

EGZB

*Krankenhaus
Tagesklinik
Institut · MVZ*

*Pflegewohnheim
Tagespflege
Pflegestützpunkt*

*Akademie
Forschung*

Zercur Kontinenz 2026



Zertifiziertes Curriculum Geriatrie

Z E R C U R

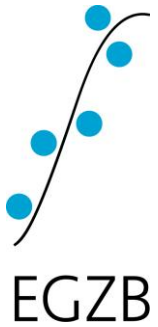
Modul 5

Harninkontinenz: Therapie, Leitlinien für den geriatrischen Patienten

Dr. med. Martin Goette

15.04.2026

Stuhlkontinenz



- „Fähigkeit, Stuhlgang willentlich ort- und zeitgerecht abzusetzen“
- Frauen: Männer 4:1
- Ursachen einer Stuhlinkontinenz:
 - Sensorisch (meist OP-Folge)
 - muskulär (Sphinkterdefekte, Beckenbodeninsuffizienz)
 - neurogen (peripher/zentral)
 - gestörte Reservoirfunktion (chron. entzündliche Darmerkrankungen /Tumor-OPs)
 - funktionell (Laxantienabusus/ Überlaufinkontinenz)
 - idiopathisch

Ausscheidungsfunktion des Enddarms – ein kommunikationsfähiges Organ



Stuhlinkontinenz Diagnostik

KASTEN

Abfolge der Diagnostik bei Stuhlinkontinenz

- Anamnese
 - Einordnung in Kontinenzscore
- Körperliche Untersuchung
 - besonders: rektal digitale Untersuchung
- Endoskopie
 - zuerst Prokto-/Rektoskopie, dann Koloskopie
- Manometrie
 - keine standardisierte Untersuchungsmethode, nur intern vergleichbare Ergebnisse
- Bildgebende Verfahren
 - Sonographie (besonders geeignet für muskuläre Defekte)
 - Defäkographie (dynamische Kontrastmitteluntersuchung)
 - MRT/funktionell (Entleerungsvorgang und Anatomie darstellbar)

Die neurophysiologische Untersuchung mit perianaler Punktion bleibt, weil sehr invasiv und belastend, heute speziellen Fragestellungen vorbehalten.

TABELLE

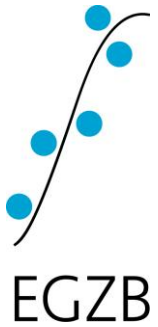
Einteilung der Schweregrade der Stuhlinkontinenz. Score System nach Jorge/Wexner, 1993

Inkontinenzepisoden	Häufigkeit				
	nie	selten	manchmal	häufig	immer
fest	0	1	2	3	4
flüssig	0	1	2	3	4
Luft	0	1	2	3	4
Vorlage	0	1	2	3	4
Beeinflussung der Lebensgewohnheiten	0	1	2	3	4

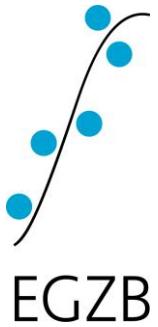
0 Punkte = perfekte Kontinenz; 20 Punkte = völlige Inkontinenz
 nie = 0; selten = < 1/Monat; manchmal = < 1/Woche; häufig = < 1/Tag bis > 1/Woche; immer = > 1/Tag

Stuhlinkontinenz: Therapie

- Supportive Therapie
 - Optimierung der Stuhlkonsistenz und –frequenz sowie der Stuhlgangsgewohnheiten
 - Diätetische Maßnahmen (ausgewogen Ballaststoffe und Flüssigkeit, Weizenkleie, Flohsamenschalen, Obst, Joghurt)
 - Stuhltagebuch
 - Toilettentraining Entleerungshilfen
 - Pflegerische Versorgung; Prophylaxe von perianalen Hautschäden
 - Medikamentöse Maßnahme (spezifisch/ unspezifisch)
- Physiotherapie: Beckenboden- und Sphinktertraining
 - Biofeedback, Elektrostimulation
- Operative Therapie: Rekonstruktionen / Prolaps-OP



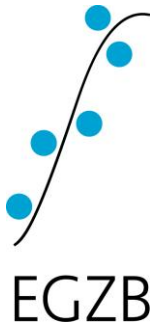
Risikofaktoren für Stürze



Risikoindikator	OR (Chancenverhältnis)
• Standunsicherheit	x 1,7
• Gangunsicherheit	x 2,3
• Schwierigkeiten beim Aufstehen	x 2,2
• Kognitive Defizite	x 1,9
• Schlafmitteleinnahme	x 1,9
• Dranginkontinenz und Nykturie	x 2,3
• Visusminderung (Katarakt, AMD etc.)	x 1,6
• Sturz in den letzten Monaten	x 4,0

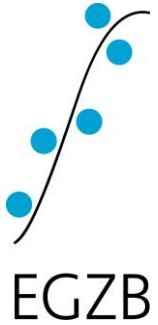
Rubenstein et al. 2011, J Am Geriatr Soc, Kron et al. 2003

Harninkontinenz im Alter: Ursachen



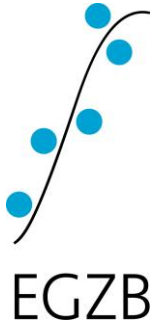
- Im Alter bis 65: in erster Linie Funktionsverluste an der Harnblase, dem Blasenauslass oder dem Beckenboden
 - **Im Alter über 65:** Kontinenzvermögen wird wesentlich durch veränderte neurogene Steuerung und nachlassende Kompensationsmöglichkeiten beeinflusst
1. Störungen der neurogenen Steuerung (z.B. Diabetes mellitus Typ II, Demenz, nach Schlaganfall)
 2. Geriatrische Syndrome und Funktionsstörungen:
Kognition, Mobilität, Psyche, Erkrankungen (Herz, Diabetes etc.)
 3. Medikamentöse Nebenwirkungen

Harninkontinenz als Syndrom



- Definitionen der International Continence Society (2005):
- **komplexe Folge verschiedener zugrundeliegender altersabhängiger körperlicher Veränderungen, funktioneller Defizite und Krankheitsbilder**, die in ihrer Summe dazu führen, dass die Betroffenen die Fähigkeit verlieren die Ausscheidungsfunktion zu kontrollieren
- Folge: der Arzt muss nicht mehr monokausal therapieren. **Er kann vielmehr versuchen, möglichst viele der zugrundeliegenden Faktoren zu identifizieren und diese Schritt für Schritt zu beseitigen.** – Dies wird in jedem Fall zu einer Abnahme der Inkontinenzsymptome führen.

Harnregulation im Alter



Aufgrund einer Vielzahl möglicher physiologischer und struktureller Veränderungen im Alter bestehen

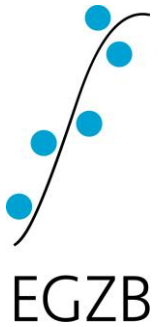
1. Verstärkte sensible Afferenzen aus dem Urogenitalbereich
2. Eingeschränkte Hemmmechanismen auf die Harnentleerung

Dazu aggravierende Faktoren: a) urogenital

b) neuronal und zerebral

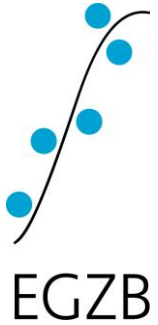
c) altersabhängig

Spezifische Therapie der Harninkontinenz



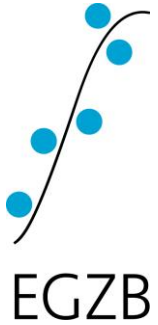
- Dranginkontinenz
 - Sensorisch: Überaktive Blase (OAB)
 - Motorisch: Nicht-neurogene Detrusorhyperaktivität mit Inkontinenz
- Belastungsinkontinenz
 - >60 J.: 53% Mischinkontinenz!
häufig funktionelle Inkontinenz!
- Überlaufinkontinenz: Inkontinenz bei chronischer Harnretention
- Reflexinkontinenz: neurogene Detrusorhyperaktivität mit Inkontinenz

Medikamente mit möglicher Auswirkung auf die Urinkontinenz



- **Dranginkontinenz** gefördert durch
 - Cholinergika (MCP, Ubretid)
 - β -Blocker
 - Antidementiva (Rivastigmin, Donezepil)
- **Stressinkontinenz** gefördert durch
 - Alpha-Blocker (bestimmte Blutdruckmittel)
 - Muskelrelaxantien
 - Baclofen (Lioresal)
- **Harnretention** (Überlauf...) gefördert durch
 - β -Sympathomimetika (Asthmamittel)
 - **Anticholinergika**

Gibt es Medikamente mit anticholinergen Nebenwirkungen in der bestehenden Medikation?



Besonders häufig:

- Furosemid
- Digoxin
- Theophyllin
- Nifedipin
- Prednisolon
- Cimetidin

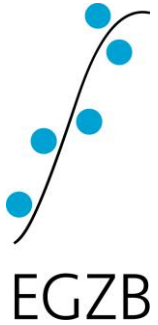
Anticholinergika:

- Antiemetika/Antivertiginosa
- Anti-Parkinson-Mittel
- Spasmolytika (Buscopan, **Urologika**)
- Migrainemittel
- Bronchodilatatoren
- Prä-Anästhetika
- Mydriatica

Medikamente mit anticholinergen Nebenwirkungen:

Antiarrhythmika, Antidiarrhoika, Antihistaminika, Muskelrelaxantien
Ulkusmedikamente, Antidepressiva, Antipsychotika, pflanzliche Mittel

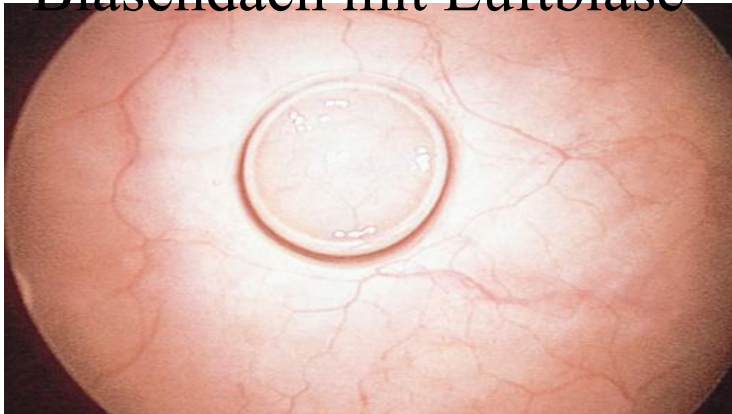
Medikamente mit möglicher Auswirkung auf die Urinkontinenz



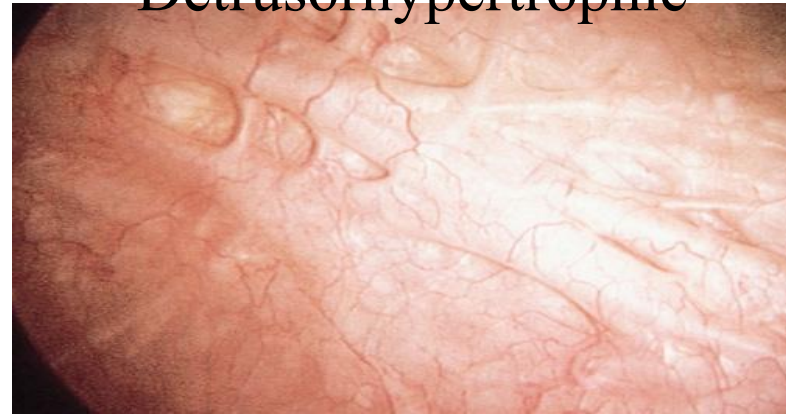
- **Nächtliche Polyurie** gefördert durch
 - Kalziumkanalblocker, Lithium, Gabapentin, Schmerzmittel (NSAR), Glitazone (Diabetes-Medikamente)
 - Optimierte Herzinsuffizienztherapie und Absetzen von Medikamenten die Ödeme begünstigen
- **Obstipation** gefördert durch
 - Opiate, Antidepressiva, **Anticholinergika**, Neuroleptika, Diuretika, Eisen, Lithium

Therapie der Dranginkontinenz (OAB)

Normale Schleimhaut,
Blasendach mit Luftblase



„Trabekulierung“ -
Detrusorhypertrophie



Trabekulierung als Ausdruck einer Detrusorhyperaktivität

Quelle: Zystoskopiebilder nach C. Stephan, CCM Urologie 2005

Therapie der Dranginkontinenz (OAB)

- Zunächst pathologische Ursachen beseitigen:



Akute Zystitis



**Interstitielle
Zystitis**

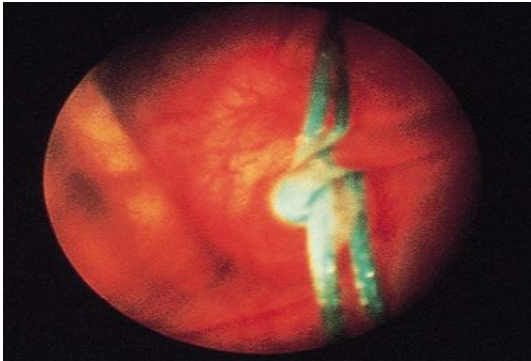


**Chronische
Zystitis**

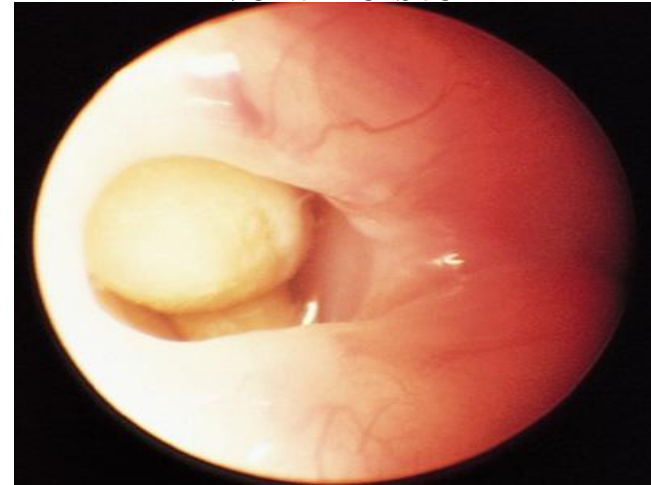


Strahlenzystitis

nicht resorbierbares Nahtmaterial



Divertikelstein

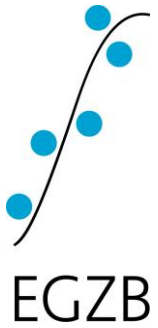




Urothelkarzinome der Harnblase

Tumorinfiltration der Harnblase

Therapie der Dranginkontinenz (OAB)

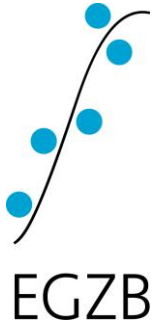


- Zunächst eventuelle Ursachen beseitigen

dann oft auch kombiniert

1. Kontinenztraining
2. Pharmakotherapie

Therapie der Dranginkontinenz (OAB)



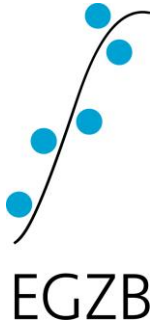
- Im wesentlichen geht es hierbei um die „Blasenberuhigung“.
- Spasmolytika:
 - Antagonisten (muscarinischer) Acetylcholin-Rezeptoren
 - postsynaptische Rezeptorblockade
 - Detrusorkontraktionen nehmen ab
 - Blasenüberaktivität geht zurück
 - zudem: direkter spasmolytischer Effekt
- Problem: Muscarinische Rezeptoren sind nicht nur in der Blase, sondern ubiquitär im Körper vorhanden
- Nebenwirkungen !

Nebenwirkungen der anticholinergen Therapie

Rezeptortyp	Vorkommen (Auszug)	Funktion (Auszug)
M1	Hirnrinde, Speicheldrüse, symp. Ganglien	Gedächtnis, kognitive Funktion, Speichelsekretion
M2	Glatte Muskulatur, Stammhirn, Herzmuskel	Herzfrequenz, Magensphinkter
M3	Glatte Muskulatur, Speicheldrüse, Auge	Blasenkontraktion , Speichel- u. Tränensekretion, Akkomodation d. Auges
M4	Vorderhirn, Speicheldrüse	unbekannt
M5	Substantia nigra, Auge	unbekannt

Andersson KE (2004), Antimuscarins for treatment of overactive bladder, Lancet Neurologie 3 (1): 46-53

Nebenwirkungen der anticholinergen Therapie

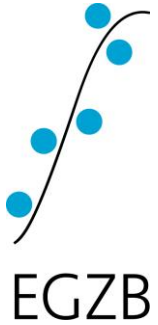


- Mundtrockenheit (führt häufig zum Therapieabbruch)
- Verdauungsstörungen: Obstipation
- Tachykardie
- Harnretention: Restharnkontrollen nötig

- Akkomodationsstörungen
 - Kontraindikation: Glaukom

- ZNS-Nebenwirkungen, z.B.
 - Schlafstörungen
 - Verwirrtheit
 - Verschlechterung einer Demenz

Anticholinergika



- **Tertiäre Amine**
 - **Oxybutynin (*Dridase*[®], 2-3x 5 mg/die) auch als 24h Pflaster**
 - **Propiverin (*Mictonorm*[®], 2-3x 15 mg/die)**
 - **Tolterodin (*Detrusitol*[®], 1x 2 mg/die)**
 - **Darifenacin (*Emselex*[®], 7,5mg, 1x/die) M3-selectiv**
 - **Solifenacin (*Vesikur*[®], 5-10mg, 1x/die) M3-selektiv**
- **Quarternäre Amine**
 - **Trospiumchlorid (*Spasmex*[®], *Spasmolyt*[®], 2-3x 15-20 mg/die)**

Die Substanzen unterscheiden sich vor allem im Nebenwirkungsprofil

Nach 12 Monaten Therapiezeit nehmen < 20% der Drang-Patienten ihre Medikamente regelmäßig ein !

Quelle: Langzeitcompliance bei 26.200 Antimuskarinikapatienten, IMS Health Rezept-Datenbank

- **Trospiumchlorid** (Spasmex[®]) und **Tolterodin** (Detrusitol[®]) sind als einzige Medikamente der Substanzgruppe nicht liquorgängig.

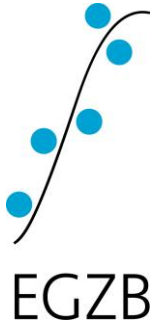
Somit können zentrale Nebenwirkungen vermieden werden wie

- Schlafstörungen
- Verwirrtheit
- Angstzustände und Wahnvorstellungen
- kognitive Defizite
- Auslösung eines Parkinsonsyndroms vermieden werden.

Klinisch auch **Darifenacin**

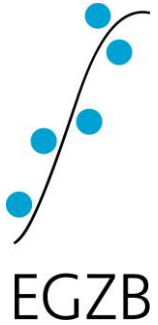
Wiedmann A, Füsgen I (2003), Pharmakodynamik, Pharmakokinetik und Interaktionen der Anticholinergika in der Behandlung der Dranginkontinenz, Eur. J. Ger. 5: 142-148

Blasentraining



- Kommt in erster Linie bei Dranginkontinenz zum Einsatz
- Ziel des Trainings ist es, falsche Ausscheidungsgewohnheiten mit zu häufigen Toilettengängen zu vermeiden, die Blasenkapazität zu erhöhen und den Harndrang für einige Zeit zu „verdrängen“
- Miktionsintervalle sollen stufenweise erhöht werden.
- Voraussetzung: kognitiv kompetente, lernfähige, motivierte Betroffene, fähig die Toilette selbst aufzusuchen.
- Übungen zur Überwindung des Harndrangs z.B. Atemübungen, Ablenkung.

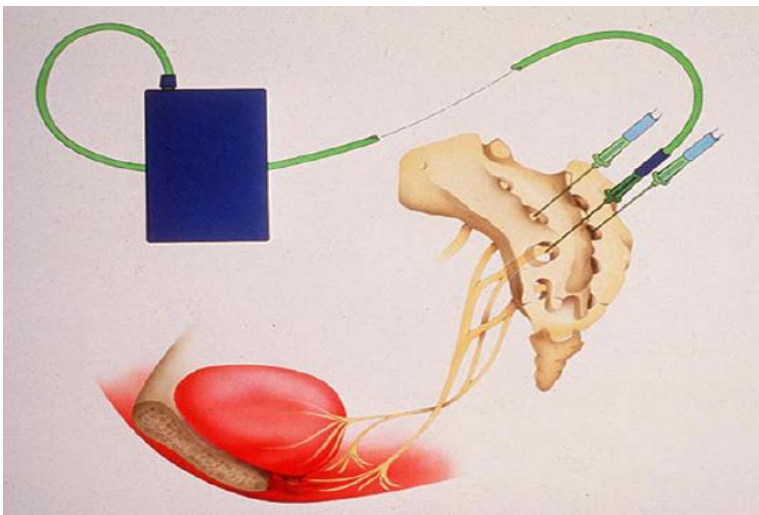
Toilettentraining (Miktion nach der Uhr)



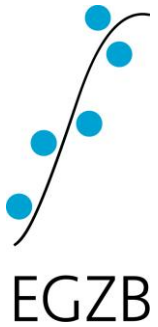
- Bei Dranginkontinenz, **insbesondere bei funktioneller Inkontinenz bei reduzierter Mobilität und Kognition**, nach DK-Entfernung:
 1. Festgelegte Entleerungszeiten
 2. Individuelle Entleerungszeiten
 3. Angebotener Toilettengang
- Beteiligung der Mitarbeiter an Erstellung der Pläne, max. 1-2 Betroffene pro Station,

Weitere Therapiemöglichkeiten

- **Operationsverfahren:** Nur in Einzelfällen indiziert!
 - Blasen-Autoaugmentation
 - Enterocystoplastik
 - Wirkprinzip: Vergrößerung der Blasenkapazität
Erniedrigung der intravesikalen Drücke
- **Neuromodulation S3:** inhibitorisch wirksam



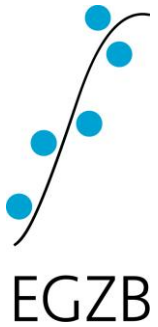
Weitere Therapiemöglichkeiten



- **Elektrostimulation**
 - Vaginale phasische Stimulation mit 10 Hz
 - Durch Reizung der Nerven des kleinen Beckens erfolgt eine Aktivierung inhibitorischer sympathischer Neurone
 - Aktivierung des inhibitorischen Pudendus-an-Pelvicus-Reflexes

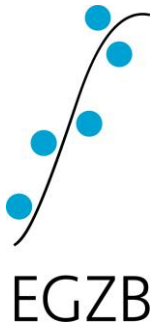
- **Intravesikale Instillation**
 - Oxybutynin
 - 5 mg gelöst in 50 ml 0,9% NaCl-Lösung, zweimal täglich in die Blase instillieren
 - Capsaicin / Resiniferatoxin (Vanilloide)
 - Führt zur Desensibilisierung der Vanilloidrezeptoren der vegetativen C-Fasern der Blase

Weitere Therapiemöglichkeiten



- **Intravesikale Instillation**
 - Botulinum-Toxin
 - „Chemodenervierung“, verhindert Freisetzung von Acetylcholin aus der motorischen Endplatte
 - Wirkung über 3-6 Monate
 - Glycosaminoglycan-Ersatz
 - Hyaluronsäure
 - Chondroitin-Sulfat (wöchentlich über 6-8 Wochen)

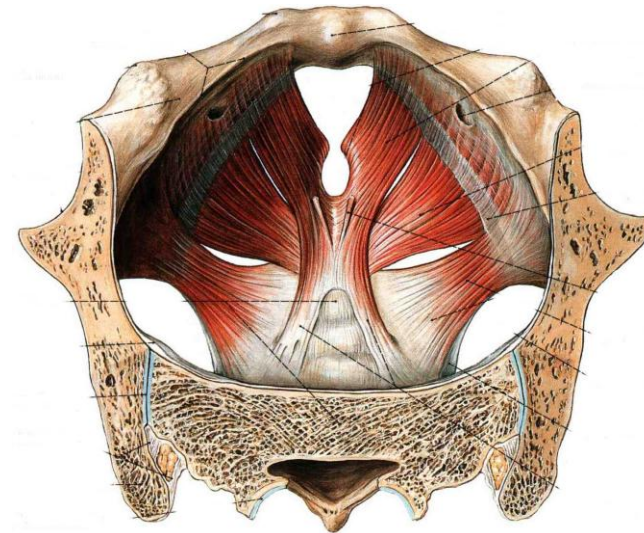
Therapie der Belastungsinkontinenz



- Kontinenzbehandlung und –rehabilitation in Form einer kontinuierlichen Betreuung notwendig
- Aufklärung und Information
- Physiotherapie, ggf. Elektrostimulation, Biofeedback
- Pharmakotherapie
- Pessarbehandlung, prothetische Behandlung und Hilfsmittelversorgung
- Elimination belastender Faktoren
- Operation

Beckenbodentraining

- Bei Belastungs-, Drang- und Mischinkontinenz
- Das Beckenbodentraining soll unter physiotherapeutischer Anleitung erlernt werden. Ziel ist die Kräftigung und Stabilisierung der Beckenbodenmuskulatur.
- Kann durch Biofeedback unterstützt werden



Weitere Therapie-Möglichkeiten

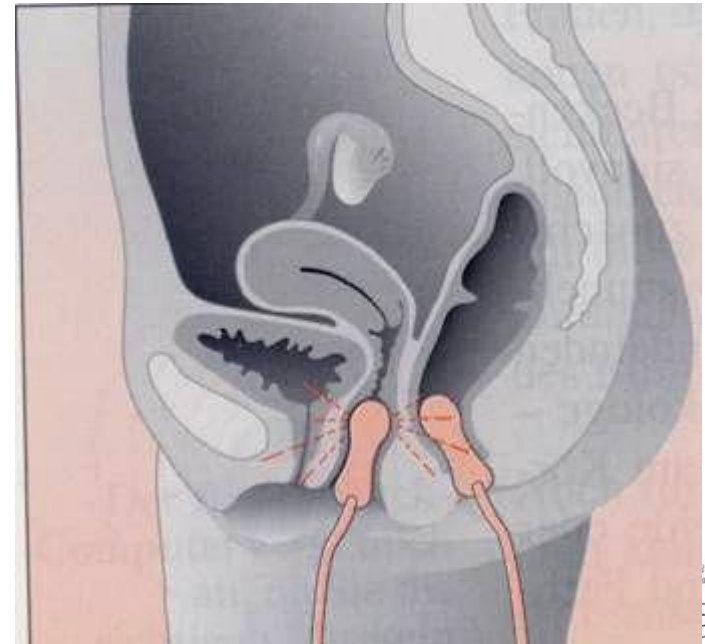
- Elektrostimulation
- Galileo®
- Vibrosphere®
- Wassergymnastik



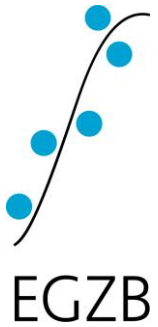
NOVO
FITNESS

Elektrostimulation

- Zur Stärkung des Beckenbodens
- Elektrode wird vaginal oder rektal eingeführt
- Stimulation der Beckenbodenmuskulatur (50Hz)



Medikamentöse Möglichkeiten bei Belastungsinkontinenz

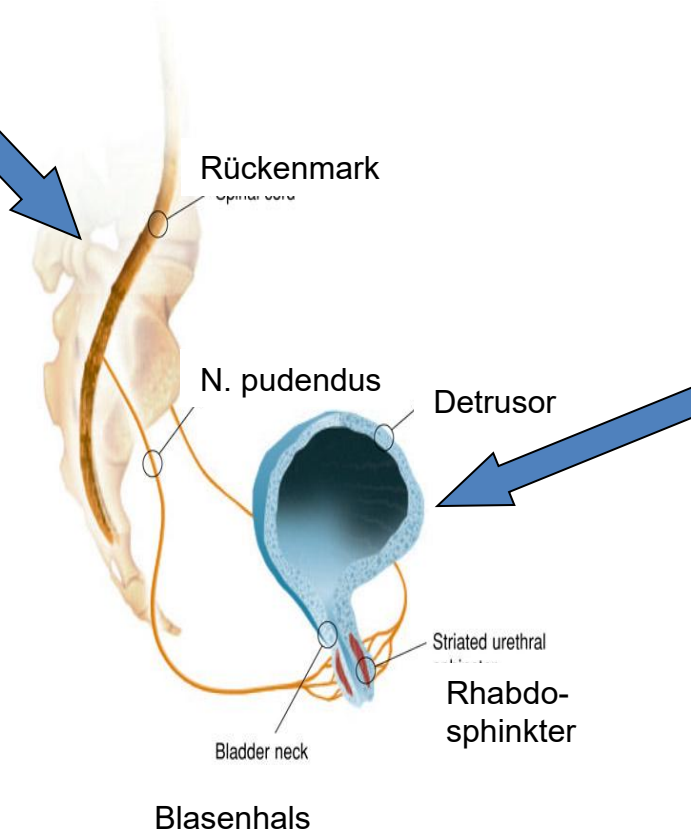


- Frau:
 - Duloxetin (Yentreve)
 - Balancierter Serotonin-Noradrenalin Reuptake-Inhibitor
- Mann:
 - Bisher keine wirklich wirksamen bzw. verträglichen Medikamente
 - Duloxetin bisher nur für die Frau zugelassen
- **ANTICHOLINERGIKA HELFEN NICHT!!!**

Besonderer Wirkmechanismus von Duloxetin

- **Duloxetin** wirkt offensichtlich **zentral** im unteren Rückenmark. Dies führt zu

- stärkerem Verschluss des Harnröhrensphinkters
- anhaltendem Sphinktertonus während der Speicherphase¹

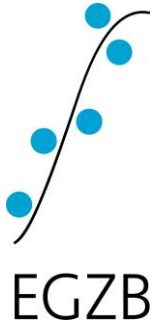


Anticholinergika wirken **peripher** auf die Harnblase zur Behandlung von Dranginkontinenz/Überaktivität der Harnblase²

*basiert auf *In-vitro*-Daten

1. Fachinformation
2. Kreder K et al. *Eur Urol.* 2002;41(6):588-595.

Therapie der Belastungsinkontinenz

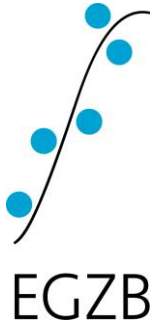


Duloxetin (Yentreve®):

- Häufigkeit der Inkontinenzepisoden ging um > 50% zurück
- Mittleres Zeitintervall zwischen den Miktionen verlängert
- 10% aller Studienteilnehmer blieben beschwerdefrei

Dmochowski RR et al. (2003) Duloxetine versus placebo for the treatment of North American Women with stress urinary incontinence. J Urol 170 (4): 1259-1263

Therapie der Belastungsinkontinenz: Hormonsubstitution



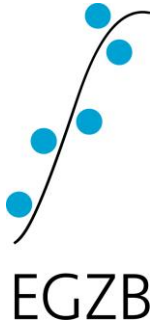
postmenopausaler Östrogenmangel

→ Durchblutungsminderung im weiblichen Genitaltrakt

→ Atrophie des Vaginal- und Übergangsepithels

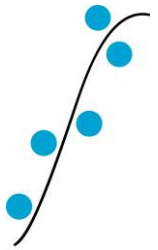
- Die Östrogensubstitution (lokal oder systemisch) soll die urogenitale Durchblutung verbessern
- Atrophieerscheinungen werden gemildert oder umkehrt
- CAVE: Hormonsensitive Mamma-Karzinome ! (lokale Applikation bevorzugt)
- Die Datenlage unterstützt *nicht* eindeutig die Wirksamkeit
- Häufig wird jedoch eine subjektive Befundbesserung beschrieben.

Operationsverfahren der *weiblichen* Belastungsinkontinenz



- Spannungsfreies Vaginalband
 - TVT, TVT-O
- Kolposuspension
 - Burch
 - Marschall-Marchetti-Krantz
- Faszienzügelplastik
- Paraurethrale Implantatinjektion
- Kolporrhaphie mit / ohne kombiniertem Burch
- Sakrokolpopexie / Rektopexie mit oder ohne Hysterektomie (offen / laparoskopisch)

Spannungsfreies Vaginalband (Tension Free Vaginal Tape)

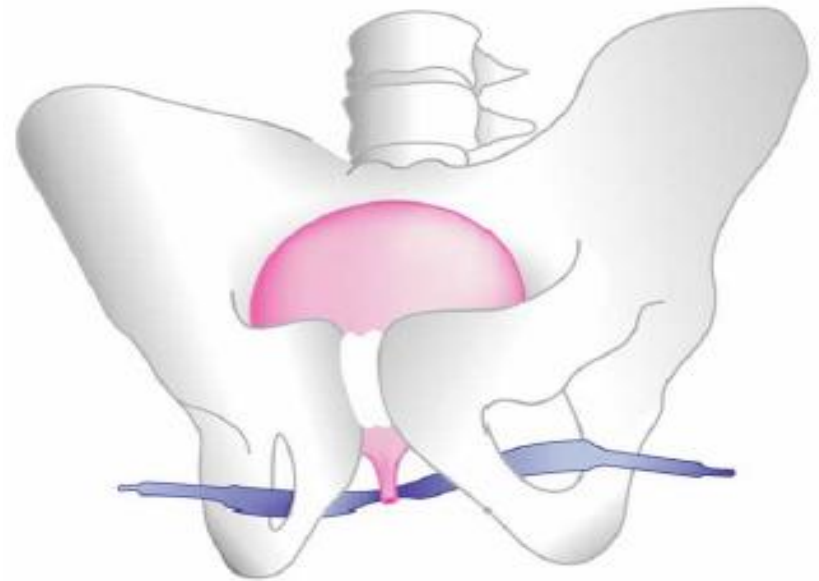
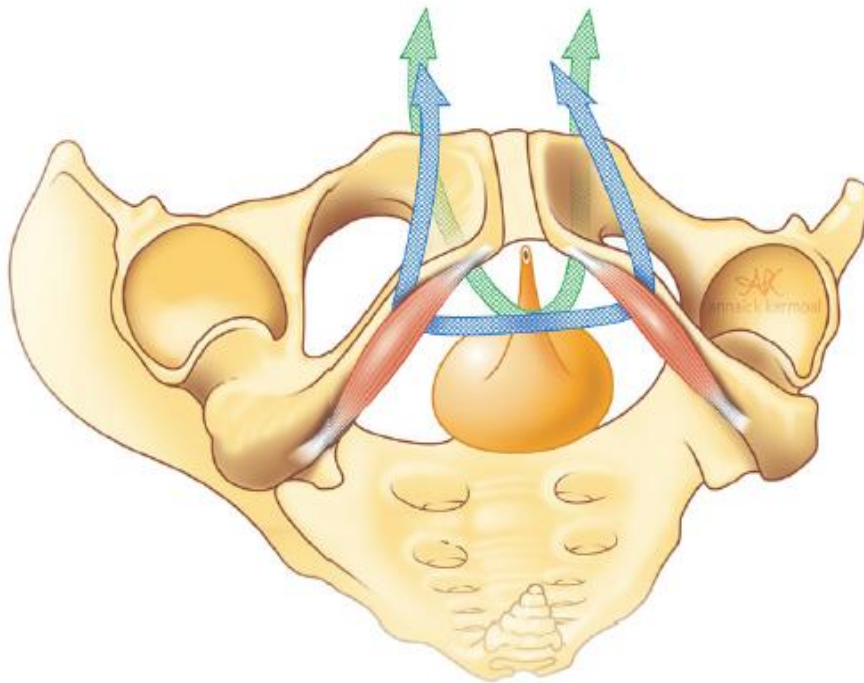


EGZB

- **TVT-R** = TVT retropubisch
- **TVT-P** = TVT präpubisch

TOT = Transobturator Tape

Verbesserung d. Hängematten-
Funktion d. vord. Scheidenwand



Vaginalband

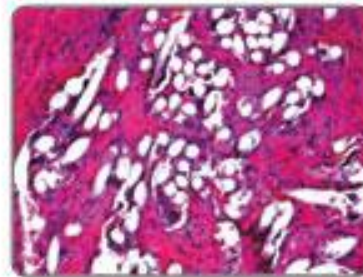


Material: Polypropylen

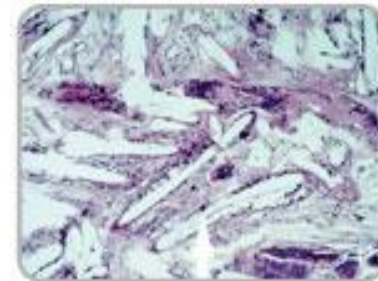
Maße: 1,4 x 60 cm



Pores = 50 μ m:
Sufficient for tissue ingrowth

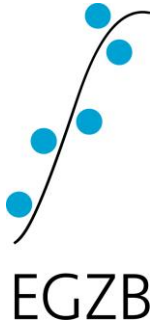


Fibroblasts & Collagen
Human tissue ingrowth: uniform
colonization of collagen fibers



Angiogenesis:
3 month, hematin eosin

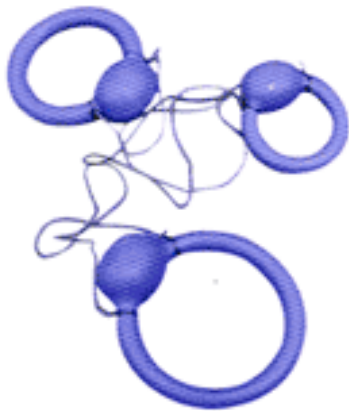
Therapie der Belastungsinkontinenz



Pessare

- dienen der symptomatischen Behandlung von Lageanomalien des inneren Genitale (Uterus- und Vaginalprolaps)
- bei Harninkontinenz zur Reposition des Blasenhalses eingesetzt
- können entweder nur bei sportlicher Belastung oder den ganzen Tag getragen werden

Therapie der Belastungsinkontinenz



Urethrapessare



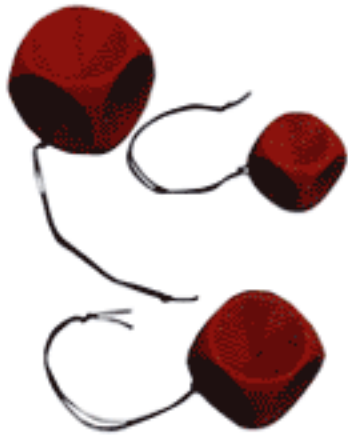
Stressinkontinenz:
Bei körperlicher Belastung, z.B.
Husten, Springen, öffnet sich die
Harnröhre - es kommt zum Harnverlust



Kontinenz:
Das Urethrapessar schliesst
bei körperlicher Belastung die
Harnröhre.

Ringpessare liegen auf dem Beckenboden und werden vor allem bei Senkungsbeschwerden eingesetzt.

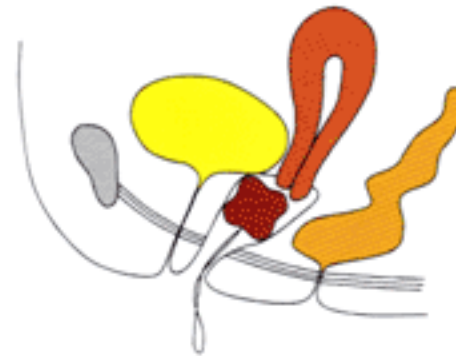
Therapie der Belastungsinkontinenz



Würfelpessare



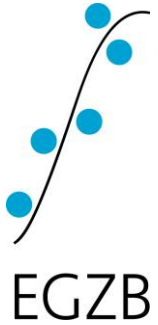
Senkung von Blase,
Gebärmutter und Darm



Würfelpessar eingelegt, Beckenorgane in
normaler Lage

Würfelpessare haften an der Schleimhaut und halten auch bei überdehntem, schlaffen Beckenboden

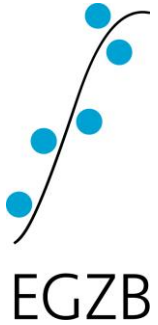
Therapie der Überlaufinkontinenz- Inkontinenz bei chronischer Harnretention



- häufige Ursache: benigne Prostatahyperplasie (BPH)
- **5-Alpha-Reduktase-Hemmer** (Finasterid, Proscar®)
- Führen in der Prostata zum Absinken der Dihydrotestosteron (DHT)-Konzentration
- Hierdurch wird eine Reduktion des Drüsenvolumens erzielt
- Das Risiko eines Harnverhalts oder einer operativen Intervention konnte innerhalb von 4 Jahren um die Hälfte reduziert werden
- ausreichende Wirkung nur, wenn Prostatavolumen initial < 40 ml

Anderson et al (1995), Can finasteride reverse the progress of benign prostatic hyperplasia? A two-year placebo-controlled study, Urology, 46, 5: 631

Therapie der Überlaufinkontinenz- Benignes Prostata-Syndrom (BPS)



- Hierfür stehen verschiedene Alpha-1-Rezeptorblocker zur Verfügung:
Alfuzosin (Urion®), **Tamsulosin** (Alna®) und **Terazosin** (Teranar®)
- Sie senken den Tonus des inneren Harnblasensphinkters und verhindern die „Überlaufsymptomatik“
- Bessern die Symptomatik (Dysurie, Pollakisurie, Nachträufeln)
- Sie unterscheiden sich in ihrer Selektivität für Subtypen der Rezeptoren und in ihren pharmakokinetischen Eigenschaften und somit in ihrer Verträglichkeit

- Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Dr. med. M. Goette, MPH
Forschungsgruppe Geriatrie der Charité