

Gäller för: Verksamhet Ortopedi, VE Geriatrik, Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Giltig från: 2025-09-04

Innehållsansvar: Maria Frödin, (marfr60), Anestesisjuksköterska

Giltig till: 2027-09-03

Granskad av: Per Berg, (perbe14), Sektionschef

Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

Urinvägskateter – perioperativt, AnOpIVA Mölndal

Förändringar sedan föregående version

Förtydligat beslutssteg för val av urinkatetermetod. Förtydligat tillvägagångssätt vid förtidig avveckling av kvarliggande kateter (KAD) postoperativt. Snabbspår elektiva höft och knäproteser borttaget.

Bakgrund och syfte

Risk för urinretention och blåsoverfyllnad gäller alla patienter som genomgår kirurgi, oavsett ålder. För att minska risken för blåsoverfyllnad är det viktigt att upptäcka och åtgärda urinretention i tid. Blåskapaciteten varierar mellan 400-600ml, men det finns en individuell variation och kapaciteten minskar med ökad ålder (1-4). Blåsscanning är den viktigaste åtgärden för att upptäcka urinretention och kvarliggande urin. Åtgärden är tömningen av urin via urinvägskateter, inom 1–2 timmar (1-4). Valet av kateteriseringsmetod beror på patientens sjuklighet och status, anestesiometod, typ av kirurgi och förväntad tid till spontan miktions.

Kända komplikationer till urinvägskateterisering är bakteriuri, urinvägsinfektion, biofilm, skador och/eller obehag i urinröret m.m. (5). Risken för komplikation ökar med behandlingstidens längd. Risk för bakterier i urinen är 3-7 % per dag med kvarliggande kateter. Kortvarig KAD, 24 - 48 timmar, minskar risken för postoperativ urinretention utan att öka risken för urinvägsinfektion (UVI), jämfört med intermittent kateterisering (6). Syftet med rutinen är att minska risken för blåsskada på grund av blåsoverfyllnad samt UVI i samband med kirurgi.

Utförande

- Ansvarig anestesilog och/eller inskrivande ortoped tar ställning till behovet av KAD vid det preoperativa samtalet och dokumenterar indikation och avvecklingsplan i patientens journal. Om det framkommer att patienten förväntas ha en komplicerad urinvägskateterisering ska en preoperativ urologbedömning göras i god tid, dokumentera åtgärd i Orbit och patientens journal.
1. **Om indikation för KAD föreligger** (se nedan), men det **saknas KAD-ordination ska ansvarig sjuksköterska på avdelningen eller operationsavdelningen besluta om KAD**. KAD med termistor är förstahandsvalet för att underlätta normotermi perioperativt.
- **Dokumentation:** KAD dokumenteras i infarter/utfarter i möjligaste mån av utföraren. Ansvarig sjuksköterska dokumenterar indikation (er), urinvolym vid insättning, ev. svårigheter vid insättningen, avvecklingsplan samt patientens delaktighet i beslut. Vid oväntad svår urinvägskateterisering kontaktas kirurgbakjour på SU. Scannad urinvolym dokumenteras i Orbit alt. patientens datajournal under enhetsspecifikt dokumentationssökord.

Innan operation

- **På avdelningen:** Patienterna ska tömma urinblåsan på vårdavdelningen så nära transport till operationsavdelning som möjligt och blåsscannas. Vid residualurin uppmana patienten att miktera igen. Vid fortsatt residualurin, >200ml, bör KAD övervägas. Vid misstanke om svår urinvägskateterisering ska operationsavdelningen informeras i god tid.
- **På pre-op:** Blåsscanning görs av ansvarig undersköterska, anestesijuksköterska eller operationssjuksköterska på alla patienter som inte får KAD. Om blåsvolymen överstiger 200 ml är risk för blåsoverfyllnad stor. Uppmana patienten att miktera igen. Vid fortsatt residualurin bör KAD övervägas, se nedan.
- **Nytt: Patienter som ska ha KAD perioperativt ska inte miktera på pre-op.** Patienter som opereras i lokalbedövning och ev. sedering förväntas kunna miktera på postop. och kan oftast undantas från 3 timmars rekommendationen (se nedan). Var observant på vätsketillförsel. Uppskatta patientens förmåga att kunna miktera efter operation.

- **Nytt:** Vid indikation **Speciella operationslägen**, tex. Sittandeläge eller sidoläge där vi förväntar oss okomplicerad urinvägskateterisering, kan undantag göras om ingen annan indikation föreligger, se nedan.

Vanliga KAD-indikationer

1. Akut urinretention, obstruktion av urinvägarna alt. hematuri.
2. Hemodynamiskt instabil patient i behov av uppvätskning och urinmätning inför och/eller under operation, för att upprätthålla normal cirkulation och urinproduktion.
3. Påverkad njurfunktion med behov av urinmätning alt. timdiuresmätning.
4. I behov av vätskedrivande medel intravenöst.
5. Epiduralanestesi
6. Ingrepp i bäckenet.
7. Inkontinens med risk för kontaminering av sår eller trycksårgrad III-IV i sacrala och/eller perineala området.
8. Vid operationstid >3 timmar från preoperativ blåstömning till ingreppets avslutande.
9. Preoperativ blåsscanning visar residualurin ≥ 200 ml.
10. Neurogen blåsrubning med förlust av blåsoverfyllnadskänsla och/eller tömningsförmåga.
11. Patienten har tidigare drabbats av överfylld blåsa och/eller vattenkastningsbesvär efter tidigare operation.

Relativ indikation för KAD

12. Speciella operationslägen där urinkateterisering är svårt perioperativt, tex. sittandeläge, sidoläge, bukläge.
13. Spinalanestesi

Avvecklingsplan

Indikation nr 8–13 innebär att KAD ska avvecklas så fort som möjligt postoperativt, helst inom 24h. För övriga indikationer gäller att KAD avvecklas när behov ej längre föreligger eller efter läkarordination. Behovet av KAD ska utvärderas dagligen.

Kontraindikation

Skadat eller misstanke om skadat urinrör.

Under och efter operation på operationsavdelningen, utan KAD

- Blåsscanning görs när ca 3 timmar har gått sedan den preoperativa blåsscanningen eller där behov föreligger. Tidigare blåsscanning görs vid misstanke om stor urinmängd. Tänk på möjligheten att använda sterilt ultraljudsskydd.
- Ansvaret för blåsscanningen är gemensamt och görs av ansvarig undersköterska eller anestesisjuksköterska.
- Åtgärd bör övervägas om blåsvolymen överstiger 400 ml. Uppskatta tiden som är kvar på operation om det räcker med intermitterent kateterisering eller om patienten behöver en KAD. Patientens förväntade förmåga att miktera postoperativt ska vägas in.
- Vid urinvolymer >1000 ml kontakta ansvarig anestesiläkare, överväg KAD-behandling. Tidsaspekten är avgörande.

Efter operation

På postop avdelningen - utan KAD

- Blåsscanning ska göras vid ankomst till postop. av ansvarig undersköterska.
- Tidsintervallet för upprepad blåsscanning beslutar ansvarig sjuksköterska på postop.
- Vid urinvolymer >400ml och patienten inte kan miktera, avgör patientens status och förväntade förmåga att kunna miktera valet av kateteriseringsmetod. Åtgärd inom 1-2 timmar. Vid volym >1000 ml kontakta ansvarig anestesiläkare.

För **polikliniska patienter** hänvisas till rutin [Vattenkastning för patienter som skrivs ut till hemmet efter dagkirurgisk operation.](#)

Vid ankomst till vårdavdelning efter operation - utan KAD

- Blåsscanning ska göras vid patientens ankomst till vårdavdelningen av ansvarig undersköterska eller sjuksköterska. Följ blåsscanningsschema nedan. Tidsintervallen gäller endast om patienten inte besväras av urinrängningar alternativt smärtor lokaliserade över urinblåsan. Då ska blåsscanning göras omgående.
- Kontroll av blåstömning kan avslutas vid residualurin mindre än 200 ml vid två efterföljande mätningar under förutsättning att patienten är besvärsfri.

Blåsscanningsschema

Residualurin-kontroll
100-150 ml Ny kontroll efter 3 timmar
150-300 ml Ny kontroll efter 2 timmar
300-400 ml Ny kontroll efter 1 timme
> 400 ml - val av kateteriseringsmetod avgörs
av patientens status och förväntad förmåga att
miktera.

Med KAD

- Följ avvecklingsplanen. Daglig utvärdering av KAD behovet ska göras. Katetertid längre än 24 - 48 timmar efter operation bör undvikas.
- Mobiliserad smärtfri patient kan i regel bli av med katetern operationsdagens eftermiddag.
- För övriga patienter dras katetern klockan 06 dagen efter operation.
- Om KAD-behandlingen behöver pågå längre än 24 timmar ska daglig utvärdering av behandlingsbehovet utföras. Orsak till varför KAD behöver sitta kvar samt när den planeras att avvecklas ska dokumenteras i Melior.
- Vid förtidig borttagning av KAD görs en bedömning av patientens förmåga att kunna miktera inom 24-48 timmar. Därefter beslutas det om **enstaka** intermittent kateteriseringar ska göras eller om KAD ska återinsättas. Dokumentera indikation och avvecklingsplan.

Barn

För barn <16 år gäller rutin [Vattenkastning för patienter som skrivs ut till hemmet efter dagkirurgisk operation, AnOpIVA Mölndal.](#)

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Avvikelse rapporteras i Med Control PRO.

Arbetsgrupp

Eva-Lena Johansson, verksamhetsutvecklare, Område 3
Alexandra Barath, verksamhetsutvecklare, Ortopedi, Område 3
Caroline Bjerså, sektionsledare, Operation 1, Område 3
Per Berg, sektionschef AnOpIVA, Område 3
Pär Parén, Verksamhetschef Medicin geriatrik och akutsjukvård
Mölndal, Område 3
Anders Koldestam, ÖL Geriatriken, Område 3
Anna Rubenson, sektionschef ortopedi, Område 3
Tuuli Saari, sektionschef Ortopedi, Område 3

Källförteckning

1. Baldini, G., Bagry, H., Aprikian, A., Carli, F., Warner, D. S., & Warner, M. A. (2009). Postoperative urinary retention: anesthetic and perioperative considerations. *Anesthesiology*, 110(5), 1139-1157.
2. Vårdhandboken - Blåsövervakning vid sjukhusvård. Hämtade 2025-02-24
3. Joelsson-Alm E. Bladder distension – aspects on a health care related injury. Stockholm: Department of Clinical Science and Education, Stockholm, Karolinska Institutet; 2012.
4. Brouwer, T. A., Rosier, P. F., Moons, K. G., Zuithoff, N. P., van Roon, E. N., & Kalkman, C. J. (2015). Postoperative bladder catheterization based on individual bladder capacity: a randomized trial. *Survey of Anesthesiology*, 59(6), 285-286.
5. Vårdhandboken – Kateterisering av urinblåsan. Hämtad 2025-02-24
6. Zhang W, Liu A, Hu D, et al. ZHANG, Wei, et al. (2015) Indwelling versus intermittent urinary catheterization following total joint arthroplasty: a systematic review and meta-analysis.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Ortopedi, VE Geriatrik, Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Innehållsansvar: Maria Frödin, (marfr60),
Anestesisjuksköterska

Granskad av: Per Berg, (perbe14), Sektionschef

Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-760

Version: 12.0

Giltig från: 2025-09-04

Giltig till: 2027-09-03