



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

KYSTOMOIDUN POTILAAN HYVÄ HOITO

Opas hoitohenkilökunnan tueksi kotihoitoon

TEKIJÄ: Veera Vornanen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma	
Työn tekijä Veera Vornanen	
Työn nimi Kystomoidun potilaan hyvä hoito –opas hoitohenkilökunnan tueksi kotihoitoon	
Päiväys	20.4.2016
Sivumäärä/Liitteet	34/1
Ohjaaja(t) Susanne Hämäläinen ja Annikki Jauhiainen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä, Vieremän kotihoito	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Kystostomialla tarkoitetaan vatsanpeitteiden läpi virtsarakkoon asetettua katetria, jonka kautta virtsa pääsee tyhjenemään rakosta. Katetrihoidon syynä on usein eri syistä johtuva virtsaumpi. Virtsaumpi tarkoittaa tilaa, jossa rakko ei lähde tyhjenemään, vaikka siihen olisi aihetta.</p> <p>Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän, Vieremän kotihoito. Kotihoidossa hoitajan työ on kokonaisvaltaista ja laaja-alaista hoito- ja huolenpitotyötä, mikä edellyttää hoitajalta monenlaista osaamista. Työtä tehdään yksin ja työpari ei ole aina tavoitettavissa.</p> <p>Opinnäytetyönä tuotettiin opas Kystomoidun potilaan hyvä hoito -opas hoitohenkilökunnan tueksi kotihoitoon. Oppaan tarkoituksena on tukea hoitohenkilökuntaa hoidon toteuttamisessa. Opinnäytetyö on tarkoitettu toimimaan työvälineenä kystomoidun potilaan hoidossa antaen tietoa miten eri tilanteissa tulee toimia. Oppaan tavoitteena on lisätä hoitajien tietoja kystomoidun potilaan hoidosta ja näin edistää turvallisen hoidon toteuttamista. Hoitajat voivat myös hyödyntää opasta kun he opastavat ja ohjeistavat asiakasta tai omaista.</p> <p>Kystostomiakatetrin hoidon periaatteita on huolellinen käsihygieniä, takaisin virtauksen esto ja suljetun systeemin ylläpito. Potilaan hoito-ohjeet noudattavat pitkälti samaa kuin kestokatetripotilaan hoito-ohjeet. Oppaan avulla hoitajien toimintavat yhtenäistyvät ja hoidon laatu paranee. Hoitajien lisäksi asiakkaat hyötyvät työstäni. Asiakkaat saavat oikeanlaista hoitoa, kun hoitajien tiedot ja taidot kehittyvät. Näin ollen asiakkaiden tulehdusriskit pienevät ja ylimääräiset lääkäri ja päivystyskäynnit vähenevät. Hyvällä käsihygienialla ja aseptiikalla, sekä riittäväällä nesteensaannilla voidaan ehkäistä katetriperäisiä virtsatieninfektioita.</p> <p>Opinnäytetyön jatkotutkimusaiheena voisi selvittää, onko oppaasta ollut apua hoitotyössä ja onko sitä tullut käytettyä henkilökunnan keskuudessa, uusien työntekijöiden perehdyttämisessä ja opiskelijoiden ohjauksessa, sekä lisäksi oppaan käyttäminen hoitajien ammattitaitoa.</p>	
Avainsanat Hoitotyö, kystostomia, kotihoito, hyvä opas, toimintaohjeet	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Nursing			
Author Veera Vornanen			
Title of Thesis Good treatment of cystostomy patient – guide for healthcare personnel in home care			
Date	20.4.2016	Pages/Appendices	34/1
Supervisor(s) Susanne Hämäläinen and Annikki Jauhiainen			
Client Organisation /Partners Home care of Ylä-Savon SOTE Joint Municipal Authority			
<p>Abstract</p> <p>Cystostomy is a procedure where a catheter is placed on the urinary bladder through the abdominal wall so the bladder can be emptied. The reason for the catheter treatment is usually a urinary retention that can be a result from various causes. Urinary retention is a condition where the bladder won't empty even if it should.</p> <p>The mandator of this thesis is Ylä-Savo SOTE joint committee, Vieremä home care. In home care the job of nurses is all-encompassing and wide nursing- and care work that requires many kinds of know-how. The work is done alone and a work partner can't always be reached. Nurses have a great responsibility over the well-being of the patients and carrying out treatments.</p> <p>The guide "Good treatment of cystostomy patient" was made to support the personnel in home care. The purpose of the guide is to support the healthcare personnel in carrying out the treatments. This thesis is meant to be used as an instrument in treating a patient that has had a cystostomy procedure done to them, giving information how to act in different situations. The goal of this guide is to increase the knowledge of the nurses and by doing so further help the safe execution of the treatment. The nurses can also utilize the guide when they are briefing the patient or relative.</p> <p>The principles of cystostomy catheter treatment are thorough hand hygiene, preventing the urine reflux and up keeping the closed system. The treatment regimen mainly follows the same guidelines as the regimen of permanent catheter patients. With the help of this guide the nurses working will become more uniform and the quality of the treatments will improve. Both the healthcare personel and patient will benefit from this thesis. The patients will get appropriate care when the nurses' knowledge and skills improve. Therefore the risks of getting infections and need for additional doctors appointments are reduced. Good hand hygiene and asepsis, as well as sufficient hydration will prevent catheter based urinary tract infections.</p> <p>A follow-up study for this thesis could be to investigate, if the guide has been helpful in the care work and has it been used among the personnel, briefing new employees and educating the students, and did the use of the guide increase the professional skills of nurses.</p>			
Keywords Care work, Cystostomy, Home care, good guide, guidelines			

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	VIRTSATEIDEN RAKANNE JA SEN TOIMINTA.....	8
2.1	Virtsateiden rakenne	8
2.2	Virtsateiden toiminta	8
2.3	Virtsaumpi.....	9
3	KATETROINTI TAVAT	11
3.1	Kerta- ja toisto katetrointi.....	11
3.2	Kestokatetrointi	11
3.3	Pyelostoomakatetri	12
3.4	Kystostomiakatetri	12
4	KYSTOMOIDUN POTILAAN HOITO	15
4.1	Virtsan laadun seuranta.....	15
4.2	Virtsan tutkiminen.....	15
4.3	Katetrin huuhtelu ja hoito	17
4.4	Virtsarakon koulutus	18
4.5	Katetrin juuren hoito	19
4.6	Hygienia.....	20
4.7	Katetrin vaikutus elämänlaatuun	20
5	KOTIHOITO	22
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TEHTÄVÄ.....	23
7	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	24
7.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	24
7.2	Aineiston keruu.....	24
7.3	Oppaan laatiminen.....	25
8	POHDINTA.....	27
8.1	Pohdinta.....	27
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	28
8.3	Oppaan arviointi	29
8.4	Ammatillinen kasvu	29

8.5 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet	29
LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	30
LIITE 1:OPAS	34

1 JOHDANTO

Väestöennusteen mukaan ikääntyvien määrä nousee Suomessa (Tilastokeskus 2009). Ikääntyneen väestön määrän nousu tarkoittaa, että kotihoidon asiakkaat lisääntyvät ja yhä huonokuntoisempia hoidetaan kotona. Ihmisen ikääntyessä virtsaumpi on tyypillinen oire, joten ikääntyneen väestön määrän kasvun myötä virtsaoireisten potilaiden määrä kasvaa. (Tammela & Ruutu 2002, 164.) Virtsarakon on arvioitu oikuttelevan noin 330 000 suomalaisella (Lindell 2014).

Kystostomialla tarkoitetaan vatsanpeitteiden läpi virtsarakkoon asetettua katetria, jonka kautta virtsa pääsee tyhjenemään rakosta. Kystostomiasta käytetään eri nimityksiä, kuten cystofix, kystofix, rakkopunktiokatetri, suprabubinen katetri ja suprapubinen kystostomiakatetri. Tässä opinnäytetyössä käytän sanaa kystostomia. Katetrihoidon syynä on usein eri syistä johtuva virtsaumpi. Virtsaumpi tarkoittaa tilaa, jossa rakko ei lähde tyhjenemään, vaikka siihen olisi aihetta. Virtsaumpi jaetaan akuuttiin ja krooniseen tilaan. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2006b, 580.) Akuuttia virtsaumpea hoidetaan katetroinnilla. Kroonisessa virtsaummassa on hoitona toistokatetrointi tai kystostomian asettaminen. (Iivanainen & Syväoja 2013, 179.)

Kestokatetrin komplikaatiriskien vuoksi kystostomia on hyvä vaihtoehto virtsaputken kautta asetetulle katetrille. Se on myös miellyttävämpi potilaalle pitkäaikaisemmassa käytössä. Virtsakatetri infektoituu aina, kun taas kystostomiakatetrin infektioriski on oikeinhoidettuna vähäinen. (Iivanainen ym. 2006a, 575.) Lääkäri suorittaa hoitajan avustamana kystostomiakatetrin laitton. Samaa katetria voidaan käyttää yhtäjaksoisesti 1–3 kuukautta. (Anttila, Kaila-Mattila, Kan, Puska, & Vihunen 2010, 225.) Vaihtoväli määräytyy yksilöllisesti lääkärin ohjeiden mukaan. Tarvittaessa toimenpide tehdään ultraääniohjauksessa. Katetri voidaan vaihtaa vaijeria apuna käyttäen niin, ettei tarvitse tehdä uutta reikää ihoon. (Mustajoki, Alila, Matilainen & Rasimus 2010, 218.)

Opinnäytetyöni toimeksiantajana oli Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän Vieremän kotihoito. Kotihoidossa työskentely on itsenäistä ja asiakaskunta on laaja. Kotihoidossa hoitaja on yksin asiakkaan hoitotilanteessa ja hoito on erillaista kuin osastolla. Työtä tehdään yksin ja työpari ei aina ole tavoitettavissa. Hoitajilla on suuri vastuu asiakkaiden voinnista ja hoidon toteuttamisesta. Kotihoito koostuu kotipalvelusta, kotisairaanhoidosta ja muista tukipalveluista. Vieremän kotihoidossa työskentelee kaksi sairaanhoitajaa sekä kodinhoitajia ja lähihoitajia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kotihoitoon opas, joka kehittää hoitohenkilökunnan taitoja hoitaa kystostomiapotilasta. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena työnä, joka koostuu raportista ja produktiosta. Teoriatiedon pohjalta muodustui oppaaseen asiasisältö. Oppaan nimi on Kystomoidun potilaan hyvä hoito -opas hoitohenkilökunnan tueksi kotihoitoon. Siinä käsitellään kotihoidossa olevan kystomoidun potilaan hoitoa.

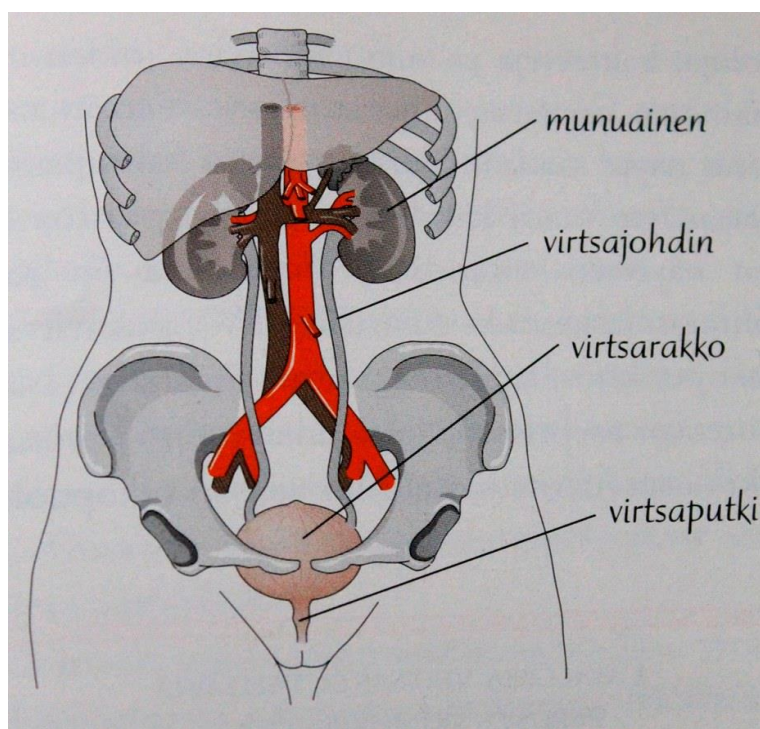
Oppaan tavoitteena on tukea hoitohenkilökuntaa hoidon toteuttamisessa. Opinnäytetyöni on tarkoitettu toimimaan työvälineenä kystomoidun potilaan hoidossa antaen tietoa miten eri tilanteissa tulee toimia. Tavoitteena oli parantaa hoitajien tietoisuutta virtsaelinten rakenteesta ja toiminnasta, sekä katetrihoitoon johtavista syistä. Oppaan tavoitteena oli myös antaa valmiuksia oikeaoppiseen virtsanäytteen ottoon, sekä katetrin huuhtelemiseen. Oppaassa on huomioitu myös hygienia ja kirjaaminen, mikä on oleellinen osa turvallista hoidon toteuttamista. Tavoitteenani oli saada toimiva opas kotihoidon työntekijöille, jonka kautta toimintatavat yhtenäistyvät hoitajien kesken ja näin ollen hoidon laatu paranee.

Kiinnostuin tästä käytännönläheisestä aiheesta työskennellessäni kotihoidossa. Halusin aiheen josta olisi hyötyä koko työyhteisölle. Kystostomia potilaiden määrä ei ole tällä hetkellä kovin suuri ja tiedon kertaaminen on vaivalloista, koska ei ole selkeää lähdettä mistä hoitokäytännöistä voi kerrata. Tiedon lisääminen helpottaa hoitohenkilökuntaa keskustelemaan asiakkaiden ja heidän omaisten kanssa. Kystostomia muuttaa asiakkaan elämäntilannetta ja hoitohenkilökunnan kanssa puhuminen on tärkeää.

2 VIRTSAATEIDEN RAKANNE JA SEN TOIMINTA

2.1 Virtsateiden rakenne

Ihmisen virtsaelimet (kuva 1) muodostuvat ylemmistä ja alemmista virtsateistä (Anttila, Hirvelä, Jaatinen, Polviander & Puska 2002, 224). Ylemmät virtsatiet muodostuvat kahdesta munuaisesta (ren, renes) ja kahdesta virtsanjohtimesta (ureter). Alemmat virtsatiet muodostuvat virtsarakosta (vesica urinaria) ja virtsaputkesta (uretra). (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari & Uski Tallqvist 2012, 591.)



KUVA 1. Munuaiset ja virtsatiet. (Anttila, Hirvelä, Jaatinen, Polviander & Puska 2002, 224)

Munuaiset painavat yhteensä noin 300 grammaa ja ovat noin 11 senttimetrin pituisia. Muodoltaan ne muistuttavat papua. Munuaiset sijaitsevat vatsaontelon takaseinämässä. (Bjålie, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2007, 377.) Munuaisten tehtävänä poistaa verestä virtsahappo, kreatiniini (lihasaineenvaihdunnan hajoamistuote), aineenvaihduntajätteet sekä vesi. (Iivanainen & Syväoja 2012, 181.)

2.2 Virtsateiden toiminta

Munuaisaltaisiin keräytynyt virtsa kulkeutuu virtsajohtimia pitkin virtsarakkoon, joka toimii virtsan välivarastona. Virtsa poistuu virtsaputkea pitkin elimistöstä. Virtsarakko sijaitsee pikkulantiossa aivan häpyliitoksen takana. Täydessä virtsarakossa on 400:sta 500:aan millilitraa virtsaa. Virtsarakkoon mahtuu poikkeustilanteessa useita litroja virtsaa. Virtsarakkoon kerääntynyt virtsa poistuu virtsaputkea pitkin elimistöstä. Naisen virtsaputki on suora ja 3–5 senttimetriä pitkä. Miehellä virtsaputki on s-kirjaimen muotoinen ja noin 20–25 senttimetriä pitkä. Virtsaputki kulkee lantionpohjan läpi, jossa

on poikkijuovainen rengaslihas, virtsaputken ulompi sulkija. Se toimii aktiivisena sulkijana, johon tahdonalainen virtsan pidättäminen perustuu. (Bjålie ym. 2007, 377–381.)

Virtsaamisen tarve syntyy, kun rakkoon on kertynyt noin 250 ml virtsaa. Virtsaamisen tarve on jo pakottava, kun rakossa on 400–500 ml virtsaa. Rakkoon kertynyt virtsa alkaa venyttää rakon seinämää ja saa näin aikaan virtsaamisrefleksin. Virtsarakon tyhjeneminen perustuu refleksiin, jota virtsaamiskeskus säätelee. Rakko alkaa tyhjetä, kun ihminen lisää vatsaontelon sisäistä painetta vatsalihasten ja pallean avulla ponnistamalla. Virtsan tahdottoman valumisen rakosta estää virtsaputken sulkijalihas. (Anttila ym. 2010, 209–210.) Aikuisella erittyy normaalisti 1 000–2 000 millilitraa virtsaa vuorokaudessa. Jos virtsaa erittyy alle 700 millilitraa, elimistöön alkaa kerääntyä kuona-aineita. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2012, 271.)

Erittyvän virtsan määrään vaikuttavat ihmisen ikä, koko, nautittu ruoka ja juoma, hikoilu, sekä vuorokaudenaika. Sairaudet voivat myös muuttaa virtsamäärää sekä sen koostumusta. Virtsalle ominaisen värin aiheuttavat sappiväriaineet. Normaalisti virtsa on kirkasta ja läpinäkyvää. Tulehdus voi värjätä virtsan sameaksi, sekä veri punaiseksi. Eräät ruoka-aineet, kuten punajuuri voivat aiheuttaa virtsan väriin muutosta. (Anttila ym. 2010, 210.)

2.3 Virtsaumpi

Eri syistä johtuva virtsaumpi (virtsaretentio) on syynä katetrihoidolle. Virtsaumpi tarkoittaa tilaa, jossa rakko ei tyhjene, vaikka siihen olisi aihetta. Munuaiset erittävät koko ajan virtsaa, joten tilanne voi aiheutua vakavaksi. Virtsaumpi jaetaan akuuttiin ja krooniseen tilaan. Akuutissa virtsaummissa potilas tuntee kovaa, pakottavaa virtsaamisen tarvetta, mutta virtsaaminen ei onnistu. Alavatsa on usein pingottunut. Potilas on usein myös kivulias ja tarvitsee välitöntä lääkärin arviota. Akuutti virtsaumpi on helposti tunnistettavissa. (Iivanainen ym. 2006b, 580.) Vanhuksilla oireena voi olla sekavuutta ja levottomuutta (Hietanen ym. 2010, 32). Kroonisessa virtsaummissa oireena on usein ylivuotoinkontinenssi. Virtsaa valuu ajoittain tai jatkuvasti. Rakko ei kuitenkaan tyhjene normaalilla tavalla. Vähitellen kehittyneessä virtsaummissa virtsarakon seinämän hermot turtuvat ja virtsaamispakko ei ole enää sietämätöntä. Molemmissa on vaara, että munuaiset voivat vaurioitua. (Anttila ym. 2010, 331.)

Rakon täyttöastetta arvioidaan kaikututkimuksella, eli ultraäänellä. Tämä on yksinkertainen ja potilaalle kivuton toimenpide. Toimenpiteen avulla on helppo tunnistaa mahdollinen virtsaumpi ja mitata jäännösvirtsanmäärä. Mittaus tehdään välittömästi virtsaamisen jälkeen. Virtsamäärä mitataan liikuttamalla ultraäänianturia vatsan päällä, häpyluun yläpuolella. Tutkimuksen voi suorittaa myös toimipaikkakoulutettu hoitaja. (Hietanen ym. 2010, 32.) Virtsaummen syyn selvittelyssä kliinisen tutkimuksen lisäksi naisille tehdään gynekologinen tutkimus ja miehiltä tunnustellaan eturauhanen. Myöhemmin virtsaummen syy hoidetaan ja katetri voidaan poistaa, kun virtsaaminen on käynnistynyt normaalisti. (Hammar 2011, 304.)

Miehillä virtsaumpi on yli kymmenen kertaa yleisempi kuin naisilla, ja se on yleensä keski-ikäisten ja tätä vanhempien ihmisten vaiva (Taari, Aaltomaa, Nurmi, Parpala & Tammela 2013, 185). Virtsaumpi kirjataan usein sen aiheutuneen sairauden mukaan, joten esiintyvyyksilukuja on vaikea saada (Hammar 2011, 300). Miehillä syynä ovat tavallisemmin eturauhasen sairaudet, jotka ahtaavat virtsaputkea. Virtsaumpi johtuu joko ulkoisesta esteestä tai hermoperäisestä syystä. Esteenä voi olla suurentunut eturauhanen, virtsakivi, tai rakkokasvain. Hermoperäisessä virtsaummissa tyhjenemiseen vaikuttava hermosto on salpautunut. Taustalla voi olla selän välilevyn pullistuma, selkäytimen vamma tai selkäytimen kasvain. Virtsaummen syynä voi olla myös lantion alueen hermovammat tai selkäydintyrä. MS-taudin ensimmäisenä oireena voi olla virtsaumpi. Diabetesta sairastavalle voi kehittyä vuosien myötä myös muutoksia virtsarakon hermostoon. (Anttila ym. 2010, 332.)

Virtsaummen syynä voi olla myös potilaan lääkitys. Virtsaumpea aiheuttavia lääkkeitä ovat esimerkiksi vahvat kipulääkkeet kuten opioidit, tietyt masennuslääkkeet, Parkinsonin taudin, keuhkohtaumataudin ja virtsan pidätyskyvyttömyyden hoitoon käytettävät lääkkeet. (Taari ym. 2013, 188.) Muita syitä voivat olla runsas alkoholin käyttö, paha ummetus tai jännittäminen. Akuuttia virtsaumpea hoidetaan katetroinnilla. Kroonisessa virtsaummissa on hoitona toistokatetrointi tai kystostomiakatetrin asettaminen. (Iivanainen & Syväoja 2012, 179.)

3 KATETROINTI TAVAT

Katetrointi tapoja ovat kerta-, toisto- ja kestopkatetrointi. Kestokatetrin komplikaatoriskien vuoksi kystostomiakatetri on hyvä vaihtoehto virtsaputken kautta asetetulle katetrille. Virtsatiekatetri infektoituu aina, kun taas kystostomiakatetrin infektioriski on oikein hoidettuna vähäinen. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2006b, 575.) Pyelostoomakatetria joudutaan käyttämään, jos potilaalla on tukos ylemmissä virtsateissä. Se on joskus ainoa vaihtoehto virtsan johtamiseksi ulos. (Iivanainen ym. 2006b, 330.)

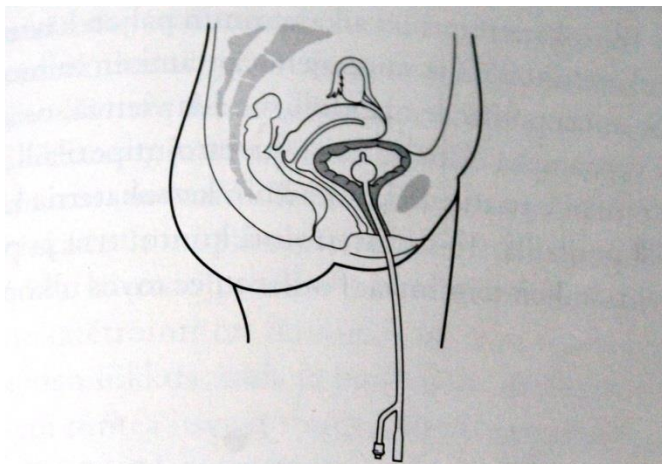
3.1 Kerta- ja toisto katetrointi

Kertakatetrointia käytetään virtsaummen hoidossa, näytteenotossa ja jäännösvirtsan mittaamisessa (Anttila ym. 2010, 220). Tyypillisiä katetrointiaiheita ovat leikkauksen jälkeinen virtsaumpi, potilaan huono kunto, eturauhasen liikakasvu, virtsaputken ahtauma tai rakkolihasheikkous (Iivanainen ym. 2006b, 322). Kertakatetroinnissa katetri poistetaan heti toimenpiteen jälkeen (Anttila ym. 2010, 220).

Toistokatetrointi tarkoittaa, että rakko tyhjenetään kertakatetroimalla useita kertoja päivässä. Toistokatetrointia käytetään rakon säännölliseen tyhjentämiseen esimerkiksi pitkittyneessä virtsaummes- sa. Toistokatetrointi voi olla potilaalle pitkäaikainen hoitomenetelmä. Potilas itse tai häntä avustava henkilö tyhjentää virtsarakon katetrilla 1–6 kertaa päivässä. Itsekatetrointi sopii potilaille, joilla rakon tyhjeneminen on heikeintynyt hermoperäisestä tai mekaanisesta syystä. Toistokatetrointipotilailla on vähemmän virtsatieinfektioita kuin kestopkatetria käyttävillä potilailla. Virtsatiekatetrointi vaatii aina tunnollista aseptista työskentelyä. Toistokatetrointi kotona ei vaadi aivan niin huolellista puhtautta kuin sairaalassa, koska kotona bakteereiden määrä ja laatu ovat erilaisia kuin sairaalassa. (Anttila ym. 2010, 224.)

3.2 Kestokatetrointi

Kestokatetrointia käytetään silloin, kun potilaan nestetasapainon tarkkailu edellyttää sitä, tai potilaan virtsarakkoa täytyy huuhdella toistuvasti esimerkiksi virtsateiden leikkaustoimenpiteen jälkeen. Virtsainkontinenssia voidaan hoitaa kestopkatetroinnilla, jos potilaalla on genitaalialueella ihovaurio. Kestokatetroinnin jälkeen katetri jätetään virtsarakkoon ja yhdistetään keräyspussiin. Kestokatetri on kaksikanavainen balongin täyttämistä ja virtsankeräyspussiin yhdistämistä varten. Kestokatetri pysyy paikoillaan virtsarakossa keittosuolalla täytetyn balongin avulla (kuva 2). Balongi täytetään keittosuolalla ruiskun avulla, kun katetri on virtsarakossa. Kestokatetri on pääsääntöisesti aina auki. (Anttila ym. 2010, 223.)



KUVA 2. Kestokatetri rakossa (Anttila, Kaila-Mattila, Kan, Puska & Vihunen 2002, 253)

Kestokatetroinnin tavallisin komplikaatio on virtatieninfektio. Katetri on elimistölle aina vieras esine, ja katetri aiheuttaa ärsytystä virtsaputken seinämään ja limarauhasiin. Tästä seuraa katetrin ja virtsaputken väliin nestevaippa, jossa bakteerit alkavat helposti lisääntyä. Saman kestopatetrin oltua liian pitkiä aikoja paikoillaan syntyy rakkokiviä. Katetrin pallon pinnalle sakkautuvat virtsan suolat ja samanaikainen infektio saa aikaan kivien muodostumista. (Iivanainen 2006a, 327.) Infektioiden ehkäisemiseksi on tärkeää riittävä nesteytys, jolloin virtsaus rakosta keräilypussiin on riittävää (Iivanainen 2006a, 327).

3.3 Pyelostoomakatetri

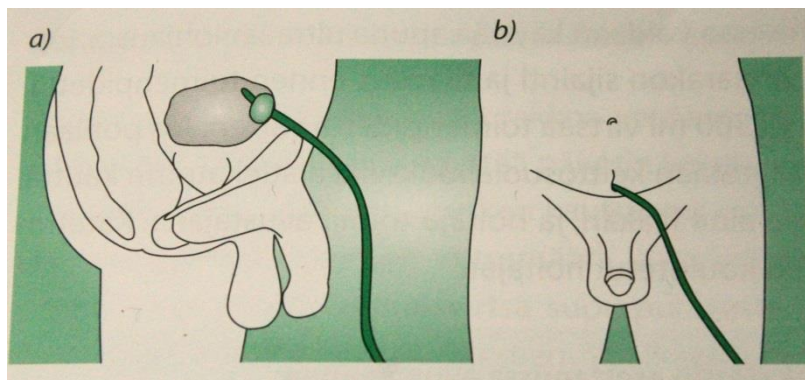
Pyelostooma on munuaisaltaaseen ihon läpi viety katetri. Se on ainoa vaihtoehto virtsan johtamiseksi ulos, jos potilaalla on tukos ylemmissä virtsateissä. Tukos voi johtua kivistä, kasvaimesta tai virtsajohdinahtaumasta. Jos virtsan erityks estyy munuaisesta virtsarakkoon, syntyy vesimunuainen (hydronefroosi). Silloin munuaisallas ja munuaispikari laajenevat. Jos tilanne jatkuisi hoitamattomana, se johtaa lopulta munuaistoiminnan loppumiseen. (Iivanainen 2006a, 330).

Pyelostomiakatetri asetetaan ja vaihdetaan röntgenissä. Pyelostomiakatetri asetetaan munuaisaltaaseen yleensä selän puolelta perkutaanisesti kaikuohjauksessa. Katetri pysyy paikoillaan lankalukon avulla ja se vaihdetaan kolmen kuukauden välein. Pyelostomiakatetri ei saa sulkea ilman lääkärin määräystä. Virtsan esteetön kulku tulee tarkistaa päivittäin. Aseptiikan huomioiminen on tärkeää, koska katetrin on suora yhteys munuaiseen. (Hietanen ym. 2010, 45–46.)

3.4 Kystostomiakatetri

Kystostomiolla tarkoitetaan vatsanpeitteiden läpi virtsarakkoon asetettua katetria (kuva 3), jonka kautta virtsa pääsee tyhjenemään rakosta (Anttila ym. 2010, 225). Kestopatetrin komplikaatiot riskien vuoksi kystostomiakateri on hyvä vaihtoehto virtsaputken kautta asetetulle katetrille (Iivanainen ym. 2006a, 327). Lääkäri suorittaa hoitajan avustamana toimenpiteen. Samaa katetria voidaan käyttää

yhtäjaksoisesti 1–3 kuukautta. (Anttila ym. 2010, 225.) Vaihtoväli määräytyy yksilöllisesti lääkärin ohjeiden mukaan. Katetri vaihdetaan yleensä kolmen kuukauden välein, mutta tarvittaessa useammin, jos katetri menee tukkoon. Tarvittaessa toimenpide tehdään ultraääniohjauksessa. Katetri voidaan vaihtaa vaijeria apuna käyttäen niin, ettei tarvitse tehdä uutta reikää ihoon. (Mustajoki ym. 2010, 218.)



KUVA 3. Suprapubinen kystostomiakatetri (Hietanen ym. 2010, 41)

Mikäli potilaalla on käytössä antikoagulaatiohoito (esimerkiksi Marevan-lääkitys®), tulee lääkäriltä kysyä, pidetäänkö lääkityksessä tauko ennen toimenpidettä. Kystostomiaa ei tehdä myöskään rakkosyöpäpotilaille. Kystostomiakatetri on parempi vaihtoehto kestopatetrille, kun kestopatetrointi ei onnistu tai rakko ei toimi, sekä jos kestopatetrihoitoa jouduttaisiin käyttämään pitkään. (Mustajoki ym. 2010, 218.) Se on vaihtoehto myös silloin, kun potilas itse, hänen läheisensä tai kotihoito ei onnistu toistokatetroimaan potilasta (Terveysportti s.a.). Etuna on, ettei se aiheuta painevaurioita, eikä hankausta virtsaputkeen (Mustajoki ym. 2010, 218).

Se on myös miellyttävämpi potilaalle pitkäaikaisemmassa käytössä kuin virtsaputkesta roikkuva katetri keräilypussin kanssa (Iivanainen ym. 2006a, 575). Kävelevän potilaan liikkuminen helpottuu, kun katetri ei hankaa virtsaputkea. On myös helpompi seurata potilaan spontaanin virtsautuksen onnistumista ja rakon tyhjentymistä virtsaretention jälkeen. (Mustajoki ym. 2010, 218.) Potilas ei välttämättä kykene lainkaan virtsaamaan alateitse kasvaimen, tapaturman tai epämuodostuman vuoksi. Tällöin potilaalle tehdään keinotekoinen virtsatie. (Anttila ym. 2010, 225.) Sitä käytetään miespotilaille virtsaumpitiloissa, sekä kun halutaan minimoida virtsaputken vauriot. Virtsakatetri infektoituu aina, kun taas kystostomiakatetrin infektioriski on oikein hoidettuna vähäinen. (Iivanainen ym. 2006a, 575.)

Kystostomiakaterin asettaminen

Potilaalle kerrotaan kystostomiakatetrin asettamisesta ja perustellaan miksi katetri asetetaan. Potilas on selällään, alavatsa paljaana. Alavatsan iho puhdistetaan ja tarvittaessa poistetaan ihokarvat häpyluun päältä. Näin varmistetaan, että teippikiinnitykset pysyisivät. Ihoalue puudutetaan ja samalla kokeillaan pitkällä puudutusneulalla, että neulankärki on virtsarakossa ja sieltä tulee virtsaa. Rakossa tulee olla yli 300 ml virtsaa toimenpidettä varten. Rakon ollessa tyhjä se täytetään keittosuolaliuok-

sella toimenpidettä varten. Pieni ihoviilto tehdään ennen kuin punktioidaan virtsakatetri troakaarin läpi rakkoon. Katetrin ollessa virtsarakossa, balongi täytetään, tai katetri voidaan kiinnittää myös ompeleella. (Mustajoki ym. 2010, 219.) Balongillinen pysyy luotettavammin rakossa (Laato, Kähkönen, Rannikko, Boström 2009). Katetri yhdistetään virtsankeräyspussiin. Pallolla varustettu katetri hieman vedetään ulospäin, kunnes liukuminen estyy. Ihoalue kuivataan ja katetrin juurelle laitetaan puhtaat taitokset. Kaikki pienet laskimot, jotka laitettaessa avautuivat, alkavat trombosoitua. Katetri kiinnitetään venymisen ehkäisemiseksi teipillä vatsalle. Varmistetaan, että virtsaa tulee esteettömästi virtsankeräyspussiin. (Mustajoki ym. 2010, 219.)

Kystostoomaan laittoon liittyvä riski on pieni, noin 1,6 prosenttia. Riskinä on kuvattu suolistovaurioita, merkittäviä vuotoja, prostatan, vaginan tai rektumin vaurioita. Pitkäaikainen, vuosia kestävä kystostooma tai katetrointi lisää virtsarakon levyepiteelisyövän riskiä, joka on eri tutkimuksissa vaihdellut 2,3–10 prosenttia. (Laato ym. 2009.) Tutkimuksen mukaan virtsatieninfektion riski normaali tilanteeseen verrattuna on kuusi kertaa yleisempi käyttäessä kystostomiakatetria, toistokatetroinnissa riski on 7-kertainen ja kestopatetrin yhteydessä 45-kertainen. (Jussila & Lahtinen 2010, 389.) Kystostoomaan liittyvät infektiot ilmoitetaan sairaalainfektioiden seurantajärjestelmään (SAI) (Kantahämeen keskussairaala 2014).

4 KYSTOMOIDUN POTILAAN HOITO

Potilaan hoito-ohjeet noudattavat pitkälti samaa kuin kestokatetripotilaan hoito-ohjeet (Anttila ym. 2010, 225). Kystostomiakatetrin hoidon periaatteita on huolellinen käsihygienia, takaisin virtauksen esto ja suljetun systeemin ylläpito (Koivula, Laato, Mauranen & Kröger 2010, 290). Potilaan yleisoi-reisiin ja tuntemuksiin tulee kiinnittää huomiota (Mustajoki ym. 2010, 189). Munuais- ja virtsaelinsai-rauksiin liittyy paljon erillaisia tuntemuksia ja oireita. Potilaan yleisin havaitsema oire liittyy virtsaa-mistarpeen ja virtsamäärän muuttumiseen, muutoksiin virtsan värissä tai kipuun virtsatessa. Virt-saamisvaivoista saadaan paras tieto potilaalta itseltään. Potilas voi joutua pitämään neste- ja virt-sauslistaa, jossa näkyvät nautitut ja poistuvat nestemäärät. (Iivanainen ym. 2006b, 571.) Hoitotarvi-kejakeluläheteellä potilas saa virtsankeräysspussit, korkit, hanat, taitokset, teipit ja kiinnitysspussit omasta terveyskeskuksesta (Ahonen ym. 2012, 653).

4.1 Virtsan laadun seuranta

Normaalisti virtsa on kirkasta ja oljenkeltaista tai kellertävää. Mitä kuivuneempi elimistö on, sitä tummemman ruskeaksi virtsa muuttuu. Kehon nestemäärän ollessa suuri, voi virtsa olla miltei väri-töntä. Virtsan värjää punaiseksi veri. Ruoka-aineista punajuuri voi muuttaa virtsan värin punaiseksi. Virtsassa kasvavat bakteerit muuttavat virtsan hajun epänormaalin voimakkaaksi. Virtsa haisee ma-kealle, jos potilaalla on diabetes ja sokeria pääsee virtsaan. Virtsa haisee asetonille, jos virtsassa on paljon ketoaineita esimerkiksi diabeteksen seurauksena. (Iivanainen & Syväoja 2013, 179.)

Potilastietojärjestelmään kirjataan virtsaan liittyvistä huomioista, kuten virtsan määrä, virtsan väri, virtsan haju, virtsan sakkaisuus, katetrin mahdollinen tukkeutuminen, tai jos virtsaa alkaa tulla ka-tetrin juuresta. Kirjataan myös katetrin juuren ja ihon kunnosta, sekä hoidosta. (Mustajoki ym. 2010, 189.)

4.2 Virtsan tutkiminen

Virtsanäyte otetaan katetrasta vain, jos potilaalla on virtsatietulehdusoireita (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2013a). Näytteen otossa tarvittavia välineitä on kertakäyttökäsineet, katetrinsulkija, desinfektioaineena denaturoitu alkoholi (A12T), puhdistuslappua, sekä neula ja 20 ml:n ruisku (Hus-lab 2013). Kystostoomakatetri suljetaan noin puoleksi tunniksi puristimen avulla (Koivula ym. 2010, 286). Huslab (2013) ohjeen mukaan katetri tulee sulkea noin 3–4 tunniksi, jos diureesi sen sallii ja vähimmäisaika pitää suljettuna on puolituntia.

Virtsanäyte otetaan neulalla ja ruiskulla näytteenottokalvon, tai kumiletkun seinämän läpi. Virtsanäy-tettä ei tule ottaa suoraan virtsankeräysspussista. Näytteenotto kohta puhdistetaan denaturoidulla al-koholilla (A12T), jonka jälkeen katetri avataan. Virtsan annetaan virrata hetki, jonka jälkeen imetään 20 ml virtsaa ruiskuun. Virtsa sekoitetaan ruiskussa ja virtsanäyte siirretään mahdollisimman pian

BD:n vihreäkorkkiseen, boorihappoa säilöntäaineena sisältävään 4 ml Vacutainer-putkeen. Näytettä voidaan laittaa erillisen ohjeistuksen mukaan kahteen (10 ml ja 4 ml) vihreäkorkkiseen Vacutainer-virtsanäyteputkeen. Virtsanäyte siirretään ruiskusta virtsanäyteputkiin pistämällä neula vakuuminäyteputken korkin läpi tai avaamalla näyteputkien korkit. Putki täytetään vähintään miniminäytetilavuuden merkkiin saakka. (Itä-Suomen Laboratoriokeskus s.a.) Jos katetri on suljettu korkilla, valuteaan virtsaa ensin vähän hukkaan, jonka jälkeen näyte otetaan näyteastiaan. Putkiin kiinnitetään pystysuunnassa henkilötietotarrat. Virtsanäytettä ei oteta suoraan virtsankeräuspussista. (Huslab 2012.) Näytteenoton onnistuminen annettujen ohjeiden mukaan vaikuttaa ratkaisevasti tutkimustuloksen tulkintaan. Bakteriviljelyn herkkyys paranee, kun virtsa on ollut rakossa pidempään. (Kouri & Pohjavaara 2002.)

Virtsanäytteestä voidaan myös tehdä kemiallinen liuskakoe, tällöin hoitaja saa vastauksen lähes välittömästi. Hoitaja desinfioi kädet ja pukee kertakäyttökäsineet. Liuskojen kelpoisuus tarkastetaan pakkauksen kyljestä. Testiliuska otetaan purkista niin, että ei kosketa testiruutuihin. Testiliuskan ruudut upotetaan virtsanäytepurkissa olevaan virtsaan. Aikaa aletaan ottaa välittömästi upottamisen jälkeen. Kun ohjeistuksessa annettu aika on kulunut, luetaan tulos liuskasta vertailemalla sitä pakkauksen väriasteikkoon. Tulos kirjataan asiakkaan sairauskertomukseen. (Anttila ym. 2010, 230.)

Tutkittavia ominaisuuksia ovat valkosolut, glukoosi, valkuaisaine, hemoglobiini, ketoaineet, nitriitti ja pH. Testiliuskassa on jokaista mittaavaa ominaisuutta varten oma alue, joka muuttaa väriään joutuessaan kosketukseen virtsan kanssa. Tulos kertoo esiintyykö virtsassa tutkittavaa ominaisuutta asteikolla +, ++, ++++. Kolmen plussan tulos on voimakkain mahdollinen muutos. (Iivanainen & Syyväoja 2013, 179.)

Kystostomiapotilailla esiintyy vähemmän katetriperäisiä virtsatieninfektioita kuin kestopotilaiduilla potilailla (Laato ym. 2009). Tavallisin katetrien aiheuttama komplikaatio on virtsatieninfektio. Hoitajan ja potilaan tulee tuntee virtsatieninfektion varhaiset oireet, jotta lääkitys voidaan aloittaa mahdollisimman nopeasti. Tulehduksessa potilaalle ilmenee kirvelyä ja kipua virtsateihin, virtsa muuttuu pahan hajuiseksi ja sameaksi. Vakavasta munuaisiin nousevasta tulehduksesta kertoo voimakas alavatsa- ja selkäkipu, pahoinvointi ja kuumeennousu vilunväristyksineen. Tulehduksen yhteydessä virtsaan voi ilmestyä verta, mutta tavallisimmin se on merkki virtsateissa syntyneestä mekaanisesta vammasta, jonka katetri voi hankaamisella aiheuttaa (Anttila ym. 2010, 226.) Virtsatieninfektio voi syntyä äkillisesti tai se voi olla krooninen. Tulehdus voi olla rakkotasolla, eli alempien virtsateiden tasolla, jolloin sitä kutsutaan kystiitiksi, tai ylempien virtsateiden tasolla, jolloin sitä kutsutaan pyelonefriitiksi. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 287.)

Käypä hoito -suosituksessa (2013) todetaan, että virtsateihin ja -rakkoon kohdistuvilla toimenpiteillä on suuri vaikutus virtsatieinfektioiden syntyyn. Virtsakatetri lisää riskiä virtsatieninfektion syntyyn lähes kymmenkertaiseksi. Bakteriurian saa katetroiduista potilaista päivittäin 5 prosenttia. Infektioiden kasautuva riski on noin 1/100 katetripäivää. Pyelonefriitit eli munuaisaltaan tai munuais kudoksen tulehdukset ovat yleisiä yli kuukauden ajaksi katetroiduilla potilailla.

Toistuvien virtsatieninfektioiden vuoksi aloitetaan joskus estolääkitys. Se toteutetaan yleensä pieniannoksisella ja pitkäkestoisella antibioottihoidolla. Suonensisäisen antibioottihoidon aloittamista harkitaan, jos tulehdukset uusivat estolääkityksestä huolimatta. Virtsanäyte tulee ottaa epäiltäessä virtsatieninfektiota, koska hoitamattomana virtsatieninfektio voi johtaa pysyvään munuaisten vajaatoimintaan. Virtsassa esiintyviä vähäisiä bakteerimääriä ei kannata hoitaa, jos potilas on täysin oireeton. Toistuvista antibioottihoidoista on potilaalle myös haittaa. (Anttila ym. 2010, 226.) Virtsatieninfektio hoidetaan virtsaviiljelyn herkkyysmäärittämisen mukaisella mikrobilääkityksellä. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2013a).

Päivittäinen nesteensaannin suositus on kaksi litraa. Esimerkiksi vettä, mehua, maitoa, kahvia, tai teetä. Riittävä nesteensaanti pitää katetria auki, huuhtelee virtsateitä sekä ehkäisee virtsatientulehduksia. Nesterajoitus on muistettava sydämen vajaatoimintaa sairastavan asiakkaan kohdalla. (Mustajoki ym. 2010, 220.) Hoitajan tulee muistuttaa säännöllisesti juomisesta ja keskustella asiakkaan ja omaisen kanssa ja ohjeistaa juomaan pieniä määriä kerrallaan. Huolehditaan, että asiakkaalla on raikasta ja mieleistä juotavaa saatavilla. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 313.)

Kädet pestään aina ennen ja jälkeen katetrin käsittelyä. Päivittäin katetrin juuri ja katetri suihkutetaan tai puhdistetaan puhtaalla kostutetulla taitoksella. Katetria käyttävä voi sauna, mutta uimista tai ammekylpyä on vältettävä infektioriskin vuoksi. (Ahonen ym. 2012, 653.)

4.3 Katetrin huuhtelu ja hoito

Virtsarakossa olevaa katetria on syytä huuhdella jos virtsa on sakkasta, veristä, virtsaa ei tule kunnolla tai katetri on tukkeutunut. Katetri voi olla osittain tukossa, jos virtsaa valuu katetrin juuresta. (Hietanen ym. 2010, 39.) Jos katetri irtoaa, tai on tukossa huuhtelusta huolimatta on syytä ottaa yhteyttä terveyskeskukseen tai yksikköön jossa katetri on laitettu. Muita hoitoon hakeutumisen syitä ovat kuume ja alavatsakivut, sekä jos virtsaa tulee katetrin juuresta. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013b). Hoitaja voi varovasti tunnustella vatsanpeitteiden päältä, onko virtsarakko täynnä (Rautava-Nurmi ym. 2012, 270).

Kystomoidun potilaan valittaessa virtsaamisen tunnetta tarkistetaan, että katetri on auki. Katetrin ollessa tukossa se huuhdellaan keittosuolaliuoksella. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2013b.) Huuhtelutekniikoita ovat kertahuuhteleminen ruiskulla tai kestohuuhtelu kolmitiekatetrin avulla. Virtsarakon huuhtelussa tarvittavia välineitä ovat tehdaspuhtaat käsineet, muoviruisku (50–100 ml), steriili astia huuhtelunestettä varten, keittosuolaliuos, mittakannu ja kaarimalja. (Hietanen 2010, 39.)

Steriiliin 50 tai 100 ml:n huuhteluruiskuun aspiroidaan fysiologista keittosuolaliosta. Liuos työnnetään rakkoon voimakkaasti, jotta hyytymät lähtevät liikkeelle. Huuhtelunestettä ruiskutetaan katetrin kautta rakkoon noin 50 ml kerrallaan. Ruiskuun aspiroidaan huuhteluneste takaisin. Ruisku voidaan myös irroittaa katetrasta ja antaa huuhtelunesteen valua vapaasti. Tämä auttaa, jos huuhteluneste ei

meinaa tulla ruiskun avulla pois. Huuhtelemista jatketaan niin kauan kunnes hyytymiä ei enää tule ja virtsan tuleminen rakosta on turvattu. Nestettä voidaan joutua käyttämään useita litroja. Poistulevan huuhtelunesteen määrän tulee olla sama tai enemmänkin, kuin sisäänmenevän nesteen määrän. Virtsan osuus voi kasvattaa poistulevan huuhtelunesteen määrää. Mikäli sisäänmenevän nesteen määrä on enemmän kuin ulostulevan määrä, on huuhtelu lopetettava ja otettava yhteyttä lääkäriin (Iivanainen & Syväoja 2013, 192.)

Kestohuuhtelua kolmitiekatetrin avulla käytetään verivirtsaisuuden hoidossa ja sitä käytetään 1–2 vuorokauden ajan eturauhasen höyläyksen jälkeen. Kestohuuhtelulla tarkoitetaan virtsarakon jatkuva huuhtelua kystostomia- ja alatiekatetrin kautta. Tällön potilaalle asetetaan lisäksi kestokatetri. Neste yhdistetään tippumaan kystostomiakatetrin kautta, jolloin huuhteluneste poistuu alatiekatetrin kautta. Neste tiputetaan kystostomiakatriin ja ja virtsankeräyspussi yhdistetään alatiekatetriin. Nestettä tiputetaan nopeasti katetriin, jolloin se samalla poistuu toisesta kanavasta virtsankeräyspussiin. (Hietanen ym. 2010, 41.)

Virtsankeräyspussi tyhjenetään virtsasta avaamalla pussin pohjassa oleva hana ja valuttamalla pussi tyhjäksi. Virtsankeräys pussi tulee tyhjentää säännöllisesti päivittäin, jotta vetoa ei synny katetriin. Virtsankeräyspussi vaihdetaan 5–7 vuorokauden välein, esimerkiksi suihkupäivän yhteydessä, tai jos se on silminnähdyn likainen. Käytetyn pussin voi hävittää tyhjänä talousjätteiden mukana. Keräyspussin letkun päähän ja rakosta tulevan katetrin korkkiin vältetään koskemista, jotta ne pysyisivät mahdollisimman puhtaina. On tärkeää seurata ettei virtsaletku ole kiertynyt tai taittunut, joka estäisi virtsan kulkua. Virtsankeräyspussi pidetään virtsarakon tason alapuolella ja se kiinnitetään tarranauhalla reiteen tai käytetään erillistä reistaskua tai kiinnityslahjetta. (Mustajoki ym. 2010, 220.) Virtsankeräyspusseja on saatavilla erikokoisina. Päiväkäyttöön on olemassa pienempiä ja yökäyttöä varten suurempia (Hietanen ym. 2010, 35).

Potilas pystyy virtsaamaan normaalisti, kun virtsankeräyspussi otetaan välillä pois ja katetrin päähän laitetaan korkki. Korkkia käytetään lääkärin määräyksen mukaisesti. Ellei virtsaus onnistu, yhdistetään katetri takaisin virtsankeräyspussiin. Liikkuvalle potilaalle pelkkä korkin tai hanan käyttö voi olla virtsankeräyspussia miellyttävämpi vaihtoehto. Tällöin virtsankeräyspussia käytetään öisin. Korkin käytön esteenä voi olla joskus lääketieteellinen syy esimerkiksi munuaisten hydronefroosi. Virtsarakko tyhjenetään 4–5 tunnin välein venymisen ehkäisemiseksi. Käytetyt korkit ja virtsankeräyspussit hävitetään, kuten muutkin talousjätteet. (Mustajoki ym. 2010, 220.) Rakkoa tulee kouluttaa ennen kystostomiakatetrin ja kestokatetrin poistamista (Iivanainen & Syväoja 2013, 190).

4.4 Virtsarakon koulutus

Etuna alatiekatetriin on, että voidaan seurata spontaanin virtsaamisen onnistumista ja mahdollisuus on myös rakon koulutukseen. Kystostomiakatetrin avulla rakkoa voidaan kouluttaa toimimaan normaalisti. Virtsarakon koulutus aloitetaan aamulla sulkemalla katetri 3–4 tunniksi. Tällöin käytetään korkkia ja potilas virtsaa normaalisti virtsaputken kautta. Katetri voidaan sulkea myös puristimen

avulla. Spontaanin virtsauskerran jälkeen mitataan virtsamäärä ja tarkistetaan jäännösvirtsamäärä valuttamalla jäännösvirtsa katetrista. (Hietanen ym. 2010, 40-43.)

Rakkokoulutusta harjoitetaan päiväsaikaan. Yöaikaan katetri pidetään yhdistettynä virtsan-keräyspussiin. Virtsarakko tulee tyhjentää 4–5 tunnin välein, jos spontaani virtsaaminen ei onnistu. Näin tehdään, jotta ehkäistään rakon venyminen. Kystostomiakatetri voidaan poistaa kun spontaanit virtsamäärät on suuremmat, kuin jäännösvirtsamäärät ja jäännösvirtsamäärä on alle 150 ml. (Hietanen 2010, 43.) Katetrin poistamisen jälkeen seurataan, että potilaan oma spontaani virtsaus käynnistyy. Potilasta tulee kehoittaa juomaan runsaasti nesteitä. Katetrin poiston jälkeen ensimmäinen virtsaus kirjataan potilastietojärjestelmään. (Rautava-Nurmi ym. 2012,26.)

4.5 Katetrin juuren hoito

Katetrin laitton jälkeen kystostomian juuri puhdistetaan päivittäin joko suihkussa tai puhtailla taitoksilla. Katetrin laitton jälkeen katetrin juuri erittää usean päivän ajan verensekaista kudostenestettä. Kun katetrin juurelta loppuu erityis ja katetrin juurella ei ole tulehduksen merkkejä voidaan katetri kiinnittää ihoon pelkällä teipillä, jolloin katetrin juuressa ei tarvitse käyttää sidosta. Mahdollinen tulehdus täytyy selvittää, jos erite muuttuu pahanhajuiseksi, märkiväksi ja katetrin juurella on tulehduksen merkkejä. (Ahonen ym. 2012, 653.) Infektoituneen haavaympäristön oireita ovat punoitus, kuumotus, turvotus ja kosketusarkuus. Infektoituneessa haavassa kipu ja haavaerite lisääntyvät, sekä hajuu muuttuu pahaksi. Infektoitunut haavan hoito vaatii päivittäisen puhdistuksen. (Mustajoki ym. 2010, 220.)

Jos katetrin juuressa on erityistä, puhdistetaan se päivittäin suihkuttelemalla tai käyttämällä kostutettuja taitoksia. Jos erite juuressa on märkäistä ja katetrin juuressa on tulehduksen merkkejä, puhdistetaan juuri antiseptisellä puhdistusaineella. Juurella pidetään ohutta, ilmavaa taitosta. (Mustajoki ym. 2010, 220.) Käytettävät sidokset eivät saa läpäistä haavaeritettä. Tarvittaessa aloitetaan mikrobilääkitys (Iivanainen & Syväoja 2012, 346).

Hoitoperiaatteisiin kuuluu hyvä käsihygienia, käsittelykivun huomioiminen sekä aseptiikan noudattaminen (Iivanainen & Syväoja 2012, 342). Kädet desinfioidaan ja niihin puetaan suojakäsineet. Haavalta poistetaan tarvittaessa sidokset, jotka laitetaan roskapussiin. Hoitaja vaihtaa suojakäsineet. Haava puhdistetaan suihkuttamalla kädenlämpöistä vettä tai fysiologista keittosuolaliosta. Haava puhdistetaan varovasti mekaanisesti käyttämällä apuna esimerkiksi joditikkua. Juurella pidetään ohutta ja ilmavaa taitosta. Käytetyt kertakäyttötarvikkeet laitetaan roskiin ja instrumentit huolletaan. Kädet desinfioidaan. Potilastietojärjestelmään kirjataan, mitä on tehty, millainen haava oli, miltä haavasidokset näyttivät, millaista on haavaeritys ja oliko kipua hoidettaessa. (Iivanainen & Syväoja 2012, 346.)

4.6 Hygienia

Hyvään ja aseptiseen työtapaan kuuluu huolellisuus niin kotihoidon esivalmisteluissa kuin kotikäynneillä. Hoitajalla ei ole sormuksia tai rannekoruja hoitotyössä. Näkyvä lika pestään tarvittaessa ja suositetaan käsiendesinfection käyttöä. Kätet pestään saippualla ja vedellä. Vesihanat avataan ja suljetaan kyynärpäällä tai suojapaperia käyttämällä. Käytetään desinfektioainetta. Suojakäsineitä käytetään esimerkiksi näytteenoton, haavahoidon ja toimenpiteiden aikana, ja kun ollaan eritteiden kanssa tekemisessä. Instrumentteja on hyvä käyttää haavahoidon apuna. Jos hoitajalla on ihorikkoja, tulee ne suojata, kunnes ne ovat parantuneet. Työssä edetään aina puhtaalta alueelta epäpuhtaalle ja infektoitunut alue käsitellään viimeiseksi. Esimerkiksi haavahoidossa vanhat siteet irroitetaan ja laitetaan lähellä olevaan roskapussiin, jotta ne eivät jää sängylle tai lattialle irralleen. Aseptisellä työtavalla pyritään ehkäisemään mikrobien lisääntyminen ja pääsy potilaan elimistöön. Hoitotyössä edetään aina puhtaalta alueelta epäpuhtaalle alueelle. Infektoitunut alue käsitellään viimeiseksi. (Hägg, Rantio, Suikki, Vuori, Ivanoff-Lahtela 2007, 143–144.) Käsihuuhdetta hierotaan käsiin aina ennen ja jälkeen katetrin käsittelyä ja tehdaspuhtaita käsineitä käytetään katetria käsitellessä. Huolehditaan ihon puhtaudesta ja katetri pestään tarvittaessa myös ulkoa päin. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2013b.)

4.7 Katetrin vaikutus elämänlaatuun

Kystostomia ei aiheuta rajoituksia elintavoille, kulkemiselle, liikkumiselle tai lääkitykselle (Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus s.a). Sairaus tai sairauden aiheuttama elämänmuutos voi olla kuitenkin potilaalle kriisi. Jokainen pyrkii sopeutumaan uuteen tilanteeseen omilla resursseillaan ja keinoillaan. Sairaus voi tuoda mukanaan turvattomuutta tai murentaa elämänhallintaa. Hoitajat ovat usein työssään lähempänä sairaan elämää ja arkea, ja potilaan kannalta on tärkeää, että hänen elämäntilanteensa ymmärretään ja kyetään tunnistamaan piileviä voimavaroja ja näin auttamaan häntä. (Anttila ym. 2009, 9.) Hoitohenkilökunnan on hyvä keskustella asiakkaan kanssa hänen sairauskokemuksistaan ja reaktiosta. Kun asiakas tapaa hoitohenkilöstöä, joka osoittaa hänelle ymmärrystä asiakkaan sairauskokemukselleen, hän tuntee tulleen kohdatuksi ja nähdyksi. (Kristoffersen Jahren 2006, 60–61.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että ihmisen kyvyssä selviytyä ja kyvyssä sopeutua omaan sairauteen tai sairauden aiheuttamaan elämänmuutokseen on suuria eroja. Hoitotyöntekijöiden on autettava tekemään tarvittavat muutokset, jotta elämä jatkuisi niin normaalina kuin mahdollista. Autetaan käsittelemään tilanteen aiheuttamia tunteita ja annetaan tarvittavaa tukea ja apua. (Kristoffersen Jahren 2006, 72.) Kotihoitoon tehdyn tutkimukseen mukaan potilaat ymmärsivät katetrihoidon tarpeellisuuden ja se otettiin osaksi omaa elämää. Vahvuudeksi koettiin elämäniloinen asenne ja virtsaongelmien välttäminen katetrihoidon avulla. Katetrihoitoon liittyvät tiedot ovat vaihdelleet potilaiden kesken. (Wilde 2003.) Jakobsson, Hallberg & Loven (2000) ovat tutkineet eturauhassyöpää sairastavien miesten kokemuksia virtsaamisongelmista, kestopatetrihoidosta ja niiden vaikutuksista heidän

seksuaalisuuteensa. Miehet olivat kokeneet näiden vaikuttavan voimakkaasti itsenäisyyteen, elämänlaatuun ja elämän jatkuvuuteen.

Kystostomiotilastarvitsee ohjausta onnistuneen hoidon toteuttamisessa. Kotihoidossa asiakkaan ohjaustilanteissa painotetaan asiakkaan henkilökohtaisten kokemusten huomiointia, asiakkaan ja hoitajan asiantuntijuutta sekä asiakkaan omaa vastuuta ohjauksessa tapahtuvasta oppimisesta ja tehdyistä valinnoista. (Ikonen & Julkunen 2007, 51.) Roe (1989) on tutkinut millaista tietoa sairaanhoitaja antaa katetripotilaalle. Tutkimuksen mukaan potilaat saivat enemmän tietoa kotihoidon sairaanhoitajalta kuin sairaalassa työskentelevältä sairaanhoitajalta.

Omaiset ovat tärkeä voimavara kotihoidossa. Omaisten osallistuminen hoitoon perustuu aina vapaaehtoisuuteen. Yhteistyö on hyödyllistä ja asiakkaan edun mukaista silloin, kun se perustuu omaisten vapaaehtoisuuteen ja omaan haluun toimia. Hyvään vuorovaikutussuhteeseen kuuluu omaisten jakamisesta huolehtiminen, sekä ohjaus ja neuvonta askarruttavissa asioissa. Omaisille tuki on tarpeen ennen kaikkea vaikeissa hoitotilanteissa. (Ikonen & Julkunen 2007 25-26.)

5 KOTIHOITO

Kotihoidon palveluiden tavoitteena on mahdollistaa kaikenikäisten ihmisten itsenäisen, inhimillisen ja hyvä elämä omassa kodissaan mahdollisuuksien mukaan elämän loppuun saakka. Kotona asumisen lähtökohtana on, että jokainen vastaa ensisijaisesti itse tai omaistensa ja muiden läheistensä kanssa hyvinvoinnistaan ja käyttää peruspalveluita. (Ylä-savon SOTE kuntayhtymä).

Kotihoidolla tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukokonaisuutta, jolla autetaan hoito- ja huolenpitotyön keinoin eri-ikäisiä avun tarvitsijoita, joiden toimintakyky on tilapäisesti tai pysyvästi huonontunut. Tavoitteena on turvata hyvä elämä omassa kodissa toimintakyvyn heikkenemisestä ja sairauksista huolimatta. (Ikonen & Julkunen 2007, 14.) Kotihoidon tavoitteena on tarjota asiakkaan tarpeisiin ja toiveisiin perustuvaa palvelua. Kotihoidon avulla tuetaan vanhusten, vammaisten, sekä pitkäaikaissairaiden selviytymistä kotona. Kotihoidon asiakasta tuetaan selviytymään päivittäisistä toiminnoistaan niin, että hän omaisten ja muiden auttajien tuella kykenee selviytymään arjestaan. Valtaosa kotihoidon asiakkaista on vanhuksia, joilla voi olla useampia terveysongelmia tai pitkäaikaissairauksia. (Ikonen & Julkunen 2007, 16.)

Kotipalvelulla tarkoitetaan asumiseen, henkilökohtaiseen hoivaan ja huolenpitoon, lasten hoitoon ja kasvatukseen sekä muuhun tavanomaiseen elämään kuuluvien tehtävien ja toimintojen suorittamista ja niissä avustamista. Kotisairaanhoidon on hoito- ja palvelusuunnitelman mukaista tai tilapäistä moniammatillisesti toteutettua terveyden ja sairaanhoidon palveluja. Hoitosuunnitelman mukaiset pitkäaikaisen sairauden hoitoon tarkoitetut hoitotarvikkeet sisältyvät hoitoon. Tukipalveluilla tarkoitetaan kotihoitoon liittyviä palveluja, kuten turva-, aterian-, vaatehuolto-, siivous-, kylvytys-, kuljetuspalveluja, sekä sosiaalista kanssakäymistä edistäviä palveluja. Palvelut voivat olla kunnan itsensä tuottamia tai ostopalveluja. (Ikonen 2013, 16–17.)

Kotihoidossa hoitajan työ on kokonaisvaltaista ja laaja-alaista hoito- ja huolenpitotyötä, mikä edellyttää hoitajalta monenlaista osaamista (Ikonen & Julkunen 2007, 145). Kotihoidossa hoitajat työskentelevät ympäri vuorokauden ja työ on monipuolista. Työtä tehdään yksin ja työpari ei aina ole tavoitettavissa. Hoitajilla on suuri vastuu asiakkaiden hyvinvoinnista ja hoidon toteuttamisesta. Kotihoito on nykypäivää, ja laitoshoitopaikkoja vähennetään. Väestöennusteen mukaan ikääntyvien määrä nousee Suomessa (Tilastokeskus 2009). Tämä tarkoittaa, että kotihoidon asiakkaat lisääntyvät ja yhä huonokuntoisempia hoidetaan kotona. Kotihoidon asiakkaat tarvitsevat myös itsehoitoon tukemista, jolloin hoitohenkilökunnalla pitää olla valmiuksia ohjaukseen ja neuvontaan. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 20.)

Vieremän kotihoidossa työskentelee sairaanhoitajia, kodinhoitajia ja lähihoitajia. Sairanhoitajat työskentelevät arkisin aamuvuorossa ja muut hoitajat tekevät työtä kolmessa vuorossa. Asiakkaat on jaettu alueittain. Alueita on kaksi ja hoitajat ovat jakautuneet omiin tiimeihin. Iltavuorossa hoitajia on kaksi ja tällöin myös alue on jaettuna kahteen. Yöhoito on toiminut Vieremällä parisen vuotta ja yksi hoitaja kiertää yöllä apua tarvitsevien luona.

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TEHTÄVÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kotihoitoon opas, joka kehittää hoitohenkilökunnan taitoja hoitaa kystostomiapotilasta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda opas. Opas palvelee hoitohenkilökuntaa heidän työssään, sekä auttaa uusia työntekijöitä ja opiskelijoita heidän perehdytyksessään. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä tietoa kystostomiapotilaan hoidosta ja luoda yhtenäistä käytäntöä kotihoidossa työskenteleville. Oppaasta on helppo kerrata ja etsiä uusia asioita ja näin opas edistää ja ylläpitää hoitajien ammattitaitoa. Aihe saatiin Vieremän kotihoidon henkilökunnalta. He kokivat, että he tarvitsevat kertausta ja helposti löydettävää tietoa kystostomoidun asiakkaan hoidosta. Tavoitteena oli parantaa hoitajien tietoisuutta virtsaelinten rakenteesta ja toiminnasta, sekä katetrihoitoon johtavista syistä. Oppaan tavoitteena oli myös antaa valmiuksia oikeaoppiseen virtsanäytteen ottoon, sekä katetrin huuhtelemiseen. Oppaassa on huomioitu myös hygienia ja kirjaaminen, mikä on oleellinen osa turvallista hoidon toteuttamista.

Opinnäytetyötä ohjaavia kysymyksiä olivat

1. Mitä kystostomiolla tarkoitetaan?
2. Mitä asioita hoitajan tulee huomioida kystostomiapotilasta hoidettaessa?
3. Millainen on hyvä opas?

7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö on kehittämistyö, jonka tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietoja ja taitoja käytännön asiantuntijatehtävässä. Opinnäytetyöprosessi opettaa tekijälleen luovaa työprosessia, johon kuuluu pohdiskelu, paniikin hetket ja löytämisen riemu. (Opinnäytetyön laadun tekijät ammattikorkeakoulussa- hanke 2006.) Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöstä voi tehdä joko tutkimuksellisen tai toiminnallisen. Opinnäytetyön tulee olla työelämälähtöinen ja käytännönläheinen. Se tulee toteuttaa tutkimuksellisella asenteella ja sen tulisi osoittaa riittävää alan tietoutta ja taitojen hallintaa. (Vilka & Airaksinen 2003, 9-10.)

7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyöni on kehittämistyö, jonka tuotoksena on kirjallinen opas hoitohenkilökunnan käyttöön. Opinnäytetyön teoriaosa on koottu ajantasaisesta tiedosta, josta rakentuu asiasisältö oppaaseen. Hoitotieteen tutkimus yhdistää teoriaa, koulutusta ja käytäntöä. Tutkimuksella voi jäsentää tietoa loogiseksi ja perustelluksi kokonaisuudeksi". (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 29.) Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena on jokin konkreettinen tuote, kuten ohjeistus, tietopaketti tai tapahtuma. Tuote tehdään aina jollekin tai jonkun käytettäväksi, koska tavoitteena on osallistuminen tapahtumaan, toimintaan tai toiminnan selkeyttäminen tuotoksen avulla. (Vilka & Airaksinen 2003 38, 51.)

Toiminnallisella opinnäytetyöllä tavoitellaan käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjeistämistä tai järjestämistä. Se voi olla ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opas. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä raportista selviää, mitä, miksi ja miten on tehty, sekä millainen on ollut työprosessi ja millaisiin johtopäätöksiin on päädytty. Raportista ilmenee myös, millainen työprosessi on ollut ja minkälaisiin johtopäätöksiin on päädytty. Raportin lisäksi opinnäytetyöhön kuuluu itse tuotos. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.) Käytännön työssä toimiville tulisi tarjota soveltamiskelpoista tietoa hyvin jäsenellysti ja kriittisesti. Kielen tulisi olla luontevaa ja helposti ymmärrettävää ammattikieltä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 30).

7.2 Aineiston keruu

Tietoa hain monipuolisesti eri lähteistä, myös kansainvälisistä ja englanninkielisistä lähteistä. Käytettyjä tietokantoja ovat Google scholar, Nelli, Terveysportti, Cinahl Complete, Cochrane Library, Medic, PubMed. Tiedonhaussa hyödynsin paljon myös kirjallisuutta. Tiedonhaussa käytin Suomenkielisiä hakusanoja: virtsarakon katetrointi, kystostomiakatetri, suprapubinen kystostomiakatetri, virtsaumpi, katetripotilaan hoito, kotihoito, hyvä opas, suprapubic cystostomy, urinary retention, urinary catheterization, urinary tract infection, healthcare-associated infection. Asiasanat olen tarkastanut käyttämällä YSA -asiasanastoa.

Aikaisempia opinnäytetöitä aiheesta ei ole tehty, eikä aiheesta löytynyt opasta potilaalla, eikä hoitohenkilökunnalle. Virtсарakon katetrointiin liittyviä opinnäytetöitä on tehty useita ja aiheesta on myös tutkimuksia. Kystostomiakatetri on jätetty usein tutkimuksista pois ja kohdistettu kerta-, toisto ja kestopkatetrointiin. Tiedonhaun koin alkuun haastavaksi, mutta pienistä kokonaisuuksista teoriaisuus alkoi muodostua.

7.3 Oppaan laatiminen

Opinnäytetyön työsuunnitelma hyväksyttiin marraskuussa 2015 jonka jälkeen aloin suunnittelemaan itse opasta. Tavoitteena oli luoda lyhyt ja selkeä ohjevihko, joka sisältää tärkeimmät huomioitavat asiat kystomoidun potilaan hoidosta. Selkeän sisällysluettelon ansioista asiat löytyvät helposti ohjevihkosta. Heti prosessin alussa tarkoituksena oli, että ohjevihkosta tulee A5 kokoinen ja tulen tekemään sen PDF-muotoiseen tiedostoon. Painatin omakustanteisesti oppaan työyksikköni, joka on kaikkien hoitajien käytettävissä ja kopioitavissa.

Luotettavuuden kannalta ohjeen tärkeimmät osat ovat otsikko ja väliotsikot. Ohjeen otsikko kertoo lukijalle ohjeen aiheen. Hyvä otsikko herättää lukijan mielenkiinnon. Väliotsikkona toimii yksittäinen sana tai sanapari. Väliotsikot ohjaavat lukijaa eteenpäin tekstissä. Kuvat herättävät mielenkiintoa, mutta myös auttavat paremmin asian ymmärtämisessä. Tarkasti valitut kuvat ja tekstin ymmärtämistä täydentävät kuvat myös lisäävät ohjeen luotettavuutta. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 40.)

Työsuunnitelmaseminaarissa sain työnohjaajalta idean lisätä kuvia opinnäytetyön viitekehykseen, tämä lisäys toi selkeyttä tekstille. Käytin samoja kuvia oppaassa selkeyttämään tekstiä. Kuvat on otettu käyttämästäni lähdemateriaaleista. Kuvat ovat piirrettyjä ja havainnollistavat selkeästi ihmisen virtsateiden rakannetta ja katetrien paikallaan oloa.

Opas on kooltaan A5 kokoinen, koska silloin sitä on helppo käyttää ja pitää mukana. Sivunumerojen määrä hahmottui opasta tehdessä. Opas painottuu käytännön hoitotyöhön, josta selkeästi tulee ilmi toimintaohjeet hoitajille. Oppaaseen tuli katetrin hoito ja huuhtelu, katetrin juuren hoito, hygienia, virtsanlaadun seuranta sekä virtsanäytteen otto. Hoitajat voivat myös hyödyntää opasta kun he opastavat ja ohjeistavat asiakasta tai omaista.

Oppaaseen toivottiin selkeää ja luotettavaa tietoa. Erityisesti ohjetta kaivataan virtsanäytteen ottoon katetripussista, sekä ohjetta katetritietkunnan huuhtelemiseen. Kotihoidossa työskentelee lähi- ja perushoitajia sekä kodinhoitajia. Heille oppaasta on apua ja turvaa etenkin viikonloppuisin, jolloin sairaanhoitaja ei ole työvuorossa. Kirjallinen opas mahdollistaa sen, että hoitohenkilökunta pystyy palaamaan materiaalin pariin ja hakemaan tietoa uudelleen.

Olin tehnyt oppaasta luonnoksen, johon hahmottelin oleelliset asiat, kokeilin eri tapoja tehdä opasta wordilla ja myös kuinka saan sen oppaan muodossa tulostettua. Helpoimmaksi tavaksi koin, että wordilla asiakirja on jaettuna kahteen palstaan ja muutettu vaakatasoon. Sivunumeroiden järjestys ei mene tiedostossa loogisesti, mutta näin opas tulostuu oikein. Luonnoksessa oli sisällysluettelo ja otsakkeet olivat pitkälti samoja kuin opinnäytetyön viitekehysessä. Luonnoksen avulla minulle hahmottui tarkennusta kaipaavat asiat ja tein vielä tiedonhakua opasta hahmotellessa. Oppaan ulkoasua ohjasi myös oma ajatukseni siitä, millaista opasta itse kiinnostun lukemaan. Ulkoasun tulee olla visuaalinen, joka miellyttää silmää, mutta ei kuitenkaa liian sekava. Koko A5 näytti heti hyvältä ja oppaaseen sopivalta koolta. A6 olisi ollut liian pieni oppaan kooksi ja A4 vastaavasti liian iso. Sivumäärät ja oppaan käyttötarkoitus olivat tähän perusteltu syy. Kirjoitustyyliksi valitsin Calibrin. Se on selkeä ja siisti. Fonttikoko on otsikoissa 14 ja itse tekstissä 12.

Oppaan luonnos näytti wordilla hyvältä, mutta tulostaessa tekstin kohdat ja laatikoiden mitasuhteet näki paremmin ja osasi tehdä uusia muutoksia, jotta sain mieleisen luonnoksen. Oppaan ulkoasu muuttui myös hahmottelun myötä. Kokeilin eri värejä ja fontteja. Lopullinen tuotos on mielestäni selkeä ja siinä on käytetty hillittyjä värejä. Musta teksti on selkeä ja helppolukuinen. Laatikot oppaassa kiinnittävät lukijan huomion ja siinä on pieni tietoisku. Oppaan lopussa on myös lyhyesti kerrottu oppaan pääkohdat ja muistettavat asiat.

Painatin raakaversion oppaasta Iisalmen Toimisaatiolla. Toimitin oppaan kotihoidon henkilökunnalle, jotta he saavat esittää kommentteja ja korjausehdotuksia. Hoitohenkilökunnalta ei tullut korjausehdotuksia. Opasta pidettiin selkeänä ja tärkeimmäksi koettiin opas virtsanäytteenottoon, sekä katetrin huuhteluun.

Koin helpoksi rajata aihealueet oppaaseen. Oli heti selvää, että kystostomiakatetrin asettamista en käsittele oppaassa, koska kotihoidossa kystostomiaa ei aseteta. Siihen koulutettu sairaanhoitaja voi sen tehdä, mutta Vieremän kotihoidossa kystostomiaa ei vaihda hoitaja. Virtsaelimistä ja toiminnasta on oppaassa lyhkäisesti sekä kystostomiaan johtavista tekijöistä. Se toi itse aiheelle tärkeää taustaa. Oppaassa on samat kuvat kuin teoreettisessa viitekehysessä käyttämäni, joka selkeyttää aihetta ja lisäksi antaa oppaalle visuaalista ilmettä. Kuvat ovat otettu hoitotyön kirjoista, koska pidin tärkeänä että kuvat ovat tarkkoja ja osa kuvista kuvaa ihmisen anatomiaa. Lähteet on merkitty tarkasti.

8 POHDINTA

8.1 Pohdinta

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli toteuttaa toiminnallinen opas hoitohenkilökunnalle. Ammattikorkeakoulu tasoinen opinnäytetyö oli minulle uutta ja toiminnallisen opinnäytetyön prosessiin minun täytyi perehtyä tukien teoretietoon. Teoriatiedon ja Savonia-ammattikorkeakoulun omien ohjeistuksien avulla aloin hahmottamaan opinnäytetyöprosessia. Sain konkreettista apua opinnäytetyön ohjaajalta sekä opiskelutovereilta.

Teoriatiedon löytäminen osoittautui alkuun niukaksi, mutta pian se kääntyi vahvuudeksi. Jos en löytänyt kaikkea oleellista tietoa yhdestä kirjasta, niin opinnäytetyöstäni tullaan varmasti hyötymään. Aiheeseen liittyvä tieto on pirstaleisena, jotka jouduin keräämään yhteen saadakseni toimivan kokonaisuuden. Työn rajaamisen koin helpoksi alusta alkaen, koska aihe on selkeä ja tarkka.

Tiedonhakuja tehdessä tulee paljon muutakin hoitotyöhön liittyvää asiaa vastaan ja opin myös paljon aiheen vierestä. Opinnäytetyöni aiheena oli kystostomiotilaan hoito, mutta koin oppineeni paljon virtsaelinsairauksista, virtsateidenkattroinnista ja infektioista. Sairaanhoidajakoulutuksessa harjoitellaan katetroimista harjoitustunneilla, mutta katetripotilaan hoito ja huomiointi jäi koulutuksen myötä vähäisemmälle. Oppiminen jää käytännön harjoitteluihin.

Kotihoito työnä kiinnostaa minua äärettömän paljon ja minulla on sieltä puolelta vuosia työkokemusta. Halusinkin toteuttaa opinnäytetyöni omaan työyksikköni. Aiheita mietittiin yhdessä ja tähän aiheeseen päädyttiin. Aloin tehdä aiheideakuvausta. Työyksikössä on vaihtunut työntekijöitä paljon ja tämä tavallaan hidasti opinnäytetyöni etenemistä, koska opinnäytetyön toimeksiantajana ja yhteyshenkilönä ollut henkilö ei ollutkaan enää töissä. Opinnäytetyön tekeminen ja eteneminen jäi hieman taka-alalle opinnoissani. Aihetta jouduin myöhemmin herättelemään uudelleen työpaikallani.

Opinnäytetyöprosessi kesti ajallisesti kauan, jos ajattelee aiheideakuvauksen esittämisestä opinnäytetyön valmistumiseen. Työn ja opiskelun yhteensovittaminen ei ole helppoa. Kursseja on koko ajan menossa ja omaan oppimiseen haluaa panostaa. Työsuunnitelman esitin syksyllä 2015 ja pian sen jälkeen jäin opintovapaalle. Saadessani muut opinnot päätökseen pystyin keskittymään ainoastaan opinnäytetyöhön ja se alkoi edetä vauhdikkaasti.

Painatin itse omakustanteisesti oppaan työyksikköni. Halusin siitä painetun version, jotta sen on vahvemmasta materiaalista ja säilyisi pitkään hyvänä. Opas on tallennettuna PDF -muodossa ja toimeksiantaja pystyy tulostamaan tarvittaessa lisää oppaita. Opasta voidaan myös hyödyntää muualla kuin Vieremän kotihoidossa. Sitä pystyy osaltaan hyödyntämään missä tahansa työyksikössä.

Hoitajien lisäksi asiakkaat hyötävät työstäni. Asiakkaat saavat oikeanlaista hoitoa, kun hoitajien tiedot ja taidot kehittyvät ja asioiden kertaaminen helpottuu oppaan avulla. Näin ollen asiakkaiden tuledusriskit pienevät ja ylimääräiset lääkäri ja päivystyskäynnit vähenevät.

Aihe saatiin suoraan hoitohenkilökunnalta, joten työlle oli tarve. Uskon että opasta tullaan hyödyntämään hoitotyössä ja siitä on apua hoitajille. Käytännön työkokemus ja kotihoidossa työskentely oli vahvuuteni, koska osasin ajatella asiaa työn ja työntekijän näkökulmasta. Osasin myös ajatella minikälaisen oppaan tulee olla, että hoitajana sitä tulee hyödynnettyä parhaalla mahdollisella tavalla. Myös ATK-taitoni ovat hyvät, joten siitäkin oli suuri hyöty. Aikaisemmin en ole tehnyt opasta, mutta lopputulokseen olen tyytyväinen.

Heikkoudeksi opinnäytetyön tekemiselle koin oman kielitaitoni. Se teki haastavaksi löytää ja hyödyntää ulkomaalaisia lähteitä, joita etsinnän jälkeen löytyi niukasti. Kielitaidon puute myös hidasti suuresti ulkomaalasiin artikkeleihin tutustumista, koska joudun useasti tarttumaan sanakirjan apuun. Tein tätä työtä yksin, joten välillä omaa työtä katsoessani tuli tunne, että olenko oikeilla jäljillä ja miten voin asian paremmin ilmaista. Myös kirjoitusvirheille tulee sokeaksi ja niitä on vaikea havaita. Suurin uhka työlleni oli aikataulussa pysyminen. Työn ja koulun yhteen sovittaminen ei aina ole helppoa ja kun teen työtä yksin, niin apua ei ole työparilta saatavilla. Onneksi ohjaavalta opettajalta saatu ohjeistus mahdollisti opinnäytetyön etenemisen. Aiheesta ei löydy hirveästi kirjallisuutta ja muita julkaisuja, joten luotettavien lähteiden löytäminen oli osittain haastavaa. Tutkimustietoa oli myös suoraan tästä aiheesta vähän saatavilla, ja osa raportissa käytetystä tutkimustiedosta ei ole niin tuoreita ja ne ovat ulkomaalaisia lähteitä.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä käytettäviin lähteisiin tulee suhtautua kriittisesti ja käytettävät lähteet valitaan harkiten (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72). Opinnäytetyötä teen eettisten periaatteiden mukaisesti. Hain tietoa luotettavista ja ajantasaisista lähteistä. Opinnäytetyötä tehdessä ja tietoa hakiessa kiinnitin huomiota lähdeaineiston luotettavuuteen ja laatuun. Ajantasaisten lähteiden käyttäminen myös varmistaa työn luotettavuutta. Luotettavuus varmistuu myös useilla arvioinneilla, joita saan ohjaavalta opettajalta, opponentilta sekä suunnitelmaseminaarissa olevilta opiskelijakavereilta.

Toiminnallisen opinnäytetyön perustana on tiedon hankkiminen eri lähteistä ja rakentaa työlle teoreettinen viitekehys ja tietoperusta. Teoriatiedosta tulee ilmetä tarkka tiedonlähde ja alkuperä. Lähteen tietoa ei saa vääristää. Työn tekijän omat mielipiteet, päätelmät ja kommentit on erotettava selkeästi lähteen sisältämästä tiedosta. Suoran lainauksen käyttö on merkittävä selvästi. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 70.) Tutkimustyössä eettisesti hyvään toimintaan kuuluvat huolellisuus, tarkkuus, avoimuus ja rehellisyys, sekä yhteisössä yleisesti sovittujen toimintatapojen noudattaminen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 23–24).

Opinnäytetyössä ja oppaassa käyttämäni kuvat ovat otettu hoitotyön kirjoista ja ne ovat lähteen merkattu. Oppaassa oleva kuva vanhuksesta on opinnäytetyön tekijän ottama ja kuvattavalta on saatu lupa kuvan käyttöön oppaassa. Oppaassa on myös lähdeluettelo, joka tukee luotettavuutta. Opinnäytetyön raportin on tarkoitus olla toimeksiantajan käytössä oppaan tukena.

8.3 Oppaan arviointi

Olen arvioinut opasta koko projektin ajan. Suunnittelin ja toteutin oppaasta raakaversion ja toimitin sen toimeksiantajalle ja hoitohenkilökunnalle kommentoitavaksi. Pidin tätä tärkeänä, koska opas on tarkoitettu hoitohenkilökunnalle. Näytin opasta myös tutuille hoitotyössä työskenteleville, joilta sain mielipiteitä ja ajatuksia oppaasta. Näytin opasta myös eri alan edustajille, joilta sain palautetta oppaan selkeydestä ja yleisilmeestä aiheen ollessa vieras.

8.4 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyöstä ja oppaasta muodostui tutkimuskysymyksiäni vastaava. Prosessin loppuvaiheissa on tarkasteltava omaa työtä kriittisesti (Hirsjärvi ym. 2007, 413). Työssäni pyrin siihen, että hoitohenkilökunta saisi oppaasta selkeästi tietoa kystostomian hoitoon liittyvistä asioista. Omalta osaltani olen vienyt opinnäytetyön tekemisen kautta saatua tietoa työyksiköihin, joissa olen ollut työharjoittelussa. Opinnäytetyö on edistänyt ammatillista kasvuani ja se on vahvasti työelämälähtöinen. Vaikka olen tyytyväinen lopulliseen oppaaseen, jatkossa tekisin jotain toisella tavalla. Minulle tuli opinnäytetyön tekemisen kanssa hieman kiire ja projektin aikana opin aikataulutuksen merkityksen. On myös tärkeää osata etukäteen suunnitella mitä missäkin vaiheessa tekee. Olisin myös voinut hyödyntää Urologisen sairaanhoitajan asiantuntijuutta työhöni. Opinnäytetyön tekeminen on myös kasvattanut kärsivällisyyttä ja joustavuutta. Olisin myös voinut pyytää yksityiskohtaisempaa palautetta toimeksiantajalta ja tehdä työyksikköön esimerkiksi kyselyn oppaan toimivuudesta.

Olen kehittänyt ammatillista kasvuani valitsemalla opinnäytetyön aiheen, johon todella sain syventyä ja perehtyä. Tutkimustyön tekeminen on kasvattanut minua ammatillisesti, sillä sairaanhoitajan on osattava etsiä ja hyödyntää uusinta tutkimustietoa työssään, jotta näyttöön perustuva hoitotyö toteutuu työskentelyssä. Olen oppinut myös hakemaan tutkimustietoa ja arvioimaan tiedon luotettavuutta. Opinnäytetyön tekeminen on myös parantanut yhteistyötaitojani. Työn tekeminen on kehittänyt myös atk-taitojani. Tietokonekoneohjelmat eivät aina toimi kuten on ajatellut.

8.5 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Oppaan tarkoituksena on palvella hoitohenkilökuntaa heidän työssään sekä auttaa uusia työntekijöitä ja opiskelijoita heidän perehdytyksessään. Oppaan tavoitteena oli lisätä tietoa kystostomiatilaa hoidosta ja luoda yhtenäistä käytäntöä kotihoitossa työskenteleville. Opas koetaan tärkeäksi, koska kystostomia potilaiden hoitaminen ei ole päivittäistä, joten aiheeseen ei tule rutiinia, vaan tarvitaan materiaali mistä asiat voi kerrata. Kirjallinen materiaali mahdollistaa sen, että aiheeseen voi myöhemmin palata. Ihanteellisinta olisi, että hoitohenkilökunta ja asiakkaat hyötyvät oppaasta.

Opinnäytetyön jatkotutkimusaiheena voisi selvittää, onko oppaasta ollut apua hoitotyössä ja onko sitä tullut käytettyä henkilökunnan keskuudessa, uusien työntekijöiden perehdyttämisessä ja opiskelijoiden ohjauksessa, sekä lisäksi oppaan käyttäminen hoitajien ammattitaitoa.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. *Kliininen hoitotyö*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Anttila, K., Hirvelä, M., Jaatinen, T., Polviander, M & Puska, E.-L. 2002. *Sairaanhoito- ja huolenpito*. Porvoo: Wsoy Bookwell Oy.

Anttila, K., Hirvelä, M., Jaatinen, T., Polviander, M. & Puska, E.-L. 2009. *Sairaanhoito- ja huolenpito*. Porvoo: Wsoy Bookwell Oy.

Anttila, K., Kaila-Mattila, T., Kan, S., Puska, E.-L & Vihunen, R. 2010. *Hoitamalla hyvää oloa*. Helsinki: Wsoy Pro Oy.

Bjålie, J., Haug, E., Sand, O., Sjaastad, Ø. & Toverud, K. 2007. *Ihminen fysiologia ja anatomia*. Helsinki: WSOY.

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri. s.a. *Cystofixin kotihoito-ohje*. [verkkojulkaisu]. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri. [viitattu 17.11.2015.] Saatavissa: [http://www.eksote.fi/Fi/Terveyspalvelut/Potilaillejaomaisille/Potilasohjeet/Documents/CYSTOFIXIN%20\(SUPRAPUBISEN-KATETRIN\)%20KOTIHOITO-OHJE.pdf](http://www.eksote.fi/Fi/Terveyspalvelut/Potilaillejaomaisille/Potilasohjeet/Documents/CYSTOFIXIN%20(SUPRAPUBISEN-KATETRIN)%20KOTIHOITO-OHJE.pdf)

Hammar, A.-M. 2011. *Kirurgian perusteet*. Helsinki: Wsoy Pro Oy.

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

Hietanen, H., Saastamoinen, T., Toivonen, S., Muotka, R., Aalto, M., Latinen, E-R & Korhonen, S. 2010. *Ruoansulatukseen, virtsateiden toimintaan, verenvuotoon ja muuhun erittämiseen liittyvä toiminta*. Teoksessa Saastamoinen, T., Hietanen, H., Juvonen, A. & Monto, R. (toim.) *Hoitotyön toiminnot*. Helsinki: Kirjapaja, 28–59.

Huslab. 2013. *Virtsanäytteen otto kestopkatetrasta*. [verkkojulkaisu]. Huslab tutkimusohjekirja. [viitattu 14.11.2015.] Saatavissa: http://www.huslab.fi/preanalytiikan_kasikirja/virtsanaytteenotto/virtsanaytteenotto_kestokatetreista.pdf

Hägg, T., Rantio, M., Suikki, P., Vuori, A. & Ivanoff-Lahtela, P. 2007. *Hoitotyö kotona*. Porvoo: WSOY.

Ikonen, E.-R & Julkunen, S. 2007. *Kehittyvä kotihoito*. Helsinki: Edita Prima.

Ikonen, E.-R. 2013. *Kehittyvä kotihoito*. Porvoo: Bookwell Oy.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2006b. *Sairauksien hoitaminen*

terveyttä edistäen. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2006a. *Hoitamisen taito*. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, A. & Syväoja, S. 2013. *Hoida ja kirjaa*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Itä-Suomen laboratorokeskus. s.a. Web-tutkimusohjekirja. [viitattu 18.03.2015] Saatavissa: <https://ekstra1.kuh.fi/csp/islabohje/labohje.csp?indeksi=3171>

Jakobsson L., Hallberg I. & Lovèn L. 2000. Experiences of micturition problems, indwelling catheter treatment and sexual life consequences in men with prostate cancer. *Journal of Advanced Nursing*. 11, 59-65.

Jussila, T & Lahtinen, E-L. 2010. Infektioiden torjunta kotisairaanhoidossa. Teoksessa Anttila, V-J., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H & Vuonto, R. (toim.) *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. Porvoo: Ws Bookwell Oy, 389-395.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2003. *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kassara, H., Paloposki, S., Holmia, S., Murtonen, I., Lipponen, V., Ketola, M.-L & Hietanen, H. 2005. *Hoitotyön osaaminen*. Helsinki: WSOY.

Koivula, I., Laato, M., Mauranen, E. & Kröger, H. 2010. Katetriperäiset virtsatieinfektiot ja niiden torjunta. Teoksessa Anttila, V.-J., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H & Vuonto, R. (toim.) *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. Porvoo: Ws Bookwell oy, 283–290.

Kouri, T. & Pohjavaara, S. 2002. *Virtsan mikroskopialöydösten kliininen merkitys* [verkkójulkaisu]. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim [viitattu 13.11.2015.] Saatavissa: http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero;jsessionid=27832D116B078B98B440470420B5F198?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo93157

Kristoffersen-Jahren, N. 2006. Terveys ja sairaus. Teoksessa: Nortvedt, F. & Skaug, E-A (toim.) *Hoitotyön perusteet*. Tanska: Narayana Press, 58–65.

Käypä hoito 2013. *Virtsatieinfektiot*. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Nefrologiyhdistys ry:n, Kliiniset Mikrobiologit ry:n, Suomen Infektiolääkärit ry:n, Suomen Kliinisen Kemian Erikoislääkäriyhdistys ry:n, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n, Suomen Urologiyhdistyksen ja Suomen yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä. [Viitattu 12.9.2013.] Saatavissa: <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/hoi/hoi10050.pdf>

Laato, M., Kähkönen, E., Rannikko, A. & Boström, P. 2009. *Virtsarakon katetrointi ja kystostooman laitto*. Lääkärilehti. 14/2009, vsk 64, 1347–1350. [Viitattu 19.3.2013] Saatavilla: <http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000031932>

Lindell, O. 2014. *Virtsarakko oikuttelee noin 330 000 suomalaisella*. [verkkojulkaisu]. [viitattu 4.11.2015] Saatavissa: <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/tiedeartikkelit/virtsarakko-oikuttelee-noin-330-000-suomalaisella/#.VkXasHbhd4Y>

Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E. & Rasimus, M. 2010. *Sairaanhoidajan käsikirja*. Porvoo: Bookwell Oy.

Opinnäytetyön laadun tekijät ammattikorkeakoulussa 2006. [verkkojulkaisu]. [viitattu 4.12.2015]. Saatavissa: http://www.oamk.fi/opinnaytehanke/docs/opinnaytetyon_laadun_tekijat.pdf

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. 2013a. *Rakkopunktiokatetrin hoito-ohje*. Potilasohje. [verkkojulkaisu]. [viitattu 15.11.2015] Saatavissa: <http://verkkoinfo.kuh.fi/ohjeet/wwwOhjeet.asp?service=Kirurgia>

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. 2013b. *Virtsateiden katetrointi*. Ohje henkilökunnalle. [verkkojulkaisu]. [viitattu 14.11.2015.] Saatavissa https://www.pppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/32743_virtsateiden_katetrointi.pdf

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Roe B.H. 1989. Study of information given by nurses for catheter care to patients and their carers. *Journal of Advanced Nursing*. 3, 80-81.

Taari, K., Aaltomaa, S., Nurmi, M., Parpala T & Tammela, T. 2013 *Urologia*. Helsinki: Duodecim.

Tammela, T. & Ruutu, M. 2002. Neurogeeniset häiriöt, virtsainkontinenssi ja yliaktiivinen virtsarakko. Teoksessa Nurmi, M., Lukkarinen, O., Ruutu, M., Taari, K. & Tammela T. (toim.) *Urologia*. Jyväskylä: Kirjapaino Oy, 152-170.

Tilastokeskus 2009. [viitattu 22.02.2015] Saatavissa: http://tilastokeskus.fi/til/vaenn/2009/vaenn_2009_2009-09-30_tie_001_fi.html

Terveysportti. s.a. sairaanhoidajan tietokanta. [viitattu 18.03.2015]. Suprapubisen kystostomiakatetrin aset-taminen. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia-amk.fi/dtk/shk/koti?p_haku=kystostomia

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. *Potilasohjeet ymmärrettäviksi: opas potilasohjeiden tekijöille*. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003 *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Jyväskylä: Tammi.

Wilde M.H. 2003. Meanings and practical knowlege of people with long-term urinary catheters. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*.

Ylä-savon SOTE kuntayhtymä. [Viitattu 18.8.2012] Saatavilla: <http://www.ylasavonsote.fi/index.asp>.

LIITE 1:OPAS

KYSTOMOIDUN POTILAAN HYVÄ HOITO

Opas hoitohenkilökunnan
tueksi kotihoitoon

Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä

Tekijä:

Veera Vornanen

Savonia-amk

Hoitotyön koulutusohjelma

2016



SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	2
Virtsaelinten rakenne ja toiminta	3
Virtsaumpi	4
Kystostomia	6
Kystomoidun potilaan hoito	8
Virtsanlaadun seuranta	8
Virtsanäytteen otto	9
Katetrin hoito ja huuhtelu	11
Katetrin juuren hoito	14
Hygienia	15
Kirjaaminen	15
Lyhyesti	16

LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Anttila, K., Hirvelä, M., Jaatinen, T., Polviander, M. & Puska, E.-L. 2009. Sairaanhoido- ja huolenpito. Porvoo: Wsoy Bookwell Oy.

Anttila, K., Kaila-Mattila, T., Kan, S., Puska, E.-L & Vihunen, R. 2010. Hoitamalla hyvää oloa. Helsinki: Wsoy Pro Oy.

Bjålie, J., Haug, E., Sand, O., Sjaastad, Ø. & Toverud, K. 2007. Ihminen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY

Hietanen, H., Saastamoinen, T., Toivonen, S., Muotka, R., Aalto, M., Latinen, E.-R & Korhonen, S. 2010. Ruoansulatuksen, virtsateiden toimintaan, verenvuotoon ja muuhun erittämiseen liittyvä toiminta. Teoksessa Saastamoinen, T., Hietanen, H., Juvonen, A. & Monto, R. (toim.). Hoitotyön toiminnot. Helsinki: kirjapaja, 28–59.

Ilvanainen, A. & Syväoja, S. 2013. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Itä-Suomen laboratoriokekus. s.a..Web-tutkimusohjekirja.[viitattu 18.03.2015] Saatavissa: <https://ekstra1.kuh.fi/csp/islabohje/labohje.csp?indeksi=3171>

Koivula, I., Laato, M., Mauranen, E. & Kröger, H. 2010. Katetriperäiset virtsatieinfektiot ja niiden torjunta. Teoksessa Anttila, V.-J., Hellsten, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H & Vuonto, R. (toim.). Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Porvoo: Ws Bookwell Oy, 283-290.

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. 2013. Virtsateiden katetrointi. Ohje henkilökunnalle. [verkkojulkaisu]. [viitattu 14.11.2015.] Saatavissa https://www.ppshep.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/32743_virtsateiden_katetrointi.pdf

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. 2013. Rakkopunktiokatetrin hoito-ohje. Potilasohje. [verkkojulkaisu]. [viitattu 15.11.2015] Saatavissa: <http://verkkoinfo.kuh.fi/ohjeet/wwwOhjeet.asp?service=Kirurgia>



Valokuva Veera Vornanen 2015

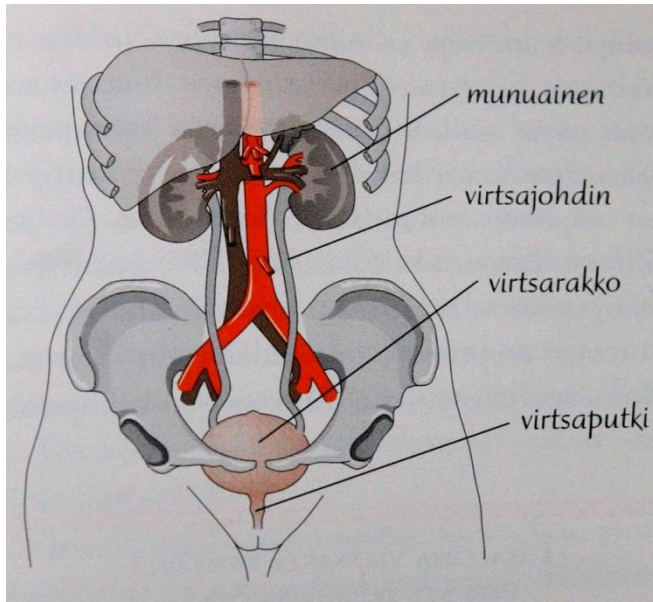
JOHDANTO

Tämän oppaan tavoitteena on antaa tietoa kotihoidon henkilökunnalle kystomoidun potilaan hoidosta. Oppaasta saat tietoa kystostomiakatetrin ja siihen johtavista syistä. Opas on tarkoitettu apuvälineeksi hoitotyöhön ja tarkoituksena on lisätä hoitajien tietoutta ja taitoa toimia eri tilanteissa. Opas antaa valmiuksia sekä virtsanäytteen ottoon, että katetrin huuhtelemiseen.

Kystostomiapotilas tarvitsee ohjausta onnistuneen hoidon toteuttamisessa. Tämän oppaan avulla hoitaja pystyy ohjaamaan potilasta myös omahoitoon riippuen potilaan toimintakyvystä ja kykeneväisyydestä.

VIRTSAELINTEN RAKENNE JA TOIMINTA

Ihmisen virtsaelimet muodostuvat ylemmistä ja alemmista virtsateistä. Ylemmät virtsatiet muodostuvat kahdesta munuaisesta ja kahdesta virtsanjohtimesta. Alemmat virtsatiet muodostuvat virtsarakosta ja virtsaputkesta.



Munuaiset ja virtsatiet (Anttila, Hirvelä, Jaatinen, Polviander & Puska 2002, 224).

Munuaisaltaisiin keräytynyt virtsa kulkeutuu virtsajohdinta pitkin virtsarakkoon, joka toimii virtsan välivarastona. Virtsa poistuu virtsaputkea pitkin elimistöstä. Virtsarakko sijaitsee pikkulantiossa aivan häpyliitoksen takana. Täydessä virtsarakossa on 400:sta 500:aan millilitraa virtsaa.

LYHYESTI...

- Hyvä käsihygienia aina ennen ja jälkeen katetrin käsittelyä.
- Katetrin juuri voidaan jättää ilman sidosta, jos ei tule eritettä.
- Kiinnitä katetri teipillä vatsanpeitteisiin, ettei se ala venyä ja irtoa.
- Tyhjennä virtsankeräyspussi useita kertoja päivässä, jotta katetriin ei synny vetoa.
- Pese katetri ulkoapäin sen ollessa likainen.
- Virtsankeräyspussi vaihdetaan kerran viikossa.
- Katetrin vaihtoväli on yleensä kolme kuukautta.
- Normaalisti virtsaa erittyy 1 000- 2 000 ml.
- Virtsankeräyspussista ei saa ottaa virtsanäytettä.
- Virtsarakossa olevaa katetria on syytä huuhdella jos virtsa on sakkaista, veristä, virtsaa ei tule kunnolla tai katetri on tukkeutunut.

HYGIENIA

Hyvään ja aseptiseen työtapaan kuuluu huolellisuus niin kotihoidon esivalmisteluissa kuin kotikäynneillä. Hoitajalla ei ole sormuksia tai rannekoruja hoitotyössä. Näkyvä lika pestään tarvittaessa ja suositetaan käsiendesinfektion käyttöä. Kätet pestään saippualla ja vedellä. Vesihanat avataan ja suljetaan kynärpäällä tai suojaraheria käyttämällä. Käytetään desinfektioainetta. Suojakäsineitä käytetään esimerkiksi näytteenoton, haavahoidon ja toimenpiteiden aikana, ja kun ollaan eritteiden kanssa tekemisessä. Instrumentteja on hyvä käyttää haavahoidon apuna. Jos hoitajalla on ihorikkoja, tulee ne suojata, kunnes ne ovat parantuneet. Työssä edetään aina puhtaalta alueelta epäpuhtaalle ja infektioitunut alue käsitellään viimeiseksi. Esimerkiksi haavahoidossa vanhat siteet irroitetaan ja laitetaan lähellä olevaan roskapussiin, jotta ne eivät jää sängylle tai lattialle irralleen.

Aseptisellä työtavalla pyritään ehkäisemään mikrobien lisääntyminen ja pääsy potilaan elimistöön. Hoitotyössä edetään aina puhtaalta alueelta epäpuhtaalle alueelle. Infektioitunut alue käsitellään aina viimeiseksi.

KIRJAAMINEN

Potiastietojärjestelmään kirjataan virtsaan liittyvistä huomioista: virtsan määrä, väri, haju, virtsan sakkaisuus, katetrin mahdollinen tukkeutuminen, tai jos virtsaa alkaa tulla katetrin juuresta. Lisäksi kirjaa katetrin juuren ja ihon kunnosta, sekä hoidosta Kirjaa huomiot myös potilaan voinnista.

Virtsarakkoon mahtuu poikkeustilanteessa useita litroja virtsaa. Virtsarakkoon kerääntynyt virtsa poistuu virtsaputkea pitkin elimistöstä. Naisen virtsaputki on suora ja 3–5 cm pitkä. Miehellä virtsaputki on s-kirjaimen muotoinen ja noin 20–25 cm pitkä. Virtsaputki kulkee lantionpohjan läpi, jossa on poikkijuovainen renkaslihas, virtsaputken ulompi sulkija. Se toimii aktiivisena sulkijana, johon tahdonalainen virtsan pidättäminen perustuu.

Virtsaamisen tarve syntyy, kun rakkoon on kertynyt noin 250 ml virtsaa. Rakkoon kertynyt virtsa alkaa venyttää rakon seinämää ja saa näin aikaan virtsaamisrefleksin. Rakko alkaa tyhjetä, kun ihminen lisää vatsaontelon sisäistä painetta vatsalihasten ja pallean avulla ponnistamalla. Virtsan tahdottoman valumisen rakosta estää virtsaputken sulkijalihas. Aikuisella erittyy normaalisti 1 000–2 000 ml virtsaa vuorokaudessa. Jos virtsaa erittyy alle 700 ml, elimistöön alkaa kerääntyä kuona-aineita. Erittyvän virtsan määrään vaikuttavat ihmisen ikä, koko, nautittu ruoka ja juoma, hikoilu sekä vuorokaudenaika. Sairaudet voivat myös muuttaa virtsamäärää sekä sen koostumusta. Virtsalle ominaisen värin aiheuttavat sappiväriaineet.

VIRTSAUMPI

Katetrihoidon syynä on eri syistä johtuva virtsaumpi. Virtsaumpi tarkoittaa tilaa, jossa rakko ei lähde tyhjenemään, vaikka siihen olisi aihetta. Akuutissa virtsaummissa potilas tuntee kovaa, pakottavaa virtsaamisen tarvetta, mutta virtsaaminen ei onnistu. Alavatsa on usein pingottunut. Potilas on usein myös kivulias ja tarvitsee välitöntä lääkärin arviota. Akuutti virtsaumpi on usein helposti tunnistettavissa. Vanhuksilla ainoana oireena voi olla sekavuutta ja levottomuutta.

Kroonisessa virtsaummassa oireena on usein ylivuotoinkontinenssi. Virtsaä valuu ajoittain tai jatkuvasti. Rakko ei kuitenkaan tyhjene normaalilla tavalla. Vähitellen kehittyneessä virtsaummassa virtsarakon seinämän hermot turtuvat ja virtsaamispakko ei ole enää sietämätöntä. Molemmissa on vaarana munuaisten vaurioituminen. Miehillä virtsaumpi on yli kymmen kertaa yleisempi kuin naisilla, ja se on yleensä keski-ikäisten ja tätä vanhempien ihmisten vaiva. Virtsaumpi johtuu joko ulkoisesta esteestä tai hermoperäisestä syystä. Esteenä voi olla suurentunut eturauhanen, virtsakivi tai rakkokasvain. Hermoperäisessä virtsaummassa tyhjenemiseen vaikuttava hermosto on salpautunut. Taustalla voi olla selän välilevyn pullistuma, selkäytimen vamma tai selkäytimen kasvain.

Virtsaummen syynä voi olla myös potilaan lääkitys. Vahvat kipulääkkeet kuten opioidit, tietyt masennuslääkkeet, Parkinsonin taudin, keuhkohtaumataudin ja virtsan pidätyskyvyttömyyden hoitoon käytettävät lääkkeet. Muita syitä voivat olla runsas alkoholin käyttö, paha ummetus tai jännittäminen.

Akuuttia virtsaumpea hoidetaan katetroinnilla. Kroonisessa virtsaummassa on hoitona toistokatetrointi tai kystostomiakatetrin asettaminen. Kystostomiakatetri voidaan asettaa väliaikaisesti tai pysyvästi.

KATETRIN JUUREN HOITO

Katetrin laitton jälkeen kystostomian juuri puhdistetaan päivittäin joko suihkussa tai puhtailla taitoksilla. Katetrin laitton jälkeen katetrin juuri erittää usean päivän ajan verensekaista kudosnestettä. Kun katetrin juurelta loppuu erityy ja katetrin juurella ei ole tulehduksen merkkejä voidaan katetri kiinnittää ihoon pelkällä teipillä, jolloin katetrin juuressa ei tarvitse käyttää sidosta. Sidosta käytetään, jos juurella on eritettä. Jos katetrin juuressa on eritettä, puhdistetaan se päivittäin suihkuttelemalla tai käyttämällä kostutettuja taitoksia. Jos katetrin juuressa erite on märkäistä ja katetrin juuressa esiintyy tulehduksen merkkejä, puhdistetaan juuri antiseptisellä puhdistusaineella. Juurella pidetään ohutta, ilmavaa taitosta. Käytettävät sidokset eivät saa läpäistä haavaeritettä. Tarvittaessa aloitetaan antibioottilääkitys.

Tulehduksen merkkejä ovat eritteen haju, märkäisyys, juuren ympäröivän ihon punoitus, kuumotus, turvotus ja kosketusarkuus.

Hoitoperiaatteisiin kuuluu hyvä käsihygienia, käsittelykivun huomioiminen ja aseptiikan noudattaminen. Kätet desinfioidaan ja niihin puetaan suojakäsineet. Haavalta poistetaan tarvittaessa sidokset, jotka laitetaan roskapussiin. Hoitaja vaihtaa suojakäsineet. Haava puhdistetaan suihkuttamalla kädenlämpöistä vettä tai fysiologista keittosuolaliosta. Haava puhdistetaan varovasti mekaanisesti käyttämällä apuna esimerkiksi joditikkua. Juurella pidetään ohutta ja ilmavaa taitosta. Käytetyt kertakäyttötarvikkeet laitetaan roskiin ja instrumentit huolletaan. Kätet desinfioidaan. Potilastietojärjestelmään kirjataan, mitä on tehty, millainen haava oli, miltä haavasidokset näyttivät, millaista on haavaeritys ja oliko kipua hoidettaessa.

RAKON KOULUTUS

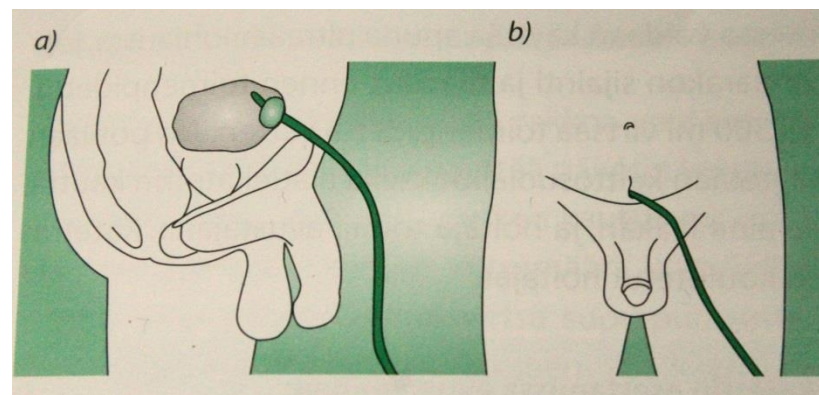
Kystostomiakatetrin avulla rakkoa voidaan kouluttaa toimimaan normaalisti. Virtsarakon koulutus aloitetaan aamulla sulkemalla katetri 3–4 tunniksi. Tällöin käytetään korkkia ja potilas virtsaa normaalisti virtsaputken kautta. Katetri voidaan sulkea myös puristimen avulla. Spontaani virtsautuksen jälkeen mittaa virtsamäärä ja tarkista jäännösvirtsamäärä valuttamalla jäännösvirtsa katetrasta.

Rakkokoulutusta harjoitetaan päiväsaikaan. Yöaikaan katetri pidetään yhdistettynä virtsankeräyssiin. Virtsarakko tulee tyhjentää 4–5 tunnin välein, jos spontaani virtsaaminen ei onnistu. Näin tehdään, jotta ehkäistään rakon venyminen. Kystostomiakatetri voidaan poistaa kun spontaanit virtsamäärät on suuremmat, kuin jäännösvirtsamäärät ja jäännösvirtsamäärä on alle 150 ml.

Katetrin poistamisen jälkeen seurataan, että potilaan oma spontaani virtsaus käynnistyy. Potilasta kehoitetaan juomaan runsaasti nesteitä. Katetrin poiston jälkeen ensimmäinen virtsaus kirjataan potilastietojärjestelmään.

KYSTOSTOMIA

Kystostomialla tarkoitetaan vatsanpeitteiden läpi virtsarakkoon asetettua katetria, jonka kautta virtsa pääsee tyhjenemään rakosta. Lääkäri suorittaa hoitajan avustamana toimenpiteen. Samaa katetria voidaan käyttää yhtäjaksoisesti 1–3 kuukautta. Vaihtoväli määräytyy yksilöllisesti lääkärin ohjeiden mukaan. Katetri vaihdetaan yleensä kolmen kuukauden välein, mutta tarvittaessa useammin, jos katetri menee tukkoon.



Kystostomiakatetri (Hietanen ym. 2010, 41)

Mikäli potilaalla on käytössä antikoagulaatiohoito (esimerkiksi Marevan-lääkitys®), tulee lääkäriltä kysyä, pidetäänkö lääkityksessä tauko ennen toimenpidettä. Kystostomia ei tehdä myöskään rakkosyöpäpotilaille. Kystostomiakatetri on parempi vaihtoehto kestopatetrille, kun kestopatetrointi ei onnistu tai rakko ei toimi, sekä jos kestopatetrihoitoa jouduttaisiin käyttämään pitkään. Se on vaihtoehto myös silloin kun toistokatetrointi ei onnistu.

Etuna on, ettei se aiheuta painevaurioita, eikä hankausta virtsaputkeen. Kävelvän potilaan liikkuminen helpottuu, kun katetri ei hankaa virtsaputkea. Se on myös miellyttävämpi potilaalle pitkäaikaisemmassa käytössä kuin virtsaputkesta roikkuva katetri keräilypussin kanssa.

Virtsakatetri infektoiduu aina, kun taas kystostomiakatetrin infektioriski on oikein hoidettuna vähäinen.

Virtsatieninfektion riski normaali tilanteeseen verrattuna on kuusi kertaa yleisempi käyttäessä kystostomiakatetriä, toistokatetroinnissa riski on 7-kertainen ja kestokatetrin yhteydessä 45-kertainen.

Nestettä voidaan joutua käyttämään useita litroja. Poistulevan huuhtelunesteen määrän tulee olla sama tai enemmänkin kuin sisään menevän nesteen määrän. Virtsan osuus voi kasvattaa poistulevan huuhtelunesteen määrää. Mikäli sisään menevän nesteen määrä on enemmän kuin ulostulevan määrän, on huuhtelu lopetettava ja otettava yhteyttä lääkäriin.

Korkin käyttö

Potilas pystyy virtsaamaan normaalisti, kun virtsankeräyspussi otetaan välillä pois ja katetrin päähän laitetaan korkki. Korkkia käytetään lääkärin määräyksen mukaisesti. Ellei virtsaus onnistu, yhdistetään katetri takaisin virtsankeräyspussiin. Liikkuvalle potilaalle pelkkä korkin tai hanan käyttö voi olla virtsankeräyspussia miellyttävämpi vaihtoehto. Tällöin virtsankeräyspussia käytetään öisin. Virtsarakko tyhjennetään 4–5 tunnin välein venymisen ehkäisemiseksi. Käytetyt korkit ja virtsankeräyspussit hävitetään, kuten muutkin talousjätteet.

Ota yhteyttä terveyskeskukseen tai yksikköön, missä kystostomia on laitettu: jos virtsaa ei tule katetrasta, katetri irtoaa tai se on tukossa huuhtelusta huolimatta, jos virtsaa tulee katetrin juuresta, jos nousee kuume tai on kovia vatsakipuja.

KATETRIN HOITO JA HUUHTELU

Kädet pestään aina ennen ja jälkeen katetrin käsittelyä. Ohjeistetaan myös potilas hyvän käsihygienian toteuttamiseen. Virtsankeräyspussi tyhjenetään virtsasta avaamalla pussin pohjassa oleva hana ja valuttamalla pussi tyhjäksi. Virtsankeräyspussi tyhjenetään useita kertoja päivässä, jotta katetriin ei synny vetoa. Virtsankeräyspussi vaihdetaan 5–7 vuorokauden välein, esimerkiksi suihkupäivän yhteydessä, tai jos se on silminnähdyn likainen. Keräilypussin letkun päähän ja rakosta tulevan katetrin korkkiin vältetään koskemista, jotta ne pysyisivät mahdollisimman puhtaina. On tärkeää seurata, ettei virtsaletku ole kiertynyt tai taitunut, joka estäisi virtsan kulkua. Virtsankeräyspussi pidetään virtsarakon tason alapuolella ja se kiinnitetään tarranauhalla reiteen tai käytetään erillistä reistas-kua tai kiinnityslahjetta. Virtsankeräyspusseja on saatavilla erikokoisina. Päiväkäyttöön on olemassa pienempiä ja yökäyttöä varten suurempia. Saunoa voi normaalisti.

Virtsarakossa olevaa katetria on syytä huuhdella jos virtsa on sakkaista, veristä, virtsaa ei tule kunnolla tai katetri on tukkeutunut. Katetri voi olla osittain tukossa, jos virtsaa valuu katetrin juuresta.

Kertahuuhtelevinen ruiskulla

Virtsarakon huuhteluun tarvittavat välineet: tehdaspuhtaat käsineet, muoviruisku (50–100 ml), steriili astia, keittosuolaliuos, mittakannu ja kaarimalja.

Aspiroi Steriiliin 50 tai 100 ml:n huuhteluruiskuun fysiologista keittosuolaliuosta. Liuos työnnetään rakkoon voimakkaasti, jotta hyytymät lähtevät liikkeelle. Ruiskuun aspiroidaan huuhteluneste takaisin. Ruisku voidaan myös irroittaa katetrasta ja antaa huuhtelunesteen valua vapaasti. Tämä auttaa, jos huuhteluneste ei meinaa tulla ruiskun avulla pois. Huuhtelevista jatketaan niin kauan kunnes hyytymiä ei enää tule ja virtsan tuleminen rakosta on turvattu.

KYSTOMOIDUN POTILAAN HOITO

Kystostomiakatetrin hoidon periaatteita on huolellinen käsihygieniä, takaisin virtauksen esto ja suljetun systeemin ylläpito. Potilaan yleisoireisiin ja tuntemuksiin kiinnitetään huomiota. Hoitotarvikejakeluläheteellä potilas saa virtsankeräyspussit, korkit, hanat, taitokset, teipit ja kiinnityspussit omasta terveyskeskuksesta.

VIRTSANLAADUN SEURANTA

Normaalisti virtsa on kirkasta ja oljenkeltaista tai kellertävää. Mitä kuivuneempi elimistö on, sitä tummemman ruskeaksi virtsa muuttuu. > huolehdi riittävästä nesteen saannista.

Kehon nestemäärän ollessa suuri voi virtsa olla miltei väritöntä.

Virtsassa kasvavat bakteerit muuttavat virtsan hajun epänormaalin voimakkaaksi. Virtsa haisee makealle, jos potilaalla on diabetes ja sokeria pääsee virtsaan. Virtsa haisee asetonille, jos virtsassa on paljon ketoaineita esimerkiksi diabeteksen seurauksena.

Tulehdus voi värjätä virtsan sameaksi, sekä veri punaiseksi. Eräät ruoka-aineet, kuten punajuuri, voivat aiheuttaa virtsan väriin muutosta.

VIRTSANÄYTTEEN OTTO

Virtsanäytteen otossa tarvittavat välineet: kertakäyttökäsineet, katetrinsulkija, desinfektioaineena denaturoitu alkoholi (A12T), puhdistuslappuja, sekä neula ja 20 ml:n ruisku.

Desinfioi kädet.

Sulje Kystostomiakatetri 3–4 tunniksi puristimella. Vähimmäisaika on puolituntia.

Desinfioi kädet ja pue kertakäyttökäsineet.

Virtsanäyte otetaan neulalla ja ruiskulla näytteenottokalvon tai kumiletkun seinämän läpi.

Puhdista näytteenottoa denaturoidulla alkoholilla (A12T), jonka jälkeen avaa katetri. Virtsan annetaan virrata hetki, jonka jälkeen imetään 20 ml virtsaa ruiskuun.

Virtsa sekoitetaan ruiskussa ja virtsanäyte siirretään mahdollisimman pian BD:n vihreäkorkkiseen, boorihappoa säilöntäaineena sisältävään 4 ml Vacuitaner-putkeen lävistämällä korkki neulalla, tai avaamalla korkki.

Näytettä voidaan laittaa erillisen ohjeistuksen mukaan kahteen (10 ml ja 4 ml) vihreäkorkkiseen Vacutainer-virtsanäyteputkeen.

Putki täytetään vähintään miniminäytetilavuuden merkkiin saakka.

Näyteputkiin kiinnitetään henkilötietotarrat pystysuunnassa.

Jos katetri on suljettu korkilla, valutetaan ensin virtsaa hukkaan ja näyte voidaan ottaa näyteastiaan. Virtsanäytettä ei oteta suoraan virtsankeräysspussista.

VIRTSATIENINFEKTIO

Tulehduksessa potilaalle ilmenee kirvelyä ja kipua virtsateihin, virtsa muuttuu pahan hajuiseksi ja sameaksi. Vakavasta munuaisiin nousevasta tulehduksesta kertoo voimakas alavatsa- ja selkäkipu, pahoinvointi ja kuumeenousu vilunvärttyksineen. Tulehduksen yhteydessä virtsaan voi ilmestyä verta, mutta tavallisimmin se on merkki virtsateissä syntyneestä mekaanisesta vammasta, jonka katetri voi hankaamisella aiheuttaa.

KYSTIITTI = tulehdus on alempien virtsateiden tasolla, eli rakkotasolla

PYELONEFRIITTI = tulehdus on ylempien virtsateiden tasolla, eli munuaistasolla

Päivittäinen nesteensaannin suositus on noin 2 litraa. Esimerkiksi vettä, mehua, maitoa, kahvia, tai teetä. Riittävä nesteensaanti ehkäisee virtsatientulehduksia ja pitää katetrin auki. Huomioi nesteensaantirajoitus sydämen vajaatoimintaa sairastavan kohdalla.

Muistuta säännöllisesti juomisesta ja huolehdi, että saatavilla on raikasta ja mielekästä juotavaa. Voit myös ohjeistaa juomaan pieniä määriä kerrallaan.