörung vollständig beseitigen?

Bei neurologisch verursachten Blasenstörungen bleibt die Fehlsteuerung der Blase bestehen

⇒ **oft dauerhafte Therapie notwendig!!**

Eine völlige Heilung ist selten möglich, aber oft eine Besserung der Lebensqualität und Vermeidung von Sekundärkomplikationen bei guter interdisziplinärer Zusammenarbeit von Patient/-in und behandelnden Ärzten/-innen

Blasenstörungen sind gut behandelbar, erfordern aber konsequentes Vorgehen und ändern sich nicht selten im Lauf der Erkrankung

Darmstörungen bei Multipler Sklerose



Neurogene Darmfunktionsstörungen

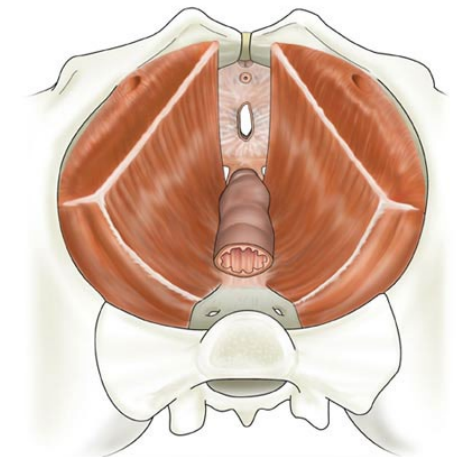
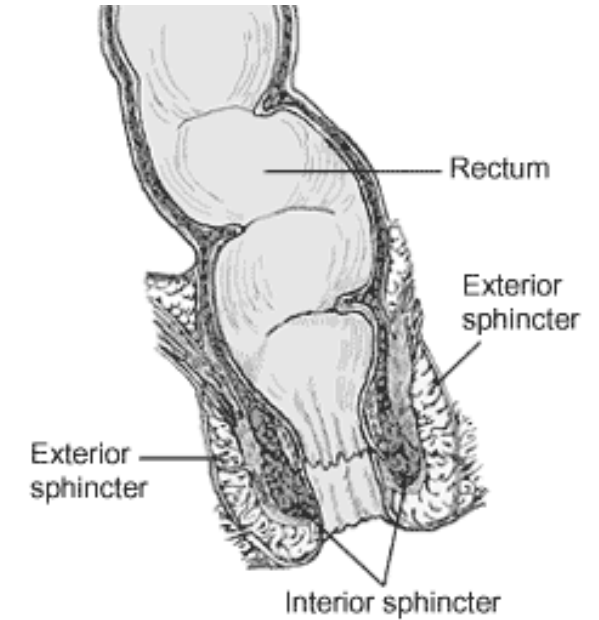
- **24% - 71% der MS-Erkrankten leiden an einer chronischen Obstipation und 25-51% an einer Stuhlinkontinenz.**
- **In etwa 30% kommen die NBD-Symptome kombiniert vor, fast immer auch zusammen mit einer neurogenen Dysfunktion des unteren Harntraktes.**
- Bei Patienten mit NBD-Symptomen sind diese bei 31,6% bereits vor, im Mittel aber 3,7 Jahre nach der Diagnosestellung der MS vorhanden.

Hemmer B., Gehring K. et al. Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024. Online: www.dgn.org/leitlinien (abgerufen am 05.02.2026)

NBD = Neurogenic Bowel Dysfunction

Mögliche Konsequenzen für die Lebensführung

massiv eingeschränkte Lebensqualität	Sozialer Rückzug	Depression
Scham und Frustration	Bei Stuhlinkontinenz deutlich erhöhte Gefahr für Dekubitalulcera	Schmerzen
Gefahr von sekundären Darmschädigungen	Störungen des Sexuallebens	erhöhter Pflegeaufwand



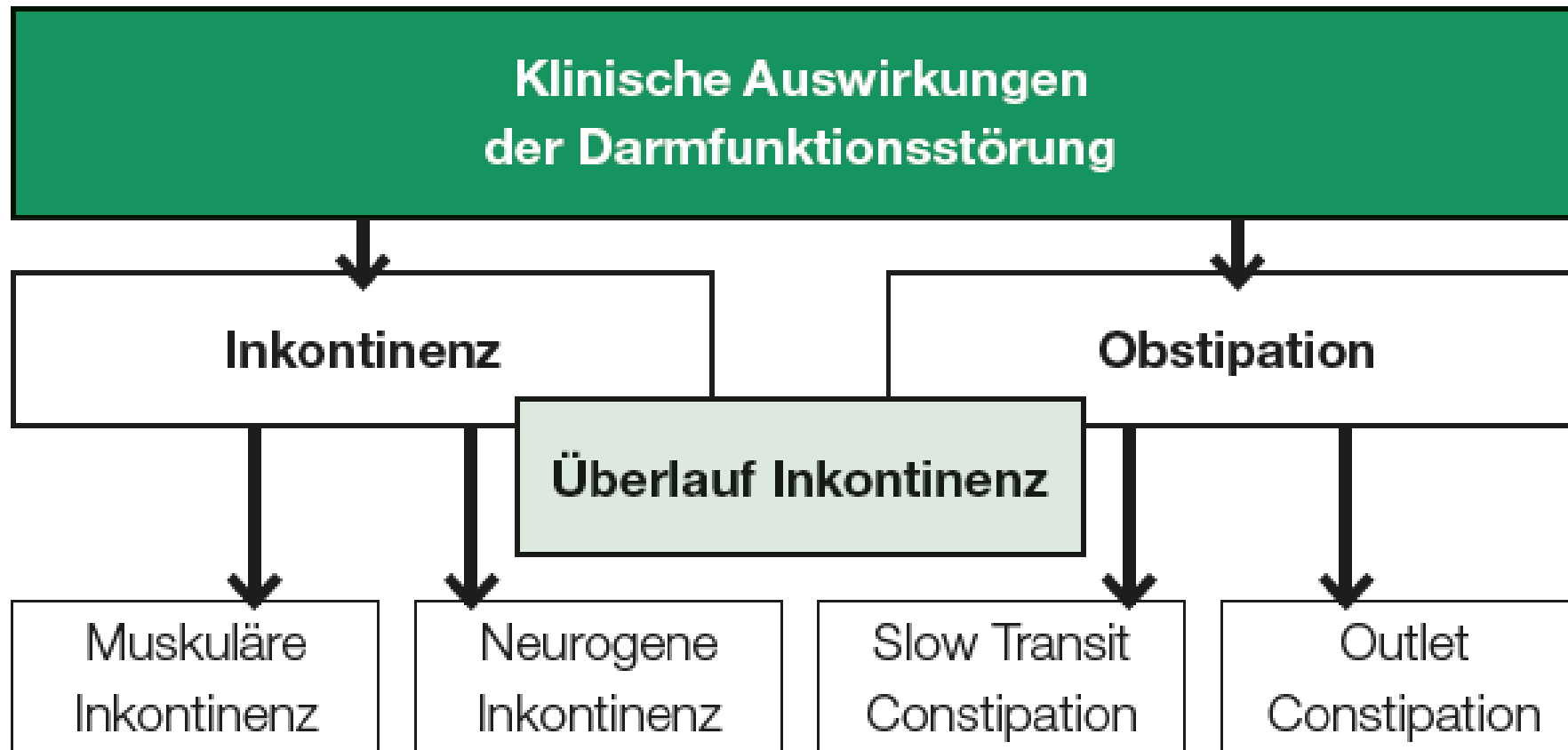
Gastrointestinale Symptome:

Ungeplante Darmentleerung
Obstipation/Diarrhoe
Koprostase
Darmverschluss
Bauchschmerzen
Blähungen

Lokale Komplikationen:

- Analfissur
- Hämorrhoiden
- Rektumprolaps
- Marisken
- Analfisteln
- Perianalthrombose

- ✓ Häufig Kombination von Obstipation und Inkontinenz
- ✓ Blähungen als Ausdruck der Obstipation
- ✓ Schmerzhaftes Darmentleerungen
- ✓ Spastikverstärkung in den Beinen durch Obstipation



Willkürliche Beckenbodenaktivität!

Basisdiagnostik I

Anamnese (z. B. Stuhlmenge und -konsistenz, Stuhlfrequenz, Entleerungsdauer, Zeitpunkt der Defäkation, Ernährung, Medikamente, Stuhlinkontinenz, erfolglose Entleerungsversuche)

- Stuhlbeobachtung nach Bristol Stool Scale
- Beurteilung des Abdomens mit Palpation und Auskultation
- anorektale Untersuchung

Inspektion der perianalen Region inkl. Beckenbodenbeurteilung zur Beurteilung des Hautzustands

Medikation überprüfen!

Stuhltagebuch

	Tag 1 Datum _____	Tag 2 Datum _____	Tag 3 Datum _____	Tag 4 Datum _____	Tag 5 Datum _____	Tag 6 Datum _____	Tag 7 Datum _____
Wie oft hatten Sie heute Stuhlgang?	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Wie oft mussten Sie sich beeilen, die Toilette zu erreichen?	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Wie oft hatten Sie davon unkontrollierten Stuhlabgang, weil Sie die Toilette nicht mehr erreichen konnten?	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Wie oft haben Sie davon den unkontrollierten Abgang überhaupt nicht gespürt?	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Haben Sie wegen Ihrer Stuhlhalteschwäche heute Vorlagen benutzt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Waren Ihre Unterwäsche oder Ihre Vorlagen heute verschmutzt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Haben Sie heute Einläufe oder Abführzäpfchen zur Stuhlentleerung genutzt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Fühlten Sie sich heute durch Ihre Stuhlinkontinenz bei Ihren normalen Alltagstätigkeiten eingeschränkt (Einkaufen, Verlassen der Wohnung, Sport, etc.)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wie war die Beschaffenheit des Stuhles heute überwiegend?	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig	<input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> weich <input type="checkbox"/> flüssig

Zusammenfassung des Patienten zur aktuellen Kontinenzsituation

Wie oft verlieren Sie unkontrolliert festen Stuhl?	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> seltener als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal in der Woche <input type="checkbox"/> meist täglich
Wie oft verlieren Sie unkontrolliert flüssigen Stuhl?	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> seltener als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal in der Woche <input type="checkbox"/> meist täglich
Wie oft gehen unfreiwillig Winde ab?	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> seltener als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal in der Woche <input type="checkbox"/> meist täglich
Wie oft tragen Sie Vorlagen?	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> seltener als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal in der Woche <input type="checkbox"/> meist täglich
Wie oft müssen Sie wegen Kontinenzproblemen Ihre Lebensgewohnheiten ändern?	<input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> seltener als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal im Monat <input type="checkbox"/> häufiger als 1 mal in der Woche <input type="checkbox"/> meist täglich

Inkontinenz-Skala bei Querschnittlähmung

Grad I	Inkontinenz nur für Darmgase (Winde)	Anale Inkontinenz
Grad II a	Schleimabgang	Anale Inkontinenz
Grad II b	Stuhlschmierer	Stuhlinkontinenz
Grad III	Inkontinenz für dünne Stühle (Bristol Stool Scale 5–7; [32]; s. Zusatzmaterial online: Anhang 3.)	Stuhlinkontinenz
Grad IV	Inkontinenz für feste Stühle (Bristol Stool Scale 1–4; s. Zusatzmaterial online: Anhang 3.)	Stuhlinkontinenz



Kriterien zur Beschreibung der Obstipation bei Querschnittlähmung

Harter Stuhlgang (bei mind. 25 % der Defäkationen) Bristol Stool Scale 1–2

Manuelle Unterstützung der Entleerung (bei mind. 25 % der Defäkationen)

In der Regel weniger als 3 Stuhlentleerungen pro Woche

Verlängerte Entleerungszeit

Inkomplette Stuhlentleerungen (bei mind. 25 % der Defäkation)

Erfolglose Stuhlentleerungsversuche

Meteorismus mit funktionellen abdominellen oder respiratorischen Störungen

Geng, V, et al. S2k-Leitlinie: Neurogene Darmfunktionsstörung bei Querschnittlähmung; AWMF-Register-Nr.: 179-004. coloproctology. 2020;42,375–389

Lewis SJ, et al. Scand J Gastroenterol. 1997;32(9):920-924.

Zur zielgerichteten Therapie der Stuhlinkontinenz sollte erfasst werden

- ✓ Probleme der Sensibilität im Enddarmbereich,
- ✓ der Kontrolle des Schließmuskels,
- ✓ der Stuhlbeschaffenheit oder eine
- ✓ massive begleitende Obstipation

Erweiterte Diagnostik bei neurogener Darmfunktionsstörung

Abdomineller Ultraschall

Abdomen-Übersichtsaufnahme mit/ohne Kontrastmittel

Funktionelle Rektomanometrie

Labor: Hb, HK, Leukozyten, Thrombozyten, Elektrolyte, TSH basal, fT3 und fT4

Stuhldiagnostik nach Verdachtsdiagnose

Proktoskopie / Rektoskopie / Koloskopie

Bestimmung der Kolontransitzeit (CTT)

Kolonkontrasteinlauf / (MR)-Defäkographie

Transanale Endosonographie / Veränderung der Muskulatur

Weiterführende Diagnostik bei speziellen Fragestellungen

Weitere konsiliarische Untersuchungen nach individueller Beurteilung:

- Viszeral-Chirurg
- Proktologe
- Neurologe
- Gynäkologe
- Urologe
- Gastroenterologe
- Schmerztherapeut

- Beckenbodenzentrum

Grundprinzipien des Darmmanagements

- **Planung und Regelmäßigkeit:** Möglichst feste Essenszeiten und ein exakter Abführplan als wichtiger Bestandteil des Darmtrainings
- **Noch vorhandene Reflexe nutzen:** Trinken oder Essen stimuliert den gastrokolischen Reflex, was sich gezielt nutzen lässt
- **Massieren von Darmzonen,** um Darmregionen gezielt zu stimulieren
- **Bewusst essen:** Eine ballaststoffreiche Ernährung (30g/Tag) und eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr sind für eine gesunde Darmfunktion entscheidend. In vielen Fällen wird auch eine spezielle Diät zur Unterstützung der Verdauung empfohlen
- **Nachhelfen:** Langzeitverträgliche Abführmittel zur Stuhlmodulation, digitale Stimulation und/oder digitales Ausräumen des Stuhls, Einläufe, Zäpfchen oder Klistiere können die Entleerung erleichtern
- **In Bewegung bleiben:** Physiotherapie, Sport und Bewegung können dem Darm Impulse geben und die Darmfunktionen fördern

Allgemeine Empfehlungen

Eine regelmäßige Ernährung, ausreichende Flüssigkeitsaufnahme (1500-2000 ml/Tag) und Zufuhr mit Ballaststoffen (bis 30 g/Tag, löslich und unlöslich) sollte Grundlage der Ernährung sein.

Die Darmentleerung sollte optimaler Weise nach einer Mahlzeit geplant werden (Gastrokologische Antwort).

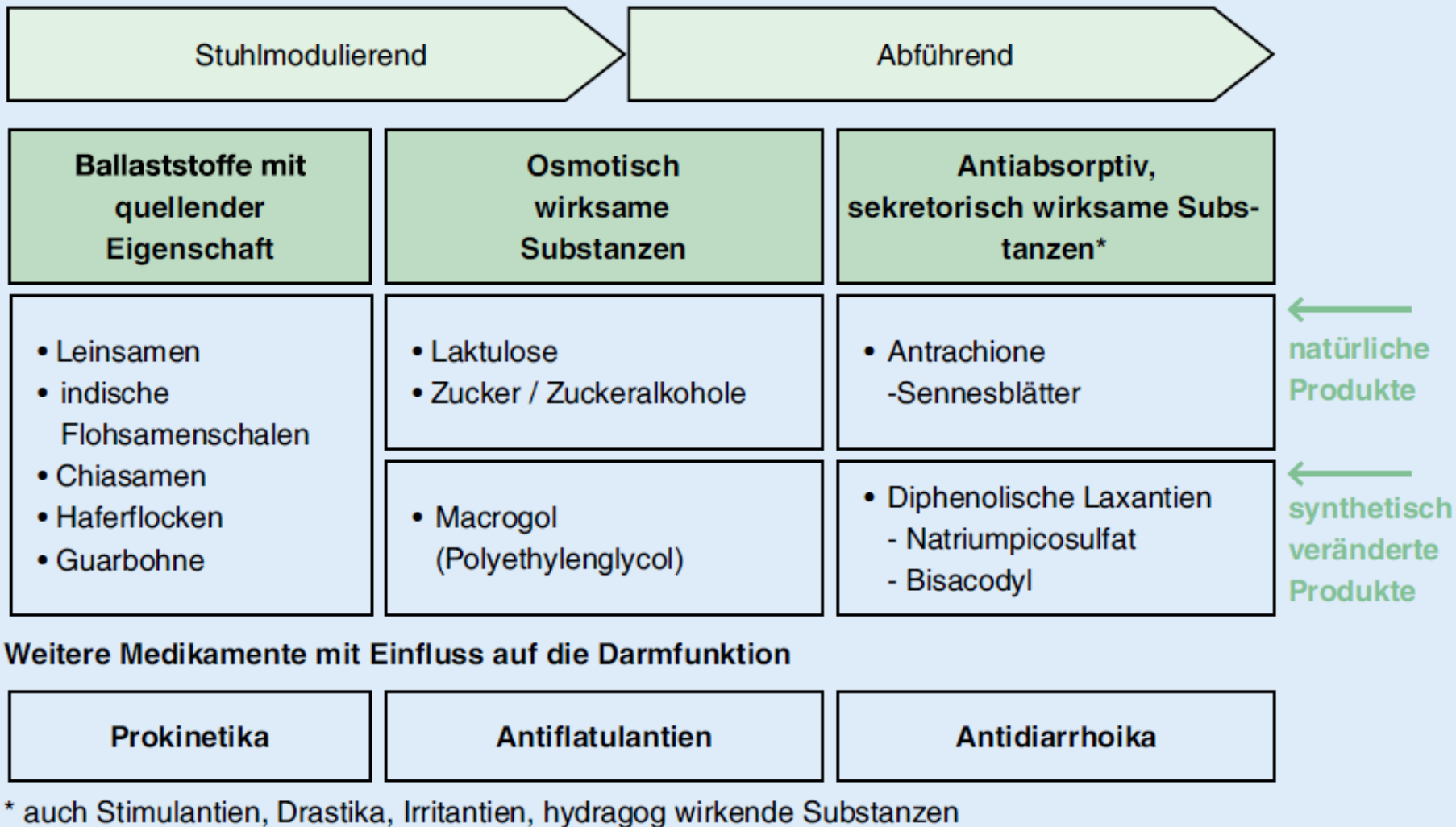
Eine Änderung des Darmmanagements sollte erst nach ausreichender Beobachtung (3-5 Stuhlentleerungen/1Woche) erfolgen (Ausnahme akute Interventionen).

Der Ampullen-Check nach der Stuhlentleerung sollte (V.a bei fehlender Sensibilität im Rahmen von Querschnittssyndromen) zur Überprüfung der kompletten Entleerung durchgeführt werden.

Physikalische Maßnahmen und Entleerungstechniken

- Beckenbodengymnastik und Biofeedback
- Colonmassage
- Wärmeapplikation
- Analdehnung
- vorsichtiges digitales Ausräumen Triggern
- Klistiere/Einläufe/Irrigation

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
CO ₂ -Laxantium	Suppositorium auf der Basis von Gleitmitteln (Glycerol/Sorbitol) Klistier auf der Basis von osmotischen Wirkstoffen	Stimulierendes Suppositorium (Bisacodyl)



Eine Änderung des Darmmanagements sollte erst nach ausreichender Beobachtung (3-5 Stuhlentleerungen/1Woche) erfolgen (Ausnahme akute Interventionen).

Hilfsmittel



Analtampon*	Indikation: Stuhlinkontinenz bei schlaffem Analsphinkter
Duschrollstuhl*	Ziel: physiologische Entleerungsposition und Reduktion von Transfers
Fäkalkollektor*	Indikation: Stuhlinkontinenz und Immobilität Prinzip = Stoma-Beutel
Fuß-Hocker*	zur Unterstützung der Sitzposition und Optimierung des ano-rektalen Winkels
Irrigationssysteme transanal*	siehe unter 6.2.
Stuhldauerableitungssysteme	Indikation: Stuhlinkontinenz, Immobilität, Wundschutz bei Dekubitus Neben der Stuhlausleitung sind Darmspülung und/oder Medikamentengabe möglich.
Toilettenpapiergreifhilfe* ¶	Einsatz bei eingeschränkter Handfunktion oder ungenügender Sitzstabilität.
Toilettensitzaufgabe*	Abpolsterung des Toilettensitzes (Dekubitusprophylaxe)
Toilettensitzerhöhung*	Erleichterung - Transfer Rollstuhl-Toilette-Rollstuhl Erleichterung - Zugang zum Analbereich bei Patienten mit frischen Frakturen im Lenden- / Beckenbereich, welche keine Sitzposition in einem 90°-Winkel einnehmen dürfen.
Zäpfchen-Steckhilfe	Anwendung bei eingeschränkter Handfunktion Cave: Verletzungen im Analbereich.

*sind im Hilfsmittelverzeichnis (<https://hilfsmittel.gkv-spitzenverband.de/home>) gelistet

Absolute Kontraindikationen für die transanale Irrigation

- Nicht abgeklärte perianale Blutungen und anale Schmerzen
 - Nicht abgeklärte Veränderungen der Stuhlgewohnheiten
 - Akute intraperitoneale Infektionen
 - Stenosierende rektosigmoidale Prozesse und nicht therapierte colorectale Karzinome
 - Operative Vollwandeingriffe am Enddarm vor weniger als 3 Monaten
 - 4 Wochen nach Polypektomie am Rektum/Kolon
 - Ischämische Kolitis
- ⇒ **Durchführung einer proktologischen Untersuchung zur Klärung der Reflexsituation und der Spastik des Analkanals**
- ⇒ **Beim Vorliegen von Red Flag Signs (Blutung, Schleimabgang und/oder veränderte Stuhlgewohnheiten) Koloskopie veranlassen**

Prucaloprid

Prucaloprid (5-HT4-Rezeptor) stimuliert im Dickdarm Massenbewegungen.

Die Wirksamkeit bei chronischer Obstipation wurde in Studien nachgewiesen.

Die 1-malige tägliche Dosis liegt bei 2 mg (1–4 mg).

Die substanzspezifischen Nebenwirkungen Kopfschmerz, Übelkeit und Bauchschmerz beschränken sich vorwiegend auf die erste Tage.

Fachinformation: symptomatische Behandlung chronischer Verstopfung bei Erwachsenen, bei denen Laxativa (Abführmittel) keine ausreichende Wirkung erzielen.

<https://cdn.lmu-klinikum.de/a97c6ddcfae9c8eb/af0d44e8dc50/Frage-des-Monats-Juni-2025---Prucalopridf.pdf> (Letzter Zugriff 16.02.2026)

PAMORA

(peripher wirkende (μ)-Opioid-Rezeptor-Antagonisten)

Oral: **Naloxegol**, ein pegyliertes Naloxon-Derivat

Naldemedin

SC: **Methylnaltrexon**, ein von Naltrexon abgeleitetes quarternäres Amin, ist zurzeit nur als Injektionslösung zur subkutanen Anwendung im Handel

Behandlung von opioidbedingter Verstopfung bei Erwachsenen.

Speziell dann eingesetzt, wenn herkömmliche Abführmittel (Laxanzien) keine ausreichende Wirkung gezeigt haben.

Opioidinduzierte Obstipation, Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft; Online:
<https://www.akdae.de/Arzneimitteltherapie/Arzneiverordnung-in-der-Praxis/Ausgaben-Archiv/Ausgaben-ab-2015/Ausgabe/Artikel/2016/2016-01/opioidinduzierte-obstipation> (zuletzt abgerufen: 24.02.2026)

Geblähter Bauch / paradoxer Durchfall als Folge der Obstipation

Blähungen entstehen unter anderem, wenn die Stuhlsäule zu lange im Dickdarm steht

Durch unvollständige Darmentleerungen ⇒ fortschreitender Aufstau der Stuhlmassen bis hin zu Kotsteinen Gärungsprozess, Verflüssigung des Stuhls oberhalb und erhöhter Gasdruck über der Stuhlsäule

⇒ Ausgeschieden wird im Wechsel mit Obstipation entweder dünnflüssiger, übelriechender Stuhl oder explosionsartigen Entleerungen

Therapie: Konsequentes Abführen mit regelmäßigem Absetzen von weichem aber geformten Stuhl alle 1-2 Tage

Therapie Pyramide bei neurogenen Darmfunktionsstörungen

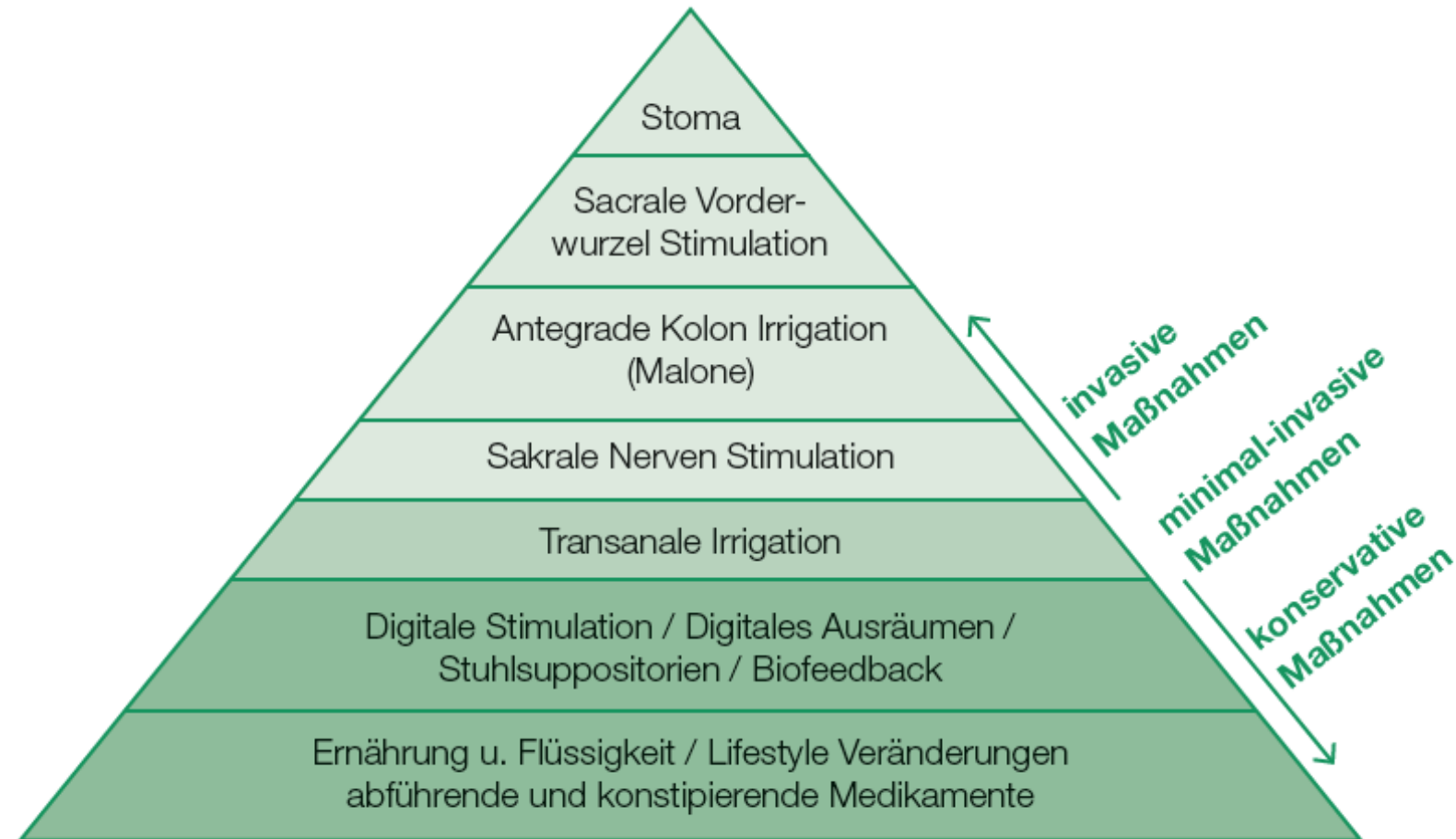


Abb. 2: Therapie Pyramide bei neurogenen Darmfunktionsstörungen (modifiziert nach Emmanuel et al. 2013)

Euro Schlüssel



Um Missbrauch zu vermeiden, muss bei der Bestellung des EURO-Schlüssels eine Kopie des Schwerbehindertenausweises, oder bei nicht vorhandenem, ein ärztlicher Nachweis über chronische Blasen- und Darmstörungen beigelegt werden. Bestellt werden kann dieser Euro-WC-Schlüssel bei:

CBF-Darmstadt e.V., Pallaswiesenstraße 123a, 64293 Darmstadt, Telefon: [06151 - 812210](tel:06151-812210), Fax: [06151 - 812281](tel:06151-812281), <https://www.cbf-da.de/leistungen/euroschluessel> oder beim

Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V., Altkrautheimer Straße 20, 74238 Krautheim, Telefon: 06294-4281-0, Fax: [06294-4281-79](tel:06294-4281-79), E-Mail an infobsk-ev.org, <https://shop.bsk-ev.org/EURO-WC-Schluessel-mit-weissem-Schluesselband>

Weitere spannende Inhalte und praktische Tipps finden Sie in unserer MS&ich Patienten Broschüre



QR Code scannen oder fragen Sie Ihren Novartis Ansprechpartner nach der Broschüre



FRAGEN

Akutklinik mit

- umfassender Diagnostik,
- Anwendung aller zugelassenen Immuntherapien
- Immunadsorption bei schweren Schüben
- Gleichzeitig intensive symptomatische Therapie
- Palliativmedizinischer Dienst
- Schmerztherapie, Neurourologie, Psychiatrie
- Teilnahme an Studien

Tagesklinik

MS Ambulanz nach §116 b/ASV Privatambulanz

Pflegeheim „Haus der Freunde“ für junge MS Patienten



***Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!***

Dr. Wolfgang Feneberg
Ltd. Oberarzt

www.ms-klinik.de Tel.: 08151-2610



MARIANNE-STRAUSS-KLINIK
Berg