

Ziekenhuizen

## Veilig werken in de urologie

Werkgroep Infectiepreventie  
gepubliceerd: mei 2011  
Revisie: mei 2016

Dit document mag vrijelijk worden vermenigvuldigd en verspreid mits steeds de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) als auteur wordt vermeld.

Vergewis u ervan dat u de meest recente versie van dit document hebt. Raadpleeg hiervoor [www.wip.nl](http://www.wip.nl). De WIP acht zich na het verschijnen van een nieuwe versie van een richtlijn niet meer verantwoordelijk voor verouderde versies.

# Inhoudsopgave

Samenstelling werkgroep .....	1
Vaststellen van de richtlijn .....	1
1 Inleiding.....	3
2 Afkortingen.....	4
3 Bouw- en inrichtingseisen bij urologische ingrepen en operaties .....	4
3.1 Ingrepen aan de penis .....	5
3.2 Ingrepen aan scrotum, liezen en perineum .....	5
3.3 Ingrepen aan de urethra .....	5
3.4 Ingrepen aan de prostaat .....	6
3.5 Ingrepen aan de blaas .....	6
3.6 Ingrepen aan de ureter .....	6
4 Hygiënemaatregelen bij urologische ingrepen en operaties .....	7
5 Hygiënemaatregelen bij diagnostische procedures.....	7
5.1 Cystoscopie.....	7
5.2 Urodynamisch onderzoek .....	9
5.3 Echografisch onderzoek .....	9
5.4 Punctie en drain .....	10
6 Verzorging.....	10
6.1 Transurethrale blaaskatheter.....	10
6.2 Transabdominale blaaskatheter en nefrostomiekatheter.....	10
6.3 Urethra praeternaturalis .....	10
7 Reiniging, desinfectie en sterilisatie .....	10
7.1 ESWL-apparaat .....	10
7.2 Endoscopen.....	11
7.3 Druksensoren.....	11
7.4 Dôme en transducer.....	11
7.5 Urostomahulpmiddelen .....	11
8 Afval.....	11
Bijlage A. Literatuur .....	12



## Samenstelling werkgroep

- Mevrouw M.D.M. Bron-Prenen (hoofd infectiepreventie en milieuzaken), Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam;
- Mevrouw T.J. Daha (adviseur infectiepreventie) WIP, Leiden;
- Mevrouw M. Kappert (nurse practitioner in opleiding, afgevaardigde voor Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland: Urologie Verpleegkundigen), Slingeland Ziekenhuis, Doetinchem;
- De heer drs. G.J. Molijn (uroloog, afgevaardigde voor de Nederlandse Vereniging voor Urologie), Ziekenhuis Groep Twente, locatie Twenteborg, Almelo;
- De heer prof. dr. R.C.M. Pelger (uroloog, afdelingshoofd, afgevaardigde voor de Nederlandse Vereniging voor Urologie), Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden;
- Mevrouw drs. A.W.T.M. Roelofs (uroloog, afgevaardigde voor de Nederlandse Vereniging voor Urologie), Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem;
- Mevrouw S. Teunissen-Hendriks (Verpleegkundige (oncologie en senior), afgevaardigde voor Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland: Urologie Verpleegkundigen), Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen.

### *Kernredactiewerkgroep*

- De heer prof. dr. P.J. van den Broek (internist-infectioloog, vice-voorzitter, WIP-lid), Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden;
- De heer dr. E.F. Schippers (internist-infectioloog, voorzitter werkgroep, WIP-lid), Hagaziekenhuis, Den Haag, tevens Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden;
- Mevrouw dr. A.K. van Vliet (bioloog-biochemicus, secretaris richtlijnontwikkeling) WIP, Leiden.

## Vaststellen van de richtlijn

– Leden van de adviesraad van de Werkgroep Infectiepreventie:

Voor de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie:

- De heer dr. R. Hendrix, (arts-microbioloog), Laboratorium Microbiologie Twente Achterhoek, Enschede;

Voor de Vereniging voor Infectieziekten:

- De heer prof. dr. P.J. van den Broek (internist-infectioloog), Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden;
- De heer dr. E.F. Schippers (internist-infectioloog), HagaZiekenhuis, Den Haag, tevens Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden.

Voor de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg:

- Mevrouw H.G.M. Blaauwgeers (adviseur infectiepreventie), Wilhelmina Ziekenhuis, Assen;
- Mevrouw Y. van Dijk (adviseur infectiepreventie), Diakonessenhuis, Utrecht;
- De heer R. Lagendijk (adviseur infectiepreventie), Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht.

Overige leden:

- Mevrouw drs. D. Beaujean (projectleider richtlijnontwikkeling), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding, Bilthoven;
- De heer J.C. Wille (senior adviseur), Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO, Utrecht.

# 1 Inleiding

## Aanleiding

Deze richtlijn is een herziening van de richtlijn ‘*Veilig werken in de urologie*’ uit 2002 van de Werkgroep Infectiepreventie. Geplande revisie was de reden voor deze herziening.

## Doelstelling

Deze richtlijn beschrijft de hygiënevoorzorgsmaatregelen die specifiek zijn bij urologische handelingen en de hiervoor gebruikte apparatuur. Deze maatregelen geven veiligheid in twee richtingen; zij beschermen niet alleen de patiënt maar ook diegenen die met de patiënt of hieraan verbonden apparatuur in contact komen.

Deze richtlijn beschrijft de specifieke maatregelen ter voorkoming van infecties bij urologische handelingen. Deze maatregelen zijn uiteraard, zonder dat dit in deze richtlijn wordt vernoemd, ingebed in de algemene voorzorgsmaatregelen die op alle afdelingen gebruikelijk zijn. De ‘Algemene Voorzorgsmaatregelen’ staan beschreven op de website van de werkgroep ([www.wip.nl](http://www.wip.nl)) en bevatten de volgende richtlijnen: *Accidenteel bloedcontact algemeen; Handhygiëne medewerkers; Infecties bij medewerkers; Persoonlijke hygiëne medewerkers; Persoonlijke beschermingsmiddelen en Persoonlijke hygiëne patiënt.*

## Toepassing van richtlijnen

De richtlijn is van toepassing op volwassen patiënten, kinderen en neonaten. Afhankelijk van het lokale infectiepreventiebeleid kunnen aanpassingen aan de in de richtlijn beschreven aanbevelingen nodig zijn. Het gebruik van antibioticaprofylaxe staat niet beschreven in deze richtlijn maar kunt u vinden in de richtlijnen van de stichting werkgroep antibioticabeleid (SWAB).

## Richtlijngebruikers

Doelgroep zijn al diegenen die, direct of indirect, bij urologische handelingen betrokken zijn.

## Leeswijzer richtlijn

Aanbevelingen in de richtlijn zijn aangegeven met het teken van een ‘handje’ in de kantlijn.

Urologie is het specialisme dat zich bezighoudt met ziekten van de urinewegen en de mannelijke geslachtsorganen. Hoofdstuk 2 bevat afkortingen die in deze richtlijn voorkomen. Hoofdstuk 3 beschrijft de minimale eisen die gesteld worden aan de bouw- en inrichtingseisen die voor een ingreep of operatie noodzakelijk zijn. De ingreep of operatie mag, indien noodzakelijk om een andere reden dan infectiepreventie, wel op een hoger niveau plaatsvinden echter niet op een lager niveau. Voorbeelden van ingrepen die zowel open als laparoscopisch uitgevoerd kunnen worden zijn onder andere nefrectomie, nefro-ureterectomie en de pyelumplastiek.

In hoofdstuk 4 vindt u verwijzingen naar WIP-richtlijnen die de hygiënemaatregelen beschrijven bij de uitvoering van urologische ingrepen en operaties. Hoofdstuk 5 beschrijft de hygiënemaatregelen bij de meest voorkomende diagnostische procedures in de urologie: cystoscopie; urodynamisch- en echografisch- onderzoek. Hygiënemaatregelen voor beeldvormende technieken staan beschreven in de WIP-richtlijnen: *Veilig werken radiodiagnostiek en hartkatheterisatie; Bouw- en*

*inrichtingseisen radiodiagnostiek en hartkatheterisatie en Reiniging en desinfectie radiodiagnostiek en hartkatheterisatie.*

In hoofdstuk 6 vindt u verwijzingen naar WIP-richtlijnen waarin de verzorging van de transurethrale blaaskatheter, de transabdominale blaaskatheter, de nefrostomiekatheter en de urethra praeternaturalis worden behandeld.

In hoofdstuk 7 vindt u aanbevelingen over reiniging, desinfectie en sterilisatie van voor hergebruik geschikte materialen. Hoofdstuk 8 bevat informatie over het afvoeren van biologisch afval.

### **Richtlijnproces**

Op de website van de werkgroep infectiepreventie ([www.wip.nl](http://www.wip.nl)) vindt u informatie over de werkwijze van de werkgroep over het richtlijnproces.

## **2 Afkortingen**

ESWL : extracorporele 'shockwave' lithotripsie.  
HEPA : high efficiency particulate air.  
HIFU : high intensity focused ultrasound  
NSK : nefrostomiekatheter.  
PESA : punctie van zaadcellen uit de epididymis.  
PCNL : percutane nefrolitholapaxie.  
SWAB : stichting werkgroep antibioticabeleid.  
TOT : transobductor tape.  
TUMT : transurethrale microgolf thermotherapie  
TURP : transurethrale resectie van prostaatweefsel.  
TVT : tension-free vaginal tape  
URS : ureterorenoscopie.  
WIP : werkgroep infectiepreventie.

## **3 Bouw- en inrichtingseisen bij urologische ingrepen en operaties**

Ingrepen en operaties worden uitgevoerd in operatieafdeling klasse 1, operatieafdeling klasse 2 of in de zelfstandige behandelkamer. In operatieafdeling klasse 1 is algehele anesthesie mogelijk. In operatieafdeling klasse 2 en de zelfstandige behandelkamer is dit niet mogelijk, tenzij er voorzieningen zijn getroffen voor de afvoer van narcosegassen. Sommige operaties worden om andere redenen dan infectiepreventie uitgevoerd in een hogere operatieafdeling klasse.

De zelfstandige behandelkamer is een op zichzelf staande ruimte. Een behandelafdeling waarin meerdere behandelkamers zijn opgenomen en waarbij ten aanzien van ligging, zonering en het gebruik van HEPA-filters eisen worden gesteld heet in deze richtlijn 'operatieafdeling klasse 2'. De tot nu toe bekende operatieafdeling heet in deze richtlijn 'operatieafdeling klasse 1'.

- Zie voor de bouw- en inrichtingseisen van de operatieafdeling klasse 1, klasse 2 en de zelfstandige behandelkamer de WIP-richtlijn: *Omstandigheden (kleine) chirurgische en invasieve ingrepen.*



Bij de besluitvorming over waar welke urologische ingrepen mogen plaatsvinden zijn door de werkgroep de onderstaande criteria gewogen:

- de grootte van de incisie;
- de diepte van de incisie;
- de duur van de ingreep;
- implantatie van lichaamsvreemd materiaal;
- openen van steriele holten, botten of grote gewrichten;
- de gevolgen van een wondinfectie voor de patiënt.

In de onderstaande paragrafen is aangegeven in welke ruimte ingrepen aan penis; aan scrotum; liezen en perineum; urethra; prostaat; blaas; ureteren; nieren en abdomen minimaal uitgevoerd moeten worden.

### 3.1 Ingrepen aan de penis

☞ Voer de verschillende ingrepen aan de penis minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

<b>INGREPEN AAN DE PENIS</b>	<b>Minimaal vereiste ruimte</b>
Ingrepen aan penishuid (circumcisie, excisie, plastiek)	Zelfstandige behandelkamer
Ingrepen aan corpora (amputatie, excisie, cavernoplastiek)	Operatieafdeling klasse 2
Implantatie corpora aliena (prothesen)	Operatieafdeling klasse 1

### 3.2 Ingrepen aan scrotum, liezen en perineum

☞ Voer de verschillende ingrepen aan scrotum, liezen en perineum minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

<b>INGREPEN AAN SCROTUM, LIEZEN EN PERINEUM</b>	<b>Minimaal vereiste ruimte</b>
Percutane procedures (biopt, PESA)	Zelfstandige behandelkamer
Cutane ingrepen (excisie, plastiek)	Zelfstandige behandelkamer
Korte ingrepen direct subcutaan (klieren, vasectomie)	Zelfstandige behandelkamer
Scrotale microchirurgie (vasostomieën, selectieve venaligatie)	Operatieafdeling klasse 2
Ingrepen aan testis en epididimis (hydro/spermatocoele, orchidectomie)	Operatieafdeling klasse 2

### 3.3 Ingrepen aan de urethra

☞ Voer de verschillende ingrepen aan de urethra minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

<b>INGREPEN AAN DE URETHRA</b>	<b>Minimaal vereiste ruimte</b>
Endo-urologische procedures (otis, sachse, bulkinjectie)	Operatieafdeling klasse 2 *
Open reconstructies (urethraplastieken)	Operatieafdeling klasse 2
Urethrale tapes (tot, tvt)	Operatieafdeling klasse 2
Prothesen (sfincterprothesen)	Operatieafdeling klasse 1

\*Op dit moment acht de werkgroep het gebruik van een behandelkamer op de urologieafdeling met HEPA-gefilterde lucht en standaard ventilatie, maar zonder sluisen en zonering geschikt om deze ingrepen (ingreep) uit te voeren mits de hygiënemaatregelen op het niveau van operatieafdeling klasse 2 plaatsvindt. Bij verbouwingen of nieuwbouw moet voor de aangegeven ingrepen worden uitgegaan van de eisen te stellen aan een operatieafdeling klasse 2.

### 3.4 Ingrepen aan de prostaat

☞ Voer de verschillende ingrepen aan de prostaat minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

<b>INGREPEN AAN DE PROSTAAT</b>	<b>Minimaal vereiste ruimte</b>
Puncties	Zelfstandige behandelkamer
Locaal niet invasieve handelingen (TUMT)	Zelfstandige behandelkamer
Locaal invasieve handelingen (HIFU, cryotherapie)	Operatieafdeling klasse 2 *
Transurethrale ingrepen (TURP, laser)	Operatieafdeling klasse 2 *
Transabdominale ingrepen (prostatectomie, adenoomenucleatie)	Operatieafdeling klasse 2
Laparoscopische ingrepen	Operatieafdeling klasse 2

\*Op dit moment acht de werkgroep het gebruik van een behandelkamer op de urologieafdeling met HEPA-gefilterde lucht en standaard ventilatie, maar zonder sluisen en zonering geschikt om deze ingrepen (ingreep) uit te voeren mits de hygiënemaatregelen op het niveau van operatieafdeling klasse 2 plaatsvindt. Bij verbouwingen of nieuwbouw moet voor de aangegeven ingrepen worden uitgegaan van de eisen te stellen aan een operatieafdeling klasse 2.

### 3.5 Ingrepen aan de blaas

☞ Voer de verschillende ingrepen aan de blaas minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

<b>INGREPEN AAN DE BLAAS</b>	<b>Minimaal vereiste ruimte</b>
Transurethraal verwijderen (corpora aliena stenen)	Zelfstandige behandelkamer
Ingrepen aan blaaswand (coagulatie, botoxinjectie)	Zelfstandige behandelkamer
Transurethrale resecties	Operatieafdeling klasse 2*
Transabdominale ingrepen( divertikels, open steenchirurgie)	Operatieafdeling klasse 2

\*Op dit moment acht de werkgroep het gebruik van een behandelkamer op de urologieafdeling met HEPA-gefilterde lucht en standaard ventilatie, maar zonder sluisen en zonering geschikt om deze ingrepen (ingreep) uit te voeren mits de hygiënemaatregelen op het niveau van operatieafdeling klasse 2 plaatsvindt. Bij verbouwingen of nieuwbouw moet voor de aangegeven ingrepen worden uitgegaan van de eisen te stellen aan een operatieafdeling klasse 2.

### 3.6 Ingrepen aan de ureter

☞ Voer de verschillende ingrepen aan de ureter minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

<b>INGREPEN AAN DE URETER</b>	<b>Minimaal vereiste ruimte</b>
Ureterorenoscopieën	Operatieafdeling klasse 2*
Plaatsen catheters (JJ, pyelografie, renografie)	Zelfstandige behandelkamer
Transureterale chirurgie (laser, UPJ incisie, stenen)	Operatieafdeling klasse 2*
Open interventies (ureterotomie, reimplantaties)	Operatieafdeling klasse 2
Laparoscopische ingrepen	Operatieafdeling klasse 2

\*Op dit moment acht de werkgroep het gebruik van een behandelkamer op de urologieafdeling met HEPA-gefilterde lucht en standaard ventilatie, maar zonder sluisen en zonering geschikt om deze ingrepen (ingreep) uit te voeren mits de hygiënemaatregelen op het niveau van operatieafdeling klasse 2 plaatsvindt. Bij

verbouwingen of nieuwbouw moet voor de aangegeven ingrepen worden uitgegaan van de eisen te stellen aan een operatieafdeling klasse 2. Ingrepen aan de nieren

☞ Voer de verschillende ingrepen aan de nieren minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

INGREPEN AAN DE NIEREN	Minimaal vereiste ruimte
Niet invasieve handelingen (ESWL)	Zelfstandige behandelkamer
Puncties (drainage, biopt)	Zelfstandige behandelkamer
Percutane procedures (PCNL)	Operatieafdeling klasse 2*
Open procedures ((partiële) nefrectomie)	Operatieafdeling klasse 2
Laparoscopische ingrepen	Operatieafdeling klasse 2

\*Op dit moment acht de werkgroep het gebruik van een behandelkamer op de urologieafdeling met HEPA-gefilterde lucht en standaard ventilatie, maar zonder sluisen en zonering geschikt om deze ingrepen (ingreep) uit te voeren mits de hygiënemaatregelen op het niveau van operatieafdeling klasse 2 plaatsvindt. Bij verbouwingen of nieuwbouw moet voor de aangegeven ingrepen worden uitgegaan van de eisen te stellen aan een operatieafdeling klasse 2. Ingrepen aan het abdomen

☞ Voer de verschillende ingrepen aan het abdomen minimaal uit in de ruimte zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

INGREPEN AAN HET ABDOMEN	Minimaal vereiste ruimte
Puncties (drainage, biopt)	Zelfstandige behandelkamer
Laparoscopie (varicocele, cryptorchisme)	Operatieafdeling klasse 2
Open interventies (cystectomie, urinedeviaties)	Operatieafdeling klasse 1

## 4 Hygiënemaatregelen bij urologische ingrepen en operaties

☞ Hanteer de hygiënemaatregelen voor urologische operaties zoals beschreven in de WIP-richtlijnen: *Preventie van postoperatieve wondinfectie; Preoperatieve handdesinfectie; Desinfectie van huid en slijmvliezen* en *Veilig werken in de operatiekamer*.

## 5 Hygiënemaatregelen bij diagnostische procedures

– Voor de uitvoering van de verschillende diagnostische procedures kan plaatsing van een katheter of cystoscoop in de urethra en blaas noodzakelijk zijn. Zie voor informatie de WIP-richtlijn: *Preventie van infecties als gevolg van blaaskatheterisatie via de urethra*. Voor retrograde ureteropyelografie, voor steenextractie of URS brengt de onderzoeker een katheter in de ureter in, via de cystoscoop.

### 5.1 Cystoscopie

Inwendig onderzoek van de urethra en de blaas vindt plaats met behulp van een cystoscoop. Er bestaan flexibele en starre cystoscopen. De onderzoeker is beter in staat om afwijkingen in de blaas op te sporen wanneer deze ontplooid is. Ontplooiing en vulling van de blaas bij cystoscopie (en urodynamisch onderzoek) vindt plaats door

het inbrengen van spoelvoeistof in de blaas. De afvoer van spoelvoeistoffen kan via verschillende afvoersystemen plaatsvinden.

### 5.1.1 Voorbereiding

- ☞ Pas handhygiëne toe.

Zie de WIP-richtlijn: *Handhygiëne medewerkers*.

- ☞ Draag niet-steriele handschoenen bij het schoonmaken van de urethra-opening.
- ☞ Drenk de wattenprop of het non-woven gaasje in steriel water of in leidingwater uit een flink stromende kraan voor het schoonmaken van de urethra-opening.

Maak de wattenprop of het non-woven gaasje niet te nat, om te voorkomen dat het water via de handen terugstroomt.

### Bij vrouwen

- ☞ Spreid bij vrouwen de kleine schaamlippen en was de urethra-opening van boven (buikzijde) naar beneden (anus) uit met de gedrenkte wattenprop of het non-woven gaasje.
- ☞ Gebruik bij vrouwen de wattenprop of het non-woven gaasje in één streek van boven (buikzijde) naar beneden (anus) en gooi ze direct weg.

Motivatie: Dit ter voorkoming dat micro-organismen in de urinewegen terecht komen.

### Bij mannen

- ☞ Trek bij mannen de voorhuid, indien nodig en aanwezig, terug.
- ☞ Maak bij mannen de glans penis schoon met de gedrenkte wattenprop of het non-woven gaasje.
- ☞ Leg bij mannen een steriel gaas onder de penis.

### Bij vrouwen en mannen

- ☞ Dek het perineum en anaalgebied af met een steriele gatdoek.
- ☞ Creëer een steriel veld zo groot als nodig is.
- ☞ Pas handdesinfectie toe voor het aantrekken van steriele handschoenen.
- ☞ Draag steriele handschoenen bij het klaar zetten van de benodigdheden.

### 5.1.2 Uitvoering scopie

- ☞ Pas handdesinfectie toe voor het aantrekken van steriele handschoenen.
- ☞ Trek vóór het inbrengen van de scoop steriele handschoenen aan.
- ☞ Gebruik kant-en-klare gel in een eenmalige verpakking.

Motivatie: Gel is een voedingsbodem voor bacteriën. In grote potten/tubes zal door het veelvuldig openen gemakkelijk besmetting (en groei) optreden.

- ☞ De onderzoeker draagt bij het inbrengen van de scoop en tijdens de cystoscopie altijd een vochtwerend schort.
- ☞ De onderzoeker draagt oogbescherming bij gebruik van een starre scoop.

Gebruik hiervoor speciaal ontwikkelde beschermbrillen, die het zicht door de scoop niet belemmeren (1).

Deze aanbeveling is niet van toepassing bij gebruik van een flexibele scoop en ook niet als indirect via een monitor wordt gekeken.

- ☞ Schuif na afloop van de cystoscopie bij de man indien nodig en aanwezig de teruggetrokken voorhuid terug.

### 5.1.3 Spoelvloeistoffen

- ☞ Gebruik steriele patiëntgebonden spoelvloeistoffen in zakken.
- ☞ Gebruik voor iedere patiënt een nieuwe steriele aansluitslang en een nieuwe zak steriele spoelvloeistof.
- ☞ Gebruik een steriel gesloten systeem om de vloeistof in de blaas te brengen.

Toelichting: Het te gebruiken systeem is afhankelijk van de aard van de ingreep.

Motivatie: De werkgroep raadt het gebruik van systemen op basis van 'reversed osmose' en filtratie af, omdat deze kwetsbaar zijn en snel gekoloniseerd raken met bacteriën.

### 5.1.4 Afvoer van spoelvloeistoffen

Kies een afvoersysteem dat zo min mogelijk spat, lekt, overloopt of aërosolen vormt.

- ☞ Gebruik een afsluitbaar gesloten systeem, waarbij terugslag niet mogelijk is.

Motivatie: Door het voorkomen van terugslag van vloeistoffen ontstaat er geen contaminatie van de omgeving.

## 5.2 Urodynamisch onderzoek

Bij urodynamisch onderzoek meet de onderzoeker druk- en volumeverhoudingen in de blaas van de patiënt. Hiertoe worden zowel in de blaas, als in het rectum of vagina een druksensor geplaatst. De katheter en de blaassensor zijn via een infuussysteem verbonden met een zak met vloeistof voor de benodigde vulling.

- Voor spoelvloeistoffen en afvoer van spoelvloeistoffen gelden de aanbevelingen in paragrafen 5.1.3. en 5.1.4: Spoelvloeistoffen en Afvoer van spoelvloeistoffen.
- Handhaaf bij de uitvoering van urodynamisch onderzoek dezelfde hygiëne-maatregelen als bij een blaaskatheterisatie. Zie hiervoor de WIP-richtlijn: *Preventie van infecties als gevolg van blaaskatheterisatie via de urethra.*
- ☞ Gebruik voor drukmeting in het rectum een wegwerpsysteem of een voor hergebruik geschikt systeem.
- ☞ Gebruik voor druk- en volumemeting in de blaas een patiëntgebonden dôme en transducer.
- ☞ Vul de dôme met een steriele vloeistof.

## 5.3 Echografisch onderzoek

- Zie de WIP-conceptrichtlijn: *Hygiënemaatregelen bij echografisch onderzoek.*

## 5.4 Punctie en drain

### 5.4.1 Punctie

- Zie voor de hygiënemaatregelen bij de uitvoering van een punctie de WIP-richtlijn: *Puncties*.

### 5.4.2 Drain

- ☞ Hanteer bij het plaatsen van een drain de onderstaande hygiënemaatregelen:
  - Pas huiddesinfectie toe;
  - Pas handdesinfectie toe;
  - Creëer een steriel werkveld zo groot als nodig;
  - Draag steriele handschoenen en een mondneusmasker;
  - Trek na afloop de handschoenen uit;
  - Pas handhygiëne toe.

## 6 Verzorging

### 6.1 Transurethrale blaaskatheter

- Zie voor de verzorging van de transurethrale blaaskatheter de WIP richtlijn: *Preventie van infecties als gevolg van blaaskatheterisatie via de urethra*.

### 6.2 Transabdominale blaaskatheter en nefrostomiekatheter

- Zie voor de verzorging van de transabdominale blaaskatheter (suprapubische) en nefrostomiekatheter de WIP richtlijn: *Preventie van infecties als gevolg van blaaskatheterisatie via de urethra*.

### 6.3 Urethra praeternaturalis

- Zie voor de verzorging van de urethra praeternaturalis de WIP-richtlijn uit de Revalidatieserie: *Verzorging bij urinelozing en stoelgang*.

## 7 Reiniging, desinfectie en sterilisatie

- Zie voor reiniging, desinfectie en sterilisatie de WIP-richtlijn: *Beleid reiniging en desinfectie*. Aanbevelingen over reiniging en desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen kunt u vinden in de WIP richtlijnen: *Reiniging en desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen* en *Bewaren en transporteren gebruikt instrumentarium voor sterilisatie*.

### 7.1 ESWL-apparaat

- ☞ Reinig het gedeelte van het ESWL-apparaat dat in aanraking is geweest met de patiënt huishoudelijk.
- ☞ Laat het gereinigde ESWL-apparaat volledig drogen aan de lucht of droog deze af met een schone wegwerpdoek.
- ☞ Reinig het met vloeistof of gel gevulde kussen huishoudelijk.

## 7.2 Endoscopen

- Zie de WIP-richtlijn: *Reiniging en desinfectie van endoscopen*, voor de reiniging van zowel flexible- als starre endoscopen.

## 7.3 Druksensoren

- ☞ Reinig en steriliseer de druksensor voor hergebruik op de centrale sterilisatie afdeling.

## 7.4 Dôme en transducer

- ☞ Reinig en steriliseer de dôme en transducer voor hergebruik op de centrale sterilisatie afdeling.

## 7.5 Urostomahulpmiddelen

- ☞ Was gebruikte gordels en bandages, ter extra bevestiging van urostomahulpmiddelen, conform de WIP-richtlijn: *Linnengoed*.
- De urostomahulpmiddelen worden verwijderd zoals beschreven in de WIP-richtlijn: *Preventie van infecties als gevolg van blaaskatheterisatie via de urethra*.

# 8 Afval

- ☞ Voer biologisch vast- en vloeibaar afval af volgens het Landelijk Afval Beheerplan (<http://www.lap2.nl>) en de ADR (<http://www.rivm.nl/rvs/gevaar/adr>).

Toelichting: ADR is het verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. ADR is de afkorting van ‘Accord Européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route’.

## **Bijlage A.      Literatuur**

1. Whelan JP, Finlayson B. Decreasing the risk of human immunodeficiency virus or hepatitis B virus infection during endoscopic surgery. *J Urol* 1991; 145(4):807-809.