



ACE-suolihuuhteluopas lapselle ja huoltajalle

Kerttu Hiltunen

Janita Karhula

Sanni Kuparinen

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2024

Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma

HILTUNEN, KERTTU, KUPARINEN, SANNI & KARHULA, JANITA:
Ace-suolihuuhteluopas lapselle ja huoltajalle

Opinnäytetyö 42 sivua, joista liitteitä 1 sivu
Marraskuu 2024

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä lapselle ja lapsen huoltajalle opas ACE-suolihuuhtelusta. Oppaan tavoitteena oli lisätä potilasturvallisuutta ja tietoa ACE-suolihuuhtelun tekemisestä oikeaoppisesti.

Opinnäytetyön menetelmänä oli toiminnallinen opinnäytetyö. Tehtävänä oli selvittää, mitkä ovat ACE-suolihuuhtelun eri työvaiheet. Työ sisältää teoriaosuuden ja sen pohjalta tehdyn oppaan. Opas on 11-sivuinen, ja se on tehty yhteistyösairaalan valmista PowerPoint -mallipohjaa käyttäen. Oppaaseen on koottu suolihuuhteluun liittyvät asiat aikajärjestyksessä alkaen yleisestä tiedosta, jonka jälkeen opas etenee johdonmukaisesti mahdollisiin komplikaatioihin huuhtelun tekemisessä. Oppaassa huomioitiin saavutettavuuskriteerit sekä yhteistyösairaalan toiveet. Opasta testattiin kertaalleen ammattilaisen tekemässä potilasohjauksessa, ja sitä muokattiin koetilanteen jälkeen tämän potilaan huomioiden pohjalta. Kyseisen potilaan kohdalla asetetut tavoitteet täyttyivät.

Jatkossa opinnäytetyön aihetta voitaisiin kehittää tuottamalla terveydenhuollon ammattilaisille sekä lapselle ja huoltajalle opetusvideo aiheesta. Moni hyötyisi eri kielille käännettyistä versioista, sillä aiheesta löytyy niukasti tietoa myös kansainvälisellä tasolla.

Asiasanat: ACE-suolihuuhtelu, huoltaja, lapsi, ohjaus, suolen toimintahäiriöt

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

HILTUNEN, KERTTU, KUPARINEN, SANNI & KARHULA, JANITA:
ACE Intestinal Lavage Guide for a Child and a Guardian

Bachelor's thesis 42 pages, appendices 1 page
November 2024

The purpose of this thesis was to produce a guide for patients and their guardians about ACE intestinal lavage. The task was to clarify the process of intestinal lavage. This form of treatment is given to a patient who has tried other means of bowel resuscitation without success. The operation is surgical.

The study was carried out as a practice-based thesis. It includes a theoretical part and a guide based on it. The data was collected from various health care databases, books and studies. The thesis was done in collaboration with a pediatric surgical ward of a university hospital.

As a follow-up of the thesis, a guidance video for health care professionals which many can benefit from. A guidance video was an initial request from the working life contact, but the thesis was limited to the production of a guide only. Otherwise the thesis would have become too extensive for University of Applied Sciences.

Key Word: ACE-intestinal lavage, guardian, child, guidance, bowel dysfunctions

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	6
	2.1. Suoliston anatomia ja fysiologia	6
	2.2. Suolentoimintahäiriöt	9
	2.3. ACE-suolihuuhtelun indikaatiot.....	10
	2.4. ACE-suolihuuhtelu kirurginen toimenpide.....	11
	2.4.1 Toimenpiteen jälkeen.....	13
	2.4.2 Suolihuuhtelu arjessa.....	15
	2.4.3 Komplikaatiot sekä niiden hoito	16
	2.5. Liikunta ja ravitsemus	19
	2.6. Lapsen ja huoltajan ohjaus	20
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITTEET	23
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	24
	4.1. Toiminnallinen opinnäytetyö	24
	4.2. Opinnäytetyön eri työvaiheiden kuvaus	24
	4.3. Oppaan asiasisältö	28
	4.4. Oppaan ulkoasu, saavutettavuus ja selkokieliisyys	30
5	POHDINTA.....	33
	5.1. Eettisyys ja luotettavuus	36
	5.2. Kehittämisideat ja jatkoaiheet.....	37
	LÄHTEET	39
	LIITTEET	42
	Liite 1. Otos oppaasta	42

1 JOHDANTO

Potilasohjaus on tärkeässä roolissa, kun ajatellaan potilaan hoitokokonaisuutta. Laadukas ohjaus tukee potilaan kuntoutumista ja omatoimisuutta, jonka vuoksi siihen tulee panostaa. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista ohjaa terveydenhuollon ammattilaisten työtä (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992).

Opinnäytetyön aiheena on ACE-suolihuuhteluopas. Aihe tulee konkreettisesta työelämän tarpeesta yhteistyösairaalan lastenkirurgian osastolta. Opinnäytetyössä käsitellään aihetta laajemmin, josta oppaaseen on koottu keskeisimmät tiedot sekä suolihuuhtelun tekeminen vaihe vaiheelta. Oppaan avulla lapsi ja huoltaja voivat toteuttaa suolihuuhtelun sekä tarkastaa tietoja aiheesta. Lähtökohtana ohjaukselle on, että kyseessä on lapsipotilas, joka tarvitsee avun ja ohjauksen huuhtelun tekemiseen. Opinnäytetyössä käytetään potilaan sijasta sanaa lapsi, koska toimenpide pääsääntöisesti tehdään lapselle.

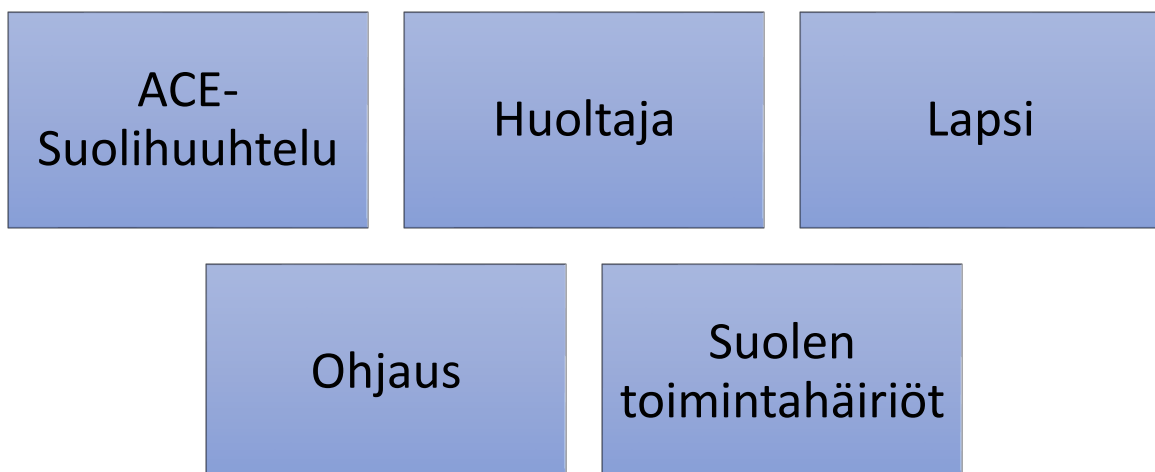
Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä opas lapselle ja lapsen huoltajalle ACE-suolihuuhtelusta. Työn tehtävänä on selvittää mitkä ovat huuhtelun eri työvaiheet. Opinnäytetyönä tehdyn oppaan tavoitteena on lisätä potilasturvallisuutta ja tietoa huuhtelun tekemisestä oikeaoppisesti.

ACE-lyhenne muodostuu sanoista antegrade continence enema eli antegradinen suolihuuhtelu. Kirurgisessa toimenpiteessä luodaan huuhteluyhteys vatsanpeitteiden läpi paksusuoleen käyttäen joko umpilisäkettä tai ohutsuolta. Toimenpiteen indikaationa voi olla neurologinen sairaus tai anorektaalinen eli peräaukkoon tai peräsuoleen liittyvä epämuodostuma, joka aiheuttaa vaikeaa ummetusta tai ulosteinkontinenssia. (Aitola & Luukkonen 2009.)

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys (KUVIO 1) muodostuu ACE-suolihuuhtelun tekemisestä, ohjauksesta sekä teoretiedosta asiaan liittyen. Työssä ei käsitellä tarkasti kirurgista operaatiota ja sen kulkua. ACE-suolihuuhtelusta käytetään myös termejä huuhtelu sekä suolihuuhtelu.

Opinnäytetyön tärkeimmät käsitteet (KUVIO 1) ovat ACE-suolihuuhtelu, huoltaja, lapsi, ohjaus, suolen toimintahäiriöt.



KUVIO 1. Teoreettisen viitekehysten rakenne.

2.1. Suoliston anatomia ja fysiologia

Ruoansulatuksen (KUVA 1) reitti on pitkä ja monivaiheinen (Terveyskylä 2023 c). Ruoansulatus alkaa suusta, jossa ihminen pureskelee ruoan pieneksi. Suussa on sylkirauhasia, joiden tehtävänä on tuottaa sylkeä, jolla ruoka kostuu ja pääsee kulkeutumaan ruokatorven kautta mahalaukkuun. (National institute of diabetes and digestive and kidney diseases 2017.) Mahalaukun erittämän suolahapon täytyy pilkkoa ruokaa

ja näin ruoka muuttuu helpommin sulavaksi. Suolahapolla on myös tärkeä rooli vastustuskyvyn kannalta, koska ruoan mukana pääsee paljon bakteereita mahalaukkuun ja tämä myös itsessään tuottaa lisää bakteereita. Ruoka kulkeutuu mahalaukun kautta ohutsuoleen. (Terveyskylä 2023 c.)

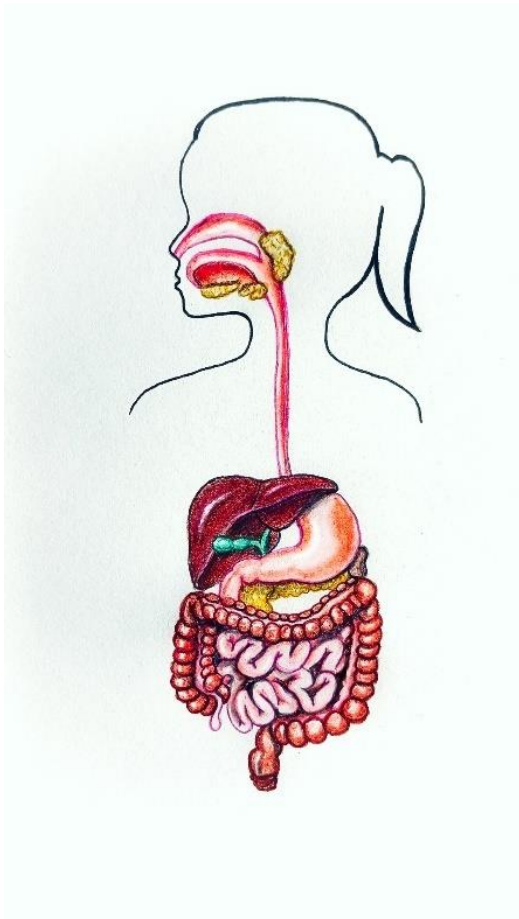
Ohutsuoli koostuu kolmesta osasta. Ruoan kulkeutumisjärjestyksessä ne ovat pohjukaissuoli, tyhjäsuoli ja sykkyräsuoli (Aiheena syöpä 2023). Ohutsuolen pituus kokonaisuudessaan on noin seitsemän metriä, jonka kautta ravintoaineet pääsevät imeytymään elimistöön (Solunetti 2006). Ohutsuolessa hajoaa lopulliseen muotoon proteiinit, hiilihydraatit ja rasvat. Neste siirtyy myös verenkiertoon ohutsuolen kautta. (National institute of diabetes and digestive and Kidney Diseases 2017.)

Paksusuolen alkuosassa on umpisuoli, jonka lopussa on umpilisäke. Umpilisäke varastoi hyviä bakteereita ihmisen ruuansulatusta varten. (Tunturi 2022.) Paksusuolen tehtävä on kerätä elimistöön natriumia, vitamiineja ja mineraaleja (Solunetti 2006). Paksusuoli kerää elimistöön viimeiset tarpeelliset osat ruoasta, jonka jälkeen kaikki tarpeeton tulee ihmiseltä ulosteena ulos peräsuolen kautta (Terveyskylä 2023 c). Peräsuoli on noin 20 cm pitkä (Aiheena syöpä 2023).

Suoliston lisäksi monia sisäelimiä tarvitaan ruuansulatuksen eri vaiheissa. Haima huolehtii entsyymien tuotannosta, jotka hajottavat hiilihydraatteja. Haima tuottaa nestettä, joka pääsee ohutsuoleen pienten kanavien kautta vaikuttamaan ruoan sisältämien hiilihydraattien pilkkoutumiseen. Maksan tehtävänä taas on tuottaa sappinestettä, joka sulattaa rasvoja ja vitamiineja. Maksasta sappineste liikkuu sappiteiden kautta sappirakkoon. Sappirakko varastoi sappea ruokailuiden välillä, josta se kulkeutuu ruokailun aikana ohutsuoleen. (National institute of diabetes and digestive and Kidney Diseases 2017.)

Ruokamassa liikkuu suolistossa peristaltiikan avulla. Peristaltiikalla tarkoitetaan suolessa sisältöä eteenpäin vievää liikettä. Suolen seinämät alkavat supistua ja supistuksessa suolessa oleva massa liikkuu eteenpäin. (Terveyskirjasto 2021.) Ruoansulatustehti on autonominen eli se toimii ilman, että ihminen ajattelee sen toimintaa (Solunetti 2006).

Suolistossa on paljon tärkeitä bakteereita, jotka vaikuttavat ihmisen vastustuskykyyn (Terveyskylä 2023 c). Osa suoliston mikrobeista on periytynyt vanhemmilta, mutta myös ympäristö ja elintavat vaikuttavat mikrobikantaan suolessa. Mikrobit hajottavat ruokaa, joista muodostuu erilaisia yhdisteitä, jotka toimivat kudosten välisenä viestiai-
neena. (Lensu & Pekkala 2021, 1, 5). Ohutsuolessa on bakteereita, jotka vaikuttavat vastustuskykyyn niiden laadun ja määrän perusteella. Paksusuolessa on myös paljon bakteereita, jopa vielä enemmän kuin ohutsuolessa. Paksusuolen bakteerikannan epätasapaino aiheuttaa yleensä erilaisia vatsavaivoja. Lapsen suoliston toimintahäiriöt on hyvä hoitaa mahdollisimman nopeasti, sillä suoliston toiminta vaikuttaa suuresti lapsen kehittymiseen sekä kasvuun. (Terveyskylä 2023 c.)



KUVA 1. Ruoansulatuskanava (Mäkinen 2024). Lapsen keskeisimmät ruoansulatukseen osallistuvat elimet.

2.2. Suolentoimintahäiriöt

Yleisimpiä suoliston synnynnäisiä epämuodostumia ovat anorektumin epämuodostumat. Esimerkkinä mainittakoon peräaukon lievä virhesijainti tai sen puuttuminen kokonaan sekä monianomaliat eli vastasyntyneellä on monta rakennepoikkeamaa yhtä aikaa. Suurin osa potilaista tarvitsee kirurgista hoitoa pian syntymän jälkeen. Epämuodostumat saavat alkunsa jo alkuraskauden aikana ja mitä aiemmin se kehittyy, sen vaikeampi epämuodostuma on. Samat häiriötekijät voivat aiheuttaa epämuodostumia myös samaan aikaan kehittyviin elimiin. Yli puolella (65%) potilaista esiintyy muitakin epämuodostumia, esimerkiksi virtsateissä, selkärangassa ja sydämessä. (Rintala & Pakarinen 2020, 1442.)

Hirschsprungin tauti eli HSCR on synnynnäinen suolentoimintahäiriö, joka vaikuttaa suoliston loppupään hermotukseen. Osa suolen soluista puuttuu, joka aiheuttaa suolen supistumista kyseisestä kohdasta ja johtaa suolen tukkeutumiseen. Geenit sekä ympäristötekijät vaikuttavat taudin syntyyn, joiden lisäksi kromosomipoikkeavuudet voivat olla syynä taudin puhkeamiselle. Hirschsprungin tauti diagnosoidaan vastasyntyneellä, kun suolitukokseen viittaava oireilu alkaa. Hoitona on kirurginen toimenpide, jossa usein poistetaan toimimaton suolenosa. (Terveyskirjasto 2019.)

Lisäksi meningomyeloseele eli MMC voi olla yksi syy suolentoimintahäiriöihin, jolloin joudutaan turvautumaan ACE-kanavaan suoliston toiminnan takaamiseksi. Normaalisti vastasyntyneellä hermostoputki sulkeutuu muutaman päivän iässä. Meningomyeloseelen aiheuttamat poikkeavuudet sikiössä voivat tapahtua jo viidennellä raskausviikolla. Syntyessään lapsen hermostoputki ei sulkeudu ja se täytyy syntymän jälkeen sulkea kirurgisesti. Tästä jää lapselle joko selkäydinkohju tai selkärankahalkio, joka väistämättä aiheuttaa lapsen vammautumisen. Vamman vaikeus riippuu paljon siitä, kuinka korkealla vamma on, mutta yleensä se on lantion alueella ja vaikuttaa liikuntakykyyn, rakon- sekä suolentoimintaan. (CP- Liitto n.d.)

Pitkään jatkunut ummetus, johon muut hoitokeinot eivät ole auttaneet, voi olla syy päätyä toimenpiteeseen (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010). Ummetuksella tarkoitetaan tilaa, jolloin lapsi ulostaa vähemmän kuin kolme kertaa viikossa. Tämän seurauksena peräsuoleen voi kertyä kovia ulostekertymiä,

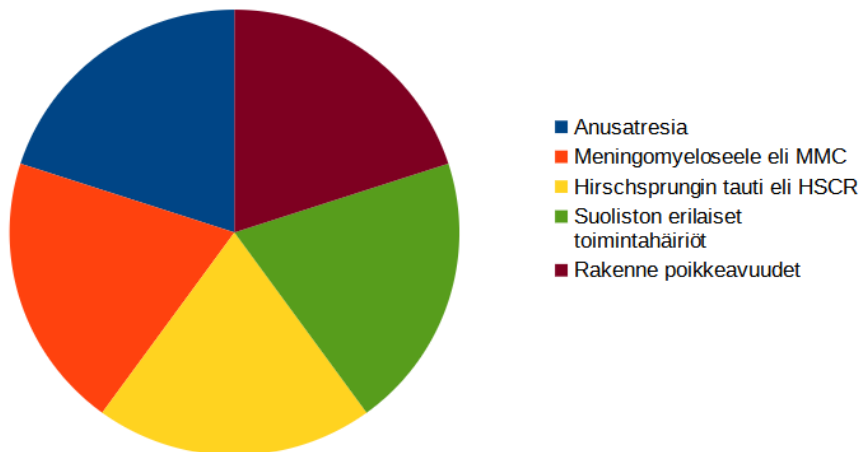
jonka taakse kertyy löysää ulostetta. Tämän löysän ulosteen päästessä kovan ulostekertymän ohitse esiintyy lapsella ylivuototuhrimista. Tämä ulostekertymä myös pitkällä ajalla venyttää peräaukon sulkijalihasta, joka heikentää ulosteen pidätyskykyä. (Cook-medical Chait-potilasopas 2013.) Myös esimerkiksi erilaiset sensorisen käsittelyn häiriöt, kuten ADHD vaikuttavat suolen toimintaan ulostetta kerryttämällä sekä inkontinenssin jatkumisella, sillä lapsen kehon signaalien havaitsemiskyky on tällöin heikentynyt (Gomez-Suarez, Gomez-Mendez, Petty & Fortunato 2016).

2.3. ACE-suolihuuhtelun indikaatiot

Edellisessä kappaleessa ja alla olevassa kuviossa (KUVIO 2) mainitut suolen toimintahäiriöt ovat yleisimpiä indikaatioita eli syitä, jotka johtavat ACE-toimenpiteeseen. Ennen toimenpiteeseen päättymistä on kokeiltu usein monia hoitokeinoja. Näitä voivat olla esimerkiksi säännöllinen wc-harjoittelu, peräruiskeet ja lääkehoito, joista yleisimmin käytössä ovat makrogoli sekä laktuloosi. (Itselääkitys 2023.) Myös monipuolinen ruokavalio ja säännölliset ruokailut ovat tärkeitä suolentoiminnalle. Näiden lisäksi sakraalinen neurostimulaatio eli vatsantoimintaa aktivoivien hermojen sähköinen ärsytys, voi auttaa suolentoimintaan (Luukkonen & Hillilä 2012).

Toimenpide tehdään yleensä ala-asteikäiselle lapselle ja tarvittaessa nuoremmille (Invalidiliitto 2010). Toimenpide voidaan tehdä myös aikuisille, mutta nämä ovat harvinaisempia tapauksia eikä niitä Suomessa tehdä. Aikuisilla kanava ei toimi niin hyvin eikä tähän tarkkaa syytä tiedetä. (Luoto 2024.) ACE-kanava soveltuu kaiken tyyppisestä ummetuksesta kärsivälle, mutta Suomessa toimenpidettä tehdään toistaiseksi todella vähän (Luukkonen & Hillilä 2012). Päätöksen toimenpiteestä tekee kirurgi yhteisymmärryksessä lapsen sekä huoltajan kanssa, kun he ovat saaneet riittävästi tietoa toimenpiteeseen ryhtymisestä sekä hoidon kokonaisuudesta (Haukijärvi 2024).

Yleisimmät ACE-toimenpiteen tekemisen syyt



KUVIO 2. Yleisimmät ACE-toimenpiteen tekemisen syyt.

2.4. ACE-suolihuuhtelu kirurginen toimenpide

Ennen toimenpidettä suoli tyhjennetään lääkärin erillisen ohjeen mukaan kirkkaita nesteitä juoden sekä suolta tyhjentäviä valmisteita käyttäen niin, että suolen sisältö on kirkasta (Luoto 2024). ACE-kanava tehdään kirurgisesti ja lapsi nukutetaan toimenpiteen ajaksi (Invalidiliitto 2010). Toimenpide on tarkoitus tehdä laparokooppisesti eli tähystysleikkauksessa, mutta tarvittaessa myös avoleikkauksena (Aitola & Luukkonen 2009). Toimenpiteessä nostetaan umpilisäke vatsanpeitteiden läpi tai pieni pala ohutsuolta, mikäli umpisuoli on jo aikaisemmin poistettu (Invalidiliitto 2010). ACE-kanavan pituudeksi tulee noin viisi senttimetriä. Umpilisäke tai pala ohutsuolta kiinnitetään napaan tai alavatsaan oikealle puolelle. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010.) Näin muodostuu perkutaaninen eli suoraan ihon läpi menevä avoin kanava vatsanpeitteistä suolistoon. Tätä toimenpidettä kutsutaan sekostomiaksi (Cookmedical. Chait-potilasopas 2013.)



KUVA 2. ACE-kanava (Kankarisalo-Kaasalainen 2024). Kanavan suu kaksi viikkoa toimenpiteen jälkeen.

Varsinaista avannetta ei tule vaan sen sijasta muodostetaan pieni tunneli vatsalta paksusuoleen. Toimenpiteen yhteydessä tehtyyn kanavaan (KUVA 2) laitetaan kestokatetri, joka pidetään paikallaan yleensä kaksi viikkoa. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010.) Katetrin paikka varmistetaan röntgenkuvauksella sekä suolen reagointia tarkkaillaan manometrialla eli suolenpaineenmittauksella (Gomez-Suarez, Gomez-Mendez, Petty & Fortunato 2016).

Aikaisemmat vatsanalueen kirurgiset toimenpiteet voivat olla este toimenpiteen tekemiselle. Veren hyytymisen vaikuttava tauti tai jokin muu terveydellinen ongelma, joka estää nukuttamisen tai toimenpiteen teon, voi olla syy toimenpiteestä luopumiselle. Lisäksi ihon sekä umpisuolen tai ohutsuolen välissä voi olla pehmytkudosta niin paljon, ettei toimenpidettä saada tehtyä. (Cookmedical Chait-potilasopas 2013.)

2.4.1 Toimenpiteen jälkeen

Leikkauksen jälkeen lapsi on osastolla kahdesta kolmeen vuorokautta, mikäli toimenpide on pystytty tekemään laparoskooppisesti (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010). Kotiutuessa lapsen pitää välttää raskasta liikuntaa sekä vatsanalueen venymistä, jotta leikkaushaava paranee kunnolla. Kevyttä liikuntaa, missä ei tule stooman kohtaan venytystä tai puristusta, on hyvä harrastaa heti voinnin salliessa. (Haukijärvi 2024.) Stoomalla tarkoitetaan kirurgisesti tehtyä aukkoa, tässä tapauksessa ACE-kanavaa (Terveyskirjasto 2024 c).

Toimenpiteen jälkeen kanavaa huuhdellaan päivittäin noin 10–20 millilitralla keittosuolaliuosta sen aukipysymiseksi. Haava suojataan haavataitoksella ja pidetään puhtaana katetrin poistoon asti. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010.) Kahden ensimmäisen viikon ajan huuhtelu tapahtuu kestopatetrin kautta ja myöhemmin vaihdetaan pienempään kertakäyttöiseen katetriin (Invalidiliitto 2010). Lääkäri antaa yksilöllisesti ohjeet huuhtelun aloittamiseen (Wellspect 2022). Samalla määritellään myös huuhtelunesteen määrä (Haukijärvi 2024). Avannehoitaja tai uroterapeutti neuvoo ennen kotiutumista lapselle ja huoltajalle huuhtelun tekemisen (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010).

Huuhtelunesteen määrä on heti ensimmäisestä viikosta alkaen yksilöllinen ja sen määrää lisätään lapsen suoliston reagoinnin mukaan. Yhteistyösairaalassa on kokeiltu tänä vuonna nostaa huuhteluveden määrää nopeasti heti toimenpiteen jälkeen, jolloin lapsen painon mukainen täysi huuhtelunestemäärä saavutetaan usein viimeistään kahden viikon kohdalla. Kokeilusta on saatu hyviä tuloksia, joten kyseisessä sairaalassa tämä on nykyinen käytäntö. Tutkittua tietoa tulee kuitenkin koko ajan lisää aiheesta, joten ohjeistuksetkin saattavat muuttua nopeasti. (Haukijärvi 2024.)

Suolihuuhtelua tehdään säännöllisesti lääkärin ohjeiden mukaan (Wellspect 2022). Huuhteluliukuokseen voidaan lisätä esimerkiksi ulosteen koostumusta pehmentävää valmistetta tai ruokasuolaa yksilöllisten tarpeiden mukaan (Luoto 2024). Suolisto usein tottuu opeteltuun ulostamisrytmiin, jonka takia ilta-aika on usein parempi huuhtelulle.

Huuhteluiden säännöllisyys ehkäisee ummetusta, mutta säännöllisen ulostusrytmin löytämiseen voi mennä viikkoja tai jopa kuukausia aikaa. (Cookmedical Chait-potilasopas 2013.)

Ihon kunnon tarkkailu ACE-kanavan ympäriltä on tärkeä osa hoidon onnistumista. Ihon suihkuttelu on hyvä tehdä päivittäin (Haukijärvi 2024). Kuvassa (KUVA 3.) on kulunut 11 kuukautta toimenpiteestä ja ACE-kanava on siisti (Kankarinsalo-Kaasalainen 2024). Oman kotikunnan hoitotarvikejakelusta saa sidostarpeita ja muut tarvittavat huuhteluvälineet ilmaiseksi läheteellä, jonka saa mukaansa toimenpiteen jälkeen (Haukijärvi 2024).



KUVA 3. ACE-kanava (Kankarinsalo-Kaasalainen 2024). 11 kuukautta toimenpiteestä.

Kanavan aukipitämiseksi käytössä on yleisimmin stopperi tai katetri (Haukijärvi 2024). Stopperi on näistä vaihtoehdoista ensisijainen, jos kanavalla on taipumusta umpeutua. Katetrin käyttäminen kanavassa päivittäin on myös vaihtoehto kanavan aukipitämiseksi. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010.) On kuitenkin tärkeää noudattaa kirurgilta saatuja yksilöllisiä ohjeita huuhteluiden tekemisessä sekä kanavan hoidossa (Haukijärvi 2024).

2.4.2 Suolihuuhtelu arjessa

Lapsi voi tehdä suolihuuhtelun itse, mutta huoltajakin voi toteuttaa sen tai olla apuna. Lapsi ja huoltaja tarvitsevat tietoa toimenpiteestä sekä selkeät ohjeet, miten huuhtelu tehdään ja tarvittaessa myös tukea kirurgiselta osastolta. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010.) ACE-kanavan käyttö vaatii lapselta ja huoltajalta sitoutumista sekä ymmärrystä siitä, mitä se vaatii päivittäin (Luukkonen & Hillilä 2012).

Huuhtelun voi suorittaa käytännössä missä vain, kunhan huuhteluvesi on juomakelpoista. Ulkomailla tämä on etenkin hyvä huomioida ja ostaa pullovettä huuhteluita varten sekä avata pullot vasta juuri ennen huuhtelua, jotta vesi on varmasti puhdasta. On tärkeää, ettei huuhteluiden tekeminen rajoita lapsen elämää ja ettei huuhteluiden suorittaminen sido lasta tiettyyn paikkaan päivittäin. (Haukijärvi 2024.)

Suolihuuhtelu aloitetaan käsien pesulla. Jos lapsi kertakatetroi, virtsarakko tyhjenetään ensimmäisenä. Seuraavaksi valmistellaan huuhteluliuos peräruiskepussiin, johon lapsi saa yksilölliset ohjeet. Tämän jälkeen vettä laitetaan katetripussiin, jotta katetri liukastuu ja se on helpompi laittaa ACE-kanavaan. ACE-kanava on noin viisi senttimetriä syvä, mutta suolta huuhdellessa viedään katetri 10–15 cm syvyyteen. Kun katetria uitetaan kanavaan, lapsi voi istua WC-pöntöllä tai potalla. Lapsi voi myös seistä tai olla makuullaan, jos se tuntuu helpommalta vaihtoehdolta. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010).

Jokaisen suolen anatomia on yksilöllinen ja hyvän katetroimisasennon löytymiseen voi mennä aikaa (Luoto 2024). Kun katetri on kanavassa, yhdistetään peräruiskepussi katetriin ja annetaan nesteen valua tasaisesti suoleen muutamassa minuutissa painovoiman avulla. Samalla seurataan lapsen vointia ja pidetään taukoja nesteen valuttamisessa, jos lapsen voinnissa tulee jotakin poikkeavaa. Kun kaikki neste on valunut, katettrin voi poistaa. Suolen tyhjeneminen kestää noin 15–45 minuuttia, jolloin lapsen kannattaa olla hyvässä ulostamisasennossa. (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010). Hyvä ulostamisasento on selkä suorana tai etukumarassa polviin nojaten jalat tukevasti alustassa, tarkoituksena rentouttaa lantionpohjan lihakset, jolloin ulostaminen onnistuu parhaiten (Terveyskylä 2023 b). Lopuksi siivotaan

jäljet ja pestään kädet (Kankaansivu, Nummikoski & Kankarisalo-Kaasalainen 2010). Huuhtelupussi on monikäyttöinen, joten se huuhdellaan ja jätetään kuivumaan niin, että se kuivuu myös sisältä (Haukijärvi 2024).

Usein huuhteluilla varmistetaan suolentoiminta loppuelämän ajan, mutta hoidon lopetus on myös mahdollista. Tällöin kanavaa ei enää käytetä ja se arpeutuu umpeen itsestään. (Luoto 2024.) Usein kuitenkin lapsen sairastaessa pitkäaikaissairautta kanavan käyttö on pitkäaikaista eikä niiden käytöstä yleensä luovuta (Haukijärvi 2024).

2.4.3 Komplikaatiot sekä niiden hoito

Lapsesta on syytä olla huolissaan, jos tuhriminen alkaa uudelleen. Tällöin suoli ei tyhjene täydellisesti ja voi syntyä ulostekovettumia. Tämä voi näkyä lapsen oksenteluna sekä vatsan pullotuksena. Etenkin aluksi on tavallista, että suoli ei tyhjene tarpeeksi ja oikean huuhteluvolyymien sekä koostumuksen löytymiseen voi mennä aikaa jopa 3–12 kuukautta. (Luoto 2024.) Huuhteluiden säännöllisyys on tärkeää, mutta jos lapsi sairastuu esimerkiksi vatsatautiin, on syytä arvioida uudelleen huuhtelurytmi hoitavan tahon kanssa (Gomez-Suarez, Gomez-Mendez, Petty & Fortunato 2016).

Huuhtelun yhteydessä osalla lapsista voi tulla kouristuksen kaltaisia kipuja (Luukkonen & Hillilä 2012). Lisäksi voi ilmetä verenvuotoa stooman reunasta, jota voidaan joutua korjaamaan kirurgisesti. Komplikaatoriski kasvaa, jos on aikaisempia vatsanalueen toimenpiteitä taustalla. (Abildgaard, Ellebæk, Rawashdeh, & Qvist 2021.) Kirurginen korjaus voi tulla myös kyseeseen, jos stooman suulle on jäänyt haittaavan paljon limakalvoa tai stooma erittää (Luoto 2024).

Kanavan ympäristön ärtyessä, voi puhdistamiseen käyttää antiseptistä liuosta sekä rasvaukseen antibioottivoidetta lyhytaikaisesti. Antibioottikuuri voi tulla tarpeeseen, jos kanavan suu tulehtuu. Lääkäri määrittää kuurin tarpeen. Haavasidoksella on hyvä suojata kanavan aukkokohta. (Luoto 2024.) Muita komplikaatioita voi olla virtsatieinfektio, vaikeudet suolen tyhjenemisessä sekä ongelmat katetrin uittamisen kanssa (Abildgaard, Ellebæk, Rawashdeh, & Qvist 2021).

Jos katetrointi vaikeutuu, täytyy sen syy selvittää. Usein syy on katetrointikanavassa, joka voi olla mutkainen tai lyhyt. Asennon vaihtaminen voi auttaa katetrin uittamisessa kanavaan. Katetroitaessa voi myös muodostua niin sanottu valekatetrointikanava eli false lumen, jolloin tilanne pitää korjata. Mahdollisia komplikaatioita voi olla myös huuhteluyhteyden krooninen ahtautuminen, jolloin ihon ja umpilisäkkeen liitos ahtautuu. Ahtautuminen johtaa katetrointivaikeuksiin ja tällöin vaaditaan usein uusintaleikkaus. Huuhtelu voidaan käytännössä tehdä väliaikaisesti myös punktoimalla eli viemällä neulan avulla katetri suoraan vatsanpeitteiden läpi paksusuoleen ja huuhtelemalla suoli sitä kautta. (Luukkonen & Hillilä 2012).

Kanavan ulostevuoto on mahdollista ja tähän altistaa etenkin, jos umpilisäke on lyhyt. Huuhteluiden tehostus saattaa korjata ongelman, mutta vaihtoehtoisesti chait-katetrin voi olla hyötyä. Katetri asetetaan kanavaan pitkäaikaisesti, jonka jälkeen huuhtelu suoritetaan normaaliin tapaan laittamalla huuhtelukatetri chait-katetrin läpi. Tämä tulee kyseeseen, jos huuhtelukanaavaa ei saada muuten pysymään auki tai toimimaan kunnolla. (Luoto 2024.)

Chait-katetri (KUVA 4) on pehmeä sekä joustava muoviputki, joka asetetaan ACE-kanavaan. Sen tehtävä on helpottaa katetrin uittamista huuhtelukanaavaan ja näin ollen myös huuhteluiden onnistumista. Ennen katetrin asettamista paikalleen, pidetään toimenpiteessä asetettua kestopatenttia kanavassa jonkin aikaa, jotta kanava ehtii muodostua. Tämän jälkeen chait-katetri asetetaan paikalleen pitkäaikaiseen käyttöön. Katetrin toinen pää menee sykkyrälle, kun se pääsee suolistoon. Tämä sykkyrä pitää katetrin pään umpisuoleessa tai ohutsuoleessa. Ulkoa havaittavissa on vain katetrin toisessa päässä oleva portti, joka on ihoa vasten. Tästä portista suoritetaan huuhtelut. (Cookmedical Chait-potilasopas 2013.)



KUVA 4. Chait-katetri (Cookmedical 2024). ACE-kanavaan laitettava pitkäaikainen katetri.

Chait-katetrin ollessa käytössä, tarvitsee huuhtelupussin yhdistämiseksi huuhtelukatetriin katetrin oman erillisen yhdysletkun. Yhdysletkun metallinen tappi kiinnitetään katetrin päähän ja näin saadaan huuhtelupussi yhdistettyä huuhtelukanaavaan. Huuhtelu saadaan tehtyä chait-katetrin kautta eikä ACE-kanavaan tarvitse työntää katetria. Lisäksi stopperia ei tarvitse käyttää kanavan aukipitämiseksi. Jos kanavasta meinaa tulla ulosteen takaisinvirtausta yhdysletkua asettaessa, auttaa tähän makuuasento, joka pienentää painetta kanavassa. Päinvastoin kumartuminen eteenpäin lisää painetta kanavassa ja vaikeuttaa huuhtelun tekemistä. Katetri vaihdetaan vain tarpeen tullen. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi murtuma katetrissa, vuoto jossain katetrin kohdassa, ihoärsytys tai pitkään kestänyt käyttö. Katetri on kokoaikaisesti huuhtelukanaavassa, joten katetrissa täytyy laatia tunnistekortti sekä olla tieto terveystiedoissa hätätilanteita varten. (Cookmedical Chait-potilasopas 2013.)

ACE-toimenpiteestä on lasten kohdalla tutkimustuloksia hyvin vähän. Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa huomattiin, että liikalihavuus sekä vatsanalueen kivut altistavat huonoon lopputulokseen toimenpiteen jälkeen. Huono supistuminen missä vain osassa suolta sekä suolen korkea lepopaine altistavat myös huonolle lopputulokselle. On myös mahdollista, että ACE-huuhtelun tekeminen ei onnistu. Indikaationa tässä

voi olla ulostamiskipu tai vatsakipu. Huuhtelu alentaa paksusuolen spontaania painetta eikä se kaikilla palaudu normaaliksi. Kyseisessä tutkimuksessa on osoitettu, että joka neljäs potilas joutuu palamaan takaisin suolihuuhteluihin niiden lopettamisen jälkeen. (Gomez-Suarez, Gomez-Mendez, Petty & Fortunato 2016.) On myös mahdollista, että siirrytään avannehoitoon, jos haluttuja tuloksia ACE-huuhtelulla ei saada (Anees, Fishman, Steven, Bauer, Stuart, Nurko & Samuel 2011).

2.5. Liikunta ja ravitsemus

Kestokatetrin poiston jälkeen, kun kanava on muodostunut, voi pikkuhiljaa palata liikuntaharrastustensa pariin voinnin mukaan. Liikkumiseen ei ole rajoitteita ja esimerkiksi uimaan voi mennä, kunhan muistaa suojata kanavan vedenpitävällä haavataitoksella, jottei ulostetta valu mahdollisesti veteen kanavasta. (Haukijärvi 2024.) Aktiivinen liikunta lisää hyvien suolistomikrobien määrää, jotka ovat tärkeässä asemassa lapsen vastustuskyvylle, ravintoaineiden imeytymiselle sekä fysiologialle. Lapselle on tärkeää säännölliset elämäntavat, joihin kuuluu liikunnan lisäksi unirytmiksi sekä ateriarytmiksi. (Lensu & Pekkala 2021.)

Runsaskuituinen, kasviksia runsaasti sisältävä sekä monipuolinen ruokavalio edistävät suoliston terveyttä. Lisäksi etenkin ummetuksen hoidossa on keskeistä huolehtia riittävästä nesteestä saannista. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023.) Moniin sairauksiin liittyy jollain tasolla ravitsemushäiriöitä. Lapsen ravitsemustilaa seurataan neuvoloissa säännöllisesti pituutta sekä painoa mittaamalla, mutta jos lapsi on sairas, täytyy lapsen kasvua seurata tiheämmin. Lapsi tarvitsee kasvaakseen ja kehittyäkseen kokoonsa nähden enemmän energiaa kuin aikuinen, jonka takia aliravitsemus on lapselle haitallisempaa kuin aikuiselle. Lapsen syömistä sekä juomista on hyvä tarkkailla sekä täydentää tarvittaessa korvaavilla valmisruoilla, kuten lisäravinteilla. (Merras-Salmio, Tuokkola, Strengell & Ashorn 2014.) Sairaalaajakso voi vaikuttaa myös osaltaan lapsen ravitsemukseen, etenkin pitkittyessään. Sairaalaympäristö sekä itse toimenpide ovat usein psyykkisesti kuormittavia, jotka saattavat muuttaa lapsen ruokailutottumuksia pitkäksi aikaa vielä toimenpiteen jälkeen. Riskitapauksissa on hyvä varautua tähän etukäteen ja konsultoida ravitsemuksen ammattilaisia. (Merras-Salmio, Tuokkola, Strengell & Ashorn 2014.)

2.6. Lapsen ja huoltajan ohjaus

Lapsen ollessa alaikäinen eli alle 18-vuotias tai jos lapsi ei ole kykeneväinen päättämään omasta hoidostaan, hänen hoitonsa toteutetaan yhteisymmärryksessä huoltajan tai muun laillisen edustajan kanssa (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 703/2023). Laissa kerrotaan, että lapselle sekä huoltajalle on annettava selvitys lapsen terveydentilasta, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista sekä muista hänen hoitoonsa liittyvistä seikoista, joilla on merkitystä päätettäessä hänen hoidostaan (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992).

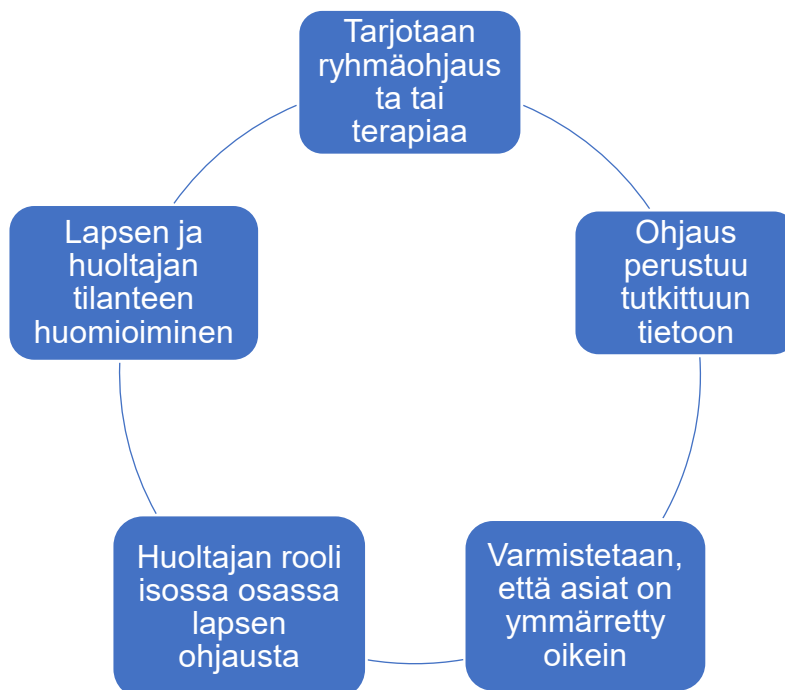
Lapsen ja huoltajan ohjauksessa on otettava huomioon huoltajan mahdolliset rajoitteet, erilaiset lukihäiriöt, lukutaito ja puheen ymmärtäminen. Suomessa on noin 370 000 työkäistä, joilla on erittäin huono lukutaito, joka vaikeuttaa tekstin lukemista ja ymmärtämistä. Lapsen ja huoltajan ohjausta tehdään heidän arvojensa sekä voimavarojensa mukaan yksilöllisesti. Tarvittaessa voidaan tarjota ryhmäohjausta sekä vertaistukea. (Jumisko 2021.)

Huoltaja on mahdollisuuksiensa mukaan lapsen tukena ja kertoo ymmärrettävästi tapahtumien kulkua hoitohenkilökunnan lisäksi. Tämä helpottaa myös hoitohenkilökunnan työtä ja lisää turvallisuuden tuntua sekä luotettavuutta. Kun huoltaja osallistuu aktiivisesti lapsen hoitoon ja rutiineihin, lapsen päivärytmi häiriintyy mahdollisimman vähän ja perheelle muodostuu yhteisiä rutiineja arkeen. (Annala & Meretoja 1998.) On tärkeää, että lapsella sekä huoltajalla on ymmärrystä sairaudesta ja sen hoidosta, sillä tämä auttaa hoitoon sitoutumisessa sekä motivaatiossa. Tiedetään, että 40–80 % tiedosta, jonka lapsi tai huoltaja saa hoitohenkilökunnalta, unohtuu heti sekä puolet saadusta tiedosta muistetaan virheellisesti tai asia on ymmärretty väärin. Tämän takia on erityisen tärkeää saada kotiin materiaalia kirjallisesti. (Pihlainen 2019.)

Huoltajan on usein keskiössä lapsen kehityksen tukemisessa, mutta ammattilaisen jakama tieto lapsen normaalista kehittämisestä tukee huoltajaa. Tiedon ja taidon avulla

huoltaja pystyy opettamaan lastaan pitkäjänteisesti sekä laaja-alaisesti. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 33 35.) Hyvä ohjaus perustuu yksilöllisyyteen, jolloin edetään lapselle ja huoltajalle sopivalla tahdilla. Lapselle ja huoltajalle kerrotaan suunnitelma ja menetelmät, miten ohjaus toteutetaan. On oleellista, että lapselle sekä huoltajalle annetaan mahdollisuus ottaa puheeksi esiin tulleet kysymykset. Tällä tavalla varmistetaan, että asia on ymmärretty oikein ja mitä asioita olisi hyvä kerrata vielä. (Pihlainen 2019.)

Ohjauksen ja vuorovaikutuksen tulee olla laadukasta, sillä se lisää lapselle sekä huoltajalle ymmärrystä sairaudesta. Tutkitun tiedon mukaan hoitajan osaaminen ohjauksessa ja vuorovaikutustaidossa on merkittävässä roolissa sairauden hoidossa. (Joronen & Rantanen 2018.) Vuorovaikutusta heikentää liian nopea eteneminen keskustelussa, keskustelu ei etene potilaslähtöisesti tai puhutaan liian lääketieteellistä sanastoa käyttäen, jota lapsi tai huoltaja ei ymmärrä. Hoitohenkilökunnan ohjauksen täytyy perustua näyttöön, johon kuuluu eettisyys, taloudellisuus ja tieteellisyys. Tiedon pitää olla ajantasaista sekä tutkittua. Lisäksi on myös tärkeä huomioida lapsen ja huoltajan tilannetta ja arkea, jossa he elävät sairauden kanssa. (Pihlainen 2019.) Alla olevassa kuviossa (KUVIO 3) on lyhyesti tärkeimmät huomioitavat asiat ohjauksesta.



KUVIO 3. Ohjauksessa huomioitava.

Jos lapselle todetaan heti syntymästä vakava sairaus, on tämä perheelle usein suuri järkytys ja asiat tapahtuvat monesti nopeaan tahtiin. Huoltajalle voi tulla monenlaisia tunteita kuten ärtymystä, epäuskoa, surua, vihaa ja iloa. On tärkeää puhua läheisten ja hoitohenkilökunnan kanssa vaikeista asioista. Monet lääkärikäynnit sekä pitkät sairaalajaksoit voivat kuormittaa huoltajaa, joten on tärkeä huomioida myös huoltajan jakaminen ja muu elämäntilanne. (Invalidiliitto 2010, 13–14.) Sairaalajaksojen jälkeen lapsella voi ilmetä sosiaalisia rajoitteita ja kodin ulkopuolelle lähteminen voi olla haastavaa. Tähänkin on hyvä pyytää tukea sekä ohjausta. (Abildgaard, Ellebæk, Rawashdeh & Qvist 2021.)

Lapsella on usein erilainen tapa käsitellä tunteita sekä sairautta kuin aikuisella. Lapsi käsittelee tunteita leikin kautta. Sen avulla pystytään havainnoimaan minkälaisia tunteita lapsi käy läpi. Leikin kautta huoltaja voi käsitellä yhdessä lapsen kanssa vaikeita asioita ja voi kertoa esimerkiksi tulevasta toimenpiteestä tai harjoitella sitä. Aikuisen täytyy aina ottaa huomioon lapsen ikä ja kehitystaso toiminnassaan. Lapsen kuuntelu sekä huomioiminen sairaalaympäristössä on tärkeää ja hänet on hyvä ottaa sairaalakäynneille mukaan, vaikka siellä vain keskusteltaisi. (Invalidiliitto 2010, 13–14.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä opas lapselle ja lapsen huoltajalle ACE-suolihuuhtelusta.

Opinnäytetyön tehtävänä on selvittää mitkä ovat ACE-suolihuuhtelun eri työvaiheet.

Tämän opinnäytetyönä tehdyn oppaan tavoitteena on lisätä potilasturvallisuutta ja tietoa ACE-suolihuuhtelun tekemisestä oikeaoppisesti.

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1. Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö tehdään konkreettisesta työelämästä nousseesta tarpeesta, jonka tarkoitus on kehittää toimintaa työpaikalla. Toiminnallisesta opinnäytetyöstä syntyy aina tuotos teorian pohjalta. Tuotoksia voi esimerkiksi olla opas, tuote, palvelu, ohjeistus, suunnitelma, tapahtuma, peli, koodi tai mallinnus. Työelämä voi määritellä tuotoksen tai sen voi keksiä itse. Jos aihe on itse keksitty, on hyvä miettiä, millainen tuotos olisi paras aiheeseen liittyen ja tavoittaisi mahdollisimman monta ihmistä. (Opinnäytetyö, ohje opiskelijalle 2024.) Tämän opinnäytetyön menetelmänä on toiminnallinen opinnäytetyö ja tuotoksena opas, joka on tehty yhteistyösairaalan käyttöön.

Toiminnallisena opinnäytetyönä toteutettu tuotos ei itsessään riitä opinnäytetyöksi. Opinnäytetyöhön etsitään kattavasti tietoa aiheesta, jonka pohjalta tuotokseen kootaan oleellimmat asiat. Tämän lisäksi tulee osoittaa osaavansa yhdistää teorian tietoa ammatilliseen käytäntöön sekä pohtimaan kriittisesti käytännön ratkaisuja. Näiden taitojen avulla yksilö voi olla osana oman alan kehitystä. (Vilka & Airaksinen 2003, 41–42.) Yhteistyötahon määrittelemä opinnäytetyön aihe lisää vastuuntuntoa opinnäytetyöstä ja opettaa pitkäjänteistä työn tekoa. Lisäksi työelämästä saatu aihe tukee kasvua omalla alalla ja oppimista reflektoimalla omaa osaamista sekä työelämän tarpeita. Opinnäytetyön kautta pääsee ratkaisemaan työelämästä nousutta ongelmaa ja keksimään siihen erilaisia ratkaisuja tutkitun tiedon perusteella. (Vilka & Airaksinen 2003, 17.)

4.2. Opinnäytetyön eri työvaiheiden kuvaus

Opinnäytetyön tekeminen alkoi syksyllä 2023 ideaseminaarilla, jossa valmisteltiin opinnäytetyön aihetta ja ideoita yhdessä opiskelijakollegoiden ja ohjaavan opettajan johdolla. Tämän jälkeen alkoi suunnitelman teko kirjallisesti, joka oli edellytyksenä opinnäytetyöluvan saamiselle. Syksyllä 2023 perehdyttiin aiheeseen pintapuolisesti

opinnäytetyö suunnitelman merkeissä ja oltiin ensimmäistä kertaa teorian tiedon merkeissä yhteydessä yhteistyötahoon. Opinnäytetyölle saatiin lupa asianmukaisesti yhteistyötaholta.

Tammikuussa opinnäytetyön tekeminen jatkui teorian tiedon kirjoittamisella lähteitä hyödyntäen. Tammikuun loppupuolella teoriaa oli löydetty hyvin ja ohjaava opettava antoi välikommentit ja korjausehdotukset. Opettajan kommenttien pohjalta työhön tehtiin muutoksia, otsikoimiseen tuli tarkennuksia sekä lähteiden merkkaukseen varmistusta.

Helmikuussa tehtiin suunnitelmaa työn etenemisestä sekä jaettiin vastuualueita samalla yhtenäistäen tekstiä. Päästiin myös yhteistyösairaalan kirurgiselle osastolle tapaamaan sekä haastattelemaan lasta ja hänen huoltajaansa. Lapselle oli edeltävänä päivänä tehty ACE-toimenpide. Tämä käynti toi paljon lisää tietoa ja sai pohtimaan, millainen oppaasta tulee sekä mitä tietoa konkreettisesti opinnäytetyöhön tarvitsee. Saatiin samalla uroterapeutin sekä kirurgin yhteystiedot osastolta lisätiedon saamiseksi.

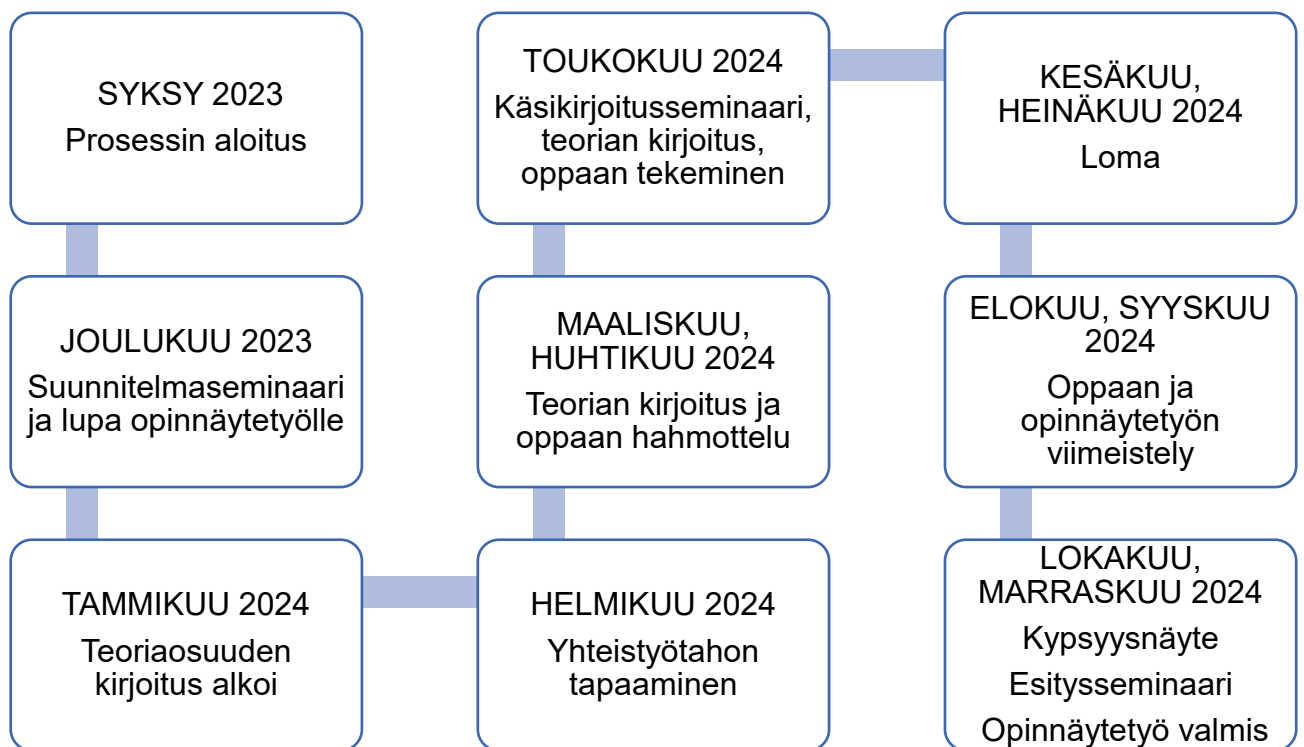
Maaliskuun alussa tavattiin lapsi sekä hänen huoltajansa uudestaan uroterapeutin ja kirurgin käynnin yhteydessä, jossa nähtiin ohjaamista sekä kuultiin perheelle esiin tulleita kysymyksiä. Kirurgian osastolla työskentelevä hoitaja otti kuvia opinnäytetyön käyttöön, joissa ei ole tunnistettavia tietoja. Teoriaosuuden kirjoittaminen jatkui ja tietoa saatiin koko ajan lisää osastolta, uroterapeutilta ja kirurgilta. Uutta tietoa etsittiin erilaisista tietokannoista ja kirjoista.

Huhtikuun puolivälissä lähetettiin työ ohjaavalle opettajalle luettavaksi ja sovittiin ohjaustapaaminen, josta saatiin ohjeita työn etenemistä ajatellen. Ohjauksen jälkeen alkoi teoriaosuus olemaan suhteellisen valmis ja alkoi muun tiedon koostaminen opinnäytetyöhön sekä oppaan hahmottelu. Yhteistyötahoon oltiin säännöllisin väliajoin yhteydessä ja pidettiin heidät ajan tasalla työn etenemisestä.

Toukokuussa oli käsikirjoitusseminaari ja tämän pohjalta tehtiin muutoksia työhön. Toukokuussa aloitettiin työstämään itse opasta, josta saatiinkin ensimmäinen versio.

Kesä- ja heinäkuu pidettiin lomaa työn tekemisestä. Elokuussa opinnäytetyön tekeminen jatkui tekemällä muutoksia oppaaseen ja käymällä teoriaosuutta läpi. Opas lähetettiin myös uroterapeutin käyttöön, jotta varmistutaan oppaan toimivuudesta. Opasta käytettiin yhdessä potilasohjauksessa. Syyskuussa opinnäytetyötä sekä opasta vielä viimeisteltiin.

Opinnäytetyö valmistui lokakuussa 2024. Työ lähetettiin arvioitavaksi yhteistyösairaalalle ja ohjaavalle opettajalle. Valmis opas lähetettiin yhteistyösairaalan käyttöön digitaalisessa muodossa. Opinnäytetyö esitettiin työelämäkontaktin pyynnöstä osastotunnilla. Opinnäytetyön lopuksi kirjoitettiin kypsyysnäyte, jossa osoitetaan asiantuntijuus omaa työtä kohtaan sekä varmistetaan osaaminen ammatillisen kielen- ja tekstitaidon osalta. (Opinnäytetyö, ohje opiskelijalle 2024). (KUVIO 4) on kuvattu eri työvaiheet lyhyesti. Työ julkaistiin Theseukseen. Theseus on ammattikorkeakoulujen yhteinen internetissä oleva pohja, jonne kaikki opinnäytetyöt julkaistaan (Opinnäytetyö, ohje opiskelijalle 2024).



KUVIO 4. Opinnäytetyön eri työvaiheet.

Teoriaosuus koostuu erilaisista tietokannoista haetusta tiedosta. Käytettyjä tietokantoja ovat Medic, Chinal, Terveysportti, Duodecim ja Google Scholar. Käytettiin myös koulun kirjastoa hyväksi, josta haettiin lainakirjoja. LibreOfficea ja Wordin omia työkaluja on käytetty kuvioiden tekemisessä. Opinnäytetyössä on käytetty kansainvälisiä lähteitä sekä laajasti erilaisia hakusanoja, jotka löytyvät (TAULUKKO 1) alhaalta.

TAULUKKO 1. Hakusanat suomeksi ja englanniksi.

Ace-suolihuuhtelu
ACE- suolihuuhtelu and suolentoimintahäiriöt
ACE- suolihuuhtelu and toimenpide and komplikaatiot
Antegrade continence enema
Chait- katetri
Hirschsprugin tauti
Intestinal lavage
Meningomyelosee
Potilaan ohjaus and hyvä ohjaus
Suoliston anatomia
Ummetus
Ummetus and hoito and lääkitys

Työssä on käytetty yhteistyösairaalassa ACE-toimenpiteitä tekevän kirurgin kertomaa tietoa, jotka on pääsääntöisesti saatu sähköpostin kautta. ACE-huuhteluita sekä koko prosessia ohjaava uroterapeutti on antanut myös paljon tietoa suullisesti aiheesta sekä oppaan, jossa on kerrottu tietoa aiheesta. Osastolta, missä ACE-toimenpiteet tehdään, on saatu heidän vanha oppaansa aiheesta, josta on kerätty tietoja opinnäytetyöhön. Työssä on otettu myös huomioon lapsen ja huoltajan toiveet tiedon tarpeesta ja sen perusteella teoriaa etsitty ja selvitelty. Kuvia oppaaseen ja opinnäytetyöhön on saatu yhteistyösairaalalta ja kaikkiin käytettyihin kuviin on asianmukainen lupa. Työhön on myös saatu itse piirretty kuva. Tiedonhaun haasteina oli vähäinen tieto aiheesta sekä tiedon muuttuminen nopeaan tahtiin.

Opinnäytetyön eri työn vaiheisiin kuului opettajan ohjausta sekä neljä seminaaria, joissa opettajan lisäksi opiskelijakollegat vertaisarvioivat työtä ja antoivat palautetta.

Lisäksi opettajalta sai henkilökohtaista ohjausta, mutta suurimmaksi osaksi eri työvaiheisiin kuului paljon itsenäistä työskentelyä sekä asioiden selvittämistä. (Opinnäytetyö, ohje opiskelijalle 2024.)

4.3. Oppaan asiasisältö

Oppaan tiedot pohjautuvat opinnäytetyön teoriaan. Oppaaseen on koottu suolihuuhteluun liittyvät asiat aikajärjestyksessä alkaen yleisestä tiedosta, jonka jälkeen on edetty johdonmukaisesti huuhtelun suorittamisesta mahdollisiin komplikaatioihin huuhtelun tekemisessä. Oppaan ensimmäisellä sivulla on otsikko ja kohderyhmä mainittuna.

Toiselle sivulle on koottu lyhyesti tietoa ACE-suolihuuhtelusta. Sivulla kerrotaan, että kanava on muodostettu kirurgisesti tuoden umpisuolta tai ohutsuolta vatsanpeitteiden läpi. Tämä muodostaa suoran kanavan suolistoon, jota kutsutaan ACE-kanavaksi. Tällä sivulla on mainittu myös, että huuhtelu suoritetaan kyseisen kanavan kautta. Kolmannella sivulla oppaassa on kuva suoliston anatomiasta.

Neljännelle sivulle on koottu huomioitavia asioita toimenpiteen jälkeen. Sivulla on kerrottu, että tulee välttää raskasta liikuntaa ja vatsanalueen venymistä. Suojataitos pidetään kanavan päällä katetrin poistoon asti. Oppaan neljännellä sivulla on myös kerrottu kanavan huuhteluväli ja huuhtelunesteen määrä sekä katetrin poistoaika. Nämä on mainittu tässä kohdassa, jotta kaikkia ei tarvitse muistaa ulkoa ja niihin voi vielä palata uudestaan.

Viidennellä sivulla on koottu katetrin poiston jälkeen tapahtuvat asiat ja ohjeistukset. Yleisesti on kerrottu, että liikuntaharrastuksen pariin voi palata voinnin mukaan. Sivulla kerrotaan uusi huuhtelunesteen määrä ja mitä nesteeseen mahdollisesti lisätään katetrin poiston jälkeen sekä huuhteluväli. Oppaassa on myös muistutettu, että jos keräkatetroi, tulee se tehdä ennen huuhtelua. Viimeisenä on mainittu, millä huuhtelukanava pidetään auki.

Kuudennella sivulla on kerrottu huuhteluun tarvittavat välineet ja lisäksi kuvat niistä. Kuvista ei tunnista tuotemerkkejä ja ne saattavat poiketa lapsella käytössä olevista välineistä. Huuhteluvälineitä ovat huuhtelupussi, katetri, stopperi ja suojataitos.

Seitsemännellä ja kahdeksannella sivulla on kerrottu huuhtelun suorittaminen kohta kohdalta. Tätä ohjetta lapsi sekä huoltaja voivat noudattaa huuhtelua suorittaessaan. (KUVA 5) on otettu näyttökuva suoraan oppaan sivuista ilman tunnistettavia tietoja, jotta yhteistyösairaala ei ole tunnistettavissa.

1. Pese kädet
2. Laita huuhtelupussin rullasulkija kiinni
3. Valmista huuhteluneste pussiin
4. Liukasta katetri vedellä ja uita kanavaan
5. Yhdistä katetri peräruiskepussiin

6. Avaa rullasulkija ja anna nesteen valua suoleen
7. Poista katetri kanavasta, kun neste on valunut kokonaan
8. Ota hyvä ulostamisasento ja anna suolen tyhjentyä
9. Kun suoli on tyhjentynyt, pyyhi ja siivoa jäljet
10. Huuhtele pussi ja jätä kuivumaan

KUVA 5. Huuhtelun suorittaminen.

Yhdeksännellä sivulla on mainittu mahdolliset komplikaatiot huuhtelussa ja toimintaohjeet niiden varalta. Huuhtelussa voi ilmetä kipua liuoksen valutuksen aikana tai neste ei valu suolistoon. Näihin voi kokeilla pitää taukoa nesteen valutuksesta tai asennonvaihtoa, jonka jälkeen voi kokeilla uudelleen jatkaa huuhtelua. Komplikaationa voi olla myös tavallisesta poikkeava kipu tai ongelmat huuhtelussa, jolloin tulee olla yhteydessä hoitavaan yksikköön.

Kymmenennellä sivulla on kaksi kuvaa ACE-kanavasta. Toinen kaksi viikkoa toimenpiteestä ja toinen kuva 11 kuukautta toimenpiteestä.

Sivulla 11 on muistilappu, jota voi kotona käyttää hyödyksi. Lappuja voi tulostaa tarpeen mukaan ja päivittää tietoa sen muuttuessa. Muistilappuja on kaksi yhdellä sivulla, johon voi merkata viikon, jota ohjeistus koskee, huuhtelunesteen määrän, mitä huuhtelunesteeseen lisätään sekä huuhteluvälin. Kaikki kohdat ovat avonaisia, jolloin voi itse lisätä tietoa sen muuttuessa.

Viimeisellä eli 12. sivulla on osaston yhteystiedot, jotta ne ovat helposti saatavilla. Näin kaikki tärkeimmät asiat ovat oppaassa, eivätkä yksittäisissä lomakkeissa. Sivulla on mainittu, että opas on tehty yhteistyössä Tampereen ammattikorkeakoulun kanssa oppinäytetyönä sekä tekijöiden sukunimet sekä vuosi.

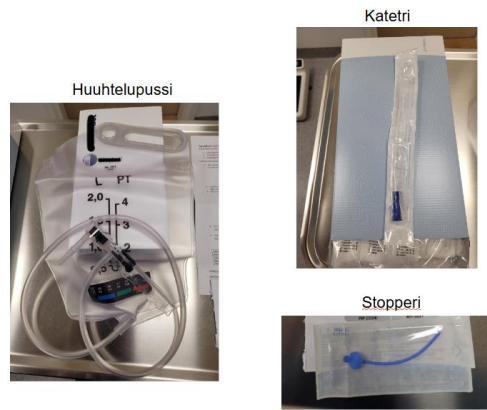
4.4. Oppaan ulkoasu, saavutettavuus ja selkokieliyys

Opas on tehty valmista Powerpoint-mallipohjaa käyttäen yhteistyösairaalan ohjeen mukaan, jonka takia muutoksia pohjaan ei voinut tehdä. Oppaan ulkoasussa on huomioitu riittävä kontrasti eli valkoinen pohja ja tumma teksti sekä oppaassa on selkeä asettelu (KUVA 6). Fontit oppaassa ovat valmiin pohjan fontteja, jotka ovat pääotsikossa 48 sekä väliotsikoissa 32. Muun tekstin fontin koko on oppaassa 28, jotta se on mahdollisimman helposti saavutettava. Lähtökohtaisesti oppaassa on maksimissaan kuusi riviä, joissa on kuusi sanaa. Kaikkia lauseita ei ole pystytty lyhentämään kuuteen sanaan, koska lause ei olisi muuten ymmärrettävä. Koko oppaassa käytetään fonttia Arial, sillä se on yhteistyösairaalan käytössä oleva fontti.

Oppaassa on havainnollistavia kuvia sivuilla kolme ja kuusi. Kuvissa on mainittu tekstivastineena lyhyesti mitä kuva esittää. Sivujen on tarkoitus olla muistuttamassa suoliston anatomiasta ja tarvittavista välineistä, vaikka välineitä onkin vähän (KUVA 6). Käytännössä on huomattu, että ohjaushetkestä ei kaikkea tietoa usein sisäistä ja tiedot on hyvä olla ylhäällä mahdollisimman yksinkertaisesti luettavissa (Haukijärvi 2024).

Huuhteluvälineet

- Huuhtelupussi
- Katetri
- Stopperi
- Suojataitos



Kuvat: Kankarinsalo-Kaasalainen 2024

KUVA 6. Esimerkki kontrastista, asetelusta ja tekstivastineesta.

Sivuilla neljä, viisi ja kymmenen on merkitty viivoin kohdat, joihin lapsen yksilöllinen huuhtelunesteen määrä ja huuhteluväli voidaan merkitä. Lisäksi on erikseen täytettävä kohta, johon voi merkitä katetrin poistoajankohdan. Sivulla viisi ympyröidään lapsella käytössä oleva kanavan aukipitämisen väline.

Oppaan selkeyttä kokeiltiin käytännössä lapsella sekä huoltajalla. Saavutettavuutta kuitenkin heikentää se, että opasta ei saa laittaa julkiseen jakoon, sillä opas on tehty ainoastaan yhteistyösairaalan käyttöön. Sairaalan vaatimuksena on ollut, ettei tunnistettavia tietoja saa näkyä työssä eikä opasta saa julkaista kaikkien nähtäville. Opas on liitetiedosto- kohdassa kuvina, josta se on osittain nähtävänä. Kaksi sivua oppaasta on jätetty kokonaan pois, sillä niissä on tunnistettavia tietoja ja muita sivuja on rajattu niin, että tunnistettavat tiedot ovat jääneet pois.

Oppaassa on huomioitu saavutettavuus ja selkokieliisyys. Käytössä on ymmärrettävää sanastoa ja termit on pyritty kirjoittamaan avoimiksi, jotta opas on saavutettava. Oppaassa käytettiin aktiivimuotoisia verbejä, lauseenvastikkeita ja sivulauseita. (Pidä ulkoasu erillään sisällöstä 2022). 500 000 suomalaista hyötyy selkokieliisyydestä. Selkokieliisyydellä tarkoitetaan suomen kieltä, jonka rakenne ja sisältö on helpommin ymmärrettävissä sekä helpompi lukea kuin yleiskieli (Pihlanen 2019). Saavutettavuutta

heikentää suomenkielisyys, jota on kompensoitu kuvia käyttämällä sekä yksinkertaisella rakenteella. Oppaan pohjan saavutettavuustarkistus on tehty 12/2022 (Pirkanmaan hyvinvointialue).

5 POHDINTA

Opas oli lähtökohtana koko opinnäytetyölle. Työtä suunniteltiin sekä muokattiin sen mukaan, että oppaasta saataisi mahdollisimman kattava sekä selkeä. Opas tuli ajoissa valmiiksi sekä työelämän käyttöön se saatiin jo kokeiluun ennen opinnäytetyön palauttamista. Saadut kommentit sekä varma teoriapohja toivat onnistumisen kokemuksen tehdystä oppaasta. Tiedot oppaassa ovat rakenteeltaan aikajärjestyksessä huuhtelu-prosessin etenemisen mukaan ja tekstiä on vähän, jotta sitä on helppo lukea. Työ soveltuu luettavaksi sekä huoltajalle, että lapselle, mikä oli työn tarkoitus.

ACE-suolihuuhtelun eri työvaiheet tuli tutuiksi niin teoriassa kuin käytännössä. Tehtävä oli selvittää prosessin eri vaiheet potilaan näkökulmasta, vaikka opinnäytetyössä keskittyminen on selkeästi huuhtelun tekemisessä. Muita aiheita huuhteluun liittyen on käsitelty myös työssä, mutta ensisijainen tehtävä oli keskittyä etsimään tietoa oppaaseen huuhtelun tekemisen tueksi. Tehtävä ei täyttynyt kokonaan, sillä ACE-suolihuuhteluihin johtavasta prosessista ja sen eri vaiheista ei ole kirjoitettu kattavasti, sillä muuten työstä olisi tullut liian laaja. Tämän vuoksi työtä täytyi rajata, vaikka eri työvaiheisiin tutustuttiinkin käytännössä.

Tärkein tavoite työllä on lisätä potilasturvallisuutta sekä levittää tietoa huuhtelun tekemisestä oikeaoppisesti. Opas on tehty selkeäksi sekä mahdollisimman saavutettavaksi, jotta siitä olisi hyötyä käytännön hoitotyöhön. Potilasturvallisuus lisääntyy, kun oppaaseen on tiivistetty oleelliset tiedot huuhtelun suorittamisesta. Opas sisältää myös osaston yhteystiedot, joka voi madaltaa kynnystä ottaa yhteyttä, jos tulee kysyttävää. Koska aiheesta on kovin vaikea löytää tietoa, antaa opas sekä opinnäytetyö tiedon helpommin löydettäväksi sekä kattavaa tietoa aiheesta. Oppaaseen on koottu päivitetty tieto huuhtelun tekemisestä, joka edesauttaa turvallisen huuhtelun tekemistä sekä vakiintumista käytäntöön.

Opinnäytetyön aihe valittiin yhteistyösairaalan opinnäytetyöaihepankista. Valittu aihe osoittautui sopivaksi, sillä kaksi tekijää suuntautui lasten- ja nuortenhoitotyöhön sekä yksi perioperatiiviseen hoitotyöhön sairaanhoitajaopinnoissa. Lisäksi tiivis yhteistyö sairaalan kanssa teki opinnäytetyön eri työvaiheista hyvin antoisia. Käytännön työssä

oli helppo nähdä oppaan tarve lapsen sekä huoltajan näkökulmasta, joka toi paljon motivaatiota sekä iloa työn tekemiseen.

Työ aloitettiin ajoissa ja työskentely oli säännöllistä, joka auttoi työn etenemisessä aikataulun mukaisesti. Opintojen alusta alkaen olemme valmistautuneet opinnäytetyön eri työvaiheisiin, mutta yllätyksenä tuli silti, kuinka vähän oikeasti oli tietoa eri työvaiheista, tietotekniikasta sekä tiedonhausta. Prosessiin kuuluvissa työpajoissa käytiin asianmukaisesti, jotka tukivat työn etenemistä. Tieto siitä, keneltä opettajalta saa tukea tarvittaessa, antoi varmuutta työn tekoon. Ohjaavaan opettajaan oltiin yhteydessä säännöllisesti sekä myös yhteistyötahoon. Nämä toivat varmuutta, että työ etenee oikeaan suuntaan sekä tuki prosessin kulkua huomattavasti.

Työskentely tapahtui lähinnä yksilöinä teorian tiedon kokoamisvaiheessa, mutta työtapamuuttui ryhmätyöskentelyksi oppaan työstövaiheessa, sillä se tarvitsi laajempia näkökulmia aiheesta, joita yhdessä tuli mietittyä parhaiten. Yhteistyö sujui luonnollisesti ja oikea tapa edetä prosessissa hahmottui nopeasti. Omat voimavarat otettiin huomioon ja tehtiin työtä usein, mutta noin 1–3 tuntia kerralla. Motivaatio työn tekoon säilyi näin hyvänä ja työskentely oli tehokasta.

Teorian etsiminen aiheesta osoittautui todella haastavaksi, sillä etenkin tutkittua tietoa aiheesta on todella vähän. Opinnäytetyön aloituksessa tuli selkeästi ilmi, että hakukoneeseen kirjoittaessa ACE-suolihuuhtelu, tulokseksi tuli tietoa esimerkiksi suolen normaalista toiminnasta, toimintahäiriöistä sekä peräsuolen kautta tehtävästä suolihuuhtelusta. Lisäksi hakukone antoi kyseisellä hakusanalla tietoa myös ace-estäjistä, jotka eivät liity aiheeseen ollenkaan. Sopivien hakusanojen etsinnässä meni paljon aikaa. Lisäksi opinnäytetyön edetessä tuli vastaan useampia nimityksiä huuhtelulle. Työn loppuvaiheella saatu opas aiheeseen liittyen toi rinnakkaisia hakusanoja aiheelle esimerkiksi antegradinen suolihuuhtelu (Cookmedical Chait-potilasopas 2013). Onneksi kuitenkin käytäntö antoi paljon tietoa aiheesta, jota internetistä ei löytynyt.

Opinnäytetyön teoriaosuutta käytettiin potilasoppaan tiedon lähteenä. Keskittyminen ensin teorian keräämiseen teki oppaan tekemisestä helpompaa. Yllätys oli, kuinka haastavaa teorian tiedon tiivistäminen oli oppaaseen sekä oleellisimpien asioiden esiin

tuonti helposti ymmärrettävässä muodossa. Opasta olisi voinut alkaa hahmotella aikaisemmin, vaikka itse teoriatietoa vielä etsittiinkin.

Opinnäytetyöstä otettiin kokonaisia lauseita oppaaseen, mutta tiivistetyssä sekä yksinkertaisemmassa muodossa. Opinnäytetyössä kerrottiin, että huuhtelukanaava muodostetaan perkutaanisesti eli tehdään suoraan ihon läpi menevä avoin kanava vatsanpeitteistä suolistoon ja tätä kutsutaan sekostomiaksi (Cookmedical Chait-potilasopas 2013). Oppaassa asia ilmaistiin niin, että ihon pinnalta muodostuu kanava suolistoon, joka on tehty kirurgisesti. Oppaaseen ei laitettu lähdetietoja, sillä tiedot on koottu monia eri lähteitä käyttäen, joihin suurimpaan osaan ei ole koulun ulkopuolisilla käyttöoikeutta sekä muut lähteet eivät anna kattavaa tietoa lapselle ja huoltajalle aiheesta.

Paljon tietoa työhön on tullut yhteistyösairaalan työntekijöiltä, jotka työskentelevät ACE-huuhteluiden parissa. Internetistä ei löydy ainakaan vielä tietoa, että huuhteluveden määrää voidaan nostaa toimenpiteen jälkeen nopeastikin ja täysi huuhteluveden määrä voi olla lapsella jo kahden viikon jälkeen (Haukijärvi 2024). ACE-suolihuuhtelusta ei löydy verkkosivua, josta saisi lisätietoa aiheesta, joten tehdystä työstä voidaan olla todella ylpeitä, sillä tietoa ACE-huuhtelusta on nyt keskitettynä yhteen paikkaan tässä opinnäytetyöksi tehdyssä työssä.

Työprosessi oli pitkä, mutta into työn tekemiseen säilyi aika hyvin loppuun asti. Näin pitkää prosessia ei ole tullut tehtyä aikaisemmin, joten huojentavaa nyt tietää pystyvän siihen ja omaavansa monia työkaluja jo valmiiksi prosessityöskentelyä varten. Koululta sai paljon tukea opinnäytetyön etenemiseen, mutta paljon piti tietää ja osata myös itse selvittää. Ryhmänä tästä selvittiin hyvin ja etuna oli se, että usein joku ryhmästä tiesi vastauksen ongelmatilanteisiin.

Työn aihe oli yllättävän mielenkiintoinen, vaikka ennakkotietoa siitä ei ollut. Intoa toi se, että saatiin syventyä näin harvinaiseen asiaan perusteellisesti. Lisäksi tuli huomattua, että jokainen ryhmässämme oppii parhaiten käytännön kautta, joten toiminnallinen opinnäytetyö osoittautui oikeaksi valinnaksi. Samalla tuli hieman verkostoiduttua yhteistyösairaalan kanssa, joka etenkin näin valmistumisen lähestyessä ei ainakaan haitaksi ole.

Tiedonhaun opetteluun lisäksi työelämästä saatua tietoa täytyi osata soveltaa omin sanoin työhön. Haasteita oli etenkin tiedon muuttamisessa helposti ymmärrettävään muotoon sekä työn sisällön rakenteen hahmottelu aikajärjestykseen. Työn viimeistely vei melkein yhtä paljon aikaa kuin teorian tiedon koonti. Työlle on annettu paljon aikaa sekä nähty vaivaa sen eteen, että saa olla tyytyväinen lopputulokseen.

5.1. Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön tekeminen on pohjautunut tutkimuseettisiin sääntöihin. Työssä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä, joka pitää sisällään rehellisyyden, luotettavuuden, arvostuksen sekä vastuunkannon omasta työstä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, s11 2023.) Opinnäytetyöhön on haettu lupa suunnitelman tekemisen kautta, jonka on hyväksynyt opinnäytetyön ohjaava opettaja ja yhteistyösairaalan ylihoitaja. Suunnitelmavaiheessa on otettu selvää sosiaali- ja terveysalan eettisen neuvottelukunnan suosituksista (Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta 2011). Opinnäytetyö on tehty TAMK:n kirjallisen raportoinnin ohjeiden mukaan. Tekstiviitteet ja lähdemerkinnät on tehty TAMK:n virallisen ohjeistuksen mukaan. Valmis työ tarkastetaan plagioinnin varalta Turnit- järjestelmällä, joka kertoo paljonko työssä, on yhtenäisyyksiä muihin teksteihin sekä tunnistaa tekoälyn käytön. (TAMK:n opiskelijan käsikirja 2022 .) Tällä tavalla varmistetaan, että teksti on itse tuotettua.

Opinnäytetyön eri työvaiheiden aikana on päästy käymään yhteistyösairaalassa tapaamassa lasta ja hänen huoltajaansa useamman kerran ja työssä on hyödynnetty sieltä saatua tietoa. Sairaala on kysynyt tähän luvan lapselta ja hänen huoltajaltaan. Tutkimuseettiikka määrittelee, että jos lapsi on alle 15-vuotias, tällöin hänen huoltajansa tekee päätöksen lapsen hoitoon liittyen ja yli 15-vuotias voi päätöksen tehdä itse (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019,11). Työn missään vaiheessa ei ole lapsesta eikä hänen huoltajastansa tunnistettavia tietoja eikä työstä pystytä jäljittämään kyseisiä osapuolia. Kuvia, joita työssä on käytetty, eivät sisällä tunnistettavia tietoja potilaasta. Yhteistyösairaala on toivonut, että heitä ei mainita työssä. Tämän vuoksi opinnäytetyössä kerrotaan yleisesti mihin työ tehdään. Opinnäytetyöntekijöillä on vaitiolovelvollisuus.

Opinnäytetyön teoriaosuuden ja oppaan asiasisällön on tarkistanut uroterapeutti sekä osasto, johon opas menee käyttöön. Osastolta on myös tullut palaute lopullisesta työstä. Ohjaava opettaja on auttanut työn hyväksytylle puolelle, jonka jälkeen loppu on ollut omalla vastuulla, kuinka pitkälle työn tekemisessä haluaa edetä.

Opinnäytetyössä on käytetty ajantasaista tietoa, joka on ollut silloin voimassa, kun työ on tehty. Työssä on nostettu esiin erään yliopistollisen sairaalan toimintatapoja, mutta myös laajemmin avattu asiaa. Oppaassa olevat tiedot ovat ainoastaan yhteis-työsairaalan toimintatapoihin kuuluvaa tietoa. ACE-suolihuuhtelun tekemisen ohjeistukset ovat muuttuneet 2024 vuoden alussa (Haukijärvi 2024), joten kaikkea uutta tietoa ei olla löydetty lähteiden muodossa, vaan hyödynnetty osastolta saatua tietoa. Opinnäytetyön teoretietoa voi hyödyntää, mutta on aina otettava huomioon yksikön omat toimintatavat ja ohjeistukset.

Suomessa sekä kansainvälisellä tasolla tehdään ACE-suolikanavia vähän. Vasta lähivuosina hoitomenetelmä on yleistynyt suolentoimintaongelmien hoidossa. Tämän takia osa lähteistä on yli 10 vuotta vanhoja, sillä tutkittua tietoa aiheesta on niukasti. Tutkimuksissa tarkastellaan usein vain muutamia kymmeniä lapsia, jonka takia tutkimustuloksetkaan eivät ole kovin luotettavia vaan suuntaa antavia. Hoitomenetelmän käytännöt ovat muuttuneet etenkin lähiaikoina, sillä toimenpiteitä tehdään enemmän ja uskalletaan kokeilla erilaisia tapoja toimia hyvän lopputuloksen takaamiseksi (Haukijärvi 2024).

5.2. Kehittämisideat ja jatkoaiheet

Kehittämisideana ja jatkoaiheena voisi olla opetusvideo terveydenhuollon ammattilaisille ACE-suolihuuhtelusta, joka oli työelämäkontaktin alkuperäisenä toiveena oppaan lisäksi. Lisäksi opastava video arjessa suoritettavaan suolihuuhteluun voisi olla hyödyllinen apuväline, jonka avulla huoltaja ja lapsi voisivat harjoitella suolihuuhtelun toteutusta vaihe vaiheelta. Tämän idean voisi toteuttaa myös vr-lasien kautta erilaisten pelien muodossa. Eri kielille käännetuille versioille olisi varmasti myös kysyntää, sillä

aiheesta löytyy niukasti tietoa myös kansainvälisellä tasolla ja monet potilaat ovat monikielisiä.

LÄHTEET

- Abildgaard, H. A, Ellebæk. M. B, Rawashdeh, Y. F & Qvist, N. 2021. Ileal Neopendicostomy in the Treatment of Fecal Incontinence in Children. Verkkosivu. Viitattu 9.1.2024. Vaatii käyttöoikeuden. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32932538/>
- Aiheena syöpä. 2023. Tietoa suolistosta. Verkkosivu. Viitattu 8.2.2024. <https://www.aiheenasyopa.fi/fi/suolistosyopa/tietoa-suolistosta>
- Aitola, P. & Luukkonen, P. 2009. Anaali-inkontinenssin hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Verkkosivu. Viitattu 10.10.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo97787>
- Anees, A. Fishman. Steven, J. Bauer. Stuart, B. Nurko. & Samuel. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition Siddiqui. Verkkosivu. Viitattu 23.1.2024. Vaatii käyttöoikeuden. <https://onlinelibrary-wiley-com.li-proxy.tuni.fi/doi/epdf/10.1097/MPG.0b013e3181ff6042>
- Annala, P. & Meretoja, O. 1998. Lapsi ja anestesia. Verkkosivu. Viitattu 4.1.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo80347>
- Cookmedical chait-potilasopas. 2013. Julkaisu. Tulostettu 9.4.2024.
- Cookmedical. 2024. Verkkosivu. Viitattu 30.5.2024. [Chait Percutaneous Cecostomy Catheter | Cook Medical](#)
- CP-liitto. N.d. Mmc. Verkkosivu. Viitattu 1.2.2024. <https://cp-liitto.fi/mmc/>
- Gomez-Suarez, R. Gomez-Mendez, M. Pretty, J. & Fortuna, J. 2016. Associated Factors for Antegrade Continence Enemas for Refractory Constipation and Fecal Incontinence. Verkkosivu. Viitattu 23.1.2024. Vaatii käyttöoikeuden. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27243423/>
- Haukijärvi, P. Uroterapeutti. 2024. Haastattelu 20.3.2024. Tays keskussairaala.
- Invalidiliitto. 2010. Anusatresia: esitieto-opas vanhemmille. PDF. Viitattu 8.2.2024 https://www.invalidiliitto.fi/sites/default/files/2016-11/ANUSATRESIA_esite_netti.pdf
- Itselääkitys. Ummetus lapsilla. 15.06.2023. Käypä hoito. PDF. Viitattu 6.2.2024 <hoi50106d.pdf>
- Joronen, K. Rantanen, A. 2018. Ohjaaminen on hoitaummetumisen ydin. Hoitotiede. PDF. Viitattu 17.4.2024. https://www.ksshp.fi/elintapamuutosryhmat-ohjaajakasikirja/Pihlainen_Vuokko_Ohjaus.pdf
- Jumisko, A. 2021. Ohjeita potilasopetuksen ja ohjauksen toteuttamiseksi. Käypä hoito. Verkkosivu. Viitattu 30.10.2023 <https://www.kaypahoito.fi/nix01338>
- Kankaansivu, J. Nummikoski, H. Kankarisalo-Kaasalainen, S. 2010. ACE (antegrade colonic enema) - suolihohtelumenetelmä. Sähköposti. 10.10.2023
- Kankarisalo-Kaasalainen, S. 2024. Sähköpostiviesti 22.8.2024.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785. Verkkosivu. Viitattu 30.10.2023. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä. 14.4.2023. 703/2023. Verkkosivu. Viitattu 28.9.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230703>

Lensu, S & Pekkala, S. 2021. Suoliston mikrobit ja fyysinen suorituskyky. PDF. Viitattu 4.2.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16451.pdf>

Luoto, T. Erikoislääkäri. 2024. Sähköpostiviesti 11.3.2024.

Luukkonen, P & Hillilä, M. 2012. Vaikean ummetuksen hoito. Duodecim lehti. 5–6. PDF. Viitattu 13.1.2024 <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo10499.pdf>

Merras-Salmio, L. Tuokkola, J. Strengell, K. & Ashorn M. 2014. Sairaalan lapsen ravitsemus. 1-11. Verkkosivu. Viitattu 20.1.2024. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/xmedia/duo/duo11911.pdf>

Mäkinen, J. Ruoansulatuskanava. 2024. Piirros. Viitattu 28.8.2024

National institute of diabetes and digestive and Kidney Diseases. 12/2017. Your digestive system & how it works. Verkkosivu. Viitattu 8.2.2024. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/digestive-diseases/digestive-system-how-it-works>

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016. Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille. 33, 35. Verkkosivu Viitattu 1.2.2024. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75406/OKM22.pdf?sequence=1&i#page=34>

Opinnäytetyö (ohje opiskelijalle). 7.2.2024. Opiskelijan opas. Tampereen ammattikorkeakoulu. Verkkosivu. Viitattu 18.4.2024. Vaatii käyttöoikeuden <https://www.tuni.fi/fi/opiskelijan-opas/kasikirja/tamk/opiskelu-0/opinnaytetyot/opinnaytetyo-ohje-opiskelijalle-tamk#tyyppeja>

Pidä ulkoasu erillään sisällöstä. 28.8.2022. Verkkosivu. Viitattu 5.10.2023. <https://www.saavutettavasti.fi/verkkosisaltojen-saavutettavuus/selkeat-rakenteet/#extra-content-luetteloita-kannattaa-hyodyntaa>

Pihlainen, V. 2019. Keski-Suomen Sairaanhoidopiiri. Potilasohjausta vaikuttavasti. PDF. Viitattu 17.4.2024. https://www.ksshp.fi/elintapamuutosryhmat-ohjaajakasikirja/Pihlainen_Vuokko_Ohjaus.pdf

Pirkanmaan hyvinvointialue. N.d. Pirhan mallipohjat. Vaatii käyttöoikeuden. Viitattu 5.8.2024.

Rintala, R, Pakarinen, M. 2020. Anorektumin epämuodostuminen hoito ja myöhäisongelmat. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim, 1442–1449. Viitattu 18.11.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15648>

Solunetti. 2006. Yleistä ruoansulatuselimistä. Verkkosivu. Viitattu 4.2.2024. <https://www.solunetti.fi/fi/histologia/ruoansulatus/>

TAMK 2022. Opiskelijan käsikirja. 5.5.2022. Tekstin alkuperäisyyden tarkastus. Verkkosivu. Viitattu 25.4.2024. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.tuni.fi/fi/opiskelijan-opas/kasikirja/tamk/opiskelu-0/opinnaytetyot/tekstin-alkuperaisyyden-tarkastus>

Terveyskirjasto. 4.11.2019. Hirschsprungin tauti. Verkkosivu. Viitattu 5.1.2024 <https://www.terveyskirjasto.fi/orp01464>

Terveyskirjasto. 3.9.2021. Peristaltiikka. Verkkosivu. Viitattu 6.10.2023.
<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt04406>

Terveyskirjasto. 2024. Stooma. Verkkosivu. Viitattu 8.2.2024 <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt04507>

Terveyskylä. 16.2.2023 a. Hermoputken sulkeutumishäiriö. Verkkosivu. Viitattu 5.1.2024. [https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lapsen-liikuntavammaisuus/hermostoputken-sulkeutumish%C3%A4iri%C3%B6-eli-meningomyelosee-le-\(mmc\)](https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lapsen-liikuntavammaisuus/hermostoputken-sulkeutumish%C3%A4iri%C3%B6-eli-meningomyelosee-le-(mmc))

Terveyskylä. 2.5.2023 b. Miten voi helpottaa ulostamisen ongelmia? Verkkosivu. Viitattu 8.5.2024. <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/virtsaamisen-ja-ulostamisen-ongelmat/ulostamisongelmien-kuntoutusopas/miten-voin-helpottaa-ulostamisen-ongelmia>

Terveyskylä. 3.2.2023 c. Ruoansulatuskanavan rakenne ja toiminta. Verkkosivu. Viitattu 4.2.2024. <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/vatsaoire-suot-ja-ruoansulatuskanavan-sairaudet/ruoansulatuskanavan-rakenne-ja-toiminta>

Tunturi, S. 2022. Umpilisäketulehdus (appendisiitti). Duodecim terveyskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 26.9.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00093>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen suomessa. PDF. 11 Viitattu 25.4.2024. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. PDF. 11. Viitattu 9.5.2024. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta. 2011. Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta. PDF. Viitattu 1.11.2023. <https://etene.fi/documents/1429646/1559058/ETENE-julkaisu+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf/13c517e8-6644-4fa5-8c5f-193cfdce9841>

Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2023. Ravitsemussuositus. 263-268. Verkkosivu. Viitattu 20.1.2024. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/146233/URN_ISBN_978-952-343-977-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vilka, H & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi. 17, 41-42. Viitattu 9.5.2024

Wellspect. 13.2.2022. Mitä on suolihuuhtelu. Verkkosivu. Viitattu 6.10.2023. <https://www.wellspect.fi/koulutus/artikkelit/mita-on-suolihuuhtelu/>

LIITTEET

Liite 1. Otos oppaasta

1 (2)

Katetrin poiston jälkeen

- Liikuntaharrastusten pariin palaaminen voinnin mukaan
- Jos kertakatetroit, tehdään se ennen huuhtelua
- Huuhtelunesteen määrä _____ ml
- Huuhtelunesteeseen lisätään _____
- Huuhteluväli _____
- Kanavan auki pitämiseksi käytössä on stopperi / katetri

2 (2)

Mahdolliset komplikaatiot huuhtelussa

Kipua liuoksen valutuksen aikana	➔	Pidä tauko nesteen valutuksessa ja koita hetken päästä uudelleen
Neste ei valu suolistoon	➔	Vaihda asentoa ja kokeile uudelleen
Tavallisesta poikkeavaa kipua tai ongelmia huuhtelussa	➔	Ota yhteyttä hoitavaan yksikköön