

Blaasproblemen bij Multiple Sclerose



Dr. Kristel Ferong

Dienst Urologie - AZ Alma Eeklo



Dr. Kristel Ferong

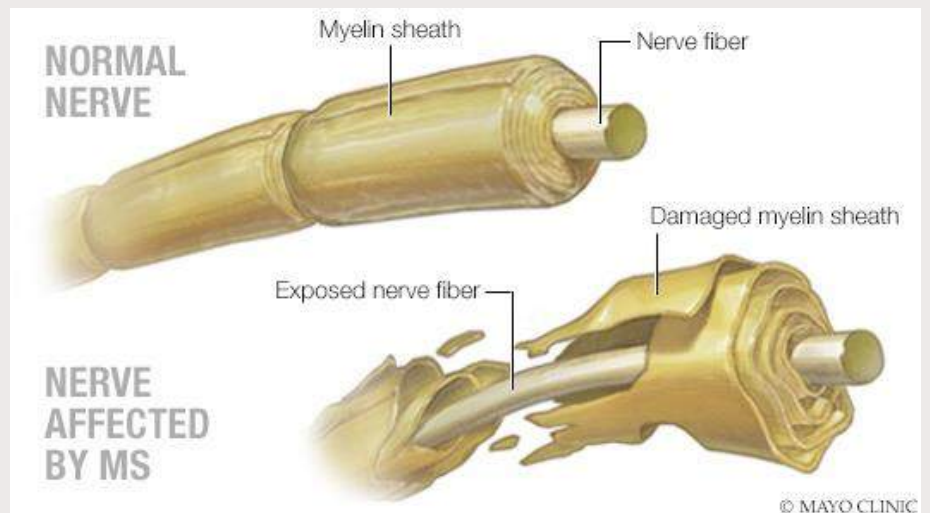
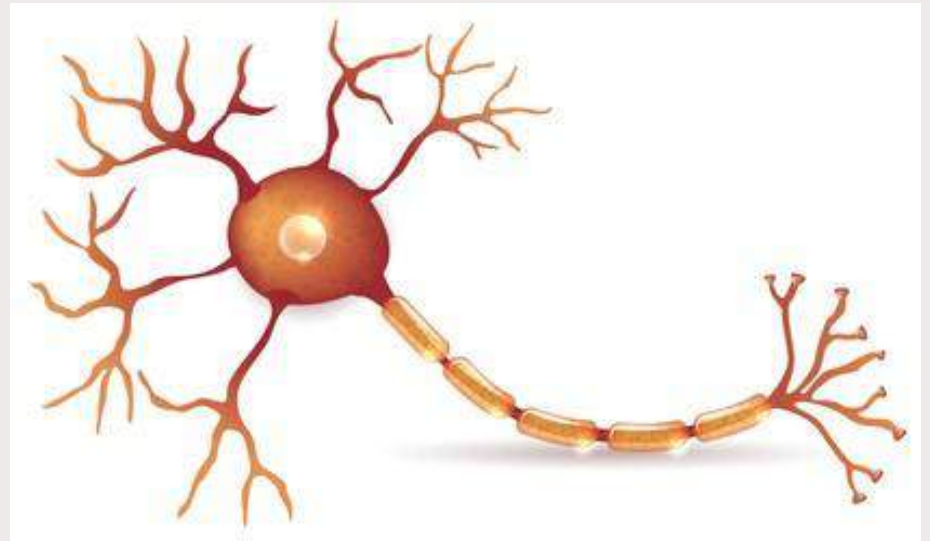
Dienst Urologie - AZ Alma Eeklo

Programma

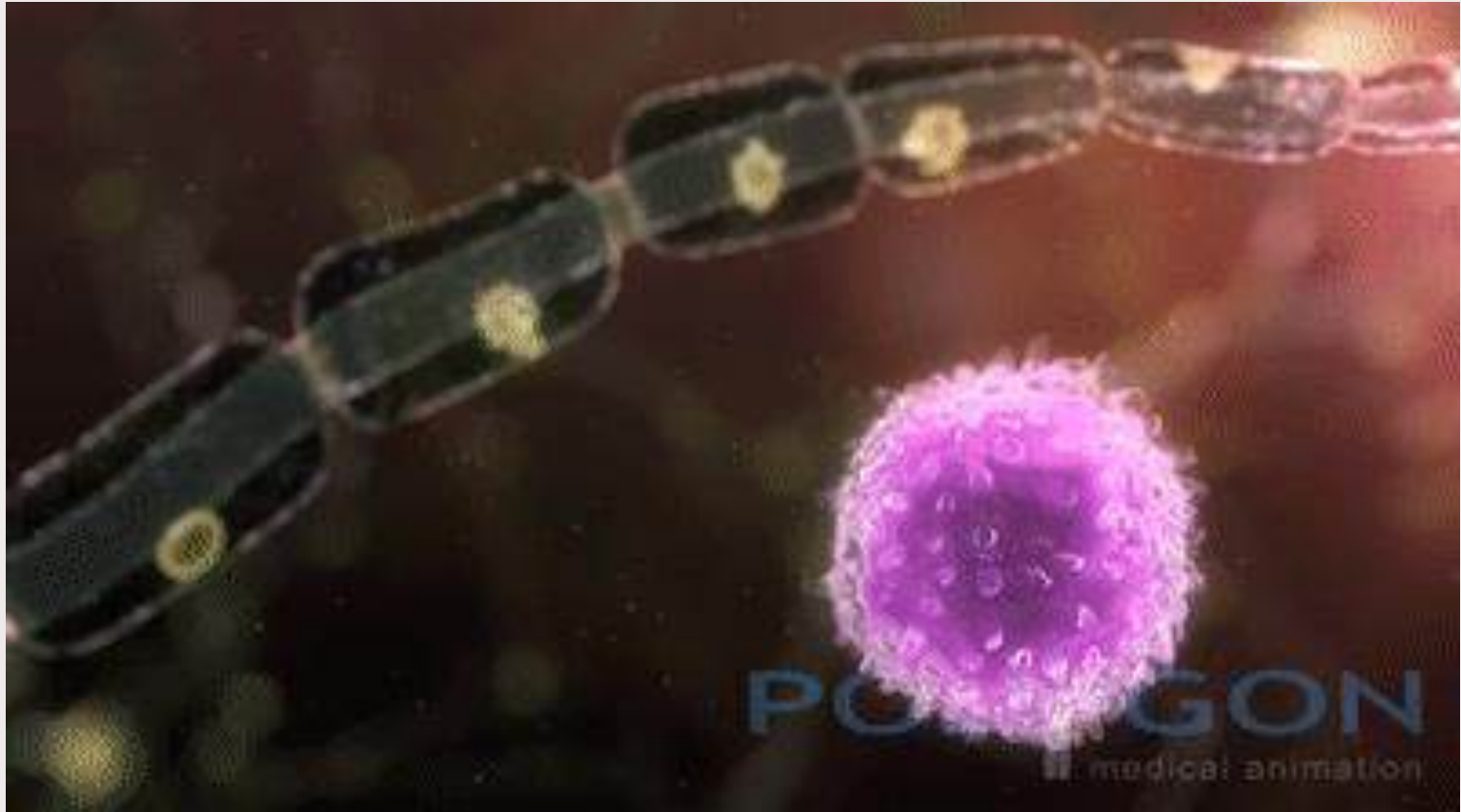
1. Wat is MS?
2. Het urinair stelsel
3. Waarom blaasfunctiestoornissen bij MS?
4. Soorten plasproblemen
5. Oppuntstelling
6. Behandeling

Wat is MS?

- Auto-immuunaandoening
- Neuronen
- Demyelinisatie

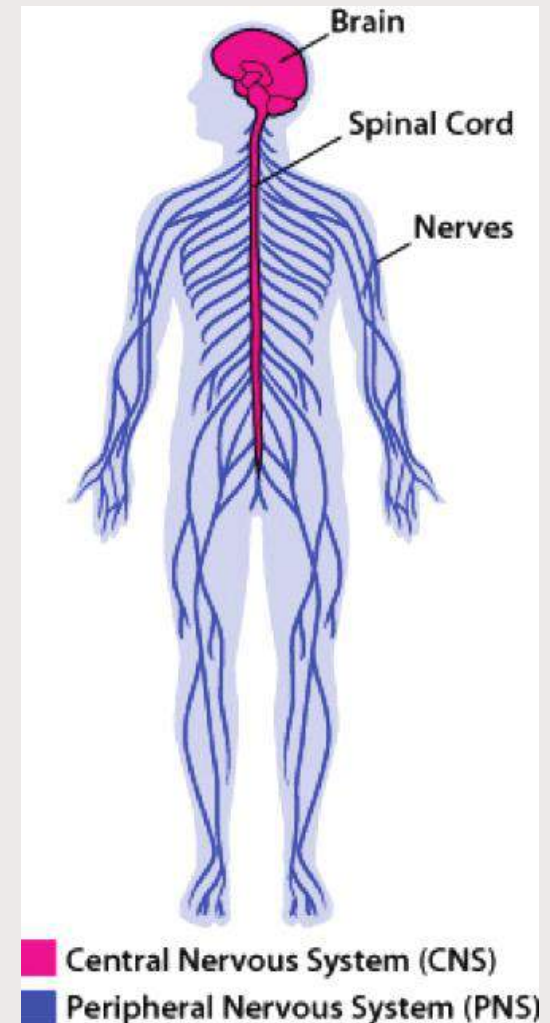


Wat is MS?



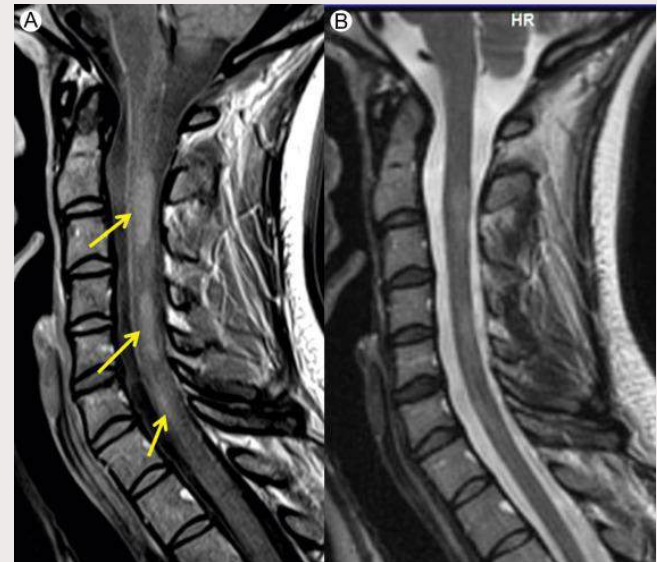
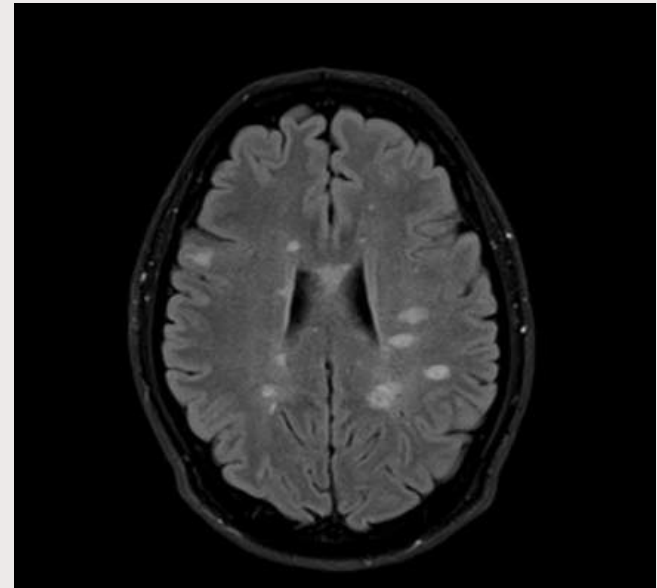
Wat is MS?

- Auto-immuunaandoening
- Neuronen
- Demyelinisatie
- Centraal zenuwstelsel



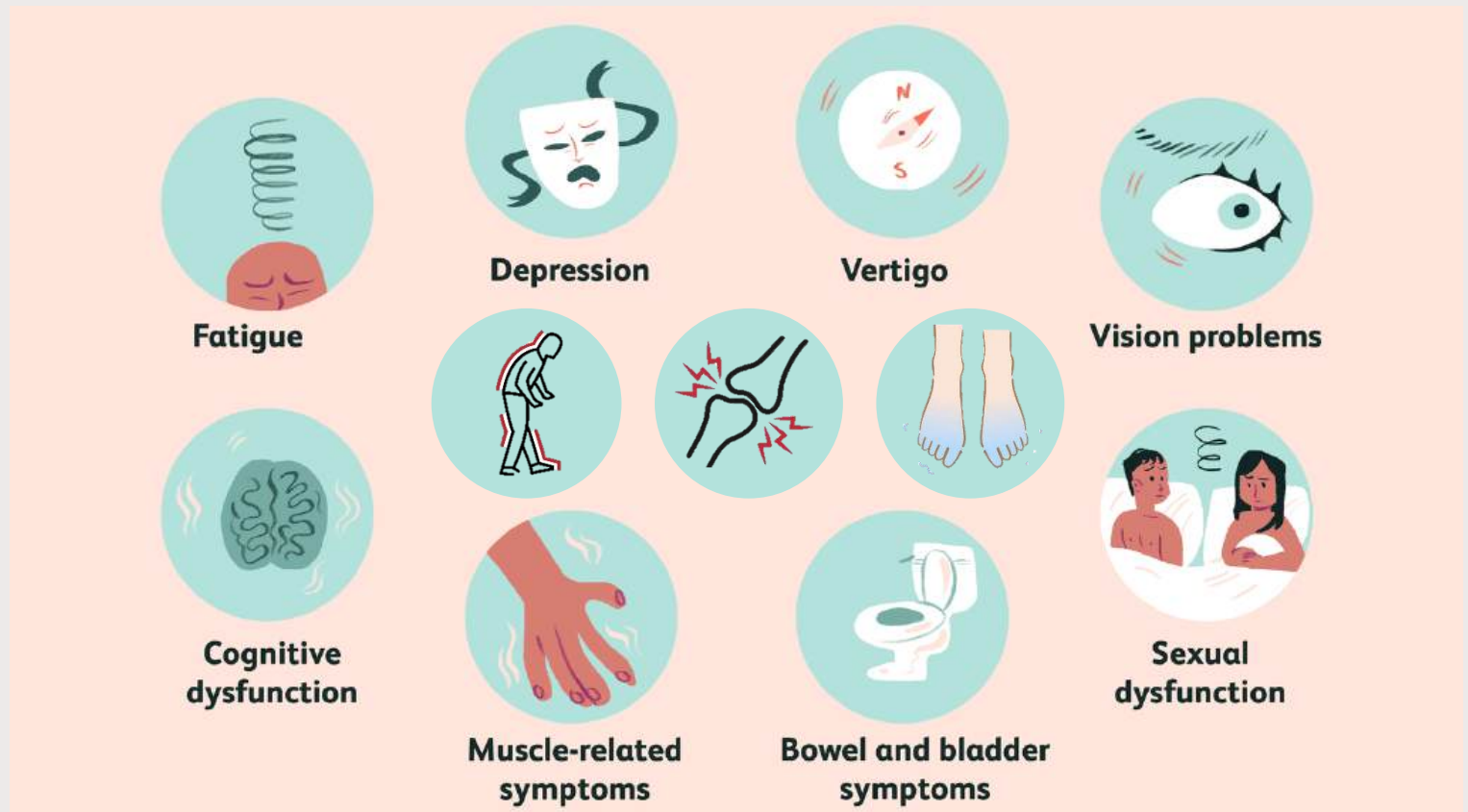
Wat is MS?

- Auto-immuunaandoening
- Neuronen
- Demyelinisatie
- Centraal zenuwstelsel
- Witte plaques = sclerose



Wat is MS?

- Symptomen



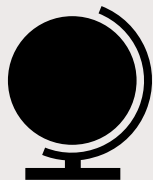
Wat is MS?

- Oorzaken
- Risicofactoren
 - genetische aanleg
 - ≠ erfelijk
 - omgevingsfactoren
 - Vitamine D - tekort
 - Virale infecties (EBV)
 - Roken
 - ...



Wat is MS?

- Enkele cijfers



2,8 miljoen



20-40 jaar



85% RRMS



40-60%
cognitieve problemen



1/1000
BE: 12.000 patiënten



2-3x
meer vrouwen

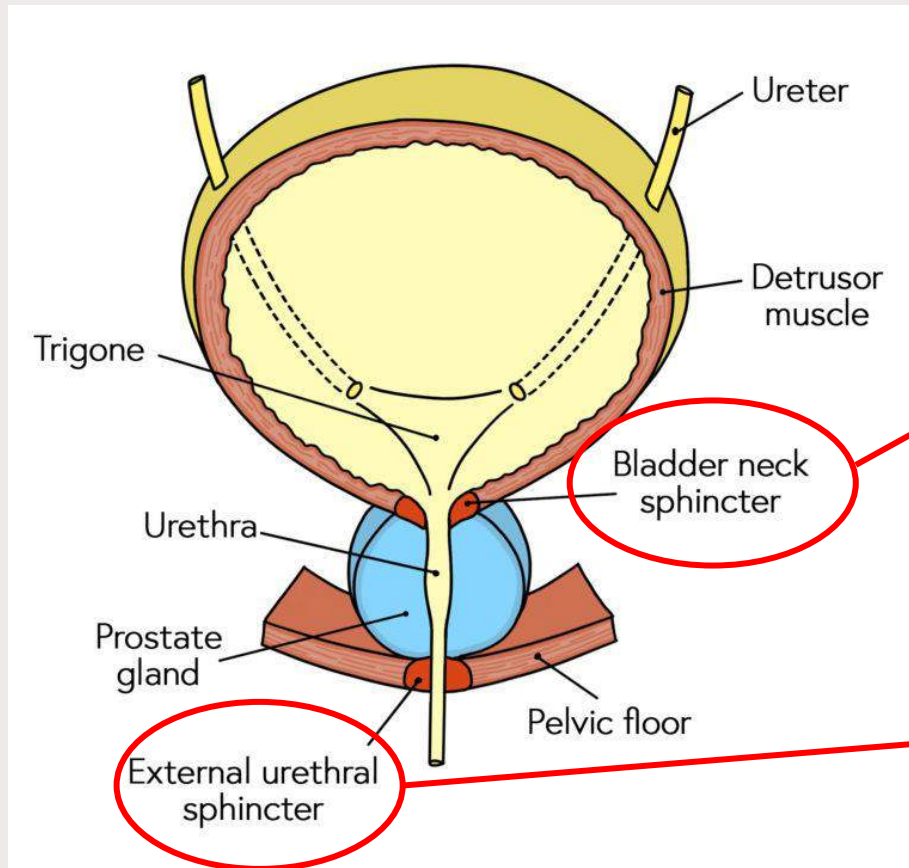


50.000 € /jaar



tot 90%
blaasproblemen

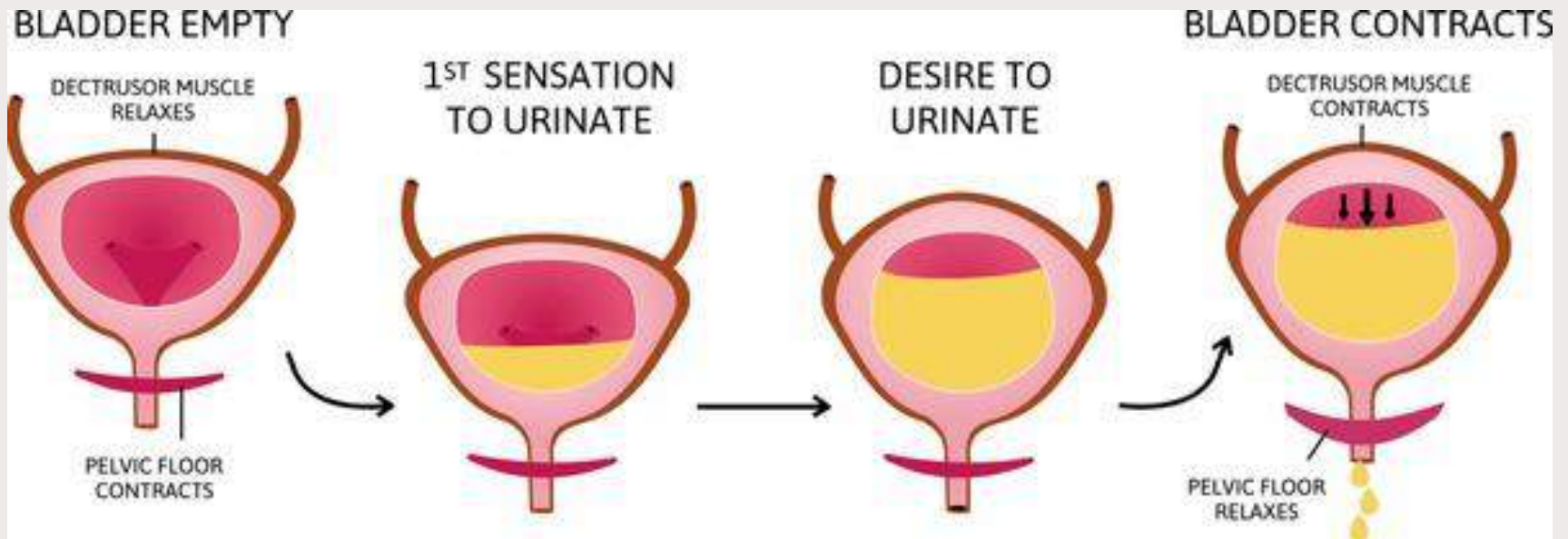
De urinewegen



Inwendige sluitspier
= blaashals
onwillekeurig

Uitwendige sluitspier
willekeurig

De urinewegen: werking van de blaas



Opslag/vullingsfase

Plasfase

De urinewegen: werking van de blaas

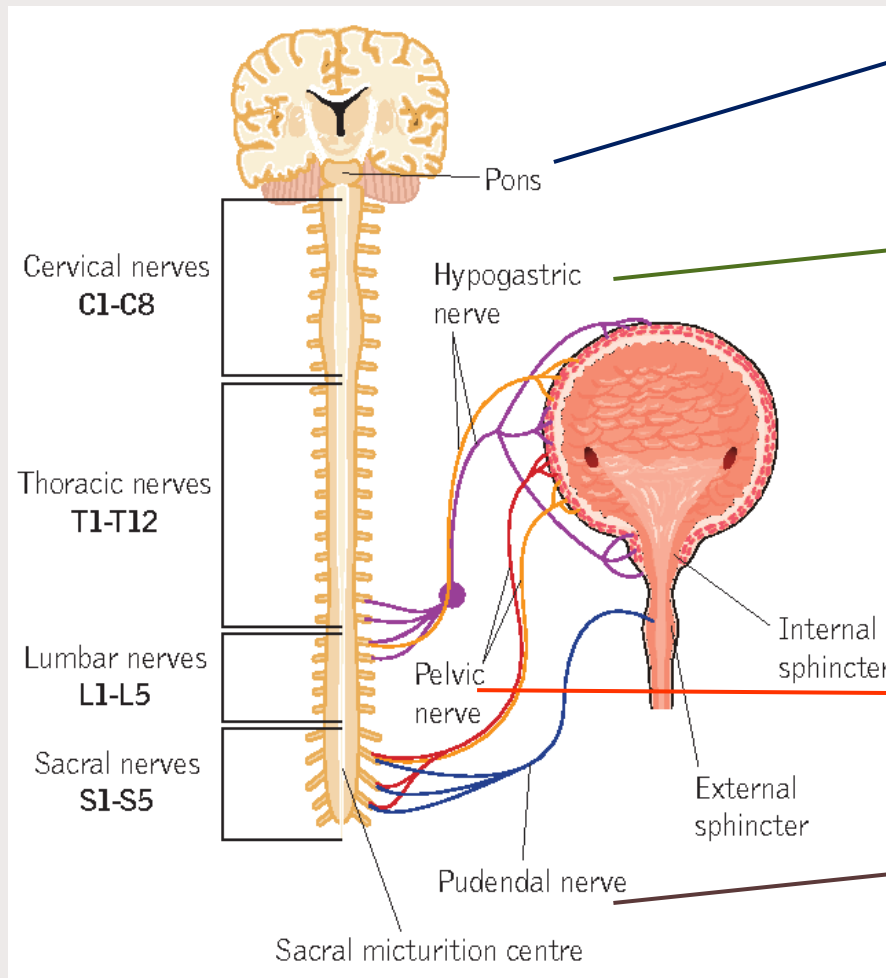
Opslag / vullingsfase

- voldoende capaciteit
- lage druk
- urine ophouden

Plasfase

- vrijwillig
- moeiteloos
- volledig
- sociaal aanvaard

De urinewegen: werking van de blaas



Pontien mictiecentrum

herstenstam

→ willekeurige inhibitie mictiereflex

Sympatisch zenuwstelsel

T11-L2, n. hypogastricus

→ detrusor ontspannen
contractie interne sfincter

Parasympatisch zenuwstelsel

S2-S4, n. pelvici

→ contractie detrusor

Somatisch zenuwstelsel

S2-S4, n. pudendus

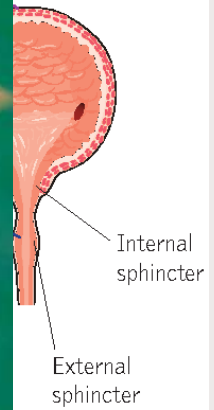
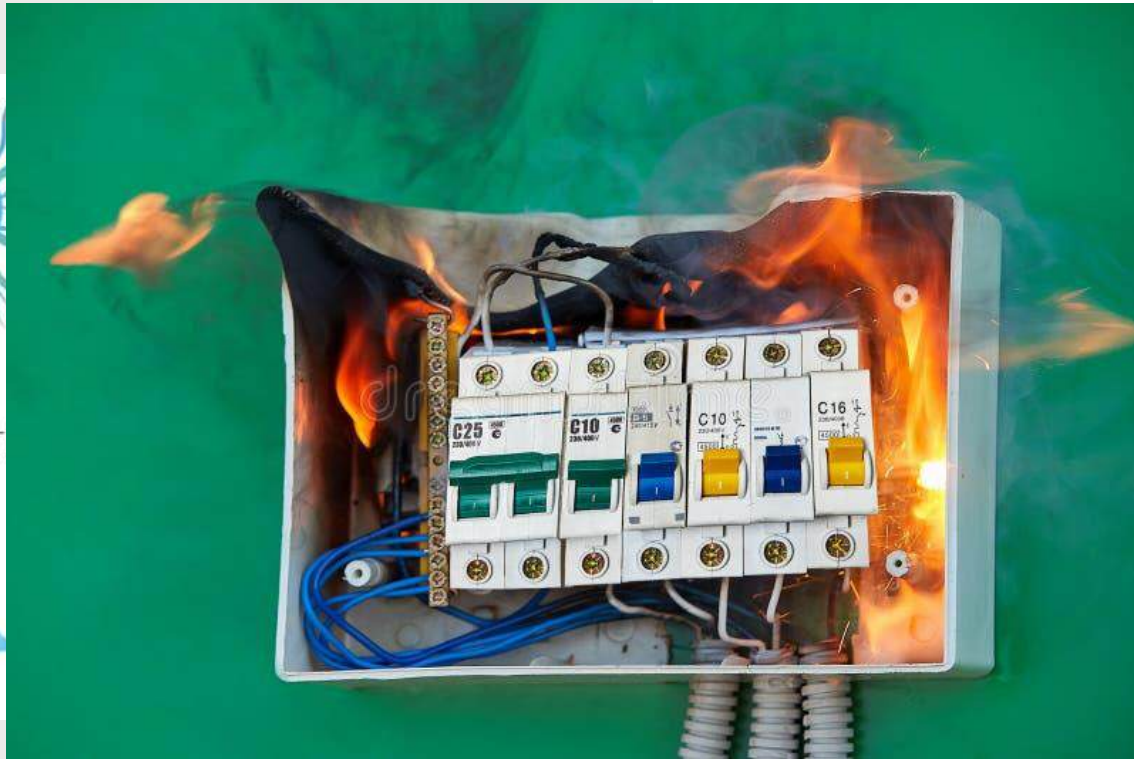
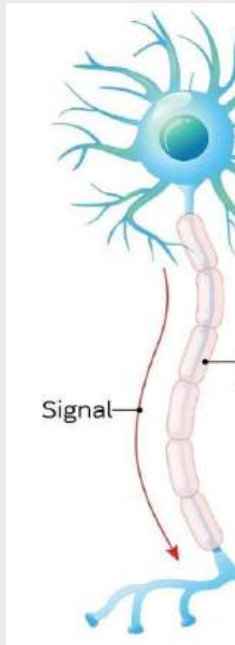
→ willekeurige controle externe sfincter

De urinewegen: werking van de blaas

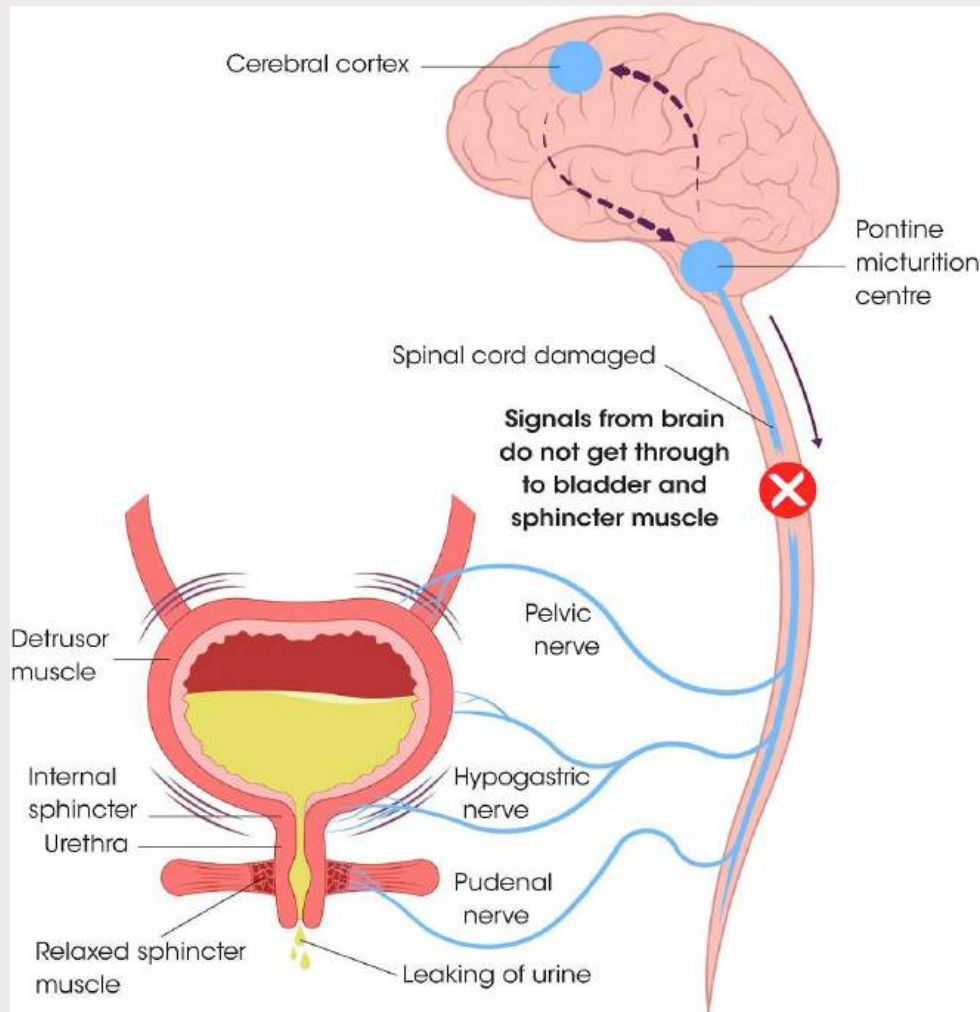


www.AlilaMedicalMedia.com

Blaasproblemen bij MS



Blaasproblemen bij MS



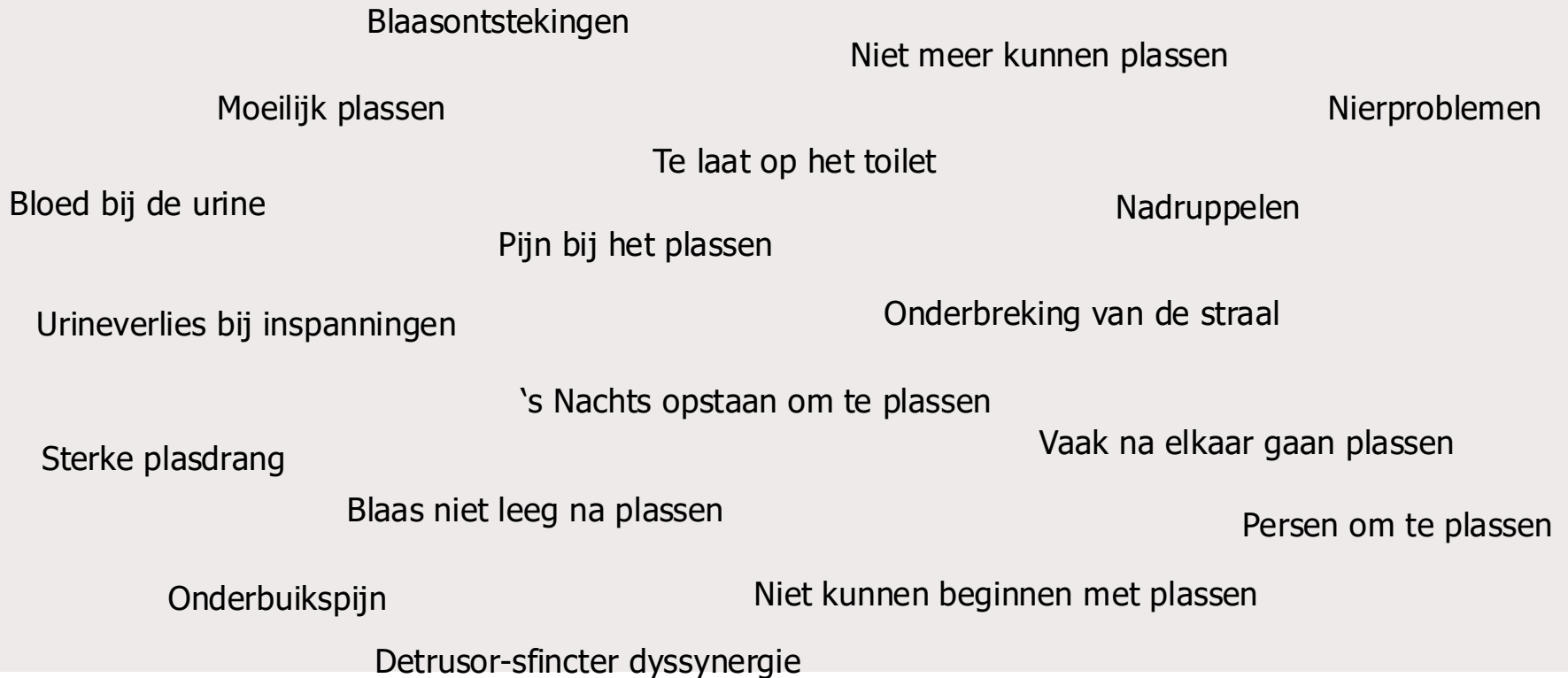
“neurogene blaas”

Soorten plasproblemen



Soorten plasproblemen

- **Lower Urinary Tract Symptoms = **LUTS****



Soorten plasproblemen

- Lower Urinary Tract Symptoms = **LUTS**



Opslag / vullingsfase

Storage LUTS (overactieve blaas)

- Te laat op het toilet
- Sterke plasdrang
- Onderbuikspijn
- Vaak na elkaar gaan plassen
- 's Nachts opstaan om te plassen

Plasfase

Voiding LUTS

- Pijn bij het plassen
- Moeilijk plassen
- Blaas niet leeg na plassen
- Niet kunnen beginnen met plassen
- Niet meer kunnen plassen
- Nadruppelen
- Onderbreking van de straal
- Persen om te plassen

Blaasproblemen (LUTS)

Voiding LUTS (ledigingsfase)



Hesitatie



Straalzwakte



Nadruppelen



Urineretentie

Storage LUTS (vullingsfase)



Urgency



Frequency



Nycturie



Mictalgie

Infectie (cystitis)

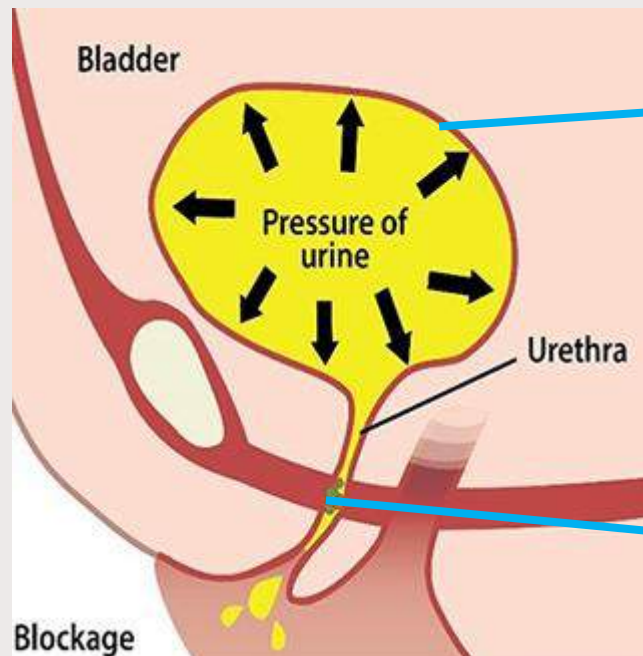


Urineverlies (incontinentie)



Soorten plasproblemen

- Detrusor sfincter dyssynergie (DSD)



Detrusor ↑

BLAASDRUK ↑↑

Sfincter ↑



Oppuntstelling



- Plas- en dranklijst:

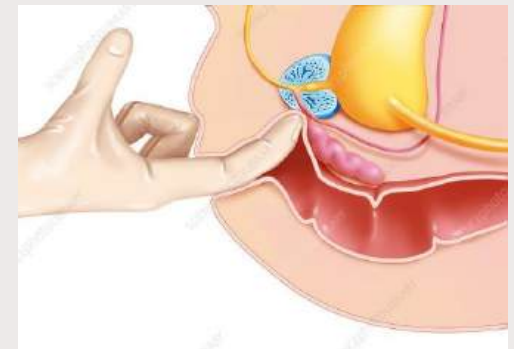
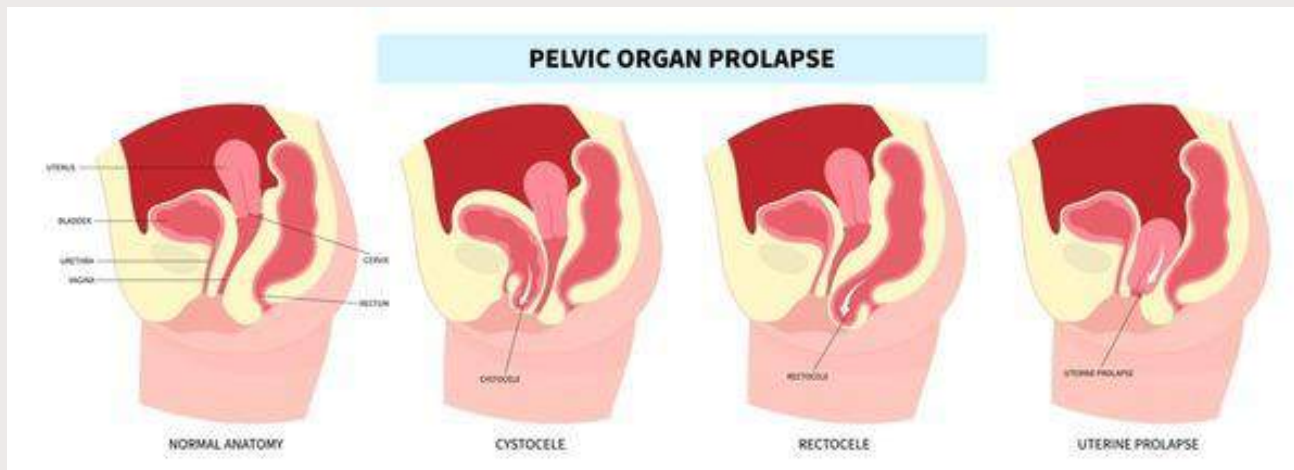
Tijd:	Intake (vochtinname in ml)	Plassen (in ml)	Aandrang (ja/nee)	Ongewild Urineverlies (* 1, 2 of 3)	Incontinentie materiaal wissel (ja/nee)
Overdag					
(ochtendplas)					
Nacht					
Totaal:					

Kopje		125 ml
Mok/soepkom		200 ml
Glas bier/fris		250 ml
Wijnglas		150 ml
Fruit		75 ml
Toetje/dessert		150 ml

Betekenis cijfers urineverlies		
1	Enkele druppels	
2	Een scheutje	
3	Veel (kleding wisselen)	

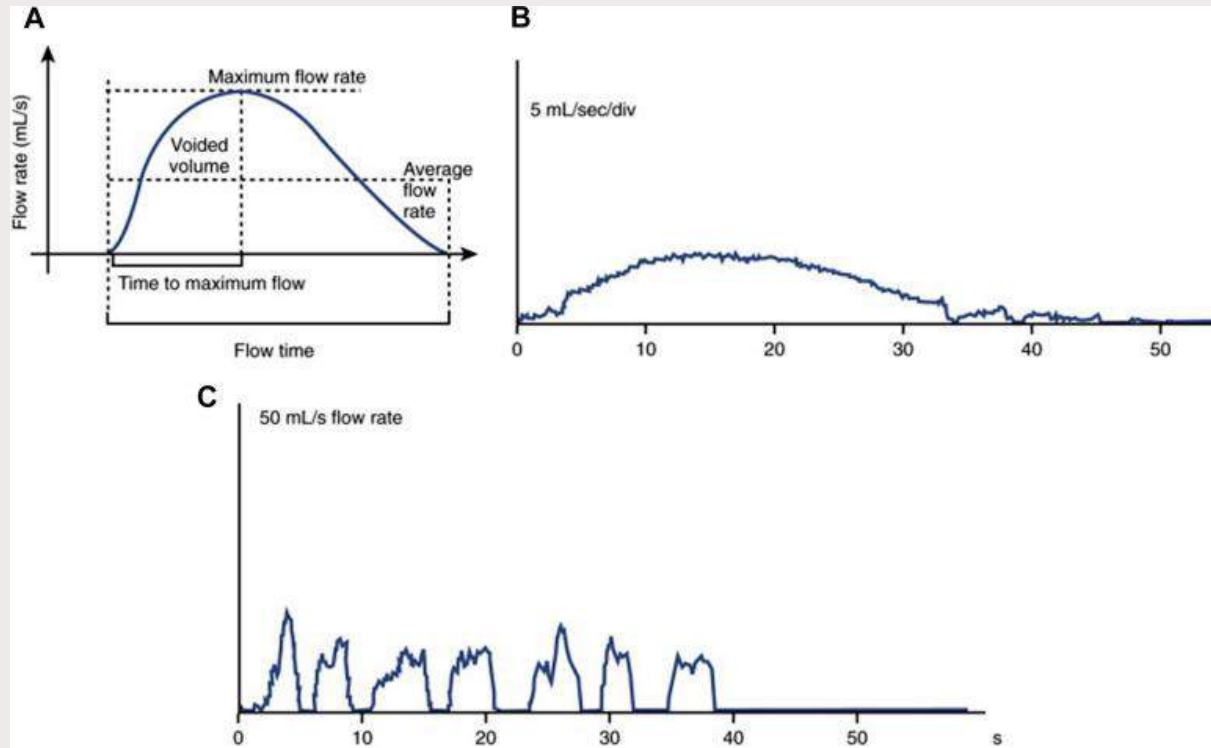
Oppuntstelling

- Klinisch onderzoek
 - nierloges en onderbuik
 - uitwendige geslachtsorganen
 - stresstesten
 - vrouw: prolaps
 - man: prostaat



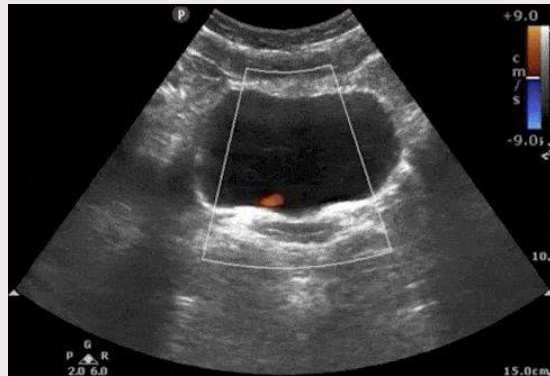
Oppuntstelling

- Uroflowmetrie



Oppuntstelling

- Echografie



Oppuntstelling

- Urinekweek



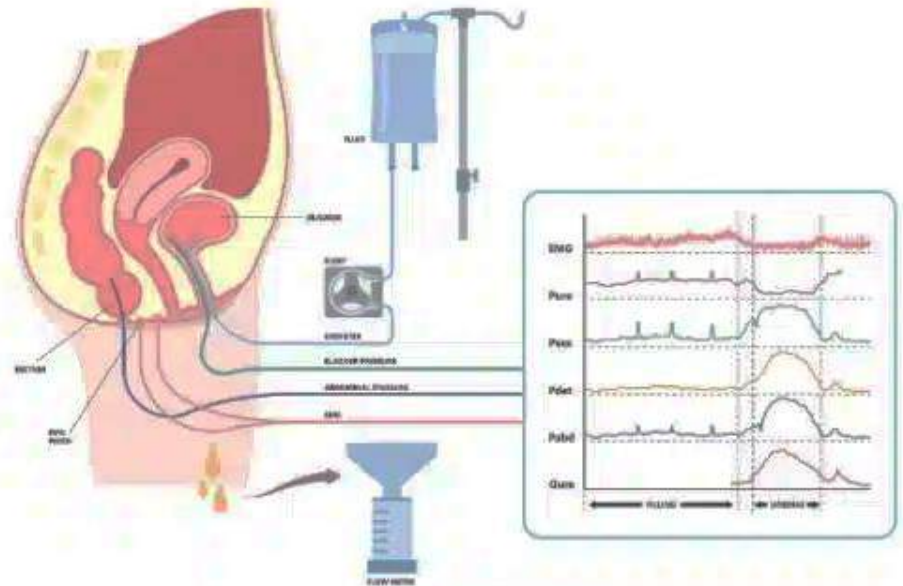
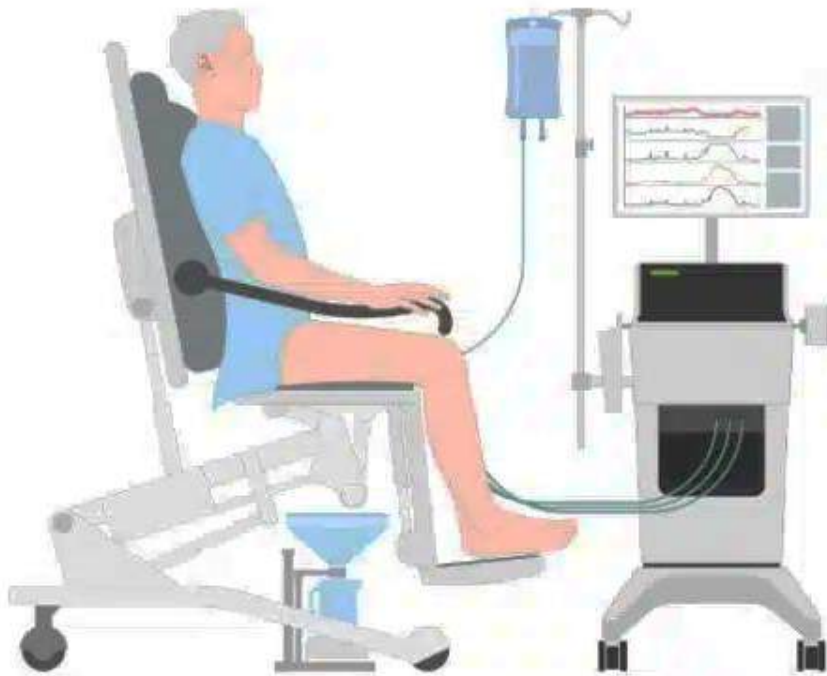
Oppuntstelling

- Cystoscopie



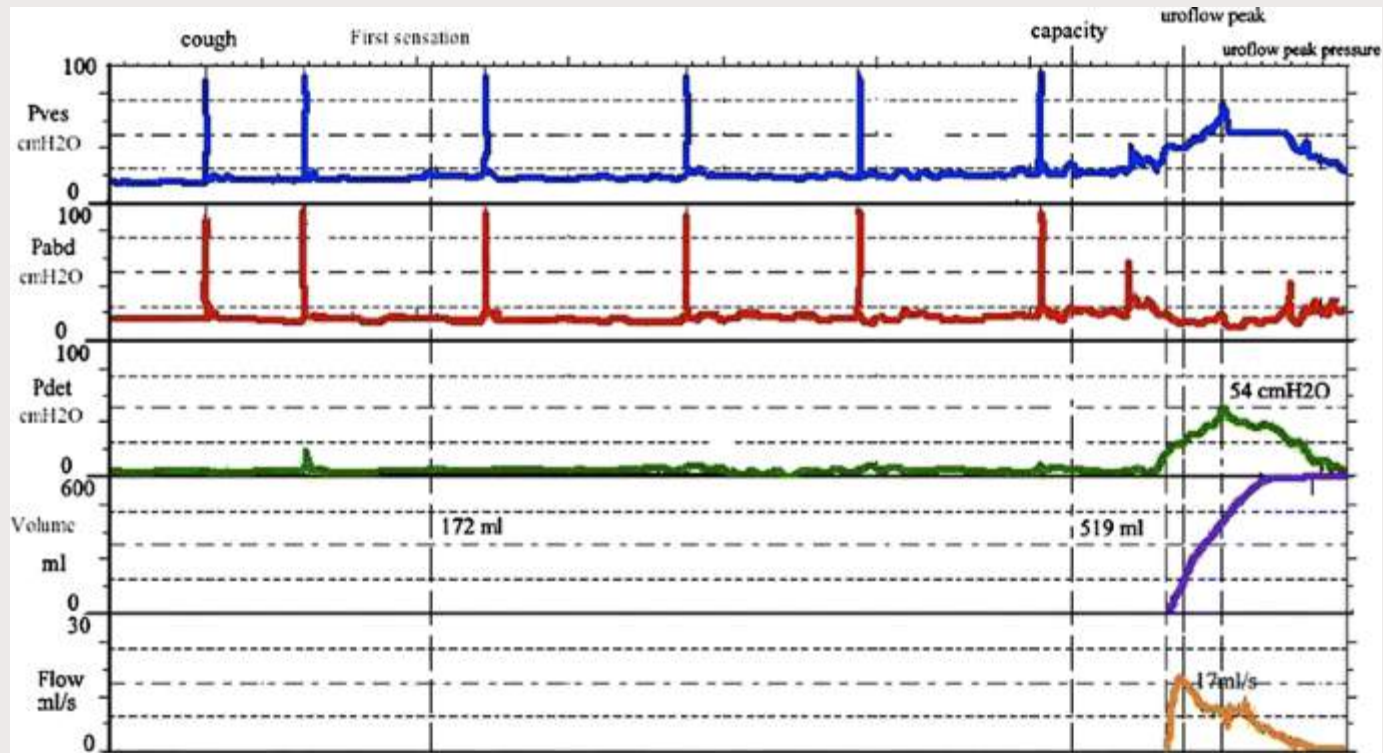
Oppuntstelling

- Urodynamisch onderzoek



Oppuntstelling

- Urodynamisch onderzoek
 - = blaasfunctie-onderzoek

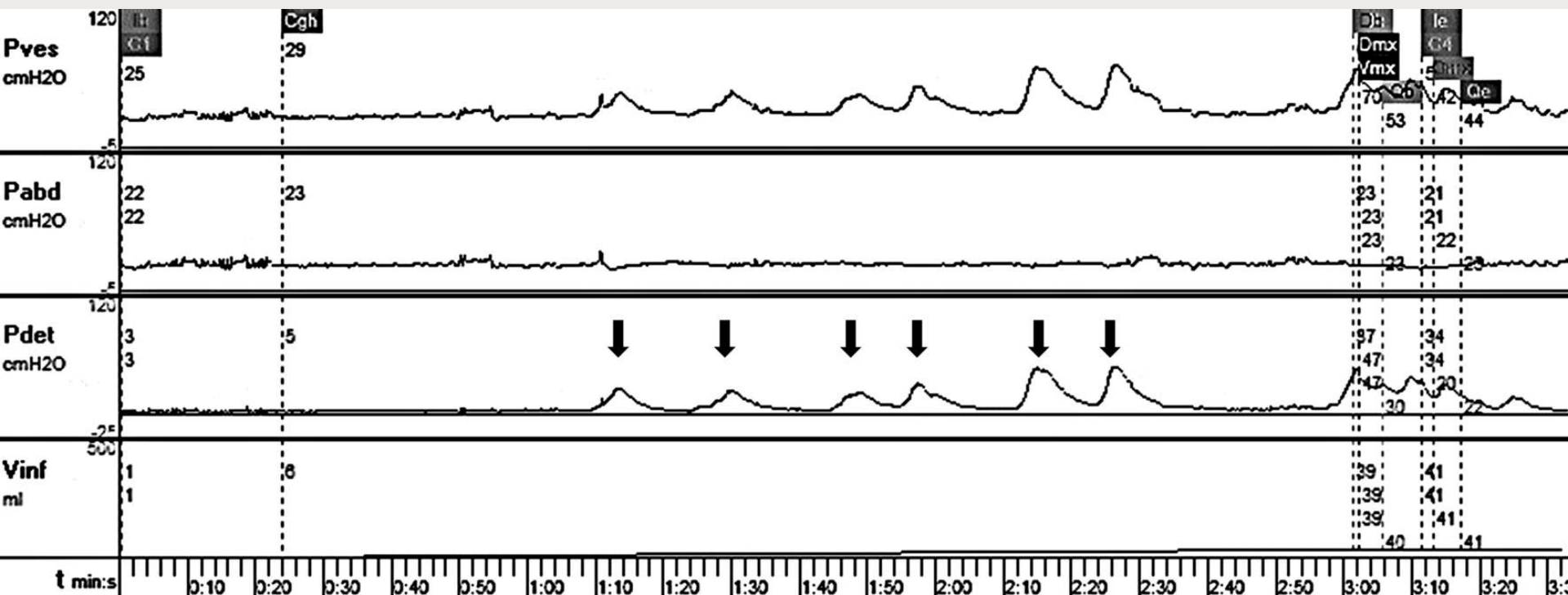


Opslag / vullingsfase

Plasfase

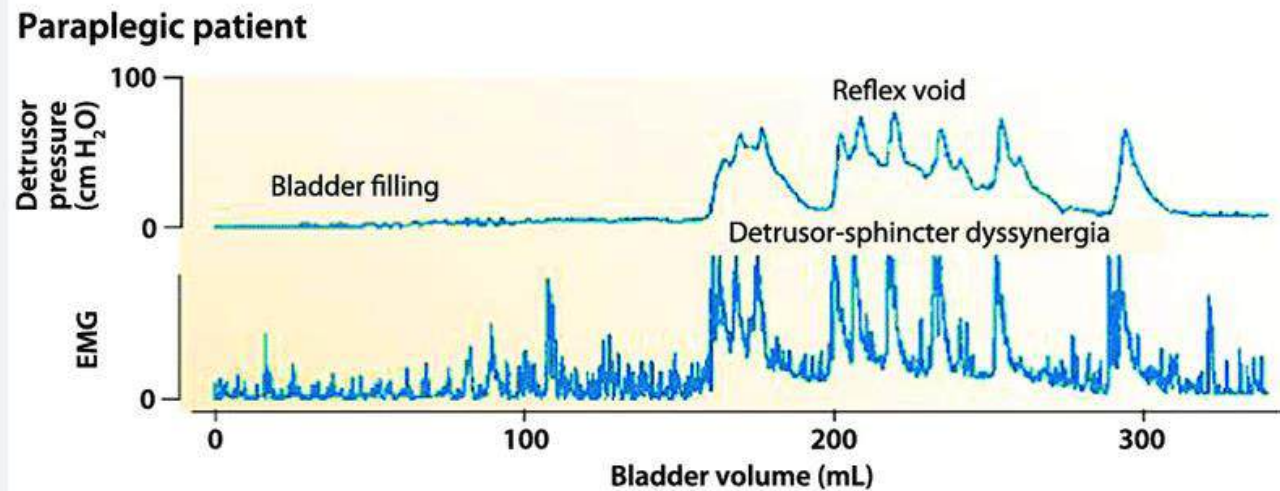
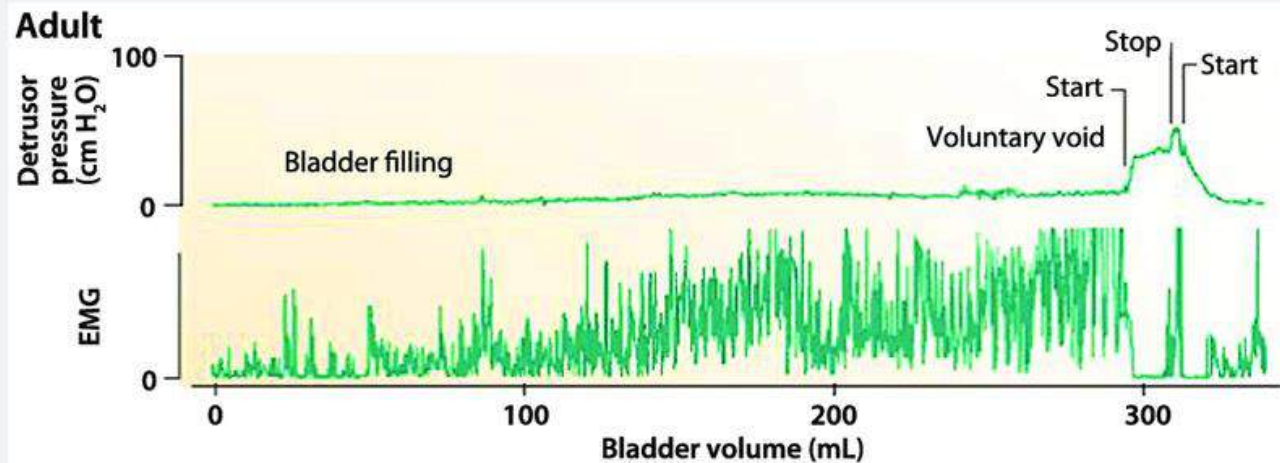
Oppuntstelling

- Urodynamisch onderzoek
 - = blaasfunctie-onderzoek



Oppuntstelling

- Urodynamisch onderzoek



Rol van de uroloog



Behandeling

- a) Levensstijladviezen
- b) Kinesithérapie
- c) Medicatie
- d) Botox
- e) Percutaneous tibial nerve stimulation (PTNS)
- f) Sacrale neuromodulator (SNM)
- g) Katheterisatie
- h) Urineweginfecties
- i) Blaaschirurgie: augmentatie/derivatie

Behandeling

LIFE

Preventie nierfalen = overleven

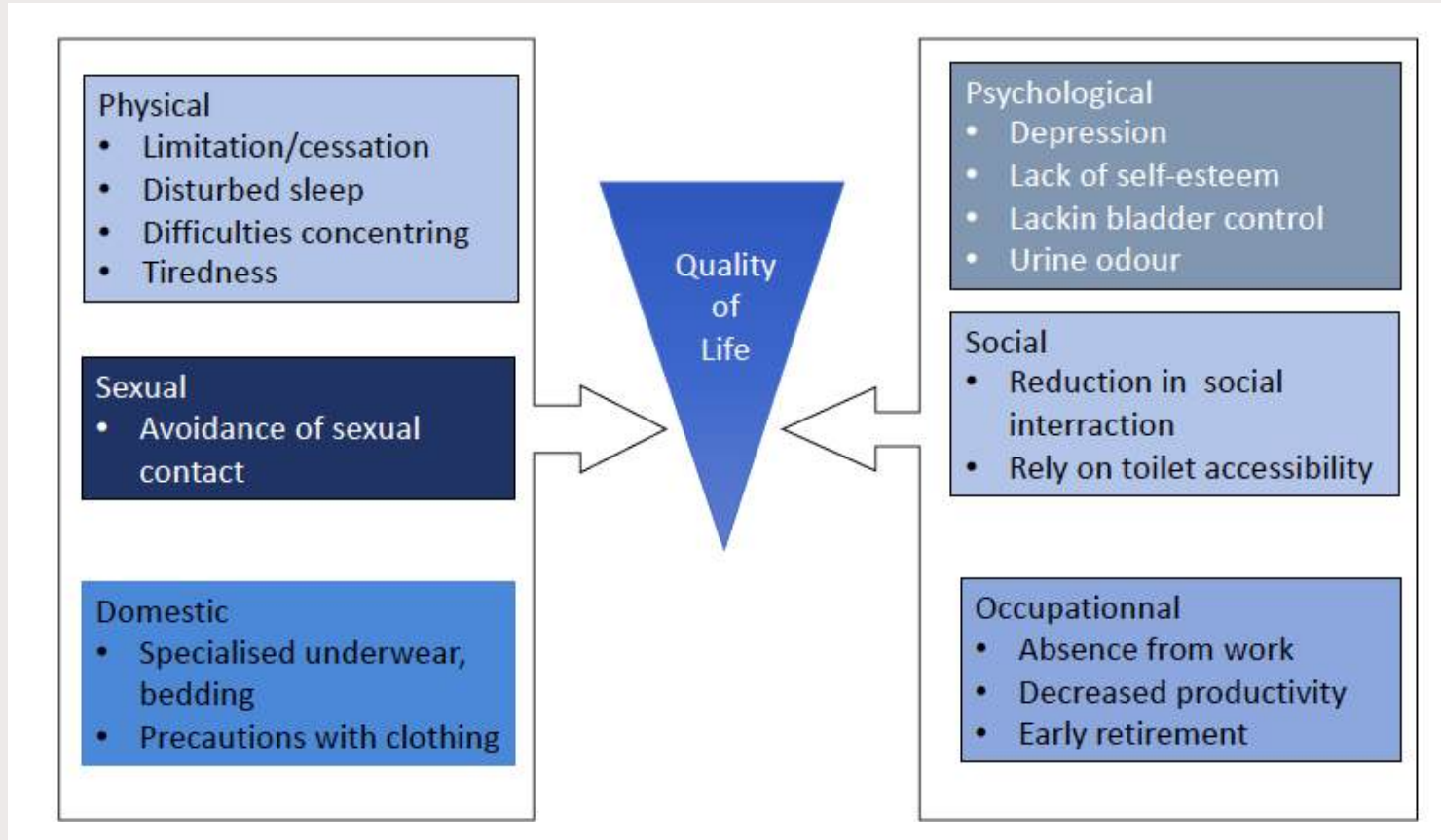
QUALITY OF LIFE

Preventie van infectie en incontinentie

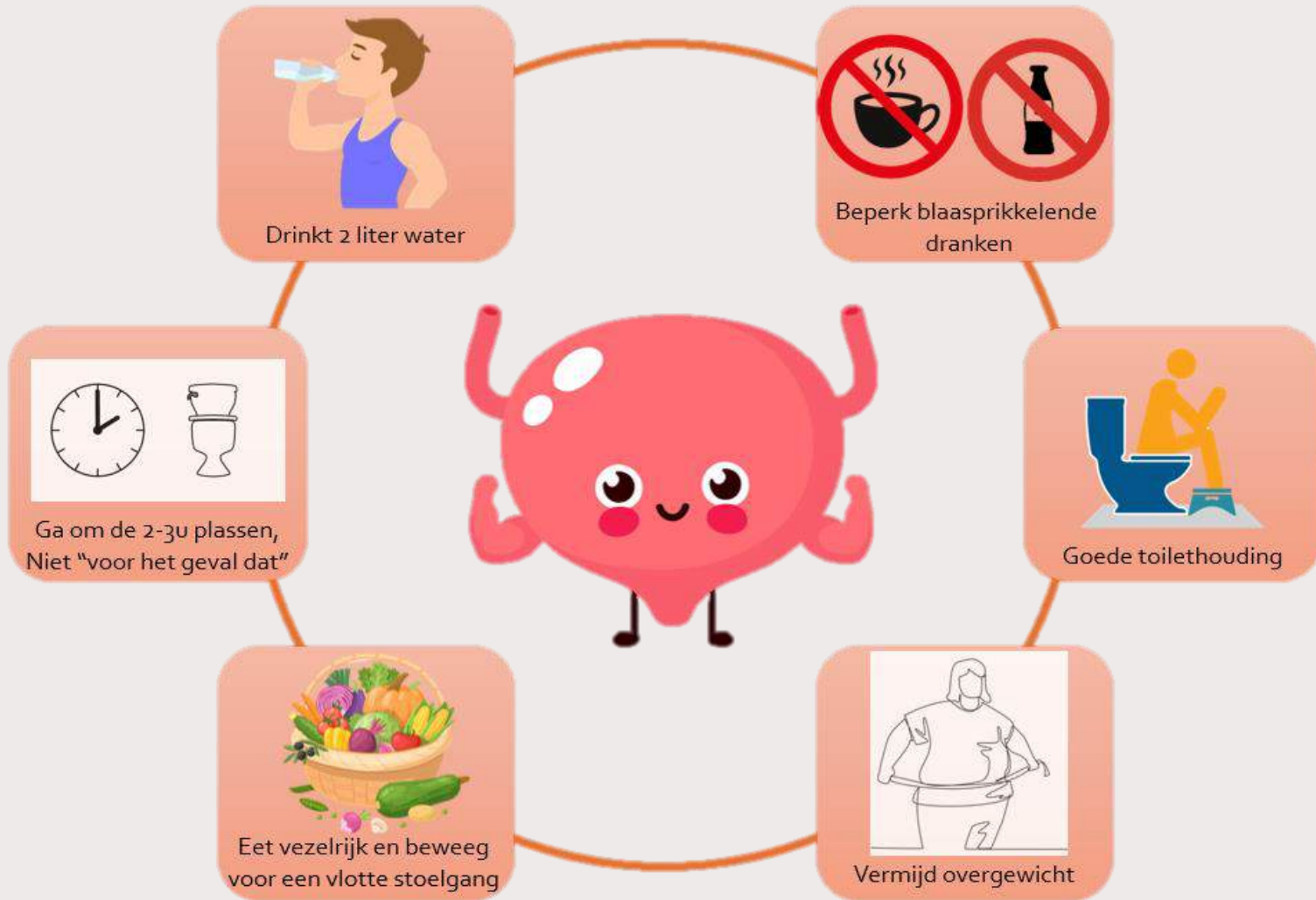
=

Goed leven

Levenskwaliteit



Levensstijladviezen



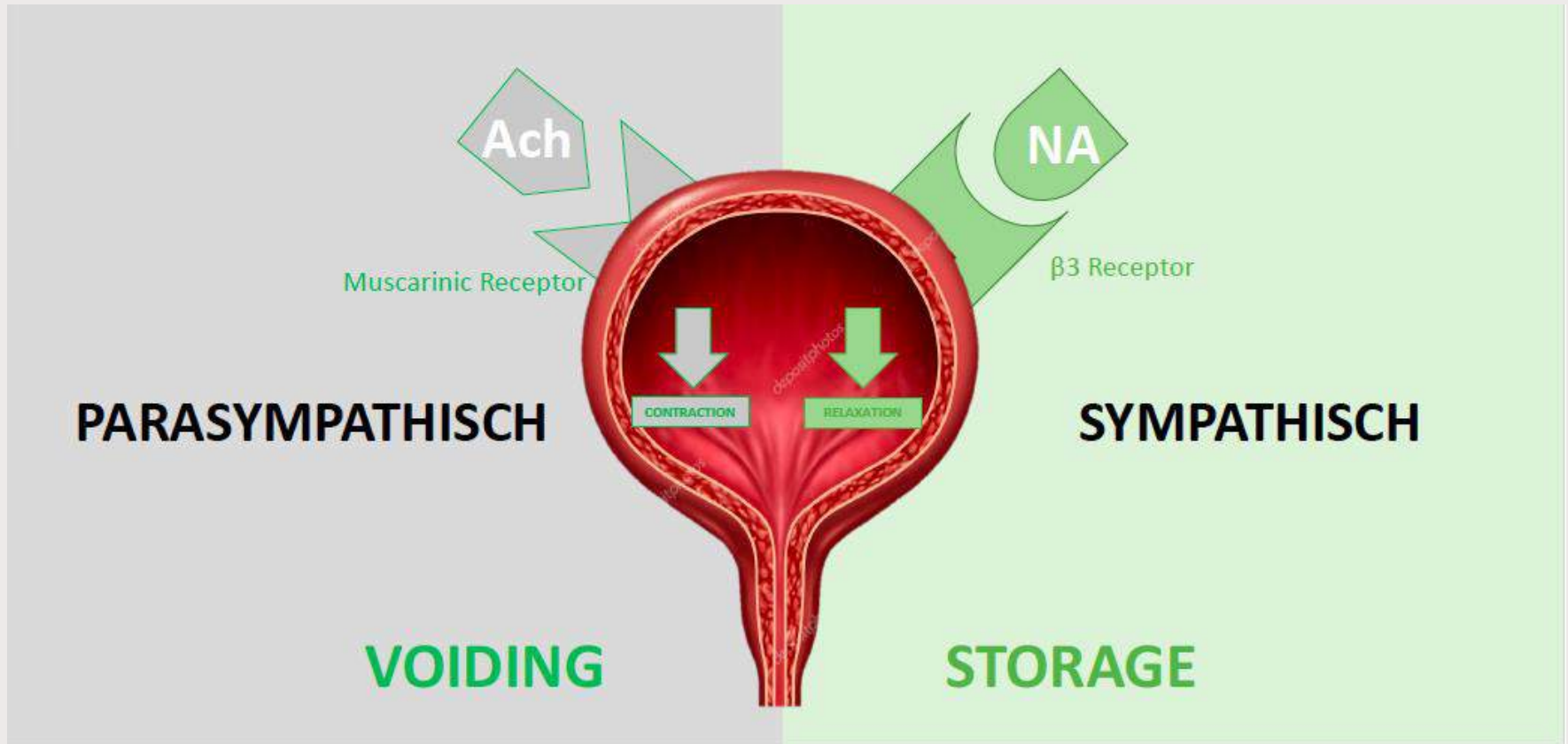
Kinesithérapie



Behandeling overactieve blaas (OAB)



Medicatie

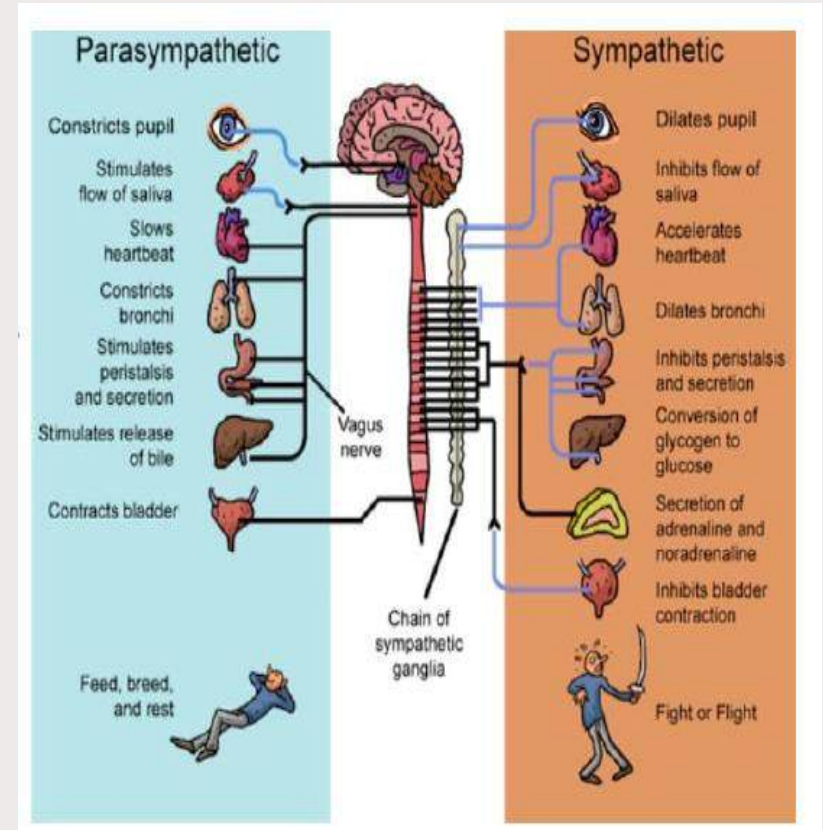


Medicatie: anticholinergica



Anticholinergica

- Werking
 - ↓ acetylcholine op AchR
 - ↓ parasympatische activiteit
 - ↓ onwillekeurige blaascontracties
- Nevenwerkingen
 - Droge mond
 - Obstipatie
 - Wazig zicht
 - Verwardheid
- Prijs



Anticholinergica

- Terugbetaling

K.B. 01.02.2018 - IV - 2680000

Paragraaf 2680000

De specialiteit wordt vergoed in categorie B als het wordt toegediend in tweede lijn na onvoldoende respons of onaanvaardbare nevenwerkingen van een behandeling met oxybutynine, bij de behandeling van rechthebbenden met een neurogene blaas met hyperactiviteit van de blaas, te wijten aan een cerebrale lesie of een letsel aan het hoge ruggenmerg.

Anticholinergica

- Gestoorde cognitie in 40-65% van MS patiënten
- Acetylcholine is cruciale mediator korte termijngeheugen
- Pleidooi voor
 - Darifenacine (Emselex ®) – 35,33 € / mnd (3 mnd verpakking)
 - Fesoteridine (Toviaz ®) – 20,90 € / mnd
 - Solifenacine (Vesicare ®) – 12,23 € / mnd

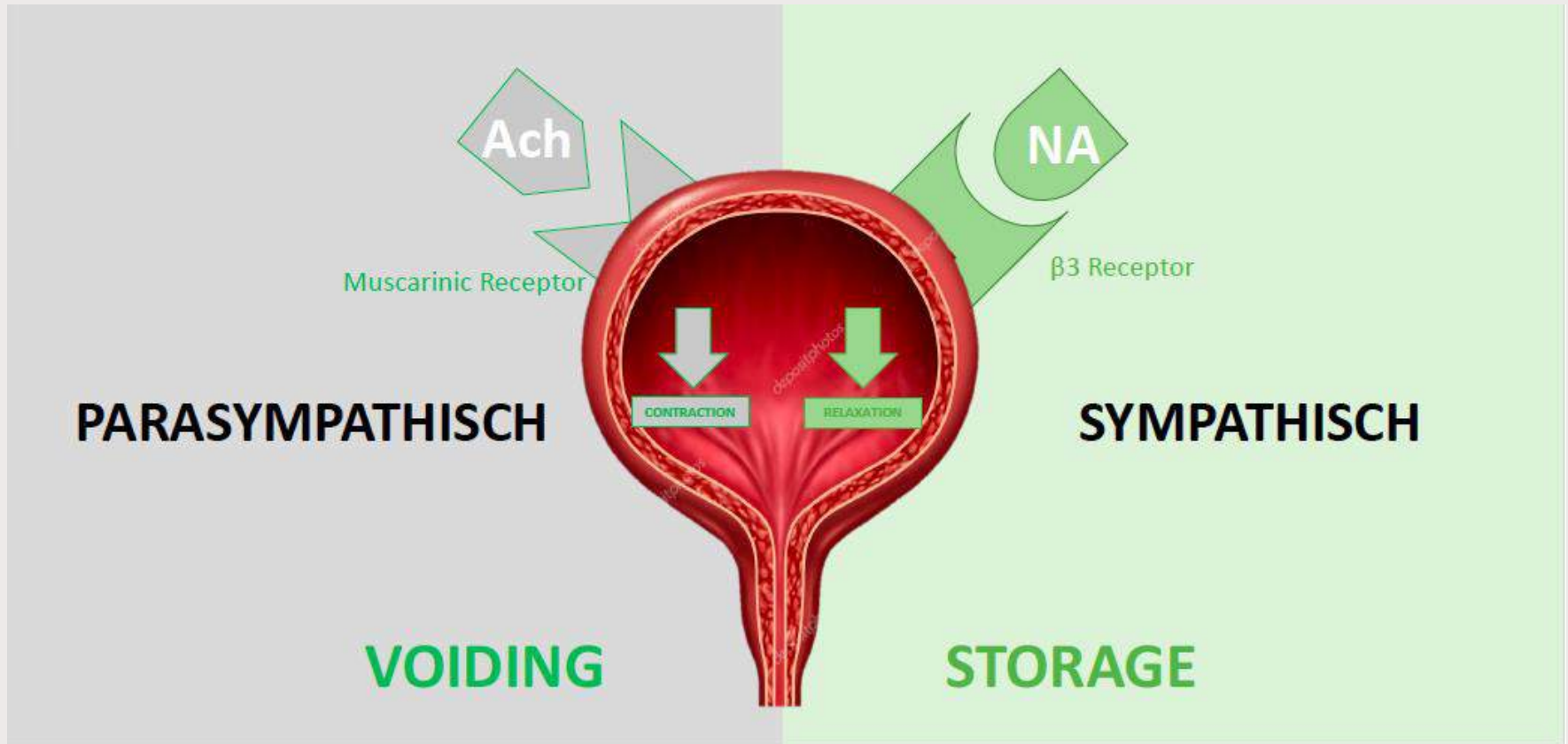
Amato M, et al. *J NeurolSci* 2006; Drachman DA, et al. *Neurobiol Aging*. 1980;1:39-43
Sakakibara R. *J Am Geriatr Soc*. 2009, Katz IR, et al. *J Am Geriatr Soc*.1998;46:8-13

Medicatie: beta-3 agonist

- Werking
 - ↑ orthosympatische activiteit
 - ↓ onwillekeurige blaascontracties
- Nevenwerkingen
 - Hypertensie
 - Tachycardie
 - Hoofdpijn
- Prijs: 39 € / mnd (3 mnd verpakking)



Medicatie



Botox



Botuline toxine A

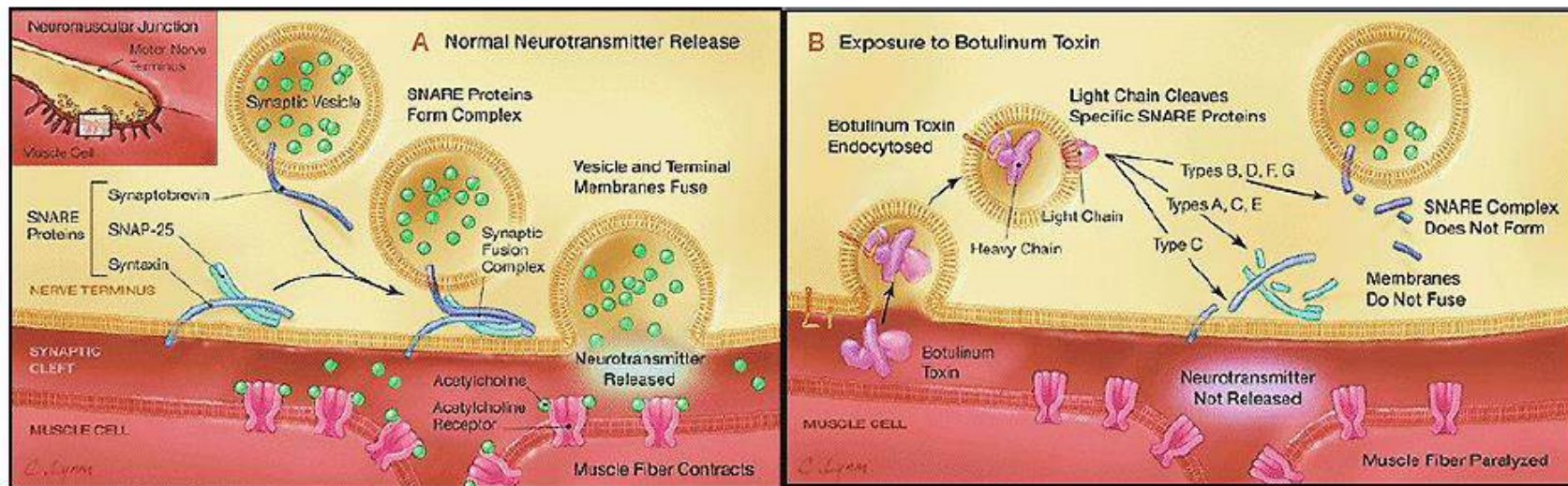
GESCHIEDENIS

- 18^{de} eeuw: botulisme
- 1895: clostridium botulinum
- 1920-1929: isolatie neurotoxine A
- 1960: dr. Scoot (San Francisco)
→ strabisme
- 2000: dr. Schurch (Zürich)
→ blaas



Botuline toxine A

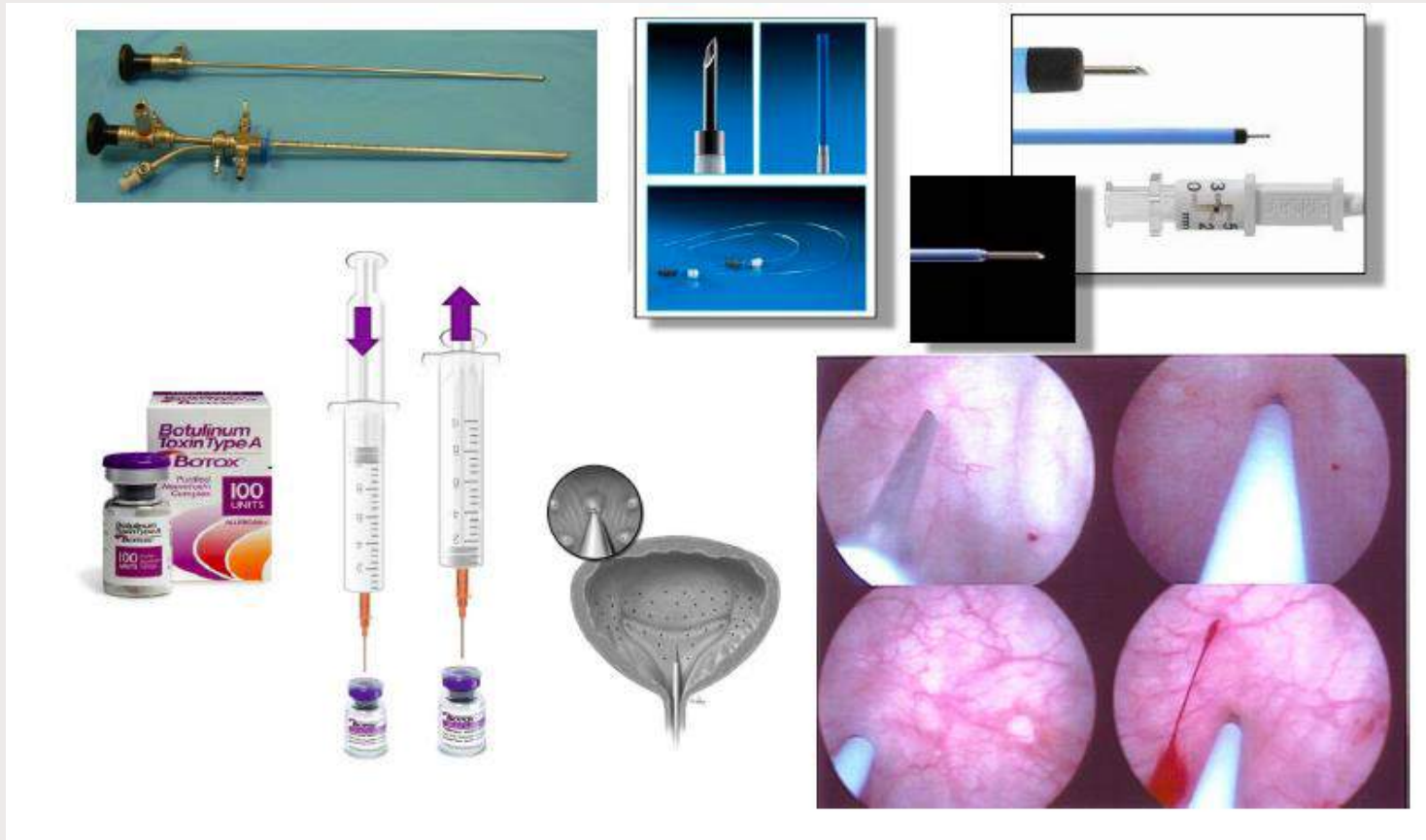
WERKING



JAMA. 2001;285:1059-1070. © American Medical Association

Chemische denervatie → lokale paralyse

Botuline toxine A



Botuline toxine A

Voordelen

- Weinig invasief
- Effect na 6 tot 9 maanden
- Reversibel effect = omkeerbaar/tijdelijk

Nadelen

- Risico op retentie – autosondage
- Risico op urinaire infectie
- Herhaling nodig
- Beperkte terugbetaling

Botuline toxine A

- Terugbetaling

K.B. 01.02.2018 - IV - 6550000

Paragraaf 6550000

- a) De specialiteit BOTOX komt in aanmerking voor vergoeding indien ze gebruikt wordt voor de behandeling van urine-incontinentie bij volwassenen met neurogene detrusoroveractiviteit bij een neurogene blaas door stabiel suprasacraal ruggenmergletsel of multiple sclerose en waarbij:
- de urine-incontinentie door een arts-specialist in de urologie is vastgesteld;
 - adequate behandel pogingen met oxybutynine en ten minste één ander anticholinergicum van de tweede generatie gaven niet het gewenste resultaat omwille van te beperkte effectiviteit en/of intolerantie;
 - de patiënt reeds wordt gekatheteriseerd of in staat is/bereid is om te katheteriseren indien nodig. Dit omvat zelfkatheterisatie of katheterisatie door iemand anders.

Percutaneous Tibial Nerve Stimulation (PTNS)

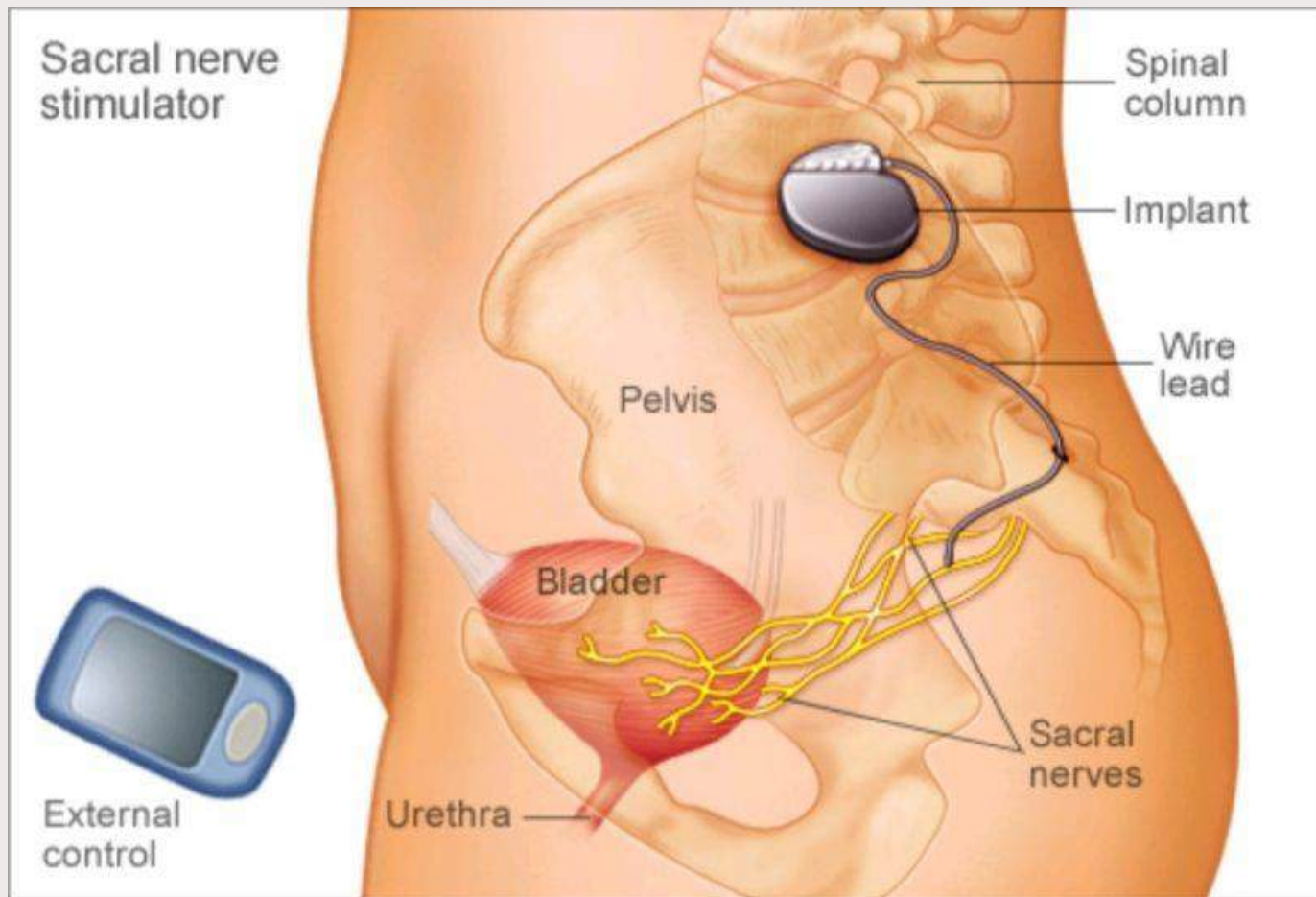
- Stimulatie onderbeenszenuw
- Multiple sclerose: 80% verbetering in urodynamische parameters (blaascapaciteit + vullingsvolume tot eerste detrusoroveractiviteit)



Sacrale neuromodulatie (SNM)



Sacrale neuromodulatie (SNM)



Sacrale neuromodulatie (SNM)

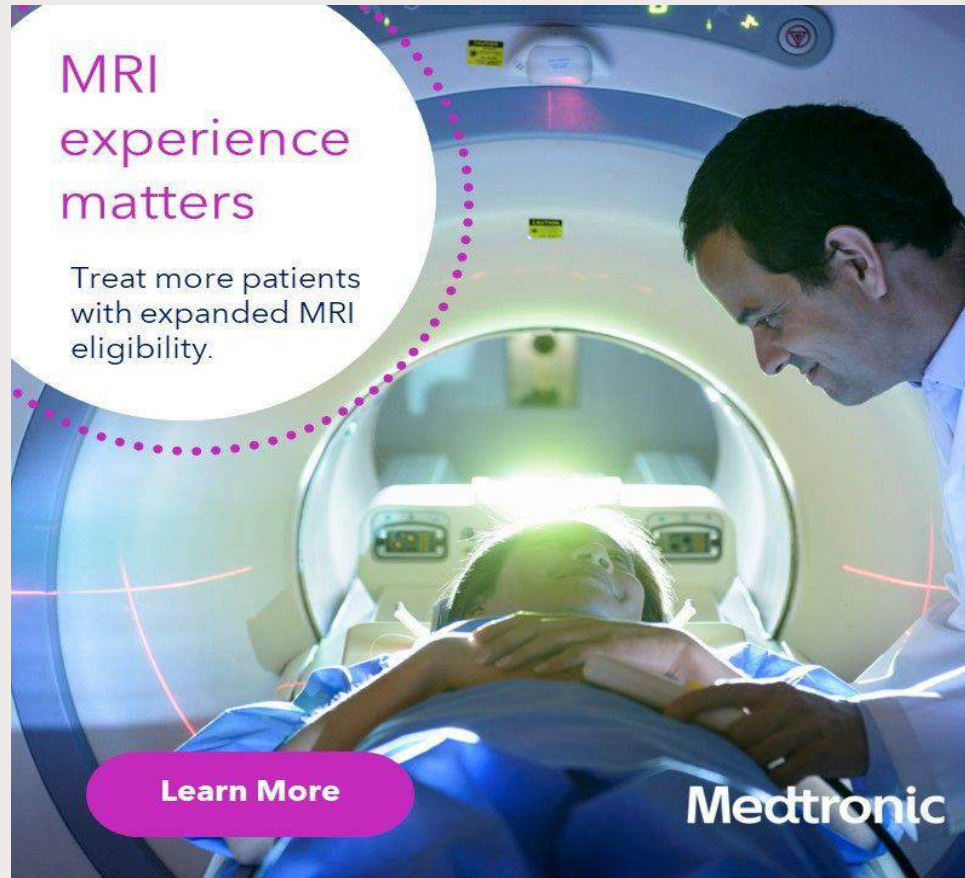
Goedkeuring Amerikaanse Voedsel- en Geneesmiddelen agentschap
(Food and Drug Administration – FDA)

- Urge incontinentie (1997)
- Urgency + frequency + (niet-obstructieve) urinaire retentie (1999)
- Faecale incontinentie (2011)

Sacrale neuromodulatie (SNM)



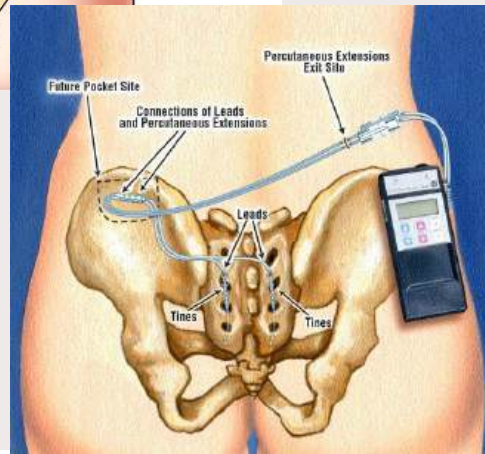
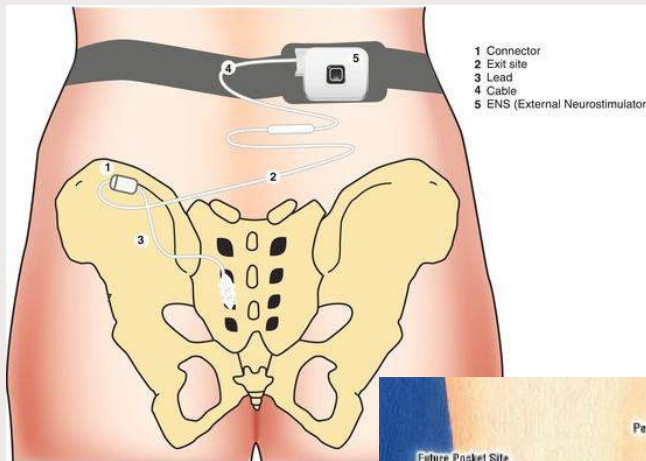
Sacrale neuromodulatie (SNM)



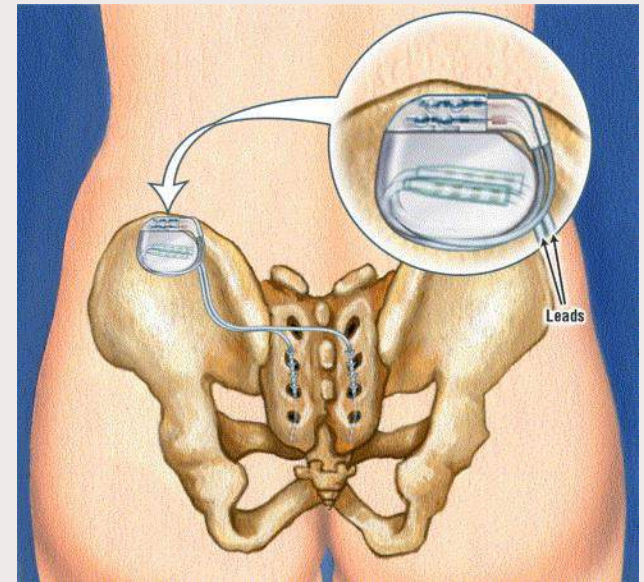
Sacrale neuromodulatie (SNM)

Procedure in 2 tijden

Test



Implant



Sacrale neuromodulatie (SNM)

1^{ste} tijd – testfase

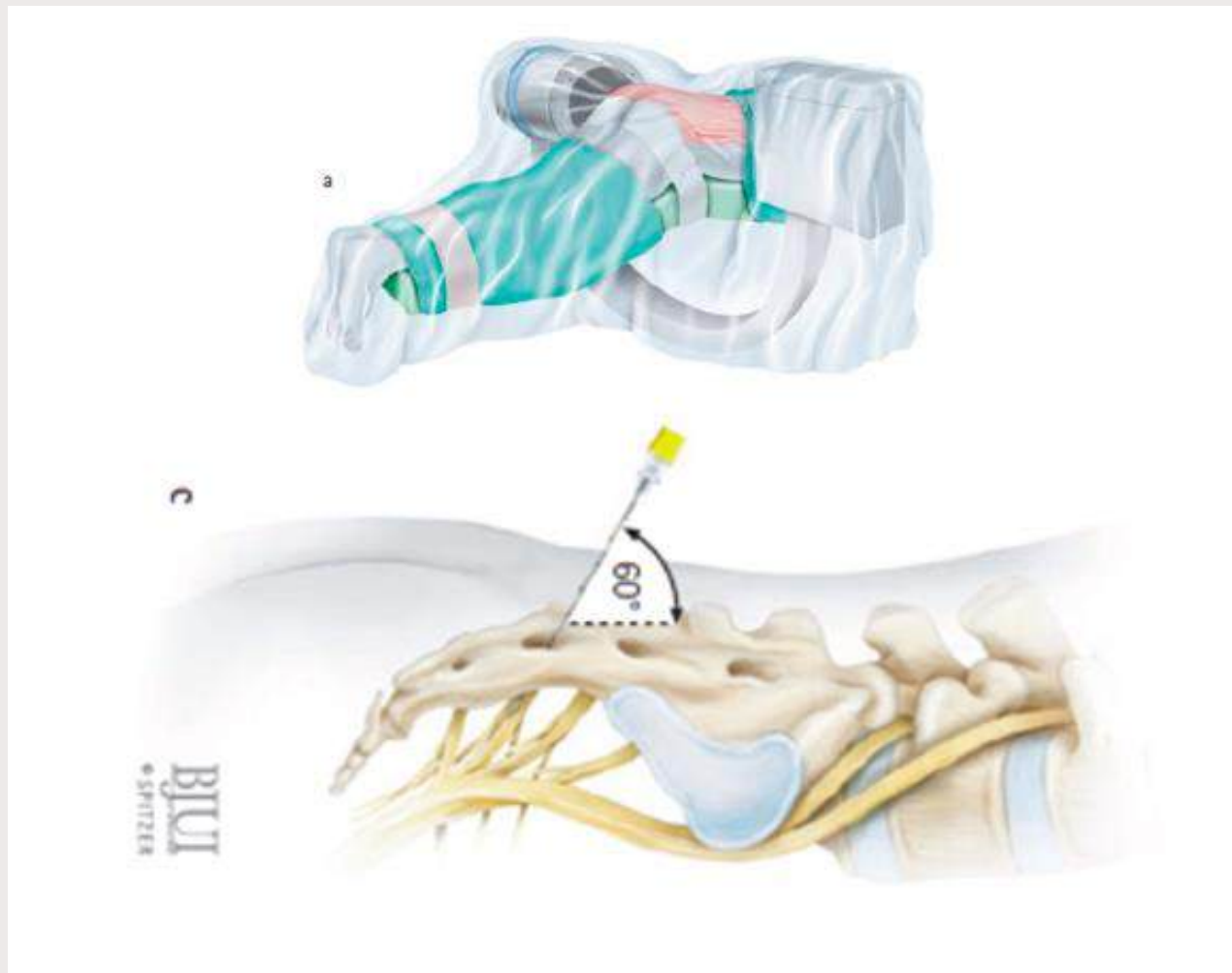
- Plaatsen tined lead
- Creëren pocket
- Aansluiten lead op tijdelijke externe batterij

Sacrale neuromodulatie (SNM)

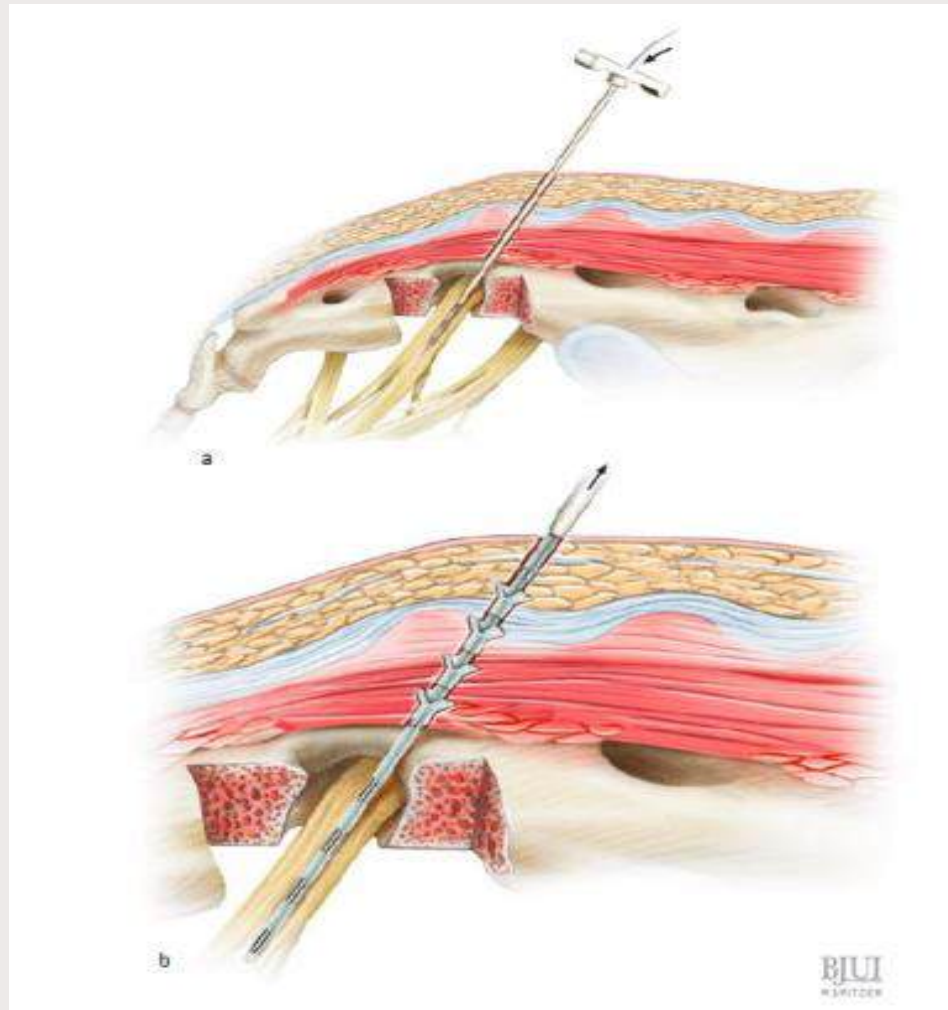
2^{de} tijd – implantatie IPG

- Implantatie batterij zo verbetering:
 - Urge incontinentie (aantal x / hoeveelheid urineverlies)
 - Urgency/frequency (aantal micties / graad urgency)
 - Retentie (50%)
- Verwijderen tined lead zo geen verbetering

Sacrale neuromodulatie (SNM)

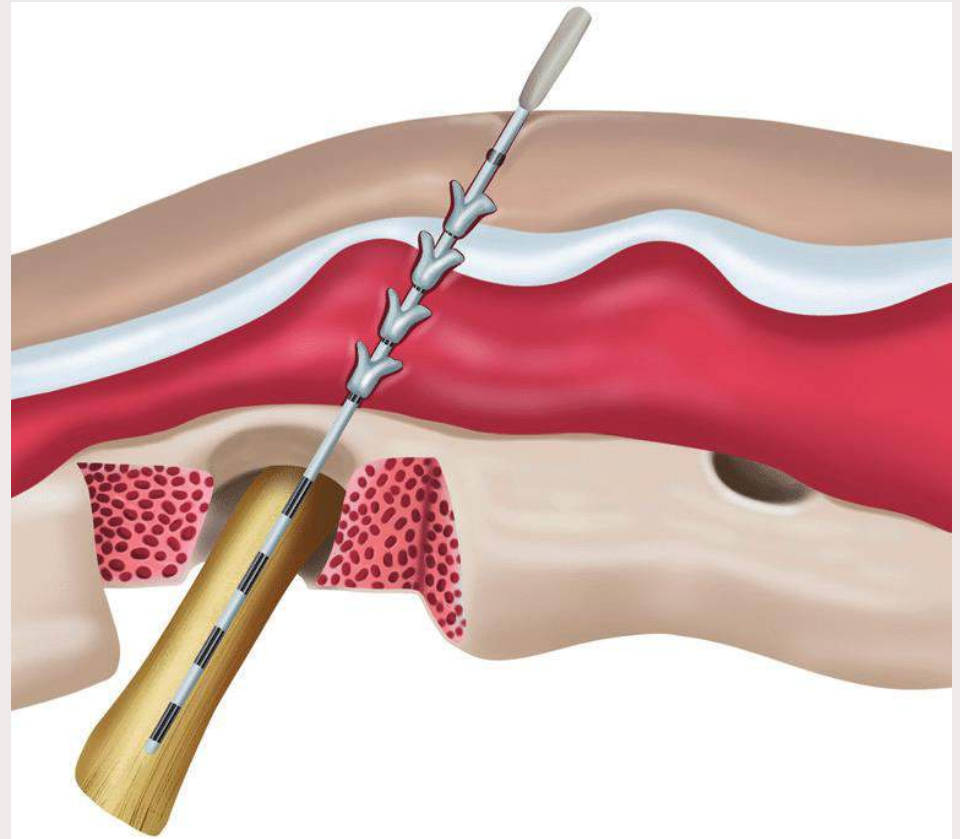


Sacrale neuromodulatie (SNM)



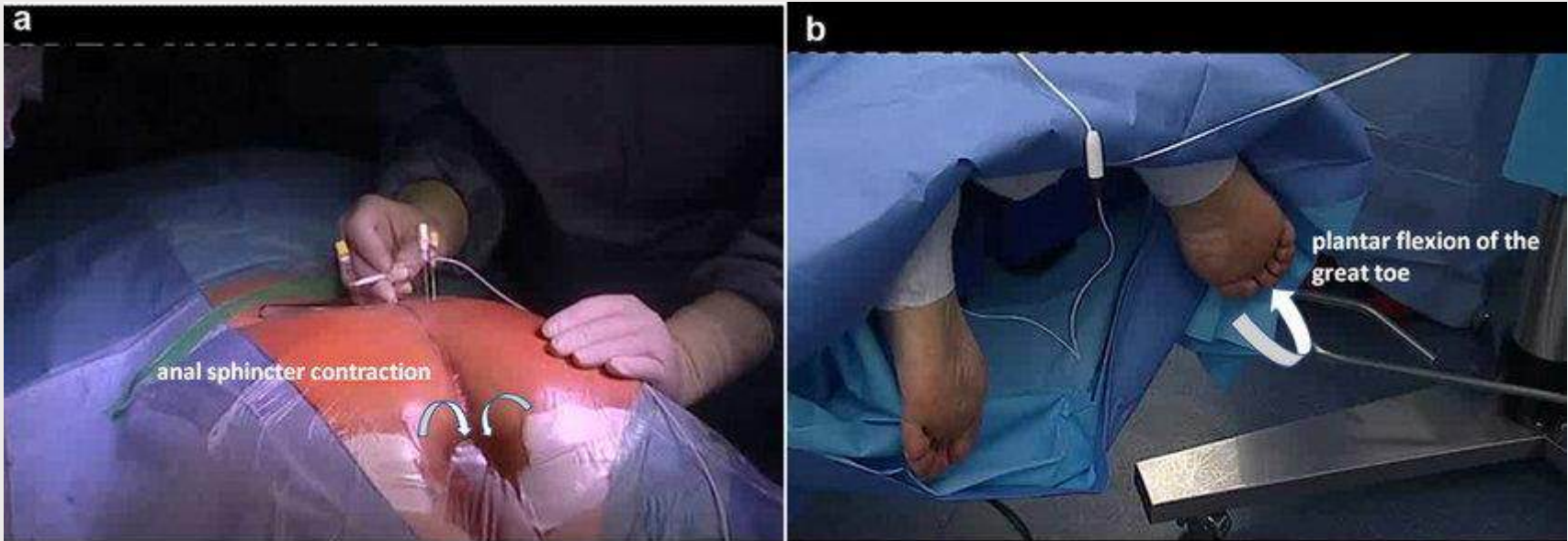
Sacrale neuromodulatie (SNM)

TINED LEAD



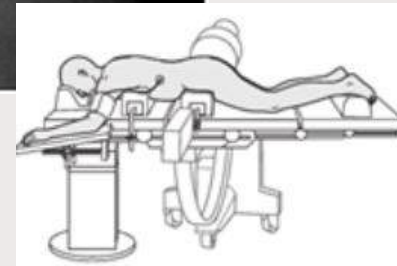
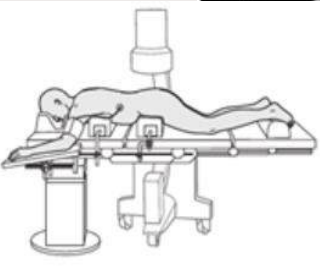
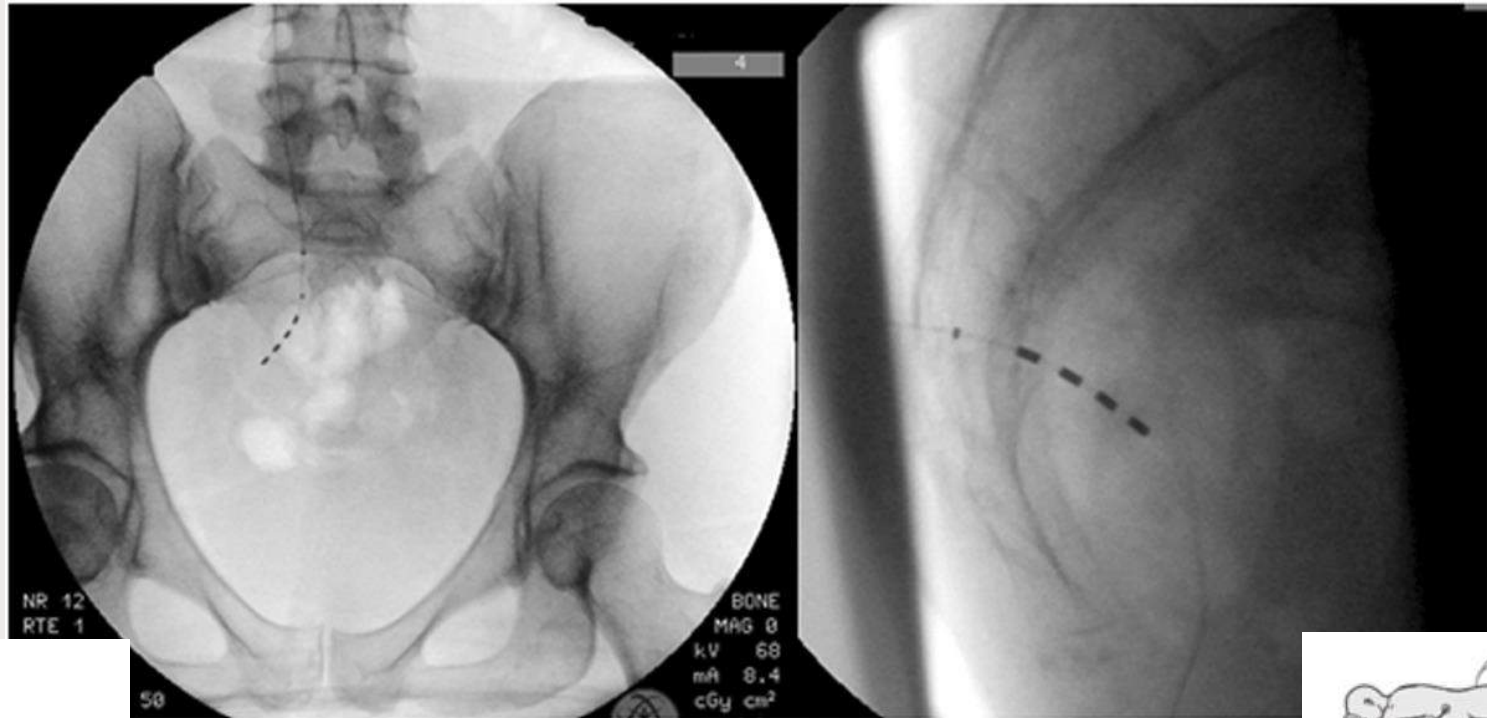
Sacrale neuromodulatie (SNM)

Controle correcte positie lead: reflex



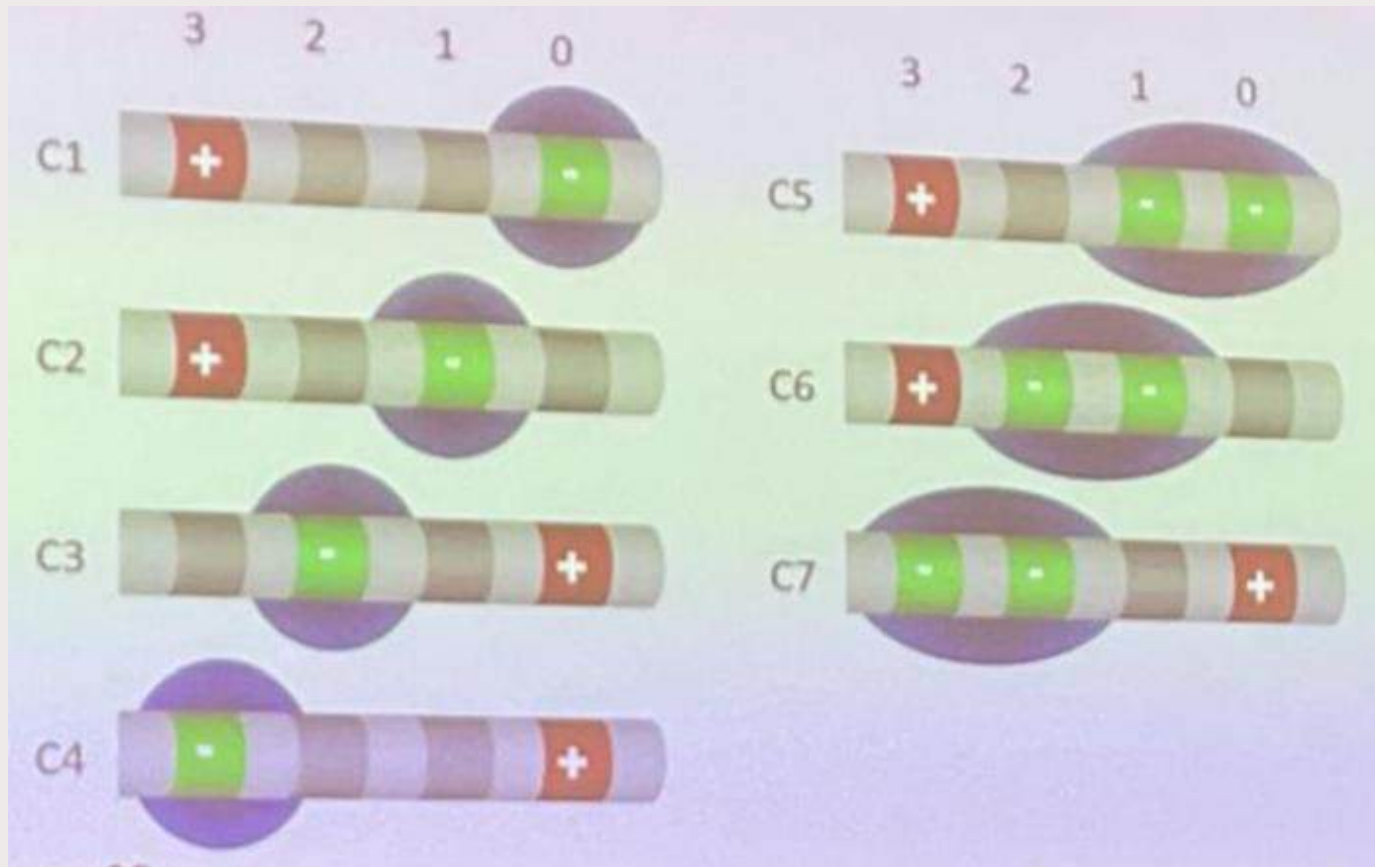
Sacrale neuromodulatie (SNM)

Controle correcte positie lead: fluoroscopie



Sacrale neuromodulatie (SNM)

7 verschillende leadconfiguraties



Contra-indicaties SNM

- onmogelijkheid apparaat te bedienen / gebrek aan mantelzorg
- duiken >10m diepte
- obstructief mictielijden
- volledige dwarslaesie
- abnormale sacrale anatomie

Terugbetaling SNM

- Als na de proefbehandeling uit het **plasdagboek** blijkt dat de klachten verbeteren met SNM-therapie, betaalt het ziekenfonds de behandeling volledig terug voor patiënten **vanaf 16 jaar**.
- **Voor stoelgangverlies is er geen automatische terugbetaling.** Na een positieve proefbehandeling wordt uw dossier ingediend bij het RIZIV (goedkeuring duurt 2 à 3m)
- **Een correct en volledig ingevuld dagboek is cruciaal voor de terugbetaling van de behandeling!**

Sacrale neuromodulatie (SNM)



Obstructie uitgang – goedaardige prostaatvergroting

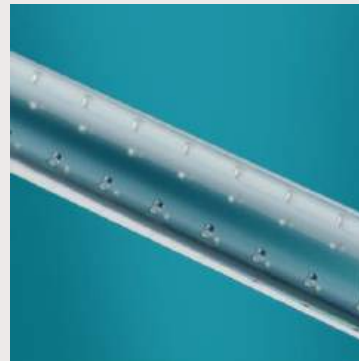
- Medicatie
 - Alpha-blokker
 - 5-alpha reductase inhibitor
- Operatie
 - Via plasbuis: TUR prostaat, HOLEP (laser)
 - Via snede: Millin, Hryntschak (robot)



Blaasledigingsstoornissen: sondage

- Intermittente (zelf)katheterisatie: CI(S)C

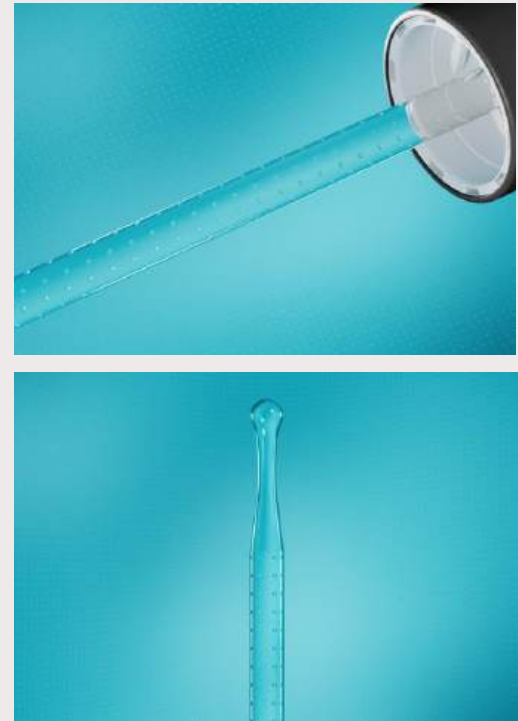
Luja Female



Blaasledigingsstoornissen: sondage

- Intermittente (zelf)katheterisatie: CI(S)C

Luja Man



Blaasledigingsstoornissen: sondage

- Intermittente (zelf)katheterisatie: CI(S)C

SpeediCath

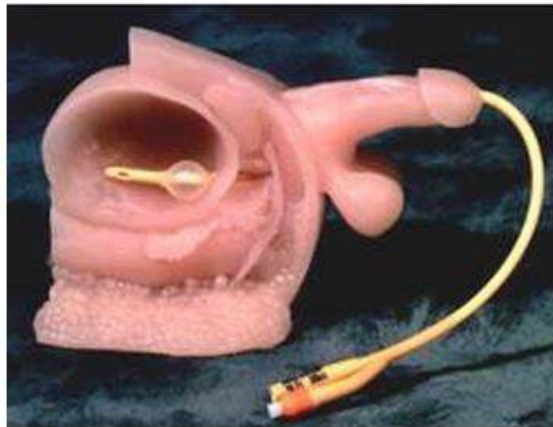


Blaasledigingsstoornissen: sondage

Verblijfskatheter



Transurethrale sonde



Suprapubische sonde



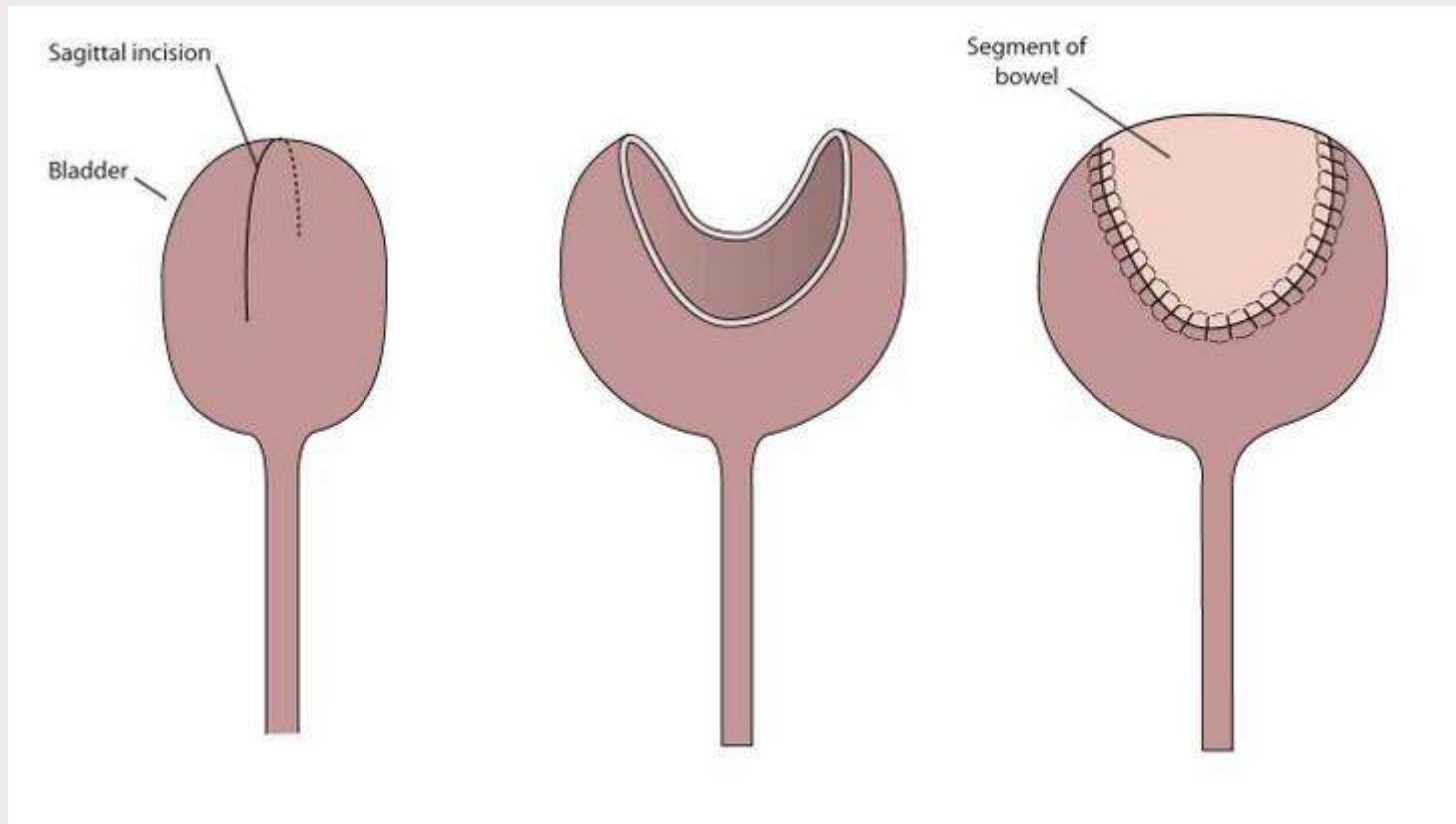
Urineweginfecties

- Levensstijladviezen
- Medicatie
 - Vaginaal oestrogeen
 - OM89 (Uro-vaxom®)
 - Methenamine hippurate
- Fytotherapeutica
 - Cranberry
 - D-mannose
 - Probiotica
- Antibioticaprofylaxis



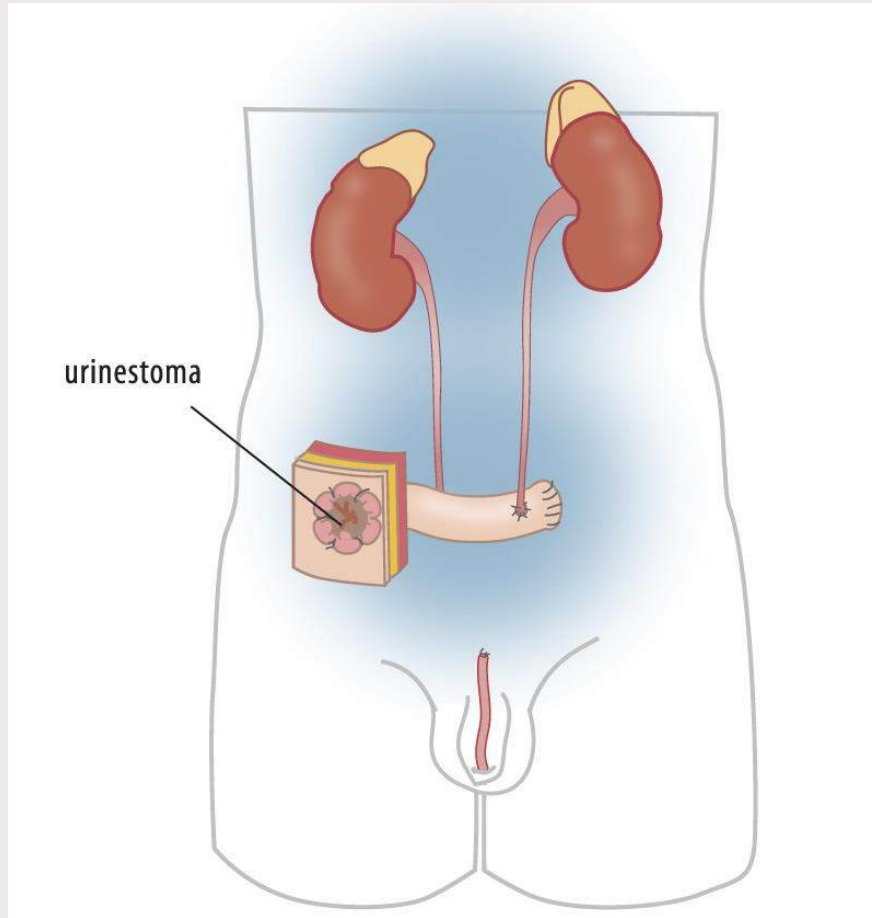
Blaaschirurgie

Blaasaugmentatie



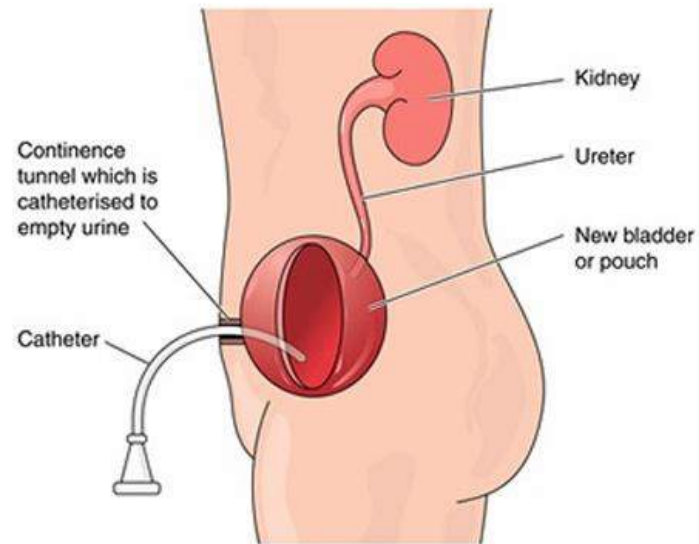
Blaaschirurgie

Derivatie/omleiding: Bricker-stoma



Blaaschirurgie

Derivatie/omleiding: continente pouch (sondeerbaar)



Spreek erover!



Dank voor uw aandacht!



az **alma**
zorg met een **hart**

AZ Alma
Ringlaan 15
9900 Eeklo
www.azalma.be

Polikliniek Sijsele
Gentse steenweg 132
8340 Damme

Polikliniek Aalter
Lostraat 38
9880 Aalter

az **alma**
Urologie

Dienst Urologie

09/310 04 41
www.urologie-meetjesland.be