

# Management der Harninkontinenz beim geriatrischen Patienten

Ass. Dr. Felsner Marlene

Klinische Abteilung für Urologie und Andrologie

Universitätsklinikum Krems

Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften

Geriatriediplom 2023/2024

[marlenefels@gmail.com](mailto:marlenefels@gmail.com)

## Inhalt

1. Einleitung.....	4
2. Zielsetzung .....	5
3. Methodik.....	6
4. Definition der Harninkontinenz .....	6
5. Physiologie von Kontinenz und Miktion .....	7
5.1. Der Kontinenz- und Miktionsvorgang .....	7
5.2. Physiologische Veränderungen der Kontinenz im Alter .....	7
6. Klassifikation der Harninkontinenz .....	8
6.1. Belastungsinkontinenz .....	8
6.2. Dranginkontinenz .....	9
6.3. Mischinkontinenz.....	9
7. Risikofaktoren der Harninkontinenz im Alter .....	10
7.1. Personenbezogene Risikofaktoren.....	10
7.2. Medikamentöse Risikofaktoren .....	10
7.3. Umgebungsbezogene Risikofaktoren.....	11
8. Diagnostik der Harninkontinenz.....	12
8.1. Nicht-invasive Basisdiagnostik .....	12
8.2. Spezielle Fragebögen-Assessements .....	13
8.2.1. Symptomfragebögen .....	13
8.2.2. Krankheitsspezifische Lebensqualitätsfragebögen.....	13
8.2.3. Screening .....	13
8.2.4. Kombination aus 8.2.1. und 8.2.2. ....	14
8.3. Weiterführende Diagnostik .....	14
9. Therapie der Harninkontinenz .....	15

9.1. Konservative Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz.....	15
9.1.1. Verhaltenstherapie.....	15
9.1.2. Medikamentöse Therapie .....	15
9.1.3. Hilfsmittelversorgung und Harnableitung.....	17
9.2. Operative Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz.....	18
9.2.1. Operative Therapie der Belastungsinkontinenz.....	18
9.2.1. Operative Therapie der Dranginkontinenz.....	19
10. Diskussion & Schlussfolgerung.....	20
11. Zusammenfassung .....	23
12. Literaturverzeichnis.....	24
13. Tabellenverzeichnis .....	25

## 1. Einleitung

Die Harninkontinenz ist eine Erkrankung mit für Patientinnen und Patienten weitreichenden Folgen und betrifft über 200 Millionen Menschen weltweit, wobei aufgrund der Tabuisierung von einer höhere Dunkelziffer auszugehen ist. Schätzungen gehen davon aus, dass im Laufe des Lebens jede 4. Frau und jeder 10. Mann davon betroffen ist (MKÖ, 2023). Mit zunehmendem Alter der PatientInnen im Allgemeinen nimmt auch die Inzidenz der Harninkontinenz und die damit verbundenen Herausforderungen zu. Neben den physischen Folgeerscheinungen der (unbehandelten) Harninkontinenz zieht diese einen großen Leidensdruck, psychische Belastung und Einschränkung der Lebensqualität für die PatientInnen mit sich, aber auch für Angehörige und pflegende Personen.

Die Behandlungsmöglichkeiten der Harninkontinenz reichen von Verhaltensmaßnahmen, medikamentöser Therapie, Harnableitung bis zu operativen Maßnahmen, abhängig von der Art der Harninkontinenz. Deren Indikationen sind aber aufgrund der oft vorliegenden Komorbiditäten sowie körperlichen und kognitiven Einschränkungen der geriatrischen PatientInnen besonders streng abzuwägen und stellen das Behandlungsteam sowie Betroffene vor eine größere Herausforderung.

## 2. Zielsetzung

Im medizinischen Alltag, sei auf der urologischen Bettenstation, in der Ordination oder durch konsiliarische Anfragen, ist die Konfrontation mit der Harninkontinenz ein häufiges Ereignis. Die Therapiemöglichkeiten sind mannigfaltig, die Auswahl bedarf jedoch letztendlich vorher einer genauen Abklärung der Ursache der Inkontinenz und Erhebung der Begleitumstände bzw. Wünsche der PatientInnen.

Ziel dieser Arbeit ist es daher, einen Überblick über die Formen der Inkontinenz und ihre Ursachen zu geben, und danach auf die Diagnostika und Therapiemöglichkeiten einzugehen mit besonderem Augenmerk auf die Bedürfnisse der geriatrischen PatientInnen und die individuelle Therapieentscheidung in der abschließenden Diskussion.

### 3. Methodik

Der folgenden Arbeit liegt eine Literaturrecherche zugrunde, basierend auf den Leitlinien der European Association of Urology, Fachbüchern, Papers und Journals nach gezielter Suche im online Portal UpToDate. Weiters soll auch, insbesondere am Ende der Arbeit, der eigene Erfahrungsschatz miteinfließen.

Es wird zunächst ein Überblick über die Formen der Harninkontinenz und ihre Ursachen geschaffen, danach auf die aktuellen Diagnose- und Therapiemöglichkeiten und ihre Anwendbarkeit im geriatrischen Setting eingegangen. Darauf aufbauend folgt die Diskussion der Ergebnisse.

### 4. Definition der Harninkontinenz

Die Harninkontinenz wird von der Internationalen Continence Society (ICS) als „Symptom des unfreiwilligen Urinverlustes jeglichen Ausmaßes“ bezeichnet. Der Kontinenzvorgang an sich ist ein komplexer Prozess, der unwillkürlichen und willkürlichen Steuerungselementen des Nervensystems unterliegt. Dieser wird zusätzlich neben den biologischen auch von sozialen und psychologischen Alterungsprozessen beeinflusst. Mit zunehmendem Alter erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, an einer Harninkontinenz zu leiden. Hinzukommen die mitunter veränderten kognitiven und auch kommunikativen Veränderungen, die die Ausführung des Kontinenz- bzw. Miktionsvorganges beeinflussen (Anne Ahnis, 2021).

Die Prävalenz der Harninkontinenz liegt laut Manski im Alter zwischen 15 und 44 Jahren bei Frauen bei 5-7%, bei Männern bei 3%. Bei Frauen >65 Jahre liegt die Inzidenz bereits bei 10-20%, bei Männern bei 7-10% (Manski, 2022). Prävalenzdaten aus der deutschen Normalbevölkerung liegen bei Männern über 60 Jahren bei 17,9% und Frauen über 60 Jahren bei 27,1%. Während im jüngeren Alter vor allem Frauen von der Harninkontinenz betroffen sind und bis zum 75. Lebensjahr Frauen doppelt so häufig betroffen sind, kommt es bei Hochaltrigen (85 Jahren und älter) nahezu zu einem Aufheben der Geschlechterunterschiede bei den Prävalenzraten. Insbesondere in der stationäre Langzeitpflege, z.B. Pflegeheimen, werden Harninkontinenzraten um die 70-80% angegeben (Anne Ahnis, 2021).

## 5. Physiologie von Kontinenz und Miktion

Im folgenden Kapitel werden der Kontinenz- und Miktionsvorgang beschrieben und die physiologischen Veränderungen desselben im Alter dargestellt.

### 5.1. Der Kontinenz- und Miktionsvorgang

Kontinenz und Miktion kommen durch ein komplexes Zusammenspiel von neuromuskulären Vorgängen zustande und werden sowohl somatisch als auch vegetativ gesteuert. Zentraler Bestandteil sind die Speicher- und Entleerungsfunktion der Harnblase. Mit der Harnblase bilden Harnröhre, quergestreifte Sphinktermuskulatur und die Beckenbodenmuskeln eine Einheit.

In der Speicherphase (Kontinenzphase) kommt es vereinfacht über eine sympathische und somatische Innervation zur Tonuserhöhung von innerem und äußerem Musculus sphincter urethrae sowie einer Inhibition der Detrusormuskulatur der Harnblase, was eine Füllung der Harnblase zulässt. Die Beckenbodenmuskulatur trägt durch ihre reflektorische Anspannung zur Stabilisierung der Harnröhre bei jeder intraabdominellen Druckerhöhung bei. Mit zunehmendem Harnblasenfüllvolumen wird das pontine Miktionszentrum aktiviert, welches über die Hemmung des spinalen Urinhaltereфлекses zu einer parasympathischen Aktivierung des Musculus detrusors, also Detrusorkontraktionen, und Erschlaffung/Inhibition/Tonusminderung der Sphinktermuskulatur und damit zur Harnblasenentleerung führt (Manski, 2022).

### 5.2. Physiologische Veränderungen der Kontinenz im Alter

Im Alter kommt es zu einer Reihe von physiologischen Veränderungen, die eine Prädisposition für die Ausbildung einer Harninkontinenz darstellen können.

Einerseits reduzieren sich Innervation und quergestreifte Muskelfasern des Beckenbodens, andererseits kommt es zu einem kollagenösen Umbau der Harnblasenstruktur mit einer gleichzeitigen Veränderung des Rezeptorprofils, was in Elastizitätsverlusten, verminderter Blasenkapazität, Hypokontraktilität und damit höheren Miktionsfrequenzen oder Restharnbildung resultieren kann.

Hinzu kommen beim Mann die erhöhten Inzidenzen, eine gutartige oder bösartige Prostataerkrankung mit den damit einhergehenden Veränderungen (subvesikale Obstruktion, Blasenhalssklerose, Strikturen, postoperative Veränderungen) zu bekommen. Bei der Frau ergibt sich altersbedingt ein lokaler Östrogenmangel, der zur Atrophie der Vaginalschleimhäute führt und die Inzidenz für rezidivierende

Harnwegsinfektionen erhöht. Weiters verändert sich die Schließfähigkeit der Urethra durch die Veränderung der Schleimhautverhältnisse, was das Risiko für eine Inkontinenz erhöht (Anne Ahnis, 2021).

## 6. Klassifikation der Harninkontinenz

Die Harninkontinenz wird in 3 Formen (die chronische Harnretention/Überlaufblase, Enuresis und extraurethrale Inkontinenz als spezielle Formen mit weniger klinischer Relevanz für das behandelte Thema) werden hier vernachlässigt) eingeteilt: Belastungsinkontinenz (stress urinary incontinence), Dranginkontinenz (urge urinary incontinence) und Mischinkontinenz (mixed urinary incontinence).

Dabei zeigen sich Geschlechterunterschiede bezüglich des Vorkommens der verschiedenen Inkontinenzformen. Bei der Frau über 60 Jahren liegt am häufigsten die Mischform (40-45%) vor der Belastungs- (30-40%) und Dranginkontinenz (10-20%) vor (Anne Ahnis, 2021). Bei Männern dominiert die Dranginkontinenz (40-80%) vor den Mischformen (10-30%) gefolgt von Belastungsinkontinenz (<10%).

### 6.1. Belastungsinkontinenz

Bei der Belastungsinkontinenz übersteigt der Harnblasendruck bei abdomineller Druckerhöhung den Harnröhrenverschlussdruck. Das Leitsymptom ist der unwillkürliche Harnverlust bei körperliche Betätigung. Die Belastungsinkontinenz wird in 3 Schweregrade unterteilt:

Grad 1: Harnverlust bei Husten, Niesen, Lachen

Grad 2: Harnverlust beim Gehen und Aufstehen

Grad 3: Harnverlust beim Liegen

Ursachen der Belastungsinkontinenz liegen einerseits in einer hypermobilen Harnröhre und/oder einer intrinsischen Sphinkterinsuffizienz.

Bei der Frau resultiert die hypermobilen Harnröhre aus einer Instabilität des suburethralen Bindegewebes infolge z.B. von vaginalen Geburten, Voroperationen, Korrektur eines Beckenorgandeszensus (Abknickung der Harnröhre durch Beckenorgandeszensus -> nach Korrektur Inkontinenz).



Die intrinsische Sphinkterinsuffizienz kann durch neurogene Läsionen, Vernarbungen im Bereich der Harnröhre und des Harnblasenhalses oder ein Östrogendefizit im Alter mit Schleimhautatrophie und Verschlechterung des Harnröhrenverschlussmechanismus verursacht werden.

Weiters verschlechtern eine chronische abdominelle Druckerhöhung wie eine Adipositas, Hernien, chronische Bronchitis oder das Tragen von Lasten eine Belastungsinkontinenz (Manski, 2022).

Bei Männern ist die Belastungsinkontinenz im Gegensatz zu weiblichen PatientInnen seltener. Hier kommen als Ursache vor allem Operationen wie radikale Prostatektomie als Goldstandard der Therapie beim lokalisierten Prostatakarzinom oder die transurethrale Resektion oder suprapubische Enukleation eines gutartigen Prostataadenoms zum Tragen, da hier die prostatiche Komponente des Harnblasenverschlusses verloren geht. Weiters können Beckenfrakturen mit einer Dislokation der membranösen Harnröhre, Immobilität, neurologische Erkrankungen und Alterungsprozesse beim Mann eine Belastungsinkontinenz bedingen oder verschlechtern.

## 6.2. Dranginkontinenz

Die Dranginkontinenz bezeichnet einen unwillkürlichen Harnverlust, dem ein plötzlicher, imperativer, nicht-kontrollier- oder überwindbarer Harndrang vorangeht. Die Dranginkontinenz wird auch als „overactive bladder wet“ (OAB wet) tituliert. Sie ist mit einer Verschlechterung der Harnblasenspeicherfunktion verbunden, was in Harndrang, Pollakisurie und Nykturie resultiert.

Die Ursache der Dranginkontinenz kann neurologisch sein durch eine Imbalance der exzitatorischen und inhibitorischen Mechanismen zwischen Harnblasendetrusor, Beckenboden und Sphinkter sowie eine Veränderung der Suszeptibilität und Sensibilität von urothelialen Rezeptoren und des Harnblasenmikrobioms.

## 6.3. Mischinkontinenz

Die Mischinkontinenz beinhaltet sowohl die Symptome des imperativen Harndrangs mit Harnverlust sowie den Harnverlust bei körperlicher Anstrengung.

## 7. Risikofaktoren der Harninkontinenz im Alter

Nach Ahnis et al. kann man als Risikofaktoren für die Harninkontinenz im Alter personenbezogene, medikamentöse und umgebungsbezogene identifizieren.

### 7.1. Personenbezogene Risikofaktoren

Zu den personenbezogenen Faktoren, die eine Harninkontinenz begünstigen können, zählt allen voran die Einschränkung der Mobilität und körperlichen Fähigkeiten, wie z.B. die Unfähigkeit zu gehen, eine Verminderung der Sinnesfähigkeiten, aber auch die Abnahme der Kognition wie eine dementielle Entwicklung oder delirante Zustände.

Weiters besteht eine gewisse Korrelation zwischen der Entwicklung/Ausprägung der Harninkontinenz mit einer Abhängigkeit in den Activities of Daily Living (ADL) (Katz, 1983).

Auch chronische Erkrankungen spielen eine große Rolle. Gut untersucht ist, dass alle Erkrankungen, die sich im ZNS abspielen, potentiell kausal wirksam für eine Inkontinenz werden können (z.B. Morbus Parkinson, Insult, Multiple Sklerose). Als weitere Risikofaktoren sind die Adipositas, der Diabetes mellitus mit seiner neurologischen Komponente, eine Herzinsuffizienz, pulmologische Erkrankungen mit der chronischen Druckerhöhung im Abdomen durch Husten, die Obstipatio und Stuhlinkontinenz, operative Eingriffe im Urogenitaltrakt bzw. Schwangerschaften und Geburten und auch die Schlafapnoe zu nennen. Die Depressio als Erkrankung aus dem psychiatrischen Bereich wiederum kommt indirekt zum Tragen, da sie mit einem verminderten Antrieb einhergehen kann, kontinenzfördernde Maßnahmen einzuleiten.

Außerdem seien noch einmal die Veränderungen im Alter unter Punkt 5.2. zu nennen, in ihrer individuellen Ausprägung

### 7.2. Medikamentöse Risikofaktoren

Der geriatrische Patient unterliegt typischerweise einer Polypharmazie. Nicht selten sind darunter Medikamente zu finden, die den Kontinenzvorgang direkt oder indirekt beeinflussen. Jene, die mit der Speicher- und Entleerungsfunktion der Harnblase interagieren, sind in Tabelle 1 angeführt.

Tabelle 1: Medikamente, die den Kontinenz- und Miktionsvorgang beeinflussen (nach Wagg et al., eigene Darstellung)

Medikation	Wirkmechanismus	Einfluss auf Kontinenz
$\alpha$ Adrenorezeptor-Agonisten	Tonuserhöhung in Urethra, Prostata	Mgl. Obstruktion, Harnverhaltung, Restharnbildung
$\alpha$ Adrenorezeptor-Antagonisten	Tonusverminderung der glatten Urethramuskulatur	Mgl. Belastungsinkontinenz bei Frauen
ACE-Hemmer	Hustenreiz	Verschlechterung einer Belastungsinkontinenz
Anticholinergika	parasympatholytisch	Harnverhalt, Obstipatio, Restharnbildung, kognitive Verschlechterung
Kalziumkanalblocker/-antagonisten	Veränderung der Blasenentleerung	Ödeme, nächtliche Polyurie, Harnverhalt, Obstipatio
Cholinesterasehemmer	Steigerung der Blasenkontraktilität	Dranginkontinenz
Diuretika	Erhöhung der Urinausscheidung	Erhöhte Miktionsfrequenzen
Lithium	Polyurie	Erhöhte Miktionsfrequenzen
Opioidanalgetika	Parasympathomimetisch, sympathikolytisch	Förderung der Inkontinenz
Psychotrope Substanzen		Verwirrtheit, Veränderung der Mobilität
SGLT-2-Hemmer	Glukosurie	Polyurie, Harnwegsinfekte, Phimose
Antidepressiva	Anticholinerge Komponente	Restharn, Harnverhalt

### 7.3. Umgebungsbezogene Risikofaktoren

Als umgebungsbezogene Risikofaktoren, die die Inkontinenzwahrscheinlichkeit erhöhen, sind folgende zu erwähnen:

- Umgebungsbarrieren wie Türschwellen, schmale Türen
- Fehlende Beschilderung des Weges zur Toilette
- Fehlende Hilfsmittel beim Toilettengang (z.B. Haltegriffe)
- Fehlende Entsorgungsbehelfe für Inkontinenzartikel
- Fehlende Unterstützung beim Toilettengang.

## 8. Diagnostik der Harninkontinenz

Die Diagnostik und Abklärung der Harninkontinenz reicht von einer ausführlichen Anamneseerhebung unter Anwendung diagnostischer Tools über die körperliche Untersuchung und Staturerhebung bis zur spezifischen weiterführenden Diagnostik.

### 8.1. Nicht-invasive Basisdiagnostik

Die nicht-invasive Basisdiagnostik der Harninkontinenz beginnt bei einer *ausführlichen Anamneseerhebung*. Diese muss die genaue vorausgegangene urologische Geschichte beinhalten, insbesondere Vor-Operationen im Urogenitaltrakt, neurologische Vorerkrankungen, Medikamentenanamnese, Trinkverhalten und Darstellen der Beschwerdesymptomatik sowie etwaige bereits stattgehabte Therapieversuche.

Ein einfaches, jedoch Aufschluss gebendes Tool ist die Führung eines *Miktionsstagebuches* für 1-2 ganze Tage. Im geriatrischen Setting wird hier mitunter die Dokumentation durch die betreuenden Personen von Nöten sein. Das Miktionsprotokoll soll Trinkmengen und -zeitpunkte, Miktionsvolumina, Inkontinenzepisoden, Vorlagenverbrauch und Begleitumstände dokumentieren.

Insbesondere zur Quantifizierung der Belastungsinkontinenz hat sich der *Vorlagen- oder Padtest* bewährt: eine vorher abgewogene Vorlage wird in die Unterwäsche eingelegt, davor sollte der Patient/die Patientin ausreichend getrunken haben. Es werden vordefinierte Provokationsübungen durchgeführt (Treppensteigen, Hüpfen, Husten...) und nach einer Stunde die Vorlage gewogen. Ein Urinverlust über 25g wird als schwere Belastungskontinenz gewertet (Manski, 2022).

Die *Urinuntersuchung* mittels Harnstreifen und/oder -sediment und -kultur dient dem Ausschluss einer floriden oder chronischen Harnwegsinfektion also Ursache oder Verschlechterung einer Harninkontinenz. Bei Frauen empfiehlt es sich, einen Einmalkatheterharn zu gewinnen, bei Männern reicht ein Mittelstrahlharn. Bei KatheträgerInnen sollte immer der Harn aus einem frisch gelegten oder gewechselten Katheter analysiert werden. Eine Mikro- oder Makrohämaturie sollte nach Ausschluss eines Harnwegsinfektes der weiteren Abklärung (Malignomausschluss, Nephroureterolithiasis) mittels Zystoskopie und/oder Computertomographie zugeführt werden.

Die *Sonographie* von Harnblase und Nieren ist ein einfaches, nicht-invasives diagnostisches Instrument zur Restharnbestimmung, Beurteilung der Harnblasenwanddicke, orientierenden Prostatagröße, Tumordiagnostik und ggf. Ausschluss eines postrenalen Nierenversagens.

Die *körperliche Untersuchung* sollte vor allem die Inspektion und Palpation des äußeren Genitales beinhalten. Hier kann eine Aussage über den lokalen Infektionsstatus, Gewebs- oder Schleimhautatrophie oder einen Organdeszensus getroffen werden. Beim männlichen Patienten sollte die digital-rektale Untersuchung in der Vorsorge/Abklärung eines Prostatakarzinoms nicht vernachlässigt werden. Weiters dient die körperliche Untersuchung auch der Abschätzung des lokalen Pflegestatus, der Hygiene, Beurteilung des Umganges mit einem Dauerkatheterismus etc. Weiters kann ein verminderter Analsphinktertonus, Analreflex und der Nachweis einer Inkontinenz beim Pressen und Husten festgestellt werden.

## 8.2. Spezielle Fragebögen-Assessments

Im Allgemeinen haben sich verschiedene Fragebögen und Assessments etabliert, um eine Harninkontinenz zu diagnostizieren und weiter abzuklären. Diese seien im Folgenden kurz dargestellt. Ihr Anwendbarkeit wird unter Punkt 10 diskutiert.

### 8.2.1. Symptomfragebögen

Symptomfragebögen dienen der systemischen, genaueren Anamneseerhebung und Eingrenzung der Harninkontinenzform. Diese können auch bei wiederholter Anwendung der Verlaufskontrolle und Evaluierung des Therapieansprechens dienen, z.B. *Urinary Distress Inventory (UDI)*.

### 8.2.2. Krankheitsspezifische Lebensqualitätsfragebögen

Diese sollen den Einfluss einer Erkrankung, in diesem Fall der Harninkontinenz, auf die Lebensqualität erfagen, z.B. *Kings Health Questionnaire*.

### 8.2.3. Screening

Screeningfragebögen erheben das Vorhandensein einer Harninkontinenz per se und können die Harninkontinenzform eingrenzen, z.B. *Questionnaire for Urinary Incontinence Diagnosis QUID*.

#### 8.2.4. Kombination aus 8.2.1. und 8.2.2.

Hier wird die Symptomerhebung mit der Lebensqualitätserfragung kombiniert, wie z.B. im *International Consultation of Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form ICIQ UI SF* (Wiedemann, 2019).

### 8.3. Weiterführende Diagnostik

Die *Zystoskopie* ist eine invasive, jedoch normalerweise nicht schmerzhaftes Untersuchung, die sowohl in Steinschnittlagerung als auch beim liegenden Patienten im Bett durchgeführt werden kann. Sie dient vor allem der Abklärung von rezidivierenden Harnwegsinfektionen, Tumorausschluss, Beurteilung der Sphinkterfunktion, Ausschluss von Strikturen in Urethra/Blasenhals und Diagnostik von Harnblasensteinen. Wie oben erwähnt ist die Zystoskopie der Goldstandard der Diagnostik einer unklaren Mikro- oder Makrohämaturie.

Die *Urodynamik* ist eine invasive Untersuchung zur Funktionsmessung der Harnblase und kann am besten die Ursache einer Blasenentleerungsstörung eruieren. Sie sollte zur Anwendung kommen bei PatientInnen mit gemischter Harninkontinenz, verminderter Harnblasenkapazität, -entleerungsstörungen oder ausgeprägter Beckenbodeninsuffizienz. Sie dient auch dem Ausschluss verkomplizierender Faktoren vor geplanter Inkontinenzoperation (EAU, 2022).

Eine *Basislaboruntersuchung* dient der Beurteilung der Nierenfunktion, kardialen Situation, Ausschluss einer systemischen Infektion bzw. über die PSA-Bestimmung der Vorsorge und Ausschluss einer Prostatitis. In der Harninkontinenzabklärung hat die Laboruntersuchung jedoch einen untergeordneten Stellenwert.

Weiterführende bildgebende Maßnahmen wie Miktionsurethrographie, retrograde Urethrographie oder Pyelographie haben ihre Berechtigung im Ausschluss organischer Ursachen von Miktionsbeschwerden, im hiesigen Kontext jedoch wenig Bedeutung.

## 9. Therapie der Harninkontinenz

Die Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz reichen von konservativen Maßnahmen wie einer Verhaltenstherapie über die medikamentöse Therapie bis zu interventionellen und chirurgischen Verfahren. Diese sind nachfolgend angeführt.

Für die Behandlung der Mischinkontinenzformen gilt es gemeinsam mit dem Patienten/der Patientin abzuwägen, welches Symptom vorherrschend ist und einer vorrangigen Therapie bedarf.

### 9.1. Konservative Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz

Die konservativen Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz sollen den Patienten vor invasiven Verfahren bewahren und gleichzeitig die Lebensqualität steigern. Dies kann über eine Verhaltenstherapie, medikamentöse Therapie oder Hilfsmittelversorgung erfolgen.

#### 9.1.1. Verhaltenstherapie

Allen voran gilt es, den Toilettengang für die PatientInnen so angenehm wie möglich zu gestalten. Sei es von Haltegriffe beim WC, Verräumen von Hindernissen am Gang zum WC oder weiteren Hilfestellungen.

Bei der Belastungsinkontinenz besteht die Verhaltenstherapie in einer gezielten Beckenbodengymnastik, idealerweise unter Anleitung durch einen/eine Physiotherapeuten/-in mit oder ohne Biofeedback, zur Stärkung von Beckenboden und Sphinkterfunktion.

Als weitere Intervention hat sich das Toilettentraining etabliert. Ziel ist es, den PatientInnen die Miktionsintervalle individuell nach einem festgelegten Zeitplan zu gestalten, das Trinkverhalten zu adaptieren und Skills für Bewältigung von Harndrang zu erlernen (Entspannungstechniken, Ablenkung). Als Grundlage dienen hier die oben erwähnten Miktionsprotokolle. Essentiell ist hier die Schulung von Pflegenden und Angehörigen.

Begleitend förderlich wirkend sind eine Gewichtsabnahme bei morbidem Adipositas und regelmäßige körperliche Betätigung, Stuhlgangsregulierung und Raucherentwöhnung.

#### 9.1.2. Medikamentöse Therapie

Die medikamentöse Therapie kann lokal oder systemisch erfolgen.

#### *9.1.2.1. Lokale medikamentöse Therapie*

Bei der weiblichen Patientin empfiehlt sich die Behandlung einer ggf. vorliegenden Vaginalatrophie mit lokalem Östrogen (nach Ausschluss von onkologischen Kontraindikationen), wie eine Cochrane-Analyse mit einer deutlichen subjektiven Heilungs- und Verbesserungsrate von 2003 gezeigt hat. Als Präparate stehen hier Ovula oder Cremes mit Estriol zur Verfügung (EAU, 2022).

#### *9.1.2.2. Systemische medikamentöse Therapie*

Bei der Belastungsinkontinenz hat die medikamentöse, systemische Therapie einen untergeordneten Stellenwert. Als einzige nennenswerte Substanz soll hier der Serotonin-Noradrenalin-Reuptake-Inhibitor (SNRI) Duloxetine genannt werden (bei Männern nur im „off-label“-Setting zugelassen). Ein Therapieversuch ist nur bei milder Belastungsinkontinenz empfohlen, weiters sind die zahlreichen Nebenwirkungen und Kontraindikationen zu beachten (Manski, 2022).

Bei der Dranginkontinenz hat sich die anticholinerge Therapie etabliert. Anticholinergika führen über ihren Antagonismus am Muscarin-Rezeptor zur Relaxierung der glatten Muskelzellen der Harnblase. Dies führt zu einer Erhöhung der Harnblasenkapazität und „Dämpfung“ des Detrusormuskels. Zur Verfügung stehen in Österreich die Substanzen Trospiumchlorid, Oxybutinin, Tolterodin und Solifenacin. Ihre Dosierungen und Handelsnamen sind in Tabelle 2 angeführt.

Ihnen gemeinsam ist das typische anticholinerge Nebenwirkungsprofil mit Mundtrockenheit, Obstipation, Akkommodationsstörungen, Fatigue, Tachykardie, Schwindel, trockene Haut und kognitiver Dysfunktion, wobei diese bei sofort wirksamen Präparaten im Vergleich zu Retardformulierungen eher auftreten. Weiters dürften die Raten an Mundtrockenheit bei transdermaler Oxybutininapplikation geringer sein, jedoch die lokalen Hautreaktionen limitierend (EAU, 2022).

Als Kontraindikationen zu beachten sind Engwinkelglaukom, Ileus, GI-Stenose, schwere chronisch entzündliche Darmerkrankungen, toxisches Megakolon, Myasthenia gravis, Tachyarrhythmien und Harnverhaltung. Weiters ist der negative Einfluss von Anticholinergika auf die Kognition bei Langzeiteinnahme zu diskutieren, die EAU guidelines sprechen sogar von einem „anticholinergic burden“ (EAU, 2022).



Tabelle 2: Wirkstoffe, Handelsnamen und Dosierungen von in Österreich verfügbaren Anticholingerika (eigene Darstellung)

Wirkstoff	Dosierung	Maximaldosis	Handelsname	
Oxybutynin	2,5mg 1-1-1 bis 5mg 1-1-1	15mg	Ditropan, Detrusan	
Solifenacin	5mg 1-0-0 bis 2-0-0	10mg	Vesicare, Vesisol	
Tolterodine	1mg 1-0-1 bis 2mg 1-0-1	4mg	Detrusitol, Tolterodin	
Trospium	5mg 1-1-1 bis 15mg 1-1-1 oder 2-0-1	45mg (bzw. ret. 60mg)	Spasmolyt, Inkontan, Urivesc (ret), Trospium	

Bei Anticholinergika-Unverträglichkeit oder -Kontraindikationen hat sich als nebenwirkungsarme Therapieoption der selektive  $\beta_3$ -Rezeptor-Agonist Mirabegron (Betmiga®) etabliert. Beta-3-Adrenorezeptoren sind an Detrusormuskelzellen ansässig, ihre Stimulation soll eine Relaxation der gleichen induzieren. Die Dosierung liegt bei 25-50mg 1-0-0. Die häufigsten Nebenwirkungen sind Hypertension, Nasopharyngitis und Harnwegsinfektionen. Der Wirkstoff ist daher bei kardiovaskulären PatientInnen vorsichtig anzuwenden.

### 9.1.3. Hilfsmittelversorgung und Harnableitung

Als Basisversorgung von PatientInnen mit Harninkontinenz gibt es Vorlagen und Windeln, Kondomurinale, transurethrale und suprapubische Dauerkatheter.

Von speziellen *Einlagen* verschiedener Stärke, Form und Farbe bis hin zu Tampons und *Inkontinenzunterwäsche* verhindern diese im Alltag von PatientInnen Geruchsbelästigungen und Hautschäden durch Nässe, sind jedoch nur der symptomatische Teil der Gesamtbehandlung bzw. wenn andere Therapieverfahren nicht ausreichend sind. Sie bieten den PatientInnen einen Schutz und Sicherheit, und ermöglichen Mobilität. Gleichzeitig können sie aber auch das Risiko für Harnwegsinfekte oder Infektionen im Genitalbereich bei mangelnden Wechselintervallen verursachen (MKÖ, 2023).

*Kondomurinale* sind als dauerhafte Lösung nicht empfohlen, ermöglichen jedoch PatientInnen eine gewisse Bewegungsfreiheit und Mobilität über einen kürzeren Zeitraum. Die in verschiedenen Größen verfügbaren Gummihülsen werden wie ein Kondom am Penis angebracht, der Abfluss ist über einen Stutzen am Ende des Kondomurinals gewährleistet, der mit einem Schlauch und geruchs- und

flüssigkeitsdichten Beutel verbunden ist. Das Harnsackerl kann an der unteren Extremität diskret z.B. unter der Hose fixiert werden.

Also temporäre Lösung für Ausflüge stehen auch *Penisklemmen* zur Verfügung. Diese sollten aber nur strenger Indikationsstellung und ausreichender kognitiver Fähigkeit der Patienten benutzt werden.

Die *transurethrale Katheterversorgung* stellt niemals eine suffiziente und dauerhafte Therapie der Harninkontinenz da. Sie ist lediglich ein Hilfsmittel bzw. kommt bei Versagen der anderen Therapiemöglichkeiten zur Entlastung von PatientInnen zum Einsatz.

Die *suprapubische Katheterversorgung* hat ihren Stellenwert bei PatientInnen mit neurogener Blasenentleerungsstörung bzw. bei Versagen/Kontraindikationen anderer Therapieverfahren als langfristige Lösung.

## 9.2. Operative Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz

Als operative Verfahren der Harninkontinenz stehen sowohl bei der Belastungsinkontinenz als auch der Dranginkontinenz interventionelle und chirurgische Verfahren zur Verfügung. Sie kommen bei Versagen der konservativen Therapie zum Einsatz. Diese sollen hier überblicksmäßig dargestellt werden. Die genauen Operationsverfahren sind der Fachliteratur zu entnehmen.

### 9.2.1. Operative Therapie der Belastungsinkontinenz

Als neuere, interventionelle und minimal-invasive Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau steht die zystoskopische Unterspritzung des Harnblasenhalses mit Bulkamid®, einem partikelfreien Gel auf Wasserbasis, dar. Der Eingriff kann in Lokalanästhesie oder Allgemeinnarkose durchgeführt werden und birgt ein geringes Nebenwirkungs- und Komplikationsrisiko.

Die „klassischen“ Kontinenzoperationen bei der Frau stellen die Kolposuspension nach Burch, die abdominale Sakrokolpopexie und vaginale Bänder dar.

Bei der Kolposuspension nach Burch, früher Goldstandard der Therapie, wird das paravaginale Gewebe an das Ligamentum ileopectineum fixiert. Aufgrund des Aufkommens vaginaler Verfahren hat diese Operation an Bedeutung verloren.

Bei der abdominalen Sakrokolpopexie wird ein Deszensus uteri oder des Scheidenstumpfes (z.B. nach Hysterektomie) mit einem Y-förmigen Netz behoben.

Vaginale Operationsverfahren werden aktuell am häufigsten angewendet. Hier wird über transoburatorisch oder transvaginal ausgeleitete Bänder (Mesh) die Position der Harnröhre korrigiert und so die Drucktransmission vom Abdomen auf die Harnröhre bei abdominellem Druck wiederhergestellt.

Beim Mann existieren in der Inkontinenzchirurgie nur für artifizielle Sphinkter (bei fehlender Sphinkterestaktivität oder Versagen anderer Therapieverfahren) brauchbare Daten im Langzeitverlauf. Durch verschiedene Systeme wird die physiologische Schließmuskelfunktion nachgeahmt. Voraussetzung für diese Therapieoption ist eine gute kognitive Fähigkeit und auch manuelle Geschicklichkeit des Patienten.

Bei vorhandener Sphinkter(rest)aktivität kommen weiters paraurethrale Sphinkterunterspritzungen sowie adjustierbare Schlingenplastiken zum Einsatz (Manski, 2022).

#### 9.2.1. Operative Therapie der Dranginkontinenz

Als neuere, interventionelle und minimal-invasive Therapie der Dranginkontinenz steht die zystoskopische Injektion von 100-200 I.E. Botulinumtoxin in den Harnblasendetrusormuskel mit einer resultierenden Detrusorschwäche zur Verfügung. Der Eingriff kann problemlos in Lokalanästhesie durchgeführt werden, birgt ein geringes Nebenwirkungs- und Komplikationsrisiko, kann mehrere Male wiederholt werden bei einer durchschnittlichen Wirksamkeit von 9 Monaten.

Ein weiteres Verfahren zur Hemmung des Miktionsreflexes und damit Verringerung von autonomen Kontraktionen und Inkontinenz ist die sakrale Neuromodulation. Dies erfolgt durch die Implantation von Elektroden in die Nervenwurzel S3.

Als letzte Therapieoption nach Versagen aller oben genannten, insbesondere bei der Dranginkontinenz bei neurogenen Blasenentleerungsstörungen und mit in dieser Arbeit sicherlich geringen Stellenwert kommen die Harnblasenaugmentation (Erhöhung der Harnblasenkapazität durch Interponate) oder chirurgische Harnableitung (z.B. Ileumconduit, Neoblase) (Manski, 2022) zum Einsatz.

## 10. Diskussion & Schlussfolgerung

Die Harninkontinenz ist eine Erkrankung mit relevantem klinischen Stellenwert in der Geriatrie, wie oben genannte Inzidenzzahlen zeigen. Neben den pathologischen, medizinischen Veränderungen, die eine Harninkontinenz nach sich ziehen kann, birgt die Harninkontinenz ein großes Belastungsrisiko für den Betroffenen/die Betroffene sowie auch Angehörige und pflegende Personen. Die Inkontinenz bzw. die Angst vor dem Harnverlust und auch das damit verbundene Schamgefühl schränken PatientInnen in ihrem Alltag noch mehr ein, als andere Komorbiditäten oder Umstände es vielleicht schon tun. So möchte der kognitive fitte und immer gesellige 82-jährige Patient, der aufgrund seiner Arthrose etwas eingeschränkt, aber ausreichend mobil ist, aufgrund der Angst, in der Öffentlichkeit ständig die Toilette aufsuchen zu müssen oder in Reichweite eine Toilette zu haben, an keinen gesellschaftlichen Events wie einem Heurigenbesuch mit der Familie mehr teilnehmen, auch aus möglicherweise mangelndem Wissen über die Hilfsmittel oder Therapiemöglichkeiten. Diese ist nur eines von vielen Beispielen im klinischen Arbeitsalltag.

Sei es im häuslichen Setting als auch im stationären Bereich wie Pflegeheimen – die interdisziplinäre Zusammenarbeit von ÄrztInnen, Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, PhysiotherapeutInnen und auch PsychologInnen ist auch in der Behandlung und dem Management der Harninkontinenz von großer Bedeutung.

Weiters gilt es, an das geriatrische Patientengut angepasste diagnostische und therapeutische Maßnahmen zu setzen.

Als meines Erachtens geeignet können in der Diagnostik der Padtest und das Miktionsprotokoll zum Einsatz kommen. Bei ausreichender Kognition und/oder Unterstützung durch Angehörige oder Pflegende kann z.B. über 1-2 Tage ohne Weiteres ein Miktionstagebuch geführt werden. Ebenso ist der Padtest ein einfaches Instrument zur groben Diagnostik einer Belastungsinkontinenz.

Die Urodynamik hat sicherlich einen geringen Stellenwert, da auch die daraus resultierende Indikationsstellung für etwaige operative Verfahren im geriatrischen Setting nur wenig zur Anwendung kommen wird.

Die Zystoskopie ist sehr schnelles, minimalinvasives und aussagekräftiges Verfahren, das nicht nur in Steinschnittlagerung, sondern auch im Bett beim

bettlägerigen Patienten problemlos durchgeführt werden kann und wichtige Informationen für das weitere therapeutische Prozedere liefern kann.

Da die weiterführende, mitunter invasive Diagnostik und Therapie beim geriatrischen Patienten oftmals aufgrund prognostischer Aspekte gar nicht vollinhaltlich gewünscht oder schwer durchführbar ist (Mobilitätsprobleme, kognitive Defizite, höhere Vulnerabilität), können geriatrische Assessments der Harninkontinenz eine größere Bedeutung zukommen. Diese werden sicherlich im akuten intra- und extramuralen Bereich aufgrund des Zeitaufwandes weniger Anwendungsmöglichkeiten finden, jedoch im stationären Setting einer Geriatriestation oder Pflegewohnheim oder auch im hausärztlichen Setting im Sinne einer ganzheitlichen Betreuung von PatientInnen und Patienten einen nicht unerheblichen Stellenwert haben.

Was die Therapiemöglichkeiten der Harninkontinenz im geriatrischen Bereich angeht, seien hier die Anticholinergika besonders zur Diskussion gestellt. Es existieren kaum Studien, die speziell auf die Anwendbarkeit von Anticholinergika im älteren Patientengut eingehen. Es liegt jedoch Evidenz vor, dass es eine Assoziation zwischen Langzeit-Anticholingerika-Gebrauch und kognitiver Dysfunktion gibt. Umso wichtiger ist es, die „Verträglichkeit“ von Anticholinergika nicht nur hinsichtlich somatischer Funktionen, sondern auch der mentalen Funktion objektiv und regelmäßig zu observieren und die Indikationsstellung zu überprüfen sowie den Einsatz auf ein Minimum zu reduzieren. Wenn keine kardiovaskulären Kontraindikationen bestehen, stellt Mirabegron eine gute Alternative zu Anticholinergika dar.

Verhaltenstherapie und Toilettentraining stellen meines Erachtens die primären Interventionsmöglichkeiten dar. Sie sind nebenwirkungsfrei, können unkompliziert in den Alltag integriert werden und benötigen keine großen strukturellen Veränderungen. Wie oben erwähnt bedürfen sie einer guten Compliance und gezielter Schulung von Pflegenden und betreuenden Angehörigen.

Mit den neueren, minimal-invasiven Therapieoptionen (Botox, Bulkamid®) bestehen auch für geriatrische PatientInnen anwendbare und langfristig nebenwirkungsarme Interventionsmöglichkeiten.

Wenn diese nicht angewendet werden können, bedarf es mitunter auch kreativer Lösungsansätze. Der 75-jährige Patient mit einer Belastungsinkontinenz nach

radikaler Prostatektomie, kommt grundsätzlich mit Vorlagen im Alltag gut aus und hegt keinen großen Bedarf nach einer endgültigen „Heilung“ seiner Inkontinenz. Was ihn bei näherem Nachfragen bei Vorstellung in der Ordination eigentlich stört, ist, dass er längere Autofahrten zu seinem Stammtisch im Heimatort nicht durchführen kann. Diesem Patienten kann z.B. ein Urinalkondom oder eine Penisklemme für die Autofahrt zu seinen Freunden angeboten werden.

Das wichtigste in der Therapie der Inkontinenz ist der individuelle Wunsch und Bedürfnis der PatientInnen. Nicht selten werden PatientInnen in der urologischen Ambulanz zur Planung einer suprapubischen Dauerkatheteranlage wegen einer Inkontinenz vorgestellt. Nach genauere Analyse der Situation stellt sich dann heraus, dass der Wunsch von den pflegenden Angehörigen kommt, um die pflegerische Situation zu erleichtern.

Gerade beim sensiblen und auch noch immer schambehafteten Thema Harninkontinenz ist große Sensibilität gefragt, um eine zufriedenstellende Lösung für die PatientInnen in ihrem gegebenen Umfeld zu finden.

## 11. Zusammenfassung

Die Harninkontinenz ist eine Erkrankung mit multiplen physiologischen und psychischen, sowie sozialen Folgeerscheinungen. Das Thema betrifft im höheren Alter einen relevanten Anteil von PatientInnen und Patienten (siehe Kapitel Epidemiologie). Die verfügbaren Diagnostika und therapeutischen Maßnahmen sind mannigfaltig. Im geriatrischen Bereich sind diese jedoch überlegt und patientenorientiert bzw. -individualisiert hinsichtlich Nutzen und Risiko anzuwenden. Ein große Bedeutung kommt hierbei auch der interdisziplinären Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen medizinischem und pflegerischem Personal, häuslicher Betreuung und sozialem Umfeld zu. Ziel soll es immer sein, eine die Lebensqualität des Patienten /der Patientin erhaltende und/oder bessernde Lösung für seine/ihre Erkrankung zu finden und auf die individuellen Bedürfnisse einzugehen. Hier haben das genaue Assessment der PatientInnen in ihrer speziellen Lebenssituation sowie die konservativen Maßnahmen mit gezielter Schulung von betreuenden Personen wohl den größten Stellenwert.

## 12. Literaturverzeichnis

Anne Ahnis, K. A. (2021). *Harninkontinenz im Alter*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH.

EAU. (2022). Management of Non-Neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS). In G. S. Arnhem: EAU.

Katz. (1983). Assessing self-maintenance: Activities of daily living, mobility and instrumental activities of daily living. *Journal of the American Chemical Society*, 721-726.

Manski, D. (2022). *Urologielehrbuch.de*. Stadtbergen: Dirk Manski.

MKÖ. (2023). *Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich*. Von [https://kontinenzgesellschaft.at/bi\\_inkontinenz\\_harn.htm](https://kontinenzgesellschaft.at/bi_inkontinenz_harn.htm) abgerufen

Wiedemann, A. (2019). *AWMF*. Von S2e-Leitlinie Harninkontinenz: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/084-001I\\_S2e\\_Harninkontinenz\\_geriatrische\\_Patienten\\_Diagnostik-Therapie\\_2019-01.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/084-001I_S2e_Harninkontinenz_geriatrische_Patienten_Diagnostik-Therapie_2019-01.pdf) abgerufen



### 13. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Medikamente, die den Kontinenz- und Miktionsvorgang beeinflussen (nach Wagg et al., eigene Darstellung).....	11
Tabelle 2: Wirkstoffe, Handelsnamen und Dosierungen von in Österreich verfügbaren Anticholingerika (eigene Darstellung).....	17