



ROBERT KOCH INSTITUT  
Statistisches Bundesamt



Heft 39  
**Harninkontinenz**



Gesundheitsberichterstattung des Bundes

Gesundheitsberichterstattung des Bundes  
Heft 39

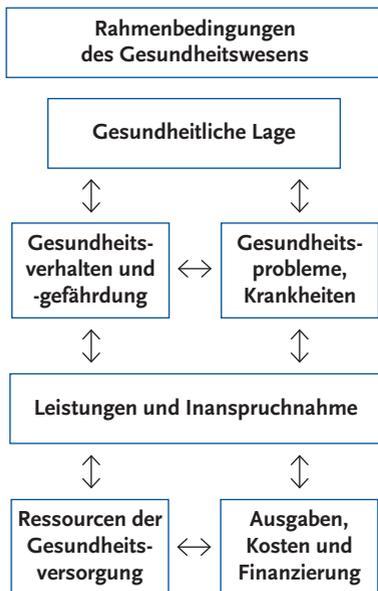
## **Harninkontinenz**

*Autorinnen: Christina Niederstadt und Elisabeth Gaber  
unter Mitarbeit von Ingo Füsgen*

*Herausgeber: Robert Koch-Institut, 2007*

## Gesundheitsberichterstattung des Bundes

Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) liefert daten- und indikatorengestützte Beschreibungen und Analysen zu allen Bereichen des Gesundheitswesens.



Als dynamisches und in ständiger Aktualisierung begriffenes System bietet die Gesundheitsberichterstattung des Bundes die Informationen zu den Themenfeldern in Form sich ergänzender und aufeinander beziehender Produkte an:

- ▶ Themenhefte der Gesundheitsberichterstattung des Bundes
  - ▶ In den Themenheften werden spezifische Informationen zum Gesundheitszustand der Bevölkerung und zum Gesundheitssystem handlungsorientiert und übersichtlich präsentiert. Jedes Themenheft lässt sich einem der GBE-Themenfelder zuordnen; der innere Aufbau folgt ebenfalls der Struktur der Themenfelder. Somit bieten die Themenfelder der GBE sowohl den Rahmen als auch die Gliederung für die Einzelhefte. Inhaltlich zusammengehörende Themen können

gebündelt und gemeinsam herausgegeben werden. Die fortlaufende Erscheinungsweise gewährleistet Aktualität. Die Autorinnen und Autoren sind ausgewiesene Expertinnen und Experten aus dem jeweiligen Bereich.  
www.rki.de

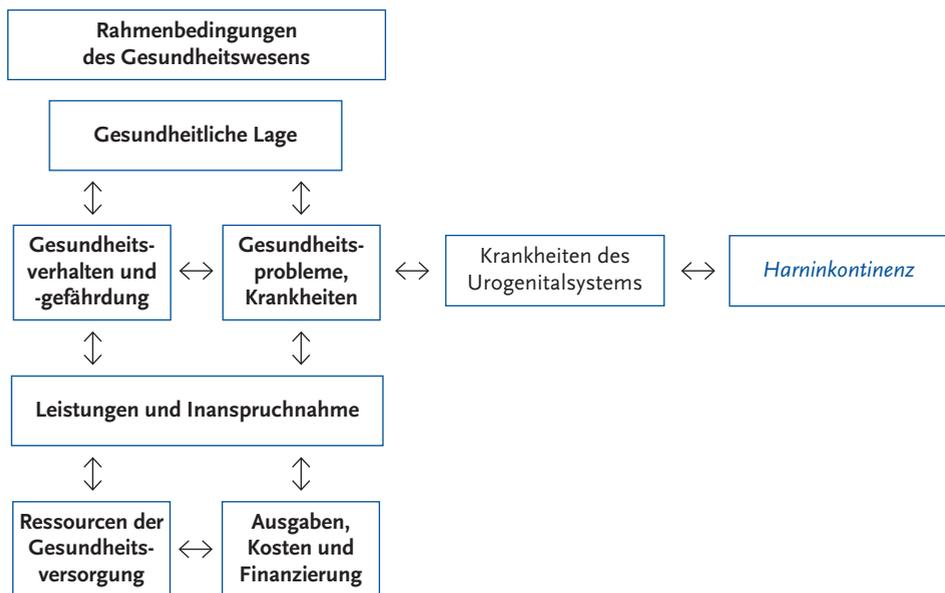
- ▶ Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes
  - ▶ Das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes liefert als Online-Datenbank schnell, kompakt und transparent gesundheitsrelevante Informationen zu allen Themenfeldern der Gesundheitsberichterstattung. Die Informationen werden in Form von individuell gestaltbaren Tabellen, übersichtlichen Grafiken, verständlichen Texten und präzisen Definitionen bereitgestellt und können heruntergeladen werden. Das System wird ständig ausgebaut. Derzeit sind aktuelle Informationen aus über 100 Datenquellen abrufbar. Zusätzlich können über dieses System die GBE-Themenhefte sowie weitere GBE-Publikationen abgerufen werden.  
www.gbe-bund.de

- ▶ Schwerpunktberichte
  - ▶ In den Schwerpunktberichten werden spezielle Themen der Gesundheit und des Gesundheitssystems detailliert und umfassend beschrieben.  
www.rki.de

Die Aussagen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes beziehen sich auf die nationale, bundesweite Ebene und haben eine Referenzfunktion für die Gesundheitsberichterstattung der Länder. Auf diese Weise stellt die GBE des Bundes eine fachliche Grundlage für politische Entscheidungen bereit und bietet allen Interessierten eine datengestützte Informationsgrundlage. Darüber hinaus dient sie der Erfolgskontrolle durchgeführter Maßnahmen und trägt zur Entwicklung und Evaluierung von Gesundheitszielen bei.

Der Leser- und Nutzerkreis der GBE-Produkte ist breit gefächert: Angesprochen sind Gesundheitspolitikerinnen und -politiker, Expertinnen und Experten in wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen und die Fachöffentlichkeit. Zur Zielgruppe gehören auch Bürgerinnen und Bürger, Patientinnen und Patienten, Verbraucherinnen und Verbraucher und ihre jeweiligen Verbände.

Das vorliegende Heft 39 der Gesundheitsberichterstattung des Bundes »Harninkontinenz« lässt sich folgendermaßen in das Gesamtspektrum der Themenfelder einordnen:



Bislang veröffentlichte Themenhefte:

- Heft 1 »Schutzimpfungen«
- Heft 2 »Sterbebegleitung«
- Heft 3 »Gesundheitsprobleme bei Fernreisen«
- Heft 4 »Armut bei Kindern und Jugendlichen«
- Heft 5 »Medizinische Behandlungsfehler«
- Heft 6 »Lebensmittelbedingte Erkrankungen«
- Heft 7 »Chronische Schmerzen«
- Heft 8 »Nosokomiale Infektionen«
- Heft 9 »Inanspruchnahme alternativer  
Methoden in der Medizin«
- Heft 10 »Gesundheit im Alter«
- Heft 11 »Schuppenflechte«
- Heft 12 »Dekubitus«
- Heft 13 »Arbeitslosigkeit und Gesundheit«
- Heft 14 »Gesundheit alleinerziehender Mütter  
und Väter«
- Heft 15 »Hepatitis C«
- Heft 16 »Übergewicht und Adipositas«
- Heft 17 »Organtransplantation und Organspende«
- Heft 18 »Neu und vermehrt auftretende Infek-  
tionskrankheiten«
- Heft 19 »Heimtierhaltung – Chancen und  
Risiken für die Gesundheit«
- Heft 20 »Ungewollte Kinderlosigkeit«
- Heft 21 »Angststörungen«
- Heft 22 »Hautkrebs«
- Heft 23 »Selbsthilfe im Gesundheitsbereich«
- Heft 24 »Diabetes mellitus«
- Heft 25 »Brustkrebs«
- Heft 26 »Körperliche Aktivität«
- Heft 27 »Schlafstörungen«
- Heft 28 »Altersdemenz«
- Heft 29 »Hörstörungen und Tinnitus«
- Heft 30 »Gesundheitsbedingte Frühberentung«
- Heft 31 »HIV und AIDS«
- Heft 32 »Bürger- und Patientenorientierung im  
Gesundheitswesen«
- Heft 33 »Koronare Herzkrankheit und akuter  
Myokardinfarkt«
- Heft 34 »Doping beim Freizeit- und Breitensport«
- Heft 35 »Tuberkulose«
- Heft 36 »Prostataerkrankungen«
- Heft 37 »Gebärmuttererkrankungen«
- Heft 38 »Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten«

Bislang veröffentlichte Schwerpunktberichte:

- ▶ Gesundheit von Kindern und Jugendlichen
- ▶ Pflege
- ▶ Gesundheit von Frauen und Männern im mitt-  
leren Lebensalter

Adressen:

Robert Koch-Institut  
Gesundheitsberichterstattung  
Postfach 650261  
13302 Berlin  
Tel.: 030-18754-3400  
Fax: 030-18754-3513  
gbe@rki.de  
www.rki.de

Statistisches Bundesamt  
Zweigstelle Bonn  
Informations- und Dokumentationszentrum  
Gesundheitsdaten  
Graurheindorfer Straße 198  
53117 Bonn  
Tel.: 030-18644-8121  
Fax: 030-18644-8996  
gbe-bund@destatis.de  
www.gbe-bund.de



# Harninkontinenz

## Einleitung

Inkontinenz unterscheidet sich von anderen Gesundheitsstörungen insofern, dass es sich um ein stark tabuisiertes Leiden handelt, über das in der Öffentlichkeit faktisch kaum gesprochen wird. Inkontinenz ist zudem weniger eine Krankheit, sondern eher ein Symptom mit vielfältigen möglichen Ursachen.

Die Fähigkeit zur Blasenkontrolle wird in unserer Kultur als Meilenstein der kindlichen Entwicklung und als Indikator für die geistigen und sozialen Fähigkeiten einer Person angesehen. Wer inkontinent ist, gerät leicht in den Verdacht, in der geistigen Leistungsfähigkeit eingeschränkt zu sein und gilt schnell als problematisch im sozialen Umgang. Inkontinenzbetroffene leiden unter teilweise gravierenden psychosozialen Auswirkungen der fehlenden Blasenkontrolle.

Harninkontinenz ist weltweit gesehen ein häufiges Problem und kommt in allen Kulturen vor (zusammenfassend [1]). Frauen sind davon wesentlich häufiger betroffen als Männer. Anatomie und Physiologie des Beckens und seiner Organe sind bei Frauen und Männern sehr verschieden. Nur ein weibliches Becken hat die Voraussetzungen für Schwangerschaft und Gebären. Der männliche Beckenboden ist weniger flexibel als der weibliche und hat weniger Durchgänge. Aus der Fähigkeit zu Gebären resultiert für Frauen eine Doppelbelastung im Hinblick auf die Gefahr einer Harninkontinenz: Einerseits prädisponiert ihre Anatomie zu Inkontinenz und andererseits verstärken Schwangerschaft und Entbindung selber noch das Inkontinenzrisiko.

In der Bevölkerung halten sich hartnäckig viele falsche Vorstellungen und Vorurteile über die Harninkontinenz, die eine sachgerechte Versorgung Betroffener und eine erfolgreiche Prävention erschweren. Es existiert unter anderem noch oft die Überzeugung, dass Inkontinenz ein normaler Bestandteil des Alterungsprozesses sei und deswegen eine Behandlung weder notwendig noch Erfolg versprechend ist [2, 3, 4].

In Übereinstimmung mit dieser Überzeugung wird eine bestehende Harninkontinenz von einem Großteil der Betroffenen als ein zu gering-

füliges Problem angesehen, um sich deswegen in medizinische Behandlung zu begeben. Auch unter Medizinerinnen und Medizinern wird eine kurative Behandlung häufig weder für möglich noch für erforderlich gehalten, wie in mehreren Studien nachgewiesen werden konnte [5, 6, 7].

Infolge der Tabuisierung des Symptoms variieren die Angaben aus verschiedenen Quellen zur Häufigkeit (Prävalenz) zwischen fünf und über fünfzig Prozent, wobei es als sicher gilt, dass die Bedeutung des Problems mit der veränderten Altersverteilung der Bevölkerung zunehmen wird. Es ist davon auszugehen, dass viele von Inkontinenz Betroffene keinerlei professionelle Hilfe erhalten. Präventionsangebote existieren so gut wie überhaupt nicht.

## Die Kontinenzfunktion, Inkontinenzformen

### Anatomische und physiologische Grundlagen der Blasenkontrolle

Der in den Nieren stetig gebildete Harn wird über die beiden Harnleiter in die Harnblase abgeleitet. Diese sammelt den Harn und kann 150 bis 600 Milliliter problemlos speichern. Ist die Füllgrenze der Blase erreicht, kommt es normalerweise zu einem Nervenreiz, der als Harndrang wahrgenommen wird. Innerhalb eines Tages sind, abhängig von den Trinkgewohnheiten, fünf bis sieben Toilettengänge zur Blasenentleerung normal. Ausgeschieden werden pro Tag in der Regel etwa 1,5 bis 2 Liter. Der Begriff **Harnkontinenz** bezeichnet die Fähigkeit, den Harn zurückzuhalten und die Blase kontrolliert zu entleeren.

Harnblase und Harnröhre (Urethra) haben den gleichen entwicklungsgeschichtlichen Ursprung und bilden zusammen eine funktionelle Einheit, den unteren Harntrakt. Unter dem Begriff »Lower Urinary Tract Symptoms – LUTS« werden eine Reihe von Störungen des unteren Harntraktes, d. h. Beschwerden bei der Harnspeicherung und Harnentleerung, zusammengefasst.

Die Blasenwand besteht aus drei Muskelschichten, die gemeinsam als Detrusor(muskel) bezeichnet werden. Die Muskelbündel des Detrusors sind von elastischen Kollagenfasern (einer Bindegewebsart) umgeben und halten die Blasenwand unabhängig vom Füllungsgrad stets relativ gleichmäßig gespannt. Altersbedingte Veränderungen des Blasenwand-Bindegewebes können die Blasenfunktion im Alter beeinträchtigen und z. B. eine erschwerte Entleerung bewirken, da die Blase sich unter Umständen nicht mehr so schnell und vollständig zusammenzieht. Die Beschaffenheit des Bindegewebes wird durch genetische Faktoren stark beeinflusst, das weibliche Bindegewebe ist weicher und empfindlicher als das männliche, und es gibt alters- und geschlechtsbezogene sowie genetisch bedingte Unterschiede bei der Bindegewebsstruktur.

Für den Verschluss der Harnblase sorgt das teilweise glattmuskuläre und teilweise quergestreift muskuläre Schließmuskelsystem (Sphinkter), das sowohl (unwillkürlich) durch das vegetative Nervensystem als auch willentlich gesteuert wird.

Für die Kontinenzfunktion sind die Speicherfunktion und die Entleerungsfunktion wichtig. Beim Speichern ist der Blasenmuskel (Detrusor) im Allgemeinen entspannt und die Schließmuskeln (Sphinkter) sind aktiviert. Beim Wasserlassen zieht sich der Detrusor zusammen und die Schließmuskeln erschlaffen.

Über die genaue Zusammensetzung und Funktion des Schließmuskelsystems gibt es unter den Fachleuten noch keine endgültige Einigung.

Aus funktioneller Sicht kann man drei Komponenten des anatomisch-funktionellen Kontinenzmechanismus für den Harnröhrenverschluss beschreiben:

- ▶ Die erste Komponente wird von den Muskel- und Bindegewebsanteilen gebildet, die den so genannten Harnröhrenverschlussdruck aufbauen, der die Kontinenz in Ruhe gewährleistet.
- ▶ Die zweite Komponente führt bei körperlicher Belastung – wenn der Druck in der Blase stark ansteigt – über die so genannte passive Drucktransmission (Druckübertragung) zu einem entsprechenden Anstieg des Drucks in der Harnröhre und sorgt so für Kontinenz.
- ▶ Die dritte Komponente beruht auf dem so genannten Hustenreflex, der bei plötzlichen und extremen Druckerhöhungen im Bauch-Beckenraum die Beckenbodenmuskulatur unmittelbar zu einer sofortigen Kontraktion (Zusammenziehen) aktiviert. Diese reflexartige Reaktion auf plötzliche Druckanstiege wird auch als aktive Drucktransmission bezeichnet.

Alle drei Komponenten können sich gegenseitig ergänzen bzw. ein Stück weit auch die Funktion der jeweils anderen Komponenten übernehmen – insgesamt ist die Funktion aller drei Komponenten aber zu wesentlichen Teilen von einem intakten Beckenboden mit funktionierender Nervenversorgung und gut entwickelter Muskulatur abhängig. Die Muskulatur des Beckenbodens, die Nerven der Beckenregion und die Bänder der Beckenorgane müssen erfolgreich zusammenwirken, um die Kontinenz zu gewährleisten.

Der muskuläre Beckenboden besteht aus drei gitterförmig übereinander liegenden Schichten. Das Gewicht der Beckenorgane und teilweise auch der Bauchorgane muss zu einem großen Teil von diesen Muskeln getragen werden. Ein schwacher oder infolge von Operationen, Unfällen oder Entbindungen geschädigter Beckenboden ist unter Umständen zur aktiven Drucktransmission nicht mehr in der Lage. Eine Inkontinenz entsteht dann, wenn die beschriebenen drei Komponenten in ihrer Gesamtleistung nicht mehr ausreichen, um

Druckanstiege zu kompensieren. Dann kommt es zu Harnverlusten im Sinne einer Stress- bzw. Belastungsinkontinenz (siehe unten).

Bei Säuglingen und Kleinkindern existiert noch keinerlei Kontrolle über die Ausscheidungsfunktion. Deren Harnausscheidung wird allein über den Miktionsreflex geregelt, welcher eine Blasenentleerung bei Druckanstiegen in der Blase ab bestimmten Schwellenwerten auslöst – ganz ohne Beteiligung des Willens (und damit des Großhirns). Die willkürliche Kontrolle der Blasenentleerung (Miktion) entwickelt sich erst mit zunehmendem Lebensalter; etwa ab dem zweiten Lebensjahr wird für einen Teil der Kinder eine vom Großhirn gesteuerte Kontrolle der Harnausscheidung möglich.

An der neurologischen Ausscheidungskontrolle sind alle funktionellen Teile des Nervensystems beteiligt – das so genannte autonome (vom Willen unabhängige) Nervensystem mit den beiden Gegenspielern Sympathikus und Parasympathikus sowie das willkürmotorische System und das System der Nerven, die Empfindungen an zentralnervöse Schaltstellen senden (somatosensibles und wahrscheinlich auch viszerosensibles System für Tast-, Druck- und Schmerzempfindungen). Im Zentralnervensystem existieren (anatomisch gesehen) für die Kontrolle von Blasenentleerung und Harnspeicherung mindestens drei bedeutende »Schaltstellen«: Eine Region des Kleinhirns (pontines Miktionszentrum), eine Rückenmarksregion im Bereich des Übergangs der Brust- in die Lendenwirbelsäule sowie das so genannte sakrale Miktionszentrum im Kreuzbeinbereich. Hauptaufgabe der zentralen Miktionszentren ist die hemmende Kontrolle des Miktionsreflexes. Da es sich bei dieser Kontrolle um einen sehr komplexen Vorgang handelt, der verschiedene funktionelle und anatomische Systeme einschließt, ist es verständlich, dass dieser Regelprozess auch an verschiedenen Stellen gestört werden kann. Angeborene oder erworbene neurologische Störungen, aber auch Medikamente können dazu führen, dass die Regelkreise unterbrochen oder »verstellt« werden und so die Kontinenzfunktion nicht bzw. nicht mehr gewährleistet ist.

## Definition von Harninkontinenz, Inkontinenzformen

Von Harninkontinenz wird ganz allgemein gesprochen, wenn es Betroffenen nicht (immer) möglich ist, Zeit und Ort der Harnausscheidung zu kontrollieren.

Von 1988 bis 2002 wurde die Harninkontinenz durch das Standardisierungskomitee der internationalen Kontinenzgesellschaft (International Continence Society – ICS) folgendermaßen definiert:

»Harninkontinenz ist eine Krankheit, bei welcher der Urinabgang ein soziales und/oder hygienisches Problem darstellt. Der Urinabgang muss objektivierbar sein.«

Diese Inkontinenzdefinition hatte den Nachteil, dass keinerlei Differenzierungen für Schweregrad oder Zeitdauer und Häufigkeit der Symptome gemacht wurden. Zudem wurde die Forderung nach »objektivierbaren« Harnabgängen sehr unterschiedlich interpretiert, was in einigen Erhebungen zu aufwändigen urologischen bzw. gynäkologischen Untersuchungen führte und teilweise so verstanden wurde, dass viele Menschen, die sich selbst als (unter Umständen stark) betroffen ansahen, nicht als inkontinent betrachtet wurden.

Im Jahr 2002 wurde die Definition der Harninkontinenz vom Standardisierungs-Subkomitee der ICS neu gefasst. Danach wird Harninkontinenz als »jeder unfreiwillige Harnverlust« definiert [8].

Diese neue Definition ist sehr allgemein und wenig einschränkend, sie erscheint jedoch für epidemiologische Studien (vor allem im Sinne der Gesundheitsberichterstattung) noch weniger geeignet als die ältere Definition von 1988, weil sie sehr wahrscheinlich zu (unrealistisch) hohen Verbreitungshäufigkeiten führt.

Von verschiedenen Seiten wurden Vorschläge erarbeitet, wie man eine Harninkontinenz im Sinne eines echten Gesundheitsproblems, d. h. im Sinne einer Lebensbeeinträchtigung mit Krankheitswert oder medizinischer Behandlungsbedürftigkeit definieren könnte. Viele dieser Vorschläge sind aber wegen mangelnder Akzeptanz und Praktikabilität nicht in Bevölkerungsstudien einsetzbar.

Ein viel versprechender und praktikabler Ansatz ist der Schweregrad-Index (Incontinence Severity Index), der in Skandinavien entwickelt und auch in einigen Studien bereits eingesetzt wurde [9, 10]. Mit diesem Instrument ist es zudem möglich, mit guter Trennschärfe behandlungsbedürftige bzw. krankheitswertige Inkontinenz von nicht behandlungsbedürftiger abzugrenzen (mehr dazu im Abschnitt Verbreitung).

Da Harninkontinenz durch unterschiedliche Störungen anatomischer und neurologischer Funktionen verursacht werden kann, werden verschiedene Inkontinenztypen bzw. -formen unterschieden, woraus sich zum Teil auch unterschiedliche therapeutische Möglichkeiten ableiten. Die Differenzierung der Inkontinenztypen bzw. -formen kann anhand der Symptome vorgenommen werden. Eine darüber hinausgehende genaue urologisch bzw. gynäkologisch korrekte diagnostische Zuordnung ist nur bei zwingendem Grund angebracht und nur mit invasiven Maßnahmen im klinischen Setting möglich.

Es gibt mehrere Formen von Harninkontinenz. Besonders häufig sind Drang- und Stressinkontinenz sowie eine Mischform dieser beiden.

### **Dranginkontinenz (Urge Urinary Incontinence)**

Harndranginkontinenz ist gekennzeichnet durch ein starkes Harndranggefühl im Zusammenhang mit einem unwillkürlichen Harnverlust. Betroffene haben oft einen so ausgeprägten Harndrang, dass es bereits auf dem Weg zur Toilette zum Harnverlust kommt. Dranginkontinenz wird vor allem durch ungehemmte Kontraktionen des Detrusors oder eine übersteigerte Blasensensibilität verursacht.

Bei Männern ist die Dranginkontinenz in jedem Lebensalter die vorherrschende Inkontinenzform. Bei Frauen unter 50 Jahren ist eine reine Dranginkontinenz seltener als eine Stressinkontinenz. Mit zunehmendem Lebensalter wird die Dranginkontinenz auch bei Frauen die vorherrschende Inkontinenzform und wird bei vorher schon bestehender Stressinkontinenz dann zu einer Mischinkontinenz.

Die Harndranginkontinenz kann (nach der neuesten Definition der ICS) Teil des so genannten Syndroms der überaktiven Blase (engl. overactive bladder – OAB) sein, welches wiederum durch schwer unterdrückbaren Harndrang charakterisiert ist. Das Syndrom der überaktiven Blase kann allerdings auch ohne Inkontinenz, also ohne unwillentlichen Harnverlust, bestehen.

Besondere Bedeutung hat die Dranginkontinenz im (fortgeschrittenen) Alter, weil sie dann und insbesondere bei Pflegebedürftigen am häufigsten vorkommt, die Lebensqualität am stärksten beeinflusst und zudem für die meisten inkontinenzbezogenen Komplikationen verantwortlich ist. Dranginkontinenz führt beispielsweise zu vermehrten Stürzen bei Älteren und zu seelischen Beeinträchtigungen und Depressionen [5, 11]. Auch bei der Therapie der Mischinkontinenz steht die Dranginkontinenz im Vordergrund.

### **Stress- bzw. Belastungsinkontinenz (Stress Urinary Incontinence)**

Mit »Stress« ist hier nur eine rein mechanische Belastung gemeint. Ein besserer, aber noch wenig gebräuchlicher Ausdruck für diese Inkontinenzform ist daher der Begriff Belastungsinkontinenz. Generell kann jede mechanische Belastung, die zu einer Erhöhung des Drucks im Bauchraum führt, eine Belastungsinkontinenz auslösen. Es kommt hierbei zu unwillkürlichem Harnverlust bei körperlichen Anstrengungen, z. B. beim Heben und Tragen, aber auch beim Niesen oder Husten oder bei sonstigen körperlichen Arbeiten.

Die Belastungsinkontinenz ist die vorherrschende Inkontinenzform bei (jüngeren) Frauen. Sie ist durch eine Funktionsschwäche des Harnverschlussapparates bedingt und steht oft im Zusammenhang mit einem geschwächten Beckenboden, z. B. durch Entbindungen.

### Mischinkontinenz (Mixed Urinary Incontinence)

Als Mischharninkontinenz oder Mixinkontinenz wird (nach Definition der ICS) jede Inkontinenz bezeichnet, die sowohl Symptome der Drang- als auch solche der Stress- bzw. Belastungsinkontinenz aufweist.

### Nächtliches Einnässen (Nocturnal Enuresis)

Damit wird der unwillkürliche Harnverlust während des Schlafs bezeichnet. Als auffällig wird ein nächtliches Einnässen erst ab dem Alter von etwa fünf Jahren angesehen. Bei kleineren Kindern kann es sich um eine normale Erscheinung handeln, die im Laufe der kindlichen Reifung von selbst verschwindet.

### Unbewusste Inkontinenz

Unbewusste Inkontinenz geht nicht mit Harn-drang einher und wird im Moment des Harnverlustes auch nicht bewusst wahrgenommen. Dazu gehören u. a. der **kontinuierliche Harnverlust**, die **Reflexinkontinenz** und die **Überlaufblase/Überlaufinkontinenz**. Letztere kann u. a. durch Abflussbehinderungen (z. B. vergrößerte Prostata) oder durch mangelnde Blasenkontraktionsfähigkeit verursacht sein.

### Nachträufeln nach dem Wasserlassen

Das als Nachträufeln beschriebene Symptom kommt bei Männern häufiger als bei Frauen vor und wird nicht immer als störend empfunden.

### Sekundäre Inkontinenz

Neben den o.g. Formen sind die sekundären Inkontinenzformen zu nennen. Diese können aufgrund anderer Störungen auftreten und sind die Folge einer im Prinzip nicht behebbaren Ursache wie einer chronischen Erkrankung oder eines Unfalls (z. B. Querschnittslähmung).

### Vorübergehende Inkontinenz

Eine in der Praxis sinnvolle Kategorie ist zudem die vorübergehende oder **reversible** Inkontinenz, die auch als **transiente** oder **temporäre Inkontinenz** bezeichnet wird. Vor allem bei Älteren findet sich diese Art von Inkontinenz häufig als Folge von eingeschränkter Mobilität, von Verwirrtheit, Medikamentenwirkungen, Schleimhautentzündungen, Harnwegsinfektionen, psychischen Erkrankungen, Störungen des Wasserhaushaltes und chronischer Verstopfung (siehe dazu auch im Abschnitt zu Ursachen und Risiken). Vorübergehende Inkontinenz kann sehr oft durch Beeinflussung der zugrunde liegenden Ursachen behoben bzw. gebessert werden.

### Weibliche Inkontinenz und männliche Inkontinenz

Viele Gesundheitsprobleme, deren Ursachen und Bewältigung zeigen geschlechtsspezifische Besonderheiten und Unterschiede. Dies trifft auch auf die Harninkontinenz zu. Insbesondere in Bezug auf die Harninkontinenz ist es unangemessen, den männlichen Körper und seine Funktionen als allgemeinen Maßstab zu verwenden und das spezifisch Weibliche als davon abweichende, oft dazu noch als defizitär bewertete »Besonderheit« darzustellen, wie dies u. a. immer noch in vielen Lehrbüchern geschieht [12].

Der Beckenboden ist eine schüsselförmige Muskelplatte, die den Bauchraum nach unten hin abschließt. Im Bereich der Beckenöffnung muss der Druckausgleich alleine von den Muskeln erbracht werden. Das weibliche Becken mit seinem großen Querschnitt und der entsprechend großen Öffnung des unteren Beckenrings kann auftretenden Druckspitzen im Vergleich zum männlichen Becken weniger gut standhalten. Hinzu kommt, dass bei Frauen die großen Muskeln des Beckenbodens schwächer ausgeprägt sind als bei Männern. Zudem hat der weibliche Beckenboden auch noch eine relativ große dritte Öffnung, die Vagina.

Anatomie und Physiologie des weiblichen Beckens sind die Voraussetzung der weiblichen Fähigkeit zu Schwangerschaft und Gebären. Aus dieser Fähigkeit resultiert eine Doppelbelastung von Frauen im Hinblick auf die Gefahr einer

Harninkontinenz. Ihre Anatomie ermöglicht ihnen Schwangerschaft und Gebären und prädisponiert deswegen zu Inkontinenz – Schwangerschaft und Entbindung selber verstärken noch das Risiko, eine Inkontinenz zu bekommen.

Der männliche Beckenboden weist einen kleineren Ausgang und nur zwei Unterbrechungen der Muskelplatte auf, die mittlere Muskelschicht der Beckenbodenmuskulatur ist zugleich aber fast doppelt so dick wie die entsprechende Struktur bei Frauen.

Eine genauere Betrachtung zeigt, dass feuchte Ausscheidungen (inklusive ungewollter, geringfügiger Harnverluste) unvermeidbar und Teil des Lebens gesunder Frauen sind. Die weibliche Scheidenschleimhaut sondert auch im gesunden Zustand Feuchtigkeit ab und mit der hygienischen Seite der Regelblutung können Frauen im Allgemeinen gut umgehen. Geringe Harnverluste unter starker physischer Belastung bei Frauen, wie sie z. B. bei einem großen Anteil gesunder Athletinnen und Pilotinnen auftreten, haben aus Sicht der betroffenen Frauen ebenso wenig Krankheitswert. In einer Studie konnte gezeigt werden, dass Inkontinenz beim Sport kein besonderes Risiko für eine behandlungsbedürftige Inkontinenz im späteren Leben darstellt [13].

Eine große Zahl epidemiologischer Studien zur Verbreitung der Harninkontinenz legt jedoch Maßstäbe an die Kontrolle der Ausscheidungen an, die aus einem Großteil aller Frauen Patientinnen machen. Während in der Allgemeinbevölkerung Problemnegation und Tabuisierung vorherrschen, wird von Seiten der wissenschaftlichen Medizin das Problem oft überbetont und eine undifferenzierte Problemdefinition von der männlichen Physiologie und Anatomie abgeleitet und auf Frauen übertragen. Daraus resultiert oftmals die implizite Botschaft einer weiblichen Minderwertigkeit.

Behandlungsangebote für inkontinente Frauen sind bzw. wären deshalb hilfreicher, wenn sie nicht nur einseitig und defektorientiert ein »Training« oder eine »Reparatur« (z. B. durch eine Operation) anböten, um einen »Mangel« zu beheben, sondern mehr integrative Therapieansätze bzw. einen Weg der Heilung ermöglichen, der die Bewältigung des Problems bzw. den Umgang damit anstrebt.

Die Problematik der männlichen Inkontinenz stellt sich im Vergleich zur weiblichen Inkontinenz deutlich anders dar. Die so genannte unkomplizierte Stressinkontinenz kommt bei Männern selten vor (unter 10 % aller Fälle [14]); bei jüngeren Männern mit Inkontinenz stehen hinter dem Symptom Inkontinenz im Regelfall ernsthafte Ursachen in Form von neurologischen oder sonstigen Erkrankungen. Männer sind, vor allem in jungen Jahren, wesentlich seltener als Frauen von Inkontinenz betroffen (mehr dazu im Abschnitt Verbreitung). Der männliche Beckenboden ist zudem keiner Druckbelastung durch Schwangerschaften und keinen mechanischen Schädigungen durch Entbindungen ausgesetzt. Organsenkungen der Beckenorgane sind bei Männern im Vergleich zu Frauen sehr selten.

Untersuchungen zur Lebensqualität Inkontinenzbetroffener zeigen jedoch, dass Männer in der Regel stärker unter ihrer Inkontinenz leiden als Frauen. Mehrere Studien fanden einen starken Zusammenhang von Depressionen und Dranginkontinenz. Da diese Inkontinenzform bei Männern stark überwiegt, ist es verständlich, dass inkontinente Männer ein deutlich erhöhtes Depressions-Auftreten haben. Es gibt außerdem die Hypothese, dass Dranginkontinenz und Depression gemeinsame neuropharmakologische Grundlagen haben, nämlich einen relativen Mangel an Serotonin (einem Nerven-Botenstoff) als Auslöser beider Symptome [15]. Möglich ist auch, dass das Selbstbild von Männlichkeit, zu welchem gehört, dass Männer im Gegensatz zu Frauen keine Binden bzw. Vorlagen benutzen, durch das Symptom der Inkontinenz stärker gestört wird. Diese Hypothese wird von der Tatsache gestützt, dass betroffene Männer wesentlich seltener als Frauen Inkontinenzhilfsmittel, vor allem sehr viel weniger Vorlagen, benutzen [16, 17].

Weitere Ausführungen zu geschlechtsdifferenzierten Ursachen, Risiken und zur Verbreitung finden sich in den entsprechenden Abschnitten.

## Verbreitung

Bei der empirischen Erfassung der Harninkontinenz gibt es vielfältige Erhebungsprobleme. Studien zur Verbreitung der Harninkontinenz kommen zu breit gefächerten Prävalenzschätzungen. Für Frauen gibt es zudem mehr empirische Ergebnisse als für Männer.

## Erhebungsprobleme

Aussagen zur Verbreitung (Prävalenz) der Harninkontinenz beruhen fast ausschließlich auf Befragungen, die jedoch mit unterschiedlichen Methoden und für unterschiedliche Zielgruppen durchgeführt wurden. Die Vergleichbarkeit und Verlässlichkeit der Ergebnisse dieser Prävalenzstudien ist mit folgenden Problemen behaftet:

- ▶ Die o.g. Inkontinenzdefinition der ICS ist unpraktikabel für große epidemiologische Studien, die auf Fragebögen oder Interviews beruhen [1]. Zurzeit existiert noch keine allgemein anerkannte Definition der Harninkontinenz für solche Studien bzw. für die Zwecke der Gesundheitsberichterstattung, die (über die Definition der ICS hinausgehend) festlegt, ab welchem Schweregrad (Menge und Häufigkeit des Harnverlustes) und ab welcher Symptomdauer eine behandlungsbedürftige oder medizinisch relevante Harninkontinenz vorliegt. Das Ausmaß der Beeinträchtigung durch Inkontinenz wird in vielen Studien nicht oder nur am Rande beachtet; auch hier existiert kein Standard, bei welcher Einschränkung der Lebensqualität von einem relevanten gesundheitlichen Problem auszugehen ist. Die unterschiedlichen Definitionen und Maße für Harninkontinenz sind eine wesentliche Ursache für die sehr unterschiedlichen Prävalenzschätzungen. Der Mangel an einer einheitlichen Definition ist auch ein grundsätzliches Problem bei dem Vergleich von Ergebnissen aus verschiedenen Studien [18, 19].
- ▶ In der Bevölkerung und in der Versorgungsrealität ist eine Problembagatellisierung sehr verbreitet. Die immer noch starke Tabuisierung des Themas hält zudem viele Menschen davon

ab, die eigene Betroffenheit in Befragungen zuzugeben. Dabei spielen auch die sprachlichen Formulierungen der Fragen eine Rolle.

- ▶ Die mit der Medikalisierung normaler weiblicher Körperfunktionen verbundene (versteckte) Abwertung des Frauseins führt möglicherweise zu einer Abwehr der diagnostischen Einordnung als »inkontinent« und somit in der Tendenz ebenfalls dazu, dass von Frauen Fragen nach dem Vorliegen einer Inkontinenz ausweichend oder nicht wahrheitsgemäß beantwortet werden.
- ▶ Bei älteren Personen ist es häufig besonders schwierig, von ihnen selbst oder den Angehörigen zuverlässige Auskünfte über Details der Inkontinenz zu erhalten. Auch die Befragung in Alten- oder Pflegeheimen kann im Einzelfall sehr schwierig sein.
- ▶ Viele Untersuchungen zur Häufigkeit der Harninkontinenz möchten – zum Teil als Reaktion auf die verbreiteten Negationstendenzen – möglichst alle Symptome des Problems erfassen. Entsprechend weit gefasste Frageformulierungen und möglicherweise auch suggestive Auswahlantworten sollen dem Problem des so genannten Under-Reporting, also des Verschweigens der eigenen Betroffenheit, wirksam begegnen. Das kann dazu führen, dass sehr hohe Inkontinenzhäufigkeiten gefunden werden (z. B. mehr als die Hälfte der Frauen), die dafür sprechen, dass dabei häufig eher ein Normalzustand als eine Erkrankung erfasst wurde.

Wenn in Untersuchungen zur Häufigkeit der Harninkontinenz Abstufungen nach Symptomschwere oder Zeitdauer vorgenommen werden, so erfolgen diese sehr uneinheitlich und teilweise willkürlich. Dementsprechend variieren die Angaben.

Deshalb ist es wichtig, bei Prävalenzangaben zu differenzieren bzw. genau anzugeben, welche Gruppen untersucht wurden und welche Definitionen für Schweregrad, Dauer, Behandlungsbedürftigkeit und Ausmaß der Lebens Einschränkungen zugrunde gelegt wurden.

Einige Studien bemühten sich, das Ausmaß der Inkontinenz mittels verschiedener objektiver Verfahren zu verifizieren, z. B. durch eine klinische Untersuchung, einen so genannten Vorlagetest oder Ähnliches.

Aus den genannten Gründen werden standardisiertere Erhebungen gefordert [1]. Ein viel versprechender Ansatz ist der in Skandinavien entwickelte und (mittels Vorlagen-Wiege-Tests) validierte Schweregrad-Index (Severity Index) für die Erfassung der Harninkontinenz durch Befragungen [9, 10]. Dieser Index unterscheidet anhand der Angaben zu Häufigkeit und Menge des unfreiwilligen Harnverlustes zwischen leichter, moderater und schwerwiegender Harninkontinenz und wurde bei der norwegischen EPINCONT-Studie, der bisher größten bevölkerungsbezogenen Erhebung zur Harninkontinenz von Frauen, eingesetzt. Diese erfasste 1995 bis 1997 im Rahmen eines Surveys knapp 28.000 Frauen in Privathaushalten [20]. Zusätzlich wurde darin auch das Ausmaß der Auswirkungen auf die Lebensqualität bzw. der Beeinträchtigung der Betroffenen erhoben. Aus diesen beiden Dimensionen wurde dann eine so genannte signifikante Harninkontinenz abgeleitet (siehe Abbildung 1).

Dem liegt die Annahme zugrunde, dass neben dem Schweregrad der Harninkontinenz auch das Ausmaß der Beeinträchtigung der Betroffenen eine wesentliche Rolle für das Problem

und den Umgang damit spielt, u.a. als Grund für Inanspruchnahme von medizinischen und pflegerischen Leistungen und dass signifikant inkontinente Frauen potentielle Patientinnen sind [20]. Zudem ließ sich in der EPINCONT-Studie ein statistisch bedeutsamer Zusammenhang zwischen dem Schweregrad und dem Ausmaß der Beeinträchtigung nachweisen.

Auch andere Studien kommen zu dem Ergebnis, dass die Symptome der Harninkontinenz allein nicht reichen, um Krankheitsfälle bzw. einen Versorgungsbedarf zu definieren, sondern auch das Ausmaß der Belastung und der sozialen Beeinträchtigung wesentlich sind. Eine signifikante Inkontinenz wurde in anderen Studien auf unterschiedliche Weise definiert. Es zeigte sich, dass die großen Unterschiede zwischen den Studien, die bei den Prävalenzschätzungen für jegliche Harninkontinenz auftraten, geringer wurden, wenn nur eine signifikante Inkontinenz betrachtet wurde [19]. Das hat vermutlich auch damit zu tun, dass bei den unterschiedlichen Erhebungen gravierende Formen von Inkontinenz von den Betroffenen weniger geleugnet bzw. verdrängt wurden.

#### Abbildung 1

**Definition der signifikanten Harninkontinenz aus dem Schweregrad der Inkontinenz und dem Ausmaß der daraus resultierenden Beeinträchtigung in der EPINCONT-Studie**

Quelle: eigene Darstellung nach [20]

Beeinträchtigung		Schweregrad		
		leichte Harninkontinenz	moderate Harninkontinenz	schwerwiegende Harninkontinenz
kein Problem	geringfügiges Problem			
geringe Belästigung				
mäßige Belästigung	belastendes/lästiges Problem		Signifikante Harninkontinenz	
erhebliche Belastung				
sehr große Belastung				

## Alters- und geschlechtsdifferenzierte Häufigkeit

Studien zur Verbreitung der Harninkontinenz kommen aus den oben genannten Gründen zu sehr breit variierenden Ergebnissen. Es existieren bereits einige Übersichtsarbeiten, die den Versuch unternehmen, aus der großen Variabilität der Zahlenangaben in den verschiedenen Studien vergleichbare Ergebnisse und Erkenntnisse zusammenzutragen [1, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28].

Eine vergleichende Übersicht der systematischen Reviews (vor allem von größeren und möglichst bevölkerungsbezogenen Studien) unter Berücksichtigung der Einzeldaten zusätzlicher Studien zur Prävalenz der Harninkontinenz ergibt folgendes:

- ▶ Die beobachteten Schwankungen der Häufigkeitsverteilung bestehen überwiegend bei den Studien, die sich nur der weiblichen Harninkontinenz widmen.
- ▶ Für ältere Personen ab etwa 70 Jahren ist mit zunehmendem Alter die Variabilität der Häufigkeitsangaben geringer. Das kann als Bestätigung der Beobachtung gesehen werden, dass die Prävalenzangaben umso besser vergleichbar werden, je schwerwiegender und/oder häufiger die berichtete Inkontinenz ist.
- ▶ Die Häufigkeit von Harninkontinenz ist in allen Lebensaltern für Frauen größer als für Männer. Frauen sind ungefähr zwei- bis viermal so häufig betroffen wie Männer. Der Unterschied ist für die Altersgruppen unter 60 Jahren größer als für die über 60 Jahren. Im sehr hohen Lebensalter nähern sich die Prävalenzraten der Geschlechter an, ohne jedoch gleich zu werden.
- ▶ Die Prävalenz steigt sehr wahrscheinlich bei beiden Geschlechtern mit dem Lebensalter kontinuierlich an. Der teilweise beschriebene Altersgipfel bei den Frauen um die Menopause verschwindet, wenn nur (entsprechend Schweregrad) klinisch relevante oder psychisch bzw. sozial relevante (belastende) Inkontinenzsymptome erfasst werden. Als besonders geeignet hierfür erweist sich der für den Schweregrad in Skandinavien entwickelte Severity Index.

Die Zahlen aus den Prävalenz-Studien zeigen, dass die Harninkontinenz bereits jetzt ein Gesundheits-

problem von rein zahlenmäßig enormer Bedeutung ist. Von den über 70-jährigen Personen sind nach der Literatur insgesamt etwa 30 % von Inkontinenz, 15 % bis 20 % von belastender Inkontinenz betroffen. Das würde bedeuten, dass nahezu jeder dritte heute in einem Land der westlichen Welt lebende Mensch damit rechnen muss, jenseits des 70. Lebensjahres inkontinent zu werden; mit einer ernsthaften bzw. belastenden Inkontinenz muss zumindest jede oder jeder fünfte bis sechste rechnen.

Die Anteile der Inkontinenzformen differieren je nach Altersgruppe. Mit dem Lebensalter sinkt bei den Frauen der Anteil der reinen Stress- bzw. Belastungsinkontinenz und es wachsen die Anteile von Drang- und Mischinkontinenz. Im Allgemeinen zeigen die Studien, dass rund die Hälfte der von Harninkontinenz betroffenen Frauen als stressinkontinent zugeordnet wurden, rund ein Drittel der Mischinkontinenz und rund ein Sechstel der reinen Dranginkontinenz [19]. Die durchschnittliche Schwere der Inkontinenz ist für die einzelnen Formen unterschiedlich, sie ist bei Stressinkontinenz vergleichsweise geringer als bei Drang- und Mischinkontinenz. In der EPINCONT-Studie stieg der Schweregrad für alle Inkontinenzformen mit dem Alter an [20] (siehe Tabelle 1).

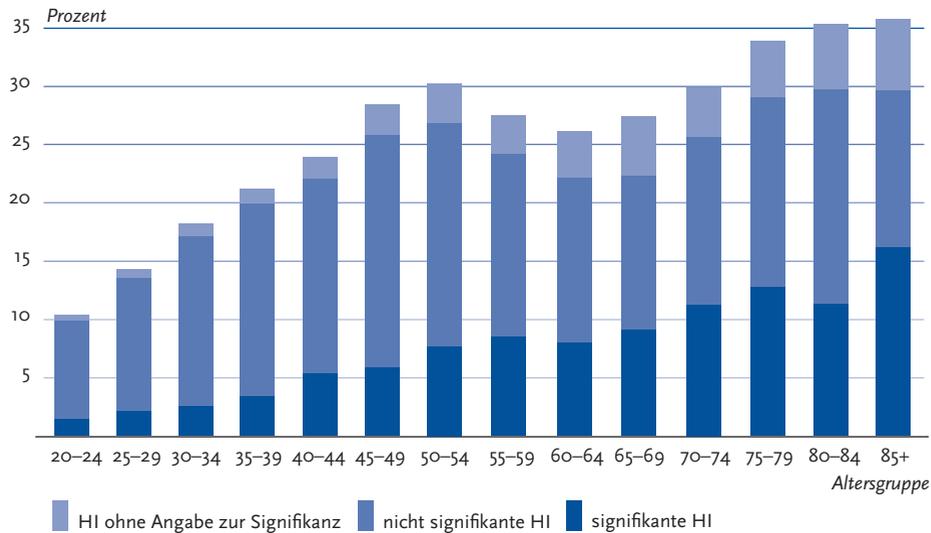
**Tabelle 1**  
Anteile der jeweils schwerwiegend Betroffenen an den von den einzelnen Inkontinenzformen betroffenen Frauen nach Alter und Typen der Inkontinenz  
Quelle: EPINCONT-Studie, [20]

Alter	Stressinkontinenz	Dranginkontinenz	Mischinkontinenz
insgesamt	17 %	28 %	38 %
25–44 Jahre	10 %	8 %	19 %
45–59 Jahre	15 %	18 %	33 %
≥ 60 Jahre	33 %	45 %	53 %

Bei Männern ist in allen Alterstufen die Dranginkontinenz die weitaus überwiegende Form.

Zur Inzidenz der Harninkontinenz, d. h. zur Häufigkeit von neuen »Fällen« pro Jahr, gibt es sehr wenige Studien mit sehr unterschiedlichen Ergebnissen. Ebenso variieren die Remissionsraten (Häufigkeit der Fälle, in denen die Symptome der Harninkontinenz verschwinden) zwischen den wenigen Studien, die es dazu gibt [19].

**Abbildung 2**  
**Anteil der befragten Frauen mit jeglicher Harninkontinenz (HI),**  
**darunter solcher mit signifikanter Harninkontinenz in der EPINCONT-Studie**  
 Quelle: EPINCONT-Studie, [20]



In Abbildung 2 sind die Ergebnisse der methodisch wegweisenden EPINCONT-Studie für die altersspezifischen Häufigkeiten der Harninkontinenz bei Frauen dargestellt. Insgesamt gaben 25 % der befragten Frauen unfreiwilligen Harnverlust an. Ungefähr 7 % hatten eine signifikante Inkontinenz und sind somit als potenzielle Patientinnen anzusehen. Die Häufigkeit jeglicher und signifikanter Harninkontinenz stieg mit wachsendem Alter. So wuchs die signifikante Inkontinenz von 1,7 % bei den 20- bis 24-jährigen Frauen auf 16,2 % bei den über 85-jährigen.

Im Telefonischen Gesundheitssurvey 2005 des Robert Koch-Institutes wurden die 7.668 Befragten im Alter über 18 Jahren u. a. nach Harninkontinenz gefragt, und zwar in folgender Form:

»Sind Sie von unfreiwilligem Harnverlust betroffen?«

Die Antwortmöglichkeiten waren:

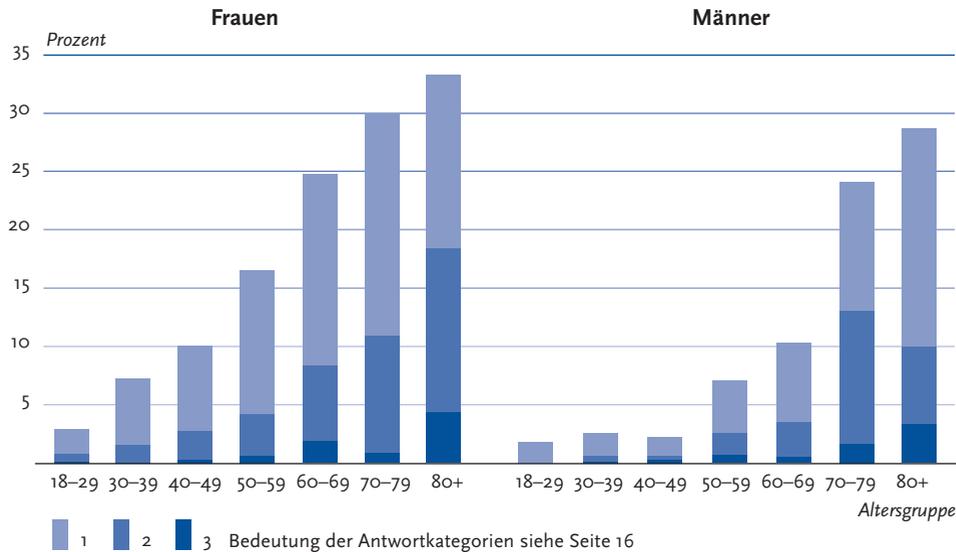
- o Nein
- 1 Ja, aber selten oder geringfügig, es ist nicht mehr als eine kleine Belästigung
- 2 Ja, relativ regelmäßig, es ist lästig, aber ich kann in meinem Alltag damit gut umgehen
- 3 Ja, regelmäßig und mehr als geringfügig, mein Leben ist dadurch deutlich beeinträchtigt

Ausführlichere oder differenziertere Fragen waren im Rahmen dieser Erhebung nicht möglich.

Abbildung 3

Anteil der Befragten, die angaben, von unfreiwilligem Harnverlust betroffen zu sein

Quelle: Robert Koch-Institut, Telefonischer Gesundheitssurvey 2005



Aus dieser Erhebung liegen sowohl für Frauen als auch für Männer Angaben vor (siehe Abbildung 3). Auch in diesen Ergebnissen zeigt sich, dass die meisten Betroffenen nur geringe bis mäßige Beeinträchtigungen haben. Die ermittelten Werte unterschätzen jedoch vermutlich die Häufigkeit des Problems etwas, zum einen wegen der oben genannten Erfassungsprobleme und Schamgrenzen bei der Befragung und zum anderen, weil nur Personen in Privathaushalten und nicht auch solche in Heimen erfasst wurden.

Eine Umfrage 1999 in Deutschland, an der 1.122 Frauen und 883 Männer im Alter über 18 Jahren teilnahmen, fragte u. a. nach »ungewolltem Abgang von Urin«. Davon »kaum betroffen« bis hin zu »stark betroffen« zu sein, gaben von den Frauen 7,8% der 18- bis 40-jährigen, 11,3% der 41- bis 60-jährigen und 27,1% der über 60-jährigen an, bei den Männern waren es entsprechend 3,6%, 7,4% und 17,9% [29]. Diese Ergebnisse liegen in ähnlicher Größenordnung wie die des Telefonischen Gesundheitssurveys für die Anteile aller irgendwie von Harninkontinenz Betroffenen.

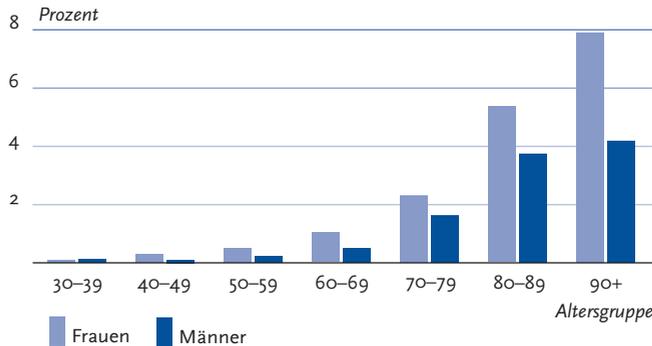
Die Berliner Altersstudie BASE fand für die 516 Untersuchten im Alter von 70 bis 103 Jahren bei insgesamt 38% eine Harninkontinenz, bei rund 7% bis 8% eine solche von mittlerem bis

schwerem Ausprägungsgrad [30]. Auch dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass es wichtig ist, bei Untersuchungen zur Inkontinenzhäufigkeit den Schweregrad zu berücksichtigen, da dieser sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann.

Zu den Anteilen derer, die wegen Harninkontinenz ärztliche Behandlung in Anspruch nehmen bzw. überhaupt dieses Problem in der Sprechstunde thematisieren, und derer, die dies nicht tun, wurden mittels diverser Studien mit vielfältiger Fragestellung und Methodik Schätzungen vorgenommen bzw. versucht [25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38].

Obwohl die Ergebnisse aufgrund der unterschiedlichen Methodiken variieren, zeigen sie deutlich, dass viele der von Inkontinenz Betroffenen keine Behandlung deswegen in Anspruch nehmen. Das hat vermutlich unterschiedliche Ursachen. Zum einen wird das Problem offenbar von den Menschen selbst als nicht so schwerwiegend eingeschätzt, aber auch dann, wenn die Problemschwere zunimmt, nehmen viele keine ärztliche Hilfe in Anspruch. Die Scheu, die Symptomatik anzusprechen, eine Unkenntnis über Behandlungsmöglichkeiten und die Angst vor unangenehmen Untersuchungen werden als Ursachen für dieses Verhalten diskutiert [7, 31, 39, 40, 41].

**Abbildung 4**  
**Anteil der Patientinnen und Patienten, bei denen 1993 in der primär-  
 ärztlichen Betreuung mindestens einmal Harninkontinenz als Diagnose  
 dokumentiert wurde (ICD9: 788.3, 625.6, 307.6)**  
 Quelle: Infratest, ACUT93, Berechnungen: RKI



Aus einer Erhebung aus der primärärztlichen Betreuung (ACUT) von Infratest stehen für 1993 Daten aus (West)Deutschland zur Verfügung, aus denen abgeleitet werden kann, bei welchen der einbezogenen rund 224.000 Patientinnen und Patienten Harninkontinenz mindestens einmal im Laufe eines Jahres als Behandlungsdiagnose dokumentiert wurde (Abbildung 4).

### Internationaler Vergleich

Ein internationaler Vergleich der Häufigkeit von Harninkontinenz ist vor allem wegen unterschiedlicher Methoden und Beteiligungsraten der Erhebungen schwierig, und die Ergebnisse sind dann kaum vergleichbar. Einige Studien haben versucht, mit ähnlichen Methoden Ergebnisse aus mehreren Ländern zu gewinnen. So ergab eine schriftliche Befragung mit insgesamt rund 17.000 Antworten von in Privathaushalten lebenden Frauen aus Deutschland, Frankreich, Spanien und Großbritannien nach Harninkontinenzsymptomen in den letzten 30 Tagen, dass die Anteile der Betroffenen (an den jeweils Beteiligten) für Deutschland, Frankreich und Großbritannien relativ ähnlich waren [42].

### Inkontinenzhäufigkeit bei zu Pflegenden bzw. in Heimen Lebenden

Die Inkontinenzhäufigkeit bei in Heimen lebenden Personen ist höher als bei in Privathaushalten lebenden, weil erstere im Allgemeinen älter und eingeschränkter sind. Bezüglich der Einweisung in ein Pflegeheim spielt Inkontinenz eine große Rolle und trägt gemeinsam mit den anderen der so genannten »geriatrischen I« (Inkontinenz, intellektueller Abbau, Immobilität, Instabilität) zum Zusammenbruch der häuslichen Versorgung bei [4]. Bei einer Untersuchung regionaler Altenpflegeheim-Neuaufnahmen in den Jahren 1996 und 1997 wurde eine Inkontinenzhäufigkeit von 54 % unter den neu aufgenommen Bewohnerinnen und Bewohnern festgestellt [4].

Bei Heimbewohnerinnen bzw. -bewohnern steigt der Anteil Inkontinenter in Abhängigkeit vom Alter und vom Pflegegrad immer weiter an, bis auf Prozentzahlen im Bereich von 80 % oder sogar 90 % [43, 44].

Eine Studie des Instituts für Medizin-/Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft der Humboldt-Universität Berlin u. a. in 45 Pflegeheimen mit 3.499 teilnehmenden Personen kam zu dem Ergebnis, dass 70 % der in den untersuchten Pflegeheimen Betreuten harninkontinent waren, 26 % nur harninkontinent und 44 % harn- und stuhlinkontinent [45]. Bei den Frauen waren es 74 %, bei den Männern 60 %, was aber auch an dem höheren Durchschnittsalter der betroffenen

Frauen lag. Dieses betrug für die Frauen 84 und für die Männer 73 Jahre. Von allen Bewohnerinnen und Bewohnern der erfassten Pflegeheime waren bezüglich der Inkontinenz 40 % völlig und 12 % überwiegend von der Pflege abhängig, völlig unabhängig von Inkontinenzpflege waren 21 %.

Die SÄVIP-Studie, die 782 Alten- und Pflegeheime in Deutschland mit insgesamt knapp 65.000 Plätzen einbezog, kam zu dem Ergebnis, dass (nach Angaben der Pflegedienstleitungen) bei 72 % der Bewohnerinnen bzw. Bewohner eine Harninkontinenz bestand [46].

## Ursachen und Risikofaktoren

Für Harninkontinenz gibt es vielfältige Ursachen und Risikofaktoren, einige wichtige davon sind geschlechtsspezifisch und etliche treffen insbesondere auf ältere bzw. alte Menschen zu. Für manche Risikofaktoren lassen sich Präventionsmöglichkeiten ableiten. Bei etlichen Risiken gibt es aber auch noch Unklarheiten bzw. Forschungsbedarf. Oft kommen mehrere Risikofaktoren zusammen und die jeweilige anteilige Wirkung ist schwer zu bestimmen.

Einige Krankheiten werden indirekt zu Risikofaktoren, weil die Medikamente zu ihrer Behandlung als Nebenwirkung Harninkontinenz befördern können.

Es gibt Hinweise darauf, dass Inkontinenz familiär gehäuft auftritt. Menschen, die als Kind an nächtlichem Einnässen (Enuresis) litten, tragen ein erhöhtes Risiko, als Erwachsene inkontinent zu sein [47].

## Risiken durch Schwangerschaft und Entbindung

Die Fähigkeit der Frauen zu Schwangerschaft und Entbindung ist an die spezifisch weiblichen anatomischen und physiologischen Bedingungen gebunden. Der gesamte Organismus, insbesondere Bauchraum und Becken werden durch Schwangerschaft und Entbindung stark beansprucht. Wesentliche Faktoren, die die Kontinenz beeinflussen, sind (neben hormonellen Veränderungen) die mögliche Beschädigung der Beckenmuskulatur und des Bindegewebes sowie

Nervenverletzungen während der Wehen und der Entbindung [48].

Für Frauen in Ländern der Dritten Welt spielen Verletzungen durch unzureichende Geburtshilfe oder infolge weiblicher Genitalverstümmelung die größte Rolle bei der Inkontinenzentstehung [49].

Schwangerschaft und Entbindung sind kein grundsätzlich vermeidbares Risiko für Frauen. Die Aspekte des Zusammenhangs mit einer Inkontinenz als möglicher Folge sind sehr vielfältig und etliche Fragen werden noch diskutiert:

- ▶ Welche Rolle spielen Anzahl und Abstände der Schwangerschaften und Entbindungen?
- ▶ Gibt es ein erhöhtes Risiko durch besonders schwere Kinder und Mehrlingsschwangerschaften?
- ▶ Welche Rolle spielt der Geburtsmodus (vaginal oder per Kaiserschnitt) und welchen Einfluss haben Vakuumentraktion, Zangengeburt, Narroseform, Dammrisse und Dammschnitte auf das Risiko einer Harninkontinenz?
- ▶ Welchen Einfluss hat der Zustand des Beckenbodens und wie wirksam ist ein Beckenbodentraining vor und während der Schwangerschaft und nach der Entbindung?
- ▶ Welche Unterschiede gibt es bezüglich der kurz-, mittel- und langfristigen Auswirkungen auf die Harninkontinenz, d.h. kurz nach der Entbindung, nach einigen Jahren und im zunehmenden Alter?
- ▶ Welchen Stellenwert haben die gebärbezogenen Faktoren im Verhältnis zu Veranlagungsfaktoren und anderen Risiken?
- ▶ Welche Präventions- und Rehabilitationsmöglichkeiten für die Erhaltung bzw. Wiedererlangung der Kontinenz nach der Entbindung lassen sich daraus ableiten?

Epidemiologische Studien bestätigen im Allgemeinen eine größere Prävalenz von Harninkontinenz nach Entbindungen, wobei das Risiko mit der Anzahl der Entbindungen steigt [50, 51]. Die Wahrscheinlichkeit einer Dammverletzung steigt mit dem Gewicht des Kindes, ab 4.000 Gramm ist das Risiko besonders hoch [52, 53].

Mehrere Studien kommen zu dem Schluss, dass ein Kaiserschnitt mit einem geringeren Harninkontinenzrisiko verbunden sei als eine

vaginale Entbindung (z. B. [54, 55, 56]), insbesondere bei Mehrlingsschwangerschaften [57]. Andere Studien ziehen das in Zweifel [58]. Jedoch kann auch ein Kaiserschnitt Inkontinenzsymptome nach der Entbindung nicht verhindern [59], und ein Kaiserschnitt birgt zudem andere zum Teil erhebliche Risiken für die Mutter und für nachfolgende Schwangerschaften. Insbesondere der Nutzen von geplanten Kaiserschnitten bezüglich der (langfristigen) Verminderung von Harninkontinenz konnte nicht gezeigt werden [50, 52].

Studien ergaben, dass Stressinkontinenz bei Frauen, die eine Kaiserschnittentbindung hatten, häufiger vorkommt als bei kinderlosen Frauen. Bei Frauen mit vaginaler Entbindung wurde Stressinkontinenz häufiger gefunden als bei Frauen mit Kaiserschnittentbindung, aber dieser Unterschied scheint sich mit der Zeit bzw. mit dem Alter zu verringern bzw. zu verschwinden [50, 54].

Der Einfluss des geburtshilflichen Vorgehens wird uneinheitlich bewertet und kontrovers diskutiert. Medizinische Eingriffe wie der Dammschnitt, der ja eigentlich den Beckenboden der Frau unter der Geburt schützen soll, werden inzwischen eher als Risikofaktor für eine Beckenbodenschädigung und eine Inkontinenz angesehen [60, 61, 62]. Es ist davon auszugehen, dass ein Dammschnitt keine Harninkontinenzprophylaxe darstellt [63].

Eine Anwendung von Vakuumextraktion und Geburtszange erhöht das Risiko einer Inkontinenz nach der Entbindung in ähnlichem Ausmaß [52, 59]. Ein Einfluss der Epiduralanästhesie (Nervenbetäubung im Rückenmark) bei der Entbindung auf eine spätere Inkontinenz konnte in einigen Studien nicht festgestellt werden [64, 65] bzw. war sehr schwach [53].

Eine gesunde Lebensweise, die körperliche Aktivität und insbesondere Beckenbodenübungen einschließt, kann die Beschädigung des Beckenbodens durch die Entbindung und die Kontinenz wesentlich beeinflussen [63, 66]. Hilfreich ist z. B. eine angeleitete »Beckenrehabilitation«, die eine ausführliche Beratung und ein Blasenstraining einschließt [66]. Kontrollierte randomisierte Studien haben gezeigt, dass ein Beckenbodentraining während der Schwangerschaft das Risiko von Harninkontinenz senken kann [52].

Direkt nach der Entbindung kommt es relativ häufig zu einer (postpartalen) Harninkontinenz, die aber größtenteils innerhalb eines Jahres wie-

der verschwindet. Lange nach den Entbindungen verblasen die Einflüsse von Schwangerschaft und Entbindung auf eine Inkontinenz – zum einen wegen der Wiederherstellung und zum anderen weil andere Risikofaktoren stärker ins Gewicht fallen [50, 51].

Eine Stress- bzw. Belastungsinkontinenz, die schon vor oder während der ersten Schwangerschaft besteht, bleibt hingegen auch langfristig ein Risikofaktor [50], eine erst im letzten Schwangerschaftsdrittel (häufig) vorkommende Stressinkontinenz verschwindet jedoch im Allgemeinen nach der Entbindung wieder [48].

Eine Studie, die Schwesternpaare im postmenopausalen Alter verglich, fand keinen Unterschied bezüglich Häufigkeit, Typ und Schwere von Harninkontinenz zwischen kinderlosen Frauen und ihren Schwestern, die vaginale Entbindungen erlebt hatten [67]. Eine hohe Übereinstimmung gab es indes zwischen den jeweiligen Schwestern. Daraus kann gefolgert werden, dass die Entstehung der Harninkontinenz eher auf Veranlagung beruht, also durch genetische Faktoren begünstigt wird.

## Risiken durch Krankheiten und Unfälle

**Diabetes mellitus** ist mit einem erhöhten Risiko für Harninkontinenz verbunden. Es wird angenommen, dass dies vor allem mit möglichen mikrovaskulären (kleine Blutgefäße betreffenden) und neurologischen Folgeschäden des Diabetes mellitus zusammenhängt [48, 68, 69, 70].

Nach einem **Schlaganfall** tritt sehr oft Harninkontinenz auf, die bei einem großen Teil der Betroffenen für eine längere Zeit oder dauerhaft anhält.

Einige **Lungenerkrankungen** (z. B. chronische Bronchitis, Raucherhusten), die zu Husten mit chronischer Belastung des Beckenbodens führen, erhöhen das Risiko einer Harninkontinenz [71].

Auch eine Reihe von **neurologischen Krankheiten**, z. B. Multiple Sklerose, gehen mit einem erhöhten Risiko für eine Harninkontinenz einher sowie einige **endokrinologische Störungen**, wie z. B. Diabetes insipidus, bei dem es zu einer vermehrten Harnausscheidung kommen kann.

Bei **Querschnittslähmungen** kann das Ausmaß der Blasenfunktionsstörung der Betroffenen

sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Auch Unfälle mit Verletzungen im Unterbauch- oder Beckenbereich sind ein Risiko für Inkontinenz.

Indirekt kann auch eine **Herzinsuffizienz** zu Inkontinenz führen, deren erstes Symptom häufig in vermehrtem nächtlichem Wasserlassen (Nykturie) besteht.

Es bestehen nachweisbare Zusammenhänge von Inkontinenz und **Depressionen**. Ungeklärt ist allerdings noch die Frage, ob Depressionen nicht nur eine Folge von Inkontinenz und den damit verbundenen Belastungen und Einschränkungen sein können, sondern auch eine Ursache von bzw. ein Risikofaktor für Inkontinenz [72, 73]. Es gibt Argumente, die in einem relativen Serotoninmangel eine gemeinsame Ursache sowohl von Inkontinenz als auch von Depressionen sehen [15]. Abgesehen davon erhöhen einige häufig angewendete Antidepressiva das Inkontinenzrisiko.

**Harnwegsinfekte** sind häufig mit Harndrang verbunden und können bei stärkerer Ausprägung auch zu Dranginkontinenz führen [75].

Bei jüngeren Männern ist eine Inkontinenz neben neurologischen Erkrankungen vor allem durch Blasenhal- oder Harnröhrenverengungen (z. B. infolge von Verletzungen beim Katheterisieren, Entzündungsfolgen, Harnsteinabgängen oder Unfällen), Harnsteine oder Blasenentzündungen bedingt. Die seltene angeborene männliche Inkontinenz durch anatomische Defekte wird im Regelfall bereits in der frühesten Kindheit, soweit möglich, operativ korrigiert.

Bei älteren Männern (über 50 Jahre) finden sich Störungen im Bereich der Vorsteherdrüse (Prostata) als häufigste Auslöser einer Inkontinenz.

## Medizinische Eingriffe, die mit erhöhtem Inkontinenzrisiko einhergehen

Medizinische Eingriffe können, auch wenn sie korrekt indiziert und erfolgreich durchgeführt werden, als Nebenwirkung eine Harninkontinenz zur Folge haben. Die **Gebärmutterentfernung (Hysterektomie)** bei Frauen wird schon seit Jahren kontrovers diskutiert. Im Jahr 2000 konnte in einer systematischen Übersicht (Meta-Analyse) gezeigt werden, dass durch eine Gebärmutterentfernung tatsächlich von einer deutlichen Risikoerhöhung für das (spätere) Auftreten einer Inkontinenz ausgegangen werden muss [76]. Dieser Risikofaktor ist in Deutschland sehr verbreitet, der Bremer Frauengesundheitsbericht von 2001 zitiert eine Erhebung in Bremen, wonach 40 % der 65- bis 69-jährigen Frauen eine Hysterektomie erfahren haben [77].

Der Erfolg von **Inkontinenzoperationen** kann durch schon bestehende Beckenbodenveränderungen sowie Organsenkungen in Frage gestellt werden und das Risiko postoperativer Komplikationen kann hierdurch erhöht sein [78]. Weniger bekannt ist, dass eine Senkungsoperation ebenso wie jede andere Operation im Bereich des Beckens zu Nervenschädigungen und in der Folge zum Auftreten von Inkontinenz führen kann. Im Prinzip kann jede Schädigung der den Harnapparat versorgenden Nerven (neben Operationen auch durch Unfälle oder Krankheiten) zur Inkontinenz führen.

Ähnliches wie für die Organsenkungen bei Frauen (die es bei Männern eigentlich nur infolge extremer Fettleibigkeit gibt) gilt für die Erkrankungen der Prostata bei Männern. Einerseits führen diese häufig zu urologischen Symptomen, zu denen auch eine Inkontinenz gehören kann; andererseits kann aber auch die Therapie, wenn sie z. B. in einer **Prostataentfernung** besteht, zur Inkontinenz führen. Insbesondere nach einer so genannten radikalen Prostataentfernung kommt es relativ häufig zu zumindest vorübergehender Harninkontinenz bei Männern [79, 80, 81].

Zustände nach **Bestrahlungen** im Beckenbereich sind weitere Inkontinenzursachen.

## Risiken durch Arzneimittelanwendung

Viele Medikamente können die Kontinenzfunktion, d. h. die Harnspeicherungsfunktion bzw. die Blasenentleerung (negativ) beeinflussen. Der Einfluss kann in folgenden Varianten geschehen:

- ▶ Förderung einer vermehrten Flüssigkeitsausscheidung – betrifft alle Kontinenzformen
- ▶ Erhöhung der Detrusorkontraktilität (Erregbarkeit des Blasenwandmuskels) – fördert eine Dranginkontinenz
- ▶ Verminderung der Detrusorkontraktilität – fördert eine Überlaufinkontinenz
- ▶ Erhöhung des Blasenauflasswiderstandes – fördert eine Überlaufinkontinenz
- ▶ Verminderung des Blasenauflasswiderstandes – fördert eine Stress- bzw. Belastungsinkontinenz
- ▶ Förderung von unvollständiger Blasenentleerung – fördert eine Überlaufinkontinenz

Von diesen Wirkungen sind insbesondere ältere Menschen betroffen, da sie oft mehrere solche Medikamente einnehmen und entsprechend mehreren möglichen Einflussfaktoren ausgesetzt sind.

Insbesondere können die nachfolgend aufgeführten Medikamente bzw. Medikamentengruppen Auswirkungen auf die Kontinenz haben [82, 83, 84].

Jede Form der Inkontinenz befördern:

**Diuretika** (werden angewendet z. B. bei Herzschwäche und Bluthochdruck) beeinflussen alle Inkontinenzformen durch Förderung einer vermehrten Flüssigkeitsausscheidung.

Eine **Dranginkontinenz** befördern:

**Cholinergika und Cholinesterase-Hemmer** – werden angewendet z. B. bei Demenz und speziellen neuromuskulären Erkrankungen

**Betarezeptorenblocker** – werden angewendet z. B. bei Herzrhythmusstörungen, Bluthochdruck, Herzschwäche, Koronarer Herzkrankheit (Erkrankung der Herzkranzgefäße)

**Digitaliswirkstoffe** – werden angewendet vor allem bei Herzrhythmusstörungen und Herzschwäche

**Prostaglandin E<sub>1</sub> und E<sub>2</sub>** – werden angewendet z. B. zur Förderung der Durchblutung

Eine **Stress- bzw. Belastungsinkontinenz** befördern, zum Teil indirekt:

**ACE-Hemmer** – werden angewendet z. B. bei Herzschwäche, Hypertonie – befördern eine Stressinkontinenz zusätzlich durch eine Zunahme des Drucks im Bauchraum infolge des so genannten ACE-Hemmer-Hustens

**Benzodiazepine** – werden angewendet z. B. bei Schlafstörungen, Angst, Nervosität, Muskelverspannungen, Epilepsie

**Alpha-Sympatholytika** – werden angewendet z. B. bei Hypertonie sowie Blasenentleerungsstörungen durch Prostatavergrößerung

Einige **Muskelrelaxantien** – werden angewendet z. B. bei Muskelverspannungen

Eine unvollständige Blasenentleerung und infolgedessen evtl. eine **Überlaufinkontinenz** befördern:

**Beta-Sympathomimetika** – werden angewendet z. B. bei Asthma, COPD (Chronisch obstruktiver Lungenerkrankung)

**Tri- und tetrazyklische Antidepressiva** – werden angewendet vor allem bei Depressionen und Angststörungen

Einige **Neuroleptika** – werden angewendet vor allem bei Psychosen

**Anticholinergika** – werden angewendet z. B. bei COPD (Chronisch obstruktiver Lungenerkrankung), Asthma, Krämpfen, Reizblase, Morbus Parkinson

Einige **Antiemetika** – werden angewendet vor allem bei Schwindel, Erbrechen und Übelkeit

**Phenytoin** – wird angewendet bei Epilepsie

Bei Neu-Auftreten einer Inkontinenz sollte deshalb immer überprüft werden, welche Medikamente eingenommen werden. Eine Veränderung der Medikation oder auch der Einnahmezeiten kann unter Umständen schon zu einer Besserung oder zum Verschwinden der Inkontinenz führen [85], wobei eine Medikamentenumstellung hinsichtlich der Grunderkrankungen immer sorgfältig abzuwägen ist.

## Menopause

Obwohl die Wechseljahre bzw. die **Menopause bei Frauen** oft als ein Risikofaktor für eine Harninkontinenz angesehen werden, haben epidemiologische Studien keinen generellen Prävalenzanstieg in der Postmenopause (ein bis zwei Jahre nach der letzten Regelblutung) gefunden [86]. Noch immer ist es verbreitet, die Menopause als eine sehr negativ belegte Lebensphase der Frauen anzusehen. Die damit verbundenen natürlichen Vorgänge wurden in verschiedenen älteren Lehrbüchern unter »Krankheiten der Frau« aufgeführt, und auch heute wird das Versiegen der Menstruation noch oft als medizinisches Problem angesehen. Bis vor kurzem herrschte in der Gynäkologie weitgehende Einigkeit über Sinn und Nutzen einer Hormonersatz-»Therapie«, und auch bei weiblicher Harninkontinenz galten Östrogene als eine der wichtigsten Behandlungsoptionen, obwohl keine schlüssigen Belege dafür existierten, dass Östrogene die Blasenfunktion tatsächlich objektiv verbessern. Eine Metaanalyse kam zu dem Ergebnis, dass durch Östrogene subjektive Besserungen bei Inkontinenzpatientinnen festzustellen waren, die sich aber nicht objektivieren ließen [87]. Neuere Untersuchungen ergaben, dass Hormoneinnahmen nach den Wechseljahren eher ein Risiko als eine Hilfe für Harninkontinenz sind [88, 89].

## Psychosoziale Einflüsse

Psychosoziale Belastungen wie häusliche Spannungen oder beruflicher Stress sollen eine Inkontinenzentstehung begünstigen; umgekehrt wird berichtet, dass Interventionen, die auf eine Verbesserung des psychosozialen Umfeldes oder der Akzeptanz der Betroffenen zielen, den therapeutischen Gesamteffekt bei der Inkontinenz günstig beeinflussen können [90].

Aus psychosomatischer Sicht wird eine Harninkontinenz bei Frauen häufig als Ausdruck von psychischen oder psychosozialen Problemen angesehen [91, 92, 93, 94, 95], die oft mit vielfältigen anderen Störungen verbunden sind, z. B. Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, Rückenproblemen und Kopfschmerzen [96, 97].

## Mit der Lebensweise verbundene Risiken

### Körperliche Belastungen

Berufliche oder familiäre körperliche Belastungen, die mit schwerem Heben verbunden sind, können, neben möglichen Rückenproblemen, auch zur chronischen Schädigung des Beckenbodens führen und begünstigen neben Senkungsbeschwerden auch die Entstehung einer Stress- bzw. Belastungsinkontinenz. Schwere körperliche Arbeit kann auch den Beckenboden von Männern schädigen, doch bei Frauen tritt eine Schädigung, vor allem durch Heben und starke Stoßwirkungen auf den Körper, häufiger und frühzeitiger auf. Insbesondere die fehlende Berücksichtigung besonders empfindlicher Phasen während des weiblichen Zyklus kann zu Schäden des Beckenbodens und damit auch zu Inkontinenz führen [98]. Das Vermeiden schwerer körperlicher Tätigkeit hat wahrscheinlich günstige Effekte auf eine Inkontinenz [99, 100].

### Wenig körperliche Aktivität

Es wird allgemein angenommen, dass Frauen, die körperlich fit sind, auch eine kräftige Beckenbodenmuskulatur haben und zu wenig körperliche Aktivität möglicherweise das Inkontinenzrisiko erhöht. In der EPINCONT-Studie waren Frauen mit moderater körperlicher Aktivität seltener von Inkontinenz betroffen als Frauen mit geringer körperlicher Aktivität [101], ein Ergebnis, was jedoch möglicherweise zum Teil auf ein Vermeidungsverhalten bei bestehender Inkontinenz zurückzuführen sein kann.

### Entleerungsgewohnheiten

Anatomische und histologische Studien liefern Hinweise darauf, dass es schädliche Entleerungsgewohnheiten gibt: So kommt es durch starkes Pressen zu einer vorübergehenden Absenkung des Beckenbodens, was langfristig zu anatomischen und neurologischen Veränderungen mit Verlängerung der Nervenleitgeschwindigkeit führt. Zu häufige Toilettenbenutzung kann zu einer Verringerung der Blasenkapazität führen, zu seltene

Toilettengänge können zu chronischer Überdehnung der Blasenwand und einer Störung der nervlichen Regelkreise führen [102, 103]. Eine auffällig erhöhte Frequenz der Toilettengänge kann eine psychogene Komponente besitzen. Das ist umso wahrscheinlicher, je mehr dies insbesondere unter Stress und Anspannung vorkommt.

Eine chronische Verstopfung (Obstipation) kann eine Inkontinenz begünstigen, insbesondere Kotsteine (Fäkalome) führen zu erschwelter Entleerung (Obstruktion) oder zur Irritation der Nerven des kleinen Beckens. Bei längerem Bestehen einer Obstipation entwickeln sich daher häufig Drangsymptome, doch kann auch eine Stressinkontinenz damit einhergehen, da das ständige Pressen bei der Entleerung zu einer Schädigung der Muskeln und Nerven des Beckenbodens führen soll [85, 104].

### Übergewicht, Rauchen, Koffein

Übergewicht, insbesondere starkes Übergewicht, führt zu einer chronischen Druckerhöhung auf den Beckenboden, der dann infolge von Überlastung eine Druckerhöhung im Bauchraum (z. B. beim Husten) nicht mehr voll kompensieren kann. In mehreren epidemiologischen Studien wurde für Frauen ein Zusammenhang von BMI (Body-Mass-Index) und Harninkontinenz festgestellt [1, 101, 105, 106, 107]. Auch konnte gezeigt werden, dass eine Gewichtsreduktion bei moderat übergewichtigen Frauen die Inkontinenz beeinflussen konnte [108].

Rauchen wirkt sich wahrscheinlich infolge des Raucherhustens negativ aus. Möglicherweise ist aber auch das (vor allem starke) Rauchen selbst ein Risikofaktor für die Inkontinenzentstehung [71, 101, 109].

Diskutiert wird außerdem ein möglicher Einfluss von Koffeinkonsum (Kaffee und schwarzer Tee) auf die Kontinenzfunktion. Es gibt Studienergebnisse, die für einen Zusammenhang sprechen [101].

### Risiken für Harninkontinenz im Alter

Das Risiko für und die Häufigkeit von Inkontinenz steigen mit zunehmendem Alter an. Letztlich ist aber das Alter an sich nur zu einem Teil ein eigenständiger Risikofaktor – viele der mit dem Altern verbundenen Risikofaktoren sind zumindest teilweise vermeidbar [105, 110]. Übersicht 1 zeigt die wichtigsten Ursachen bzw. Risikofaktoren für Harninkontinenz im Alter.

#### Übersicht 1 Wichtige Ursachen bzw. Risikofaktoren von Harninkontinenz im Alter Quelle: nach [84]

- ▶ Altersbedingte Veränderungen der Struktur und Funktion von Harnblase und Sphinkterapparat – dazu gehören unkontrollierte Detrusoraktivität durch Degenerationsprobleme der Harnblase, Schließmuskelschwäche infolge von Tonusverlust (Nachlassen der Muskelspannung) der Beckenbodenmuskulatur, direkte Störung der Innervation (Versorgung mit Nervenfasern) von Blase und Schließmuskel
- ▶ Nachlassende zerebrale Kontrolle (durch das Gehirn) des Harntraktes – d. h. altersbedingt oder durch Erkrankungen wie Schlaganfall oder Morbus Parkinson nachlassende Leistung der Gehirnfunktion
- ▶ Chronische Harnwegsinfektionen
- ▶ Beeinträchtigung der Funktionalität des Harntraktes durch nicht-urologische Erkrankungen (wie Herzinsuffizienz, Diabetes mellitus, Schlaganfall, Demenz, Morbus Parkinson), Multimorbidität
- ▶ (Multi)medikation mit vielfältigen (negativen) Auswirkungen auf die Kontinenz
- ▶ Funktionale Einschränkungen – Verlust oder Einschränkung der Mobilität, kognitive Probleme, Verwirrheitszustände, Demenz, eingeschränkte Beweglichkeit/Geschicklichkeit der Hände

Körperlich inaktive alte Menschen sind zudem wahrscheinlich stärker als aktive Ältere gefährdet, eine Inkontinenz zu entwickeln.

Im Alter treten einige Krankheiten, die als Risiken für Harninkontinenz bekannt sind, wie Schlaganfall, Demenz, Diabetes mellitus, Herzschwäche, Morbus Parkinson, häufiger auf als in jüngeren Jahren. Das gilt vor allem auch für die Multimorbidität (das Auftreten mehrerer Krankheiten) und eine damit verbundene Multimedikation.

Altersbedingte Funktionseinschränkungen können insbesondere zusammen mit Mobilitätseinschränkungen dazu führen, dass der Weg zur Toilette nicht mehr rechtzeitig zu schaffen ist. In diesem Fall besteht eine **vorübergehende** und möglicherweise reversible **Inkontinenz**. Maßnahmen zur Verbesserung der Mobilität (z. B. durch Hilfsmittel, Aufsteh- und Gehhilfen, Entfernen von Stolperkannten, bessere Beleuchtung usw.) können manchmal schon ausreichen, um die Kontinenz wieder herzustellen [85, 111]. Gründe für eine vorübergehende Harninkontinenz lassen sich durch das Wort DIAPPERS (in Anlehnung an englisch »diapers« – Windeln) zusammenfassen. Es steht für **Delirium** (Verwirrtheit), **(Harnwegs)Infektion**, **Atrophe** (mit Rückbildung der Schleimhaut verbundene) **Harnröhrentzündung/Scheidenentzündung**, **Psychogene Gründe**, **Pharmakotherapie**, **Exzessive Harnausscheidung**, **Restricted** (d. h. eingeschränkte) **Mobilität** und **Stuhlmassen im Enddarm** [84].

Demenz gilt als wesentlicher Risikofaktor für Inkontinenz, aber auch stark demente Ältere sind nicht zwangsläufig inkontinent [44].

Es lässt sich eine gewisse Parallelität der Störungen Inkontinenz, eingeschränkte Mobilität und Demenz beobachten – diese drei treten gehäuft gemeinsam auf und beeinflussen sich gegenseitig. Niedrige Werte auf den so genannten ADL-Skalen (für die Aktivitäten des täglichen Lebens), mit denen Fähigkeiten zur selbständigen motorischen Bewältigung der Alltagsanforderungen gemessen werden, sind signifikant mit dem Auftreten sowie dem Schweregrad einer Inkontinenz verbunden. Verschlechterungen wie auch Verbesserungen der alltäglichen Funktionsfähigkeit (ADL-Werte) gehen mit gleichsinnigen Veränderungen der Inkontinenz einher [4, 112, 113, 114, 115]. Daneben kann eine gezielte Therapie bei leichten Einschränkungen der geistigen Leistungsfähigkeit auch die Inkontinenz bessern [116].

## Prävention

Wie im Abschnitt zu den Risiken dargestellt wurde, gibt es eine Vielzahl von Ursachen und Risiken für eine Harninkontinenz. Dementsprechend ist Prävention in verschiedensten Bereichen möglich und kann an sehr vielen Punkten ansetzen. Die Möglichkeiten dazu sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft.

Eine präventive Gesundheitserziehung – z. B. in der Schule – könnte vermitteln, dass stundenlanges Zurückhalten der Entleerung ebenso schädliche Auswirkungen haben kann, wie ein zu häufiges Aufsuchen der Toilette (regelmäßig häufiger als sechs- bis achtmal täglich).

Da eine chronische Stuhlverstopfung (Obstipation) ebenso wie starkes Übergewicht (Adipositas) zur Entstehung von Inkontinenz beitragen kann, kann durch eine geeignete Ernährung vorgebeugt werden. Auch körperliche Aktivität ist in diesem Zusammenhang ein wichtiger Aspekt. Es konnte in klinischen Studien gezeigt werden, dass eine bereits vorhandene Inkontinenz sich bessert, wenn Übergewicht verringert wird [104, 107, 117, 118].

Besondere Bedeutung kommt der Inkontinenzprävention bei Frauen zu, da sie bis ins höhere Alter das deutlich stärker betroffene Geschlecht sind.

Körperliche Belastungen, die mit schwerem Heben verbunden sind, sollten von Frauen zumindest während empfindlicher Zyklus-Phasen, d. h. während der Menstruation, vermieden werden [99, 100].

Von einem geeigneten Beckenbodentraining könnten viele Frauen, auch ältere, profitieren. Zu einer guten Rückbildungsgymnastik nach einer Entbindung gehört ein intensives Beckenbodentraining.

Eine Studie aus Österreich kam zu dem Ergebnis, dass der überwiegende Teil der 377 untersuchten multimorbiden geriatrischen Patientinnen (65 bis 96 Jahre alt) mit Harninkontinenzsymptomen nicht wusste, was der Beckenboden ist und zu keiner Kontraktion der Beckenbodenmuskulatur fähig war [119]. Das unterstreicht die Bedeutung von Körperbewusstsein und -wahrnehmung.

Die Lebensweise westlicher Länder führt allgemein zu einer Vernachlässigung der körperlichen Fitness und damit einhergehend auch zu einer Schwächung des Beckenbodens. Beckenbodentraining kann auch schon in jungen Jahren zur Vorbeugung einer Harninkontinenz beitragen, besonders für Menschen mit sitzenden Tätigkeiten.

Eine Zurückhaltung bei operativen Eingriffen im Beckenraum (z. B. Gebärmutterentfernungen und Prostataoperationen) und eine Beschränkung auf unverzichtbare Medikamente können zur Senkung der Anzahl Inkontinenzbetroffener ebenfalls beitragen [120].

Harninkontinenz und Miktionsstörungen können aus psychosomatischer Sicht Ausdruck einer zugrunde liegenden Sexualstörung sein, so dass die Förderung einer gesunden sexuellen Entwicklung eine präventive Wirkung haben sollte [91, 92, 93, 94].

Die Prävention von Diabetes mellitus sowie eine Reduzierung des Rauchens können indirekt die Entstehung von Inkontinenz beeinflussen [71, 109, 121, 122].

Da bei älteren Menschen eine eingeschränkte Beweglichkeit der einzige oder der wichtigste Grund für unwillentliche Harnverluste sein kann, ist eine allgemeine Förderung der Mobilität und körperlichen Fitness als präventiv in Bezug auf Harninkontinenz anzusehen. Besserungen der körperlichen wie auch der geistigen Beweglichkeit gehen mit entsprechenden Veränderungen der Inkontinenz einher [4, 112, 113, 114, 115].

Vor allem professionell Betreuende älterer und mobilitätseingeschränkter Personen sollten auf Mobilitätshindernisse in der Wohnumgebung der älteren Menschen achten, um keine Inkontinenz durch Mobilitätshindernisse entstehen zu lassen.

Bei älteren Menschen sind Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sehr häufig. Solche Störungen können zur Inkontinenzentstehung oder -verschlimmerung beitragen. Daher kann die Kontrolle einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr, ggf. unterstützt durch Elektrolytbestimmungen im Blut, eine zumindest partiell wirksame Vorbeugung gegen Inkontinenz bei zu Pflegenden darstellen [123].

Eine Überwindung der auch oft noch auf ärztlicher Seite vorhandenen Sprachlosigkeit

und ein selbstverständlicherer und nicht (unterschwellig) abwertender Umgang mit Inkontinenzsymptomen wären ebenso wichtig und hilfreich wie ein aufgeklärter, selbstbewusster und aktiver Umgang der Betroffenen mit dem Problem. Eine aktive Bewältigung kann zudem das Selbstvertrauen stärken.

## Folgen der Harninkontinenz

### Gesundheitliche Folgen und Komorbidität

Insbesondere in stationären Pflegeeinrichtungen ist die Inkontinenz ein wesentlicher Risikofaktor für das Entstehen von Wundliegen (Dekubitus) und für Hautentzündungen im Intimbereich, was wiederum zu aufsteigenden Infektionen führen kann. Auch die bei Inkontinenz gehäuft auftretenden Harnwegsinfektionen können zu ernsthaften Folgen in Form von Nierenbeckenentzündungen und Sepsis führen. Genaue Zahlen über diese Ereignisse lassen sich nicht erheben.

Abgesehen von den oben genannten, durch gute Pflege aber vermeidbaren Folgen bei meist multimorbiden, bettlägerigen Pflegebedürftigen sind lebensbedrohliche Erkrankungen als Komplikationen einer Drang- oder Stressinkontinenz in der ambulanten Medizin und bei mobilen Patientinnen und Patienten nicht zu erwarten.

Das Vorliegen einer Inkontinenz erhöht das Risiko für eine Krankenhausaufnahme und auch für eine Heimaufnahme [16]. Die Dranginkontinenz stellt einen Risikofaktor für Stürze bei Älteren dar und darüber hinaus für dadurch bedingte Knochenbrüche [11].

Studien ergaben, dass Depressionen bei Inkontinenzbetroffenen häufiger sind als bei nicht Betroffenen (gleichen Alters). Dass Depressionen und viele Antidepressiva das Inkontinenzrisiko erhöhen, wurde schon dargestellt. Vorhandene Depressionen können zudem dazu führen, dass die Einschränkungen der Lebensqualität durch die Harninkontinenz noch stärker empfunden werden und die Tendenzen zum sozialen Rückzug verstärken. Es wird aber auch davon ausgegangen, dass Depressionen eine Folge der Harninkontinenz und der als Belastung empfundenen Einschränkungen sein können [15, 72, 106, 124].

Bei Schlaganfallbetroffenen gilt eine vor dem Schlaganfall bestehende Inkontinenz als wesentlicher Indikator für Schweregrad und Verlauf des Schlaganfalls und für die durch Rehabilitation erreichte Funktionalität [125, 126]. Auch das Risiko, an den Folgen des Schlaganfalls zu versterben, ist bei einer vor dem Schlaganfall bestehenden Inkontinenz erhöht.

Harninkontinenz allein ist praktisch niemals das erste Symptom einer bösartigen Erkrankung am Harntrakt. Die amerikanische Gesundheitsbehörde Agency for Health Care Policy and Research stellte 1996 in ihren Praxisleitlinien summarisch fest, dass inkontinente Personen keine höhere Rate an Blasentumoren als vergleichbare kontinente Personen haben [127].

Viele Inkontinenzbetroffene versuchen, ihr Leiden durch eingeschränkte Flüssigkeitsaufnahme zu beeinflussen [128]. Dieses birgt aber insbesondere bei Älteren andere Gefahren, z. B. Kreislaufprobleme oder Verwirrtheit.

### Auswirkungen auf die Lebensqualität

Wie schon dargestellt wurde, ist neben dem Schweregrad der Harninkontinenz auch das Ausmaß der sich daraus ergebenden Belastung und Beeinträchtigung des alltäglichen Lebens ein wichtiges Kriterium bei der Einschätzung. Die Einschränkung der Lebensqualität der Betroffenen variiert stark. Dabei spielt die subjektiv empfundene Beeinträchtigung eine entscheidende Rolle. Insbesondere die Drang- und Mixinkontinenz beeinflussen die Lebensqualität negativ [128, 129].

Die psychischen Folgen der Inkontinenz können schwerwiegend sein und gehen mit den sozialen Faktoren Hand in Hand. Bereits lange vor deutlich sichtbaren, dramatischen Veränderungen kann Inkontinenz bei den Betroffenen zu Einschränkungen von Alltagsaktivitäten, sozialen Kontakten, körperlicher Aktivität, Freizeitunternehmungen sowie zur Beeinträchtigung der Sexualität führen. Minderwertigkeitsgefühle und schambedingter sozialer Rückzug können durch Vorurteile und Tabuisierung des Problems noch verstärkt werden. Von den Einschränkungen der Lebensqualität sind oft mittelbar auch die Angehörigen betroffen.

Die psychosozialen Auswirkungen der fehlenden Blasenkontrolle sind gut dokumentiert [8, 41, 130, 131, 132]. Insbesondere bei Älteren besteht bei Harninkontinenz die große Gefahr von sozialer Ausgrenzung, Vereinsamung und dadurch beschleunigtem körperlichen und geistigen Verfall.

### Folgen für die Pflegebedürftigkeit

Die pflegerischen Konsequenzen der Inkontinenz sind beträchtlich. Es konnte ein enger Zusammenhang von Demenz, Inkontinenz und Pflegestufe bei Heimbewohnerinnen und -bewohnern nachgewiesen werden. Diese drei Faktoren erweisen sich auch als wesentliche Gründe für die Einweisung in ein Pflegeheim [4].

### Sozioökonomische Folgen

Besonders bei jüngeren Betroffenen führt Inkontinenz häufig zu Behinderungen der beruflichen Entwicklung und zu vermeidbaren Arbeitsunfähigkeitszeiten, auch infolge inkontinenzbedingter Infektionen. Zahlen über diese Belastungen existieren für Deutschland nicht.

Die privaten Ausgaben für Inkontinenzhilfsmittel können im Einzelfall zu einer starken finanziellen Belastung führen. Die Hilfsmittelkosten werden erst ab einem bestimmten Schweregrad der Inkontinenz von den Gesetzlichen Krankenkassen übernommen (Weiteres dazu siehe im nachfolgenden Abschnitt zu Leistungen).

### Behandlung, Leistungen und Kosten

Für die Harninkontinenz gibt es vielfältige Behandlungsformen und Hilfsmittel. Erschwerend für eine Behandlung der Inkontinenz wirken die sowohl bei den Betroffenen als auch bei Ärztinnen und Ärzten noch verbreitet vorhandenen Hemmungen, das Problem anzusprechen. Ein bedeutendes Hemmnis einer sinnvollen Diagnostik und Behandlung kann auch die auf beiden Seiten noch immer vorkommende Überzeugung sein, dass Harninkontinenz kein echtes medizinisches Problem darstellt und grundsätzlich nicht heilbar sei.

Außerdem haben Betroffene wahrscheinlich auch oft Angst vor invasiven, schmerzhaften oder als beschämend empfundenen Eingriffen [74, 133, 134]. In den Medien wird teilweise noch die falsch verstandene Aufklärung verbreitet, dass invasive Untersuchungen die Voraussetzung einer jeden Behandlung von Harninkontinenz seien.

### Hausärztliche bzw. allgemeinmedizinische Behandlung

Die Ergebnisse älterer und neuerer Erhebungen zu hausärztlichen Beratungsanlässen bzw. der Häufigkeit der Thematisierung von Harninkontinenz in der hausärztlichen Betreuung deuten darauf hin, dass eine Vernachlässigung dieses Problems durch die Hausarztmedizin stattgefunden hat und auch noch stattfindet (EvaS-Studie 1981/82 [135], zwei Studien aus den 1990er Jahren [17, 136], ADT-Panel [137]).

Hausärztliche Behandlungs- und Beratungsmöglichkeiten sind insbesondere bei einer unkomplizierten Harninkontinenz gegeben. Hilfreich will und kann dabei die Leitlinie Harninkontinenz der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin sein [82]. Komplikationen oder ernste Erkrankungen als Grundlage des Symptoms Harninkontinenz sind selten [2, 138]. Geht die Inkontinenz jedoch mit weiteren Symptomen wie z. B. vermehrtem und schmerzhaftem Harndrang (Pollakisurie und Strangurie) oder gestörter Entleerung (Dysurie) einher, spricht man von einer komplizierten Inkontinenz. Die hausärztliche Diagnostik sollte eine solche komplizierte Harninkontinenz als Symptom bzw. Ausdruck ernsthafter Erkrankungen möglichst frühzeitig erkennen bzw. durch gezielte Untersuchungen ausschließen.

Die in der Praxis beste Methode, um bei einer Inkontinenz mit Harndrang und schmerzhaftem Wasserlassen einen Blasen tumor auszuschließen, ist eine **einfache Urinuntersuchung**. Durch diese Untersuchung kann sowohl eine Infektion, die mit der gleichen Symptomatik einhergehen kann, als auch eine Blutbeimengung im Urin festgestellt werden.

Hinweise auf eine erschwerte Entleerung machen eine Bestimmung des so genannten Rest-

harns (Menge des Urins, der nach Blasenentleerung ungewollt in der Blase verbleibt) und ggf. weitere spezialärztliche, in der Regel zunächst urologische Untersuchungen notwendig. Unterhalb einer Restharmmenge von maximal 50 Millilitern liegt mit großer Wahrscheinlichkeit keine urologische Erkrankung vor [139].

Bei älteren Männern deuten eine erschwerte Entleerung und Restharn auf eine gutartige Vergrößerung der Prostata hin, die ein eigenständiges Problem darstellt. Ist eine gutartige Prostatavergrößerung als Ursache der Inkontinenzsymptome gesichert, können einem Mann die gleichen Therapien angeboten werden wie Frauen, wobei noch keine Einigkeit über die Notwendigkeit von regelmäßigen Kontrollen sowie einer Prostataoperation besteht (vgl. [140]).

Liegen keine Hinweise auf eine komplizierte Inkontinenz vor oder konnten diese ausreichend abgeklärt werden, können die Symptome durch gezielte Befragung einem Inkontinenztyp zugeordnet und entsprechend der vermutlichen Ursache Therapievorschläge gemacht werden.

Es sollte auch eine **Einschätzung des Schweregrads** der Harninkontinenz erfolgen, um die Notwendigkeit einer medizinischen Intervention ggf. zu begründen und eine sinnvolle Abschätzung der Kosten-Nutzen-Relation diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen treffen zu können. Darüber hinaus kann die hausärztliche Diagnostik dazu dienen, Faktoren herauszuarbeiten, welche im Einzelfall die Inkontinenz begünstigen, fördern oder sogar verursachen. An diesen Faktoren kann dann eine an den Symptomen orientierte Behandlung ansetzen.

Bereits eine gute **Beratung** hinsichtlich Ernährung (Vermeidung von Obstipation), Trinkgewohnheiten (ausreichend und keine stark harntreibenden Getränke) und Hygiene (keine übertriebene Intimhygiene, da diese zu Schleimhautschäden führt) kann schon sehr wertvoll und hilfreich für Betroffene sein.

Da viele Medikamente auf das autonome Nervensystem wirken, und somit auch – negativen oder positiven – Einfluss auf die Blasenfunktion haben können, ist eine **Revision aller von der Patientin oder dem Patienten eingenommenen Medikamente** ein wichtiger Bestandteil einer Inkontinenztherapie. Eine wichtige hausärztliche Aufgabe kann unter Umständen in einer gezielten

Veränderung der Arzneimittelverordnung dahingehend bestehen, dass Medikamente weggelassen bzw. ausgetauscht werden oder andere Einnahmezeiten festgelegt werden.

Allen Patientinnen bzw. Patienten kann (und sollte) das Führen eines **Miktionskalenders bzw. Trink- und Blasentagebuches** über mindestens drei Tage angeboten werden. Dies ist zum einen eine validierte diagnostische Methode, mit deren Hilfe sowohl der Schweregrad als auch der Typ der Inkontinenz zuverlässig eingeschätzt werden können. Zum anderen kann dieser Kalender therapeutisch genutzt werden, wenn es sich herausstellt, dass die individuellen Entleerungs- oder Trinkgewohnheiten eine Inkontinenz fördern. So kann z. B. mit Hilfe des Kalenders trainiert werden, die Zahl der **Toilettengänge** systematisch auf ein normales Maß zu reduzieren oder zu erhöhen, die Trinkmenge dem Bedarf anzupassen, und es kann die Art der Getränke kontrolliert werden.

Pflegebedürftigen kann möglicherweise mit der so genannten **Miktion (Wasserlassen) nach der Uhr** geholfen werden, eine Verbesserung der Blasenfunktion zu erreichen; das heißt, dass die Toilette zu festen Zeiten alle zwei oder drei Stunden aufgesucht wird oder eine Bettpfanne bzw. ein Toilettensstuhl zum Gebrauch angeboten wird.

Speziell bei Symptomen der Belastungsinkontinenz, die durch körperliche Anstrengung oder Husten ausgelöst werden kann, empfiehlt sich ein so genanntes **Beckenbodentraining**. Dieses kann auch für betroffene Männer z. B. nach einer Prostatektomie (operative Entfernung der Prostata) sehr hilfreich sein. Es gibt zahlreiche Bücher und Anleitungen zu diesem Training, doch es existieren Hinweise darauf, dass ein Beckenbodentraining die beste Wirkung bei geschulter Anleitung durch speziell dafür ausgebildete Physiotherapeut(inn)en oder Kontinenztrainer(innen) erzielt.

Obwohl es noch keine ausreichenden Daten gibt, deuten Studienergebnisse für Frauen darauf hin, dass ein Beckenbodentraining bei allen Harninkontinenzformen wirksamer ist, d. h. die Symptome stärker beeinflusst, als keine Behandlung oder eine Behandlung mit Placebomedikamenten (Scheinmedikamenten) [141].

Unterstützt werden kann das Beckenbodentraining mit einer **Elektrostimulationsbehandlung**, die vor allem anfänglich das Gefühl für den Beckenboden verbessern hilft. Im Training fortge-

schrundene Patientinnen können auch mit Vaginalgewichten üben.

Vor allem bei Harndrang-Symptomen ist ein **verhaltenstherapeutisches Training** mit Hilfe des oben beschriebenen Blasentagebuches eine Therapiemöglichkeit mit nachgewiesener Wirksamkeit. Die Methode zielt auf eine Änderung des Verhaltens im Alltag. Der Erfolg des Trainings ist von der Mitarbeit und Motivation der Betroffenen abhängig. Die verschiedenen Übungstherapien bei Inkontinenz werden zum Teil auch von Psycholog(inn)en, Physiotherapeut(inn)en, Ergotherapeut(inn)en und Sozialarbeiter(inne)n angeboten. Eine Studie (einbezogen waren Frauen über 55 Jahre) kam zu dem Ergebnis, dass eine verhaltenstherapeutische Intervention auch bei niedriger Betreuungsintensität effektiv ist [142].

Eine konservative Behandlung der Harninkontinenz mit den geschilderten Maßnahmen kann im Allgemeinen nach der beschriebenen hausärztlichen Basisdiagnostik ohne Spezialuntersuchungen gefahrlos durchgeführt werden [143, 144, 145, 146]. Eine aufwändige und möglicherweise unangenehme oder peinliche Diagnostik ist keine Voraussetzung für einen Therapieversuch mit nicht-invasiven (nicht-ingreifenden) Methoden.

Eine genauere Diagnostik mit Aufklärung der im Individualfall vorliegenden speziellen pathophysiologischen Störungen, d. h. eine genaue differenzialdiagnostische Zuordnung, muss nur eingeleitet werden, wenn Hinweise auf eine komplizierte Inkontinenz vorliegen oder wenn die konservative Therapie keinen für die Patientin bzw. den Patienten befriedigenden Erfolg zeigt.

Da die unkomplizierte Harninkontinenz nicht mit schweren oder gar lebensbedrohlichen Folgen belastet ist, sollten die Patienteninteressen immer wesentliches Entscheidungskriterium für oder gegen weitere diagnostische oder therapeutische Maßnahmen sein.

Führt die hausärztliche Basisdiagnostik hingegen zu Hinweisen auf eine schwerwiegende oder nicht hausärztlich therapierbare Grunderkrankung, so muss häufig eine weiter gehende spezialärztliche Diagnostik erfolgen. Auch fehlender Therapieerfolg der konservativen hausärztlichen Therapie bei einer stark ausgeprägten Belastung (unerträgliche Inkontinenz) rechtfertigt eine spezialärztliche Abklärung.

## Medikamentöse Behandlung

Vor allem bei der Dranginkontinenz können Medikamente die Häufigkeit ungewollter Harnverluste reduzieren. Daneben können sie eine sinnvolle Hilfe sein, um den Einstieg in ein Verhaltenstraining mit dem Blasentagebuch zu erleichtern. Auch als eine Art »Rückversicherung« vor besonderen Belastungen oder Unternehmungen wie Ausflügen oder Kinobesuchen usw. können Medikamente sehr nützlich sein.

Zur Behandlung der Harninkontinenz gibt es die so genannten urologischen Spasmolytika. Diese sind Anticholinergika, sie beruhigen die Blasenmuskulatur und erhöhen das Blasenfüllungsvolumen. Da die Medikamente auf das vegetative Nervensystem wirken, können sie als Nebenwirkungen u. a. einen trockenen Mund, verschwommenes Sehen, Herzrasen (Tachykardie) oder Übelkeit haben. Insbesondere für Patienten mit einem Engwinkelglaukom (einer Form des Grünen Stars) sind sie nicht geeignet. Die am häufigsten verordneten Wirkstoffe sind in Tabelle 2 aufgeführt.

In den letzten Jahren hat die Verordnungshäufigkeit erheblich zugenommen. So betragen die verordneten durchschnittlichen Tagesdosen (DDD) 2004 im Vergleich zu 1998 das 1,8-fache, die Gesamtkosten das 1,3-fache.

Der Arzneiverordnungsreport 2005 [147] gibt zu bedenken, dass die spasmolytischen Anticholinergika nur einen begrenzten therapeutischen Nutzen haben, verweist dabei auf ein systematisches Review von klinischen Studien [148] und kommt unter Hinweis auf weitere systematische Reviews zur Wirksamkeit von Beckenboden-

training und Blasentraining zur Schlussfolgerung, dass nichtmedikamentöse Verfahren die Therapie der ersten Wahl bei Inkontinenz bleiben sollten.

Eine Kombination von Verhaltenstherapie und Medikamenten scheint aber bei Dranginkontinenz erfolgreicher zu sein als die alleinige Durchführung nur einer Therapiemaßnahme [149].

Im Gegensatz zu früheren Empfehlungen ergaben neuere Untersuchungen, dass eine Hormonbehandlung mit konjugierten Östrogenen allein oder in Kombination mit Progesteron keine nützliche Behandlung für Harninkontinenz bei postmenopausalen Frauen ist. Im Gegenteil, eine solche Medikation scheint das Inkontinenzrisiko bei kontinenten Frauen zu erhöhen und die Symptome von inkontinenten Frauen zu verschlimmern [89, 113]. Dazu kommt, dass Studien ergeben haben, dass postmenopausale Hormonbehandlungen die Risiken für schwerwiegende Erkrankungen (wie Brustkrebs, Herzinfarkt und Thrombosen) erhöhen. Wahrscheinlich ist jedoch, dass eine rein lokale Östrogentherapie zur Schleimhautbehandlung mit deutlich weniger Risiken verbunden ist als eine systemische Hormonanwendung in Form von Tabletten.

Die SÄVIP-Studie, die 2004/2005 durchgeführt wurde und 782 Alten- und Pflegeheime in Deutschland mit insgesamt rund 65.000 Plätzen einbezog, kam zu dem Ergebnis, dass durchschnittlich 19 % der dort Betreuten Medikamente wegen Harninkontinenz verordnet worden waren. Dabei gab es große Unterschiede zwischen den Heimen: In rund der Hälfte wurden weniger als 10 % damit behandelt, in 12 % der Heime mehr als die Hälfte der Betreuten [46].

**Tabelle 2**  
**Verordnungen von urologischen Spasmolytika 2004**  
**in der Gesetzlichen Krankenversicherung (DDD: durchschnittliche Tagesdosis)**  
 Quelle: Arzneiverordnungsreport 2005 [147]

Wirkstoff	Anzahl DDD in Millionen	Kosten pro DDD	Kosten
Oxybutynin	8,4	1,00 €	8,4 Mill. €
Tolterodin	22,0	1,87 €	41,1 Mill. €
Trospiumclorid	28,7	1,23 €	35,3 Mill. €
Propiverin	10,3	1,59 €	16,4 Mill. €
Solifenacin	2,0	1,61 €	3,2 Mill. €
Duloxetin	0,6	2,52 €	1,5 Mill. €
<b>insgesamt</b>	<b>72,1</b>	<b>1,47 €</b>	<b>106 Mill. €</b>

## Fachärztliche Diagnostik und Behandlung

Die ärztlichen Fachgebiete für eine komplizierte oder unerträgliche Inkontinenz sind im Regelfall bei Männern die Urologie, bei Frauen die Gynäkologie und ggf. zusätzlich die Urologie bzw. Urogynäkologie. Seit einiger Zeit gibt es auch Ärztinnen und Ärzte der Fachgebiete Geriatrie sowie vereinzelt in der Rehabilitationsmedizin und Neurologie mit Spezialkenntnissen auf dem Gebiet der Inkontinenz. Bestehen Hinweise auf eine dem Symptom zugrunde liegende Störung im Nervensystem, ist in der Regel auch eine neurologische Zusatzdiagnostik erforderlich.

Ebenso wie für die hausärztliche Diagnostik und Therapie gilt auch für die spezialärztlichen Maßnahmen, dass neben medizinischen Gesichtspunkten die individuelle Gesamtsituation berücksichtigt werden sollte, d. h. ob die Zukunft der bzw. des Betroffenen durch die Maßnahmen voraussichtlich wirklich im positiven Sinne verändert werden kann. Bei sehr hinfalligen alten Menschen wird die Entscheidung häufig anders ausfallen als bei mobilen Älteren oder bei jungen Menschen.

### Übersicht 2

#### Urologische Untersuchungsmethoden, die u. a. bei Harninkontinenz eingesetzt werden können

Eine **Blasenspiegelung** (Zystoskopie, Zysto-Urethroskopie), bei der Blase und Harnröhre direkt angesehen werden, kann sowohl in einem Krankenhaus als auch ambulant in einer urologischen oder gynäkologischen Praxis erfolgen. Sie ist vor allem bei Hinweisen auf eine mögliche Tumorerkrankung oder Verdacht auf Polypen (Blasenwandgewächse), Geschwüre oder Harnsteine indiziert.

Die **Uroflowmetrie** (Harnflussmessung) ist ein einfacher Test dafür, wie Betroffene die Blase entleeren können und ob es Hinweise auf erschwerte Entleerung gibt.

Ein **Miktions-Zysto-Urethrogramm** (MZU oder MCU) ist eine Röntgenuntersuchung der Blase und Harnröhre mit Kontrastmittel. Damit können z. B. so genannte Fisteln (fehlerhafte Verbindungen der Blase mit der Scheide), eine Blasensenkung, Harnröhrenverengung, Prostatavergrößerung, unvollständige Entleerung oder Ausstülpung der Blasenwand (Divertikel) sichtbar gemacht werden.

Diagnostik, die vor allem im Bereich urologischer Probleme im Einzelfall sinnvoll ist, kann die in Übersicht 2 dargestellten Maßnahmen umfassen.

Eine vaginale gynäkologische Untersuchung dient der Feststellung tast- oder sichtbarer pathologischer Veränderungen, der Feststellung einer Schleimhautrückbildung und vor allem der Feststellung eines Genitaldeszensus (meist eine Gebärmutterensenkung) oder sogar eines Gebärmuttervorfalls (Prolaps). Ein Deszensus kann sowohl zu Inkontinenz als auch zu erschwelter Entleerung führen und kann den Erfolg chirurgischer Inkontinenztherapien in Frage stellen [151]. Andererseits ist ein Prolaps auch eine der häufigeren Komplikationen nach Inkontinenzoperationen [152].

Dies ist einer der wesentlichen Gründe, warum Inkontinenzoperationen immer sehr sorgfältig geplant werden müssen. Die vorliegenden Studien deuten darauf hin, dass eine präoperative Diagnostik immer auch eine urodynamische Untersuchung beinhalten sollte, was auch mehrere Arbeitsgruppen auf nationaler und internationaler Ebene empfehlen [153, 154].

Es gibt mehrere Arten von **urodynamischen Untersuchungen**. Dabei werden ein oder auch zwei Katheter durch die Harnröhre in die Blase eingeführt. Eine **Blasen-Druck-Messung** (Zystometrie) misst den Druck in der Harnblase, während die Blase langsam mit sterilem Wasser aufgefüllt wird. Bei einer **Blasen-Druck-Fluss-Messung** wird zusätzlich die Geschwindigkeit des austretenden Urins gemessen. Ein **Harnröhrendruckprofil** misst den Druck in der Harnröhre gleichzeitig mit dem Blasendruck, auch unter »Belastung« (Husten, Pressen). Unterschreitet der Druck in der Harnröhre zu irgendeinem Zeitpunkt den Druck in der Blase, so deutet dies auf eine Stressinkontinenz hin. In etwa ein bis zwei Prozent der Fälle kommt es nach dieser Untersuchung zu einem Harnwegsinfekt [150].

### Übersicht 3 In Deutschland angewendete Operationstechniken zur Behandlung von Inkontinenz

Bei der **abdominalen Kolposuspension** nach Burch und der Operation nach Marshall-Marchetti-Krantz werden (über den Zugang durch die Bauchwand) Harnröhre und Blasenboden angehoben. Die Kolposuspension nach Burch scheint nach den meisten neueren Studien die besten Langzeitergebnisse zu liefern [157].

Bei der **Stamey-Operation** werden die Harnröhre und der Blasenboden über endoskopische Zugänge durch Bauchwand und Scheidenwände angehoben.

Bei der ebenfalls recht häufig angewandten vorderen **Kolporrhaphie** oder vaginalen Raffung werden Harnröhre und Blase durch Raffung der auseinander gewichenen Stützgewebeteile wieder in ihre normale anatomische Lage gebracht.

Bei einer **Schlingenoperation** werden Schlingen aus Kunststoff oder körpereigenem Material von hinten um die Harnröhre gelegt, um sie anzuheben. Der Zugang erfolgt kombiniert durch Bauchwand und Scheide. Die neuen Operationstechniken mit spannungsfreien Bändern (Tension-free Vaginal Tape – TVT) sind sehr viel versprechend. Mittlerweile liegen auch erste Daten vor, die belegen, dass die Operationsergebnisse nach fünf Jahren denen der traditionellen OP-Techniken entsprechen.

Grundsätzlich wird sich die Indikation für ein bestimmtes operatives Vorgehen am Gesamtbild der Patientin orientieren, so dass komplexe Verfahren bei eher komplexer Problematik eingesetzt werden und in der Mehrheit der Fälle eher die modernen Schlingenverfahren zur Anwendung kommen. Die gängigsten Operationsverfahren finden sich in der Übersicht 3.

Wenn man die kurzfristigen Operationsergebnisse (direkt danach bis zu zwölf Monaten nach der OP) betrachtet, so lassen sich mit allen derzeit in Deutschland gängigen Verfahren Heilungsraten der Inkontinenz im Bereich von rund 80 % bis 95 % erzielen.

Trotz dieser guten Erfolgsaussichten ist zu beachten, dass chirurgische Eingriffe immer ein gewisses Risiko beinhalten und insbesondere

bei älteren und multimorbiden Patientinnen vorsichtig eingesetzt werden sollten. Besonders bei »alten Alten« jenseits des 80. Lebensjahres sind die Risiken für Komplikationen und Sterblichkeit infolge einer solchen Operation deutlich erhöht [155, 156].

Hinsichtlich der Langzeiterfolge von Inkontinenzoperationen ist die Datenlage – im Vergleich zu den kurzfristigen Ergebnissen – weniger erfreulich.

Grundsätzlich bestehen die besten Aussichten einer erfolgreichen operativen Korrektur bei einer mit urodynamischen Untersuchungen sicher diagnostizierten (so genannten genuinen) Stressinkontinenz. Aber auch hierfür kamen neuere Studien zu eher enttäuschenden Ergebnissen. Eine im Jahr 2000 publizierte Studie fand z. B. zehn Jahre nach anfangs erfolgreichen Inkontinenzoperationen stressinkontinenter Frauen, dass die Patientinnen nur noch zu 56 % bzw. 73 % (je nach OP-Technik) kontinent waren [158]. Im Jahr 2003 wurden in den USA die Ergebnisse einer Befragung von 967 wegen Inkontinenz operierten Frauen veröffentlicht. 73 % dieser Frauen berichteten über Inkontinenzsymptome im letzten Monat und 53 % benutzten Vorlagen wegen ihrer erneuten Inkontinenz. Bei einem Drittel der Frauen lag die Operation noch keine fünf Jahre zurück [159]. Zum Teil können diese Zahlen möglicherweise mit unzureichender präoperativer Diagnostik bei den untersuchten Frauen erklärt werden.

Weitere Faktoren, die den Langzeiterfolg einer Inkontinenzoperation ungünstig beeinflussen können, ergeben sich aus den Lebens- und Arbeitsbedingungen der operierten Frauen. Eine Studie zeigte, dass die Langzeitergebnisse umso ungünstiger ausfielen, je mehr Risikofaktoren (insbesondere schwere körperliche Arbeit) bei den Patientinnen vorlagen [98].

Frauen, bei denen neben der Inkontinenz auch noch eine so genannte Organsenkung – meist eine Gebärmutter- oder ein Gebärmuttervorfall (Prolaps) vorliegt, haben grundsätzlich etwas schlechtere Operationsergebnisse und benötigen auch andere Operationsverfahren. Für diese Gruppe fand eine Studie nur sehr schlechte Langzeitergebnisse [152]. Eine weitere Studie kam zu dem Ergebnis, dass bei diesen Patientinnen immer eine Kombination aus Anti-Inkontinenz-Technik mit einer plastischen

Technik zur Prolapskorrektur verbunden werden sollte [160].

Betroffene mit einer Schädigung des inneren Blasenauslasses, wie sie durch Entbindungsschäden oder nach Prostataoperationen entstehen können, haben die vergleichsweise schlechtesten Ergebnisse nach Inkontinenzoperationen und benötigen ebenfalls spezielle Diagnostik und spezielle Operationstechniken, um die Erfolgsaussichten zu optimieren.

Patientinnen, die Kontraindikationen für eine Operation mit Vollnarkose haben, wird manchmal eine Umspritzung der Harnröhre mit Kollagen angeboten (periurethrale Kollageninjektion). Die Daten aus publizierten Studien lassen den Einsatz dieser Verfahren nicht sinnvoll erscheinen, da anfängliche Besserungen meist nur von relativ kurzer Dauer sind und Wiederholungsbehandlungen bald erforderlich werden. Zudem bestehen Gefahren durch immunologische Reaktionen auf das verwendete Kollagen, die allerdings durch Verwendung synthetisch hergestellten Kollagens zum Großteil umgangen werden können. Langzeitdokumentationen über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren sind für die Therapie mittels Kollageninjektion derzeit nicht verfügbar.

Bei sehr schwerwiegenden Beeinträchtigungen durch Inkontinenz bestehen weitere chirurgische Möglichkeiten im Einsatz von künstlichem Schließmuskel, Neoblase (aus Dünndarm erstelltem Harnblasenersatz) und implantiertem Stimulator. Diese Techniken sind nur bei wenigen Betroffenen, z. B. mit schweren neurologischen Schädigungen indiziert und können erst nach ausführlicher spezieller Abklärung in Erwägung gezogen werden. Neben operativen Eingriffen bestehen in bestimmten Fällen, z. B. bei den genannten neurologischen Schädigungen, weitere spezialisierte Behandlungsmöglichkeiten wie die Anwendung des so genannten intermittierenden Selbstkatheterismus, einer Methode, die in vielen Fällen den Betroffenen ein großes Maß an persönlicher Freiheit zurückgewinnen hilft.

## Hilfsmittel

Insbesondere bei mittlerer und schwerer Inkontinenz ist für eine Teilnahme am sozialen Leben und zur Verhütung von Hautschäden eine angepasste Versorgung mit Inkontinenzhilfsmitteln notwendig und hilfreich. Das trifft auch dann zu, wenn (mit Hilfe einer eingeleiteten Therapie) eine Wiedergewinnung der Kontinenz angestrebt wird.

Nicht selten werden von Betroffenen Monatsbinden benutzt oder selbst konstruierte Urinauffang- oder Sammeleinrichtungen verwendet. Diese Behelfshilfsmittel sind jedoch im Allgemeinen weniger sicher und können zudem zu Geruchsbelästigungen sowie auch zu Hautproblemen, Infektionen und Allergien führen.

Speziell für Inkontinenz gibt es mehrere Arten von Hilfsmitteln:

- ▶ aufsaugende Inkontinenzhilfsmittel (z. B. Vorlagen, Windeln, Windelhosen, Inkontinenzslips, Unterlagen),
- ▶ ableitende Inkontinenzhilfsmittel (z. B. Katheter, Urinableiter, Kondomurinale)
- ▶ sonstige Inkontinenzhilfsmittel (z. B. Pessare und Inkontinenztampons für Frauen und Hilfsmittel zum Training der Beckenbodenmuskulatur)

Von im Handel (gelegentlich) für Männer angebotenen Penisklemmen oder -bändchen ist abzuraten, da sie zu ernsthaften Schäden (Durchblutungsstörungen) führen. Ebenso sollten für Frauen angebotene Harnröhrenstöpsel nicht verwendet werden, da sie nach längerem Gebrauch fast immer zu Infektionen und Beschädigung der Harnröhre führen.

In jedem Fall ist eine individuelle Beratung der Betroffenen bezüglich der Hilfsmittel anzustreben und zu testen, ob und wie sie mit den entsprechenden Produkten zurechtkommen. Ideal ist die Zusammenarbeit mit einer Kontinenzfachkraft. Leider gibt es in Deutschland zu wenige Kontinenzberaterinnen bzw. -berater, so dass alternativ die Zusammenarbeit mit einem spezialisierten Sanitätshaus oder einer Apotheke gesucht werden sollte, damit Betroffene die Möglichkeit bekommen, Einzelprodukte zu testen.

Hilfsmittel aus dem Hilfsmittelverzeichnis der Spitzenverbände der Krankenkassen sind grundsätzlich verordnungsfähig zu Lasten der GKV. Nicht verordnungsfähig sind z. B. kleine Vorlagen für geringfügige Inkontinenz. Voraussetzung einer Verordnung eines Hilfsmittels ist, dass es der Behandlung der Inkontinenz dient oder es eine Teilnahme am sozialen Leben ermöglicht oder dass es zur Vermeidung oder Behandlung von Entzündungen oder krankhaften Hautveränderungen erforderlich ist.

Hilfsmittel unterliegen bei der ärztlichen Verordnung keiner Mengenbeschränkung (Budgetierung). Es sollte eine Unter- aber auch eine Überversorgung vermieden werden.

Werden die Hilfsmittel bei schwerstpflegebedürftigen Patienten zur pflegerischen Versorgung (als Pflegehilfsmittel) benötigt, so können die Kosten von der Gesetzlichen Pflegeversicherung übernommen werden. Für Verbrauchshilfsmittel wie z. B. Vorlagen gibt es dabei eine monatliche Obergrenze. Die Kostenübernahme müssen die Betroffenen (oder deren pflegende Angehörige) bei der Krankenkasse, die ja auch die zuständige Pflegekasse ist, beantragen.

### Möglichkeiten der Betroffenen

Es existieren vielfältige Möglichkeiten für von Inkontinenz Betroffene, auch selbstständig zu einer Besserung ihrer Symptome beizutragen, insbesondere bei entsprechender Aufklärung und Anleitung. Grundvoraussetzung einer Besserung ist das Eingeständnis an sich selber, ein Problem zu haben und die Überzeugung, dass eine Besserung möglich ist.

Je nach der individuellen Symptomatik können schon so einfache Maßnahmen wie das regelmäßige Aufsuchen der Toilette zu festen Uhrzeiten, eine Erhöhung der Trinkmenge bei gleichzeitigem Verzicht auf kohlenwasserstoff- oder koffeinhaltige Getränke, die Regulierung der Verdauung und der Verzicht auf das Rauchen zu einer spürbaren Besserung der Symptome beitragen. Weitere positive Effekte können durch das Einüben von alltäglichen Bewegungsabläufen erreicht werden, die Rücken und Beckenboden schonen. Bei mittlerer bis starker Inkontinenz wird die durch diese Lebensstilveränderungen

erzielte Besserung oft nicht ausreichen, und es sollte mit der Hausärztin bzw. dem Hausarzt über weitere Möglichkeiten wie Beckenbodentraining gesprochen werden.

Vielfältige Möglichkeiten für Information, Austausch und Ermutigung bieten Kontinenz-Selbsthilfegruppen, die in vielen Städten aktiv sind. Auch die Deutsche Kontinenz Gesellschaft e. V. bietet Informationen, Unterstützung und Rat für Inkontinenzprobleme ([www.kontinenz-gesellschaft.de](http://www.kontinenz-gesellschaft.de)).

### Behandlungsziel und Behandlungsoptionen

Im Vordergrund der Behandlung sollte die Besserung der durch Inkontinenz eingeschränkten Lebensqualität stehen. Dabei wird der Einfluss auf die Lebensqualität von den Betroffenen oft anders als vom medizinischen Fachpersonal bewertet. Während z. B. ältere Betroffene die Einschränkung der Lebensqualität in erster Linie im Einfluss auf ihre Lebenssituation sehen, sieht das medizinische Fachpersonal im Vordergrund die funktionellen Defizite der »Blasenschwäche« [161]. Ein weiteres wichtiges Therapieziel ist es, durch die Beherrschung der Inkontinenz das Eintreten von Komplikationen zu vermeiden (Isolation, Hautkomplikationen, Depressionen, Stürze und Frakturen, vermehrte Krankenhausaufnahme und bei Älteren der Umzug ins Pflegeheim) [11, 15, 16].

Das maximal erreichbare Behandlungsziel ist die Kontinenz. Gelingt dies nicht, ist das Behandlungsziel die soziale Kontinenz (Kontinenz nach außen durch den Einsatz von Hilfsmitteln). Bei schwerstkranken bzw. pflegebedürftigen Älteren muss man sich mitunter mit einer so genannten abhängigen Kontinenz zufrieden geben. Das bedeutet, dass ältere Betroffene so in ihrer Inkontinenz versorgt werden, dass hygienische Erfordernisse mit Hilfe der Angehörigen bzw. des Pflegepersonals erfüllt werden.

Trotz Nutzung aller genannten Therapieoptionen im hausärztlichen, aber auch fachärztlichen Bereich kommt es bei einer Vielzahl der Betroffenen nicht zu einer komplett wieder hergestellten Kontinenz, sondern oft nur zu einer Teilkontinenz, z. B. tageszeitlich abgestuft oder auch nur zur Linderung der Symptomatik.

Obwohl die Fachliteratur und entsprechende Empfehlungen dagegen sprechen [2, 143, 144, 145, 162, 163, 164], werden in Deutschland Spezialuntersuchungen wie Blasenspiegelung oder urodynamische Messung bei inkontinenten Patientinnen und Patienten auch dann durchgeführt, wenn keine dringende Indikation gegeben ist. Gründe sind u. a. die Angst vor juristischen Konsequenzen beim Auftreten eines Blasenkarzinoms. Zwar haben inkontinente Personen nicht seltener Blasenkarzinome als kontinente – aber auch nicht häufiger. Eine Blasenspiegelung, wie sie von urologischer Seite teilweise für alle von Inkontinenz Betroffenen gefordert wird, ist als Suchtest auf ein Blasenkarzinom nicht geeignet [165].

Auch eine urodynamische Untersuchung zwecks Ausschluss von Infektionen, Tumoren, neurologischen Störungen und ähnlichem ist nicht in jedem Falle notwendig, wird aber von einer Vielzahl von Urologinnen und Urologen bei jeder Inkontinenz für unbedingt erforderlich gehalten (und entsprechend durchgeführt). Verschiedene Autorinnen und Autoren kommen zu dem Schluss, dass ein konservativer Therapieversuch auf der Basis einer einfachen hausärztlichen Diagnostik möglich ist. So empfiehlt die Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V. eine urodynamische Untersuchung bei Entleerungsstörungen und bei Stress- und Dranginkontinenz nur »im Einzelfall«.

Tatsächlich könnte die große Mehrheit der Inkontinenzbetroffenen allein durch eine gründliche Anamnese, ergänzt durch eine einfache Urinuntersuchung und wenige weitere nicht-invasive Untersuchungen (körperliche und psychische Untersuchung, Blasentagebuch bzw. Miktionsprotokoll), ausreichend diagnostiziert werden [138, 143, 144, 166].

Wie viele aus streng wissenschaftlicher bzw. evidenzbasierter Sicht unnötige Untersuchungen bei Harninkontinenzbetroffenen in Deutschland durchgeführt wurden, ist nicht bekannt und auch für andere Länder nicht publiziert. Möglicherweise existieren bislang falsche finanzielle Anreize für den verstärkten Einsatz invasiver Diagnostik, zumal Sanktionen bei deren fehlerhaftem bzw. übermäßigem Einsatz bislang nicht zu befürchten waren. Es bleibt abzuwarten, wie sich neue gesetzliche Maßnahmen, wie sie in den verschie-

denen Gesundheitsreform- und Strukturgesetzen eingeführt wurden (und noch werden), auf diese Faktoren auswirken.

Bei dem bisherigen Einsatz der aufwändigen apparativen Diagnostik ist von einer Über- bzw. Fehlversorgung relativ weniger Inkontinenzbetroffener auszugehen, denen eine große Zahl gar nicht versorgter, unerkannter Betroffener gegenüber steht. Bei der Ressourcenknappheit im Gesundheitswesen wäre anzustreben, dass eine nicht unbedingt notwendige kostspielige Diagnostik zugunsten der besseren Versorgung eines größeren Betroffenenkreises zurückgestellt wird.

Auch sollten die Kosten der einzelnen Inkontinenz-Therapieverfahren in Relation zu den jeweiligen (möglichen) Komplikationen sowie den erreichten Langzeitergebnissen gesehen werden. Operationen sind vor allem anfänglich besonders erfolgreich; die erzielten Erfolge nehmen aber nach allen operativen Eingriffen im Laufe der Zeit ab. Nach fünf Jahren sind fast ein Drittel der zunächst erfolgreich operierten Patientinnen erneut inkontinent [48, 159]. Re-Operationen sind komplizierter als Erstoperationen und haben schlechtere Ergebnisse. Diese Tatsache spricht dafür, vor dem Einsatz invasiver Therapien zunächst konservativ vorzugehen und den Erfolg operativer Maßnahmen durch begleitende Maßnahmen zu unterstützen.

Eine Beobachtungsstudie, die in mehreren europäischen Ländern die ärztliche Inanspruchnahme durch Frauen wegen einer Harninkontinenz untersuchte, kam u. a. zu dem Ergebnis, dass in Deutschland, wie auch in Spanien, die fachärztliche Inanspruchnahme (Gynäkologie und Urologie) und damit auch der Umfang der speziellen Diagnostik größer waren als in Großbritannien/Irland, wo ein wesentlich größerer Anteil der Frauen allgemeinmedizinisch behandelt wurde (PURE-Studie [167]).

## Umgang mit Inkontinenz in der (Alten)Pflege

Pflegeheime können durch aktivierende Pflege, Verhaltenstraining und Medikation die Prävalenz der Harninkontinenz bei den Heimbewohnerinnen und -bewohnern durchaus senken. Leider besteht aber oft wenig Interesse der Heimleitungen an solchen Maßnahmen [168, 169, 170]. Eine Rolle dabei spielen Erfahrungen, dass eine wirkungsvolle Kontinenzförderung die durchschnittliche Pflegestufenzuordnung senken kann und sich dieses finanziell und/oder auf die Personalausstattung ungünstig auswirkt.

Auch bei der häuslichen Pflege empfinden Angehörige teilweise paradoxe Anreize insofern, dass Inkontinenz einen wesentlichen Einfluss auf das Ausmaß des Pflegebedarfs und damit die Höhe des Pflegegeldes für pflegende Angehörige haben kann.

Es ist aber darauf hinzuweisen, dass bei der Begutachtung und Einstufung der Pflegebedürftigkeit nach SGB XI der Hilfebedarf bei der Ausscheidung nicht nur beim Vorliegen einer Inkontinenz zu berücksichtigen ist, sondern auch der Aufwand von notwendiger Hilfestellung bei den Toilettengängen, z.B. bei Mobilitätseinschränkungen und/oder mit der Zielsetzung, die Kontrolle der Ausscheidungen zu erhalten oder wieder zu erlangen. Es ist grundsätzlich von aktivierender Pflege auszugehen, und der erhöhte Zeitaufwand von Pflegepersonen im Rahmen von aktivierenden Pflegemaßnahmen ist zu berücksichtigen.

Seit 2006 gibt es den Expertenstandard »Förderung der Harnkontinenz in der Pflege« des Deutschen Netzwerkes für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) [175]. Er stellt umfangreiche Informationen und Hinweise zu einem fachgerechten Umgang mit der Förderung der Harnkontinenz zur Verfügung. Differenziert werden darin Möglichkeiten aufgezeigt, Risiken und Anzeichen von Inkontinenz zu erkennen sowie geeignete, individuell abgestimmte Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation der Harninkontinenz einzuleiten, und es werden Anforderungen an die diesbezügliche Kompetenz von Pflegekräften und Einrichtungen genannt. Letztere werden u.a. aufgefordert, für ein Kontinenz förderndes Umfeld und eine bedarfsgerechte Personalplanung zu sorgen. Der Expertenstandard richtet sich vor allem an die Pflegefachkräfte, die

ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen und auch an die Entscheidungsträger der Krankenkassen bzw. Pflegekassen.

Der 3. Pflegebericht der Bundesregierung stellte fest, dass die Pflegequalität ambulanter Pflegedienste und stationärer Einrichtungen sehr unterschiedlich ist; als häufige Qualitätsmängel wurden u.a. Defizite bei der Inkontinenzversorgung genannt [171].

Die schon erwähnte Erhebung des Berliner Instituts für Medizin-/Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft u.a. in 45 Pflegeheimen ergab, dass ein Blasen- oder Toilettentraining bei etwa der Hälfte der Betroffenen durchgeführt wurde [45]. Über 90 % der Inkontinenzbetroffenen in den untersuchten Heimen wurden mit Inkontinenzvorlagen versorgt, 11 % der betroffenen Frauen und 26 % der betroffenen Männer mit einem Blasenkatheter. Bei 13 % der von Harn- und Stuhlinkontinenz Betroffenen und bei 5 % der von Harninkontinenz Betroffenen lag ein Dekubitus vor.

## Kosten der Harninkontinenz

Angaben für Deutschland zu den durch Inkontinenz verursachten Kosten im Gesundheitswesen sowie im Rahmen des Systems der sozialen Sicherung und Pflege sind sehr schwer zu erfassen. Zudem wird ein großer Teil der Kosten von den Betroffenen und ihren Familien selbst getragen. Angaben lassen sich die GKV-Ausgaben für inkontinenzspezifische Arzneimittel, das waren 106 Millionen € im Jahr 2004 (siehe Tabelle 2).

Die Gmünder Ersatzkasse (GEK) mit 1,4 Millionen Versicherten gab 2003 für Inkontinenzhilfen 2,8 Millionen € aus (3,9 % aller Hilfsmittelausgaben), das waren 194 € pro 100 weibliche und 197 € pro 100 männliche Versicherte [172]. Für die GKV-Versicherten insgesamt dürfte dieser Durchschnittsbetrag höher sein, da bei ihnen der Anteil der Älteren und Hochaltrigen insbesondere bei den Frauen erheblich größer ist als unter den GEK-Versicherten.

Eine Studie schätzte für 1999 die Gesamtkosten für Inkontinenzhilfsmittel in Schweden (mit einer Bevölkerungsgröße von 8,8 Millionen) auf 925 Millionen SK (ungefähr 104 Millionen €) [173].

Die o.g. Arzneimittel- und Hilfsmittelkosten sind nur ein begrenzter Teil der inkontinenzbezo-

genen Kosten. Ambulante und stationäre Behandlung, einschließlich der Folgen (wie Dekubitus und Harnwegsinfekte) und die Inkontinenzpflege erfordern erhebliche Ausgaben.

Infolge des demografischen Wandels und der damit verbundenen Erhöhung der Anzahl der Älteren und damit voraussichtlich der Anzahl der Pflegebedürftigen ist davon auszugehen, dass die Anzahl der Inkontinenzbetroffenen in Deutschland steigen wird und auch die damit verbundenen Ausgaben. Eine Studie aus den USA kam zu dem Ergebnis, dass sich von 1992 bis 1998 die Inkontinenzkosten für durch Medicare versicherte Frauen im Alter von über 65 Jahren beinahe verdoppelt haben, was vor allem auf die Erhöhung der Anzahl der Behandelten zurückzuführen war [174].

## Perspektiven und Ziele

Neben einer wünschenswerten schulischen Gesundheitserziehung, die auch kontinenzbezogene Risiken anspricht, sind von gezielten Angeboten, z. B. einem präventivem Beckenbodentraining in breit anwendbarer Form sowie von Struktur fördernden Maßnahmen hinsichtlich der öffentlichen Toilettenversorgung, langfristig deutliche Inkontinenz reduzierende Effekte zu erwarten.

Für die mit der Behandlung und Pflege von Inkontinenzbetroffenen befassten Berufsgruppen sind fundierte Kenntnisse über sowie ein professioneller Umgang mit Inkontinenz sehr wünschenswert und entsprechende Inhalte sollten bei der Aus- und Weiterbildung berücksichtigt werden. Für die Pflege wären stärkere Anreize für eine wirkungsvollere Förderung der Harnkontinenz hilfreich.

Insbesondere in der Ausbildung medizinischer Berufe sollten Lehrbücher darauf untersucht werden, ob sie implizite Abwertungen weiblicher Spezifika enthalten. Bei vergleichenden Darstellungen in medizinischer Literatur sollte die Art der Darstellung verdeutlichen, dass von der Ungleichartigkeit nicht auf eine Ungleichwertigkeit der Geschlechter zu schließen ist. Eine Normierung der weiblichen Physiologie und Anatomie durch den männlichen »Standard« in medizinischen Texten sollte der Vergangenheit angehören.

Auch ist eine verbesserte Aufklärung und Information der Bevölkerung über das Thema Harninkontinenz erforderlich. Durchschlagende Verbesserungen der Situation sind nicht zu erwarten, wenn es nicht gelingt, die Enttabuisierung des Themas Harninkontinenz in der Gesellschaft voranzubringen. Daher sind neben allen medizinischen Bemühungen Aufklärungskampagnen und eine ständige Öffentlichkeitsarbeit eine Grundvoraussetzung für den Erfolg sowohl aller therapeutischen wie auch aller präventiven Bemühungen.

## Literatur

1. Minassian VA, Drutz HP, Al-Badr A (2003) Urinary incontinence as a worldwide problem. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 82: 327–338
2. Fantl JA, Newman DK, Colling J et al. (Hrsg) (1996) Urinary Incontinence in Adults: Acute and Chronic Management. Clinical Practice Guideline No. 2, 1996 Update. Rockville, MD
3. Fantl JA, Newman DK, Colling J et al. (Hrsg) (1996) Managing Acute and Chronic Urinary Incontinence. Clinical Practice Guideline. Quick Reference Guide for Clinicians, No. 2, 1996 Update. Rockville, MD
4. Welz-Barth A, Garcia-Schürman C, Füsgen I (1998) Inkontinenz, Demenz und Multimorbidität – prädiktive Faktoren für Pflegebedürftigkeit und Heimunterbringung. *Wien Med Wochenschr* 148(13): 305–308
5. Füsgen I, Melchior H (1997) Inkontinenzmanual. Diagnostik, Therapie, Wirtschaftlichkeit. 2. Auflage, Springer Verlag Berlin
6. Cohen SJ, Robinson D, Dugan E et al. (1999) Communication between older adults and their physicians about urinary incontinence. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 54(1): M34–M37
7. Mitteness LS (1990) Knowledge and beliefs about urinary incontinence in adulthood and old age. *Journal of the American Geriatrics Society* 38(3): 374–378
8. Abrams P, Cardozo L, Fall M et al. (2002) The standardisation of terminology of lower urinary tract function: Report from the Standardisation Subcommittee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 21(2): 167–178  
www.icsoffice.org
9. Sandvik H, Hunskaar S, Seim A et al. (1993) Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey. *Journal of Epidemiology and Community Health* 47: 497–499
10. Sandvik H, Seim A, Vanvik A et al. (2000) A severity index for epidemiological surveys of female urinary incontinence. Comparison with 48-hour pad weighting tests. *Neurourol Urodyn* 19(2): 137–145
11. Brown JS, Vittinghoff E, Wyman JF et al. (2000) Urinary incontinence: does it increase risk for falls and fractures? Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *J Am Geriatr Soc* 48(7): 721–725
12. Niederstadt CJ (1998) Inkontinenz – ein (un)reines Frauenproblem? In: Arbeitskreis Frauen und Gesundheit im Norddeutschen Forschungsverbund Public Health (Hrsg) Frauen und Gesundheit(en) in Wissenschaft, Praxis und Politik. Verlag Hans Huber, Bern, S 195–206
13. Nygaard IE (1997) Does prolonged high-impact activity contribute to later urinary incontinence? A retrospective cohort study of female Olympians. *Obstetrics and gynecology* 90(5): 718–722
14. Stoffel F, Gasser TC (2001) Die Harninkontinenz beim Mann. *Schweiz Med Forum* 48: 1195–1199
15. Zorn BH, Montgomery H, Pieper K et al. (1999) Urinary incontinence and depression. *J Urol* 162(1): 82–84
16. Thom DH, Haan MN, Van Den Eeden SK (1997) Medically recognized urinary incontinence and risks of hospitalization, nursing home admission and mortality. *Age Ageing* 26(5): 367–374
17. Welz-Barth A, Füsgen I, Melchior HJ (2000) 1999 Rerun of the 1996 German Urinary Incontinence Survey: Will Doctors Ever Ask? *World J Urol* 18(6): 436–438
18. Thom D (1998) Variation in Estimates of Urinary Incontinence Prevalence in the Community: Effects of Differences in Definition, Population Characteristics and Study Type. *Journal of the American Geriatrics Society (JAGS)* 46: 473–480
19. Hunskaar S, Burgio K, Diokno A et al. (2003) Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urology* 62(Suppl. 4A): 16–23
20. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H et al. (2000) A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT Study. *Journal of Clinical Epidemiology* 53: 1150–1157
21. Royal College of Physicians (1995) Incontinence. Causes, management and provision of services. A Working Party of the Royal College of Physicians. *Journal of the Royal College of Physicians of London* 29: 272–274
22. Sandvik H (1996) The epidemiology of female urinary incontinence (1996) Universitetet i Bergen. Institutt for samfunnsmedisinske fag. www.uib.no/isf/people/doc/epidem.htm
23. Hampel C, Wienhold D, Benken N et al. (1997) Definition of overactive bladder and epidemiology of urinary incontinence. *Urology* 50 (Suppl. 6A): 4–14, discussion: 15–17
24. Hampel C, Wienhold D, Benken N et al. (1997) Prevalence and natural history of female incontinence. *European urology* 32 (Suppl. 2): 3–12
25. Hunskaar S, Arnold EP, Burgio K (2000) Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 11(5): 301–319
26. Cheater FM, Castleden CM (2000) Epidemiology and classification of urinary incontinence. *Baillière's Best Pract Res Clinical Obstetrics and Gynaecology* 14 (2): 183–205

27. Nihira MA, Henderson N (2003) Epidemiology of Urinary Incontinence in Women. *Current Women's Health Reports* 3: 340–347
28. Schlömer G (2003) Weibliche Inkontinenz: Probleme der Erfassung von Häufigkeiten und Schweregraden. *Gesundheitswesen* 65(2): 115–117
29. Beutel ME, Hessel A, Schwarz R et al. (2005) Prevalence of urinary incontinence in the German population. Prävalenz der Urininkontinenz in der deutschen Bevölkerung. Komorbidität, Lebensqualität, Einflussgrößen. *Der Urologe [A]* 44(3): 232–238
30. Steinhagen-Thiessen E, Borchelt M (1996) Morbidität, Medikation und Funktionalität im Alter. In: Mayer KU, Baltes PB (Hrsg) *Die Berliner Altersstudie*. Berlin, Akademie-Verlag
31. Burgio KL, Ives DG, Locher JL et al. (1994) Treatment seeking for urinary incontinence in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 42(2): 208–212
32. Schulman C, Claes H, Matthijs J (1997) Urinary incontinence in Belgium: a population-based epidemiological survey. *Eur Urol* 32(3): 315–320
33. Madersbacher S (2003) Prävalenz der weiblichen Harninkontinenz: Die Belastungskomponente ist prädominant. *J Urol Urogynäkol* 1/2003: 26–27.
34. Andersson G, Johansson JE, Garpenholt Ö et al. (2004) Urinary Incontinence – Prevalence, Impact on Daily Living and Desire for Treatment. A population-based study. *Scand J Urol Nephrol* 38: 125–130
35. v.Oyen H, v.Oyen P (2002) Urinary incontinence in Belgium. Prevalence, correlates and psychosocial consequences. *Acta Clinica Belgica* 57(4): 207–218
36. Perry S, Shaw C, Assassa P et al. (2000) An epidemiological study to establish the prevalence of urinary symptoms and felt need in the community: the Leicestershire MRC Incontinence Study. Leicestershire MRC Incontinence Study Team. *Journal of public health medicine* 22(3): 427–434
37. Boyle P, Robertson C, Mazzetta C et al. (2003) The prevalence of male urinary incontinence in four centres: the UREPIK study. *BJU International* 92: 943–947
38. Shaw C, Gupta RD, Williams KS (2006) A survey of help-seeking and treatment provision in women with stress urinary incontinence. *BJU International* 97: 752–757
39. Holst K, Wilson PD (1988) The prevalence of female urinary incontinence and reasons for not seeking treatment. *N Z Med J* 101(857): 756–758
40. Distler W (2000) Harninkontinenz – Tabuthema in der Postmenopause. *Zeitschrift für Ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung* 94(3): 211–215
41. Simeonova Z, Milsom I, Kullendorff AM et al. (1999) The prevalence of urinary incontinence and its influence on the quality of life in women from an urban Swedish population. *Acta Obstet Gynecol Scand* 78(6): 546–551
42. Hunskaar S, Lose G, Sykes D et al. (2004) The prevalence of urinary incontinence in woman in four European countries. *BJU International* 93: 324–330
43. Pointner J, Madersbacher H (1993) Harninkontinenz beim alten Menschen: Eine Analyse bei Bewohnern von Alten- und Pflegeheimen in Innsbruck. *Geriat Forsch* 3(2): 67–74
44. WHO (1998) Statement: Epidemiologie und Ätiologie der Harninkontinenz im Alter. *Urologe [B]* 38 (Suppl 2): S3–S9
45. Dassen T (Hrsg) (2003) Prävalenz von Pflegeabhängigkeit, Sturzereignissen, Inkontinenz und Dekubitus. Erhebung 2003. Humboldt-Universität Berlin, Institut für Medizin-/Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft. Forschungsbericht
46. Hallauer J, Bienstein C, Lehr U et al. (2005) SÄVIP – Studie zur ärztlichen Versorgung in Pflegeheimen. VINCENTZ NETWORK Marketing Service, Hannover
47. Kuh D, Cardozo L, Hardy R (1999) Urinary incontinence in middle aged women: childhood enuresis and other lifetime risk factors in a British prospective cohort. *J Epidemiol Community Health* 53: 453–458.
48. Brown JS, Nyberg LM, Kusek JW et al. (2003) Proceedings of the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases International Symposium on Epidemiologic Issues in Urinary Incontinence in Women. *Am J Obstet Gynecol* 188(6): S77–S88
49. Wall LL (1999) Birth trauma and the pelvic floor: lessons from the developing world. *J Womens Health* 8(2): 149–155
50. Fritel X (2005) Du mode d'accouchement à l'incontinence. From delivery mode to incontinence. *Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction* 34(8): 739–744
51. Rortveit G, Hannestad YS, Daltveit AK et al. (2001) Age- and type-dependent effects of parity on urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT study. *Obstet Gynecol* 98: 1004–1010
52. Dupuis O, Madelenat P, Rudigoz RC (2004) Incontinences urinaires et anales post-obstétricales: facteurs de risque et prévention. Fecal and urinary incontinence after delivery: risk factors and prevention. *Gynécologie, obstétrique et fertilité* 32(6): 540–548

53. Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS et al. (2003) Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *American journal of obstetrics and gynecology* 189(5): 1268–1274
54. Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS et al. (2003) Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *N Engl J Med* 348(10): 900–907
55. Persson J, Wolner-Hanssen P, Rydhstroem H (2000) Obstetric risk factors for stress urinary incontinence: a population-based study. *Obstet Gynecol* 96(3): 440–445
56. Handa VL, Harris TA, Ostergard DR (1996) Protecting the pelvic floor: obstetric management to prevent incontinence and pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 88(3): 470–478
57. Goldberg RP, Kwon C, Gandhi S et al. (2003) Urinary incontinence among mothers of multiples: The protective effect of cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 188(6): 1447–1450; discussion 1450–1453
58. McKinnie V, Swift SE, Wang W et al. (2005) The effect of pregnancy and mode of delivery on the prevalence of urinary and fecal incontinence. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 193: 512–518
59. Clarkson J, Newton C, Bick D et al. (2001) Achieving sustainable quality in maternity services – using audit of incontinence and dyspareunia to identify shortfalls in meeting standards. *BMC Pregnancy and Childbirth* 1: 4
60. Groutz A, Fait G, Lessing JB et al. (1999) Incidence and obstetric risk factors of postpartum anal incontinence. *Scand J Gastroenterol* 34(3): 315–318
61. Labrecque M, Baillargeon L, Dallaire M et al. (1997) Association between median episiotomy and severe perineal lacerations in primiparous women *CMAJ* 156(6): 797–802
62. Lede RL, Belizan JM, Carroli G (1996) Is routine use of episiotomy justified? *Am J Obstet Gynecol* 174(5): 1399–1402
63. Baessler K, Schuessler B (2003) Childbirth-induced trauma to the urethral continence mechanism: Review and recommendations. *Urology* 62 (Suppl. 4A): 39–44
64. Sartore A, Pregazzi R, Bortoli P et al. (2003) Effects of epidural analgesia during labor on pelvic floor function after vaginal delivery. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica* 82(2): 143–146
65. Meyer S, Achdari C, Hohlfeld P et al. (2002) Effects of epidural analgesia on pelvic floor function after spontaneous delivery: a longitudinal retrospective study. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction* 13(6): 359–364, discussion 364–365
66. Chiarelli P, Cockburn J (2002) Promoting urinary continence in women after delivery: randomised controlled trial. *BMJ* 324: 1241–1246
67. Buchsbaum GM, Duecy EE, Kerr LA et al. (2005) Urinary incontinence in nulliparous women and their parous sisters. *Obstetrics and gynecology* 106(6): 1253–1258
68. Goldman HB, Appell RA (1999) Voiding dysfunction in women with diabetes mellitus. *Intern urogynecology journal and pelvic floor dysfunction* 10: 130–133
69. Brown JS (2005) Urinary incontinence: an important and underrecognized complication of type 2 diabetes mellitus. *Journal of the American Geriatrics Society* 53(11): 2028–2029
70. Brown JS, Wessells H, Chancellor MB et al. (2005) Urologic Complications of Diabetes. *Diabetes Care* 28: 177–185
71. Bump RC, McClish DK (1992) Cigarette smoking and urinary incontinence in women. *Am J Obstet Gynecol* 167(5): 1213–1218
72. Dugan E, Cohen SJ, Bland DR et al. (2000) The association of depressive symptoms and urinary incontinence among older adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 48(4): 413–416
73. Melville JL, Delaney K, Newton K et al. (2005) Incontinence Severity and Major Depression in Incontinent Women. *Obstetrics and gynecology* 106: 585–592
74. Moore KH (2000) Conservative management for urinary incontinence. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 14(2): 251–289
75. Johansson C, Molander U, Milsom I et al. (1996) Association between urinary incontinence and urinary tract infections, and fractures in postmenopausal women. *Maturitas* 23: 265–271
76. Brown JS, Sawaya G, Thom DH et al. (2000) Hysterectomy and urinary incontinence: a systematic review. *Lancet* 356: 535–539
77. Freie Hansestadt Bremen, Abteilung Gesundheitswesen (2001) *Frauengesundheitsbericht Bremen 2001*  
[www.bremen.de/info/frauengesundheitsbericht/download.htm](http://www.bremen.de/info/frauengesundheitsbericht/download.htm)
78. Kjolhede P, Noren B, Ryden G (1996) Prediction of genital prolapse after Burch colposuspension. *Acta Obstet Gynecol Scand* 75(9): 849–854
79. Palmer MH (2000) Postprostatectomy incontinence: the magnitude of the problem. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 27(3): 129–137
80. Wahle GR (2000) Urinary incontinence after radical prostatectomy. *Semin Urol Oncol* 18(1): 66–70
81. Grise P, Thurman S (2001) Urinary Incontinence Following Treatment for Localized Prostate Cancer. *Cancer Control* 8(6): 532–539

82. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2004) DEGAM-Leitlinie Harninkontinenz. AWMF online und Omikron publishing, Verlag für Medizin, Ökologie und Kunst. Düsseldorf
83. Wiedemann A, Füsgen I (2004) Medikamente und Inkontinenz. *Geriatric Journal* 4/04: 28–34
84. Füsgen I (2005) Harninkontinenz im Alter – State of the Art. *Z Gerontol Geriat* 38(Suppl. 1): 14–19
85. Füsgen I, Barth W (1987) *Inkontinenzmanual – Diagnostik, Therapie, Wirtschaftlichkeit*. Springer Verlag Berlin
86. Thom DH; Brown JS (1998) Reproductive and hormonal risk factors for urinary incontinence in later life: a review of the clinical and epidemiologic literature. *Journal of the American Geriatrics Society* 46(11): 1411–1417
87. Zullo MA, Oliva C, Falconi G et al. (1998) Efficacy of estrogen therapy in urinary incontinence. A meta-analytic study. *Minerva ginecologica* 50(5): 199–205
88. Grady D, Brown JS, Vittinghoff E et al. (2001) HERS Research Group. Postmenopausal hormones and incontinence: The Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study. *Obstet Gynecol* 97: 116–120
89. Hendrix SL, Cochrane BB, Nygaard IE (2005) Effects of estrogen with and without progestin on urinary incontinence. *JAMA* 293(8): 935–948
90. Macaulay AJ, Stern RS, Holmes DM et al. (1987) Micturition and the mind: psychological factors in the aetiology and treatment of urinary symptoms in women. *BMJ* 294: 540–543.
91. Bass A (1994) Aspects of urethrality in women. *Psychoanal Q* 63(3): 491–517
92. Burton A (1996) The meaning of perineal activity to women: an inner sphinx. *J Am Psychoanal Assoc* 44(Suppl.): 241–259
93. Demyttenaere K (1988) Neues Körperbild für inkontinente Frauen. *Sexualmedizin* 17: 352–360
94. Kelleher CJ, Cardozo LD (1993) Sex and the bladder. *Sexual & Marital Therapy* 8(3): 231–241
95. Neubauer H, Neubauer ME (2004) Wenn die Blase weint. *Psychosomatische Aspekte der Harninkontinenz*. *Der Urologe [A]* 43(3): 268–272
96. Bitzer J, Richter D (1989) Zur Psychosomatik von Miktionsbeschwerden. *Gynäkologe* 22: 77–82
97. Debus-Thiede G, Dimpfl T (1993) Die psychische Situation der harninkontinenten Frau. *Zentralblatt für Gynäkologie* 115: 332–335.
98. Maleika-Rabe A, Wallwiener D, Grischke EM et al. (1998) Langzeitergebnisse der Inkontinenz- und Deszensuschirurgie unter Berücksichtigung multipler endogener und exogener Belastungsfaktoren des weiblichen Beckenbodens. *Zentralbl Gynäkol* 120(4): 176–182
99. Tomlow P (1990) Social factors related to urinary incontinence in women. *The Network News* 15: 3–5
100. Bent AE (1999) Selection of treatment for patients with stress incontinence. *International Urogynecology Journal And Pelvic Floor Dysfunction* 10(4): 213–214
101. Hannestad YS; Rortveit G; Daltveit AK et al. (2003) Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. *BJOG an international journal of obstetrics and gynaecology* 110(3): 247–254
102. Alling Moller L, Lose G, Jorgensen T (2000) Risk factors for lower urinary tract symptoms in women 40 to 60 years of age. *Obstet Gynecol* 96(3): 446–451
103. Arya LA, Myers DL, Jackson ND (2000) Dietary caffeine intake and the risk for detrusor instability: a case-control study. *Obstet Gynecol* 96(1): 85–89
104. Spence-Jones C, Kamm MA, Henry MM et al. (1994) Bowel dysfunction: a pathogenic factor in uterovaginal prolapse and urinary stress incontinence. *Br J Obstet Gynaecol* 101(2): 147–52
105. Stanton SL (1998) Consensus report on pelvic floor weakness of the elderly female. *World J Urol* 16(Suppl. 1): S44–S47
106. Melville JL, Katon W, Delaney K et al. (2005) Urinary incontinence in US women. A population-based study. *Arch Intern Med* 165: 537–542
107. Brown JS, Grady D, Ouslander JG et al. (1999) Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. *Heart & Estrogen/Progestin Replacement Study (HERS) Research Group*. *Obstet Gynecol* 94(1): 66–70
108. Subak LL, Whithcomb E, Shen H et al. (2005) Weight loss: A novel and effective treatment for urinary incontinence. *J Urol* 174: 190–195
109. Tampakoudis P, Tantanassis T, Grimbizis G et al. (1995) Cigarette smoking and urinary incontinence in women – a new calculative method of estimating the exposure to smoke. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 63(1): 27–30
110. Johnson TM 2<sup>nd</sup>, Ouslander JG (1999) Urinary incontinence in the older man. *Med Clin North Am* 83: 1247–1266
111. Jirovec MM, Wells TJ (1990) Urinary incontinence in nursing home residents with dementia: the mobility-cognition paradigm. *Appl Nurs Res* 3(3): 112–117
112. Johnson TM 2<sup>nd</sup>, Kincade JE, Bernard SL et al. (1998) The association of urinary incontinence with poor self-rated health. *Journal Of The American Geriatrics Society* 46(6): 693–699

113. Brown JS, Seeley DG, Fong J et al. (1996) Urinary incontinence in older women: who is at risk? Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *Obstet Gynecol* 87: 715–721
114. Wyman JF, Elswick RK Jr, Ory MG et al. (1993) Influence of functional, urological, and environmental characteristics on urinary incontinence in community-dwelling older women. *Nurs Res* 42(5): 270–275
115. Falconer J, Naughton BJ, Hughes SL et al. (1992) Self-reported functional status predicts change in level of care in independent living residents of a continuing care retirement community. *J Am Geriatr Soc* 40(3): 255–258
116. Brandeis GH, Baumann MM, Hossain M et al. (1997) The prevalence of potentially remediable urinary incontinence in frail older people: a study using the Minimum Data Set. *J Am Geriatr Soc* 45: 179–184.
117. Dwyer PL, Lee ET, Hay DM (1988) Obesity and urinary incontinence in women. *Br J Obstet Gynaecol* 95(1): 91–96
118. Kölbl H, Riss P (1988) Obesity and stress urinary incontinence: significance of indices of relative weight. *Urol Int* 43(1): 7–10
119. Talasz H, Gosch M, Enzelsberger H et al. (2005) Geriatrische Patientinnen mit Harninkontinenz-Symptomen und ihre Kontrolle über den Beckenboden. *Z Gerontol Geriatr* 38: 424–430
120. Moore KN, Richardson VA (1998) Pharmacology: impact on bladder function. *Ostomy Wound Manage* 44(6): 30–45
121. Hellström L, Ekelund P, Milsom I et al. (1990) The prevalence of urinary incontinence and use of incontinence aids in 85-year-old men and women. *Age And Ageing* 19(6): 383–389
122. Yu LC, Rohner TJ, Kaltreider DL et al. (1990) Profile of urinary incontinent elderly in long-term care institutions. *J Am Geriatr Soc* 38(4): 433–439
123. Miller M (1999) Altern und Wassermetabolismus bei Gesundheit und Krankheit. *Z Gerontol Geriatr* 32(Suppl. 1): 120–126
124. Fultz NH, Jenkins KR, Ostbye T et al. (2005) The impact of own and spouse's urinary incontinence on depressive symptoms. *Social Science and Medicine* 60: 2537–2548
125. Meier-Baumgartner HP, Pientka L (2000) Evidenz-basierte Medizin und der ältere Mensch. *Z Gerontol Geriatr* 33(2): 77
126. Jawad SH, Ward AB, Jones P (1999) Study of the relationship between premorbid urinary incontinence and stroke functional outcome. *Clin Rehabil* 13(5): 447–452
127. Fantl JA, Newman DK, Colling J et al. (1996) Urinary Incontinence in Adults: Acute and Chronic Management Clinical Practice Guideline No. 2 Update. Rockville, AHCPR Publication No. 96–0682
128. Höfner K, Wiedemann A, Zumbé J et al. (1999) Neue Aspekte in der Therapie der Harndranginkontinenz. Lebensqualität, Trinkverhalten und Versorgungssituation. *Kassenarzt* 12: 37–40
129. Liberman JN, Hunt TL, Stewart WF et al. (2001) Health-related quality of life among adults with symptoms of overactive bladder: results from a U.S. community-based survey. *Urology* 57(6): 1044–1050
130. Swithinbank LV, Donovan JL, du Heaume JC et al. (1999) Urinary symptoms and incontinence in women: relationships between occurrence, age, and perceived impact. *Br J Gen Pract* 49(448): 897–900
131. Costa P, Mottet N (1997) Assessing the impact of urinary incontinence in a female population. *Eur Urol* 32(Suppl. 2): 25–27
132. Lenderking WR, Nackley JF, Anderson RB et al. (1996) A review of the quality-of-life aspects of urinary urge incontinence. *Pharmacoeconomics* 9(1): 11–23
133. Simeonova Z, Bengtsson C (1990) Prevalence of urinary incontinence among women at a Swedish primary health care centre. *Scandinavian Journal of Primary Health Care (Stockholm)* 8(4): 203–206
134. Cammu H, Van Nysten M, Derde MP et al. (1991) Pelvic physiotherapy in genuine stress incontinence. *Urology* 38(4): 332–337
135. Robra BP, Lü C, Kerek-Bodden HE et al. (1991) Die Häufigkeit der ärztlichen Inanspruchnahme im Spiegel zweier Repräsentativerhebungen: DHP-Survey und EVaS-Studie. *Öff Gesundheitswes* 53(5): 228–232
136. Welz-Barth A, Füsgen I (1998) Tabu-Erkrankung Harninkontinenz – Ergebnisse einer Praxiserhebung. *Geriat. Forsch.* 8(3): 143–148
137. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (2003) Die 50 häufigsten Diagnosen in der Vertragsarztpraxis nach Fachgebieten im Quartal IV/2002 in der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein. In: Analyse der Arzneimittelausgaben in der KV Nordrhein im Jahr 2002: Diagnosenstatistik. Köln
138. Niederstadt CJ (2001) Entwicklung einer Evidenzbasierten Leitlinie zur Behandlung der Harninkontinenz erwachsener Patienten in der Hausarztpraxis. Dissertation, Medizinische Hochschule Hannover

139. Summitt RL Jr, Stovall TG, Bent AE et al. (1992) Urinary incontinence: correlation of history and brief office evaluation with multichannel urodynamic testing. *Am J Obstet Gynecol* 166: 1835–1840; discussion 1840–1844.
140. Deutsche Gesellschaft für Urologie (1999) Leitlinien der Deutschen Urologen zur Diagnostik des BPH-Syndroms. Guidelines by German urologists for diagnosis of benign prostatic hyperplasia syndrome. *Urologe [A]* 38: 297–303
141. Hay-Smith EJC, Dumoulin C (2006) Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in Women (Review). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006(1): CD005654
142. Subak LL, Quesenberry CP, Posner SF et al. (2002) The effect of behavioral therapy on urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstetrics and gynecology* 100(1): 72–78
143. Madersbacher H (1998) Die Inkontinenz – ein Problem von Frau und Mann. *Z Ärztl Fortbild Qualitätssich* 92(5): 325–333
144. Mans U, Füsgen I (1990) Diagnose der Inkontinenz – einfach und sicher. *Geriatric Praxis* 2(7): 54–61
145. Ramsay IN, Ali HM, Hunter M et al. (1996) A prospective, randomized controlled trial of inpatient versus outpatient continence programs in the treatment of urinary incontinence in the female. *International Urogynecology Journal And Pelvic Floor Dysfunction* 7(5): 260–263
146. Palma PC, Retto HF (1996) Meta analysis of diagnostic methods in urinary stress incontinence. *Acta Med Port* 9(1): 37–40
147. Schwabe U, Paffrath D (Hrsg) (2006) *Arzneiverordnungsreport 2005*. Springer, Heidelberg
148. Herbison P, Hay-Smith J, Ellis G (2003) Effectiveness of anticholinergic drugs compared with placebo in the treatment of overactive bladder: systematic review. *Brit Med J* 326: 841–847
149. Burgio KL, Locher JL, Goode PS (2000) Combined behavioral and drug therapy for urge incontinence in older women. *J Am Geriatr Soc* 48(4): 370–374
150. Burgio KL, Pearce KL, Lucco AJ (1989) *Staying dry. A practical guide to bladder control: The Johns Hopkins University Press. Appendix A*
151. Benson JT, Lucente V, McClellan E (1996) Vaginal versus abdominal reconstructive surgery for the treatment of pelvic support defects: a prospective randomized study with long-term outcome evaluation. *Am J Obstet Gynecol* 175: 1418–1421, discussion 1421–1422.
152. Colombo M, Vitobello D, Proietti F et al. (2000) Randomised comparison of Burch colposuspension versus anterior colporrhaphy in women with stress urinary incontinence and anterior vaginal wall prolapse. *BJOG* 107(4): 544–551
153. Eberhard J, Kolbl H, Kranzfelder D et al. (1993) Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Urogynaekologie zu urogynaekologischer Diagnostik und Therapie. *Kontinenz (Stuttgart)* 2(3): 137–140
154. Scientific Committee of the First International Consultation on Incontinence (2000) Assessment and treatment of urinary incontinence. *Lancet* 355: 2153–2158
155. Sultana CJ, Campbell JW, Pisanelli WS et al. (1997) Morbidity and mortality of incontinence surgery in elderly women: an analysis of Medicare data. *Am J Obstet Gynecol* 176(2): 344–348
156. Togli MR, Nolan TE (2003) Morbidity and mortality rates of elective gynecologic surgery in the elderly woman. *American journal of obstetrics and gynecology* 189(6): 1584–1587, discussion 1587–1589
157. Houfflin-Debauge V, Cosson M, Querleu D et al. (1999) Traitement de l'incontinence urinaire d'effort. *Revue critique des études comparatives randomisées. Treatment of urinary stress incontinence. Critical review of randomized comparative results. Annales de chirurgie* 53: 324–334
158. Debodinance P (2000) Comparison of the Bologna and Ingelman-Sundberg procedures for stress incontinence associated with genital prolapse: ten-year follow-up of a prospective randomized study. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 29(2): 148–153
159. Diokno AC, Burgio K, Fultz H et al. (2003) Prevalence and outcomes of incontinence surgery in community dwelling women. *J Urol* 170: 507–511
160. Sze EH, Kohli N, Miklos JR et al. (1999) A retrospective comparison of abdominal sacrocolpopexy with Burch colposuspension versus sacrospinous fixation with transvaginal needle suspension for the management of vaginal vault prolapse and coexisting stress incontinence. *International Urogynecology Journal And Pelvic Floor Dysfunction* 10(6): 390–393
161. DuBeau CE, Levy B, Mangione CM et al. (1998) The impact of urge urinary incontinence on quality of life: importance of patients' perspective and explanatory style. *J Am Geriatr Soc* 46(6): 683–692
162. Schorsch I (2005) Harninkontinenz bei der älteren Frau. Teil 1: Diagnostik. Welche Eingriffe können Sie ihrer Patientin zumuten? *MMW Fortschr Med* 147: 42, 44–45

163. Farrell SA, Epp A, Flood C et al. (2003) Executive and Council of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. The evaluation of stress incontinence prior to primary surgery. *J Obstet Gynaecol Can* 25: 313–324
164. Eberhard J (1997) Abklärung der Harninkontinenz. *Schweiz Rundsch Med Prax* 86: 1254–1259
165. Brown FM (2000) Urine cytology. It is still the gold standard for screening? *Urol Clin North Am* 27(1): 25–37
166. Madersbacher H, Madersbacher S (2005) Men's bladder health: urinary incontinence in the elderly (Part I). *jmhg* 2(1): 31–37
167. Papanicolaou S, Pons ME, Hampel C et al. (2005) Medical resource utilisation and cost of care for women seeking treatment for urinary incontinence in an outpatient setting. Examples from three countries participating in the PURE study. *Maturitas* 52(Suppl. 2): S35–S47
168. Roth G (2007) Dilemmata der Altenpflege: Die Logik eines prekären sozialen Feldes. *Berl J Soziol* Heft 1/2007: 77–96
169. Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen (MDS) (Hrsg) (2004) Qualität in der ambulanten und stationären Pflege. 1. Bericht des Medizinischen Dienstes der Spitzenverbände der Krankenkassen e. V. nach §118 Abs. 4 SGB XI. Essen
170. Garms-Homolova V, Roth G (2004) Vorkommen, Ursachen und Vermeidung von Pflegemängeln. Bericht im Auftrag der Enquete-Kommission »Situation u. Zukunft der Pflege in NRW« des Landtags von Nordrhein-Westfalen. Göttingen/Berlin
171. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (2003) Dritter Bericht über die Entwicklung der Pflegeversicherung
172. Gmünder Ersatzkasse (2004) GEK-Heil- und Hilfsmittelreport 2004. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 31. Bremen, Schwäbisch Gmünd
173. Samuelsson E, Månsson L, Milsom I (2001) Incontinence aids in Sweden: users and costs. *BJU international* 88: 893–898
174. Anger JT, Saigal CS, Madison R et al. (2006) Increasing Costs of Urinary Incontinence Among Female Medicare Beneficiaries. *Journal of Urology* 176: 247–251
175. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (Hrsg) (2006) Expertenstandard Förderung der Harnkontinenz in der Pflege. Fachhochschule Osnabrück, Sonderdruck

## Weiterführende Informationen

- [www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/053-005.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/053-005.htm)  
(gekürzte Fassung der) Leitlinie Harninkontinenz der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
- Füsgen I, Melchior H (1997) *Inkontinenzmanual. Diagnostik, Therapie, Wirtschaftlichkeit*. 2. Auflage Springer Verlag Berlin
- [www.kontinenz-gesellschaft.de](http://www.kontinenz-gesellschaft.de)  
Deutsche Kontinenzgesellschaft (vormals »Gesellschaft für Inkontinenzhilfe – GIH) – bietet Informationen zu Behandlungs- und Präventionsmöglichkeiten sowie zu Neuentwicklungen bei Inkontinenzhilfsmitteln, Diagnostik und Therapie
- [www.selbsthilfeverband-inkontinenz.org](http://www.selbsthilfeverband-inkontinenz.org)  
Selbsthilfeverband Inkontinenz e. V. in Hamburg – bietet Informationen und ein Internetforum zum Austausch Betroffener. (Haupt-Sponsor Paul Hartmann AG aus Heidenheim)
- [www.initiative-blasenschwaech.de](http://www.initiative-blasenschwaech.de)  
[www.rolli-mobil.de/de/inkontinenz.htm](http://www.rolli-mobil.de/de/inkontinenz.htm)  
(Angebot der Libertycare-GmbH aus Nürtlingen, das sich besonders an Rollstuhlfahrer richtet)
- <http://dbi.rehadat.de>  
(GKV-Hilfsmittelkatalog – spezifische und objektive Informationen u. a. zu Inkontinenzhilfsmitteln)
- [http://www.onmeda.de/schwangerschaft\\_geburt/schwangerschaft/beckenbodentraining.html](http://www.onmeda.de/schwangerschaft_geburt/schwangerschaft/beckenbodentraining.html)  
(sehr gute Informationen und Übungsanleitungen zum Thema Beckenboden)
- Nihira MA, Henderson N (2003) Epidemiology of Urinary Incontinence in Women. *Current Women's Health Reports* 3: 340–347 (Übersichtsartikel)
- [www.icsoffice.org](http://www.icsoffice.org)  
(Internationale Kontinenzgesellschaft)

## Glossar

ADL-Skala	Skala zur Erfassung und Beurteilung der alltagspraktischen Fähigkeiten bzw. Einschränkungen (engl.: activity of daily living)
Anatomie, anatomisch	Lehre vom Aufbau des Körpers, von der Gestalt, Lage und Struktur von Körperteilen, Organen und Geweben
Anticholinergika	Gruppe von Arzneimitteln, mit (Neben-)Wirkungen, die sich aus der Hemmung des Nervenbotenstoffes Acetylcholin ergeben
Body-Mass-Index	Kenngroße zur Beurteilung des Körpergewichts; diese ergibt sich aus dem Quotienten des Körpergewichts (in kg) und dem Quadrat der Körpergröße (in m) (Gewicht/Größe <sup>2</sup> [kg/m <sup>2</sup> ]).
Dekubitus	Druckgeschwür, so genanntes Wundliegen
Deszensus	Abgleiten eines Organs aus der natürlichen Lage (»Senkung«)
Detrusor(muskel)	Blasenwandmuskel
Elektrolyt	Substanz, die (teilweise) in positiv und negativ geladene Teilchen (Ionen) zerfällt
Epiduralanästhesie	eine (z. B. bei Entbindungen) mögliche Form der Schmerzausschaltung durch Betäubung der Nerven im Rückenmark, bei der Schmerzmittel in die Wirbelsäule gespritzt werden; die Patientin bleibt dabei im Gegensatz zur Vollnarkose bei Bewusstsein
geriatrisch	die Krankheiten von alten Menschen betreffend
glatte Muskulatur	Muskeln (z. B. an Magen, Darm), die im Gegensatz zur so genannten quergestreiften Muskulatur der willkürlichen Kontrolle nicht zugänglich sind
Histologisch, Histologie	Feingewebliche Untersuchung
Hysterektomie	Operation, bei der die Gebärmutter herausgenommen wird
Innervation	Versorgung von Körperteilen und Organen mit Nervenfasern
Intermittierender Selbstkatheterismus	Legen eines Katheters zur einmaligen Blasenentleerung durch die Betroffenen bei sich selbst
invasiv	in das Gewebe eindringend
klinisches Setting	in klinischer »Umgebung«, mit entsprechender Ausstattung
kognitiv	Mittels Wahrnehmen, Erkennen, Denken, Schlussfolgern, Urteilen, Erinnern usw.
Kollagen	ein Protein (Eiweiß) des Bindegewebes
konservative Behandlung	nicht-operative Behandlungsformen
Medikalisierung	u. a. die Tendenz, natürliche Lebensvorgänge als ein medizinisches Problem anzusehen, was dann auch zu Überbehandlung führen kann
mikrovaskulär	die kleinen Blutgefäße betreffend
Miktion	Entleerung der Harnblase
neurologisch	das Nervensystem betreffend
Obstipation	Darmträgheit, Stuhlverstopfung
Östrogen, konjugierte Östrogene	weibliches Geschlechtshormon, das in verschiedenen Formen im Körper vorkommt und in einigen Formen als Arzneimittel angewendet wird; konjugierte Östrogene sind eine davon
pathophysiologisch	auf krankhaft veränderte Körpervorgänge und -funktionen bezogen
Physiologie	Lehre von den natürlichen Lebensvorgängen und deren Zusammenhängen
Placebo	Präparat, das wie ein Arzneimittel aussieht, aber keinen Wirkstoff enthält; wird in Studien zur Medikamentenwirksamkeit verwendet
postoperativ	in der Zeit nach der Operation

postpartal	nach der Entbindung
Progesteron	weibliches Geschlechtshormon aus der Familie der Gestagene
Prolaps	»Vorfall« eines Organs
quer gestreifte Muskulatur	Muskeln, die im Gegensatz zur so genannten glatten Muskulatur der bewussten Steuerung zugänglich sind (eine Ausnahme ist der Herzmuskel)
Remission, Remissionsrate	Nachlassen von Krankheitszeichen; Anteil derer, bei denen eine Remission vorliegt
Sepsis	Generalisierte Infektion/Entzündung des Organismus und seine starke Reaktion darauf, die in unterschiedlichen Schweregraden verlaufen kann
Serotonin	Botenstoff (Neurotransmitter), vor allem im zentralen Nervensystem, Bauchnervensystem und Herz-Kreislauf-System
Signifikanz, signifikant	Maß für die Aussagekraft einer statistischen Untersuchung
Somatosensibles System	insbesondere körperliche Empfindungen und Vorgänge wahrnehmendes sensorisches System
Sphinkter	(Blasen)Schließmuskel
Sympathikus und Parasympathikus	gegensätzlich wirkende Komponenten des vegetativen Nervensystems; die sympathische Komponente dient der Anpassung an Anforderungs- und Belastungssituationen (z. B. Erhöhung des Blutdrucks), die parasympathische Komponente dient der Entspannung und der Regenerierung
Tonusverlust	Verringerung der (Muskel)Spannung
urodynamisch	den Transport und die Entleerung des Harns betreffend
Vakuumentraktion	geburtshilfliche Operation (unter Verwendung einer so genannten Saugglocke), die angewendet werden kann, wenn eine normal begonnene Geburt wegen auftretender Probleme schnell zum Ende gebracht werden soll
validiert	es wurde geprüft bzw. gesichert, dass bei der Erhebung/Untersuchung der Sachverhalt hinreichend gut erfasst wird
viszerosensibles System	körperliche Empfindungen und Vorgänge wahrnehmendes sensorisches System
zerebral	das Gehirn betreffend

**Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek**  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

#### Redaktion

Robert Koch-Institut  
Gesundheitsberichterstattung  
Elisabeth Gaber, Dr. Thomas Ziese  
Seestraße 10  
13353 Berlin

#### Autorinnen

Dr. Christina Niederstadt, MPH  
Medizinische Hochschule Hannover  
Dipl.-Math. Elisabeth Gaber  
Robert Koch-Institut Berlin  
*unter Mitarbeit von*  
Prof. Dr. Ingo Füsgen  
Universität Witten/Herdecke  
Kliniken St. Antonius, Wuppertal

#### Abonnentenservice

Die Hefte »Gesundheitsberichterstattung des Bundes« können im Jahresabonnement oder als einzelne Hefte kostenlos bezogen werden.

E-Mail: [gbe@rki.de](mailto:gbe@rki.de)

[www.rki.de/GBE](http://www.rki.de/GBE)

Tel.: 030-18754-3400

Fax: 030-18754-3513

#### Grafik/Satz

Gisela Winter  
Robert Koch-Institut

#### Druck

Oktoberdruck AG, Berlin  
gedruckt auf PROFIsilk, tcf

#### ISBN

978-3-89606-181-2

#### ISSN

1437-5478

Die politische und finanzielle Verantwortung für die Gesundheitsberichterstattung des Bundes liegt beim Bundesministerium für Gesundheit.

*Gesundheitsberichterstattung des Bundes*

Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit  
mit dem Statistischen Bundesamt

**Heft 39**  
September 2007

**Harninkontinenz**

**Berlin: Robert Koch-Institut**  
ISBN 978-3-89606-181-2  
ISSN 1437-5478

Although a common problem, urinary incontinence is still very much a taboo subject. Furthermore, prejudices are still very widespread, and this makes it more difficult to provide appropriate healthcare services and effective prevention.

In both women and men, incontinence can be caused or made worse by a wide range of diseases, as well as by accidents, surgical operations, medication or certain life-style and psychosocial factors. In old age there are additional risks such as immobility, functional restrictions and dementia.

Women are much more frequently affected than men. The female physique makes pregnancy and childbearing possible, but it involves a greater risk of incontinence. The physical strain caused by pregnancy and childbirth further increases the risk of incontinence. A suitable training of the pelvic floor can have a substantial influence here.

The consequences of anything more than slight incontinence, particularly for a person's quality of life, can be considerable, and can include restrictions of everyday activities and social contacts as well as stress caused by feelings of shame and inferiority. In old age in particular, this can lead to loneliness and an accelerated decline in health; incontinence is also a major reason why people need nursing or residential care or suffer from bedsores. There are good treatments and counselling options for incontinence which can be provided by GPs; there are also numerous special medical methods available for treating more complicated cases. The main focus of a treatment should be on improving a person's quality of life, which is restricted by incontinence.

The health problem of urinary incontinence could be better dealt with by a broader use of available preventive measures, more self-confidence among sufferers in the way they approach the problem, fewer inhibitions (also among physicians) when talking about the problem, and a more effective support of continence in nursing.

Background measures should include overcoming the subject's taboo status in society and improving the provision of relevant education and information.

Harninkontinenz ist ein häufiges, jedoch immer noch stark tabuisiertes Problem. Auch sind Vorurteile noch sehr verbreitet und erschweren eine sachgerechte Versorgung und erfolgreiche Prävention.

Eine Inkontinenz kann bei Frauen und Männern durch zahlreiche Krankheiten, Unfälle, medizinische Eingriffe, Medikamente sowie Lebensstil- und psychosoziale Faktoren verursacht bzw. gefördert werden. Im Alter gibt es zusätzliche Risiken, wie z. B. Immobilität, funktionale Einschränkungen und Demenz.

Frauen sind wesentlich häufiger betroffen als Männer. Der weibliche Körperbau ermöglicht Schwangerschaft und Gebären, ist aber mit einem größeren Inkontinenzrisiko verbunden. Zusätzlich erhöht die körperliche Beanspruchung durch Schwangerschaft und Entbindung das Inkontinenzrisiko. Ein geeignetes Beckenbodentraining kann dies wesentlich beeinflussen.

Die Folgen von mehr als geringfügiger Inkontinenz, vor allem für die Lebensqualität, können erheblich sein. Dazu gehören Einschränkungen von Alltagsaktivitäten und sozialen Kontakten sowie Belastungen durch Scham- und Minderwertigkeitsgefühle. Insbesondere im Alter kann daraus Vereinsamung und beschleunigter Verfall entstehen, Inkontinenz ist zudem ein wesentlicher Grund für Pflegebedürftigkeit, Heimunterbringung und Wundliegen. Es gibt gute hausärztliche Behandlungs- und Beratungsmöglichkeiten bei Inkontinenz, bei komplizierten Fällen stehen zudem auch zahlreiche spezialärztliche Methoden zur Verfügung.

Im Vordergrund einer Behandlung sollte die Besserung der durch die Inkontinenz eingeschränkten Lebensqualität stehen.

Hilfreich für einen guten Umgang mit dem Gesundheitsproblem Harninkontinenz wären eine breitere Nutzung von Präventionsmöglichkeiten, ein selbstbewusster Umgang der Betroffenen mit dem Problem, weniger Scheu (auch auf ärztlicher Seite), das Problem anzusprechen, sowie eine wirkungsvollere Förderung der Kontinenz in der Pflege.

Als Hintergrund dafür wären eine Enttabuisierung des Themas in der Gesellschaft und eine verbesserte Aufklärung und Information wichtig.

© Robert Koch-Institut

ISBN 978-3-89606-181-2

ISSN 1437-5478

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut  
im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

