

AIKUISEN VIRTSAATEIDEN ALATIEKESTOKATETROINTI JA KATETRIN HOITO



Carea 

Vastuu saa välittämään.

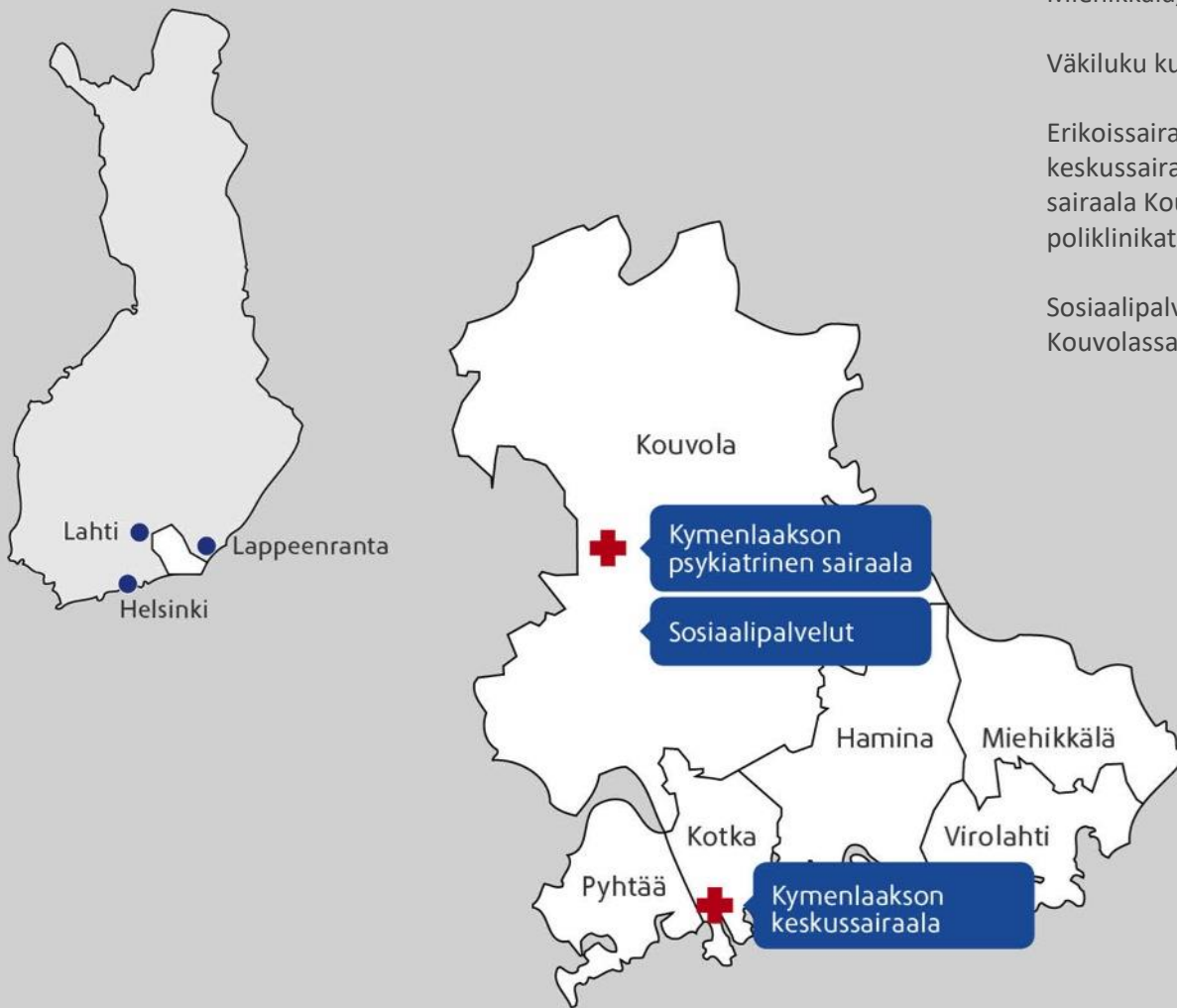
Kymenlaakson sairaanhoito- ja
sosiaalipalvelujen kuntayhtymä

Carean jäsenkunnat ovat Hamina, Kotka, Kouvola, Miehikkälä, Pyhtää ja Virolahti.

Väkiluku kuntayhtymän alueella on noin 172 000.

Erikoissairaanhoidon toimipisteet ovat Kymenlaakson keskussairaala Kotkassa, Kymenlaakson psykiatrinen sairaala Kouvola ja lasten ja nuorten psykiatrian poliklinikat Kotkassa ja Kouvola.

Sosiaalipalvelujen toimipisteet sijaitsevat pääosin Kouvola ja muutama yksikkö Hamina.





” HUONO VIRTSAKATETROINTI-OSAAMINEN YLEISIN HOITON LIITTYVÄN INFEKTION SYY”

- Yhdysvalloissa, Suomessa, Espanjassa, Singaporessa ja Australiassa toteutettu yhteistutkimus.
- University of Adeleiden johtamassa selvityksessä seurattiin yli 2000 potilasta yli 43 hoitolaitoksessa.
- Sairaalassa tapahtuvia tulehduksia ja niistä johtuvia kuolemia voitaisiin vähentää reilusti tutkimuksen mukaan.
- **Käsihygienia**



TUTKIMUKSIA

- Suomalaisessa sairaalainfektioiden esiintyvyytutkimuksessa virtsatieinfektio oli toiseksi yleisin leikkausalueen infektioiden jälkeen (Lyytikäinen ym. 2005).
- Pitkäaikaishoidossa olevien kestopatroitujen määrä on lisääntymässä (Karppi, Rummukainen, Jakobsson & Matsinen 2009).
- Hoitoaika ja virtsatieinfektion riski on pienempi, kun kestopatetri poistetaan yöllä verrattuna kestopatetrin poistoon aamulla (Griffiths ym. 2009).
- Sairaalainfektioista katetriperäinen virtsatieinfektio mainitaan kansainvälisissä tutkimuksissa yleisimpänä sairaalainfektiona (Maki ym. 2001, Tambyah 2002.)



TAITOLAJI EI VOIMALAJI

- Steriilityöskentelytapa on katetroinnissa tärkein lähtökohta infektioiden torjunnan kannalta
- perusasiat on osattava
 - ei yhtä ainoaa tapaa
 - vaikka eri käytäntöjä
- Kuunneltava potilaan tuntemuksia
- ei tungeta väkisin sisään



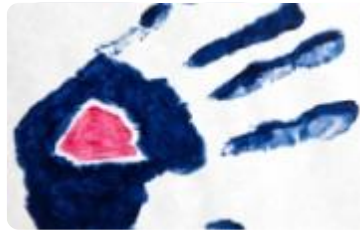
MÄÄRITELMIÄ

- Katetri = ohut, ontto, tai taipuisa putki, joka voidaan viedä rakkoon
- virtsaputken kautta (alatiekatetrointi = transuretraalinen katetrointi)
TAI
- suprapubisen kanavan kautta virtsan poistamiseksi rakosta (katetri viedään virtsarakkoon vatsapeitteiden läpi)
 - **katetrin asettaa lääkäri**



KATETROINTI MENETELMÄT

- kertakatetrointi
- itsekatetrointi
- toistokatetrointi
 - edellä mainitut suoritetaan kertaluonteisesti potilas tai hoitaja
- kestopkatetrointi
- suprapubinen kystostomia
- pyelostomia



LYHYTKESTOINEN KATETROINTI

- lyhytkestoinen katetrointi, katetri paikallaan alle 14vrk
- kirurgisten toimenpiteiden aikana ja postoperatiivisessa hoidossa
- virtsan tuoton tarkka seuranta akuutin sairauden kohdalla
- akuutin tai kroonisen virtsaummen helpottaminen
- lääkkeen annostelu suoraan virtsarakkoon huuhteluhoitona



PITKÄKESTOINEN KATETROINTI

- pitkäkestoinen katetrointi, katetri paikallaan yli 14 vrk
- krooninen virtsaumpi
- ainoastaan viimeisenä keinona, kun vaihtoehtoiset, non-invasiiviset menetelmät eivät ole tuottaneet toivottua tulosta tai epäonnistuneet



SULJETTU TYHJENNYSJÄRJESTELMÄ

- aseptinen järjestelmä
- tarkoituksena estää bakteerien siirtyminen katetrin tyhjennysletkusta ja virtsankeräuspussista virtsateihin
- Katetria ja tyhjennysletkuja ei pidä koskaan irrottaa ilman pätevää kliinistä syytä



KATETROINNIN INDIKAATIOT

- rakkoon annettu lääkehoito
- virtsarakon tyhjentäminen virtsa retentiosta
- virtsarakon tyhjentäminen, kun virtsaaminen on vaikeutunut
- rakon tyhjentäminen ennen leikkausta ja rakon pitäminen tyhjänä leikkauksen aikana
- vakavasti sairaan potilaan nestetasapainon tarkkailu
- rakon huuhtelu
- näytteenotto



ALATIEKATETROINNIN VASTA- AIHEET

- Akuutti eturauhastulehdus
- epäilty virtsaputken vamma



KATETRITYYPIT

- Yksikanavainen katetri
 - virtsarakon tyhjentämiseen
- Kaksikanavainen katetri
 - kestopatentointiin
- Kolmikanavainen katetri
 - esim. rakan huuhteluun
- Suprapubinen katetri

- Kiinteällä lämpötila-anturilla varustettu katetri (ei suomessa)



KATETREISSA KÄYTETYT MATERIAALIT

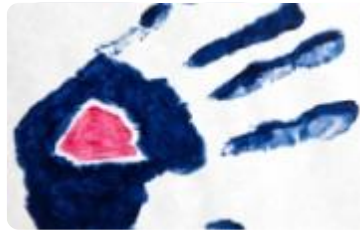
- silikonipinnoitetut
- Lateksi
- silikoni
- PTFE-pinnoitetut (Teflon) lateksikatetrit
- hydrogeelipinnoitetut
- hopeapinnoitetut katetrit

- Nitrofuratsonipinnoitetut katetrit (ei suomessa)



Katetrin valinta

- kertakatetroinnissa hydrofiilinen vedellä liukastuva katetri tai (muovikatetri+puudute/liukaste)
- kestopatetroinnissa pinnoitettu latex (teflon, silikon tai hydrogel) tai silikon-katetri (100 %)
- katetrin koko yleensä 12-16 ch aikuisilla
- naisille tylppäkärkinen Nelaton-katetri ja miehille Nelaton- tai käyräkärkinen Tiemann-katetri, kertakatetroinnissa naisilla lyhyempi katetri
- kolmitie-katetri vain erikoistapauksissa



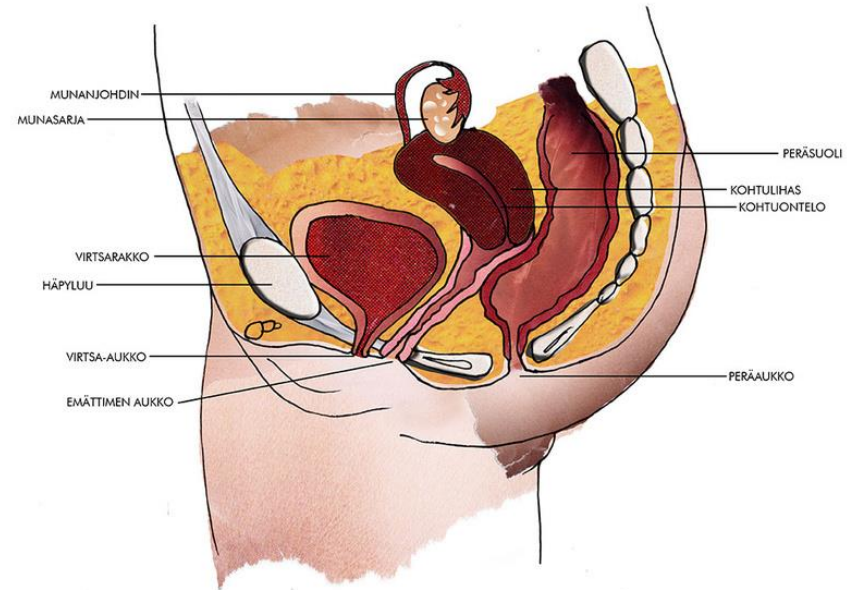
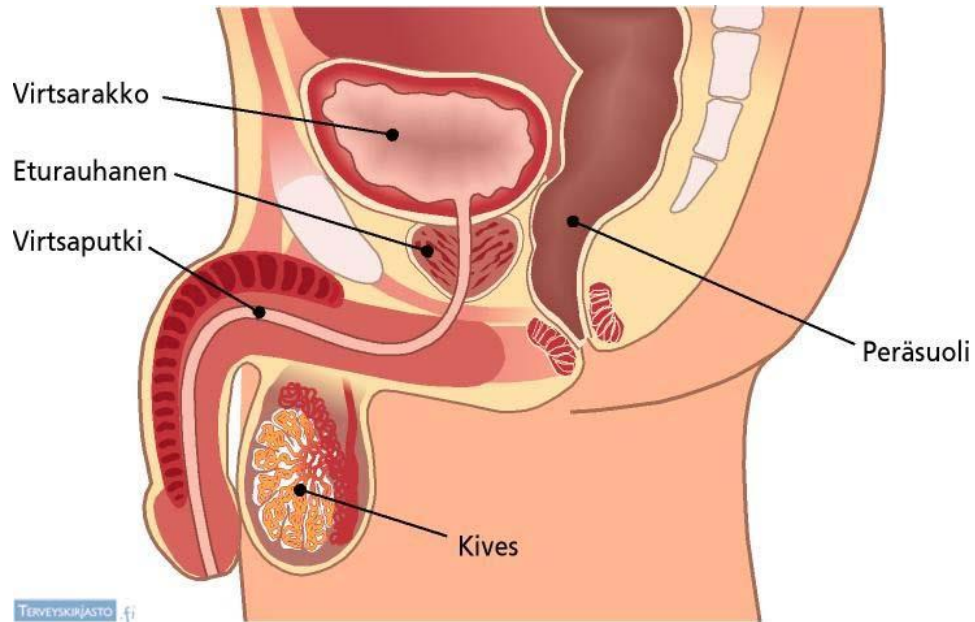
Katetrin kärki

- Katetrin kärki on yleensä pyöreä, ja siinä on kaksi tyhjennysaukkoa, Nelaton-katetri.
- Käyräkärkinen Tiemann-katetri
- Coudé-kärkinen katetri





ANATOMIA





Aseptiikka

- Katetroidaan ja hoidetaan potilas niin ettei aiheuteta hänelle infektiota
 - ei vahingoiteta virtsaputkea
- sairaalassa toimitaan aseptisesti
 - ei tehdaspuhtaita käsineitä
 - ei kontaminoida katetria
- katetroidaan avustajan kanssa



ALATIEKESTOKATETROINTI – tarvittavat välineet

- steriili katetrointipakkaus
- kertakäyttöinen vuoteensuoja
- steriilit käsineet sekä tehdaspuhtaat käsineet
- katetri sekä varakatetrit
- steriili puuduttava liukastingeeli
- pesuun keittosuolaa
- käsiendensinfektioon käsihuuhde
- ballonkiin 10ml steriiliä vettä tai valmistajan mukaan
- Ruisku, ballongin täyttöön/ neula steriilin veden ottoon
- kk muoviesiliina tai suojavaatetus
- suljettu virtsan tyhjennysjärjestelmä
- katetripussin teline, tarvittaessa



KATETROINTI

- Alapesu
- Hoitaja **KÄSIHYGIENIA**
- Potilaan asento
- Steriilit liinat potilaan suojaksi
- pestään virtsaputken ympäristö ja suuaukko
- Tarvittaessa käsineiden vaihto tai peangit
- Puudutusgeeliä riittävästi (miehet 20ml)
- katetri virtsaputkeen rauhallisesti
- niin pitkälle että tulee virtsaa
- täytetään ballongi



Kestokatetrin kiinnitys

- Katetri kiinnitetään miehillä vatsalle ja naisilla reiteen teipin avulla
- katetri yhdistettävä aina suljettuun keräilyjärjestelmään virtsapussi takaiskuventtiilillä varustettu ja pohjasta tyhjennettävä
- kotioloissa sääreen tai reiteen kiinnitettävä virtsapussi päivisin
- hanallinen katetrikorkki hyvä, mikäli potilaalla ei ole ylivenyttynyt
- virtsarakko ja osaa käydä säännöllisesti tyhjentämässä rakkonsa
- samaa virtsapussia voi pitää niin kauan kun pussi on ehyt
- infektioriski lisääntyy, kun katetri irrotetaan pussista tai hanallisesta korkista



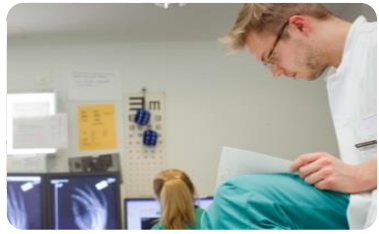
ALATIEKATETRIN HOITO / HUOLTO

- **HYVÄ KÄSIHYGIENIA**, suojainten käyttö
- hyvä päivittäinen henkilöhygienia
- varmistetaan että virtsa pääsee virtaamaan esteettä ja keskeytyksettä
- huolehditaan ettei katetri tai keräysletku pääse taittumaan
- virtsankeräyspussi aina virtsarakkoa alempana
- virtsankeräyspussi tyhjennetään säännöllisesti
- puhdas keräysastia jokaisella potilaalla oma
- vältetään roiskeita
- tyhjennyshana ei saa koskea epästeriiliä keräysastiaa



Kestokatetripotilaan hoito

- hygieniasta huolehtiminen
- alapesu päivittäin (pese myös katetri ulkoa)
- käsien pesu aina ennen ja jälkeen katetrin käsittelyn (hoitaja käyttää käsineitä)
- riittävä diureesi infektioiden ehkäisemiseksi
- virtsapussia kuljetettava rakon tason alapuolella
- kestopatetri poistettava heti, kun sitä ei tarvita
- antibioottiprofylaksiaa ei suositella
- oireellinen VTI hoidetaan asianmukaisin antibiootein,
 - hoitoa aloitettaessa katetri pitäisi poistaa tai vaihtaa uuteen hoidon aloituksen jälkeen
- potilaan ohjaus (suulliset ja kirjalliset ohjeet)
- potilaan kotiutuessa katetrin kanssa hoitotarvikkeita mukaan



ALATIEKESTOKATETRIN POISTO TOIMENPIDE

- Yöllä ennen keskiyötä/aikaisin aamulla ????
- potilaalle selitetään toimenpide ja mahdolliset oireet, joita voi ilmetä katetrin poiston jälkeen
- tarkista ballongista oleva veden määrä potilaskertomuksesta ja tyhjennä ballonki ruiskulla
- liitä ruisku katetrin venttiiliin ballongin tyhjentämiseksi. anna nesteen tulla ulos itsestään
- riittävästi nesteitä (2-3l /vrk)



Katetrin pitoaika

- päällystetty latex-katetri päällystyksestä riippuen 1-3kk (Teflon ja Silicon 1kk, Hydrogel 3kk)
- 100% silikonkatetri n. 3kk, muistettava palloon veden vaihto kerran kuukaudessa, jos käytetään Aquaa



LÄHTEET

- Näyttöön perustuvat ohjeet urologian parhaista hoitokäytännöistä, Katetrointi, kestopkatetrointi aikuisilla, alatiekatetrointi ja suprapubinen katetrointi: European Association of Urology Nurses, 2012
- Hoitokäytännöt ja sairaanhoitajan tieto ja taito kestopkatetroinnissa erikoissairaanhoidossa
 - Seija Salomaa Pro gradu -tutkielma Hoitotiede Preventiivinen hoitotiede Itä-Suomen yliopisto Hoitotieteen laitos Toukokuu 2011
- Käypä hoito



KIITOS

JOS KATETROIDESSA
EI MENE OIKEAAN PAIKKAAN
NIIN EI HAITTAA.



JÄTÄT VAIN KATETRIN
PAIKOILLEN MERKIKSI JA
YRITÄT LUDESTAAN.



ÄH, TAAS MENI
PÄIN V****A!



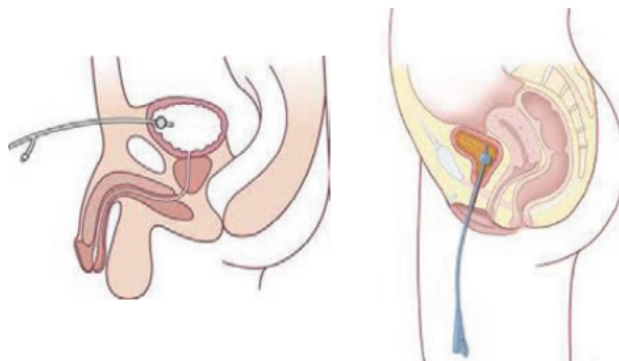
Näyttöön perustuvat ohjeet
urologian parhaista hoitokäytännöistä

Katetrointi

Kestokatetrointi aikuisilla

Alatiekatetrointi ja suprapubinen katetrointi

2012



ean European
Association
of Urology
Nurses