

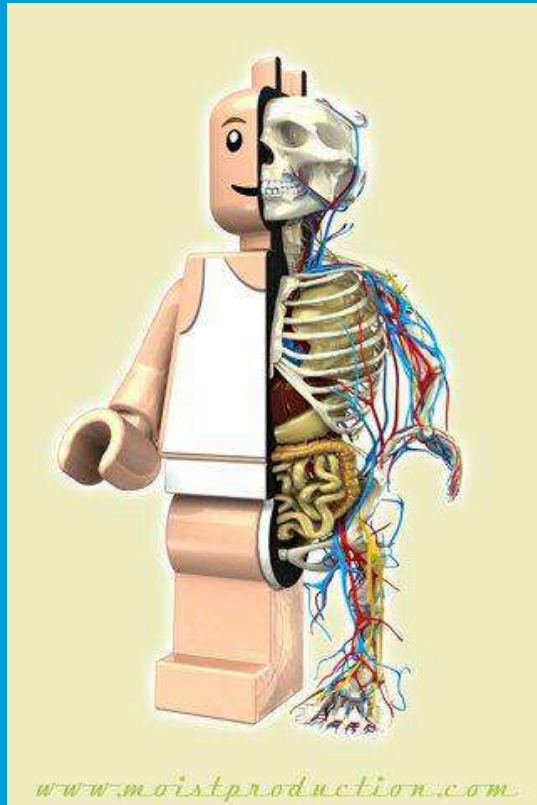




Dr. Frederic Baekelandt – WVUVZ 2025

URETHRASTRICTUREN

Urethrastrictuur



Anatomie

Oorzaken

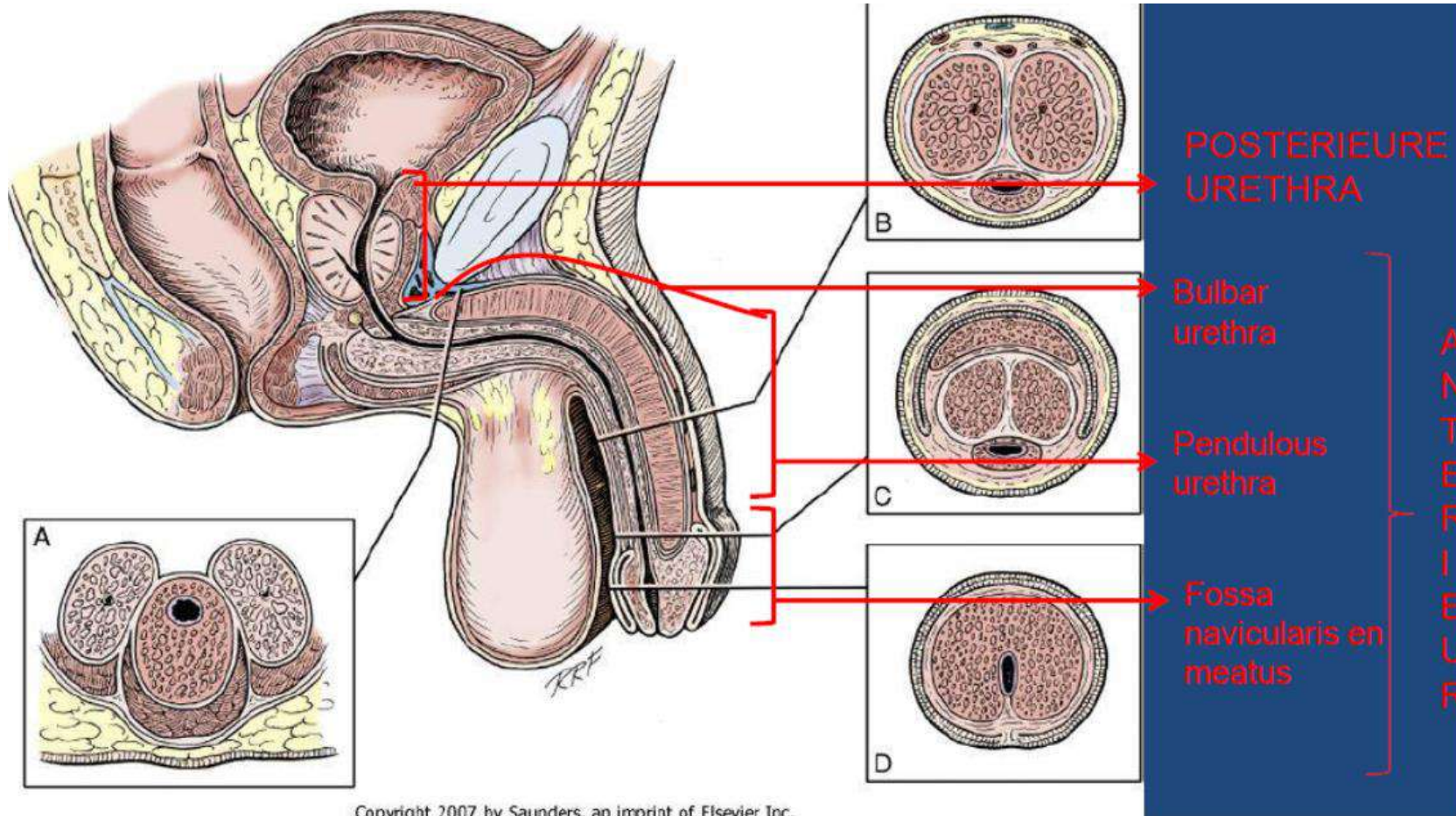
Diagnosestelling

Operatieve behandeling

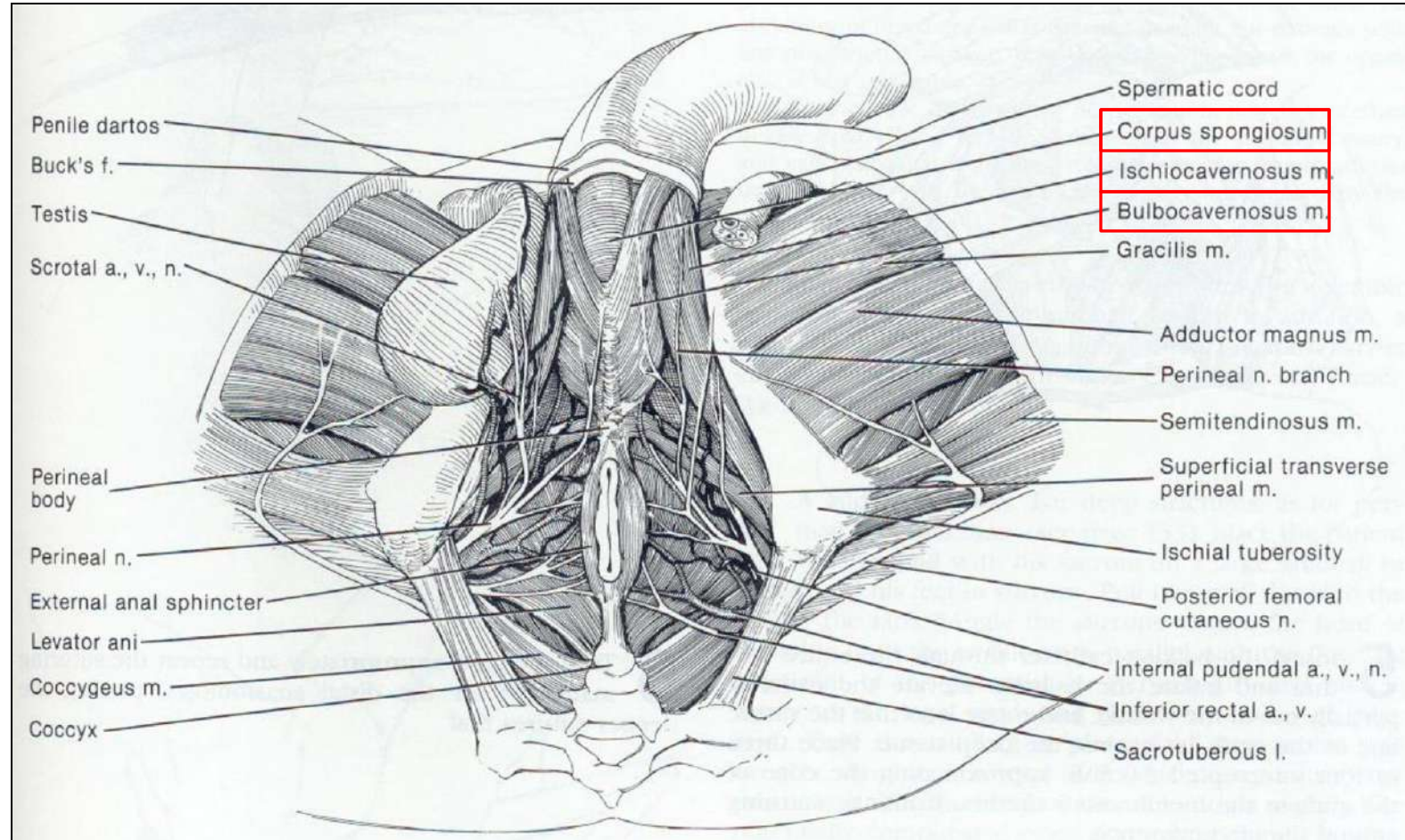
Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten

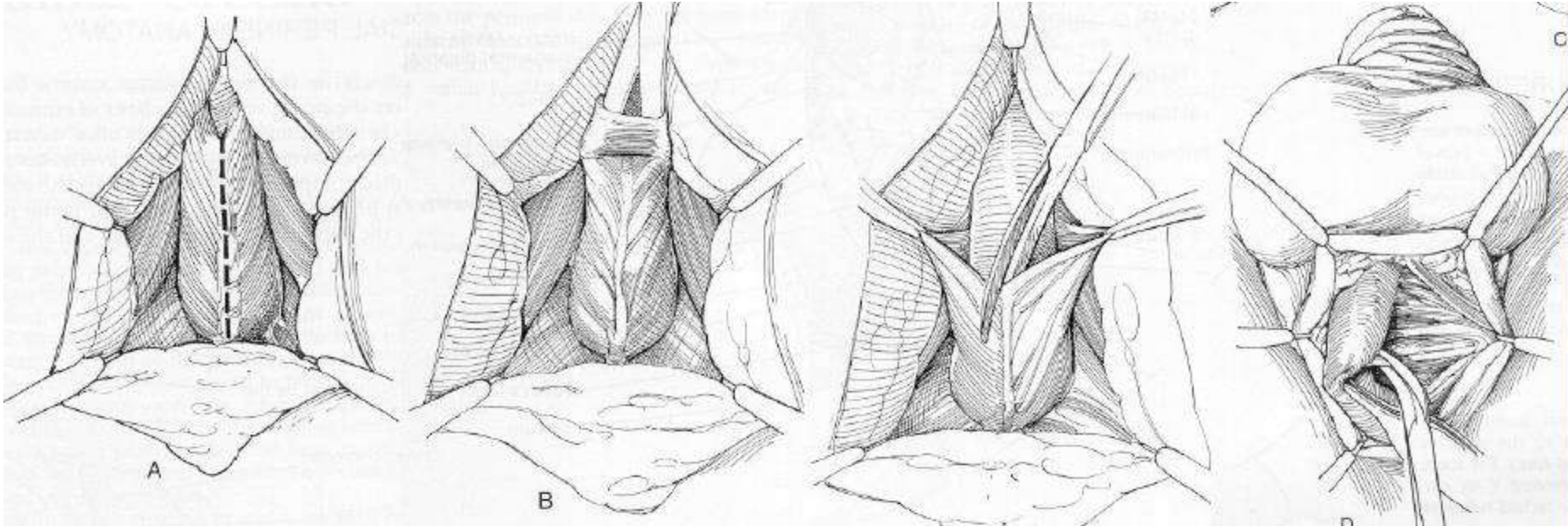
Anatomie



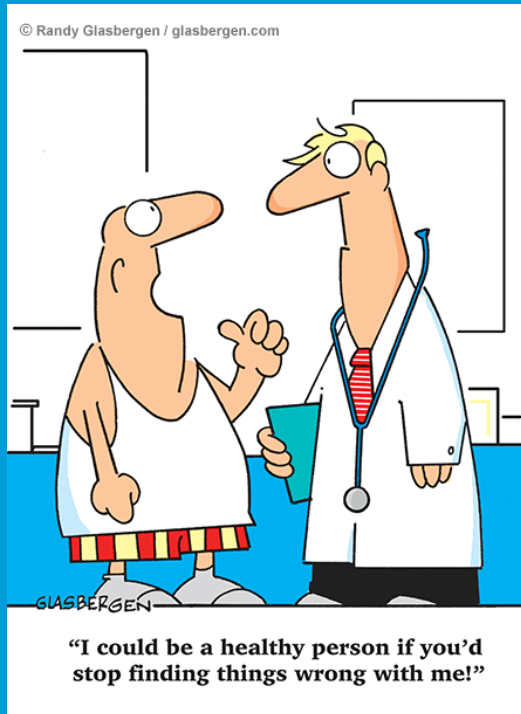
Anatomie



Anatomie



Urethrastrictuur



Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

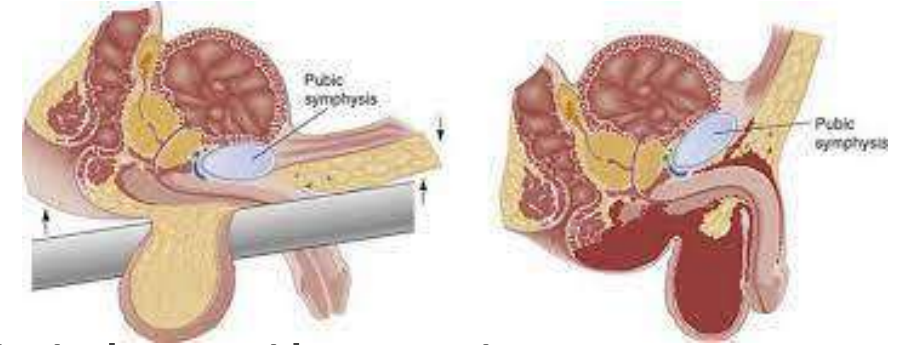
Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten



Oorzaken

- Congenitale urethrastrictuur
- Scherp trauma van de urethra
- Stomp trauma thv perineum
- 'Straddle injury' / Bekkenfractuur => partiële / totale urethraruptuur
(Cave 'bloed uit de meatus' op speed)
- Traumatische sondage
- Infectie (SOA, urethritis, ...)
- Lichen sclerosus
- Iatrogeen: Radiotherapie, (prostaat)chirurgie



Gevolgen: wat je ziet

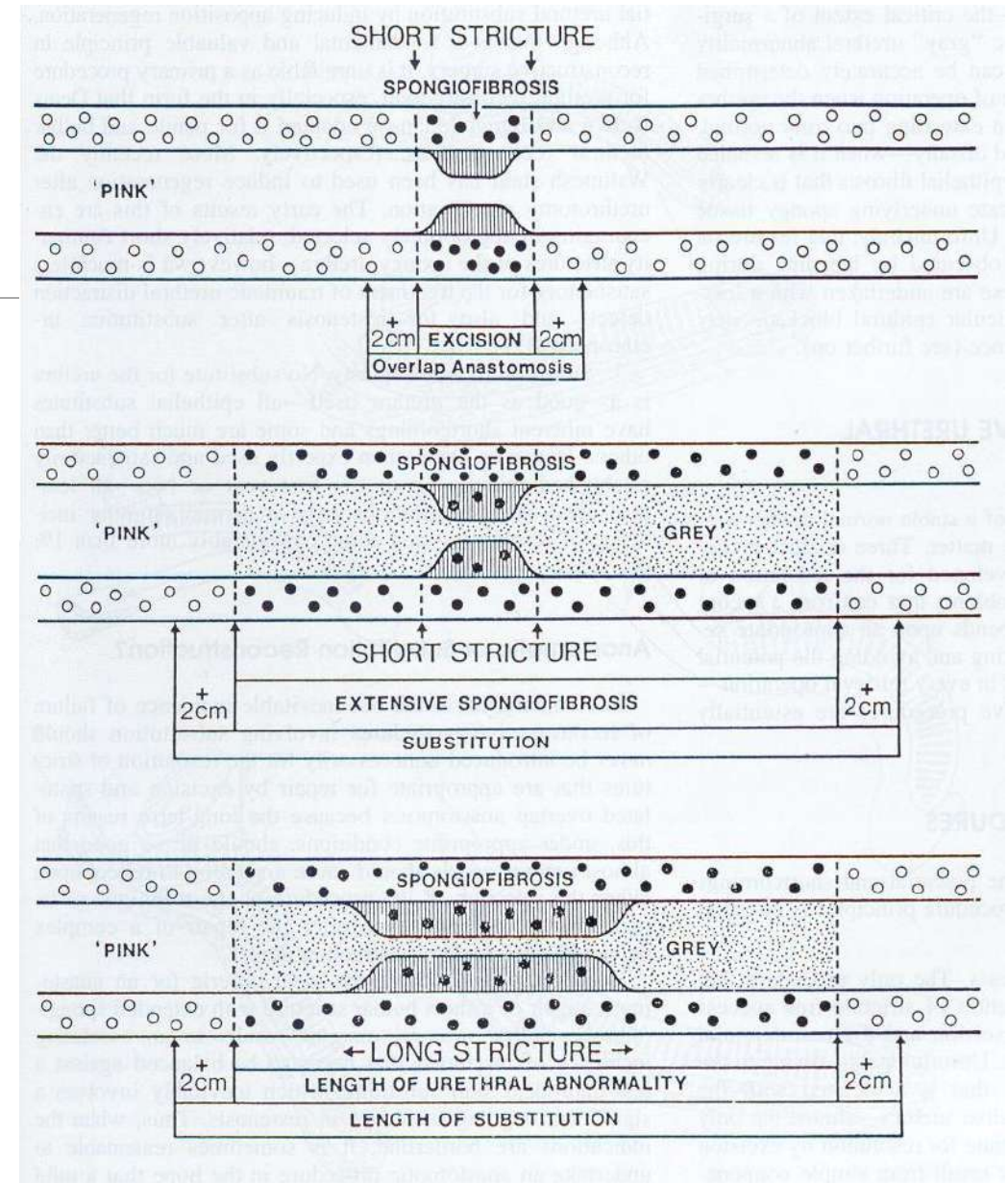




Spongiofibrose

- Verlittekening van het corpus spongiosum
- Bepaalt de lengte van het zieke weefsel
- Bepaalt de lengte van het te behandelen deel van de urethra
- Bepaalt de uiteindelijk gebruikte techniek
 - End-to-end anastomose
 - Substitutie
 - Mondmucosa
 - Voorhuid (flap of vrije ent)

=Wat je niet ziet...



Urethrastrictuur



Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

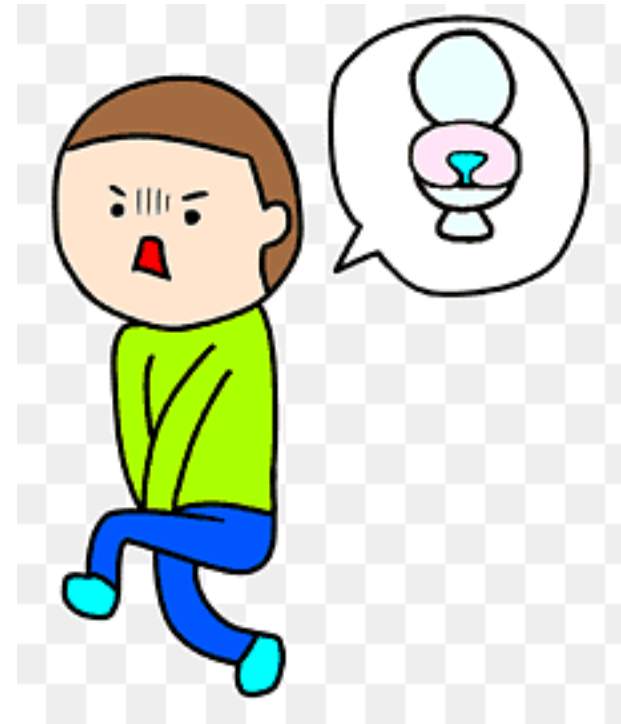
Postoperatieve aandachtspunten



Diagnosestelling

✓ Symptomen:

- ✓ Verminderde urinestraal
- ✓ Meepersen
- ✓ Gevoel niet leeg te plassen
- ✓ Urineweginfecties / prostatitis
- ✓ Retentie

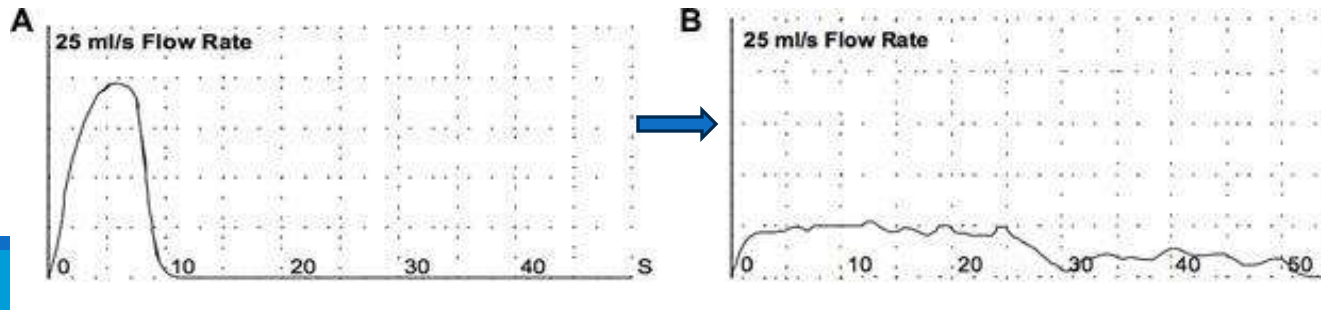




Diagnosestelling

✓ Technische onderzoeken:

- ✓ Urine-sediment (hematurie!)
- ✓ Uroflowmetrie
- ✓ Flexibele cystoscopie
- ✓ Retrograde cystografie met permictionele opnames
- ✓ (Echografie: spongiofibrosis)
- ✓ (CT/MRI: complexe 'distraction injuries')



Urethrastrictuur

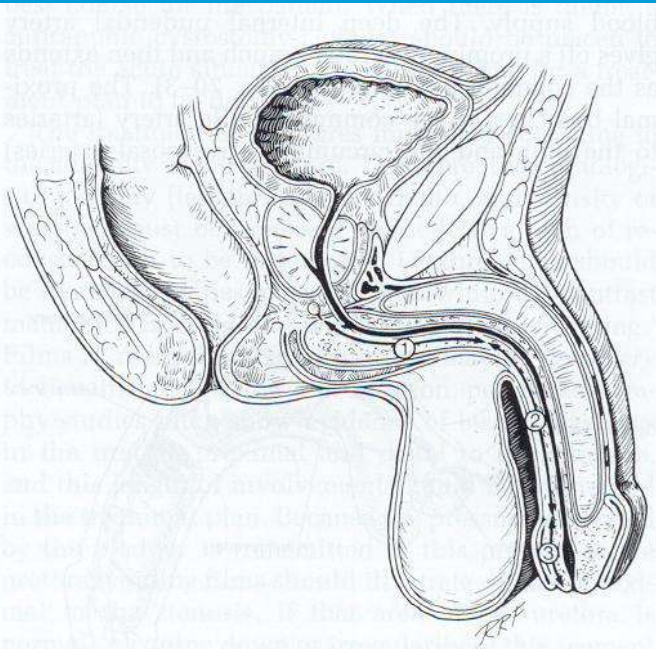


Figure 70–1. Sagittal section of the pelvis illustrating the portions of the anterior urethra: 1, bulbous urethra; 2, pendulous or penile urethra; 3, fossa navicularis.

Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

- End-To-End anastomose
- Buccal mucosa urethraplastie
- Gesteelde huidflap

Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten



Operatieve behandeling

- Sachse Urethrotomie
 - Tot 2x toe een optie
(2X50% kans op slagen= 75%)
- Repetitive dilataties
 - Autosondage : LAATSTE optie
 - Geeft net MEER fibrose/litteken
- Urethraplastie
 - Succesvol indien weinig spongiofibrose, dus: multipele transurethrale manipulaties verminderen succes!





Soorten Urethraplastie

➤ End-To-End anastomose

- Korte urethrastricturen +/- 1cm
- Enkel Bulbair! Kans op kromstand/pijnlijke erectie elders

➤ Urethraplastie met mondmucosa

- Lange stricturen 6cm per mucosalap
- Over de gehele urethra mogelijk

➤ Urethraplastie met gesteelde huidlap

- Lange stricturen tot 10cm
- Voorkeur peniele/distale urethra

- Combinatie Huidlap, mondmucosa, end to end
 - Panurethrale stricturen
 - Complexe casus



Urethrastrictuur

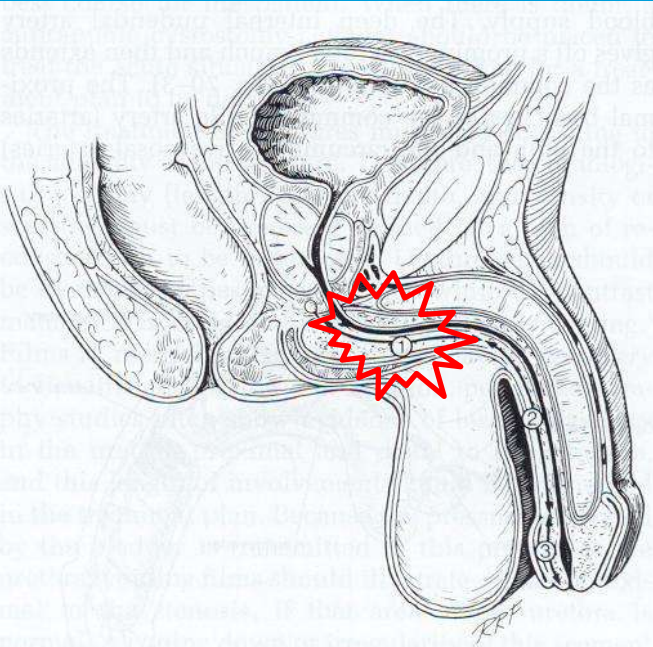


Figure 70–1. Sagittal section of the pelvis illustrating the portions of the anterior urethra: 1, bulbous urethra; 2, pendulous or penile urethra; 3, fossa navicularis.

Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

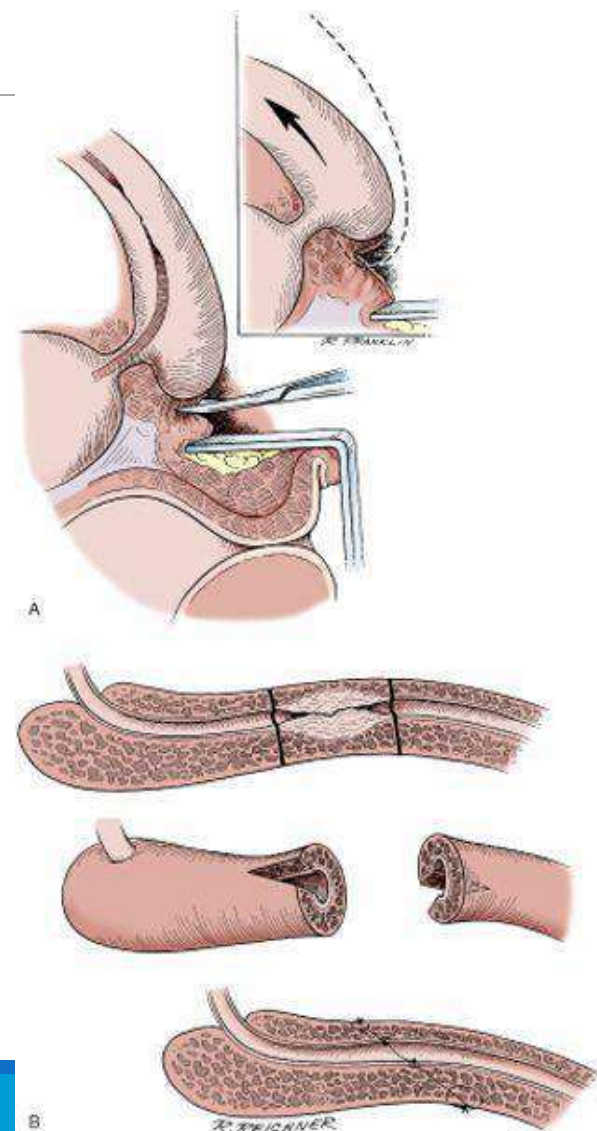
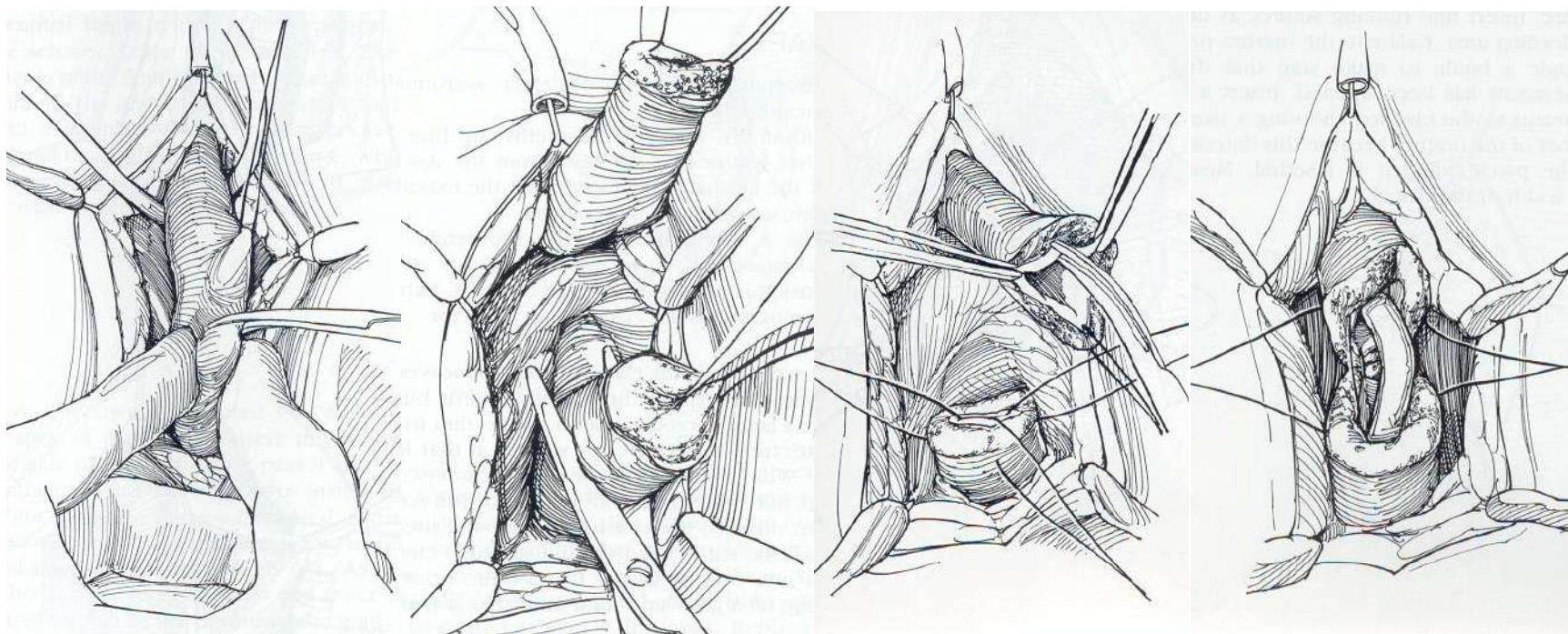
- End-To-End anastomose
- Buccal mucosa urethraplastie
- Gesteelde huidflap

Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

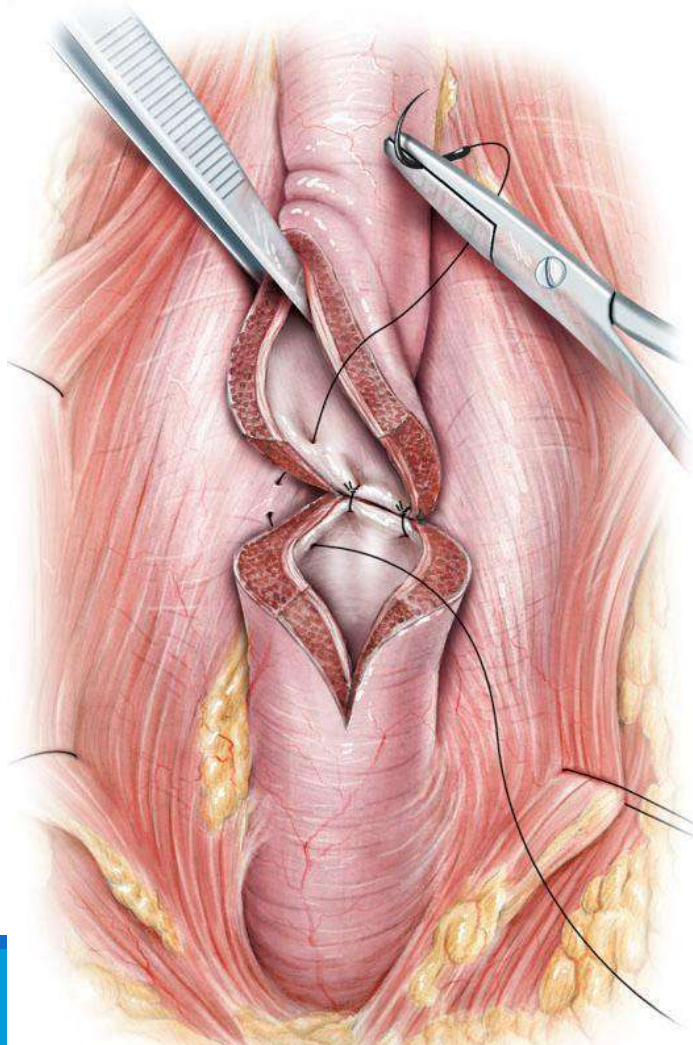
Postoperatieve aandachtspunten

End-To-End anastomose

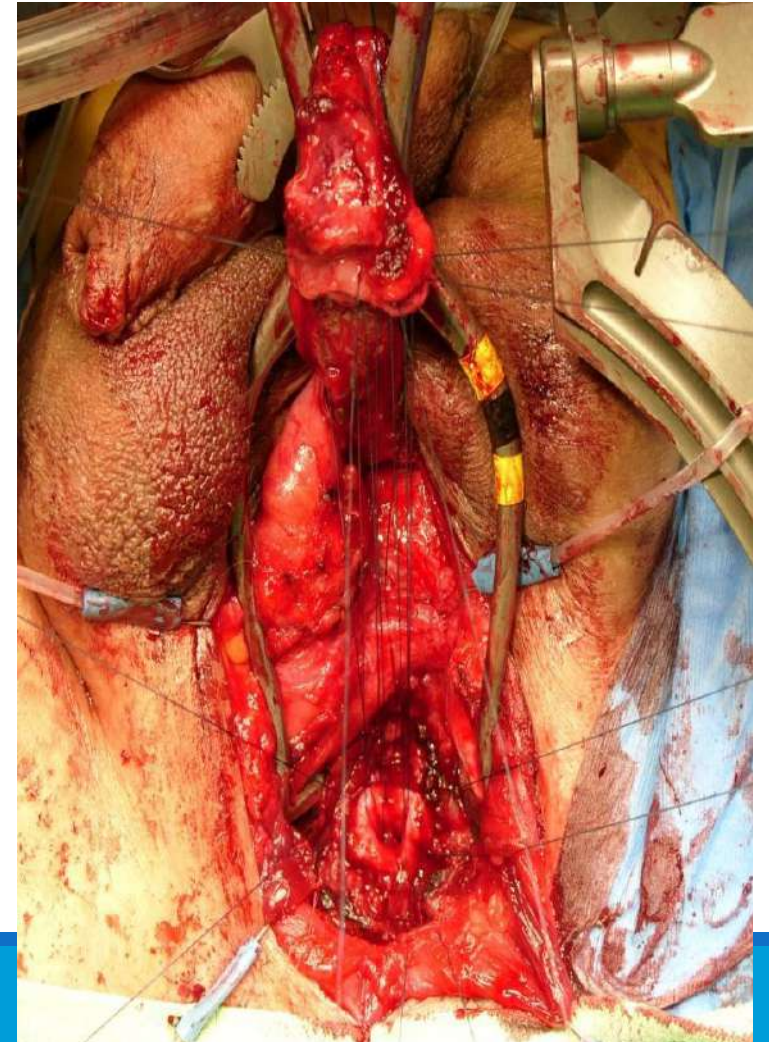
- Resectie, spatulatie en primaire anastomose (8-punts)



End-To-End anastomose



- Transecting end-to-end
- Non-transecting end-to-end
 - Corpus spongiosum wordt intact gelaten
 - Enkel zieke mucosa verwijderd
 - Behoud bevloeiing spongiosum
 - Minder erectiele dysfunctie





End-To-End anastomose

➤ Succes end-to-end repair

Auteur	Jaar	Journal	pts	FU (maanden)	Succes
Micheli	2002	BJU	74	60	93%
Santucci	2002	J Urol	168	58	95%
Eltahawy A	2007	J Urol	260	50,2	98,8%
Barbagli	2007	J Urol	153	68	90,8%
Gupta	2009	Urologia	138	26,7	95,7%

Urethrastrictuur

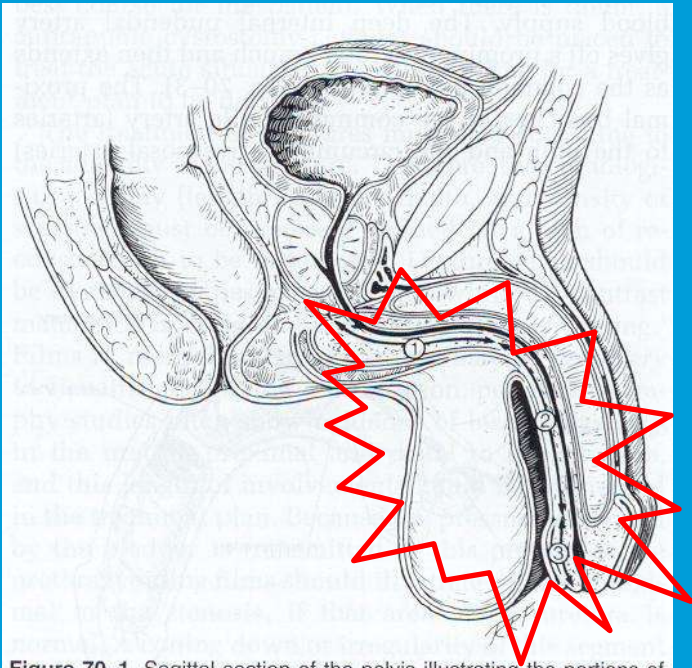


Figure 70–1. Sagittal section of the pelvis illustrating the portions of the anterior urethra: 1, bulbous urethra; 2, pendulous or penile urethra; 3, fossa navicularis.

Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

- End-To-End anastomose
- **Buccal mucosa urethraplastie**
- Gesteelde huidflap

Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten



Weefsel kenmerken Mondmucosa

- **Oppervlakkige laag:**
 - Mucosa, dikke laag, makkelijk hanteerbaar
- **Diepe laag:**
 - Lamina propria: dun, rijk aan bloedvaten
 - Snelle capillaire ingroei
- **Minder contractiliteit:** cfr. split thickness huid greffe: dus vrij elastisch
- **Verwant met urotheel:** identieke expressie van cytokeratine en IgA

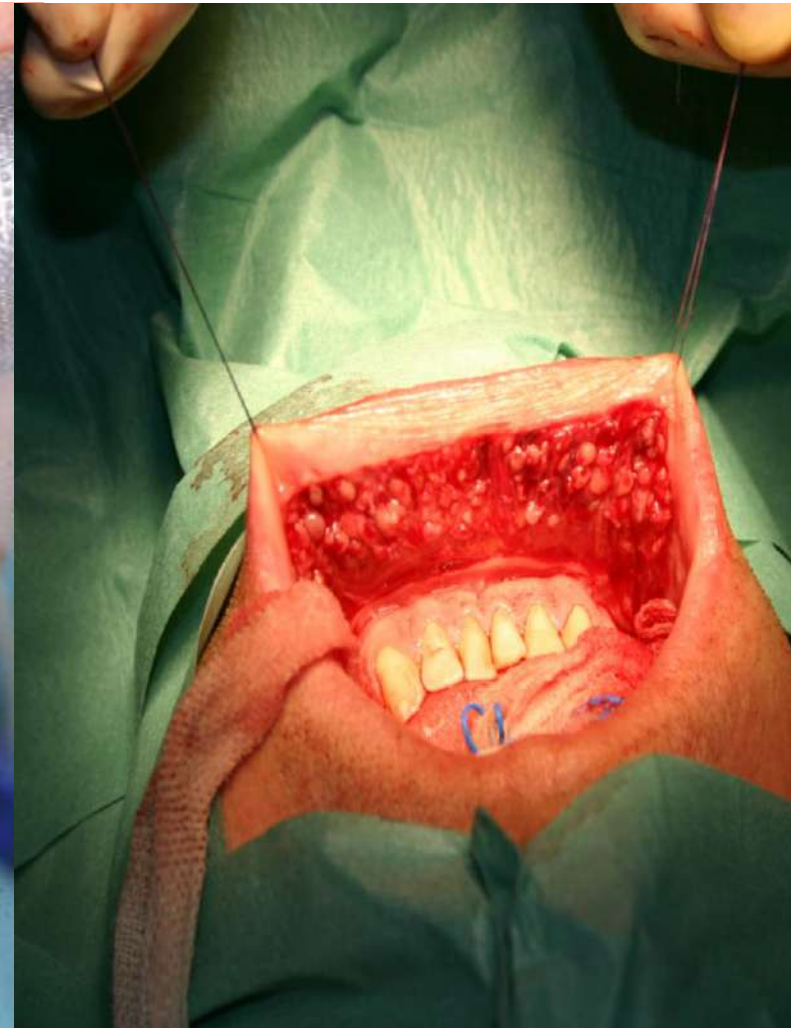
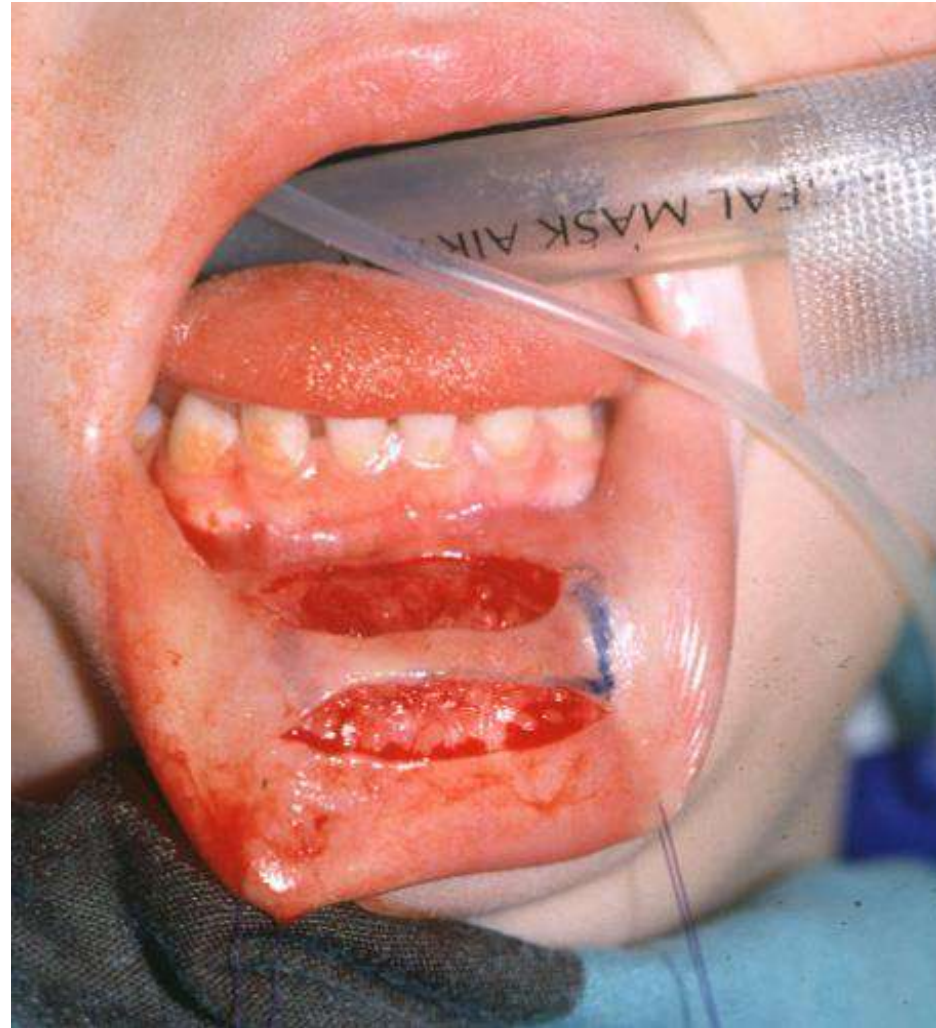
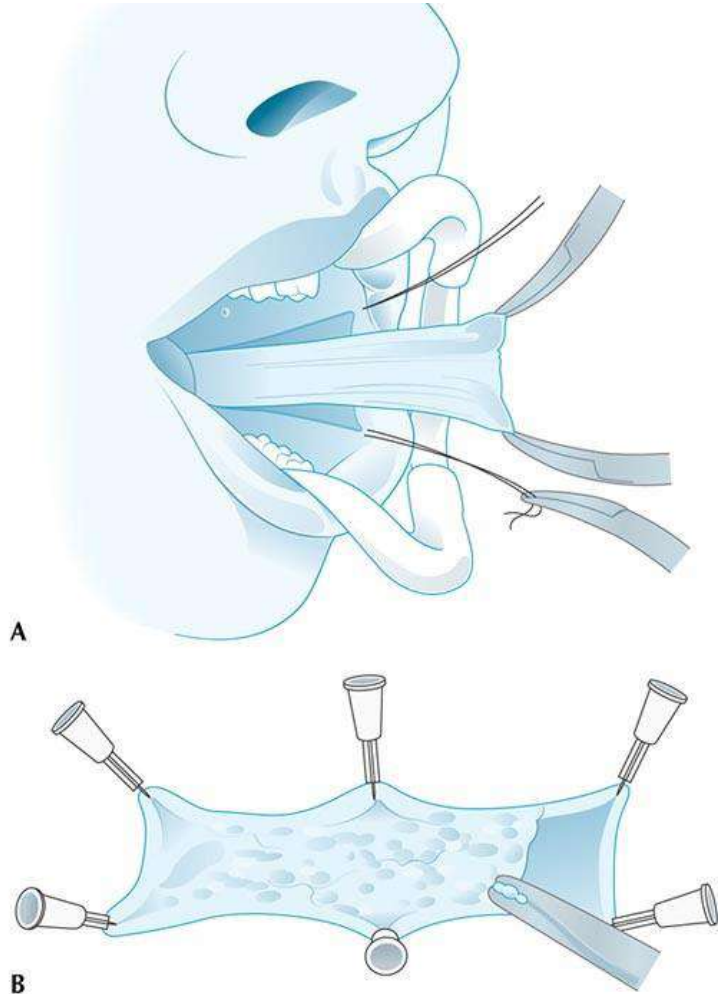


Harvesting

- Nasaal intuberen
- Keeltampon
- Binnenzijde wang:
 - CAVE ductus van Stensen!
- Onder- bovenlip:
 - CAVE lippenrood!
- L en B markeren met stift
- 2-4 stays in hoeken
- Xylocaine 0.5 met 1:200000 adrenaline submuceus:
 - hydrodissectie
 - hemostase

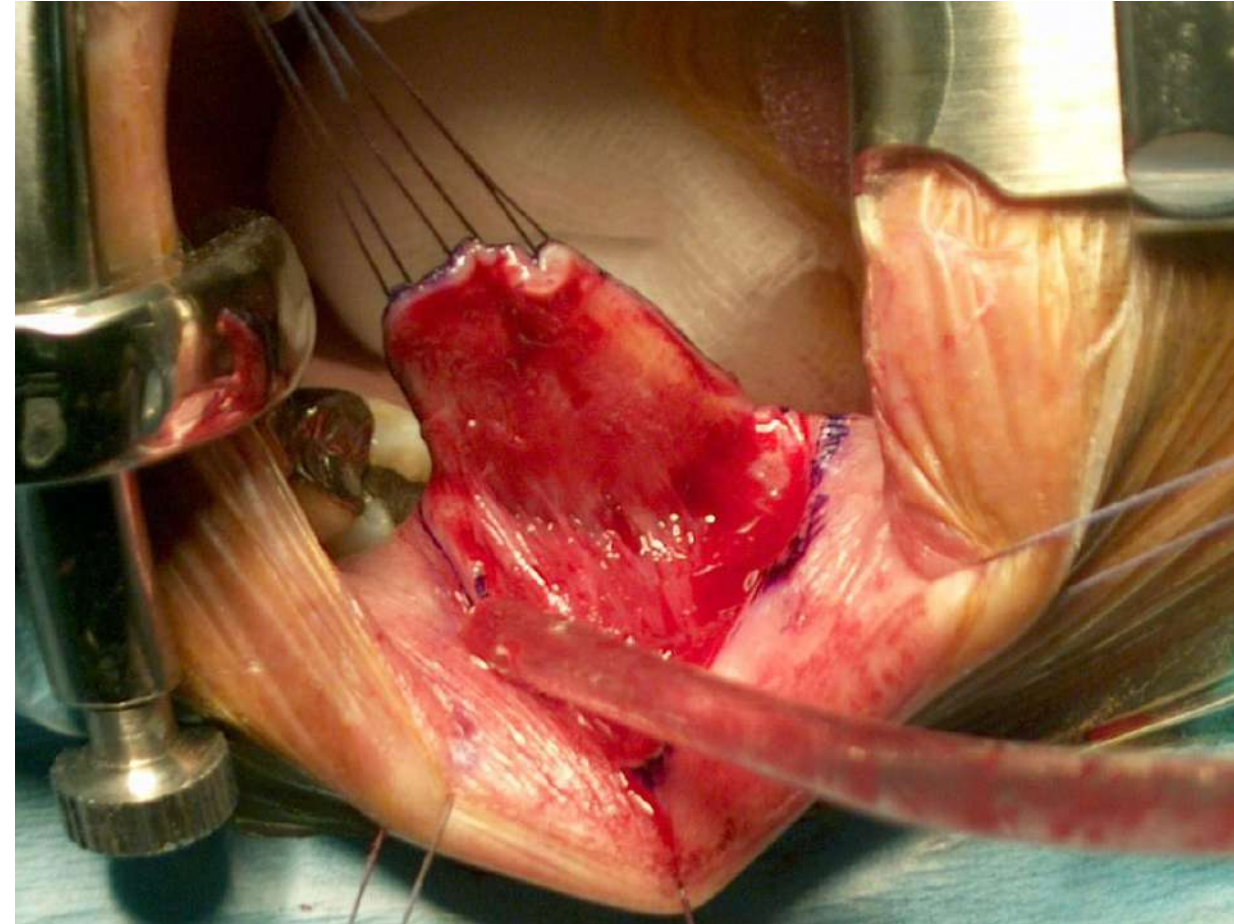
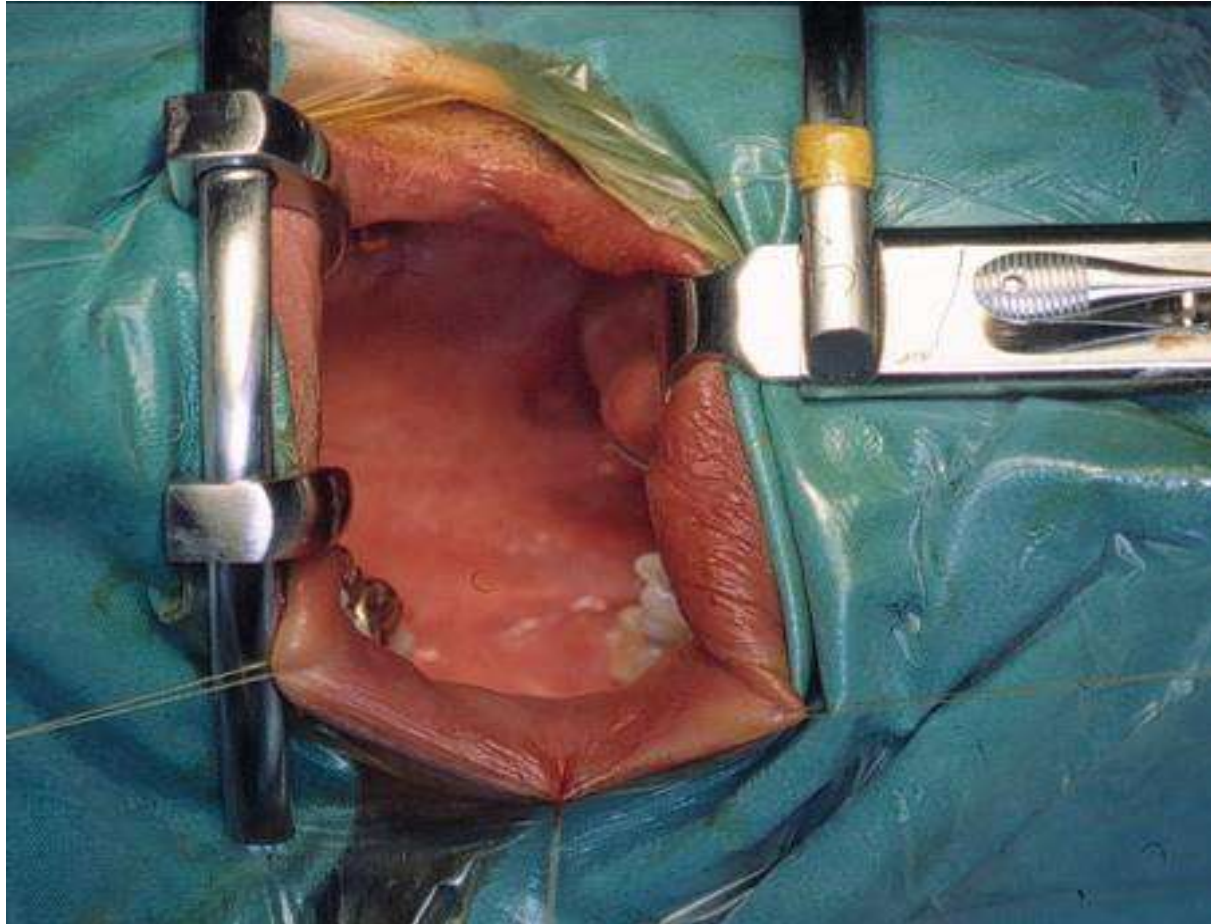


Harvestig



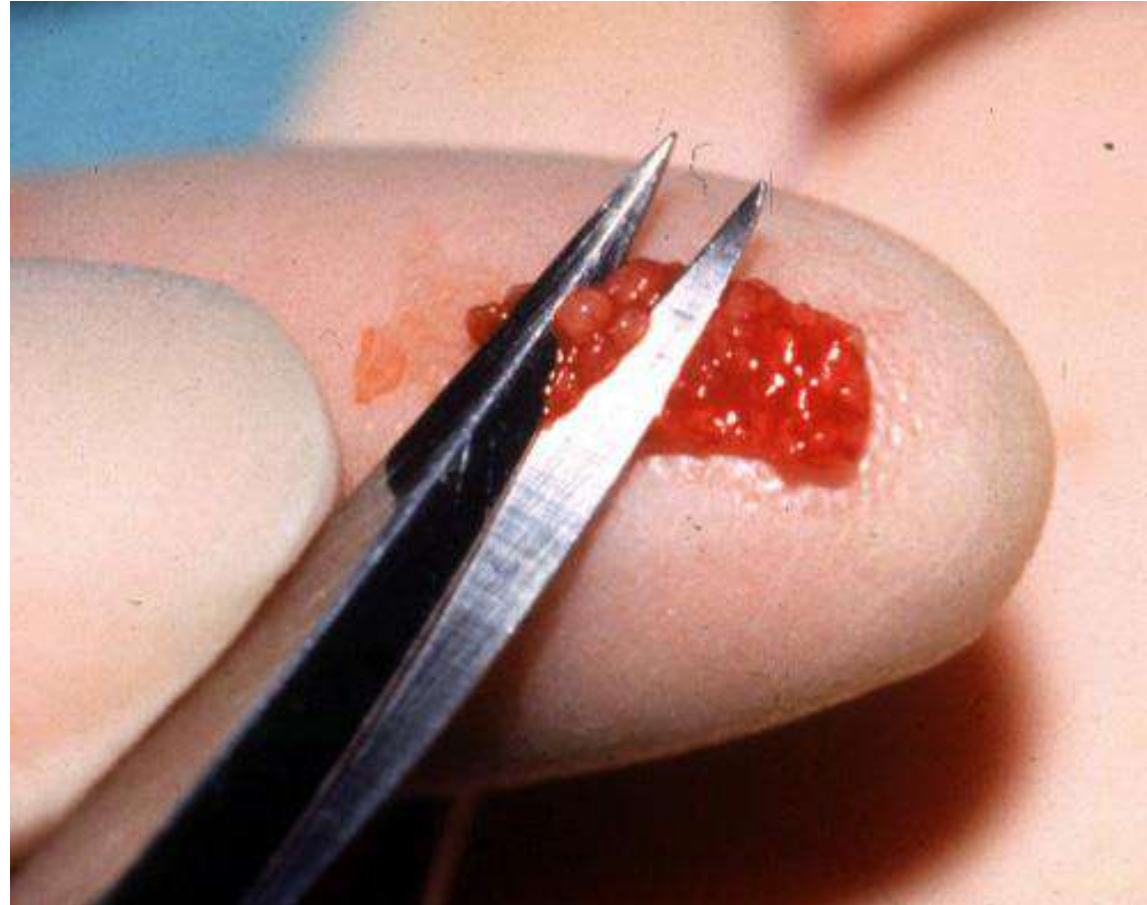


Harvesting



Zo oppervlakkig mogelijk disseceren!

Harvesting



Ontvetten VOOR implantatie

Harvesting

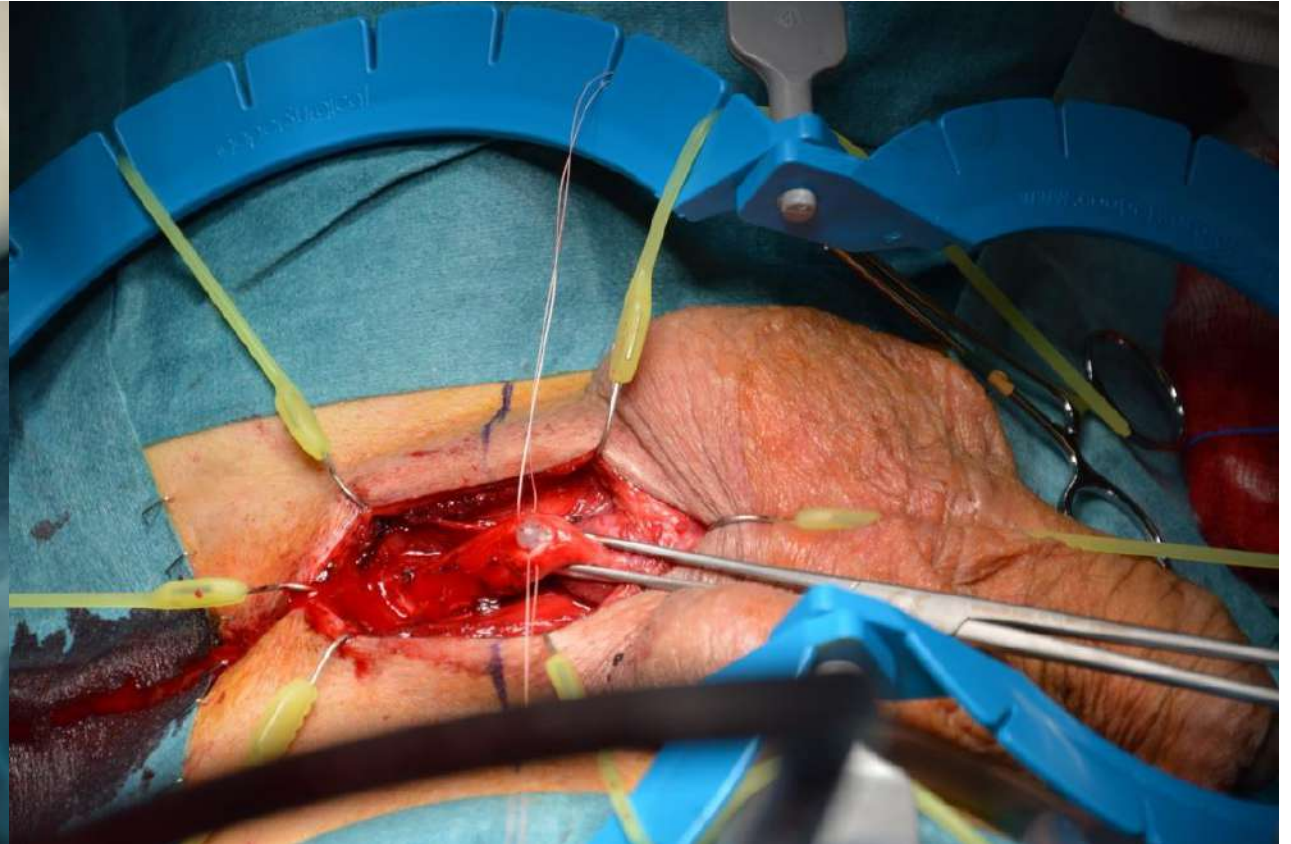
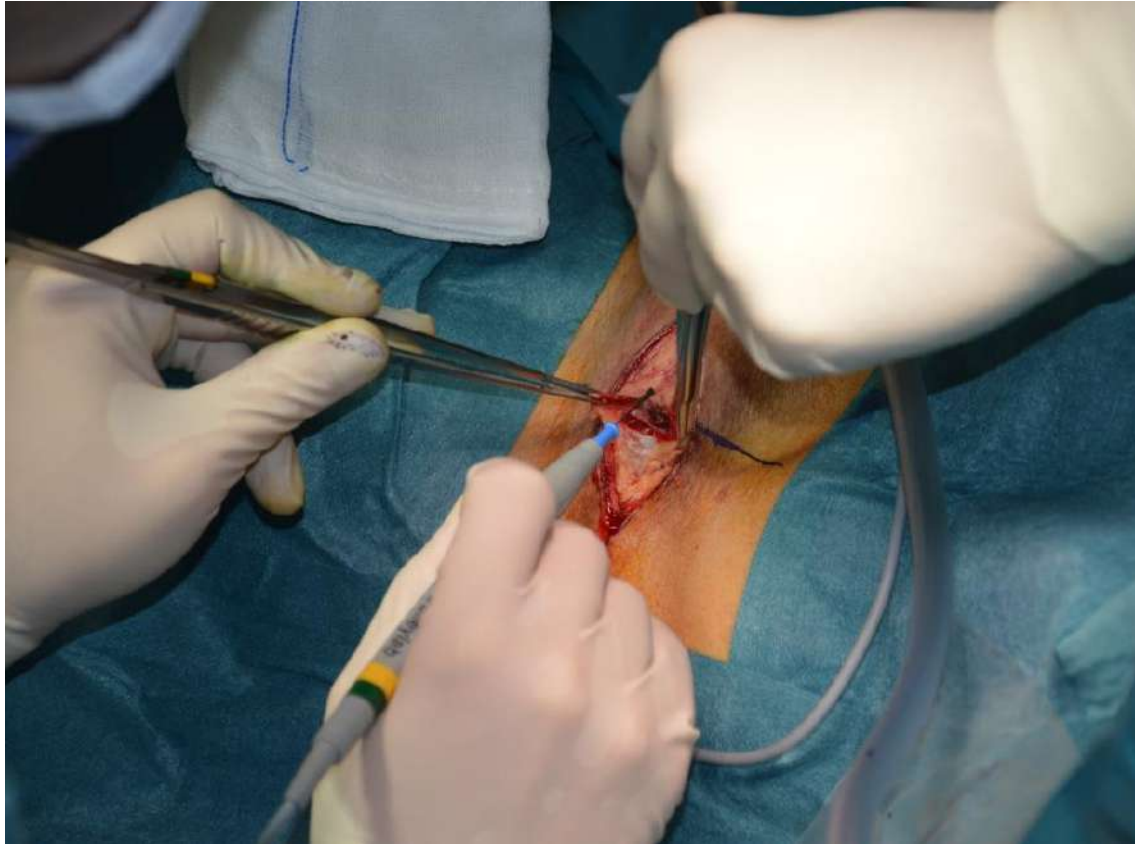


Open laten van de wonde: minder contractuur & snelle re-epithelialisatie!

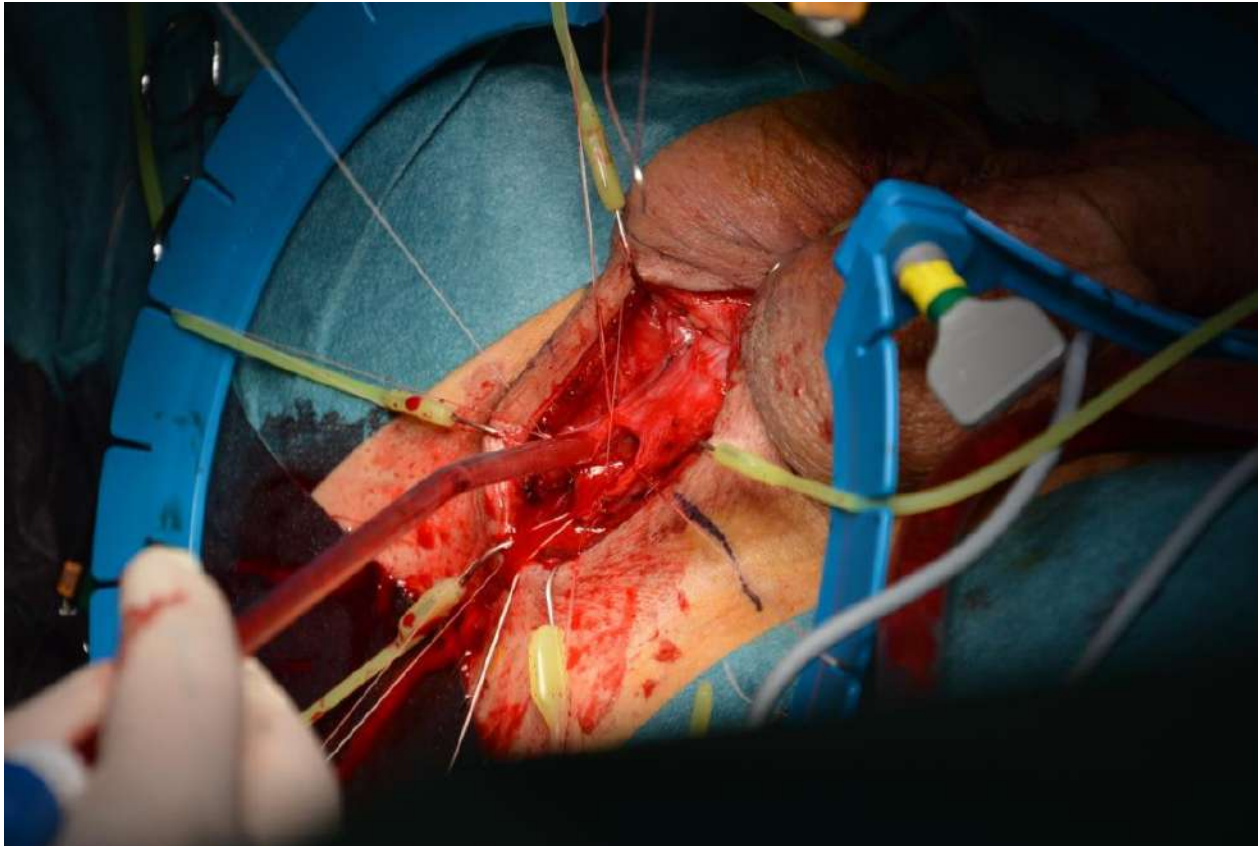
A surgeon in blue scrubs, a white surgical mask, and a blue cap is seated at a table covered with a blue cloth. The surgeon is wearing yellow gloves and is focused on a task. On the table, there are various surgical instruments, including forceps, scissors, and a small metal cup. To the left, another person in blue scrubs is standing with their back to the camera. The background shows a typical operating room environment with a white wall and some medical equipment.

NOOIT MUCOSA LOSLATEN!!!!

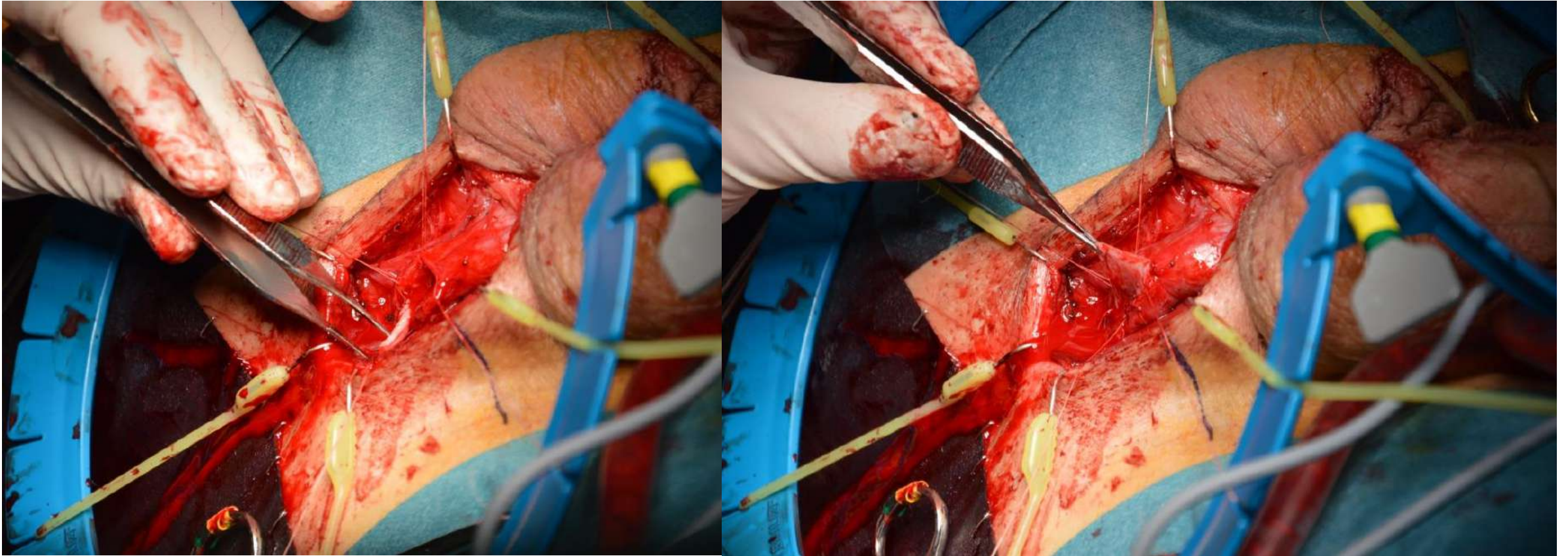
Buccal mucosa: Onlay urethaplasty



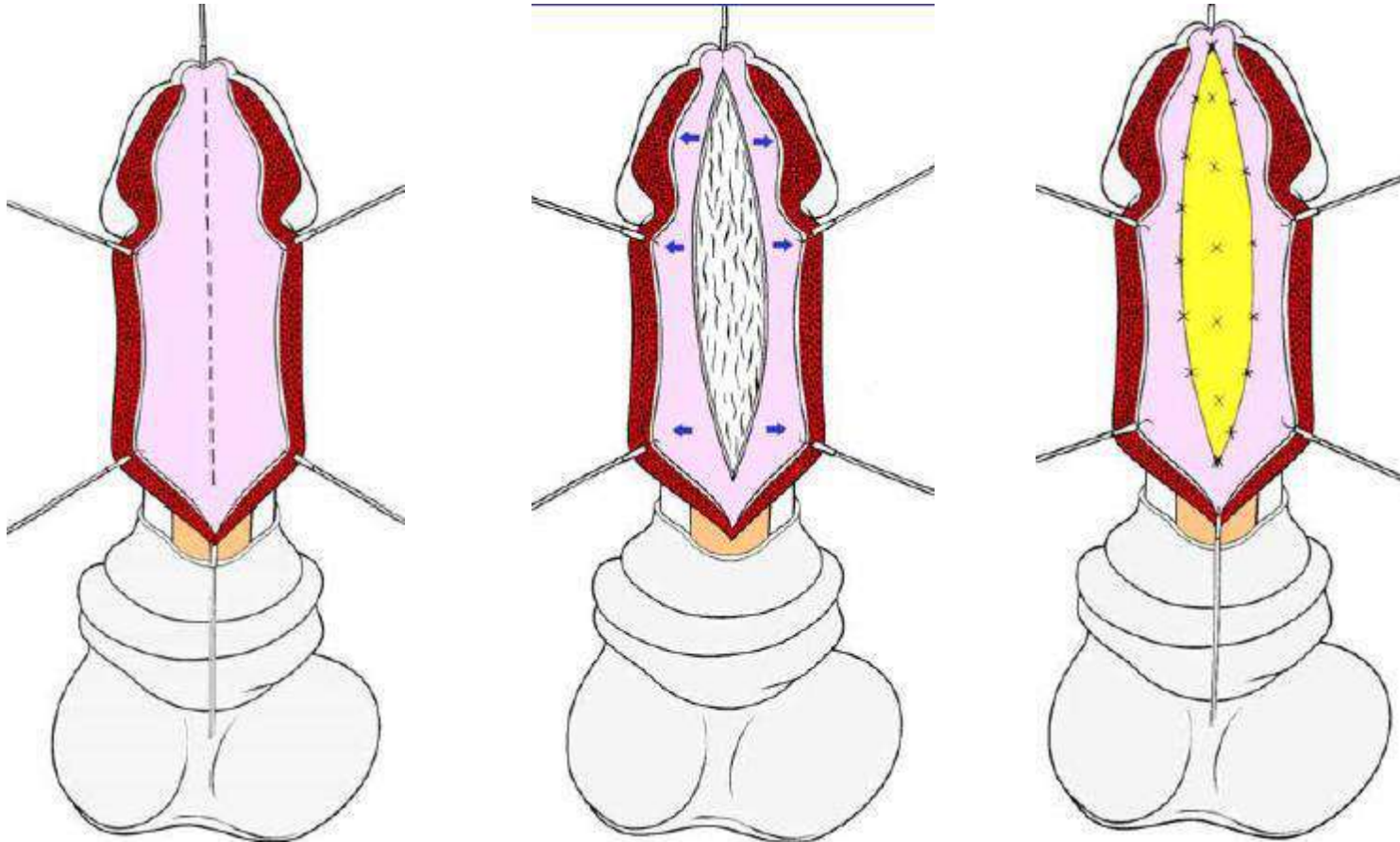
Buccal mucosa: Onlay urethaplasty



Buccal mucosa: Onlay urethaplasty



Buccal mucosa: Inlay urethraplastie



Buccal mucosa: Inlay urethraplastie



Urethrastrictuur

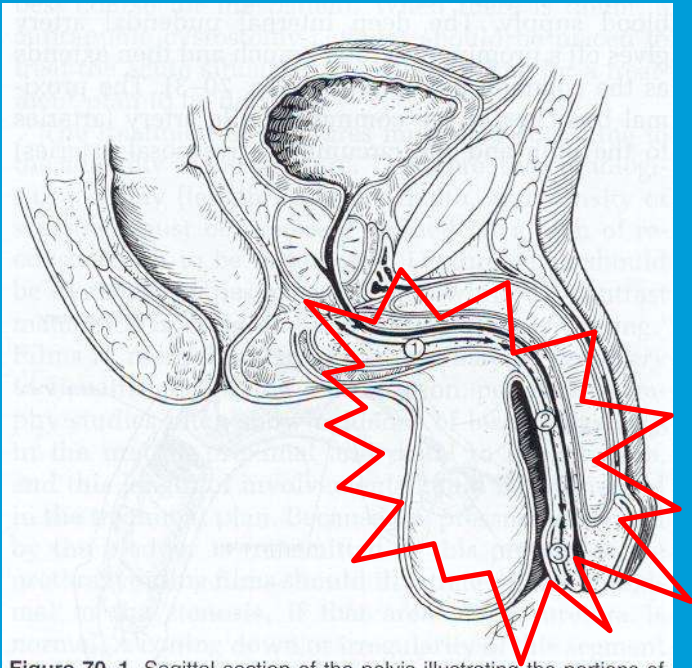


Figure 70–1. Sagittal section of the pelvis illustrating the portions of the anterior urethra: 1, bulbous urethra; 2, pendulous or penile urethra; 3, fossa navicularis.

Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

- End-To-End anastomose
- Buccal mucosa urethraplastie
- **Gesteelde huidflap**

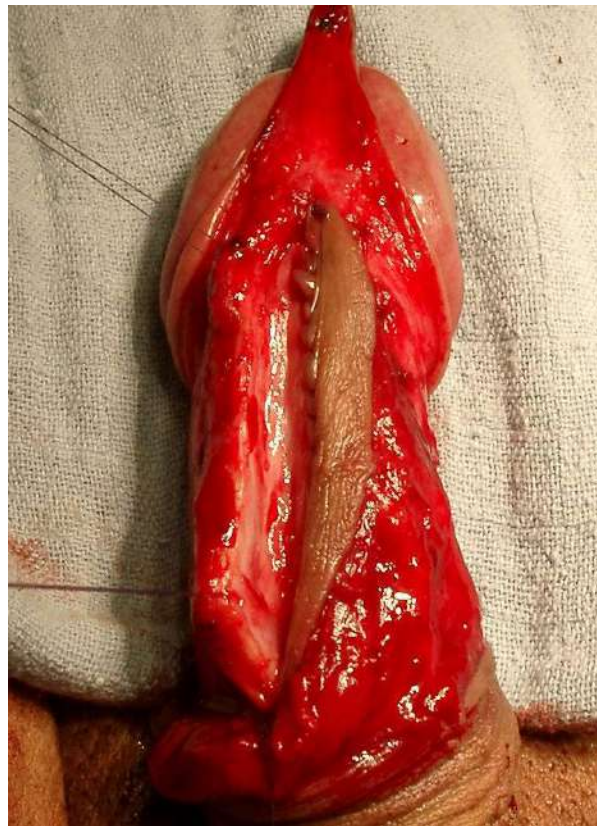
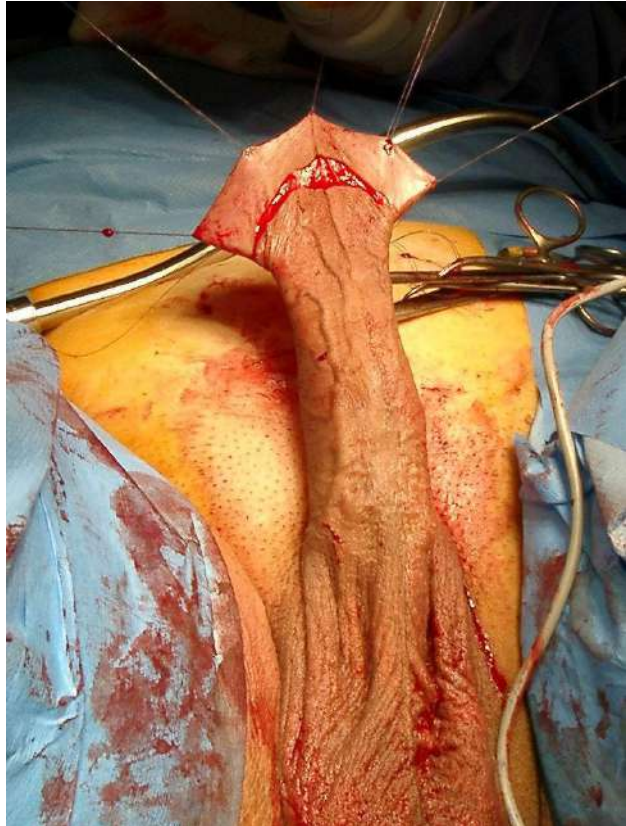
Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten

Orandi-procedure (gesteelde huidflap)



Gesteelde voorhuidsflap: Mc Aninch



Urethrastrictuur

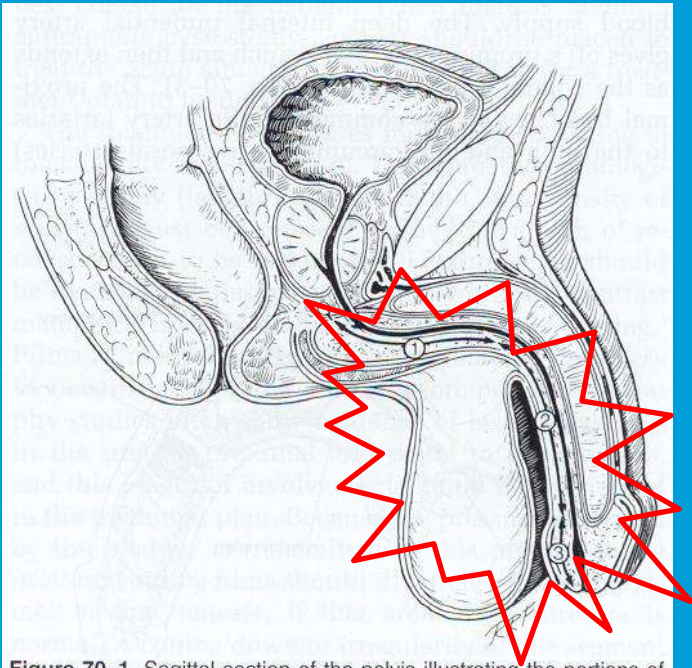


Figure 70–1. Sagittal section of the pelvis illustrating the portions of the anterior urethra: 1, bulbous urethra; 2, pendulous or penile urethra; 3, fossa navicularis.

Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

- End-To-End anastomose
- Buccal mucosa urethraplastie
- Gesteelde huidflap

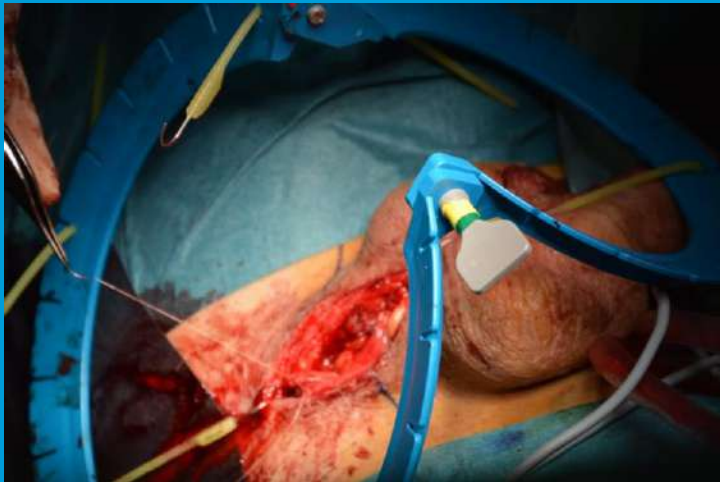
Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten

Combinatie: Asopa + Orandi



Urethrastrictuur



Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten



Peroperatieve aandachtspunten

➤ Installatie:

- Amerkiaanse beenstukken, extreme lithotomiepositie, klein thorax-kussen onder stuit
- Scheren genitale regio
- Neusintubatie met keeltampon
- 2 steriele tafels: mondgedeelte, genitaal gedeelte
- 2 zuigers (yankauer), 2x coagulatie
- Ontsmetten met chloorhexedine alcohol (voorkeur) genitale regio
- Ontsmetten met chloorhexedine in water mond
- U-afdekdoek mond, Genitale afdekset

➤ Antibiotica:

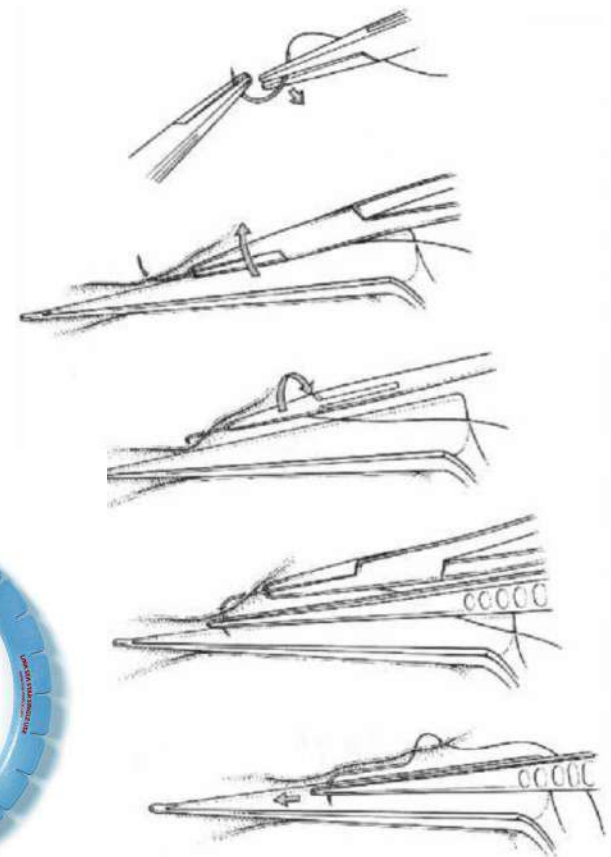
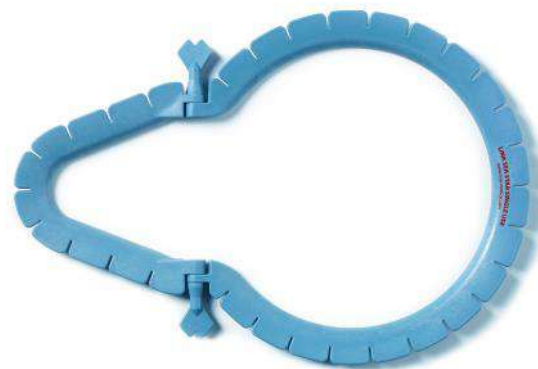
- Cefazoline 2g (+ 500mg Flagyl IV)





Peroperatieve aandachtspunten

- Benodigdheden genitaal deel:
 - Standaard tray urethraplastie
 - Neusecarteur of neus speculum
 - Ch 18 nelaton gele catheter (GEEN Tiemann!)
 - Instillagel steriel
 - Beniques
 - Instrumenten zakje
 - Flexibele cystoscoop
 - Cook of Bard voerdraad
 - Stift en meetlat
 - Kader van Scott of Lone star of gelijkwaardig
 - Silicone catheter Ch 16 nelaton (GEEN Tiemann!)
 - Kleefstrook
 - 5x grote abdominale compressen voor het verband





Peroperatieve aandachtspunten

- Benodigheden mond deel:
 - Kleine set
 - Jamesonschaartje (klein, 2x scherpe punt, extreem scherp!)
 - Extra chirurgische handschoenen
 - Mesje en heft 15
 - Tandverdovingsspuit + lokale met adrenaline
 - Metalen kom gevuld met fysiologisch steriel
 - 2x mosquito
 - Stift en meetlat
 - 10x10 gazen
 - 1x vetverband
 - Mondspreider van maxillofasciale
 - Vicryl 3/0



Urethrastrictuur



Anatomie

Oorzaken

Diagnosestelling

Operatieve behandeling

Peroperatieve verpleegkundige aandachtspunten

Postoperatieve aandachtspunten

Post-operatieve aandachtspunten





Post-operatieve aandachtspunten

- Drukverband 2-3 dagen, vloeibare pleister op wonde
- Bedrust 2d (bedpan etc...)
- Controle urine-afloop, goede fixatie sonde op buik!
- Verband BLIJFT DICHT (enkel bij klinische infectie)
- Ontslag 3 tal dagen postoperatief
- TU sonde: 2-3 weken
- Antibiotica per os 7d: augmentin 875mg, 3x/d po.
- Cystografie voor het verwijderen van de sonde

