

- There is a significant impact on
 - to depression
 - affect relationships.
- Patients are often **too embarrassed** to discuss symptoms

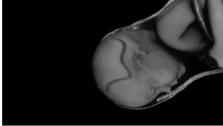
Anamnese

- Vragen: **hulpvraag**
- de inventarisatie van de status praesens:
 - verschillende **beperkingen** in activiteiten en participatie,
 - stoornissen in **funcities**
 - overige **persoonlijke en externe factoren**
 - ...

Stap 1 :Anamnese

Patient Perception of Intensity of Urgency Scale (PPIUS)		
Incontinence:		Involuntary release of urine.
Urge incontinence:		Involuntary release of urine accompanied of immediately preceded by urgency
Urgency 0	No urgency	I felt no need to empty my bladder, but did so for other reasons
1	Mild urgency	I could postpone voiding as long as necessary, without fear of wetting myself
2	Moderate urgency	I could postpone voiding for a short while, without fear of wetting myself
3	Severe urgency	I could not postpone voiding, but had to rush to the toilet in order not to wet myself
4	Urge incontinence	I leaked before arriving to the toilet

Risicofactoren ?



Gamble TL et al 2010, Lukacz ES et al 2006

Anamnese

Doel =

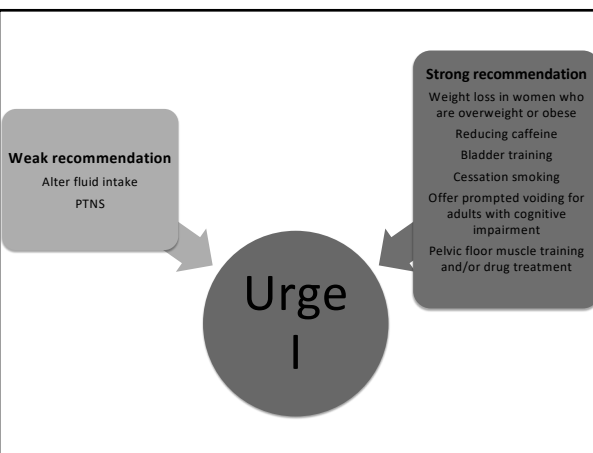
Afgemene vragen	Specifieke vragen
Seksuele problemen	Aanvang klachten
Stoelgangproblemen	Doorzaak klachten indien bekend
Hemorroiden	Blaasontstekingen
Neurologische problemen (persoonlijk/familiaal)	Pijn bij plassen
Cardiale problemen (persoonlijk/familiaal)	Urineresies, o.a.: wanneer/hoeveel
Diabetes	Gebruik incontinentiemateriaal
Stress	Aantal micties per dag
Operaties	Nachtelijke micties
Werk	Dringend plassen
Sport/hobby's	Perseren bij plassen
Obesitas	Onderbroken straal
Roken	Plasspatroon
Voedinggewoontes	Gevoel leeg te plassen
Drankgewoontes	Medicatiegebruik voor OAB/LLI
Medicatiegebruik	

Eerstelijnsbehandeling/conservatief

De eerstelijnsbehandeling of conservatieve behandeling voor OAB bestaat eruit de UI te reduceren door

- enerzijds **gedragstherapie**
- en anderzijds het aanleren van **vaardigheden om de continentie te bewaren.**

Behandeling



voordeel

- bijwerkingen
- financiële impact

Nadeel

- Medewerking !

Blastraining

- de blaascapaciteit te doen toenemen
- de DO te elimineren, verminderen, controleren



- waardoor de frequentie-klachten
- Hoe ?

Vaste tijdstippen plassen

- Er wordt aan de patiënt gevraagd om – op vaste tijdstippen te gaan plassen
- mictiedagboek : het langste comfortabele interval is tussen 2 micties, = startpunt



“Voiding by time and not by desire”

Gedragstherapie

“Lifestyle changes”

= important part of behavior modification

- because such changes can directly impact treatment success

Wein AJ, Rovner ES. Int J Fertil. 1999;44:56-66.
Chapple C. Pocket Reference to Overactive Bladder, 2007, Current Medicine Group

Aspartaan



koolzuurhoudende dranken

Can increase bladder activity
Blaasprikkelende eigenschappen

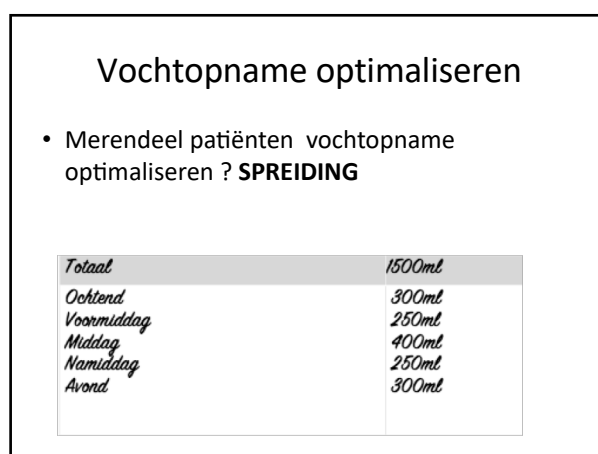
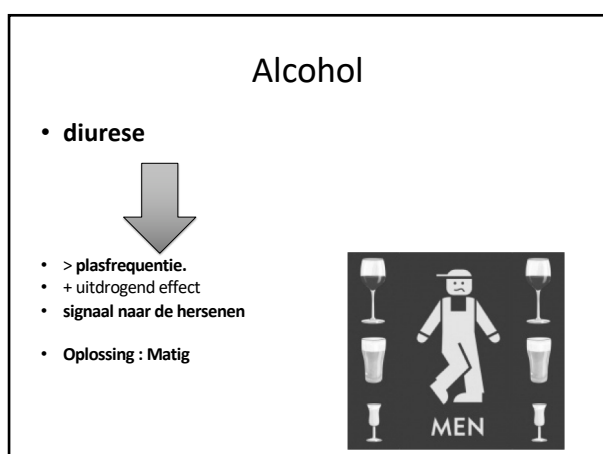
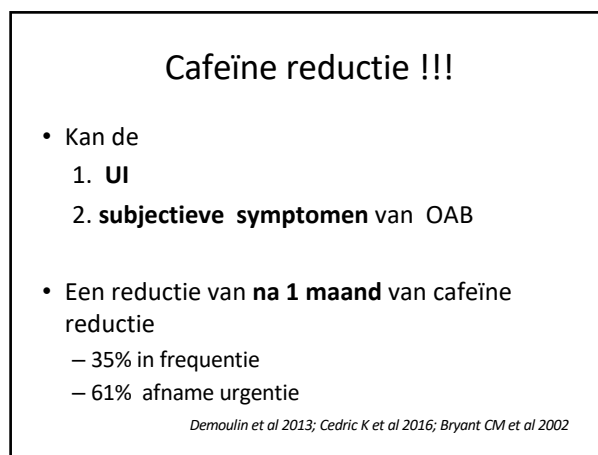
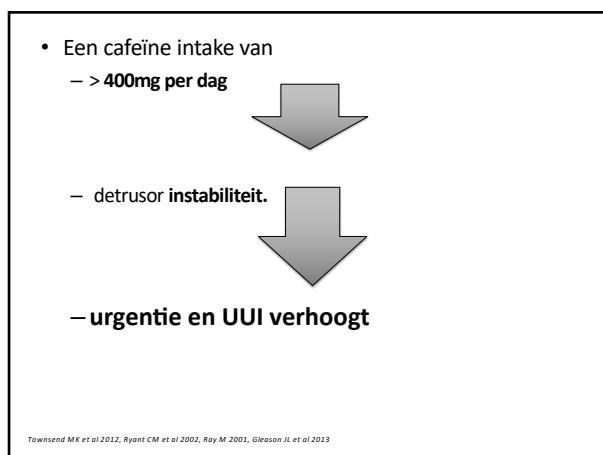
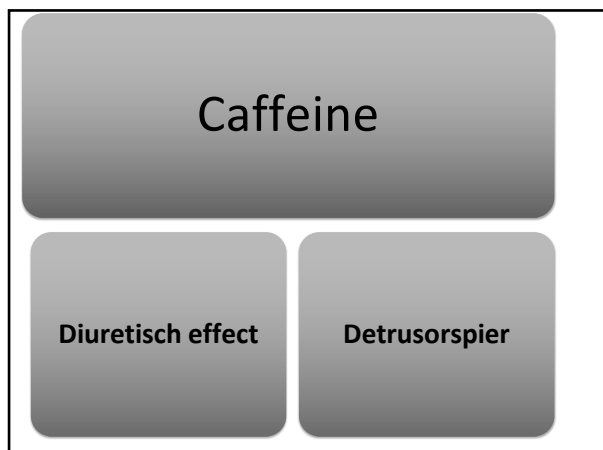


DRINKING FOR A HEALTHY BLADDER

Drinks that CAN irritate the bladder

Drinks that DON'T irritate the bladder





Hoeveel/24 uur?
Richtlijnen?

Dumoulin C et al 2013

Verminderen vocht inname ?

- licht verminderen van de **vochtinname**, met **maximaal 25%**
- **de baseline consumptie!**
- na 21 uur wordt afgeraden= nocturie in de hand kan werken

© Can Stock Photo

Rookstop

- **Urgentie en frequentie**
- **Detrusorcontracties**
3x > rokers

Isayama T et al 1988; Tähinen RM et al 2011

positieve correlatie beschreven tussen
1. psychologische stress level
2. de mate van UII bij OAB patiënten,

Psychologische factoren

Lai He

BBsp oef

- Joy A. et al hebben in hun review 4 onderzoeken met betrekking tot het gebruik van PFMT bij OAB en MUI geanalyseerd.
 - Alle 4 de studies gaven **een significante verbetering aan betreffende OAB** met eerdere behandelingen
 - UUJ
- Positieve outcomes waren voornamelijk terug te vinden op het vlak van QOL

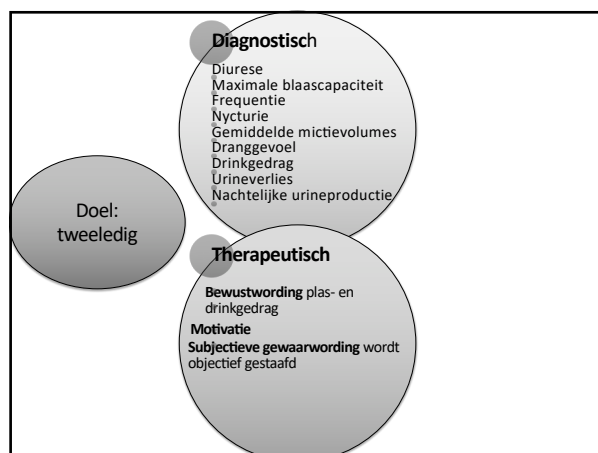
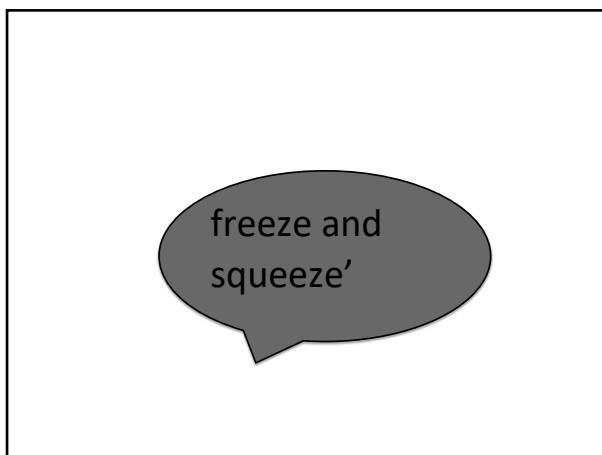
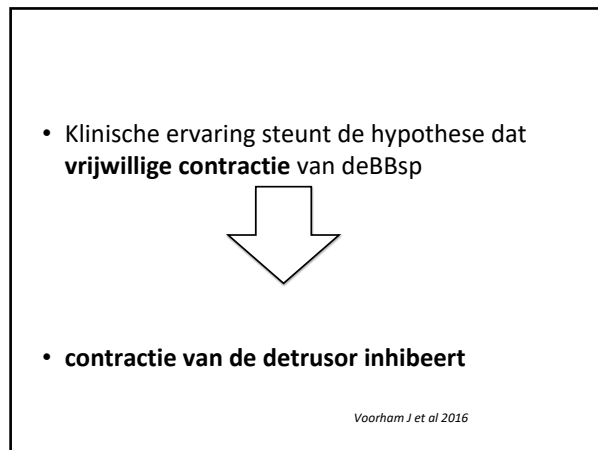
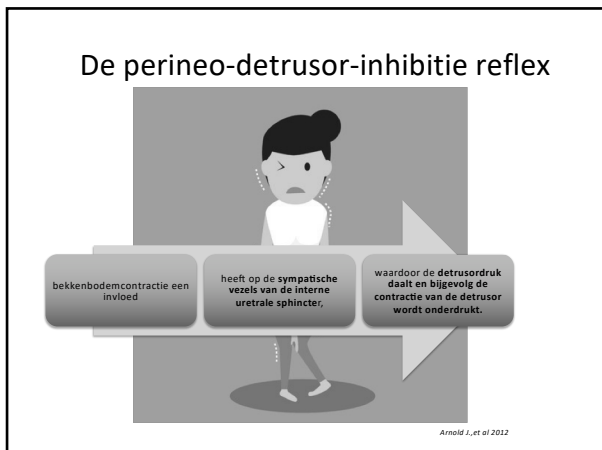
Joy et al 2012

=beschrijft dat PFMT goed is voor de behandeling van **alle types van UI**,

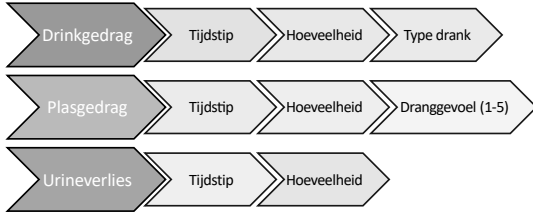
maar het beste resultaat wordt gevonden bij patiënten met SUI of MUI.

Betreffende PFMT voor de behandeling van UII is er weinig evidentie terug te vinden

Positieve outcomes waren voornamelijk terug te vinden op het vlak van **QOL**.



Verschillende items



Dranggevoel

1 = geen plasgevoel, maar plassen om 'sociale redenen' vb voor je weg gaat of omdat je niet zeker weet wanneer je terug een toilet tegenkomt,

2 = normaal gevoel om te plassen maar geen sterke aandrang,

3 = **sterke plasdrang**, de drang om te plassen verdwijnt voor je het toilet hebt bereikt,

4 = **sterke plasdrang**, je bent tijdig op het toilet, de drang blijft en er is geen urineverlies

5 = **sterke plasdrang**, je bent niet tijdig op het toilet en er is urineverlies.

naam: <input type="text"/>									
Weekdag: wo									
Uur opstaan: 7.20									
Uur slaapgaan: 22.00									
datum: 18/06/2006									
uur	drinken	Volume drank (ml)	Plassen	Volume plas (ml)	Roden plassen	Urineverlies (1-3)	Hoeveelheid (1-5)	Slaaponderbreking	
5.20			+	150	3				+
7.00	+	150							
7.23			+	90	2				
7.25	+	200							
7.38			+	75	4	+	1		
8.50			+	165	3				
8.52	+	50			1				
10.00	+	100							
11.25	+	75							
11.26			+	150	3				
12.55	+	200							
15.16			+	160	4	+	1		
16.06	+	150							
16.08			+	130	3				
17.00	+	75							
17.45	+	75							
17.56			+	70	4	-	2		
18.24	+	100							
20.07			+	140	3				
20.30	+	75							
21.50			+	50	3				
23.45			+	70	4	+	1	+	
02.45			+	160	4				
06.23			+	190	4				+

Aantal plassen/24 u: 13
 Aantal urineverlies: 4
 Nycturie: 4
 Plassen met hogere graad van aandrang (3-4): 12
 Gemiddelde geplaste volumes: "geen gevoel om te plassen" 1 x 50 ml, "lichte plasdrang" 1 x 90 ml, "sterke plasdrang" (150+165+150+140+50)/4=130 ml, "geen 5 min meer uithouden" (75+60+70+70+160+190)/6=121 ml. Dit laatste kan beïnvloed zijn door het urineverlies. Gedronken: 1.200 ml

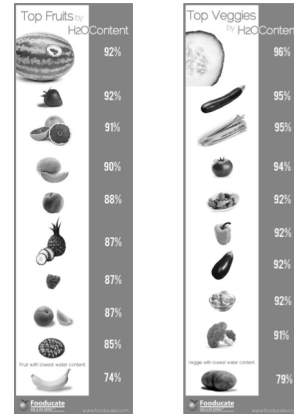


Voordelen

1. Goedkoop
2. Eenvoudig
3. Papieren versie, voor iedereen toegankelijk (digitaal Apps ?)
4. Thuis situatie
5. Niet-invasief

Nadelen

1. Papieren versie → **handmatig analyseren**
Toekomst digitaal: software analyseert!
2. **Volledigheid noodzakelijk!**
3. Soms **vertekend beeld**
4. Werk- of schoolsituatie ?
5. **Oorzaak ?**



Hoe lang ?

3 DAGEN

DIAGNOSTISCH

- Volledige evaluatie van plas- (en stoelgang-) gedrag

1 DAG

DIAGNOSTISCH & THERAPEUTISCH

- Korte evaluatie van bv. frequentie, superplas, gem. plasvolume
- Bewustwording van eigen plasgedrag
- Motivatie

1 WEEK

- wetenschappelijke studies

Van Melick et al., 2001; Gisolf et al., 2000; Adda et al., 2004

Opmerkingen

- Volledigheid!
- **Compliantie = meestal hoog,**
- **77 % plasedrag correct weergeven**
- Plasfrequentie = anamnestic gesprek

¹Voiding diaries: adherence in the clinical setting. Pauls RN et al. *Int Urogynecol J*. 2015 Jan;26(1):91-7.

Blaastraining alleen

- In de richtlijnen die the American College of Physicians (ACP) beschreef in 2014
 - blaastraining = niet-medicamenteuze behandeling
 - maar dat er wel een **aanzienlijk effect is op QOL**.
- Blaastraining werkt beter wanneer er aandacht wordt besteed
 - aan **wat en hoeveel** de patiënt drinkt per dag.
 - Het drinken van 1 tot 1,5 liter per dag en het elimineren van alcoholische en cafeïnehoudende dranken wordt aangeraden.
- Drinken **na 21 uur** wordt afgeraden

Qaseem A, Dallas P, Farcia M-A, Starkey M, Denberg T.D, Shekelle P. (2014) Nonsurgical management of urinary incontinence in women: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 161: 429-440

Gewichtverlies

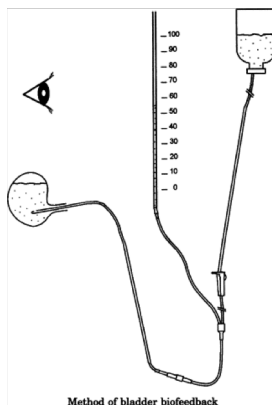
= eerste interventie om de prevalentie van UUI te verminderen

5 tot 10% gewichtsverlies
frequentie + UUI significant verbeteren

Wing RB et al 2010, Qaseem A et al 2010, Duroulin C et al 2013

Intravesicale feedback

- Doel:
 - diagnostisch
 - het verhogen van de blaascapaciteit
 - het leren onder controle houden van blaaspierinstabiliteit
 - het verbeteren van het blaasgevoel.
- Indicaties:
 - pollakisurie,
 - sensorische urgentie,
 - motorische urgentie,
 - gestoord blaasgevoel..
- profilactisch steeds één dosis antibiotica toegediend



met behulp van een visueel signaal drukverhogingen in de blaas in het licht gesteld.

Eur Urol. 1997;32(4):429-32.

Bladder biofeedback for the treatment of refractory sensory urgency in adults.

Wynndaele JJ¹, Hoeks L, Vermandel A.

@ Author information

Abstract

OBJECTIVE: Evaluation of bladder biofeedback in patients with sensory urgency refractory to medication and classical bladder training.

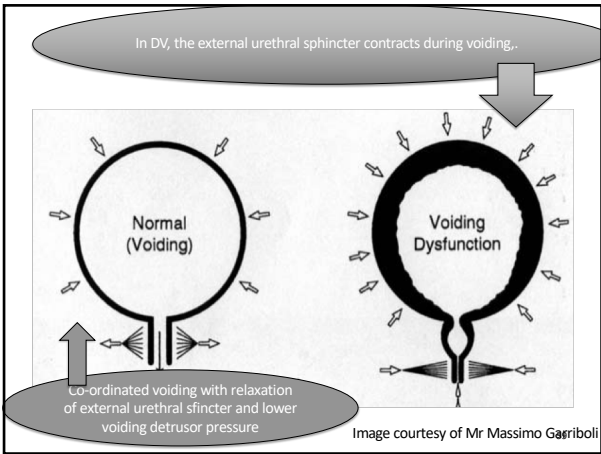
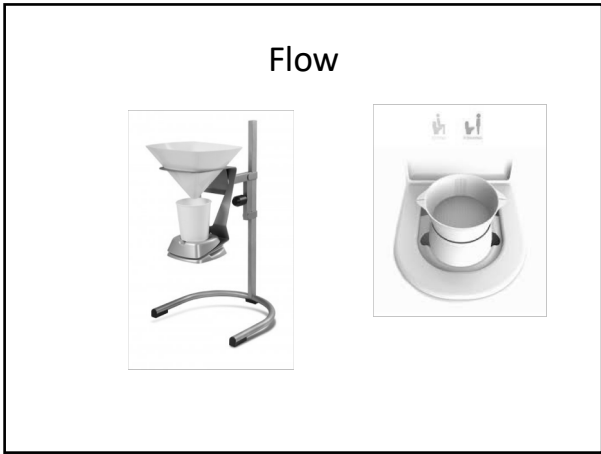
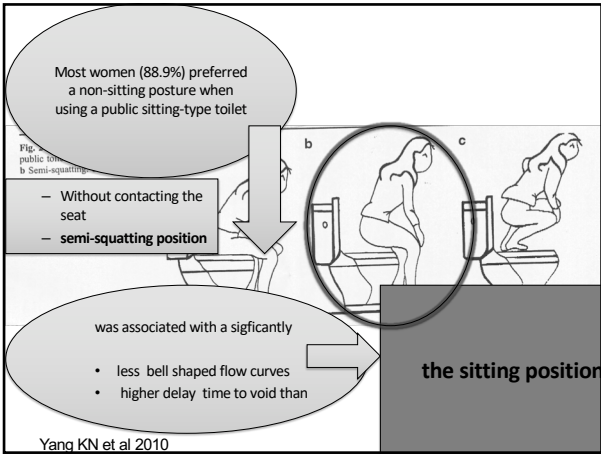
METHODS: In 12 such patients a non-electronic technique of bladder biofeedback was used. Ambulatory treatment sessions were done once a week for 4 weeks, as opposed to every 14 days, with a mean total treatment period of 8 weeks. Micturition charts were completed before, during and 14 days after treatment by the patient. Before starting, patients had a mean of 15.8 micturitions/day, 2.3 micturitions/night, and a mean functional bladder capacity of 96 ml (26-172 ml). Urodynamic investigation showed a low-capacity bladder, hypersensitivity in some patients, and normal urodynamic parameters in others.

RESULTS: At the end of biofeedback, patients had a mean of 5.7 micturitions/day, 0.3 micturitions/night, and a mean functional bladder capacity of 296 ml (163-470 ml). The results 9 months after completing the treatment were unchanged. Quality of life improved substantially in all.

CONCLUSIONS: Bladder biofeedback is a valuable treatment for sensory urgency refractory to classical treatment.

PMID: 9412801

Mictie houding !



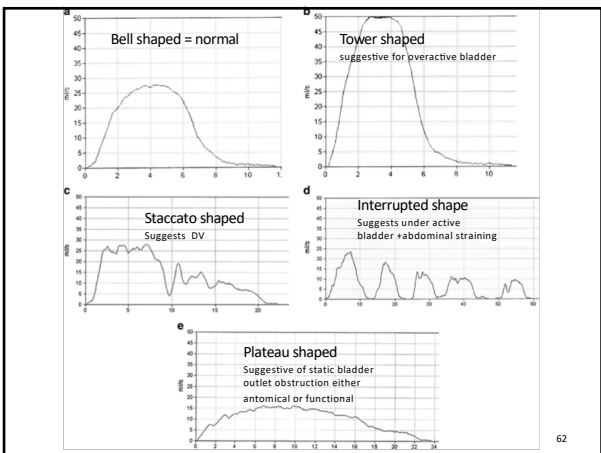
Dysfunctional voiding(DV)

storage symptoms

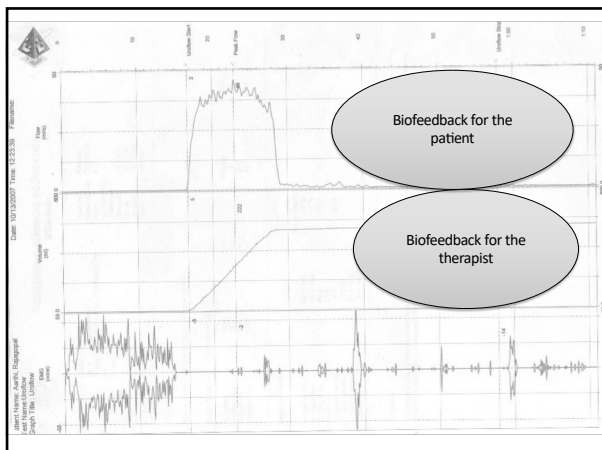
- such as frequency
- urgency, or
- incontinence

are suggestive for DV !!!!

60



Flow emg



PF EMG lag time

- PF EMG lag time :
Time interval between **the start of the PF relaxation** of the urine flow

↓

and the start of the urineflow

65

ES

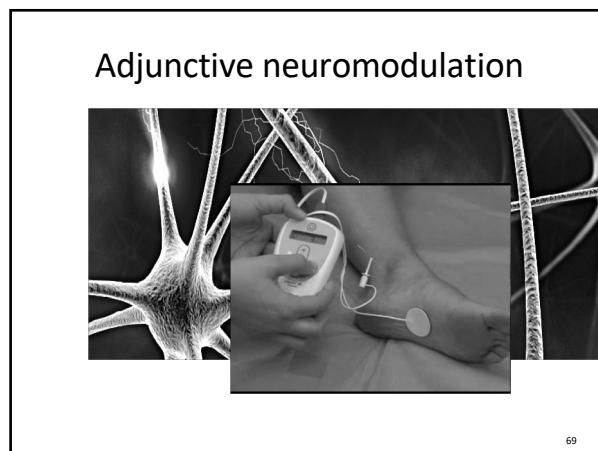
- Het exacte mechanisme onderliggend aan **ES** als behandeling voor OAB is :
 - nog onbekend,
 - maar men gaat ervan uit dat het effect heeft op het **neurale signaal dat de continentie controleert.**

Gungor Ugurlocan F et al 2013

- Over het algemeen wordt **ES** goed verdragen,
 - **mogelijke bijwerkingen** kunnen zijn:
 - pijn,
 - discomfort
 - hypergevoeligheid
 - irritatie
 - tintelingen in de dij
 -

Jerez-Roig J et al 2013

Parameters NIES	
Impulsduur	200msec-600msec (hoe hoger, hoe minder aangenaam)
Frequentie	2Hz-20Hz: blaasinhibitie
Intensiteit	10mA-100mA (zo hoog mogelijk onder de pijngrens)
Stroomvorm	Bifasisch symmetrisch, tenzij voor TENS asymmetrisch

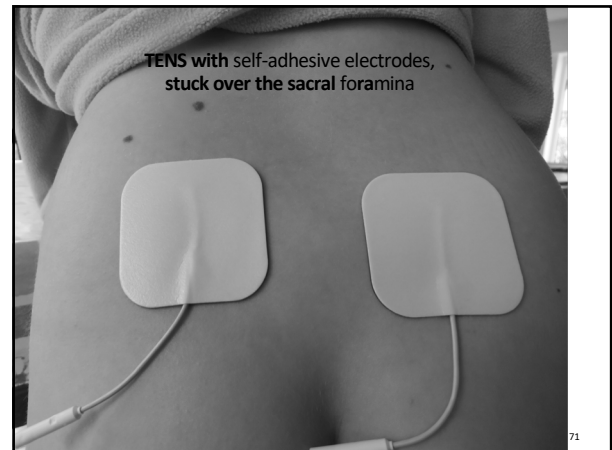


Functional electrical stimulation en lower urinary tract

The aims of stimulation

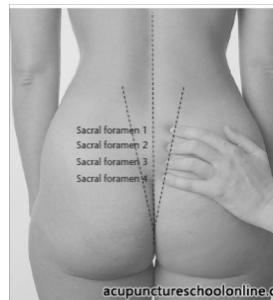
- to **inhibit detrusor activity** (instability)
 - TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation
 - PENS: Percutaneous Electrical Nerve Stimulation

70



71

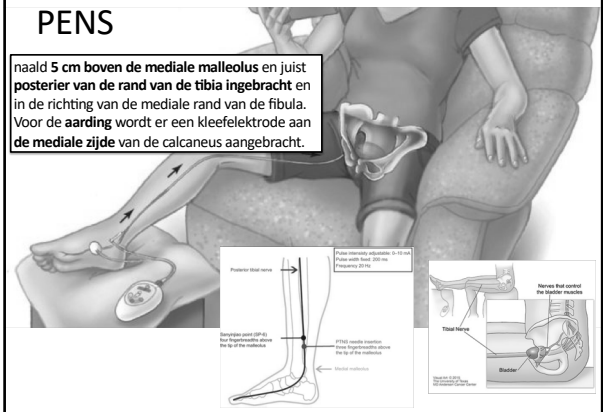
- We place the electrodes bilaterally on the skin overlying the level of **S3**
 - Positioning of the electrodes is important for the result of treatment !
- Stimulation of **20 Hz is applied for 2 hours every day.**



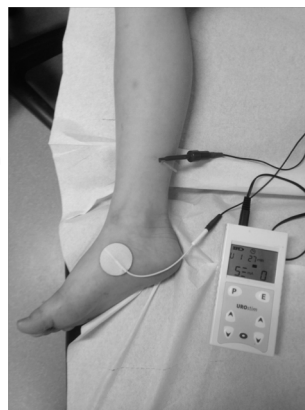
72

PENS

naald 5 cm boven de mediale malleolus en juist posterier van de rand van de tibia ingebracht en in de richting van de mediale rand van de fibula. Voor de aarding wordt er een kleefelektrode aan de mediale zijde van de calcaneus aangebracht.



- Bij een goede plaatsing van de elektroden zal men bij ES
 - een **flexie** van de grote teen kunnen waarnemen.
 - Soms wordt er een **tintelend gevoel** waargenomen.
 - De behandeling bestaat uit een sessie van
 - **20 à 30 minuten /week**
 - **10 tot 12 weken**
 - **1-3 x/per week.**



De Wall L. et al 2017 review

Besluit : Behavioural treatments + PFMT

- **Behavioural treatments** have been shown to be effective in older adults,
 - reducing leakage by **50-80%**.
 - **20-30%** will become dry
- proposed as first line treatment.**

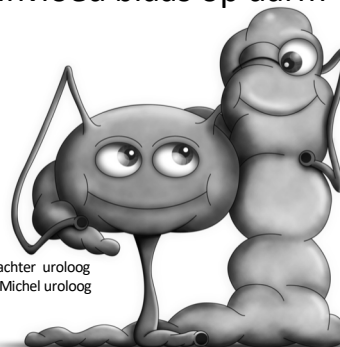
Markland AD et al 2011, Van Kerrebroeck 2012,

Verloop van behandeling

- Resultaat: verschil wat men evalueert, frequency, urgency, incontinentie, nocturia, QoL, Urodynamisch onderzoek
 - Verschil tussen therapeuten
- Meer onderzoek noodzakelijk** om effect van bekkenbodembreëducatie na te gaan o/d QoL bij

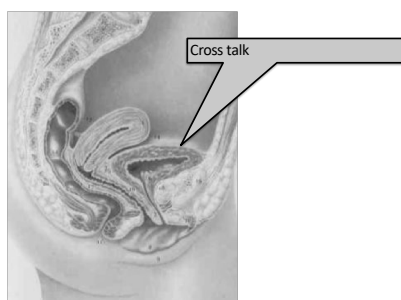
⇒ OAB

Invloed blaas op darm



Prof Dr De Wachter uroloog
Dr Wyndaele Michel uroloog

Achtergrond - Anatomie



Achtergrond - Functioneel

Opslag
&
Evacuatie

Achtergrond - Functioneel

OPSLAG / CONTINENTIE

BLAAS	DARM
Gesloten Blaashals	Contractie IAS
Contractie EUS	Contractie EAS
Remming Mictiereflex	Contractie M. puborectalis

Achtergrond - Functioneel

EVACUATIE

BLAAS	DARM
Openen Blaashals	Relaxatie IAS
Relaxatie EUS	Relaxatie EAS
Mictiereflex	Relaxatie M. puborectalis

Achtergrond - Functioneel

Phase	Measurement	LUT	LGIT
Resting	Sphincter (cmH2O)	70	68
	Storage		
Storage	First sensation (ml)	170	129
	Max Capacity (ml)	405	320
	Compliance (ml/cmH2O)	99	65
Evacuation	Contraction (cmH2O)	42	14
	Strain (cmH2O)	25	70
	Sphincter change (cmH2O)	-52	13

(Ito, et al. Int J Urol. 2006)

Drang altijd in verhouding vulling ?

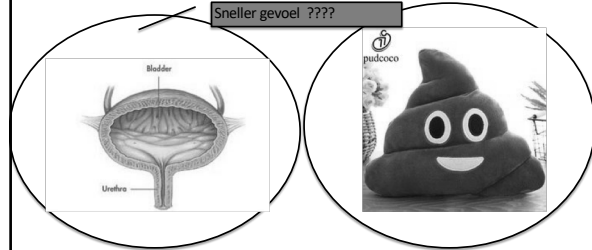


Fysiologische interacties

- Vullingsgevoel
- Predominantie in evacuatie
- Vesico – Anorectale Reflex

Tergelijkertijd vullen van blaas darm ?

Sneller gevoel ????



Rectal...sie
 darm vol: sneller voelen wanneer blaas vol is
 blaas vol: minder goed u darm vol is

↑ Gevoel van blaasvulling = toegenomen blaasvullingsgevoel
 ↓ Gevoel van darmvulling = verminderd darmvullingsgevoel

Levensbedreigend ?
 Predominantie ?

De Wachter et al. Neuroof Urodyn. 2007; De Wachter S., et al. J Urol. 2003

Toiletbezoek met intentie tot defecatie
 Wat eerst ?

Mictie ?

Defecatie ?



Klinische Impact

- Gecombineerde pathologie
- Quality of life

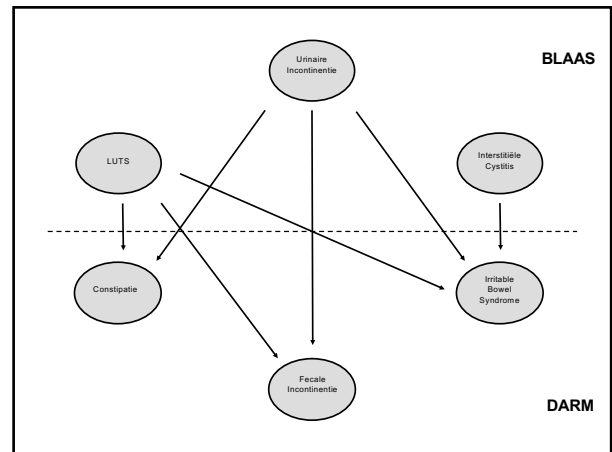
Pathologie – Urinaire Incontinentie

- Uro(gyneco)logische consultatie

Author	Year	Journal	Number of patients	Anal/fecal incontinence	Controls
Gordon, David	1999	NeurUrol Urodyn	283	29%	
Khullar, Cardozo	1998	BJOG	465	26%	
Leroi, Denis	1999	NeurUrol Urodyn	409	28%	
Mann, Radley	2000	J Obstet Gynaecol	382	26%	
Manning, Solomon	2001	Dis Colon Rectum	1000	30%	9.1%
Meschia, Amicarelli	2002	Obstet Gynaecol	881	24%	15%
Ng, Chen	2002	Int J Gynaecol Obstet	320	16%	
Soligo, Mariani	2003	Am J Obstet Gynaecol	504	20%	

PATHOLOGIE

- Urinaire incontinentie
- LUTS
- Interstitiële cystitis
- Fecale incontinentie
- Constipatie
- Irritable Bowel Syndrome



Hypothese

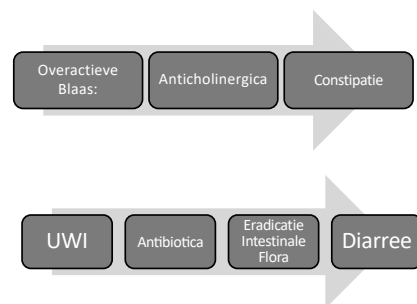
Relatie tussen fecale incontinentie, urgentie en urgentie urinaire incontinentie

* Urgentie fecale incontinentie
- rectale hypersensitiviteit

* Urgentie en urgentie urinaire incontinentie
- blaas hypersensitiviteit

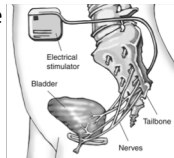
➔ PELVISCHЕ HYPERSENSIVITEIT?
(Cross - sensitizatie?)

Medicatie



THERAPIE

- Sacrale Neuromodulatie:
 - Verbetering dubbele incontinentie
 - Verbetering blaas- en darmfunctie



Oorzaken / Risicofactoren van gemeenschappelijke problemen darm blaas

- Buikpers bij plassen als jong volwassene
 - Prolaps: 61% (vs 47%)
 - Urinaire Incontinentie: 30% (vs 4%)
- Aandoeningen Zenuwstelsel
 - Multiple Sclerose
 - Cerebrovasculair Accident
 - Spina Bifida
 - Myelomeningocele
 - Ruggemergletsel

Dank u voor jullie
aandacht !

