

Gäller för: Uppvakning NÄL, Uppvakning 3 Uddevalla sjukhus  
Innehållsansvar: Anna Suslova Olsson, (annol196), Sjuksköterska  
Granskad av: Johanna Fällén, (johfa11), Överläkare  
Godkänd av: Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-03-06

Giltig till: 2028-03-06

# Urologiska operationer – Postoperativ vård

---

## Revidering i denna version

Ingen revidering.

## Syfte

Att ge en säker och god postoperativ vård till urologiskt opererade patienter.

## Vilka berörs

Läkare, sjuksköterskor och undersköterskor på UVA och UVA dagkir, som arbetar med postoperativ vård efter urologiska ingrepp.

## Åtgärder

## Ingreppsorsak

Tumörer, maligna eller benigna cellförändringar i urinblåsan eller prostatakörteln, benign förstoring av prostatakörteln, högt PSA (prostata-specifikt antigen) eller neurogena blåsrubbningar. Njurtumörer. Förträngning i PUJ (övergången mellan njurbäcken och urinledare). Stora njurstenar.

## Ingreppförteckning

Se bilaga 1.

## Anestesiform

B- och P-tur	- spinalbedövning eller generell anestesi
Prostatectomi	- spinalbedövning med morfin + generell anestesi.
Prostatectomi – robotassisterad	- generell anestesi
Adenomenukleation	- generell anestesi med kvarliggande EDA.
Nefrectomi	- generell anestesi med kvarliggande EDA.
Nefrectomi – percutan	- generell anestesi
Nefrectomi - robotassisterad	- generell anestesi
Njurbäcken plastik	- generell anestesi med kvarliggande EDA
Njurbäcken plastik- percutan	- generell anestesi
Njurbäckenplastik – robotassisterad	- generell anestesi
TUNA	- prostatablockad samt ev. sedering.
Percutan stenextraktion	- generell anestesi
Pigtail (uretärstent)	- Sedering som 1:a alt eller generell anestesi.
Pyelostomi	- lokal analgesi
Cystolitektomi/lithotripsi	- spinalbedövning

## Medicinsk behandling och omvårdnadsåtgärder

### Övervakning

Basal övervakning enl. UVA`s riktlinjer. Målrelaterade ordinationer i ORBIT.

### Andning

Syrgas postoperativt vid behov, dvs sat < 92%. Andningsgymnastik i form av att blåsa PEEP-pipa (på överliggare). Höj huvudändan om möjligt.

### Cirkulation

Prostatectomi, adenomenukleation samt nefrectomi kan ha artärnål. Kan blöda stora mängder peroperativt. Följ HB och temp.

Ibland Noradrenalininfusion i lågdos med från operation, avvecklas under UVA-tiden.

Kontrollera förband, drän och bukstatus ofta!

### Nutrition

I v vätska samt per os enl. ordination.

## Elimination

Dokumentera Hemostick I ORBIT under kommentar ”urin”.

## B-tur

Har oftast en vanlig Foley-KAD. Spolas vid behov eller efter operatörens ordination. En del av patienterna får Hexvix-instillation (vg se separat PM).

## P-tur

Har en Hematuri kateter med spoldropp. Vid ankomst till UVA sätts en varm NaCl och uribagen töms. För spolprotokoll på papper. Spolmängd enligt ordination.

Om spol-vätskor in och ut från operation inte stämmer och det har kommit ut mindre än vad som spolats in, kan patienten behöva Furix och lite längre övervakning för eventuell övervätskning. Vätskedrivande och eventuell provtagning för elektrolyter ordinerar av operatör.

Initialt spolning var 15:e min samt vid behov, beroende på blödning. Spola manuellt vid stopp (koagler, vävnadsbitar). Kontakta operatör vid tveksamhet. Observera att det kan bli ökad blödning när spinalen släpper.

Kan ibland vara ett drag på katetern som består av en kompress som knyts runt katetern precis vid urinrörsmynningen. Släpps efter ordination av operatör. Ibland sätts efter ordination av urolog, ett sk ”pilsnerdrag”, vilket innebär att man tar en flaska med 100-300 ml vatten och ett bomullsband som knyts fast med ena änden i KAD och andra änden i flaskan. Katetern behöver ibland kuffas lite extra. Sen hängs detta drag upp över fotändan på sängen. Viktigt notera klockslag när drag sätts och hur länge det skall sitta.

Observera ev. blödning!

Det finns separat Rutin för Prostatectomi – Robotassisterad – RALP samt för Adenomenukleation Robotassisterad - RASP

Under större delen av operationen rinner urinen ut i operationsområdet, eftersom uretra är delad. Ny KAD sätts sterilt på operation. Har timdiures.

Vid hematuri med koagelbildning spolas KAD med 20-40 ml NaCl. FÅR EJ BLI STOPP. Åker KAD ut eller att det blir stopp kontakta operatör eller jourhavande urolog!

Ev. kateterbyte görs av urolog.

Har ett drän i anastomosområdet mellan uretra och urinblåsan. Notera mängder.

## Nefrektomi/partiell nefrektomi/percutan nefrectomi/robotassisterad nefrectomi

Timdiures. KAD sätts på operation. Kan finnas ett dränage. Notera mängder! Blödning?

## Adenomenukleation öppen

Patienten får en suprapubiskateter + Hematuri kateter samt spoldropp. Kan också finnas drän.

Spoldroppet kopplas till suprapubiskatetern. Kan vara ett drag på katetern som består av kompress som knyts nära urinrörsmynningen. Släpps efter ordination av operatör. Observera blödning!

Ofta är det kontinuerlig spolning som fortgår från operation.

För spolprotokoll. Initialt spolning var 15:e min samt vid behov, beroende på blödning. Spola manuellt vid stopp (koagler, vävnadsbitar). Kontakta operatör vid tveksamhet. Kontinuerlig eller intermitterande spolning av blåsan är ordination av operatören.

## Njurbäcken plastik/percutan njurbäcken plastik/robotassisterad.

Har en KAD. Timdiures. Har dränage,(oftast inte de percutana) Obs blödning och ev. infektionstecken.

## Percutan stenextraktion/Pigtail/cystolitektomi

KAD. Obs blodig urin. Besväras ibland av sveda i urinröret. Prova med Xylocaingel samt T Ipren enl ord.

På vissa utav de percutana stenextraktionspatienterna kommer det inte att läggas in en pigtail i urinledaren. Kan få ont postoperativt. Dessa patienter kommer att få inj Toradol på C-op och NSAID vidare i tablettform enl. Ordination

## Dränage

Dränet på prostatektomi, nefrektomi, njurbäckenplastik och adenomenukleation kommer att dras på avdelningen när mängden är <100 ml/ dygn. Sätt fast dränet extra i huden med Flexitrack eller liknande.

Notera färg/koagler på urin med hjälp av Hemostick.

## Hud

Kontrollera och förstärk förband vid behov.  
Svullnad av förhuden? Försök dra tillbaka över ollonet.

## Smärta

Robotassisterad Prostatectomi, Nefrectomi , Njurbäckenplastik och Adenomenukleation premedicinering i ORBIT samt LA i portar och ordination enligt Melior.

Öppen Nefrektomi /njurbäckenplastik och adenomenukleation har oftast en EDA som är startad på operation. Prostatektomi öppen samt laparoskopisk har oftast Morfinspinal.  
Adenomenukleation – försök trappa ut EDA under natten.

**Viktigt att smärtlindringen fungerar optimalt innan patienten går till avdelningen, VAS < 4.**

Smärtlindring enl. generella UVA-direktiv, Melior och efter läkarordination.

## Aktivitet/omvårdnad

Hjälp med vändning, blåsa PEEP-pipa, djupandas. Tidig mobilisering, gärna sitta på sängkant eller stå bredvid sängen redan på UVA, för att förebygga komplikationer och för att kunna bedöma smärtlindringen, framförallt på de större operationerna och överliggarna.  
P-tur skall helst inte gå upp ur sängen, så länge Hematurikatetern sitter kvar.

Tänk på att tryckavlasta så länge spinalen sitter kvar.

## Läkemedel

Får ofta pre- eller perop. antibiotika, kontrollera om fortsatt ordination finns.  
Övriga läkemedel enligt ordination av operatör och/eller anestesiläkare.

## Provtagning

Hb, Na, K vid behov  
På morgonen postop. Dag 1; Hb, Lpk, Crp, Na, K, Krea, på de överliggande patienterna.  
På diabetiker även blodglukoskontroll.

## Utskrivning

P - tur går till vårdavdelning eller blir FDV-patient när spinalen har släppt och spolning fungerar (färg, koagler, intervall) och övriga utskrivningskriterier är uppfyllda.

Robotassisterade operationer är mestadels överliggare, men RALP-opererade patienter, kan första patient gå till avdelning om utskrivningskriterier är uppfyllda, och efter läkares godkännande.

Prostatektomi är normalt överliggare, men kan i enstaka fall, efter medicinsk bedömning av urolog eller anestesilog, gå till avdelningen.

Nefrektomi, njurbäckenplastik och adenomenukleation är alltid överliggare.

För övrigt utskrivning enligt generella UVA-direktiv.

## Bilaga 1

### Ingreppsförteckning (Bilaga till "Urologiska operationer –postoperativ vård)

**B-TUR Blåsa-** transuretral resektion. Avlägsnande av vävnad i urinblåsan via urinröret.

**P-TUR Prostata-** transuretral resektion. Avlägsnande av vävnad från blåshalskörteln via urinröret.

**Adenomenukleation** Görs på patienter med benign prostataförstoring, där prostatan är för stor för vanlig P- tur (> 100 cc, Normal prostata är ca 15 cc.)

Den ursprungliga prostatan lämnas kvar och endast adenomet tas bort.

Görs både som öppen eller som robotassisterad

**Nefrektomi** Avlägsnande av njure. Har ett arcussnitt, . Kan även göras laparoskopiskt, med eller utan robotassist.

**Partiell Nefrectomi** Tar bort en bit av njuren. Kan vara svårare att blodstilla. Har ett arcus snitt. Kan även göras laparoskopiskt, med eller utan robotassist.

**Prostatektomi** Totalt avlägsnande av prostatakörteln, genom ett snitt från naveln till blygdbenet (sk medellinjesnitt). Görs ofta laparoskopiskt, med eller utan robotassist.

**Njurbäckenplastik** Åtgärdar en förträngning mellan njurbäckenet och urinledaren. Läggs in en pigtail som dras i samband med återbesöket på urologmott. Har ett flanksnitt vid öppen kirurgi.

Kan även göras laparoskopiskt med eller utan robotassist.

**Percutan stenextraktion** Görs på patienter med stora stenar i njurbäckenet, 1,5-2 cm och större, även multipla korallstenar, som ej lämpar sig för ESVL-behandling. Har en pyelostomikateter (modell större)

**Cystolithotripsi** Stenen/stenarna krossas via ett instrument som förs in via urinröret och spolas sedan ut.

**Cystolitektomi** Borttagande av blåsstenar som sitter i urinblåsan.

**Cystoskopi** Undersökning av urinrör och urinblåsa.

**Pigtail/uretärstent** Avlasta njuren vid stenar eller svullnad i uretären. Sätts in via cystoskop.

**Pyelostomi** Läggs in via genomlysning på rtg, på patienter där det har varit svårigheter att lägga in en pigtail eller i väntan på att få en pigtail.

PatID;

### SPOLPROTOKOLL

### B/P-TUR

Datum;.....

Påsnnummer/Tid/Mängd	Volym in;	Volym ut;	Pat.balans. +/-
<b>Summa;</b>			

Tänk så här;

Om det inte kommer ut lika mkt som har gått in, så är patientbalansen +(plus), alltså patienten har ett överskott i kroppen.

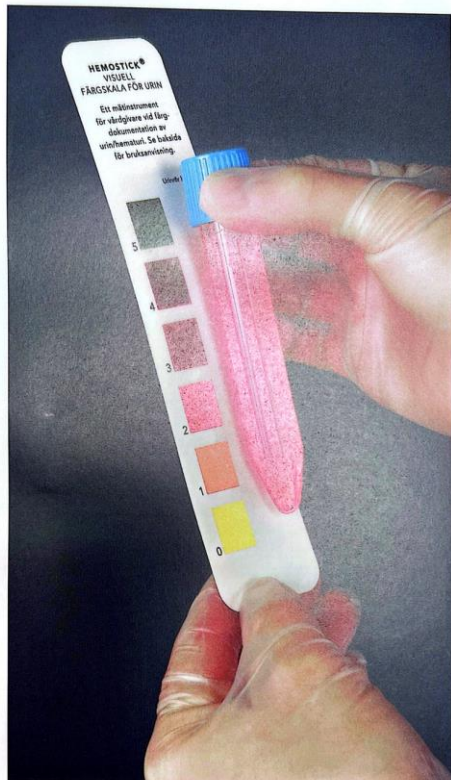
Om det kommer ut mer än vad som kommit in, är patient balansen – (minus).

Om du byter påse uppe, töm påsen nere.

Om du tömmer påsen nere utan att byta påse uppe, så fyll i mängden du tömmer på volym ut, och sedan när påsen uppe är tom, så töm även nere och räkna ihop mängden.

Volym in = När hela spolpåsen med vätska gått in, oftast 3000 ml men kan också vara 1000 ml.

Volym ut = När man tömmer påsen nere. (blandat urin och spolvätska).



**Hemostick®** är ett enkelt mätinstrument som har utvecklats för att underlätta gradering och dokumentation av makroskopisk hematuri i patientjournaler.

Genom att använda **Hemostick®** standardiseras kommunikationen av makroskopisk hematuri mellan vårdgivare och patienter. Med hjälp av **Hemostick®** får du tryggheten i att utföra professionella bedömningar, ordinera åtgärder, effektivisera handläggningen och på så sätt öka patientsäkerheten.

**Hemostick®** består av sex olika färgfält med olika röda nyanser och en gul. Här finns också ett mått på vilken ungefärlig hemoglobinkoncentration som de olika färgfälten motsvarar och en kort beskrivning av hur **Hemostick®** bör användas.

**Hemostick®** är praktiskt utformad och får lätt plats i fickan på arbetskläderna. Materialet är miljövänligt och har en blanklaminerad yta som lätt kan torkas av med ytdesinfektion för bästa hygien.

Kliniska studier med **Hemostick®** som utförts vid Karolinska Universitetssjukhuset/Karolinska Institutet har påvisat en hög tillförlitlighet och god överensstämmelse mellan olika observatörer. **Hemostick®** bör därför ses som ett hjälpmedel för standardiserad beskrivning av hematuri i det dagliga kliniska arbetet och för möjligheten att uppskatta blodförlusten i hemoglobinkoncentration per liter urin.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Uppvakning NÄL, Uppvakning 3 Uddevalla sjukhus

**Innehållsansvar:** Anna Suslova Olsson, (annol196),  
Sjuksköterska

**Granskad av:** Johanna Fällén, (johfa11), Överläkare

**Godkänd av:** Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** NU10093-1252922689-247

**Version:** 11.0

**Giltig från:** 2026-03-06

**Giltig till:** 2028-03-06