



**SAVONIA**



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

# NAISTEN YLIAKTIIVINEN VIRTSARAKKO

Opas potilaalle

TEKIJÄT: Niina Kiiski  
Maheshi Ollikainen

Koulutusala			
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma			
Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä(t)			
Niina Kiiski ja Maheshi Ollikainen			
Työn nimi			
Naisten yliaktiivinen virtsarakko: Opas potilaalle			
Päiväys	21.05.2019	Sivumäärä/Liitteet	33/1
Ohjaaja(t)			
Katrina Hyvönen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)			
Naisten poliklinikka, Kuopion Yliopistollinen sairaala			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Lähes puolet naisista kärsii virtsankarkailusta jossain vaiheessa elämäänsä. Vaivan on todettu lisääntyvän iän myötä. Yliaktiivinen virtsarakko voi olla yksi syy virtsankarkailuun. Tällöin virtsaamiskertoja on yli kahdeksan vuorokauden aikana ja tarve lähteä vessaan herättää useamman kerran yössä. Opinnäytetyön aihe saatiin Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikalta. Heillä oli toiveena saada opas naisten yliaktiivisesta virtsarakosta sähköisessä muodossa, joka voitaisiin tulostaa potilaalle mukaan.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin kehittämistyönä, johon kuului kirjallinen opinnäytetyöraportti ja potilasopas. Opinnäytetyön teoriaosiossa käsiteltiin naisten virtsateiden anatomia, yliaktiivinen virtsarakko, virtsainkontinenssityypit ja hoitomuodot. Opinnäytteen tuotoksena valmistui sähköiseen muotoon tuleva potilasopas, jonka sisältö pohjautui opinnäytetyön teoriaosuuteen. Opinnäytetyöhön haettiin tietoa myös hyvän oppaan tekemisestä ja tätä hyödynnettiin oppaan kehittämisessä.</p> <p>Oppaasta tehtiin Naisten poliklinikan toiveen mukaan tiivis, selkeä ja informatiivinen. Opas on saatavilla Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin henkilökunnan internetsivustolta, josta hoitaja voi sen tulostaa potilaalle. Oppaasta löytyy tiivistetysti tietoa naisten yliaktiivisesta virtsarakosta, inkontinenssityypit, hoitomuodot, virtsaamispäiväkirja, yhteystiedot Naisten poliklinikalle ja hyödyllisiä internetsivustoja aiheeseen liittyen.</p> <p>Potilasopasta voidaan hyödyntää suullisen ohjauksen tukena ja antaa myös potilaalle mukaan kotiin luettavaksi. Jatkotutkimuksena voisi selvittää, onko potilasoppaasta ollut hyötyä suullisen ohjauksen tukena ja ovatko potilaat hyötynet oppaasta. Sähköisessä muodossa olevaa opasta voi myös tulevaisuudessa kehittää Naisten poliklinikan muuttuvien tarpeiden mukaisesti.</p>			
Avainsanat			
Virtsarakko, naisten virtsarakko, yliaktiivinen virtsarakko, naisten yliaktiivinen virtsarakko, inkontinenssi			

Field of Study			
Social Services, Health and Sports			
Degree Programme			
Degree Programme in Nursing			
Author(s)			
Niina Kiiski and Maheshi Ollikainen			
Title of Thesis			
Women's overactive bladder: Patient guide			
Date	21.05.2019	Pages/Appendices	33/1
Supervisor(s)			
Katrina Hyvönen			
Client Organisation /Partners			
Women's Outpatient Clinic, Kuopio University Hospital			
<p>Abstract</p> <p>Nearly half of the women suffer from urinary incontinence at some point of their lives. This matter is proven to be increasing with the age. Overactive bladder can be one of the reasons that cause urinary incontinence. In this case, the need to urinate will be over eight times per day and the need to urinate at night will wake you up several times overnight. The subject of the thesis was given by the Women's Outpatient Clinic of Kuopio University Hospital. They wanted to have an electronic version of the patient guide about women's overactive bladder, to be printed to patients if necessary.</p> <p>This thesis was carried out as a development study, which includes the thesis report and a patient guide. The theory of the thesis deals with the anatomy of a female urinary tract, overactive bladder and urinary incontinence types and treatments. An electronic version of the patient guide is the outcome of the thesis and it is based on the theoretical part of the thesis. Information about making a good guide was also added to the thesis and that came out very helpful in developing the guide.</p> <p>The compact and clear patient guide was made according to the expectations of the Women's Outpatient Clinic. The patient guide is available on the website of the Hospital District of Northern Savo where the staff can print it out to the patient. This patient guide includes compact information of the overactive bladder, types of urinary incontinence, treatments, urinary diary, contact details of the Women's Outpatient Clinic and also useful websites about the topic.</p> <p>The patient guide can be used to support the patient through oral guidance and it also provides information to the patient to read at home. A topic for further study could be exploring whether the patient guide has been useful for supporting the patient through the oral guiding and also whether it has benefited the patient. The electronic version of the patient guide can be developed according to the needs of the Women's Outpatient Clinic in the future.</p>			
Keywords			
Bladder, women's bladder, overactive bladder, urinary incontinence, women's overactive bladder			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	NAISEN VIRTSAATEIDEN RAKENNE .....	6
3	YLIAKTIIVINEN VIRTSAKAKKO .....	8
3.1	Tiheävirtsaisuus .....	8
3.2	Yövirtsaus .....	8
4	VIRTSAINKONTINENSSI .....	10
4.1	Ponnistusinkontinenssi .....	10
4.2	Pakkoinkontinenssi .....	11
4.3	Muut inkontinenssimuodot .....	11
5	INKONTINENSSIN TUTKIMUKSET .....	13
6	INKONTINENSSIN KONSERVATIIVINEN HOITO .....	14
6.1	Lantionpohjalihasten harjoittelu ja rakkokoulutus .....	14
6.2	Elämäntavat konservatiivisen hoidon tukena .....	15
6.3	Apuvälineet ja hoitotarvikkeet .....	16
7	INKONTINENSSIN LÄÄKKEELLISET JA KIRURGISET HOITOMUODOT .....	17
7.1	Tablettilääkkeet .....	17
7.2	Paikallishoito .....	17
7.3	Leikkausmenetelmät ja injektiot .....	18
8	TYÖN TARKOITUS JA TAVOITE .....	22
9	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ JA TOTEUTUS .....	23
9.1	Aineiston keruu .....	23
9.2	Hyvä potilasohje .....	24
9.3	Opinnäytetyöprosessi .....	24
10	POHDINTA .....	26
10.1	Ammatillinen kasvu .....	26
10.2	Eettisyys ja luotettavuus .....	27
10.3	Potilasohjeen merkitys .....	28
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....	30
	LIITE 1: OPAS POTILAALLE: NAISTEN YLIAKTIIVINEN VIRTSAKAKKO .....	34

## 1 JOHDANTO

Virstankarkailusta kärsii lähes puolet naisista. Vaiva lisääntyy iän myötä. (Terveyskylä, s.a.a.) Kun naisen estrogeenieritys tavallisesti vanhetessa vähenee, johtaa se limakalvojen kuivumiseen virtsaputkessa ja emättimessä (Tiitinen 2018). Virstankarkailun taustalla voi olla erilaisia tekijöitä kuten yliaktiivinen virtsarakko (Virtsarakko.fi 2017). Yliaktiivinen virtsarakko naisella tarkoittaa sitä, että tulee pakonomainen tarve virtsaamiselle. Oireistoon liittyy myös pakkovirstankarkailua ja vaiva lisääntyy iän mukana – erityisesti vaihdevuosisien jälkeen. Virtsapakko-oireen tärkein taustatekijä on kuitenkin yliaktiivinen rakkolihas, jolloin rakkolihas supistelee hallitsemattomasti. Yliaktiivisesta rakosta voi kärsiä jopa kuudesosa naisista. (Tiitinen 2018.)

Ikä vaikuttaa lihasten surkastumiseen ja se näkyy myös lantionpohjanlihasten veltostumisessa. Tämä johtaa virtsaputken lyhenemiseen ja sulkihalihaksen toiminnan heikkenemiseen. Yhdessä nämä tekijät voivat altistaa yliaktiiviselle virtsarakolle. Oireyhtymään liittyy herkästi myös tihentynyttä virtsaamisen tarvetta eli pollakisuriaa sekä yöllistä virtsaamistarvetta. (Tiitinen 2018.) Virtsainkontinenssi eli virtsan tahaton karkailu aiheuttaa naiselle sosiaalista ja hygieenistä haittaa, jos se on säännöllisesti toistuvaa. Anamneesissa oireen vaikeusasteesta saa parhaimman käsityksen järjestelmällisellä haastattelulla potilaalle. Virstankarkailu jaetaan eri inkontinenssityyppeihin. Näitä ovat ponnistus-, pakko-, seka-, ylivuoto ja virtsaputken ulkopuolinen inkontinenssi. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 205–206, 209.)

Tämän opinnäytetyön aihe koskee monia suomalaisia naisia, joten se on tärkeä ja ajankohtainen. Opinnäytetyön aihe on saatu Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikalta. Heidän toiveeseen tuotetaan opas, joka tulee sähköiseen muotoon Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin nettisivuille hoitohenkilökunnan käyttöön. Opas on tulostettavissa netistä potilaille, joiden kohdalla oppaasta olisi hyötyä. Oppaan sisältöön kuuluu tietoa yliaktiivisesta virtsarakosta, sen oireista ja hoitomuodoista. Opas sisältää myös virtsaamispäiväkirjan ja yhteydenottotiedot Kuopion yliopistollisen Naisten poliklinikalle sekä hyödyllisiä nettisivustoja. Toimeksiantajan toiveena on selkeä ja tiivis opas. Tarvetta oppaalle on, koska tällä hetkellä heillä ei ole sellaista käytettävänä. Itse voimme hyödyntää saatua tietoa tästä aihealueesta tulevaisuuden ammatissa ja olemme tietoisia tällaisesta oirekuvasta, joka jossain määrin on aika yleinen naisilla.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä opas Naisten poliklinikan potilaille, joilla on ongelmia yliaktiivisen virtsarakon kanssa. Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen ja se koostuu raportista ja tuotoksesta. Työn teoriaosuudessa käsitellään naisen virtsarakon anatomiaa, yliaktiivista virtsarakkoa sekä virtsainkontinenssin eri muotoja. Myös erilaiset hoitomenetelmät ovat tärkeässä osassa opinnäytetyötä, joita ovat niin lääkkeelliset kuin lääkkeettömät hoitomuodot sekä leikkauksin tehtävät toimenpiteet. Työn tuotos eli opas on tarkoitettu Naisten poliklinikan käyttöön ja siitä hyötyvät sekä henkilökunta että potilaat.

## 2 NAISEN VIRTSAATEIDEN RAKENNE

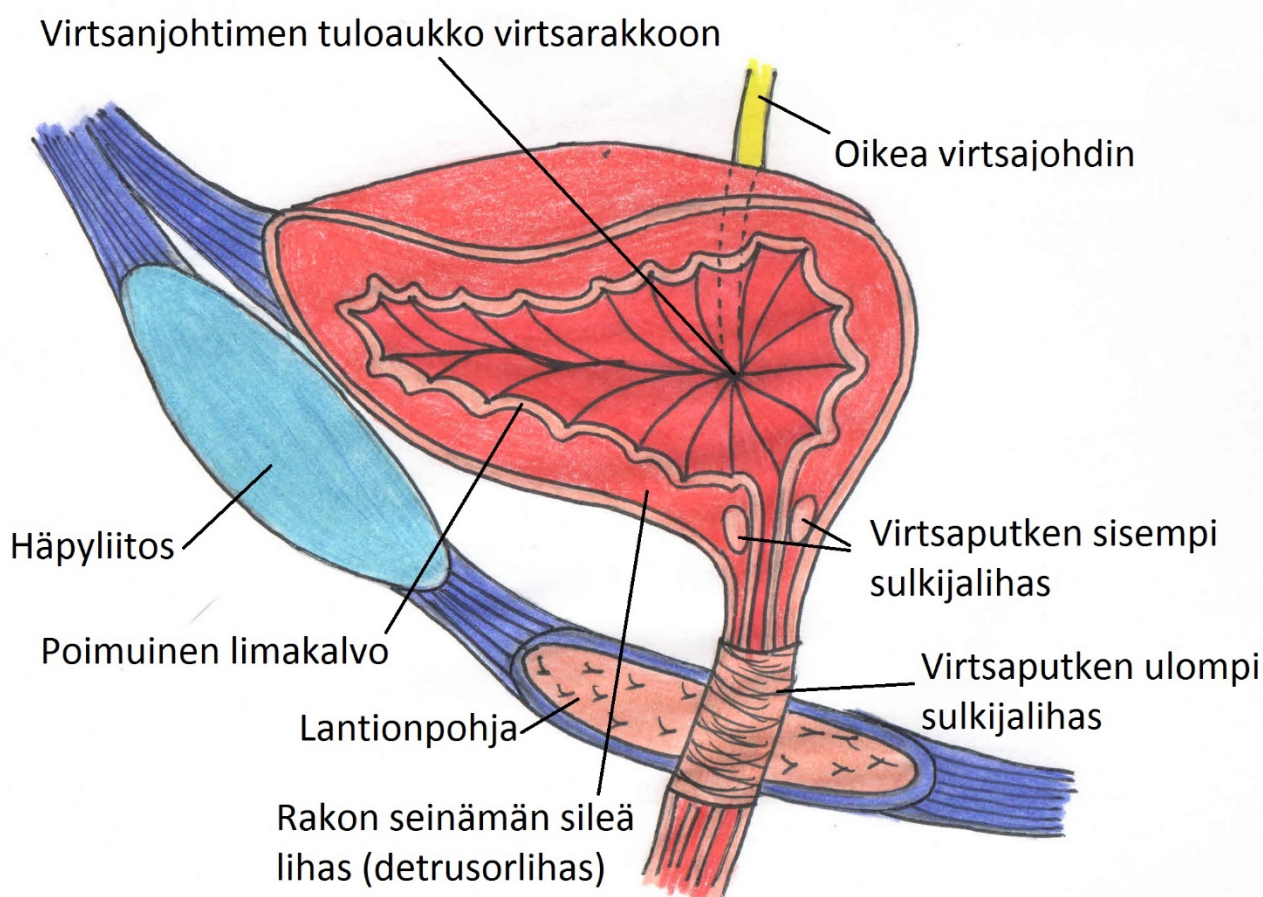
Virtsateihin kuuluu kaksi munuaisallasta, kaksi virtsanjohdinta, virtsarakko ja virtsaputki. Munuaisten muoto on papumainen, ne painavat kumpikin noin 150 g. Virtsa muodostuu munuaisissa. Munuaispussin kautta kulkevat munuaisvaltimo sekä -laskimo ja imusuonet sekä virtsanjohtimet. Virtsateiden sisäpinnalla on limakalvo, jonka epiteelisolujen muoto muuttuu venytyksen mukaan. (Sand, Sjaastad, Haug ja Bjålie 2012, 474-475.) Virtsarakon ulkopinnalla on taas ohut sidekudos- ja lihaskerros sekä välimuotoinen limakalvo. Limakalvo muuttuu virtsaputken ulommassa osassa kerrostuneeksi levyepiteeliksi, joka reagoi estrogeeneihin. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 204.) Virtsarakko sijaitsee naisella pikkulantiossa, kohdun etupuolella, häpyliitoksen takana (Sand ym. 2012, 474-475). Sen koko on tyhjänä vajaan nyrkin kokoinen ja virtsaa täydessä rakossa voi olla 400 - 500 ml (Sand ym. 2012, 474-475). Virtsamistarve tulee kuitenkin yleensä jo, kun rakossa on 150 - 250 ml virtsaa (Heittola 1996, 26). Ongelmatilanteessa, jossa virtsaaminen ei onnistu, virtsaa voi kertyä virtsarakkoon useita litroja. Virtsanpidättämisen tärkein osa on levymäinen peräaukon (*levator ani*) faskioinneen (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 203). Virtsarakon sileä seinämälihas supistuu virtsatessa ja tämän johdosta virtsaa puristuu virtsaputkeen. (Sand ym. 2012, 474-475.) Rakon alapinnassa sijaitsevat virtsanjohtimet ja virtsaputki lähellä toisiaan, virtsarakon kolmio sijaitsee niiden välissä (Heittola 1996, 23).

Virtsa poistuu virtsarakosta virtsaputken kautta. Naisella virtsaputken pituus on noin 3-4 cm, suoran virtsaputken suuaukko sijaitsee emättimen ja häpykielen välissä. Sympaattiset hermosolut hermottavat virtsaputken sisempää sulkijalihasta. Näiden lihassolujen supistuminen estää virtsan pääsemisen virtsaputkeen. Lantionpohjassa, jossa virtsaputki kulkee, on poikkijuovainen rengaslihas. Tätä ulompaa lihasta voi säädellä tahdonalaisesti. (Sand ym. 2012, 475.) Virtsaputken ympärillä, välilihan seudulla ja anorektaalijunktion takana mediaalisen häpyluu-häntäluulihaksen säikeet risteävät vastakkaisen puolen lihassäikeiden kanssa. Erilaiset sidekudosrakenteet muodostavat alueen, jonka päällä virtsaputki lepää. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 203-204.)

Lantionpohjan lihaksilla on merkittävä rooli naisen virtsaamisen onnistumisessa. Lantionpohjan lihaksilla voidaan yhdessä virtsarakon ja virtsaputken kanssa säädellä virtsan pidättämistä eli kontinenssia sekä rakon tyhjenemistä. (Heittola 1996, 25.) Lantionpohja muodostuu kolmesta lihaskerroksesta, jotka muodostavat ristikkomaisen lujan rakenteen. Tämä lihas-jännerakenne muodostuu erilaisista osista, jonka tehtävä on tasata vatsaontelon painetta alhaaltapäin. (Höfler 2001, 10.) Virtsarakko toimii aivojen kanssa yhteistyössä, koska hermosto oppii tunnistamaan esimerkiksi painovoiman ja liikkeen vaikutukset virtsarakkoon. Rakon tyhjenemistä voidaan säädellä tahdonalaisesti, vaikka se perustuu automaattiseen refleksiin. (Heittola 1996, 25.) Aivorungolla sijaitsevaa säätelykeskuksen toimintaa muokkaavat aivojen kuorikerros, pikkuaivot, basaaliangliot, talamus ja limbinen järjestelmä. Tässä järjestelmässä oleva vaurio johtaa rakon tyhjenemishäiriöihin. Rakon toimintaan osallistuu siis pääasiassa parasympaattinen hermosto, joka kulkee lantiohermoja pitkin rakon seudun ganglioihin. Näistä ganglioista hermosäikeet kulkevat edelleen rakon lihaskerrokseen. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 204.)

Virtsarakon toiminnassa tapahtuu kaksi erilaista vaihetta, jotka ovat varasto- ja tyhjenemisvaihe. Paine virtsarakossa pysyy varastovaiheessa lähes muuttumattomana. Virtsan määrän kasvaessa äärimmilleen, painekin alkaa kasvaa rakossa. Virtsarakko tyhjenee, kun tahdonalainen pidättäminen loppuu. Tällöin virtsaputken supistus laukeaa ja rakkolihas supistuu. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 205.) Virtsaa muodostuu terveellä yksilöllä noin 1-2 litraa vuorokaudessa. Normaali virtsaamistarve tulee kolmesta viiteen kertaa vuorokaudessa, mutta jos kertoja alkaa olla yli kahdeksan, voidaan puhua tihtyntyneestä virtsaamistarpeesta eli pollakisuriasta. (Saarelma 2018.)

Kuvassa 1 on naisten virtsarakon anatomia. Kuvaan on nimetty virtsarakon eri osat, jotka osallistuvat virtsarakon toimintaan. Virtsarakon toimintaan vaikuttavat paljon virtsaputken sulkijalihakset ja lantionpohjalihas. Kuvan avulla voi käsittää näiden tärkeiden lihasten sijainnin.



KUVA 1. Naisen virtsarakko (Mukaillen Sand ym. 2014)

### 3 YLIAKTIIVINEN VIRTSAARAKKO

Naisilla yliaktiivinen virtsarakko ilmenee usein tulevana virtsaamisen pakkona, jolloin on äkillinen ja kova tarve virtsaamiseen. Myös virtsankarkailu liittyy yliaktiiviseen rakkoon, koska rakko voi supistella tahdosta riippumatta. (Tiitinen 2018.) Tiheävirtsaisuus ja yövirtsaus ovat yleisimmät oireet yliaktiivisessa virtsarakossa. Tällöin virtsaamistarvetta tulee enemmän kuin kahdeksan kertaa vuorokaudessa ja tarve herättää myös useasti yössä. (Saarelma 2018.) Oireita voivat voimistaa lantionpohjan lihasten veltostuminen, virtsaputken lyheneminen ja virtsaputken sulkijalihaksen toiminnan lasku, jotka liittyvät naisilla ikääntymiseen. Naisilla, joiden estrogeenin tuotanto on vähentynyt, limakalvojen kuivuminen emättimessä ja virtsaputkessa on tavallista. Tämä voi aiheuttaa osaltaan virtsankarkailua ja virtsaamispakkoa. (Tiitinen 2018.)

#### 3.1 Tiheävirtsaisuus

Tiheävirtsaisuus eli pollakisuria on kyseessä silloin kun virtsaamistarve esiintyy useammin kuin kahdeksan kertaa vuorokaudessa tai niin, että virtsaamistarve häiritsee arkea. Tiheentyneeseen virtsaamisen tarpeeseen voivat vaikuttaa esimerkiksi lisääntynyt nesteiden nauttiminen, lisääntynyt virtsan tuotto munuaisissa, rakon pieni koko tai sen herkistyminen reagoida pieneenkin virtsamäärään. Lisäksi jotkut lääkkeet, hoitamaton diabetes, munuaisten vaurio tai tulehdus sekä alkoholin ja kofeiinin runsas nauttiminen voivat vaikuttaa virtsaamistarpeeseen. (Saarelma 2018.) Kohdun laskeuma voi myös aiheuttaa tiheävirtsaisuutta. Ei ole myöskään epätavanomaista, että virtsarakontulehdus ilmenee tiheävirtsaisuutena, koska tulehtunut virtsarakko ilmoittaa normaalia herkemmin virtsaamistarpeesta. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari ja Uski-Tallqvist 2016, 622.)

Neurologisista sairauksista MS-tauti ja Parkinsonin tauti voivat altistaa tiheävirtsaisuudelle (Ahonen ym. 2016, 622). MS-taudissa keskushermoston myeliini vahingoittuu kehon oman immuunijärjestelmän hyökkäyksestä. Myeliini parantaa sähköistä tiedonkulkua ja kun tämä linja vahingoittuu, tiedonkulkua hidastuu tai estyy aivoista ja selkäytimestä muualle kehoon. (Neuroliitto 2019.) Myös Parkinsonin tauti on etenevä neurologinen sairaus, jossa hermosoluja tuhoutuu muun muassa autonomisen hermoston alueella. Tämä johtaa virtsarakon ja muun autonomisen hermoston häiriöihin. (Käypä hoito 2017a.)

#### 3.2 Yövirtsaus

Yövirtsaamisella eli nokturialla tarkoitetaan sitä, että virtsaamistarve tulee useammin kuin kaksi kertaa yössä. Yövirtsaus liittyy vahvasti ikääntymiseen. Ikääntyneessä väestössä vaiva on yleisempää miehillä kuin naisilla kuitenkin nuoruudessa yövirtsaaminen on yleisempää naisilla kuin miehillä. Yövirtsaaminen on häiritsevää, jos vessaan joudutaan heräämään yli kaksi kertaa yön aikana. Yövirtsaaminen liittyy naisilla yliaktiiviseen rakkoon, ylipainoon, kuorsaukseen ja lihavuuteen. Lisäksi synnytyksen, lapsien lukumäärän, diabeteksen, sepelvaltimotaudin ja vaihdevuosien on tutkittu olevan riski yövirtsaamiseen. (Tikkinen 2010, 73.)



FINNO-tutkimuksen mukaisesti yövirtsausvaiva lisääntyy naisen ikääntyessä. Yövirtsauksella on vaikutusta unenlaatuun heikentävästi ja sen on myös todettu lisäävän sairastavuutta. Sen on todettu heikentävän myös elämänlaatua. Tutkimuksen mukaan mitä vaikeampi nokturia, sitä enemmän koettiin haittaa. Vähintäänkin neljä virtsaamiskertaa yössä koettiin kohtalaiseksi tai hyvin suureksi haitaksi. Nokturian taustalla voi olla hyvin erilaisia tekijöitä, mutta pääsyytä ei ole osoitettu. Tämä FINNO tutkimus on tehty molemmille sukupuolille, mutta tuloksista voidaan erotella miehet ja naiset toisistaan. (Tikkinen 2010, 12-13.)

## 4 VIRTSAINKONTINENSSI

Virtsainkontinenssi eli virtsankarkailu on tahatonta virtsan karkaamista. Inkontinenssi aiheuttaa sosiaalisen, psyykkisen ja hygieenisen ongelman. Virtsankarkailu on useimmiten iäkkäiden naisten ongelma ja se koetaan kiusalliseksi ja häpeälliseksi vaivaksi. (Eskola ja Hytönen 2002, 318.) Virtsainkontinenssista voidaan puhua, kun virtsa karkaa toistuvasti (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 206). Urologia Internationalis lehdessä julkaistun kirjallisuuskatsauksen mukaan merkittäviä riskitekijöitä virtsainkontinenssiin ovat raskaus yli 35-vuotiaana, painoindeksi, sukurasite ja synnytyksien lukumäärä. Myös ikä on tämän katsauksen mukaan merkittävä riski. (Cerruto, D'Elia, Aloisi, Fabrello ja Artibani 2013.) Raskaus, synnytys ja ikääntyminen aiheuttavat erilaisia kudonsvaurioita ja -muutoksia, jotka altistavat virtsankarkailuongelmalle. Virtsankarkailuun vaikuttavat merkittävästi elintavat esimerkiksi ylipaino (painoindeksi  $>30$ ) on huomattava riskitekijä (Ihme ja Rainto 2015, 186).

Neurologiset sairaudet, vammat, aivoverenkiertohäiriöt ja dementia voivat altistaa rakon tahattomalle tyhjenemiselle aivojen virtsaamiskeskuksen toiminnan heikentyessä. Virtsaamisheijasteen tahdonalaisen hillinnän pettäminen voi johtua rakon lisääntyneestä ärsytyksestä tai heikentyneestä tahdonalaisesta hillinnästä. Selkäytimen sairaudet ja vammat vaikuttavat rakon toimintaan riippuen vian tasosta. Esimerkiksi S2-4-tason yläpuolen vauriot voivat aiheuttaa rakon supistusherkkyyttä ja tuntohäiriöitä. Toisinaan rakon normaali täyttyminen aiheuttaa virtsaamiskeskukseen voimakkaan ärsytyksen, joka johtaa rakkolihaksen kontrolloimattomaan supistukseen. Tällöin rakon tuntoaistimuksissa on yliherkkyyttä, jolle altistaa rakon seinämän sairaudet, tulehdukset, kasvaimet ja synnyttelintenkasvaimet. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 207.)

Vaihdevuosiin liittyy virtsaputken seinämän sidekudoksen ja lihasten heikkenemistä sekä limakalvon alaista laskimopunoksen ohenemista, jotka johtavat virtsaputken sulkupaineen laskuun ja virtsankarkailuun. Estrogeenierityksen loppuessa, virtsaputken epiteeli ohenee ja tiiviys heikkenee. Virtsaputkea ympäröivät leikkaukset, kuten laskeumaleikkaus, voivat muuttaa virtsaputken anatomiaa ja johtaa virtsankarkailuun. Toistuvat leikkaukset voivat aiheuttaa virtsaputken seinämän jäykistymistä ja sulkeutumishiikkoutta. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 206.)

### 4.1 Ponnistusinkontinenssi

Ponnistusinkontinenssi eli stress (stress urinary incontinence, SUI) tarkoittaa sitä, että virtsa karkaa ilman virtsapakkotuntemusta. Virtsa karkaa siis fyysisen rasituksen tai ponnistuksen yhteydessä. Virtsa voi karata esimerkiksi yskän tai aivastuksen aikana, jolloin rakkopaine nousee ja virtsaputken sulkumeکانismi pettää. Vaivalle altistavat raskaudet, synnytykset, paino ja ikä. Myös hormonaaliset syyt sekä lihavuus ja tupakointi voivat vaikuttaa. (Ihme ja Rainto 2015, 186.) Virtsainkontinenssi yleistyy noin 50-vuoden iässä (Jahanlu ja Hunskaar 2010). Käypä hoidon mukaan virtsankarkailun esiintyvyys kasvaa 50–54 vuotiailla, jonka jälkeen esiintyvyys pienenee, kunnes 65 ikävuoden jälkeen se taas alkaa kasvaa (Käypä hoito 2017b). Leikkausvauriot, sädehoito ja lääkehoito voivat myös olla syynä ponnistusvirtsankarkailuun. Esimerkiksi alfareseptoreja lamaava lääkitys voi johtaa virtsaputken sulkupaineen laskuun aiheuttaen ponnistusinkontinenssia. (Ylikorkala ja Tapanainen

2011 206-207.) Alfaresptoreita lamaava lääkitys vaikuttaa verenvirtausvastuksen pienenemiseen verisuonissa ja vähentää näin verenpainetta (Käypä hoito 2017b).

Raskaus- ja synnytys venyttävät emätintä ympäröiviä sidekudoksia ja lihasrakenteita. Tällöin venytymiseen voi liittyä lihasten denervaatio ja supistusvoiman menetys. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 206.) Lihasten denervaatio tarkoittaa lihaksen hermovauriota (Foecking, Fargo, Brown, Sengelaub ja Jones, 2015). Nämä muutokset altistavat ponnistuinkontinenssille. Pitkään jatkuneen yskän on myös todettu rasittavan ja heikentävän lantionpohjan tukikudosta. Kollageenin rakenne on poikkeava inkontinenssipotilailla verrattuna terveisiin naisiin, tämä rakennevirhe on todennäköisesti synnynnäinen tekijä virtsanpidätyskyvyn häiriöille. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 206.)

#### 4.2 Pakkoinkontinenssi

Pakkoinkontinenssi eli urge (urgency urinary incontinence, UUI) tarkoittaa sitä, että virtsapakon tunne on hillitsemätön ja virtsan tuloa ei pysty estämään. Virtsaa karkaa yleensä paljon ja niin, että koko rakko tyhjenee kokonaan. Yliaktiivinen rakkolihas voi olla vaivan aiheuttajana, mutta syy on usein kuitenkin tuntematon. (Ihme ja Rainto 2015, 186.) Pakkoinkontinenssin taustalla voi olla kohonnut ärsyketaso, joka voi johtua urogenitaali-infektiosta tai -kasvaimesta, rakon seinämän sairaudesta, limakalvoatrofiasta tai nopeasta rakon täyttymisestä. Taustalla voi olla myös heikentynyt virtsaamisheijasteen esto, joka voi johtua hermoston sairaudesta, vammasta tai psykosomaattisista tekijöistä. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 207.)

Pakkoinkontinenssissa voidaan siis erottaa motorinen ja sensorinen pakkoinkontinenssi. Motorisessa kystometrialla eli virtsarakon painemittauksella (rakon tilavuus, seinämän venytys ja tuntohermotus) todetaan tahaton rakkolihasen supistuminen, kun taas sensorisessa, virtsapakko-oire perustellaan rakon tuntohäiriöksi. Neurogeeninen inkontinenssi liittyy neurologiseen sairauteen, jolloin puhutaan rakon hyperrefleksiasta eli virtsarakon tahattomasta supistelusta virtsaamisen aikana. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 208; Puolakka, 1992.) Neurologisia sairauksia, jotka voivat olla pakkoinkontinenssin taustalla, ovat neuropatia, diabetes ja psykosomaattiset tekijät sekä keskushermoston sairaudet eli MS-tauti, selkäydinvammat, aivoinfarktit ja -verenvuodot, muistisairaudet ja Parkinsonin tauti (Ahonen ym. 2016, 623; Käypä hoito 2017b).

#### 4.3 Muut inkontinenssimuodot

**Sekamuotoinen inkontinenssi** yhdistää ponnistus- ja pakkoinkontinenssin (mixed urinary incontinence, MUI). Siinä oireilu liittyy sekä stress- että urge-muotoon ja ne esiintyvät yhtäaikaaisesti. Virtsaa karkaa siis joko fyysisen rasituksen/ponnistuksen yhteydessä tai on hillitsemätöntä virtsaamispakkoa. Sekamuotoisen virtsainkontinenssin riskitekijöihin kuuluu runsas tupakointi, nesteiden ja kahvin nauttiminen. Myös raskaus, synnytys ja ikääntyminen vaikuttavat sekamuotoisen inkontinenssin syntymiseen. (Ihme ja Rainto 2015, 186.) Yleisimmin vaiva on yli 70-vuotiailla naisilla. (Stach-Lempinen 2018).

**Ylivuotoinkontinenssissa** (overflow urinary incontinence) rakkoon jää virtsaa, koska rakko ei tyhjene kunnolla (Ihme ja Rainto 2015, 186). Ylivuotoinkontinenssissa virtsaamisheijaste on heikentynyt esimerkiksi hermoston sairauden tai vamman takia, leikkauksen jälkitilasta johtuvana tai lääkeshoidon haittavaikutuksena. Aiheuttajana voi olla myös jokin mekaaninen este kuten kasvain tai laskeuma. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 207.) Syinä voivat olla myös rakon ylivenyminen diabeetisessä hermovauriossa (neuropatia), krooninen jäännösvirtsa tai ylivuoto (Ihme ja Rainto 2015, 186). Rakkokasvaimet voivat aiheuttaa kivuliaisuutta virtsatessa, tiheä- ja yövirtsaisuutta tai virtsapakon tunnetta. (Aalberg, Roberts, Kellokumpu-Lehtinen, Jyrkkiö, Kouri, Teppo ja Joensuu 2013, 546.)

**Virtsaputken ulkopuolisessa eli ekstrauretraalisessa inkontinenssissa** virtsa karkaa muuta tietä kuin virtsaputken kautta. Tällaista inkontinenssia aiheuttavat synnynnäiset epämuodostumat sekä leikkaus-, sädehoito-, tulehdus-, synnytys- tai muuna vaurioiden syntyneet fistelit. Vesikovaginaaliset ja uretrovaginaaliset fistelit ovat tavallisimmat fistelityypit. Fistelit voivat syntyä leikkauksen yhteydessä esimerkiksi leikkauksessa tehty ommel kulkee rakon tai virtsajohtimen läpi ja aiheuttaa painekuolion. Lisäksi fistelin synnylle altistaa kudosten verenkierron heikkous ja tulehdus. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 208.)

## 5 INKONTINENSSIN TUTKIMUKSET

Virtsainkontinenssi eli virtsan tahaton karkailu aiheuttaa naiselle sosiaalista ja hygieenistä haittaa (Jantunen ja Koivikko 2017.) Satunnainen virtsankarkailu on tavallista eikä se välttämättä tarkoita virtsainkontinenssia. Kuitenkin jos virtsa jatkuvasti karkaa ja vaiva on häiritsevä, on hyvä hakeutua vastaanotolle. Perusterveydenhuollossa voidaan tehdä suurin osa perus- ja erotusdiagnostiikasta ilman teknisiä apuvälineitä. Tärkeää diagnosoinnissa olisi erottaa ponnistusinkontinenssi muista virtsankarkailumuodoista, koska virtsa karkaa ponnistusinkontinenssissa ilman ennakoivia oireita tai jopa huomaamatta fyysisen ponnistuksen aikana. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 209.)

Inkontinenssityyppejä ja sen vaikeusastetta voidaan arvioida erikoissairaanhoidossa naisten poliklinikalla. Tutkimukseen kuuluu havainnointi, haastattelu ja mittaukset. Naiselta kysellään elintavoista, kuukautiskierrosta, synnytyksistä ja niihin liittyvistä toimenpiteistä, leikkauksista, mahdollisesta sädehoidosta, yleissairauksista, lääkähoidosta, apuvälineiden käytöstä, virtsankarkailuun liittyvät oireet, rakon toimintahäiriöt lapsuusaikana ja iäkkäämmiltä kotihoito-olot. (Ihme ja Rainto 2015, 187.) Diagnoosin teossa hyvä anamneesi on osa tutkimuksia (Jantunen ja Koivikko 2017).

**Perustutkimuksina** Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikan uroterapeuttien mukaan inkontinenssissa ovat erottelupisteet ja haitta-aste kysely sekä virtsaamispäiväkirja, jotka potilas täyttää jo ennen vastaanottoa. Lantionpohjanlihaskyselyssä kysytään virtsan ja ulosteen pidätyskykyä, kartoitetaan, onko ummetusta tai mahdollista kohdun pullistumaa tai laskeumaa. Potilas täyttää myös virtsaamispäiväkirjaa, johon merkitään virtsaamisajat (klo), virtsamäärät (dl), virtsankarkaamisenasteet (1. vähän, 2. kohtalaisesti, 3. runsaasti) ja nautittu nestemäärä (dl). Ensimmäiselle vastaanotolle potilas saapuu virtsarakko täynnä, jolloin voidaan tehdä yskäisytesti. Testillä katsotaan kuinka paljon virtsaa karkaa yskäisyn aikana. PLV eli puhtaasti laskettu virtsa ja residuaali eli jäännösvirtsa mitataan myös vastaanottokäynnillä. (Kys, Naisten poliklinikka 2019.) Perustutkimuksiin kuuluu myös laboratoriokokeet eli virtsan kemiallinen seulonta (U-KemSeul), bakteeriviljely virtsasta (U-BaktVi), virtsan partikkelien koneellinen peruslaskenta (U-Solut), ja kreatiniini verestä (P-Krea) (Jantunen ja Koivikko 2017).

**Jatkotutkimuksena** tehdään urodynamiatutkimus eli uroflow ja virtsarakon ultraääni (Kys, Naisten poliklinikka 2019). Uroflow tarkoittaa virtsasuihkun voimakkuutta. Se tehdään mittaustalitteella, joka rekisteröi virtsamäärän, keston ja huippuvirtaaman sekä piirtää virtsasuihkun käyrän paperille. Lopuksi tehdään ultraäänitutkimus vastanpeitteiden päältä, jotta nähdään jäännösvirtsa virtsarakossa. (Lapin sairaanhoitopiiri 2015.) Tähystys on silloin aiheellinen, kun virtsanäytteestä löytyy hematuriaa, jota tulehdus ei selitä (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 211).

## 6 INKONTINENSSIN KONSERVATIIVINEN HOITO

Konservatiivisia hoitomuotoja ovat painonhallinta, lantionpohjan lihaskunnon ylläpito, tupakoimattomuus, rakon koulutus, ummetuksen hoitaminen ja yli 65 vuotta täyttäneillä fyysinen aktiivisuus. (Alanne 2019). Pohjana konservatiiviselle hoidolle on alustava diagnoosi. Hoidon vaikutus on tehokain ponnistus- ja pakkoinkontinenssista kärsivillä potilailla. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 211.) Konservatiivinen hoito on sopiva erityisesti silloin, kun ei ole todettu lantionpohjan laskeumia sekä ponnistusinkontinenssista johtuvat haitat ovat lieviä (Aukee ja Penttinen 1998).

### 6.1 Lantionpohjalihasten harjoittelu ja rakkokoulutus

Lantionpohjan lihasten harjoittaminen on tärkeä hoitokeino silloin, kun kohottajalihashasten todetaan olevan veltostuneet. Tärkeää on oikeiden harjoitusten neuvominen. Harjoitukset etenevät niin, että levossa harjoiteltua lihassupistusta voidaan käyttää oikeassa tilanteessa, jossa virtsa karkaa. Potilaan motivointi on tärkeää, jotta haluttuun lopputulokseen on mahdollista päästä. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 212.)

Lantionpohjaliihasharjoittelua suositellaan hoitomuotona erityisesti ponnistusinkontinenssissa. Toisinaan sitä voidaan hyödyntää myös sekamuotoisessa inkontinenssissa. On tutkittu, että lantionpohjaliihasharjoittelulla on hyötyä ponnistusinkontinenssin hoidossa. (Dumoulin, Cacciari ja Hay-Smith 2018.) Liihasharjoittelu on hyväksi myös silloin, kun kyseessä on yliaktiivinen virtsarakko. Hoidon tukena voidaan käyttää virtsaamispäiväkirjaa, ja siitä voidaan seurata rakon toimintaa ennen harjoittelua ja harjoittelun jälkeen. Näin on tehty tutkimuksessa, jossa naisten yliaktiivista rakkoa hoidettiin lantionpohjaliihasharjoittelulla, rakkokoulutuksella ja lantionpohjaliihasharjoittelulla, johon oli yhdistetty biofeedback -laite. (Rizvi, Chughtai ja Kapadia 2018.) Biofeedback eli biopalautuslaite kertoo, kuinka lantionpohjalihakset toimivat. Tästä saatujen tulosten avulla voidaan tehdä yksilöllinen lantionpohjaliihasharjoitusohjelma. (Törnävä 2017.) Kaikki nämä edellä mainitut kolme hoitomuotoa paransivat yliaktiivisen virtsarakon oireilua merkittävästi ja niitä todettiin voivan käyttää ensisijaisina hoitomuotoina. (Rizvi, Chughtai ja Kapadia 2018.)

Hoitajilla on merkittävä rooli virtsainkontinenssivaivojen tunnistamisessa ja hoitamisessa. Hoitaja voi tuoda lantionpohjalihasten harjoittelun tärkeyden potilaan tietoisuuteen, ja näin parantaa tai ennaltaehkäistä virtsainkontinenssin muodostumista. (Angelini 2017.) Lantionpohjavuimistelu auttaa virtsankarkailun lisäksi myös silloin kun lantioelimet laskeutuvat naisilla, lantionpohja on vahingoittunut tai heikentynyt synnytyksessä, lannerangan tukiongelmissa, naisten gynekologisten leikkausten jälkeen ja seksuaalisissa ongelmissa. Mahdollisimman varhainen kuntoutus olisi tärkeää, jotta lantionpohjaliihaksiston heikentymistä voitaisiin ennaltaehkäistä. (Höfler 2001, 15.)

Lantionpohjaliihaksia voi harjoitella istuen, seisten tai aluksi selin makuulla. Lantionpohjaliihaksiston tunnistaminen pitää tapahtua harjoittelun alussa. Hengitystä ei saisi pidätellä harjoittelun aikana, koska hengittäminen on tärkeää lihassupistuksen aikana. Lantionpohjalihasten supistuksen voi aloittaa supistamalla peräaukkoa, emätintä ja virtsaputkea sisään- ja ylöspäin. Supistusta pidätetään viisi

sekuntia ja sen jälkeen rentoutetaan. Tämän liikkeen voi toistaa viisi - kahdeksan kertaa ja tehdä kaksi sarjaa. Harjoittelun aikana pitää muistaa rentouttaa vartaloa. Silloin pystyy paremmin keskittymään lihassupistuksien tuntemiseen. Osaamista voi testata virtsaamisen aikana. Virtsauksen katkaisu virtsaamisen aikana viittaa oikeiden lihaksien supistuksen onnistumiseen. Lisäksi alkuharjoittelun jälkeen voi jatkaa lantionpohjalihaksien hallintaa parantavia harjoitteluliikkeitä. (Aukee ja Palonen 2017.)

Yliaktiivista virtsarakkoa voidaan kouluttaa pidentämällä virtsaamisvälejä asteittain. Vessaan menoa pyritään tällöin aluksi viivyttämään 5-10 minuuttia, eikä vessaan mennä vain varmuuden vuoksi. Huomiota kannattaa kiinnittää juomiseen ja sen laatuun. Esimerkiksi kahvia on hyvä välttää, koska se voi ärsyttää rakkoa lisää. (Terveyskylä, s.a.b.) Rakkokoulutuksen avulla on mahdollista vähentää tiheävirtsaamisen tarvetta ja parantaa virtsan pidätyskykyä. Virtsarakon tyhjentäminen tapahtuu kolmen - neljän tunnin välein ja neljä - kahdeksan kertaa päivässä. Rakon kouluttamisessa pyritään pitämään virtsaa rakossa 10-15 minuuttia silloin, kun virtsaamistarve on voimakasta. Pidätyskykyä voi parantaa istumalla kovalle alustalle tai hengittämällä rauhallisesti. Samaan aikaan voi supistaa lantionpohjalihaksia ja ajatella, että ei ole vielä aika mennä vessaan. Muutaman minuutin odottamisen jälkeen rakko lakkaa supistamasta ja virtsaamistarve häviää. Jos virtsaamispakkotunne on edelleen, voi käydä vessassa tyhjentämässä virtsarakkoa. Virtsalla käyminen pitää tapahtua rauhallisesti, joten kannattaa kiinnittää huomiota virtsaamistapoihin. Virtsaaamispäiväkirjaa voi käyttää harjoittelun tukena. (Aukee 2017.)

## 6.2 Elämäntavat konservatiivisen hoidon tukena

Elintapojen muutokset voivat olla hyötytekijöitä virtsarakon vaivojen parantamisessa. Elintapojen muutoksia voi tehdä käymällä huolellisesti läpi omia elintapojaan. Esimerkiksi syömistottumukset voivat ärsyttää virtsarakkoa. Rasvan, sokerin, kolesterolia kohottavien, vahvojen mausteiden ja makeutusaineiden välttäminen voivat vaikuttaa virtsaamispakko-oireeseen lieventävästi. (Virtsarakko.fi 2018.) Virtsarakon tyhjentäminen tapahtuu usein nautitun nestemäärän ja laadun mukaisesti. Kahvi, tee, hedelmämehu sekä alkoholituotteet voivat lisätä vessassa käynnin tarvetta. Vuorokauden aikana tulisi juoda kohtuullisesti nesteitä – yksilöllinen tarve vaihtelee 1,5 litrasta 2,5 litraan. (Virtsarakko.fi 2018.)

Yli 60-vuotiailla tupakoivilla naisilla, joilla on verenpainetauti ja krooninen keuhkosairaus, on korkea riski saada yliaktiivisen rakon oireita. Tupakointi on yhdistetty myös ponnistus- ja pakkoinkontinenssiin. Riskin on katsottu lisääntyvän sen mukaan kuinka paljon henkilö tupakoi ja kuinka pitkään hän on tupakoinut. Tupakointi lisää syövän ja verisuonisairauksien esiintymistä. Tupakoinnin lopettamisella voidaan pienentää tätä riskiä ja sillä voi olla vaikutusta myös inkontinenssiin. (Ilkay ja Beji 2011.)

Painoindeksi yli 30 eli BMI>30 lisää virtsan karkailun riskejä kolminkertaisesti verrattuna normaali-painoon (Käypähoito 2017b). Ylipaino painaa virtsarakkoa alaspäin, jolloin lantionpohjanlihaksiin kohdistuu jatkuvaa painetta ylhäältä päin (Ilkay ja Beji 2011). Laihduttaminen 5-10 % nykyisestä

painosta vähentää painetta rakon päältä ja lievittää näin rakon karkailuoireita (Käypä hoito 2017b; Virtsarakko.fi 2018).

### 6.3 Apuvälineet ja hoitotarvikkeet

Virtsankarkailun apuvälineitä ovat emättimeen laitettavat virtsaputkea tukevat tamponit ja uretra-renkaat. Lisäksi voidaan käyttää imukykyisiä siteitä, vuotosuojia, vuoteensuojia ja virtsakatetreja, myös vaatteiden tulisi olla helposti riisuttavia. Liikuntarajoitteiset voivat käyttää inkontinenssisuojan sijaan esimerkiksi virtsapulloa tai alusastiaa. (Käypä hoito 2017b.)

Virtsankarkaamisen apuna voidaan käyttää emättimeen asetettavia tamponeja, jotka kohottavat virtsaputkea kohti häpyluuta. Tamponia käytetään samoin kuin tavallista tamponia. Myös virtsaputkeen voidaan asettaa tuki, joka mekaanisesti estää virtsankarkailun. Tuki virtsaputkessa on pieni silikonitulppa, joka otetaan pois ennen virtsaamista. Virtsaamisen jälkeen asetetaan uusi tulppa. (Aukee ja Penttinen 1998; Virtsarakko.fi 2017.) Uretrarengas on emättimeen asetettava tukilaite, joka mekaanisesti sulkee virtsaputken painaen sen kiinni emättimen seinämään. Sen käytöstä voivat hyötyä ponnistusvirtsankarkailusta kärsivät. (Terveyskylä s.a.c.) Tukilaitteiden ohella on mahdollisuuksien mukaan aktiivisesti harjoiteltava lantionpohjanlihaksia (Aukee ja Penttinen 1998).

Inkontinenssisuojia on olemassa erilaisia. Suojat ovat pääasiassa kertakäyttöisiä, mutta saatavilla on myös pestäviä suojia, joita voi käyttää uudelleen. (Virtsarakko.fi 2017b.) Oikea koko ja riittävä vaihtoväli siteissä ja vuotosuojissa on tärkeää huomioida, jotta ennalta ehkäistäisiin mahdolliset iho-ongelmat (Tarnanen, Mikkola, Ala-Nissilä, Vuorela ja Komulainen 2017). Hoitajan avulla valitaan sopivat suojat, koska on tärkeää, että ne istuvat hyvin ja suojaavat tarpeeksi (Virtsarakko.fi 2017b).

Potilaiden on mahdollista saada apuvälineitä varten hoitotarvikelähete, jonka kautta potilas voi saada maksuttomia hoitotarvikkeita. Hoitotarvikejakelua määrittelee erilaiset lait sekä kuntakohtaiset sopimukset. (Käypä hoito 2017b.) Terveystieteiden tutkimuskeskus on edistää kansanterveyttä ja taata yhtäläiset oikeudet jokaiselle terveydenhuollossa (Terveystieteiden tutkimuslaki 30.12.2010/1326).



## 7 INKONTINENSSIN LÄÄKKEELLISET JA KIRURGISET HOITOMUODOT

Lääkehoidosta on saatu enemmän hyötyä pakko- tai sekamuotoisessa virtsainkontinenssissa. Ponnistusvirtsankarkailussa tärkeää on saada konservatiivisella hoidolla oireet haltuun. Lääkehoidon tablettimuotoiset lääkkeet ovat antikolinergiset ja beeta<sub>3</sub>-adrenergisen reseptorin agonisti. Virtsainkontinenssiin voidaan käyttää myös paikallishoitoja. (Käypä hoito 2017b.) Lisäksi on olemassa erilaisia kirurgisia hoitomuotoja inkontinenssin hoitoon. Käytetyimpiä ponnistusinkontinenssin leikkaushoito menetelmiä ovat TOT ja TVT-O -nauhamenetelmät sekä TVT eli retropubinen nauhaleikkaus. (Ihme ja Rainto 2015, 189.) Edellä mainittujen lisäksi on olemassa injektioita, jotka ruiskutetaan suoraan rakkolihakseen (Käypä hoito 2017b).

### 7.1 Tablettilääkkeet

Rakon supistusherkkyyteen käytetyimmät lääkkeet ovat antikolinergisiä lääkkeitä. Näitä ovat oksibutyiniini, tolterodiini, trospiumkloridi, solifenasiini, darifenasiini ja fesoterodiini. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 212.) Oksibutyiniiniä voidaan käyttää lyhyt- tai pitkävaikutteisena tablettina tai laastarina, jolloin laastari vaihdetaan kahdesti viikossa. Tolterodiinia ja trospiumkloridia käytetään joko lyhyt- tai pitkävaikutteisena tablettina. Solifenasiini, darifenasiini ja fesoterodiini otetaan tablettimuodossa ja annosta voidaan nostaa tarvittaessa. (Käypä hoito 2017b.) Antikolinergit ovat tutkimusten mukaan tehokkaita yliaktiiviseen rakkoon liittyvien oireiden lievittämisessä. Niiden avulla tiheät vessassa käynnit on saatu vähenemään ja niiden ansiosta elämänlaatu on parantunut. Antikolinergeillä on kuitenkin haittavaikutuksena muun muassa suun kuivuminen. (Nabi, Cody, Ellis, Hay-Smith, Herbison 2006.) Lisäksi haittavaikutuksina on todettu näön hämärtymistä, ummetusta ja vaikutuksia kognitiivisiin toimintoihin (Vaarala 2013).

Beeta<sub>3</sub>-adrenergisen reseptorin agonisti (mirabegroni) on Kuopion naisten poliklinikan mukaan käytetyn lääke inkontinenssin hoidossa (Astellas Pharma Finland 2019). Lääkemuoto on pitkävaikutteinen tabletti (Betmiga®), jolla on huomattavasti vähemmän haittavaikutuksia kuin antikolinergisillä lääkkeillä. (Kys, Naisten poliklinikka 2019.) Farmakologisesti mirabegroni kiinnittyy rakon lihassolujen beeta<sub>3</sub>-reseptoreihin ja aktivoi niitä (Ruokoniemi 2013). Mirabegroni on todettu kliinisissä lääketutkimuksissa yhtä tehokkaaksi kuin tolterodiini yliaktiivisen virtsarakon oireiden hoidossa (Vaarala 2013).

### 7.2 Paikallishoito

Estrogeenipaikallishoitovalmisteilla voidaan vähentää ärsytysoireita, jos syynä on urogenitaaliatrofia eli alempien virtsateiden limakalvon oheneminen. (Ylikorkala ja Tapanainen 2011, 212; Mykänen 2015.) Lääkehoitona voidaan käyttää estradioli-emätintabletteja kahdesti viikossa (tarvittaessa useammin) tai kolmen kuukauden välein vaihdettavaa emätinrengasta. Paikallishoitona voidaan käyttää myös estrioli -emätinvvoidetta kahdesti viikossa. (Käypä hoito 2017b.)

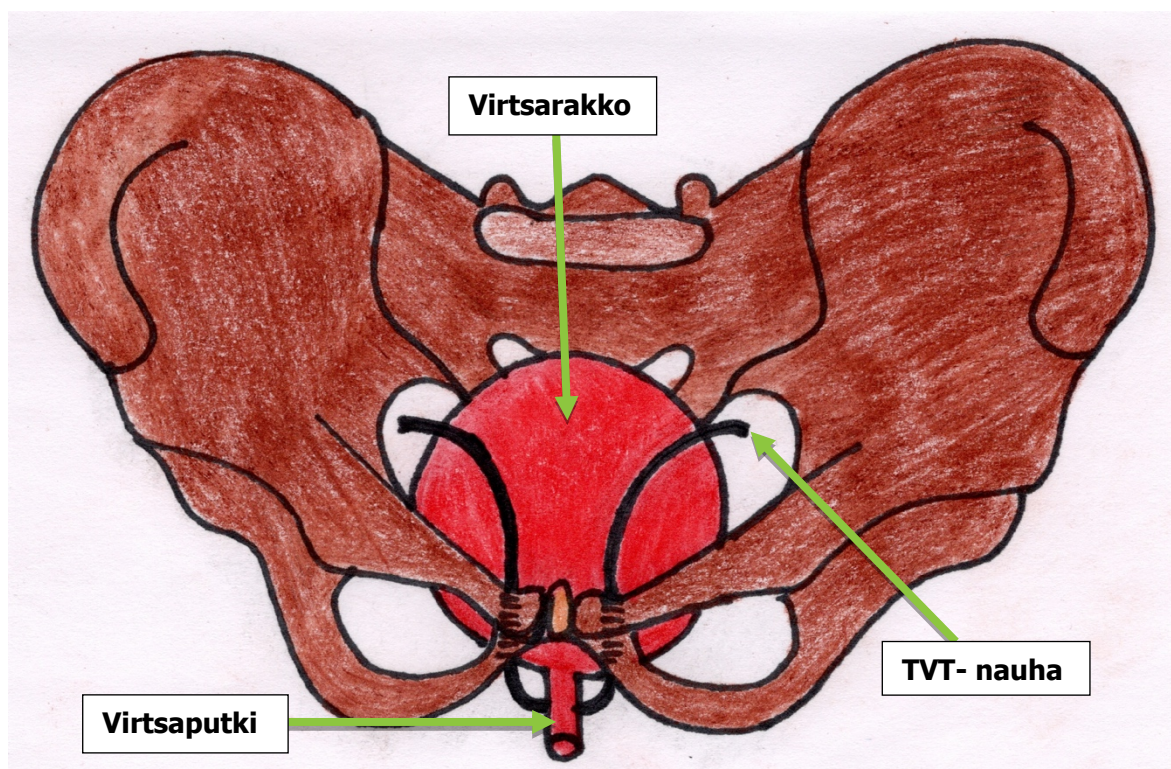
Estrogeenihoito paikallisena helpottaa pakkovirtsankarkailuoireita naisilla, jotka ovat ylittäneet vaihdevuosi-ikä. Hoidolla on ollut vaikutusta myös toistuvien virtsatietulehdusten vähenemiseen. (Cody, Jacobs, Richardson, Moehrer, Hextall 2012.) Estrogeenivalmisteista on myös saatu apua naisille, joilla on yliaktiiviseen rakkoon liittyen limakalvojen kuivuutta. Hoitajan tulisi tunnistaa potilaat, jotka hyötyisivät näiden valmisteiden käyttämisestä. Potilaalta kysellään oireista, tehdään tutkimusta ja tätä kautta päästään keskustelemaan hoitomuodoista. (Ostle 2015.)

### 7.3 Leikkausmenetelmät ja injektiot

Vähäisen virtsankarkailun tehokkain ja yksinkertaisin hoitomuoto on lantionpohjanlihasten kuntouttaminen ja rakkokoulutus. Toisinaan kuitenkin päädytään leikkaushoitoon, jos harjoittelulla ei asiaa saada korjattua. TVT, TOT ja TVT-O -nauhaleikkaukset ovat tavanomaisimpia leikkausmenetelmiä ja niitä voidaan hyödyntää ponnistusvirtsankarkailun hoidossa. (Nilsson 2000.)

**TVT eli retropubisessa nauhaleikkauksessa** (tension-free vaginal tape) viedään virtsaputken alle tehdystä limakalvoviillosta erikoisinstrumenteilla keinomateriaalia oleva verkkonauha häpyluun taakse ja pienistä häpyluun päälle tehdyistä viilloista nostetaan esille. Tämä nauha kiristetään potilaan kanssa yhteistyössä niin, että yskäisyyn yhteydessä vain tippa pääsee karkaamaan virtsaputkesta. (Ala-Nissilä 2011.) Nauha tukee ja vahvistaa pubouretraalisia ligamentteja (virtsaputkea ympäröivää sidekudosta) ja sen karheiden reunojen ansiosta kiinnittyy kudoksiin ilman ompeleita. Leikkauksen jälkeen rakon spontaania tyhjentymistä voidaan seurata joko ultraäänellä tai kertakatetroinnilla. (Nilsson 2000.) Tämän leikkauksen tulokset ovat olleet pitkän aikavälin seurannassa hyviä. Tutkimuksen mukaan subjektiivisesti (kyselyn mukaan) parantuneita oli 77 % ja objektiivisesti eli tutkittujen tulosten mukaisesti parantuneita oli 84-90 %. Tulosten mukaan TVT-leikkausmenetelmä on turvallinen ja sen vaikutukset kestävät yli 10 vuotta. (Nilsson, Palva, Rezapour ja Falconer 2008.)

Kuvassa 2 on TVT nauhaleikkauksen (retropubinen nauhaleikkaus) lopputulos. Kuvassa näkyy verkkonauhan kulkureitti. TVT nauha eli *tension-free vaginal tape* on nostettu häpyluun päälle. Leikkauksesta hyötyvät potilaat, joilla on ponnistusinkontinenssi.

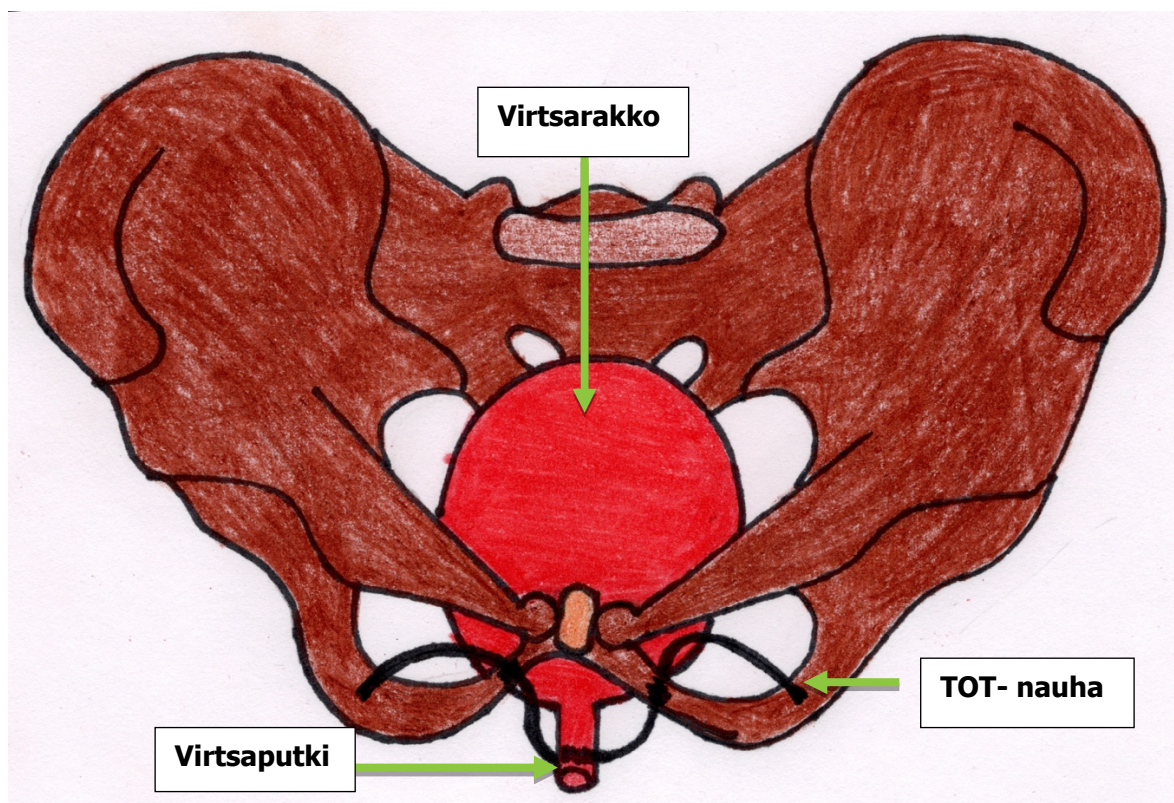


KUVA 2. TVT nauhaleikkaus (Mukaillen Ala-Nissila 2011).

**TOT ja TVT-O eli transobturator tape -leikkauksissa** keinomateriaalinauha kuljetetaan virtsaputken ali, ja tuodaan ulos molemmin puolin reiden tyveen tehdyistä pienistä obturator kuopan (muodostuu istuinluun ja häpyluun väliin) ihoviilloista joko outside-in (TOT, eli verkkonauha viedään emättimen puolelta reiden tyveen) tai päinvastoin inside-out (TVT-O, verkkonauha tulee reiden tyvestä emättimen puolelle). (Ala-Nissilä 2011; Sand ym. 2014.)

Turun yliopistollisessa sairaalassa on tehty tutkimus TVT-O leikkausmenetelmällä tehdyille potilaille. Tutkimus on osoittanut varsin hyvät tulokset leikkausmenetelmän toimivuudesta. Leikkaus on sopiva henkilöille, joilla on ponnistus- tai sekatyypinen inkontinenssi tai aikaisempi leikkaus ei ole onnistunut. Potilaalle tulisi kuitenkin muistaa kertoa, että leikkaustulos puhtaassa ponnistusinkontinenssin hoidossa voi olla parempi kuin sekamuotoisessa inkontinenssissa. TVT-O tai TOT -leikkausmenetelmät on kehitelty, jotta välttyttäisiin suurten suonien, rakon ja suolen puhkeamilta. Tällainen mahdollisuus on olemassa TVT -leikkauksessa eli retropubisessa nauhaleikkauksessa. (Laurikainen ja Niemi 2014.)

Kuvassa 3 on TOT ja TVT-O (obturator-kuopan kautta) nauhaleikkauksen lopputulos. Kuvassa on näkyvillä verkkonauhan kulkureitti. Nauha on nostettu läpi obturator-kuopasta. Riippuen kummastako suunnasta nauha on kuljetettu, on kyseessä joko TOT eli *outside in* tai TVT-O *inside out*-leikkaus.



KUVA 3. TOT tai TVT-O nauhaleikkaus (Mukaillen Ala-Nissila 2011).

Eräässä tutkimuksessa tarkasteltiin, oliko näiden kahden edellä mainitun leikkausmenetelmän (TOT ja TVT-O) välillä eroja potilaiden tyytyväisyydessä. Tutkimuksessa kävi ilmi, ettei leikkausmenetelmillä ole merkittävää eroa. Kysely oli järjestetty potilaille viiden vuoden jälkeen leikkauksesta ja heillä kaikilla oli ollut ponnistusinkontinenssiongelmaa. (Laurikainen ym. 2014.)

European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology artikkelitutkimuksen mukaan **polyakrylamidihydrogeeliä** (Bulkamid®) voidaan käyttää ponnistus- tai sekatyypin inkontinenssin hoidossa. Bulkamid® on biologisesti yhteensopiva injektio, joka sisältää 2,5 % polyakrylamidihydrogeeliä ja 97,5 % vettä. Injektion vaikutus perustuu siihen, että se auttaa virtsaputken ympärillä olevaa lihasta supistumaan paremmin. Tutkimukseen on osallistunut 52 potilasta, joiden aikaisempi kirurginen hoito inkontinenssin hoitoon ei ole onnistunut. Potilaiden keski-ikä oli 70 vuotta, painoindeksi 28,65 ja synnytysten keskimäärä 1,76. Tämän tutkimuksen mukaan Bulkamid® tuotti positiivisia tuloksia niille potilaille, joiden aikaisempi leikkaushoito ei ollut onnistunut. Joidenkin potilaiden kohdalla inkontinenssi saatiin täysin hallintaan ja useimmilla tilanne parani. (Martan, Masata, Svabík ja Krhut 2014.)

Yliaktiivisen virtsarakon virtsankarkailuongelmissa voidaan turvautua myös Botox -injektioihin. Vaikuttava aine injektiossa on botuliinitoksiini tyyppi A. Injektio ruiskutetaan virtsarakon seinämään,

jonka tarkoitus on rentouttaa rakkolihasta ja hillitä näin hallitsemattomasti supistelevaa virtsarakkoa. (Vaarala, Perttilä ja Hellström 2010.) Cochrane julkaisussa on selvitetty, että injektion vaikutusai-  
kaan voidaan vaikuttaa annosmäärällä ja -tyypillä. On kuitenkin myös tullut ilmi, että mitä isommas-  
ta annoksesta on kyse, sitä enemmän lääkeaineella voi olla sivuvaikutuksia. Lääkeaineen tarve mää-  
räytyy näin ollen yksilöllisesti. (Duthie, Vincent, Herbison, Wilson ja Wilson 2011.)



## 8 TYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän kehittämistyön tarkoitus oli tuottaa sähköinen opas potilaille Naisten poliklinikalle Kuopion yliopistolliseen sairaalaan (liite 1.). Hoitaja voi tulostaa tarvittaessa potilaalle oppaan Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin henkilökunnan sivustolta. Opas sisältää tietoa muun muassa siitä, mitä yliaktiivinen virtsarakko tarkoittaa, sen oireista ja milloin kannattaa hakeutua hoitoon. Oppaassa on myös tietoa erilaisista hoitomuodoista kuten lääkkeistä, lääkkeettömistä hoidoista ja kirurgisista toimenpiteistä.

Työn tavoitteena oli tehdä selkeä ja tiivis opas potilaita varten Naisten poliklinikalle. Tämän oppaan avulla naiset, joilla on tämä vaiva voivat hakeutua hoitoon ja tunnistavat oireensa ennen kuin se rajoittaa heidän elämäänsä. Saimme itsekin laajasti tietoa tästä aiheesta ja voimme hyödyntää sitä tietoa tulevassa hoitotyössä. Yliaktiivisen virtsarakon ongelmia tulee vastaan Naisten poliklinikalla usein ja heillä ei ole opasta potilaille tästä sairaudesta. Naisten poliklinikan toiveena oli saada selkeä ja tiivis opas potilaille yliaktiivisesta virtsarakosta, jota voi hyödyntää potilasohjauksessa.

Opinnäytetyön tehtävänä on:

1. Hakea näyttöön perustuvaa tietoa oppaan aihealueesta.
2. Hakea tietoa, millainen on hyvä opas?

## 9 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ JA TOTEUTUS

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen. Työhön kuuluu raportti siitä, mitä, miksi ja miten työtä on tehty sekä tuotos, joka on tässä tapauksessa sähköisessä muodossa oleva opas potilaille. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tehdä käytännöstä kirjallinen toiminnan ohje, opas, joka järkeistää ja järjestee toimintaa. (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 65, 9.) Tarkoituksena on siis tuottaa sähköinen opas, jonka hoitaja voi tulostaa potilaalle mukaan.

### 9.1 Aineiston keruu

Tietoa on haettu käyttämällä suomalaista hakukonetta Mediciä ja Terveysporttia. Olemme hyödynneet koulun kirjastoa ja tutkineet muiden opinnäytetöiden lähdeluetteloja. Kansainvälisiä lähteitä on löytynyt Cochrane Library:sta ja Cinahl-tietokannasta. Hakusanoina on käytetty esimerkiksi seuraavia: yliaktiivinen virtsarakko, naisten virtsarakko, yövirtsaus, virtsainkontinenssi, sekamuotoinen inkontinenssi ja lantionpohjanlihas. Kansainvälisissä lähteissä hakusanoina on käytetty incontinence in women, nocturia, urinary symptoms ja overactive bladder. Käytettyjä lähteitä on löytynyt myös erilaisten artikkeleiden lähdeluetteloista.

Työn teoriaosuus rajattiin koskemaan naisten virtsarakkoa, virtsainkontinenssia ja yliaktiivista rakkoa. Teoriaosuudessa käydään läpi vain yleisimmät hoitomuodot ja ne, jotka ovat tärkeimpiä Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikalla. Opinnäytetyössä kuvattiin naisten virtsateiden anatomia ja niiden toiminta, jotta lukija ymmärtäisi tämän pohjalta hieman sitä, mistä virtsainkontinenssi voi johtua. Teoriaosuudessa avataan yliaktiivisen virtsarakon käsitettä ja mitä oireita siihen liittyy. Työhön liittyvä potilasopas on suunnattu juuri naisille, joilla on yliaktiivisen virtsarakon ongelmia. Työssä on avattu virtsainkontinenssin muodot, jotta lukijalle selventyy erilaiset inkontinenssityypit. Erilaiset virtsainkontinenssityypit esiintyvät hieman eri tavoin toisiinsa verrattuina ja on hyvä ymmärtää, että toisinaan virtsainkontinenssin taustalla on jokin ikään liittyvä tai esimerkiksi johonkin neurologiseen sairauteen liittyvä ongelma. Virtsainkontinenssin hoitomuodot ovat tärkeä osa opinnäytetyötä. Työssä on nostettu esille tärkeimmät konservatiiviset, lääkkeelliset ja kirurgiset hoitomuodot, jotka ovat samassa linjassa Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikan kanssa.

Opinnäytetyöhön on haettu tutkittua ja ajankohtaista tietoa. Työhön on käytetty julkaisuja vuosilta 1996–2019. Vanhimmat julkaisut liittyvät naisten virtsarakon anatomiaan, joten tieto on tässä yhteydessä käytettynä validia, anatomian oletettavasti pysyvän samanlaisena. Opinnäytetyössä on käytetty mahdollisimman tuoretta tietoa juurikin sen takia, että tieto olisi nykypäivää kuvaavaa. Internetistä haettaessa, lähteiden käyttökelpoisuus oli haasteellisinta. Hyviä lähteitä löytyi myös niin, että lähdimme tarkastelemaan esimerkiksi opinnäytteen tai muun artikkelin lähdeluetteloja ja löysimme työhön sopivaa tutkittua tietoa. Haasteita aiheutti välillä englanninkielisen tekstin suomentaminen niin, ettei sisältö muuttuisi kääntäessä. Kuitenkin kirjallisuuden kääntämisessä päästiin sellaiseen lopputulokseen, että lähdeä pystyi käyttämään työssä luottavaisesti. Lähteen validiteettia arvioitaessa huomiota on kiinnitetty julkaisuaikaan, -paikkaan ja julkaisijaan.

## 9.2 Hyvä potilasohje

Oppaan ulkomuodossa on kiinnitetty ennen kaikkea huomiota selkeyteen. Koska opas tulee sähköiseen muotoon Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan internet sivustolle, sen ulkomuoto määräytyy myös osaston antamien ohjeiden mukaan. Naisten poliklinikalta saatiin vapaat kädet oppaan ulkoasuun, joten päädyimme Wordin tarjoamaan valmispohjaan, jossa oli selkeä fontti ja ulkoasussa toistui pirteä oranssi väri. Ohjeen koko on A4 pystysuunnassa, sivuja on maltillisesti ja vain kaikkein oleellisin tieto potilaan näkökulmasta on tärkeintä. Etusivulla on selkeä otsikko oppaan aiheesta ja toimeksiantaja.

Hyvä opas etenee loogisesti ja se on rakennettu potilaalle helposti ymmärrettäväksi. Oppaassa on selkeät otsikot ja aiheet esitetään tiiviissä paketissa. Ohjeet ja neuvot on hyvä perustella, jotta potilas ymmärtäisi ohjeen ja opas olisi hyödyllinen. Kielen tulee olla oppaassa sellaista, että potilas sen hyvin ymmärtää eikä ohjeet jää epäselviksi. Tarvittaessa hankalat termit tai lyhenteet tulee avata potilaalle ymmärrettävään muotoon. (Hyvärinen 2005.) Kappaleissa on otettu huomioon rivivälit niin, että kirjoitettu teksti olisi ilmavampaa ja luettavampaa (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen 2002, 58). Oppaan on oltava luotettava ja ajankohtainen ja jotta tämä toteutuisi, on lähteiden oltava hyviä ja tietojen oikeellisuus ja luotettavuus varmistettu (Vilkka ja Airaksinen 2003, 53).

Opas voi olla osa potilasohjausta. Ohjauksella voidaan edistää potilaan valmiuksia itsensä hoitamiseen, jolloin kotona tapahtuvaan omahoitoon pystytään vaikuttamaan myönteisesti (Eloranta ja Virkki 2011, 15). Potilasohjauksessa tärkeää on, että ohjaus pohjautuu potilaan tarpeisiin ja on hyvin suunniteltua. Hyvin totetutunut potilasohjaus on moniammatillista ja potilasta voimaannuttavaa. (Miettinen 2016.) Hyvä potilasohje on helposti saatavissa, päivitettävissä ja hallittavissa – tätä sähköinen potilasopas juuri on. On kuitenkin tärkeää, että yksikössä on myös aina yksi paperinen versio saatavilla, jotta mahdollisten tietoteknisten ongelmien aikaankin opasta voidaan kopioida. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen 2002, 60.)

## 9.3 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyön aihe saatiin syksyllä 2017. Keväällä 2018 työhön mukaan tuli toinen opiskelija. Koska työ oli siinä vaiheessa niin alkutekijöissään, oli tällainen parityöskentely vielä mahdollista. Aihe on saatu Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikalta. Aihetta on alun perin kysytty Naisten poliklinikalta ja heiltä tuli toive selkeään ja tiiviiseen potilasoppaaseen naisten yliaktiivisesta virtsarakosta. Tarvetta oppaalle on, koska tällä hetkellä heillä ei ole sellaista käytettävänä. Oppaan ollessa sähköisessä muodossa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin internet sivustolla, pystyy sen tulostamaan hoitaja esimerkiksi myös osastolta.

Työn aikataulu muuttui prosessin aikana niin, että sen valmistuminen syksyllä 2018 ei ollutkaan mahdollista omien henkilökohtaisten muuttuvien tekijöiden vaikutuksesta. Opinnäytetyöprosessin venymisestä ei ole kuitenkaan lannistuttu, vaan sitä on tehty sitkeästi mahdollisuuksien mukaan.



Opinnäytetyön teoriaosuus suunnitelmaan valmistui lopulta helmikuussa 2019, jolloin suunnitelmalle saatiin hyväksyntä ja Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikan kanssa tehtiin tutkimussopimukset.

Maaliskuussa 2019 tapasimme uroterapeutit Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikalla ja keskustelimme opinnäytetyön teoriasisällöstä ja tarkennettiin toiveita tulevan oppaan suhteen. Tässä tapaamisessa saimme hyvää palautetta teoriaosuuden sisällöstä ja siitä, mihin kohtiin meidän tuli kiinnittää huomiota. Keskustelimme myös niistä hoito- ja tutkimusmenetelmistä, jotka heillä on käytössä, ja päätimme avata vain niitä tässä työssä. Tällainen rajaus tuntui selventävälle ja on ohjannut tiedonhaun rajaamista. Oppaan sisällöstä sovittiin, että saisimme käyttää omaa luovuuttamme sen ulkoasuun, mutta että sisältö olisi selkeää ja helposti ymmärrettävää. Naisten poliklinikan uroterapeutit toivoivat oppaan sisältöön seuraavia asioita:

- Yliaktiivinen virtsarakko
- Virtsainkontinenssin muodot
- Oireet
- Hoito
- Lantionpohjalihasten harjoittaminen
- Rakkokoulutus
- Virtsaispäiväkirja
- Sopivia nettilähteitä
- Yhteystiedot

Opas lähetettiin ohjaavalle opettajalle ja Naisten poliklinikalle arvioitavaksi toukokuun alussa. Oppaaseen tehtiin joitakin kielellisiä muutoksia, poistettiin ja lisättiin joitakin kohtia muun muassa leikkaushoidosta ja lääkityksestä. Näiden korjausten myötä Naisten poliklinikka hyväksyi oppaan sisällön.

Potilasopas tehtiin sellaiseen muotoon, että se olisi potilaalle helppolukuinen ja visuaalisesti hyvä näköinen. Oppaaseen sisällytettiin tärkeimmät asiat, jotka toimeksiantajaltakin tuli ilmi. Oppaan tekemisessä hyödynnettiin kerättyä tietoa hyvästä potilasoppaasta ja oppaassa ollut tieto tuli hyvistä ja luotettavista lähteistä. Oppaassa pyrittiin käyttämään selkeitä, lyhyitä lauseita, jotka potilaan olisi helppo sisäistää. Ammattisanaston käyttöä vältettiin, jotta oppaan teksti ja sanasto olisivat potilaalle mahdollisimman ymmärrettävää. Oppaan loppuun lisättiin Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikan yhteystiedot ja linkkejä käytännöllisiin nettiosoitteisiin, joista potilas voisi saada lisää tietoa.

## 10 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä sähköinen potilasopas Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin henkilökunnan internet sivustolle, josta hoitajat pystyvät oppaan potilaalle tulostamaan. Opas naisten yliaktiivisesta virtsarakosta on toteutettu yhteistyössä Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikan kanssa. Teimme oppaan, jota voidaan hyödyntää erityisesti Naisten poliklinikalla, ja opas on siinä mielessä merkityksellinen, ettei sellaista ollut heillä entuudestaan tästä aiheesta. Opinnäytetyön tekeminen tuki ammatillista kasvua, lisäsi tietoa aiheesta ja opetti meille taitoja kerätä luotettavaa tutkittua tietoa.

### 10.1 Ammatillinen kasvu

Tämä opinnäytetyöprosessi kasvatti ammatillista osaamista. Työn ansiosta meillä on nyt paljon tietoa naisten yliaktiivisesta virtsarakosta ja siihen liittyvistä inkontinenssi ongelmista. Opinnäytetyön tekemisen ohella opimme myös sen, miten hoitopolku etenee silloin kun naisen inkontinenssivaivan syitä aletaan tutkia. Saimme tietoa siitä, miten inkontinenssi arvioidaan ja todetaan ja siitä, millaisia hoitokeinoja vaivaan on olemassa. Ymmärrämme nyt mistä hoito lähtee liikkeelle ja miten kokonaisvaltaisesti inkontinenssiongelmat voivat vaikuttaa elämään. Hoitajina voimme nyt tulevassa ammatissamme hyödyntää oppimaamme.

Opinnäytetyön tekeminen yhdessä työparina opetti meitä ottamaan vastuuta siitä, että kummatkin teimme tämän opinnäytetyön eteen paljon töitä. Meillä oli samanlainen päämäärä sen suhteen, kuinka laadukasta jälkeä haluamme saada aikaan. Opimme tekemään ratkaisuja esimerkiksi työn sisällöstä ja loppujen lopuksi olimme hyvin samoilla ajatuksilla jokaisessa opinnäytetyön vaiheessa. Hyödynsimme kummankin vahvuuksia ja otimme hyvässä yhteishengessä huomioon molempien näkemyksiä. Halusimme käyttää teoriaosuuden valmistumiseen mahdollisimman paljon yhteistä aikaa, jotta olisimme samoilla linjoilla sisällön suhteen. Tulimme myös siihen lopputulokseen työskennellessämme, että opinnäytetyö etenee paremmin yhdessä. Hyödynsimme paljon koulun rauhallisia työskentelytiloja kirjoittamisprosessissa, ja meille oli toisinaan helpompi tulla kouluun tekemään työtä, jossa työntekoon ei olisi häiriötekijöitä kuin esimerkiksi kotona. Työn edistyminen ja lopuksi valmistuminen opetti ottamaan vastuuta tällaisesta yhteisestä isosta prosessista.

Tiedonhankinta oli meille aluksi hieman haasteellista. Haasteelliseksi koimme sen, että opimme kriittisesti arvioimaan lähteen luotettavuuden ja oikeellisuuden. Pohdimme paljon opinnäytetyötä tehdessämme sitä, mikä on hyvä ja luotettava lähde. Huomasimme löytävämme useampia tutkimuksia kansainvälisistä lähteistä ja halusimme niitä käyttää tässä työssä. Haasteita tuotti meille toisinaan myös se, miten saamme käännettyä englanninkielisiä tekstejä suomeksi ja niin, ettei sisältö muuttuisi. Tässä kuitenkin harjaannuimme prosessin edetessä ja olemme tyytyväisiä siihen, mitä saimme irti kansainvälisistä lähteistä. Ne tukevat opinnäytetyön teoriaosuutta ja varsinkin niistä oli hyötyä, kun kirjoitimme inkontinenssin hoitomuodoista. Suomenkielisiä lähteitä oli helpompi käyttää ja pyrimme löytämään myös niitä työhön. Kaikkinensa arvioimme sitä, missä lähde oli julkaistu, milloin ja kuka sen oli kirjoittanut.

Opasta tehdessä pyrimme selkeään, mielenkiintoiseen ja visuaalisesti hyvään lopputulokseen. Jouduimme pohtimaan sitä, millainen hyvä opas on ja jos itse potilaan asemassa, millaisesta oppaasta hyötyisimme. Opas oli tarkoitus tehdä mahdollisimman asiakaslähtöisesti ja kuunnella myös toimeksiantajan toiveita sen sisällöstä. Olimme innoissamme oppaan luomisesta, koska tällaista opasta ei ole ollut ennen Naisten poliklinikan käytössä. Tarvetta siis oli, joten tiedostimme, että emme tee turhaa työtä. Saimme kokemusta potilasoppaan tekemisestä ja se kasvatti ammatillista osaamistamme ohjaamisen suhteen. Opinnäytetyöhön kuului myös oman työn esittely hyvinvointikonferenssissa, joka omalta osaltaan myös antoi meille mahdollisuuden kehittyä opetus- ja ohjaamistyöskentelyssä.

Opinnäytetyön edetessä selkiintyi ne asiat, jotka olivat työn kannalta kaikkein tärkeimpiä. Nämä ohjasivat meitä valitsemaan ja rajaamaan aihealueita työssä. Tietoa päätettiin etsiä vain sellaisista asioista, jotka olisivat nykypäivänä käytössä, esimerkiksi leikkaustoimenpiteistä. Toimeksiantajalta saatiin hyvät perustelut sille, mitä meidän kannattaisi opinnäytetyössä erityisesti ottaa esille. Olimme samaa mieltä heidän kanssaan siitä, että tärkeää olisi löytää hyvää ja luotettavaa tietoa erilaisista hoitomuodoista ja tämä tukisi omaa ammatillista kehittymistäkin. Hoitajina meidän tulee ymmärtää, mikä on hoidon kulmakivi ja mikä auttaa saamaan mahdollisimman hyvän lopputuloksen. Tätä hyödyntäen voimme sitten tulevaisuudessa ammattilaisina ohjata ja tukea potilasta kohti sitä.

Opinnäytetyön tekeminen opetti meille, että tärkeää on asettaa päämääriä, jolloin työ todellakin tulee tehtyä. Työn tekeminen on ollut pitkä prosessi, joka jossain vaiheessa on tuntunut haasteelliselta ja vaatinut kärsivällisyyttä. Olemme kuitenkin oppineet sen, että vain omalla tekemisellä asioita saa aikaiseksi ja tämä on varmasti ollut pitkäjänteisin prosessi koulutuksemme aikana. Työstäminen vei noin puolitoista vuotta, joten tässä ajassa viimeistään opittiin tuntemaan omat tavat työskennellä sekä opittiin erityisesti kärsivällisyyttä ja pitkäjänteisyyttä. Asioiden on myös tapana järjestyä ja kirjoittaminen sujuu parhaiten silloin, kun siihen pääsee paneutumaan rauhassa. Olemme olleet kiitollisia siitä, että toimeksiantaja on opastanut ja antanut kysymyksiimme vastauksia sekä tukena on ollut hyvä ohjaava opettaja.

## 10.2 Eettisyys ja luotettavuus

Niin kuin ammatinharjoittajan on noudatettava alansa ammattietiikkaa, on tutkimustakin tehdessä muistettava noudattaa tutkimusetiikkaa. Tutkimusetiikan ja hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen ohjaavat kohti uskottavuutta. (Vilka 2005 40.) Opinnäytetyössä kunnioitetaan hyvää tieteellistä käytäntöä pyrkien rehellisyyteen, luotettavuuteen ja tarkkuuteen tutkimustyössä. Käytettyihin lähteisiin on viitattu asianmukaisilla tavoilla ja näin antaneet arvostusta tutkijoiden tekemille töille. (TENK 2012 6.) Opinnäytetyössä toisten töiden paljoiminen on kiellettyä, koska se ei ole hyvien tutkimuskäytänteiden mukaista. Tieteellisessä tekstissä pyritään tuottamaan totuudellista ja puolueetonta tekstiä, jolloin työtä tehdessä on hyvä välillä pohtia, onko tuotettu teksti objektiivista. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2007, 109-110.) Kansainvälisiä lähteitä käytettäessä on täytynyt huomioida oikeanlainen käännös suomeksi, ettei sisältö muutu. Käännöstilanteissa sisältö on hyvä antaa

jonkun ulkopuolisen luettavaksi, jotta varmistuttaisiin että sisältö varmasti olisi käännöksestä huolimatta alkuperäiseen verrattavissa. (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 107.)

Sairaanhoitajien eettisissä ohjeissa sanotaan, että sairaanhoitajan on syvennettävä omaa osaamistaan, jolloin sen vaikutukset näkyisivät väestön hyvän olon edistymisenä. Sairaanhoitajan tehtävä on olla väestön tukena terveydellisissä asioissa. (Sairaanhoitajaliitto 2014.) Näitä ohjeita mielessä pitäen haluttiin kehitellä sellaisen opas, joka olisi käytännöllinen ja helposti ymmärrettävä. Oppaan sisällössä emme ole käyttäneet hankalia lääketieteellisiä termejä, jotta sisältö olisi mahdollisimman selkeä. Olemme saaneet hyviä neuvoja opinnäytetyön sisällöstä niin Naisten poliklinikan uroterapeuteilta kuin lääkäreiltä. Keskusteluissamme poliklinikan uroterapeuttien kanssa olemme saaneet ajankoh- taista tietoa esimerkiksi inkontinenssin hoitomuodoista.

Suomen lainsäädännön mukaan potilaalla on oikeus tiedonsaantiin hänen terveydentilastaan. Tämä tarkoittaa sitä, että potilaan on riittävällä tasolla ymmärrettävä oma terveydellinen tila. (Laki potilaan potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.) Sairaanhoitajan eettisissä ohjeissa tuodaan ilmi myös se, että sairaanhoitaja tukee potilaan itsemääräämisoikeutta ja järjestää potilaalle mahdollisuuden osallistua oman hoidon päätöksentekoon (Sairaanhoitajaliitto 2014). Potilasopas on hoitajan tukena silloin, kun potilas tarvitsee selkokielellistä ja konkreettista tietoa omasta sairaudesta.

Savonia-ammattikorkeakoulussa opiskelijoiden ja henkilökunnan on allekirjoitettava tutkimuslupa, jonka sisältö koostuu tutkimusluvan hakijan ja tutkimuksen tarvittavat tiedot. Tutkimusluvan liitte- nä on oltava tutkimussuunnitelma. (Venhovaara 2019.) Olemme tehneet opinnäytetyön suunnitel- man hyväksymisen jälkeen tutkimussopimuksen Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikan kanssa sekä hankkeistamissopimuksen toimeksiantajan ja Savonia-ammattikorkeakoulun kanssa. Kuopion yliopistollisen sairaalan Naisten poliklinikalle on annettu lupa oppaan muokkaamiseen.

### 10.3 Potilasohjeen merkitys

Opinnäytetyön ensimmäisenä tehtävänä oli hakea näyttöön perustuvaa tietoa oppaan aihealueesta. Teoriaosuuteen haettiin lähteitä niin kansainvälisistä kuin suomalaisista tietokannoista. Näistä läh- teistä haimme itsellemme tietoa siitä, mikä on naisten yliaktiivinen rakko, mitä oireita siihen kuuluu ja mitä hoitokeinoja vaivaan on. Tietoa saatiin kerättyä eri lähteistä, joista muodostui kattava kuvan siitä, mitä kaikkea naisten yliaktiiviseen rakkoon liittyy. Lähteet olivat näyttöön perustuvia, ja se vahvisti opinnäytetyön oikeellisuutta.

Toinen tehtävä opinnäytetyössä oli tiedon haku siitä, millainen on hyvä opas. Lähteitä etsiessä ja lukiessa saimme kuvan siitä, miten opasta tulisi kehittää. Pystyimme tämän pohjalta suunnittele- maan sellaista opasta, josta sekä henkilökunta että potilaat hyötyisivät. Otimme oppaan kehittämi- sessä huomioon myös toimeksiantajalta saadut toiveet, jotka olivat selkeä, tiivis ja informaation opas.

Jatkotutkimuksena voisi selvittää, onko potilasoppaasta ollut hyötyä suullisen ohjauksen tukena ja ovatko potilaat hyötäneet oppaasta. Sähköisessä muodossa olevaa opasta voi myös tulevaisuudessa kehittää Naisten poliklinikan muuttuvien tarpeiden mukaisesti.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AALBERG, Veikko, ROBERTS, Peter, KELLOKUMPU-LEHTINEN, Pirkko-Liisa, JYRKKIÖ, Sirkku, KOURI, Mauri, TEPPÖ, Lyly ja JOENSUU, Heikki 2013. Syöpätaudit. Helsinki: Duodecim.

AHONEN, Outi, BLEK-VEHKALUOTO, Mari, EKOLA, Sirkka, PARTAMIES, Sanna, SULOSAARI, Virpi ja USKI-TALLQVIST, Tuija. 2016. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 6., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

ALA-NISSILÄ, Seija. 2011. Mini-invasiiviset toimenpiteet ponnistusvirtsankarkailun leikkaushoidossa. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix00572#NaN>

ALANNE, Leena, Erikoislääkäri Naisten taudit ja synnytykset, Perinatologi. 2019. Naistentaudit. Luentodiat. [Viitattu 2019-05-04.]

ANGELINI, Kimberly. 2017. Pelvic Floor Muscle Training to Manage Overactive Bladder and Urinary Incontinence. *Nursing for Women's Health* 21;1;51-57. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: [https://nwhjournal.org/article/S1751-4851\(16\)30337-3/fulltext](https://nwhjournal.org/article/S1751-4851(16)30337-3/fulltext)

ASTELLAS PHARMA FINLAND. 2019. Tilastotieto Betmiga lääkkeestä. Sähköposti 2.4.2019. [Viitattu 2019-05-09.]

AUKEE, Pauliina. 2017. Virtsarakon kouluttaminen, potilasohje . Käypä hoito. Duodecim. [Viitattu 2019-05-10] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix00566&suositusid=hoi50050>

AUKEE, Pauliina ja PALONEN Pirkko, 2017. Lantiopohjan lihasten harjoitteluohje. Käypä hoito. Duodecim. [Viitattu 2019-05-08.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix00565>

AUKEE, Pauliina ja PENTTINEN, Jorma. 1998. Naisen ponnistuincontinenssin konservatiivinen hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/1998/2/duo80031>

CERRUTO, M.A., D'ELIA, C., ALOISI, A., FABRELLO, M. ja ARTIBANI, W. 2013. Prevalence, Incidence and Obstetric Factors' Impact on Female Urinary Incontinence in Europe: A Systematic Review. *Urologia Internationalis* 2013;90. [verkkojulkaisu.] [Viitattu 2019-03-23.] Saatavissa: <https://www.karger.com/Article/FullText/339929>

CODY JD, JACOBS ML, RICHARDSON K, MOEHRER B, HEXTALL A. 2012. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. *Cochrane Database Syst Review*. [Viitattu 2019-05-09.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23076892>

DUMOULIN, Chantale, CACCIARI, P. Licia ja HAY-SMITH, E. Jean. 2018. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Systematic review* 4/2018. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD005654.pub4/full?highlightAbstract=withdrawn%7Cpelvic%7Ctraining%7Cfloor%7Ctrain>

DUTHIE, James B, VINCENT, Michael, HERBISON, G Peter, WILSON, David Iain JA WILSON, Don. 2011. Botulinum toxin injections for adults with overactive bladder syndrome. *Cochrane Database of Systematic Review* 07.12.2011. [Viitattu 2019-05-14.] Saatavissa: <https://www-cochranelibrary-com.ezproxy.savonia.fi/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD005493.pub3/full?highlightAbstract=injection%7Cadults%7Cfor%7Cwithdrawn%7Cbotulinum%7Coveract%7Csyndrom%7Cwith%7Coveractiv%7Ctoxin%7Csyndrome%7Coveractive%7Creview%7Cfour%7Cbladder%7Cadult%7Cinject>

ELORANTA, Tuija ja VIRKKI, Sari. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Latvia: Livonia Print.

FOECKING, Eileen, M., FARGO, Keith, N., BROWN, Todd, J., SENGELAUB, Dale, R. ja JONES, Kathryn, J. 2015. Gonadal Steroids in Regeneration and Repair of Neuromuscular Systems. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128017326000082>

- GUNGOR, Ilkay ja BEJI, Nezihe. 2011. Lifestyle changes for the prevention and management of lower urinary tract symptoms in women. *International Journal of Urological Nursing*, 5:1. [Viitattu 2019-05-10.] Saatavissa: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=154a8acc-dcca-475e-8898-1e0f3de5c8ce%40sessionmgr102>
- HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- HYVÄRINEN, Riitta. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perille menon [verkkolehti]. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. [Viitattu 2019-02-16.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2005/16/duo95167>
- HÖFLER, Heike. 2001. Lantionpohjan jumppaa. Helsinki: Otava.
- JAHANLU, David ja HUNSKAAR, Steinar. 2010. The Hordaland women's cohort: prevalence, incidence, and remission of urinary incontinence in middle-aged women. *International Urogynecology Journal*, Volume 21. [Viitattu 2019-03-21.] Saatavissa: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00192-010-1172-7>
- JANTUNEN, Sari ja KOIVIKKO, Mira. 2017. Virtsainkontinenssipotilaan hoito [verkkojulkaisu.] Sairaanhoidajan käsikirja. [Viitattu 2018-10-26.] Saatavissa <https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti>
- KÄYPÄ HOITO. 2017a. Parkinsonin tauti. [Viitattu 2019-05-07.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50042#NaN>
- KÄYPÄ HOITO. 2017b. Virtsankarkailu (naiset). [Viitattu 2018-10-24.] Saatavissa: [http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50050#s8\\_4](http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50050#s8_4)
- LAKI POTILAAN ASEMASTA JA OIKEUKSISTA L 17.8.1992/785. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-04-24.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20potilaan%20asemasta>
- LAURIKAINEN, Eija ja NIEMI, Katri. 2014. Transobturatorinen inkontinenssileikkaus (TVT-O) naisten virtsankarkailun hoidossa. *Lääkärilehti* 14/2014 vsk 69 s. 1047 - 1053. [Viitattu 2019-05-10.] Saatavissa: <https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.savonia.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/transobturatorinen-inkontinenssileikkaus-tvt-o-naisten-virtsankarkailun-hoidossa/>
- LAURIKAINEN, Eija, VALPAS, Antti, AUKEE, Pauliina, KIVELÄ, Aarre, RINNE, Kirsi, TAKALA Teuvo ja NILSSON, Carl Gustav. 2014. Five-year Results of a Randomized Trial Comparing Retropubic and Tranobturator Midurethral Slings for Stress Incontinence. *European Urology* 65;6;1109-1114. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0302283814001006>
- MARTAN, Alois, MASATA, Jaromir, SVABÍK, Kamil ja KRHUT, Jan 2014. Transurethral injection of polyacrylamide hydrogel (Bulkamid®) for the treatment of female stress or mixed urinary incontinence. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* Volume 178. [verkkojulkaisu.] [Viitattu 2019-03-25.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211514001833>
- MIETTINEN, Tanja 2016. Potilasohjauskoulutus hoitohenkilökunnan osaamisen vahvistajana Kuopion yliopistollisessa sairaalassa. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma. [Viitattu 2019-04-24.] Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20160590/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20160590.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20160590/urn_nbn_fi_uef-20160590.pdf)
- MYKÄNEN, Ossi 2015. Lantionpohjan laskeuminen verkkoleikkausten haittatapahtumat KYS:ssä 2005-2011. [Viitattu 2018-11-08.] Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20160108/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20160108.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20160108/urn_nbn_fi_uef-20160108.pdf)

- NABI, Ghulam, CODY, June D, ELLIS, Gaye, HAY-SMITH, Jean ja HERBISON, G Peter. 2006. Anticholinergic drugs versus placebo for overactive bladder syndrome in adults (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. [Viitattu 2019-05-09.] Saatavissa: <https://www-cochranelibrary-com.ezproxy.savonia.fi/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003781.pub2/full?highlightAbstract=in%7Cdrugs%7Cplaceb%7Cadults%7Cfor%7Cwithdrawn%7Coveract%7Cversus%7Canticholinergic%7Cdrug%7Csyndrom%7Coveractiv%7Coveractive%7Csyndrome%7Creview%7Cfour%7Cbladder%7Canticholinerg%7Cadult%7Cplacebo>
- NEUROLIITTO. 2019. Mikä on MS-tauti? [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <https://neuroliitto.fi/tietotuki/tietoa-sairauksista/ms-tauti/mika-ms-tauti/>
- NILSSON, Carl Gustav. 2000. Naisten virtsainkontinenssin leikkaushoidon parantuneet mahdollisuudet. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 116(17):1817-1820. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2000/17/duo91720>
- NILSSON, CG, PALVA, K, REZAPOUR, M ja FALCONER, C. 2008. Eleven years prospective follow-up of the tension free vaginal tape procedure for treatment of stress urinary incontinence. International Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008 Aug;19(8):1043-7. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18535753>
- OSTLE, Zoe. 2015. Vaginal oestrogen for overactive bladder in post-menopausal women. British Journal of Nursing 6/11/2015; 24(11): 582-585. [Viitattu 2019-05-09.] Saatavissa: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=238e80b1-2449-49e7-90ad-ec5f61d575bc%40sessionmgr104>
- PIIRONEN, Leena ja RAMSTEDT, Katri 2019-03-07. Uroterapeutit. [Keskustelu.] Kuopio: Kuopion yliopistollinen sairaala: Naisten poliklinikka.
- PUOLAKKA, Veli-Matti. 1992. MS-potilaan virtsarakon ja sukupuolitoimintojen häiriöt ja niiden hoito. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/1992/1/duo20021>
- RIZVI, R.M., CHUGHTAI, N.G. ja KAPADIA, N. 2018. Effects of Bladder Training and Pelvic Floor Muscle Training in Female Patients with Overactive Bladder Syndrome: A Randomized Controlled Trial. Urologia Internationalis 2018;100:420-427. [Viitattu 2019-04-25.] Saatavissa: <https://www.karger.com/Article/Abstract/488769>
- RUOKONIEMI, Päivi. 2013. Uutta lääkkeitä. Mirabegroni. Sic! Lääketietoa Fimeasta 1/2013. [verkkojulkaisu.] [Viitattu 2019-03-23.] Saatavissa: [http://sic.fimea.fi/1\\_2013/mirabegroni](http://sic.fimea.fi/1_2013/mirabegroni)
- SAARELMA, Osmo. 2018. Tiheävirtsaisuus (pollakisuria) ja yliaktiivinen virtsarakko. [Viitattu 2018-10-15.] Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00929](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00929)
- SAIRAANHOITAJAT 2014. Sairaanhoidajien eettiset ohjeet [verkkojulkaisu]. Sairaanhoidajaliitto. [Viitattu 2019-04-07.] Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittymisen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/>
- SAND, Olav, SJAASTAD, Øystein V., HAUG, Egil, BJÄLIE, Jan G. 2012. Ihminen: Fysiologia ja anatomia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- STACH-LEMPINEN, Beata. 2018. Naisen virtsainkontinenssi [verkkojulkaisu]. Lääkärin käsikirja. [Viitattu 2018-10-30.] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti>
- TARNANEN, Kirsi, MIKKOLA, Tomi, ALA-NISSILÄ, Seija, VUORELA, Piia ja KOMULAINEN, Jorma. 2017. Karkaako virtsa? (Virtsankarkailu naisilla). Käypä Hoito. Duodecim. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00063>
- TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitleminen Suomessa [verkkojulkaisu]. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. [Viitattu 2019-02-16.] Saatavissa: [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)
- TERVEYDENHUOLTOLAKI 30.12.2010/1326. Finlex. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>



- TERVEYSKYLÄ s.a.a. Naistalo. Virtsankarkailu, Virstankarkailu on yleinen vaiva. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/gynekologinen-terveys/virtsankarkailu/virtsankarkailu-on-yleinen-vaiva>
- TERVEYSKYLÄ s.a.b. Kuntoutumistalo. Lantionpohjan ongelmat, Rakon koulutus. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/lantionpohjan-ongelmat/lantionpohjan-laskeuman-kuntoutusopas/rakon-koulutus>
- TERVEYSKYLÄ s.a.c. Naistalo. Virtsankarkailu, Tutkiminen ja hoito. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/gynekologinen-terveys>
- TIITINEN, Aila. 2018. Yliaktiivinen virtsarakko naisella. [Viitattu 2018-10-25.] Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00755](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00755)
- TIKKINEN, Kari A. 2010. Epidemiology of Nocturia. [Viitattu 2018-10-24.] Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66584/978-951-44-8020-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- TORKKOLA, Sinikka, HEIKKINEN, Helena ja TIAINEN, Sirkka 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.
- TÖRNÄVÄ, Minna. 2017. Fysioterapia virtsankarkailun hoidossa. Käypä Hoito. Duodecim. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00665>
- UROLOGIAN POLIKLINIKKA, Lapin sairaanhoitopiiri, päivitetty 2015. Uroflow eli virtsasuihkun voimakkuuden mittausta (potilasohje). [Nettijulkaisu.] [Viitattu 2019-03-23.] Saatavissa: [http://www.lshp.fi/fi-FI/Potilaille\\_ja\\_laheisille/Potilasohjeita\\_\\_Ohjeita/Uroflow\\_eli\\_virtsasuihkun\\_voimakkuuden\\_m\(4849](http://www.lshp.fi/fi-FI/Potilaille_ja_laheisille/Potilasohjeita__Ohjeita/Uroflow_eli_virtsasuihkun_voimakkuuden_m(4849)
- VAARALA, Markku. 2013. Mirabegroni yliaktiivisen virtsarakon oireiden hoitoon. Yleislääkäri 8/2013, vsk 28.
- VAARALA, Markku, PERTTILÄ, Ilkka ja HELLSTRÖM, Pekka. 2010. Botuliini auttaa myös urologisissa ongelmissa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2010;126(21):2511-7. [Viitattu 2019-05-14.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti///duo99176>
- VENHOVAARA, Pirjo 2017. Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus [verkkojulkaisu]. Savonia-amattikorkeakoulu. [Viitattu 2019-04-24] Saatavissa: <https://reppu.savonia.fi/opinnaytetyo/amktutkinnot/Sivut/eettisyys-ja-luotettavuus.aspx>
- VILKKA, Hanna. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.
- VILKKA, Hanna ja AIRAKSINEN, Tiina. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- VIRTSAKAKKO.FI, 2017a. Yliaktiivinen rakko – miten usein käyt vessassa? [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://virtsarakko.fi/rakko-ongelmat/yliaktiivinen-rakko-miten-usein-kayt-vessassa>
- VIRTSAKAKKO.FI, 2017b. Ponnistus- eli rasisusinkontinenssi. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <https://virtsarakko.fi/vaivat/ponnistus-eli-rasisusinkontinenssi>
- YLIKORKALA, Olavi ja TAPANAINEN, Juha. 2011. Naistentaudit ja synnytykset. Helsinki: Duodecim.
- KUVA 1. OLLIKAINEN, Maheshi. 2018. Virtsarakko. Mukaillen SAND, Olav, SJAASTAD, Øystein V., HAUG, Egil, BJÅLIE, Jan G. 2014. 475. Ihminen: Fysiologia ja anatomia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- KUVA 2. OLLIKAINEN, Maheshi 2019. Retropubinen nauhaleikkaus (TVT). Mukaillen ALA-NISSILÄ, Seija. 2011. Mini-invasiiviset toimenpiteet ponnistusvirtsankarkailun leikkaushoidossa. Käypä hoito. Duodecim. [Viitattu 2019-05-08.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00572#R2>
- KUVA 3. OLLIKAINEN, Maheshi 2019. Obturator-kuopan kautta tehtävä nauhaleikkaus (TOT,TVT-O). Mukaillen ALA-NISSILÄ, Seija. 2011. Mini-invasiiviset toimenpiteet ponnistusvirtsankarkailun leikkaushoidossa. Käypä hoito. Duodecim. [Viitattu 2019-05-08.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00572#R2>

LIITE 1: OPAS POTILAALLE: NAISTEN YLIAKTIIVINEN VIRTSAKAKKO

# NAISTEN YLIAKTIIVINEN VIRTSAKAKKO

**OPAS POTILAALLE**



**KYS NAISTEN POLIKLINIKKA**

# SISÄLLYS

<b>MIKÄ ON NAISTEN YLIAKTIIVINEN VIRTSAKAKKO .....</b>	<b>1</b>
<b>MAHDOLLISET RISKITEKIJÄT .....</b>	<b>2</b>
<b>OIREET .....</b>	<b>3</b>
<b>VIRTSAINKONTINENSSTYYPI .....</b>	<b>4</b>
<b>TUTKIMUKSET .....</b>	<b>5</b>
<b>KONSERVATIIVINEN HOITO .....</b>	<b>6</b>
<b>LANTIONPOHJALIHASTEN HARJOITTELU .....</b>	<b>7</b>
<b>RAKON KOULUTTAMINEN .....</b>	<b>8</b>
<b>LÄÄKEHOITO .....</b>	<b>9</b>
<b>VIRTSAAMISPÄIVÄKIRJA .....</b>	<b>10</b>
<b>YHTEYSTIEDOT .....</b>	<b>11</b>

## **MIKÄ ON NAISTEN YLIAKTIIVINEN VIRTSARAKKO?**

- ▣ **Yliaktiivinen virtsarakko naisella tarkoittaa sitä, että tulee pakonomainen tarve virtsaamiselle.**
- ▣ **Oireistoon liittyy myös pakkovirtsankarkailua ja vaiva lisääntyy iän mukana – erityisesti vaihdevuosien jälkeen.**
- ▣ **Naisen estrogeenieritys vähenee tavallisesti iän myötä, mikä johtaa limakalvojen kuivumiseen virtsaputkessa ja emättimessä.**
- ▣ **Virtsapakko-oireen tärkein taustatekijä on kuitenkin yliaktiivinen rakkolihas, jolloin rakkolihas supistelee hallitsemattomasti.**
- ▣ **Yliaktiivisesta rakosta voi kärsiä jopa kuudesosa naisista.**

## MAHDOLLISET RISKITEKIJÄT

- Korkea ikä
- Estrogeenin puute
- Ylipaino
- Tupakointi
- Alkoholi
- Liiallinen nesteiden nauttiminen
- Kofeiinituotteiden liikakäyttö
- Gynekologiset syyt (raskaudet, synnytykset, laskeumat, kasvaimet)
- Pieni virtsarakko
- Erilaiset lääkkeet
- Sätehoito
- Neurologiset sairaudet
- Munuaisten toimintahäiriö
- Sepelvaltimotauti

# OIREET

## TIHEÄVIRTSAISUUS

- Tiheävirtsaaisuus eli pollakisuria on kyseessä silloin kun virtsaamistarve esiintyy useammin kuin kahdeksan kertaa vuorokaudessa tai niin, että virtsaamistarve häiritsee arkea.

## VIRTSAPAKKO

- Virtsaamisen tunne on pakonomainen. Tunne voi olla äkillinen ja voimakas ja siihen voi liittyä virtsankarkaamista.

## YÖVIRTSAUS

- Yövirtsaamisella eli nokturialla tarkoitetaan sitä, että virtsaamistarve tulee useammin kuin kaksi kertaa yössä.

## VIRTSAINKONTINESSITYYPIT

Virtsainkontinenssi eli virtsankarkailu on tahatonta virtsan karkaamista.

### □ **PAKKOINKONTINENSSI**

Virtsapakon tunne on hillitsemätön ja virtsan tuloa ei pysty estämään. Virtsaa karkaa yleensä paljon ja niin, että koko rakko tyhjenee kokonaan.

### □ **SEKAMUOTOINEN INKONTINENSSI**

Sekamuotoinen inkontinenssi yhdistää ponnistus- ja pakkointkontinenssin. Virtsaa karkaa siis joko fyysisen rasituksen/ponnistuksen yhteydessä tai on hillitsemätöntä virtsaamispakkoa.

### □ **YLIVUOTOINKONTINENSSI**

Ylivuotoinkontinenssissa rakkoon jää virtsaa, koska rakko ei tyhjene kunnolla.

### □ **VIRTSAPUTKEN ULKOPUOLINEN INKONTINENSSI**

Virtsaputken ulkopuolisessa eli ekstrauretraalisessa inkontinenssissa virtsa karkaa muuta tietä kuin virtsaputken kautta.

# TUTKIMUKSET

## PERUSTUTKIMUKSET

- Erottelupisteet ja haitta-aste kysely
- Virtsapäiväkirja
- PLV (puhtaasti laskettu virtsa)
- Residuaalimittaus (jäännösvirtsa)
- Laboratoriokokeet
  - U-KemSeul (virtsakoe)
  - U-BaktVi (virtsakoe)
  - U-Solut (virtsakoe)
  - P-Krea (verikoe)

## JATKOTUTKIMUKSET

- Urodynamiatutkimus (alempien virtsateiden toiminnallinen tutkimus)
- Uroflow (virtsasuihkun virtausmittauksesta)
- Virtsarakon ultraääni



## KONSERVATIIVINEN HOITO

- Rakon koulutus
- Lantionpohjan lihaskunnon ylläpito
- Ummetuksen hoitaminen
- Yli 65 vuotta täyttäneelle fyysinen aktiivisuus

Konservatiivinen hoito on sopiva erityisesti silloin, kun ei ole todettu lantionpohjan laskeumia sekä ponnistusinkontinenssista johtuvat haitat ovat lieviä tai keskivaikeita.

### APUVÄLINEET

- Inkontinenssisuojat
- Vuodesuojat
- Virtsakatetrit
- Helposti riisuttavat vaatteet
- Virtsapullot, alusastiat ja yöastiat

# LANTIONPOHJALIIHASTEN HARJOITTELU

Lantionpohjanlihasharjoittelu on hyväksi silloin, kun kyseessä on yliaktiivinen virtsarakko. Hoidon tukena voidaan käyttää virtsaamispäiväkirjaa ja siitä voidaan seurata rakon toimintaa ennen harjoittelua ja harjoittelun jälkeen.

## HARJOITTELUOHJEET

- Harjoittelun voi suorittaa istuen tai seisten.
- Lantionpohjalihashasten tunnistaminen on tärkeää.
- Harjoituksien aikana ei saa pidättää hengitystä.
  - Tunnista ja supista peräaukkoa, emätintä ja virtsaputkea sisään päin ja ylöspäin.
  - Pidä supistusta viisi sekuntia ja rentoudu.
  - Supistuksen aikana muista rentoutua, hengittää ja keskittyä lihaksien supistukseen.
  - Toista supistusta 5-8 kertaa ja tee kaksi sarjaa.
- Osaatko supistaa oikeita lihaksia supistusharjoittelussa? Voit testata katkaisemalla virtsasuihkun virtsauksen keskellä. Osaat supistaa lantionpohjan lihaksia, kun pystyt katkaisemaan virtsasuihkun.

## RAKON KOULUTTAMINEN

- Rakkokoulutuksen avulla on mahdollista vähentää tiheävirtsaimisen tarvetta ja parantaa virtsan pidätyskykyä. Virtsarakon tyhjentäminen tapahtuu kolmen- neljän tunnin välein ja neljä- kahdeksan kertaa päivässä.
  
- Pyritään pitämään virtsaa rakossa kymmenen- viisitoista minuuttia, kun virtsaamistarve on voimakasta.
- Pidätyskykyä voi parantaa istumalla kovalle alustalle tai hengittämällä rauhallisesti.
- Samaan aikaan voi supistaa lantionpohjalihaksia ja ajatella, että ei ole vielä aika mennä vessaan.
- Kahden- kolmen minuutin odottamisen jälkeen rakko lakkaa supistamasta ja virtsaamistarve häviää.
  
- Jos virtsaamispakkotunne on edelleen, voi käydä vessassa tyhjentämässä virtsarakkoa rauhallisesti. Harjoittelua voi jatkaa pidentämällä odotteluaikaa, aluksi vaikka 5-10 minuuttia. Virtsalla käyminen pitää tapahtua rauhallisesti, joten kannattaa kiinnittää huomiota virtsaamistapoihin. Virtsaaamis päiväkirjaa voi käyttää harjoittelun tukena.

# LÄÄKEHOITO

## **TABLETTILÄÄKKEET**

Yliaktiivisen rakon hoitoon on olemassa hyviä vaikuttavia lääkkeitä. Lääkkeet auttavat rakon supistusherkkyyteen ja estävät virtsankarkailua.

## **PAIKALLISHOITO**

Paikallishoitona käytetään estrogeenivalmisteita. Estrogeenihoidolla voi vähentää ärsytysoireita limakalvoissa. Paikallisestrogeenivalmistetta on saatavissa voiteena, emätintabletteina sekä myös emätinrenkaina.

## **BOTOX HOITO**

Botox (botulinumtoksiini) -hoidon tarkoitus on rentouttaa virtsarakkolihasta. Lääkeaine annetaan pistoksena virtsarakon lihaskerrokseen. Hoidon tavoitteena on lisätä virtsarakon vetoisuutta, vähentää virtsaamistarpeen tunnetta ja virtsan karkailua.

# VIRTSAAMISPÄIVÄKIRJA

- ☐ Merkitse taulukoihin kahden- kolmen vuorokauden wc-käynnit ja nautitut nesteet kellonaikoinen
- ☐ Mittaa wc:ssä käydessäsi virtsamäärä mitan avulla ja merkitse määrä desilitroina virtsaamispäiväkirjaan
- ☐ Aamun ensimmäinen wc-käynti merkitään yö sarakkeeseen, ja tämän jälkeen päivän wc-käynnit merkitään normaalisti päiväsarakeeseen. Illan viimeinen wc-käynti ennen nukahtamista merkitään päiväsarakeeseen
- ☐ Virtsaamisvuorokausi päättyy aina aamun ensimmäiseen wc-käyntiin
- ☐ Merkitse tahattomien virtsankarkaamisten kellonaika ja määrä:
- ☐ **+** = vähäinen      **++** = kohtalainen      **+++** = runsas

pvm: Päivä (valveillaolo)				Yö (nukkumisaika)			
Klo	Virtsamäärä wc-käynnillä (dl)	Virtsan-karkailu	Nautittu nestemäärä (dl)	Klo	Virtsamäärä wc-käynnillä (dl)	Virtsan-karkailu	Nautittu nestemäärä (dl)
<b>Yht.</b>	dl		dl	<b>Yht.</b>	dl		dl

## YHTEYSTIEDOT

Lisätietoa yliaktiivisesta virtsarakosta löydät seuraavista osoitteista:

[terveyskyla.fi/naistalo](https://terveyskyla.fi/naistalo)

[terveyskyla.fi/kuntoutumistalo](https://terveyskyla.fi/kuntoutumistalo)

[virtsarakko.fi](https://virtsarakko.fi)

### YHTEYSTIEDOT

Kuopion Yliopistollinen Sairaala

Naisten poliklinikka 3304

Puijon sairaala, Kaarisairaala, 1. krs

Hoitajat, naistentaudit,

p. 044 717 2738,

soittoaika ma–pe klo 7.30–8.30

Uroterapeutit,

Leena Piironen ja Katri Ramstedt

p. 044 717 9829

### TEKIJÄT

Maheshi Ollikainen (Kätilö opiskelija)

Niina Kiiski (Sairaanhoitaja opiskelija)

Savonia Ammattikorkeakoulu