



Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Satakunta University of Applied Sciences

# **Toimintakortti askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen**

JANITA HAKALA, LOTTA HAVU & LAURA HÄNNINEN

HOITOTYÖN TUTKINTO-OHJELMA  
2023

Tekijät: Hakala Janita Havu Lotta Hänninen Laura	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	2/2023
	Sivumäärä 34	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Toimintakortti askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen		
Tutkinto-ohjelma Hoitotyön tutkinto-ohjelma		
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä toimintakortti askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen sairaanhoitajille Satasairaalan sisätautien osastoille 1 ja 2. Toimintakorttia tukemaan teimme englanninkielisen version avuksi kansainvälisille opiskelijoille ja hoitajille. Idea opinnäytetyöhön tuli työelämän tarpeesta. Tavoitteena oli sujuvoittaa Satasairaalan sisätautien osastojen sairaanhoitajien työtä askites- ja pleuradreenin laitossa avustamisessa sekä samalla pyrkiä lisäämään potilasturvallisuutta.</p> <p>Opinnäytetyössä esitellään askites- ja pleuradreenin käytön taustat, syyt, potilaan valmistelu sekä dreenin laitto. Pyrimme kuvaamaan tarkasti sairaanhoitajan roolia dreenin laitossa. Sisätautien yleistyessä askites- ja pleuradreenistä on tullut yleisiä hoitomuotoja Suomessa. Yleisempiä syitä askitesdreenin käytölle ovat maksakirroosi, syöpä ja sydämen vajaatoiminta. Askitesdreenin avulla pystytään poistamaan vatsaonteloon kertynyttä askitesnestettä. Pleuradreenille yleisimmät käyttöaiheet ovat sydämen vajaatoiminta, infektiot ja syövä. Pleuradreenillä poistetaan nestettä keuhkopussista.</p> <p>Opinnäytetyössä on käytetty tekijöiden harkinnan mukaan ainoastaan luotettavia tietolähteitä, joiden paikkansa pitävyyttä on arvioitu kriittisesti tiedonhaun yhteydessä. Opinnäytetyön aiheeseen oli perehdytty teoreettisesti, kuin myös käytännönläheisesti. Opinnäytetyön luotettavuutta lisää myös se, että opinnäytetyön tekijöitä on ollut kolme.</p> <p>Tuotoksena syntynyt toimintakortti sekä englanninkielinen versio löytyvät laminoituna oppaana Satasairaalan sisätautien osastoilta 1 ja 2. Toimintakortin ulkomuodossa on otettu huomioon osastojen esittämät toiveet ja tarpeet.</p>		
Avainsanat: Sisätautihoitotyö, pleuradreeni, askitesdreeni, toimintakortti		

Authors: Hakala Janita Havu Lotta Hänninen Laura	Type of Publication Bachelor's thesis	2/2023
	Number of pages 34	Language of publication: Finnish
Title of publication Checklist for assisting with ascites and pleural drainage		
Degree programme Bachelor of Health Care		
<p>The purpose of this thesis was to make a checklist for assisting with ascites and pleural drainage for nurses to Satasairaala, internal medicine departments 1 and 2. To support the checklist, we made an english version to help international nurses. The idea for the thesis came from a need in working life. The goal was to smooth the work of the nurses in the internal medicine departments of the Satasairaala in assisting with ascites and pleural drains, and at the same time aspire to increase patient safety.</p> <p>The thesis presents the background, reasons, patient preparation and placement of the drain for ascites and pleural drains. We aspire to accurately describe the nurse's role in the drain installation. As internal diseases have become more common, ascites and pleural drains have become common forms of treatment in Finland. More common reasons for ascites drain use are cirrhosis of the liver, cancer and heart failure. With the help of ascites drain, it is possible to remove ascites fluid accumulated in the abdominal cavity. The most common indications for pleural drain are heart failure, infections and cancers. Pleural drain removes fluid from the pleura.</p> <p>At the discretion of the authors, only reliable sources of information have been used in the thesis, the accuracy of which has been critically evaluated in connection with the search for information. The subject of the thesis had been familiarized theoretically as well as practically. The reliability of the thesis is also increased by the fact that there have been three authors.</p> <p>The checklist and the english version can be found as a laminated guide in the Internal Medicine Departments 1 and 2 of Satasairaala. The appearance of the checklist took into account the wishes and needs presented by the departments.</p>		
Keywords Internal medicine nursing, pleural drain, ascites drain, checklist		

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	5
2 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT .....	6
2.1 Dreenin käyttö sisätautipotilaan hoidossa .....	6
2.2 Hoitotyön näkökulma sisätautipotilaan hoidossa .....	7
2.3 Toimintakortti .....	7
3 TARKOITUS JA TAVOITE .....	8
4 PROJEKTIN SUUNNITTELU .....	9
4.1 Projektin suunnittelu .....	9
4.2 Kohdeyksikön kuvaus .....	10
4.3 Projektin resurssit ja riskit .....	10
5 PROJEKTIN TOTEUTUS .....	12
5.1 Projektissa käytettävien menetelmien teoreettinen kuvaus .....	12
5.2 Kirjallisuushaku .....	13
5.3 Toimintakortin teoreettinen sisältö .....	16
5.3.1 Yleisimmät käyttöaiheet pleuradreenille .....	16
5.3.2 Yleisimmät käyttöaiheet askitesdreenille .....	16
5.3.3 Potilaan valmistelu .....	17
5.3.4 Dreenin laittaminen .....	17
5.4 Sairaanhoidajan valmistautuminen toimenpiteissä avustamiseen .....	18
5.4.1 Steriilipöytä .....	19
5.4.2 Ihodesinfektio .....	19
6 PROJEKTIN ARVIOINTI JA PÄÄTTÄMINEN .....	20
6.1 Projektin arviointi .....	20
6.2 Eettisyys ja luotettavuus .....	21
6.3 Projektin päättäminen .....	22
7 POHDINTA .....	23
7.1 Jatkokehittämissuhteet .....	24
7.2 Ammatillinen kasvu .....	24

LÄHTEET

LIITTEET

## 1 JOHDANTO

Sisätaudeilla tarkoitetaan sairauksia ja oireita, joita ei sen hetkisen hoidon mukaan tutkita tai hoideta kirurgisin menetelmin. Sisätautisen potilaan oireet voivat olla hyvinkin yksilöllisiä. Oireiden ja sairauksien tutkimiseen käytetään erilaisia laboratorio- ja kuvantamistutkimuksia, joiden avulla pystytään diagnosoimaan potilaan krooninen tai ajoittain myös akuuttivaiheessa oleva sairaus. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Buure, Ekola, Partamies & Sulosaari 2020, 87-90.)

Sisätautisen potilaan hoidossa joudutaan välillä turvautumaan dreenihoitoon. Pleura-dreeniä käytetään potilailla, joilla on kertynyt pleuranestettä, eikä muiden hoitomuotojen kautta saavuteta haluttua tulosta. Pleuradreeniä käytetään hoitomuotona, kun keuhkopussiin on kertynyt nestettä. Potilaan pleuraneste saadaan poistettua pleura-dreenin avulla, jonka ansiosta sen aiheuttama hengenahdistus lievittyy välittömästi. (Salomaa, 2019.) Askitesdreeniä puolestaan tarvitaan silloin, kun potilaan vatsaonteloon on kertynyt nestettä, eli askitesta. Yleisimmät askiteksen aiheuttajat ovat maksakirroosi ja munasarjojen-, haiman- tai suolistonkasvaimet. (Kerimaa & Tapanainen, 2021.)

Satasairaalan sisätautien osastot 1& 2 ovat tilanneet Satakunnan ammattikorkeakoululta opinnäytetyön liittyen askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen sairaanhoitajille. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi suomen- ja englanninkielinen kuvallinen toimintakortti sairaanhoitajille askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen.

## 2 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Dreenin käyttö sisätautipotilaan hoidossa

Sisätaudeilla tarkoitetaan sairauksia ja oireita, joita ei sen hetkisen hoidon mukaan tutkita tai hoideta kirurgisin menetelmin. Yleisimpiä sisätautisia sairauksia suomalaisten keskuudessa ovat esimerkiksi sydän- ja verisuonitaudit, astma, allergiat, keuhkoah-  
taumatauti, mielenterveyshäiriöt, ruoansulatuselinten sairaudet, tuki- ja liikuntaelin-  
sairaudet, diabetes ja syövä. Sisätaudit ovat pitkäaikaisia sairauksia, joita potilaat sairastavat sairauden puhkeamisen jälkeen yleisimmin koko elämänsä ajan. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Buure, Ekola, Partamies & Sulosaari 2020, 87-90.)

Pleuradreeniä käytetään potilailla pleuranesteen poistamisessa. Pleuraneste kertyy keuhkopussiin, jota kutsutaan pleuratilaksi. Se voidaan havaita röntgenkuvissa neste-  
kertymänä. Pleuranesteen kertyminen voi aiheuttaa potilaille tavallisimmin yskää ja hengenahdistusta. Nesteen kertyminen on usein aina oire taustalla olevasta sairaudesta. Tavallisimmat syyt dreenin käytölle ovat sydämen vajaatoiminnasta, erilaisista infek-  
tioista ja syövästä johtuvat nesteen kertymät. (Kerimaa & Tapanainen, 2021.) Pleura-  
dreeniä voidaan käyttää myös ilmarinnan hoidossa. (Salomaa, 2019.) Tavallisimmat komplikaatiot pleuradreenissä ovat dreenin tukkeutuminen, mitä tapahtuu 9 % tapauk-  
sissa sekä dreenin irtoaminen, jota tapahtuu 21 % tapauksissa. Dreenin huuhtelu sekä kunnollinen kiinnitys ovat tärkeitä asioita, jotta pystytään välttymään kyseisiltä komp-  
likaatioilta. Muita komplikaatioita, joita ilmenee potilailla vähemmän, on ilmarinta, kudosaauriot sekä dreenin asentaminen väärään paikkaan. (Koskela & Randell, 2021.)

Askiteksella tarkoitetaan vatsaonteloon kertynyttä nestemäärää. Vatsaontelon kerty-  
neen nesteen poisto voidaan suorittaa ohuella muoviletkulla eli dreenillä, johon yhdis-  
tetään keräyspussi, mihin tyhjennetty neste kerätään. Dreeniä voidaan pitää paikoillaan  
päiviä tai jopa viikkoja ja potilas voidaan kotiuttaa dreenin kanssa. (Kerimaa & Tapa-  
nainen, 2021.) Dreenin pitämisen kesto on potilaskohtaista ja lääkärin arvioi sen.  
Dreeni tulee poistaa heti kun neste on tyhjennetty infektiotaaran vuoksi. Proteiinin  
menetystä voidaan korvata i.v. albumiinilla, jos tilanne sitä vaatii. (Arkkila & Nordin,  
2018.) Askiteksen yleisimmät aiheuttajat ovat maksakirroosi ja vatsaonteloon levinnyt

syöpä. Esimerkiksi loppuvaiheen syöpäpotilaille voidaan asentaa pysyvä askitesdreeni, näissä tapauksissa käytetään tunneloitua askitesdreeniä. (Kerimaa & Tapanainen, 2021.)

## 2.2 Hoitotyön näkökulma sisätautipotilaan hoidossa

Sairaanhoitajan tehtävänä on ohjata potilaita heidän sairautensa eri vaiheissa sekä antaa tukea sairauden kanssa elämiseen. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Buure, Ekola, Partamies & Sulosaari. 2020, 87-90) Sairaanhoitajalle kuuluu potilaan hoitotyön suunnittelu ja seuranta, lääkehoidon suunnittelu ja toteutus sekä potilaan tarkkailu. Hoitotyö, lääkehoito, neuvonta, ohjaus sekä tukeminen on sairaanhoitajan tärkeimpiä tehtäviä. Sairaanhoitaja tekee erilaisia tutkimuksia ja toimii yhteistyössä eri tahojen kanssa ja työ vaatii paljon, koska työssä koetaan henkistä sekä fyysistä rasitetta ja sairaanhoitaja joutuu olemaan perillä aina uusista käytännöistä ja hoitomuodoista. Tärkeitä ominaisuuksia sairaanhoitajalle on esimerkiksi stressinsietokyky, vuorovaikutustaidot, tarkkuus ja huolellisuus sekä hyvät tiedot ja käytännön taidot, kuten eri laitteiden käytöt tai kädentaidot eri toimenpiteissä. (Sairaanhoitaja 2022.)

## 2.3 Toimintakortti

Toimintakortit ovat hoitohenkilökunnalle suunnattu yhtenäinen toimintaohje ja niitä käytetään sairaaloissa eri tarkoituksiin. Toimintakortteihin on kerätty kaikki oleellinen tieto pieneen tilaan, minkä takia toimintakortit ovat helppo ja kätevä apu hoitotyöhön. (SAY:n www-sivut, 2018.) Hyvä toimintakortti on selkeä, helppo lukuinen sekä siinä ei ole mitään ylimääräistä vaan pelkkä tarpeellinen tieto tiettyyn tilanteeseen. Erilaisilla toimintakorteilla voidaan varmistua siitä, että toimenpiteen valmistelu, aloitus ja lopetus tapahtuvat turvallisesti ja sujuvasti. Niiden avulla saadaan varmistettua, että kaikki tarpeelliset valmistelut tulevat tehdyksi ja näin ollen parannetaan potilasturvallisuutta. Menettely toimii kaikissa vastaavissa tilanteissa, missä tarkoituksena on tehdä asiat kerralla oikein. Toimintaohjeiden tarkoituksena on lisätä potilasturvallisuutta, mutta myös toiminnan tehokkuutta. (Heinijoki, V-M & Pommelin, P. 2019, 85–87.) Sairaanhoitajien työ on etenkin osastotyössä hektistä ja näin ollen ohjeiden tulisi olla helppolukuisia ja niiden tulisi kertoa esimerkiksi toimenpiteen pääpiirteet

ytimekkäästi. Selkeä ohje minimoi myös virheiden tapahtumisen. Lisäksi ohjeisiin voi liittää kuvia, joiden avulla pystytään havainnollistamaan tilanteita. (Kotus-www-sivut, 2022.) Ohjeen tarkoituksena on auttaa sairaanhoitajia käytännön hoitotyössä. Sen avulla pystytään havainnollistamaan toimenpiteen kulku ja näin ollen sairaanhoitajan on luonteva varmistaa toimintakortista toimenpiteessä tarvittavat toimenpidevälineet sekä työvaiheet. Toimintakortissa esitettävien kuvien tulee olla selkeitä, sillä niiden tarkoitus on helpottaa tiedon ilmaisua sekä ohjeiden ymmärrystä. Kuvallisia ohjeita käytetään lisäinformaationa tekstin ohessa. Tilastot osoittavat, että kuvat tekstin seassa vaikuttavat positiivisesti ohjeiden muistamiseen. (Click-help www-sivut 2022.)

Työelämässä kielitaidon tarve kasvaa jatkuvasti ja varsinkin sosiaali- ja terveysala on monikielistymässä, koska monikansalaisuus lisääntyy myös Suomessa ja se alkaa näkymään eri sosiaali- ja terveysaloilla. Tämä huomioidaan myös hoitoalan koulutuksessa. Englanninkieliset tutkinnot ovat lisääntyneet sekä suomenkielisistä tutkinnoista löytyy englanninkielisiä toteutuksia. Näiden avulla pyritään lisäämään ja parantamaan potilasturvallisuutta. (Eduskunnan sosiaali- ja terveysvaliokunta lausunto. 2015) Lisäksi Suomessa jokaisella ihmisellä on oikeus tarvitsemaansa akuuttiin hoitoon riippumatta kansallisuudestaan (EU-terveydenhoito.fi www-sivut). Opetushallituksen tilastokatsauksen mukaan Suomessa oli vuonna 2020 kansainvälisiä hyvinvointi- ja terveysalanopiskelijoita 1449 (Opetushallituksen www-sivut). Tämän vuoksi myös englanninkieliset ohjeet osastoilla ovat tarpeellisia. Suomen syntyvyys on laskussa ja väestö ikääntyy, jonka seurauksena työikäinen väestö vähenee ja suomalaisten työntekijöiden määrä ei riitä. Tästä syystä Suomeen tapahtuu paljon työperäistä maahanmuuttoa. Tämä tarkoittaa siis terveydenhuollon osalta sitä, että kansainvälisten potilaiden määrä lisääntyy. Englanninkielisten ohjeiden tarve on siis kasvussa. (Sisäministeriön www-sivut.)

### 3 TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa Satasairaalan sisätautien osastoille 1 & 2 toimintakortti askites- ja pleuradreenin laiton avustamiseen sekä englanninkielinen



versio tukemaan sairaanhoitajien työtä. Työn tavoitteena on sujuvoittaa Satasairaalan sisätautien osastojen sairaanhoitajien työtä askites- ja pleuradreenin laitossa avustamisessa sekä parantaa potilasturvallisuutta. Toimintakorttia tullaan hyödyntämään sairaanhoitajien päivittäisenä työvälineenä ja sen tarkoituksena on sujuvoittaa hoitotyötä.

## 4 PROJEKTIN SUUNNITTELU

### 4.1 Projektin suunnittelu

Opinnäytetyön aihe valikoitui Satakunnan ammattikorkeakoulun tarjoamista aihevaihtoehtoista, jotka koostuivat eri terveydenhuollon organisaatioiden tilaamista aiheista. Aiheeksi valikoitui kuvallisen toimintakortin tekeminen Satasairaalan sisätautien osastoille 1 & 2. Projekti sai alkunsa tilaajan kautta työelämässä syntyneestä tarpeesta ja ideasta. Projektille asetettiin alkamis- ja päättymisajankohta, jotta sen elinkaari voidaan jakaa karkeiksi osioiksi, jotka ilmaisevat projektin perusrakennetta. Projekti alkoi käynnistysvaiheesta, jossa tapahtui projektin toimeksi pano ja sen suunnittelu. (Ruuska 2012, 33–40.)

Opinnäytetyön tilaajan kanssa pidettiin tammikuussa 2022 Teamsin välityksellä suunnittelupalaveri. Palaverissa tilaaja antoi lisätietoa projektin aiheesta ja osastoilla olevasta tarpeesta. Palaverin aikana sovittiin myös, että opinnäytetyön molemmat osapuolet hyötyisivät yhteisestä kasvokkaisesta tapaamisesta. Tapaamisen sovittiin toteutuvan Satasairaalassa, projektin tuotoksen tekovaiheessa. Tapaamisen tarkoituksena oli, että opinnäytetyön tekijät pääsevät tutustumaan askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen ja siinä käytettäviin toimenpidevälineisiin. Tapaamisen tarkoituksena oli myös sopia tuotoksen sisällöstä ja ulkoasusta. Projektin etenemissuunnitelma on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1.

<b>tammikuu- elokuu 2022</b>	Opinnäytetyösuunnitelman tekeminen ja palautus sekä tarvittavat lisäykset
<b>syyskuu</b>	Opinnäytetyönsuunnitelman valmistuminen. Opinnäytetyön aloittaminen. Toimintakortin tekeminen ja materiaalin sekä kuvien hankinta. Toimintakortin esittely tilaajalle ja arviointi ovatko ne tarpeeseen sopivat. Ulkopuolisen lukijan kommentit opinnäytetyöstä.
<b>lokakuu</b>	Tarvittavien muutoksien ja korjauksien tekeminen opinnäytetyöhön. Ulkopuolisen lukijan kommentit opinnäytetyöstä. Yhteydenpito tilaajan ja ohjaajan kanssa. Opinnäytetyön palautus.
<b>marraskuu- joulukuu</b>	Teams palaveri ohjaajan kanssa opinnäytetyöstä. Tarvittavien muutoksien ja korjauksien tekeminen opinnäytetyöhön sekä opinnäytetyön palautus
<b>tammikuu 2023</b>	Teams palaveri opinnäytetyön loppu korjauksista ohjaajan kanssa sekä viimeisten korjauksien tekeminen ja opinnäytetyön palauttaminen arvioitavaksi sekä tilaajan luettavaksi
<b>helmikuu 2023</b>	Opinnäytetyön valmistuminen

#### 4.2 Kohdeyksikön kuvaus

Satasairaalan sisätautienosasto 1:llä hoidetaan erilaisia sisätautiensairauksia, erikoisalana vatsan ja suolistoalueensairaudet sekä munuaissairaudet. Sisätautienosasto 2:lla hoidetaan puolestaan pääasiassa sydän- ja syöpäpotilaita sekä veritautia sairastavia potilaita. (Satasairaalan www-sivut 2022.) Opinnäytetyön tilaajalla oli tarve saada kvalifiset ohjeet sairaanhoitajille askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen, sillä tällaisia ohjeita ei vielä heidän osastoiltaan löytynyt. Opinnäytetyöstä oli määrä tulla tarpeeksi laaja, jotta se kattaisi kolmelta henkilöltä vaadittavan työpanoksen. Aihe todettiin kolmelle henkilölle sopivaksi ja projektin suunnitelmaa lähdettiin työstämään.

#### 4.3 Projektin resurssit ja riskit

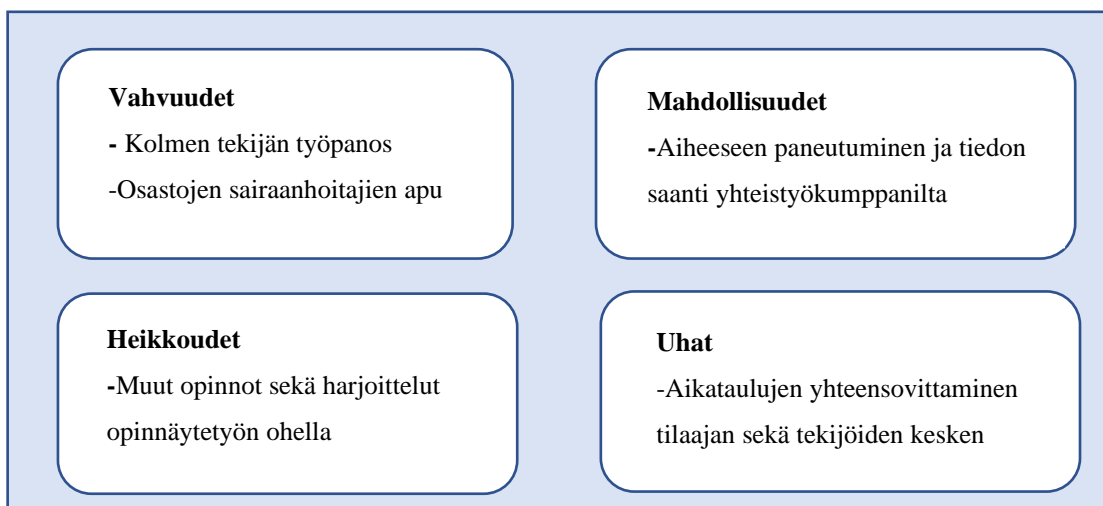
Resursseilla tarkoitetaan opinnäytetyön tiimoilta esimerkiksi henkilöresursseja, laiteresursseja ja kustannusresursseja. Opinnäytetyön resurssien kartoitukseen käytimme SWOT-analyysia. Henkilöresursseilla tarkoitetaan opinnäytetyöhön osallistuvien henkilöiden lukumäärää. Opinnäytetyö toteutettiin kolmen opiskelijan ryhmässä. Jokaisen tuntityömäärä oli 400 tuntia, joka tekee yhteensä 1200 tuntia. Näin opinnäytetyöstä

tuli tarpeeksi laaja kolmen hengen ryhmälle. Resursseihin kuuluvat myös yhteistyökumppanit Satasairaalan sisätautien osastoilta 1 ja 2 sekä työn tilaaja. Laiteresursseilla puolestaan viitataan opinnäytetyössä laitteistojen käytön mahdollisuuteen. Kustannusresurssien alle lasketaan mahdolliset työn teosta koituvat kulut, joita meidän opinnäytetyöstämme ei kertynyt. (Arene 2020.) Riskeillä tarkoitetaan tekijöitä, jotka vaikeuttavat tai viivästyttävät projektin valmistumista. Mahdollisia riskejä voivat olla koituneet lisä- ja ylityöt, ylimääräiset kustannukset ja samojen asioiden uudelleen teko. Riskien listauksessa huomioidaan kaikista todennäköisimmin toteutuvat riskit ja niitä pyritään ennakoimaan. (Ruuska 2012.)

Opinnäytetyön riskeiksi koituivat ryhmän jäsenien sekä tilaajan aikataulujen yhteensovittaminen ja sairastumiset. Nämä haasteet saatiin ratkaistua pitämällä etäpalavereita ja sopimalla ryhmän jäsenten kanssa välietappeja opinnäytetyön eri osioiden valmistumisesta. Yhdeksi suurimmista riskeistä osoittautui myös vähäinen suomenkielinen aiheeseen liittyvä teorian tieto. Aiheesta löytyi vähän tutkimuksia ja osa niistä oli englanninkielisiä. Englanninkieliset tutkimukset osoittautuivat vaikealukuisiksi ja riski käänkövirheille oli suuri. Näin ollen englanninkieliset tutkimukset päätettiin jättää projektin ulkopuolelle.

Apuna riskien ja resurssien kartoituksessa käytettiin SWOT-analyysiä, joka tulee englanninkielisistä sanoista strength eli vahvuudet, opportunities eli mahdollisuudet, weakness eli heikkoudet ja threats eli uhat. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 63.) Analyysin avulla havaittiin selkeästi mahdolliset riskit sekä kartoitettiin resurssit. Projektin vahvuutena oli kolmen ihmisen työpanos opinnäytetyöhön ja mahdollisuus kysyä sisätautiosastojen sairaanhoitajilta näkemyksiä tuleviin toimintaohjeisiin sekä niiden toimivuuteen. Mahdollisuuksina olivat aiheeseen paneutuminen ja tiedon saanti yhteistyökumppanilta. Heikkouksina olivat opinnäytetyön tekijöiden itsenäiset opinnot ja keväällä 2022 toteutunut syventävä harjoittelu, jotka tekivät muutoksia opinnäytetyön aikatauluun. Uhkana esiintyi opinnäytetyöntekijöiden ja työn tilaajan aikataulujen yhteen sovittaminen. Tämän projektin SWOT-analyysiä havainnollistetaan taulukossa 2.

Taulukko 2



## 5 PROJEKTIN TOTEUTUS

### 5.1 Projektissa käytettävien menetelmien teoreettinen kuvaus

Projektin suunnitteluvaihetta seuraa rakentamisvaihe, jonka aikana määritellään projekti sekä suunnitellaan ja testataan sen toimivuutta. Projekti huipentuu päättymisvaiheeseen, jossa tapahtuu projektin lopullinen hyväksyminen, sen ylläpidosta sopiminen ja projektin päättäminen. (Ruuska 2012, 33–40.) Käyttämämme menetelmä on Agile-menetelmä. Pidämme yhteyttä ryhmänjäsenten kesken projektin etenemisestä, sekä jo tuotoksen teko vaiheessa pyydämme kommentteja tilaajalta. Menetelmä on projektiimme hyvä, koska näin saamme jo matkanvarrella palautetta tilaajalta, jolloin mahdollisesti vältämme suuret muutokset työhön loppuvaiheessa. (Agendum [www-sivut 2022](http://www.sivut2022).)

Projekti alkoi tammikuussa 2022 tietojen keruulla ja opinnäytetyön suunnitelman aloituksella. Suunnitteluvaiheessa luotiin projektia koskeva aikataulu, jonka mukaan työn oli tarkoitus valmistua joulukuussa 2022. Opinnäytetyön suunnitelman valmistuminen viivästyi aiemmin suunnitellusta aikataulusta. Suunnitelma hyväksyttiin syyskuussa

2022, jota seurasi opinnäytetyön aloittaminen. Kuvat toimintakorttiin toteutettiin yhteistyössä sisätautienosastojen kanssa.

Toimintakortin teko alkoi syksyllä 2022, ennen Satasairaalan osastoilla vierailua. Toimintakortista koottiin raakaversio Word-tiedostoon, joka lähetettiin tilaajalle arvioitavaksi. Toimintakortin teko osoittautui haastavaksi ennen osastolta saatuja pohjatietoja. Tilaajan kanssa sovittiin tapaaminen osastolle, jolloin kaksi projektin jäsentä pääsivät tutustumaan askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen, osastoilla käytettäviin toimenpidevälineisiin sekä osastojen toimintaperiaatteisiin. Tapaaminen selkeytti projektin etenemistä ja osastolta tuotiin esiin paljon hyödyllistä tietoa pleura- ja askitesdreenin laitosta sekä siinä käytettävistä toimenpidevälineistä ja potilaan voinnin tarkkailusta.

Tilaajan kanssa sovittiin, että opinnäytetyöntekijät ottavat kuvat toimintakorttiin itse. Kuvissa tarvittavat toimenpidevälineet saatiin vierailun yhteydessä osastolta. Kuvat toimenpidevälineistä otettiin steriilin liinan päällä, jotta kuvista saatiin informatiiviset ja selkeät. Toimintakortti tehtiin Word-tiedostona, joka myöhemmin tallennettiin PDF-muotoon. Toimintakortin ulkoasu pidettiin yksinkertaisena tilaajan toiveen mukaisesti. Välineistä otettuun kuvaan lisättiin numerot sekä välineet listattiin vastaavaan numerojärjestykseen, jotta toimintakorttia käyttävä hoitaja pystyy tunnistamaan tarvittavat välineet.

## 5.2 Kirjallisuushaku

Finnasta hakemalla “sisätautihoitotyö” tuli 353 tulosta, kuitenkin yksikään niistä ei ollut soveltuva tähän opinnäytetyöhön. Medicistä haettu “sisätauti\*” tuotti 211 tulosta, joista ei myöskään löytynyt soveltuvaa tutkimusta (Taulukko 3.)

Taulukko 3

Tietokanta	Hakusana	Rajaukset	Tulokset	Hyväksytyt
Medic	” ascites”” askites”	Suomenkielinen, kaikki julkaisutyy- pit, vuosi 2012–2022, vain kokotekstit	5	1
	” pleura”		2	0
	” Ascitic fluid”		6	0
	Sisätauti*		211	0
FINNA	Pleuradreeni	Kaikki aineistot	7	3
	Askitesdreeni		0	0
	Askites		44	1
FINNA	Sisätautihoitotyö	AMK- ja ylempi AMK-opinnäyte- työt, hoitotyö, suo- menkielinen, 2012– 2022	353	0
	Toimintakortti		102	1

Tietokantahausta valikoituneet lähteet on kuvattu liitteessä 1. Hannukaisen ja Hintsanen opinnäytetyössä oli tarkoituksena luoda kuvasarja potilaan pleuradreenihoidosta hoitotyön opiskelijoille itseopiskelun tueksi eSimulaatiokäsikirjaan Satakunnan ammattikorkeakouluun. Tavoitteena oli lisätä hoitotyön opiskelijoiden tietoa pleuradreenihoidosta. Opinnäytetyö toteutettiin projektina. (Hannukainen & Hintsanen 2019, 1–5.) Pleuradreenin käytöstä on kovin vähän tutkimuksia, monet tutkimukset perustuvat mielipiteisiin. Lääketieteellisiä tutkimuksia löytyy enemmän kuin hoitotieteellisiä. (Hannukainen & Hintsanen 2019, 7)

Pajumäen ja Ylisen opinnäytetyössä oli tarkoituksena tuottaa Tampereen yliopistollisen sairaalan vuodeosaston hoitajille kirjallinen ohje pleuradreenin hoidosta. Tavoitteena oli hoitajien tietämyksen lisääminen pleuradreenipotilaan hoidosta ja siihen liittyvistä toimenpiteistä. Opinnäytetyön tehtävänä oli selvittää mikä on pleuradreeni, kuinka se tulee huomioida hoitotyössä ja millainen on hyvä kirjallinen ohje. Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuotoksena on kirjallinen ohje pleuradreenin hoidosta. (Pajumäki & Ylinen 2018, 2–5.) Prosessin aikana kävi

ilmi, että pleuradreenin hoidosta on kovin vähän tuoretta teoriatietoa. (Pajumäki & Ylinen 2018, 29–30.)

Huotarin, Malmin ja Pylkän opinnäytetyössä tarkoituksena oli tuottaa Meilahden tor-nisairaalan osastolle M11 perehdytysmateriaalia pleuradreenin asettamisesta ja pleuro-deesitoimenpiteiden valmistelusta. Tavoitteena oli kehittää uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdytystä. Työn tuotoksena on kirjallinen raportti sekä kaksi vi-deota. Osastolla oli koettu tarve päivitetylle perehdytysmateriaalille. (Huotari, Malm & Pylkkä 2021, 1–3.) Opinnäytetyössä aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että videomuotoiset oppimismateriaalit ovat nykypäivää kouluissa sekä työyhteisöissä. Tekniikan sisällyttäminen tehostaa oppimista. Perehdyttäminen työhön luo viihtymistä työssä, tästä syystä perehdyttämisen kehittäminen on tärkeää. (Huotari, Malm & Pylkkä 2021, 5–7.)

Rantasen, Raunon ja Rukkilan opinnäytetyössä tarkoituksena oli luoda naistentautien-osastolle käsikirja askitespunktioon tulevan potilaan hoidosta. Tavoitteena oli lisätä potilasturvallisuutta sekä luoda näyttöön perustuvat hoitokäytänteet ja yhtenäistää niitä osastolla. Työn tuotoksena on laminoitu käsikirja. Osastolla, johon opinnäytetyö on tehty, on ilmennyt erilaisia puutteita potilaan ohjauksessa. Tämä kertoo siitä, että askitespunktioon liittyvää osaamista tulee kehittää. (Rantanen, Rauno & Rukkila 2014, 1–3.)

Arkkilan ja Nordinin lääketieteellinen katsaus kertoo askiteksesta ja sen komplikaati-oiden hoidosta. Katsauksessa todetaan askitekseen olevan yleisin maksakirroosin komplikaatio. Askites huonontaa elämänlaatua ja aiheuttaa kuolemia, tästä syystä kir-roosipotilaan hoitoon ja askitekseen ehkäisemiseen tulee suhtautua vakavasti. (Arkkila & Nordin 2016.)

Oksan opinnäytetyössä tarkoituksena oli tehdä hoitotyöhön perehdytyksen avuksi toi-mintakortti, jossa on selvitettyä lyhyesti ja selkeästi informaatio. Tavoitteena oli näyttöön perustuvan toiminnan edistäminen hoitotyössä. Tuotoksena oli A5-kokoinen kaksipuoleinen tulostettava toimintakortti. (Oksa 2016, 1–3.)

Tiivistettynä valitsemistamme töistä käy ilmi, että dreeneistä löytyy niukasti tuoreita tutkimuksia. Lääketieteellisiä tutkimuksia löytyy jonkin verran, mutta suurin osa niistä on englanninkielisiä ja olemme rajanneet englannin kielen ulkopuolelle, koska koemme, ettemme välttämättä saisi luotettavasti oikein käännettyä tekstiä.

### 5.3 Toimintakortin teoreettinen sisältö

#### 5.3.1 Yleisimmät käyttöaiheet pleuradreenille

Pleuranestettä alkaa kertymään keuhkopussiin, kun ihmisen nestekierron fysiologinen tasapaino järkkyy. Tavallisimpia syitä ovat sydämen vajaatoiminta, infektiot ja syövät. Pleuranesteen kertymistä voidaan jaotella kahteen eri luokkaan transsudaattiksi tai eksudaattiksi. Luokittelu on tärkeää diagnostiikan ja jatkotutkimuksien kannalta. Transsudaattisen nesteen taustalla on aina jokin perussairaus, jolloin hoidetaan taustalla olevaa perussairautta. Jos taas kyseessä on eksudaatti tarvitaan jatkotutkimuksia nesteen selvittämiseksi, kuten magneettikuvaus tai tietokonetomografia. Transsudaattisia syitä voi olla sydämen vajaatoiminta, maksakirroosi ja keuhkoembolia. Eksudaattisia syitä ovat taas esimerkiksi infektiot, syövät ja sidekudostaudit. (Lääkärilehti 2018) Pleuraneste on nykyään melko yleinen ongelma ja sen yleisimmät oireet ovat hengenahdistus sekä painon tunne rinnassa. Nestekertymä voidaan todeta keuhkokuvalla tai ultraäänitutkimuksella. Suurissa nestemäärissä hoitokeinona käytetään dreeniä. (Terveyskirjasto www-sivut.)

#### 5.3.2 Yleisimmät käyttöaiheet askitesdreenille

Askiteksen yleisin syy on maksakirroosi, muita syitä voi olla syöpä, sydämen vajaatoiminta tai mahdollinen spontaani bakteeriperitoniitti. Askites voidaan jaotella kolmeen eri asteeseen. Ensimmäisen asteen askites voidaan todeta kaikukuvauksessa. Ensimmäinen asteen askites voidaan yleensä jättää hoitamatta, koska se on niin lievä. Toisen asteen askites hoidetaan yleensä suolan käytön rajoituksella sekä lääkityksellä. Kolmannen asteen askites on puolestaan runsas ja aiheuttaa jo vatsan pinkeyttä sekä se vaatii yleensä askitespunktiota. Askiteksen hoidossa tärkeintä on suolan käytön rajoitus eli vähäsuolaisen ruokavalion noudattaminen, sillä liiallinen natriumin



kertyminen elimistöön on haitallista. Runsaan askiteksen hoitoon käytetään diureetteja eli nesteenpoistolääkkeitä, ne poistavat elimistöön kertyvää nestettä. Kun askites on saatu pois diureettien avulla, voidaan lääkitystä pienentää, jolloin pystytään pitämään askites kokonaan pois. Pahimmassa tilanteessa käytetään askitespunktiota, jolloin vatsaonteloon viedään dreeni poistamaan nestettä. (Arkkila P, Nordin A 2016.)

### 5.3.3 Potilaan valmistelu

Potilaista tulee aina ottaa verikokeet INR arvosta sekä verenkuvasta ennen pleura- tai askitesdreenin laittoa. INR tulee olla potilailla alle tai yhtä suuri kuin 1.7 ja tromboosyytit alle tai yhtä suuri kuin 70. Jos potilas on perusterve riittää, että häneltä otetaan kaksi viikkoa aikaisemmin verikokeet. Jos potilaalla on käytössä verenhiyytymiseen vaikuttava lääkitys tai jokin sairaus, joka lisää vuotoriskiä, tulee potilaalla olla otettuna enintään kolme vuorokautta vanhat verikokeet hyytymisarvoista sekä verenkuvasta. Jos taas potilaalla on käytössä Marevan lääkitys, tulee olla toimenpidepäivänä otettu arvo INR:stä ja verenkuvasta enintään kolme vuorokautta aiemmin.

Toimenpidepäivänä potilaan tulee olla ravinnotta, mutta potilas saa kuitenkin juoda lasillisen vettä aamulääkkeiden oton yhteydessä. Potilaan tulee huomioida kuitenkin antitromboosilääkitys, jos sellainen on käytössä. Potilaalle asennetaan i.v infuusio käden laskimoon. Esilääkityksenä potilailla käytetään vahvoja kipulääkkeitä. (Hoito-ohjeet.fi www-sivut.)

### 5.3.4 Dreenin laittaminen

Sairaanhoitaja valmistele potilaan ennen kuin lääkäri tulee laittamaan dreenin potilaalle. Sairaanhoitaja huolehtii steriilinpöydän kuntoon sekä valmistele potilaan kertomalla hänelle toimenpiteestä sekä asettamalla potilaan oikeaan asentoon. Pleuradreenin laittamisessa potilaan tulee olla istuma- tai kylkiasennossa. Potilaalle laitetaan sormenpäähän saturaatiomittari, jotta hoitaja pystyy seuraamaan potilaan hengitystä tarkemmin koko toimenpiteen ajan. (Lehtimäki 2016.) Askitesdreenin laittaminen tapahtuu potilaan ollessa selinmakuullaan. Lääkäri katsoo ultraäänellä vatsasta nestemäärän ja sen sijainnin sekä määrittää sen avulla pistoskohdan. Hoitajan tulee kertoa potilaalle

koko ajan mitä tehdään, jos lääkäri ei itse kerro sekä kysyä kipua. Toimenpiteen ei kuuluisi sattua, koska alue puudutetaan, mutta toimenpide voi aiheuttaa epämiellyttävää tuntemusta potilaalle. (pshp www-sivut 2022.)

Lääkärin merkittävä dreenin paikan sairaanhoitaja huolehtii alueen puhdistuksesta steriilisti. Alue puhdistetaan ChloroPrep värillisellä levittimellä. Lääkäri aloittaa pukemalla steriilin suojatakin sekä steriilit suojakäsineet, sairaanhoitaja avustaa suojatakin pukemisessa. Lääkäri halutessaan suojaa toimenpidealueen ympäristön steriilillä liinalla, jossa on liimareunat. Hoitaja pitää puudutusainetta kädessään niin, että lääkäri pystyy steriilisti vetämään puudutusaineen pullosta. Puudutusaineena käytetään kertakäyttöistä Lidocaine 10mg/ml. Lääkäri vetää puudutusaineen 10ml ruiskuun vihreällä puudutusneulalla. Sen jälkeen lääkäri puuduttaa alueen. Puudutuksen jälkeen veitsellä tehdään pieni viilto ihoon. Lääkäri laittaa viiltoaukoista dreenin paikalleen. Dreeni kiinnitetään muutamalla ompeleella ihoon, jotta se ei pääsisi irtoamaan. Askitesdreeniin yhdistetään keräyspussi hanallisella väliletkulla, jotta nesteen poistumista pystytään säätelemään. Pleuradreenissä käytetään aina Portex-keräyspussia, koska sen avulla pystytään hoitamaan myös ilmarintaa. Lääkäri tai sairaanhoitaja kiinnittää sen jälkeen dreenin sidoksilla ja teipillä ihoon, jottei letku pääsisi irtoamaan. (pshp www-sivut 2022.)

#### 5.4 Sairaanhoitajan valmistautuminen toimenpiteissä avustamiseen

Lääkärin suorittamissa toimenpiteissä sairaanhoitajan tärkein tehtävä on valmistella potilas, ympäristö ja välineet toimenpidettä varten ja varmistaa aseptiikan toteutuminen. Sairaanhoitajan tulee antaa potilaalle ohjausta tulevaan toimenpiteeseen sekä kyetä vastaamaan potilaan esittämiin kysymyksiin toimenpiteeseen liittyen, niin, että potilas on riittävän tietoinen toimenpiteestä. Sairaanhoitajan vastuulla on oman osaamisen varmistaminen ja tarvittaessa sen kehittäminen. Sairaanhoitaja varmistaa, että tarvittavat välineet löytyvät osastolta ja tarvittaessa hankkii ne ajoissa ennen toimenpidettä. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen. 2020, 129.)

Askites- ja pleuradreenin laitossa tarvittavat välineet ovat steriilit käsineet, puuduteaine, dreeninlaittosetti, pitkä puudutusneula, ommellanka, neulankuljettaja, steriilit

pesuvälineet, reikäliina, leikkausliina, steriilejä imeviä taitoksia, 50 ml:n ruisku mahdollista näytteenottoa varten, DrainFix-sidos, Portex-keräyspussi pleuradreeniä varten sekä keräyspussi ja yhdistäjä askitesdreeniä varten. (Satasairaalan sisätautien osasto 1, 2022.)

#### 5.4.1 Steriilipöytä

Invasiivisissa eli potilaan ihon lävistävissä toimenpiteissä välineiden tulee olla steriilejä, jotka asetetaan steriilille pöydälle. Steriilipöytä tehdään juuri ennen toimenpiteen alkua, jotta vältetään välineiden kontaminaatiolta. Osastoilla voi olla valmiina steriilejä välinepakkauksia, jotka sisältävät perusvälineet. Perusvälineiden lisäksi toimenpiteessä tarvittavat muut välineet kerätään steriilisti steriilille pöydälle. Steriilipöytä tehdään rauhallisessa ympäristössä, jossa ei ole turhaa liikehdintää, esimerkiksi toimenpidehuoneessa. Steriilin pöydän tekeminen alkaa hoitajan käsidesinfektiolla. Steriilinpöydän tekovaiheessa vältetään roiskeita, eli vältetään turhaa puhumista sekä voidaan käyttää suunenä-suojusta. Toimenpidepöytä puhdistetaan denaturoidulla alkoholilla. Sairaanhoitaja asettaa steriilinliinan puhdistetulle pöydälle huolehtien siitä, ettei steriilinliinan sisäpuoli kontaminoidu. Steriilinliinan päälle sairaanhoitaja asettaa tarvittavat välineet steriilisti. Sairaanhoitajan tulee varmistaa, että pöytä pysyy steriilinä koko toimenpiteen ajan, pöydän yli ei esimerkiksi saa kurotella. Mikäli toimenpide ei ala saman tien steriilinpöydän tekemisen jälkeen, steriilipöytä tulee peittää steriilillä liinalla. (Rautava-Nurmi ym. 2020, 129-130.)

#### 5.4.2 Ihodesinfektio

Invasiivisissa toimenpiteissä potilaan iho desinfioidaan joko värillisellä tai värittömällä ihodesinfektioaineella. Ihodesinfektiossa tarvitaan desinfiointiaine, kaarimalja, liuoskoppi, pesusykeröt, tehdaspuhtaat suojakäsineet tai pesupihdit. Vuoteen voi suojata tarvittaessa vuodesuojalla. Sairaanhoitaja desinfioi kätensä, asettaa liuoskupin kaarimaljaan, pesusykeröt liuoskoppiin ja kaataa pesunesteen aseptisesti liuoskoppiin, niin ettei pullonsuu kosketa ihodesinfektio-tarvikkeita. Sairaanhoitaja puhdistaa ihon tehdaspuhtaat suojakäsineet kädessä tai pesupihdeillä. Pesu aloitetaan oletetusta viiltokohdasta edeten spiraalimaisin vedoin loitommaksi viiltokohdasta. Puhdistuksessa

edetään aina puhtaasta likaiseen. Pesusykerö heitetään suoraan roskiin ja joka puhdistuskerralla otetaan uusi pesusykerö ja puhdistettava alue pienenee joka kerralla käyttäen samaa tekniikkaa. Pesu tulee toistaa vähintään kolme kertaa. Viimeisellä pesukerralla puhdistetaan oletettu viiltokohta. Pesun jälkeen puhdistettuun alueeseen ei saa enää koskea muuta kuin steriilisti. Mikäli toimenpidealue on infektoitunut, pesu tehdään käänteisessä järjestyksessä eli edetään reunoilta kohti viiltokohtaa. (Rautava-Nurmi ym. 2020, 130-131.)

Ihodesinfektion voi suorittaa myös käyttämällä ChloroPrep-merkkistä leikkausalueen ihodesinfektioon tarkoitettua kertakäyttöistä laitetta. ChloroPrep saatetaan käyttöön puristamalla siinä olevia siivekkäitä, jolloin laitteen sisällä oleva ampulli hajoaa. Laitteen tulee olla niin päin, että sieni on alaspäin, jolloin ampullissa ollut liuos pääsee leviämään sieneen. Ihodesinfektio suoritetaan ihoa hellästi sivelemällä, painaen kevyesti. Laitetta liikutetaan leikkausalueella 30 sekunnin ajan, liuoksen annetaan kuivua iholle, ennen kuin päälle asetetaan reikäliina. (Fimea [www-sivut](http://www.fimea.fi), 2022.)

## 6 PROJEKTIN ARVIOINTI JA PÄÄTTÄMINEN

### 6.1 Projektin arviointi

Projektin alkuvaiheilla projekti saatiin hyvin käyntiin ja työ eteni vuoden 2022 alkupuolella aikataulussa. Kevään 2022 aikana opinnäytetyöprosessia sekoitti muut samaan aikaan toteutuneet opinnot, jotka veivät aikaa ja tekijöiden energiaa opinnäytetyön tekemisestä. Projektia saatiin kuitenkin vietyä kevätlukukaudella eteenpäin. Projektin suunnitelma saatiin hyväksytyä syksyllä 2022, jota seurasi opinnäytetyön teoriaosuuden rakentaminen. Projektin valmistuminen viivästyi aiemmin suunnitellusta aikataulusta. Projektin jäsenten aikataulujen yhteensovittaminen osoittautui haasteelliseksi. Työn tekovaiheessa päädyttiin tulokseen, että toimivin tapa on opinnäytetyön kappaleiden jakaminen kolmelle henkilölle ja deadline määrittäminen. Opinnäytetyön tekijät sopivat yhteisiä etätapaamisia Teams:in välityksellä ja jakoivat opinnäytetyön kappaleet keskenään. Korjauksia opinnäytetyöhön tehtiin lyhyelläkin

aikataululla, joka vaati tekijöiltä joustavuutta. Määräajan sopiminen mahdollisti opinnäytetyön sovittamisen jokaisen opinnäytetyön tekijän henkilökohtaiseen elämään. Näin ollen opinnäytetyöprosessi saatiin vietyä loppuun.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyneitä toimintakorttia muokattiin tilaajan toiveiden mukaisesti eri vaiheissa. Sisätautien osastojen sairaanhoitajilla oli mahdollisuus kommentoida toimintakortin sisältöä ja näin ollen varmistettiin, että toimintakortti olisi toimiva myös käytännössä. Työn tilaaja on myös tarkistanut toimintakortin sisällön paikkansapitävyyden. Toimintakortista tehtiin myös englanninkielinen versio sekä tiivistelmä opinnäytetyön teoriaosuudesta kansainvälisten opiskelijoiden käyttöön. Toimintakortissa esiintyviin kuviin saatiin välineet Sisätautienosasto 1:ltä, joten näin voidaan luottaa lisäksi siihen, että välineet ovat samat, mitä osastoilla käytetään.

## 6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Terveydenhuollon ammattilaisia ohjaavat Suomen laissa säädetyt ammattieettiset periaatteet. Lain mukaan ammattihenkilön on käytettävä yleisesti hyväksytyjä ja näyttöön perustuvia toimintatapoja. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994 15§.) Opinnäytetyön tekijöitä taas ohjaavat opinnäytetyön eettiset periaatteet. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry on koonnut kattavan tietopaketin ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöprosessien eettisistä suosituksista. Asetettujen suositusten tavoitteena on edistää tieteellistä sisältöä, nostaa opinnäytetöiden laatua ja ehkäistä tieteellistä epärehellisyyttä. Kaikki ammattikorkeakoulut ovat sitoutuneet noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) yhteisiä sääntöjä. Säännöt koskevat eettisiä periaatteita ja toimintatapoja, joiden avulla ammattikorkeakoulut ohjaavat opiskelijoita toteuttamaan eettisestä näkökulmasta laadukkaita opinnäytetöitä. (Arene www-sivut 2020.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Satasairaalan sisätautien osastoille 1 & 2 toimintakortti sairaanhoitajille askites- ja pleuradreenin laitossa avustamiseen. Työn tavoitteena on tulevaisuudessa sujuvoittaa Satasairaalan sisätautien osastojen sairaanhoitajien työtä askites- ja pleuradreenin laitossa avustamisessa. Tuotoksena syntyi toimintakortti ja suomen- sekä englanninkielinen tiivistetty teoriaosuus opinnäytetyön

aiheesta. Sairaanhoitajien on mahdollista käyttää englanninkielistä teoriaosuutta apunaan kansainvälisten potilaiden ohjauksessa. Englanninkielinen teoriaosuus tukee myös eettisiä periaatteita, sillä potilailla on oikeus saada tietoa ymmärrettävällä tavalla, heidän etnisestä taustastaan tai äidinkielestään riippumatta. Opinnäytetyön myötä syntyneitä englanninkielisiä ohjeita voidaan tulevaisuudessa hyödyntää myös kansainvälisten työntekijöiden perehdytyksessä ja ohjauksessa.

Opinnäytetyötä tehdessä olemme perehtyneet aiheeseemme teoreettisesti ja käytännönläheisesti. Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa todettiin yhteisymmärryksessä tilaajan kanssa, ettei opinnäytetyön toteuttamiseen tarvita tutkimuslupaa. Opinnäytetyön suunnitelman valmistuttua solmittiin opinnäytetyön tekijöiden, ohjaavan opettajan ja tilaajan välillä sopimus toteutuvasta opinnäytetyöstä.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että työ on toteutettu kolmen hengen ryhmässä. Näin ollen teksti ja käytetty teoretieto on useaan kertaan arvioitu ja tarkistettu. Tässä opinnäytetyössä on hyödynnetty tekijöiden harkinnan mukaan vain luotettaviksi todettuja tietolähteitä ja arvioitu kriittisesti niiden paikkansa pitävyyttä tiedonhaun yhteydessä. Työn luotettavuutta on arvioitu sen eri toteutusvaiheissa ja viittauksissa sekä lainatuissa teksteissä on käytetty selkeitä lähdeviitteitä. Työn tuotoksena syntyneessä toimintakortissa esitetään kuvallisesti toimenpidevälineitä ja sanallisesti toimenpiteessä avustamista. Kuvissa on huomioitu ammattihenkilöiden anonymiteetti, eikä kuvissa esiinny henkilöitä. Työn luotettavuuden todentamiseksi se tarkistetaan ennen julkaisua plagiointitunnistusjärjestelmässä.

### 6.3 Projektin päättäminen

Projekti muovautui hieman sen toteutus vaiheessa. Alun perin tuotoksena oli syntyneessä toimintakortti suomeksi, mutta opinnäytetyö olisi jäänyt liian suppeaksi kolmen henkilön ryhmälle. Näin ollen opinnäytetyön tuotosta laajennettiin myös englanninkieliseksi ja sen rinnalle lisättiin englannin- sekä suomenkielinen tiivistelmä opinnäytetyön aiheesta. Projektin teoriaosuuden sisältö ja tiedonkeruuprosessi vastasi hyvin suunnitelmaa. Projektin valmistuminen venyi muutamalla kuukaudella opinnäytetyön tekijöiden aiemmin suunnitellusta valmistumisajasta. Projekti saatiin viivästyksestä

huolimatta vietyä loppuun ja projektille asetetut tavoitteet saavutettiin. Projektin päätyttyä suomen- sekä englanninkielinen toimintakortti ja tiivistetyt teoriaosuudet toimitettiin tilaajalle sähköpostitse. Toimintakortit ja teoriaosuudet tullaan tulostamaan ja liittämään ohjekansioon Sisätautien 1&2 osastoilta käsin.

## 7 POHDINTA

Opinnäytetyön aihevalinnassa meille oli tärkeää, että opinnäytetyö olisi suoraan yhteydessä sairaanhoitajien käytännön työhön, jolloin siitä olisi konkreettinen hyöty sairaanhoitajien päivittäisessä työssä. Työn tuotoksena syntyneen toimintakortin mukaan toimiessa uskomme sairaanhoitajan toimivan aseptisesti oikein ja osaavan kerätä oikeat tarvittavat välineet toimenpidettä varten. Työn tuotoksena syntyneet toimintakortit ja englanninkielinen tiivistelmä ovat tulevaisuudessa apuna jokapäiväisessä hoitotyössä Satasairaalan sisätautien osastoilla 1 & 2. Ohjeet vahvistavat sairaanhoitajien ammatillisuutta ja sujuvoittavat hoitotyötä hektisessäkin ympäristössä. Toimintakortit lisäävät sairaanhoitajien valmiuksia toimia askites- ja pleuradreenin laitossa avustamisessa ja vapauttaa aikaa potilaan kohtaamiseen yksilönä. Näin ollen toimintakortit lisäävät myös potilasturvallisuutta ja potilaiden huomioon ottoa. Tilaajan on mahdollista käyttää ohjeita myös perehdytysmateriaalina uusille opiskelijoille sekä työntekijöille.

Kansainvälisyys on myös yksi osa hoitotyön tulevaisuutta. Englanninkielisten ohjeiden avulla askites- ja pleuradreenin laittoa pystytään havainnollistamaan kansainvälisille opiskelijoille sekä työntekijöille selkeästi. Englanninkielisillä ohjeilla vahvistetaan myös kansainvälisten hoitotyön ammattilaisten yhteenkuuluvuuden tunnetta työyhteisöön sekä tuetaan heidän oppimistaan. Ohjeista on hyötyä myös kansainvälisiä opiskelijoita ohjaaville henkilöille, sillä he voivat käyttää englanninkielisiä ohjeita apunaan opiskelijaohjauksessa.

Mielestämme projektin tavoitteet täyttyivät. Projektin päätyttyä kaikki opinnäytetyön tekijät olivat tyytyväisiä työn valmistumiseen. Takana oli pitkä puristus, jonka jälkeen

päästiin haluttuun lopputulokseen. Projekti kehitti kaikkien tekijöiden ryhmätyötaitoja ja ajanhallintataitoja. Työn tilaaja oli myös tyytyväinen projektin lopputulokseen ja tuotoksena syntyneisiin toimintakortteihin sekä teoriatiivistelmiin. Projektin tuotokset vastasivat tilausta ja tilaaja ilmaisi erityisesti englanninkielisen osuuden tulleen tarpeeseen.

### 7.1 Jatkokehittämisehdotukset

Olemme tehneet opinnäytetyötä tiiviissä yhteistyössä tilaajan sekä osastojen hoitajien kanssa. Teimme toimintakortin sairaanhoitajille pleura- ja askitesdreenin laitossa avustamiseen. Projektin edetessä päätimme tehdä myös englanninkielisen version toimintakortista potilasturvallisuuden vuoksi sekä auttamaan kansainvälisiä hoitajia. Tilaajan kanssa tehdyn yhteistyön tuotoksena kävi ilmi hyvä jatko projekti seuraaville opinnäytetyön tekijöille. Jatko projektiksi seuraaville opinnäytetyöntekijöille ehdottaisimme yhdessä tilaajan kanssa toimintakorttia tunneloidun askitesdreenin laitossa avustamiseen. Mielestämme hyvä jatkokehittämisehdotus omalle työllemme on, että pleura- ja askitesdreenin laitoista tehdään selkeät kuvalliset ohjeet koko toimenpiteen kulusta. Koemme, että se olisi hyödyllinen perehdytysmateriaali uusille hoitajille ja avuksi kokeneemmillekin hoitajille.

### 7.2 Ammatillinen kasvu

Koemme opinnäytetyöprosessin tukeneen myös ammatillista kasvuamme sekä opettaneen meille erilaisia tiedonhakumenetelmiä ja lähdekriittisyyttä. Askites- ja pleura-dreenin laittamisessa avustaminen sekä siihen liittyvä teoria oli meille hieman vieraampaa, joten opimme paljon uutta hyödyllistä tietoa opinnäytetyötä tehdessä. Opinnäytetyön tekeminen on kehittänyt aikataulujen tekoa ja oman tekemisen johtamista. Alussa aikataulut venyivät ja oli pitkiäkin aikoja välissä, kun emme projektia tehneet, mutta itsensä johtamisella on myöhemmin saatu sovitut asiat ajallaan tehtyä. Projekti-osaaminen on kehittynyt opinnäytetyön tekemisen aikana, uskomme siitä olevan myöhemmässä elämässä hyötyä, jatko-opinnoissa sekä työelämässä. Olemme oppineet asiatekstin kirjoittamista sekä aikataulujen laatimista. Myös luotettavan tiedon etsintä on kehittynyt ja jatkossa osaamme työssämme etsiä luotettavaa tietoa. Eettistä kasvua



on tapahtunut projektin aikana, työ on osoittanut, miten tärkeä rooli sairaanhoitajalla on esimerkiksi dreenin laittamisessa. Myös potilaiden tasavertaisuus korostuu Suomessa päiväpäivältä, kun kansainvälisten potilaiden määrä lisääntyy. Suomessa tulee panostaa eri kulttuurien tuntemiseen sekä kielitaidon kehittämiseen. Potilasohjeita on tärkeä löytyä myös muulla, kuin vain suomenkielellä. Työperäisen maahanmuuton sekä nykyisen hoitajapulan vuoksi Suomessa työskentelee kansainvälisiä hoitajia, joiden potilasturvallisuutta ajatellen, on tärkeää tehdä ohjeita myös englanniksi.

## LÄHTEET

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto www-sivut 2020. Vastuullinen opinnäytetyö. Viitattu 7.1.2022. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/Arenen%20ONT%20eettiset%20ohjeet%20esitysmateriaali%202020.pdf?t=1578486373>

Arkkila, P. & Nordin, A. Askiteksen ja sen komplikaatioiden hoito. Hepatologian katsaus. Terveysportin www-sivuilla. Viitattu 7.1.2022. <https://www-terveysportti-fi.lillukka.samk.fi/xmedia/duo/duo13312.pdf>

EU-terveydenhoito.fi www-sivut. Viitattu 21.1.2023. <https://www.eu-terveydenhoito.fi/>

Fimean www-sivut. Viitattu 30.10.2022. <https://www.fimea.fi/>

Hannukainen, J. & Hintsanen, N. 2019. Potilaan pleuradreenihoito sairaanhoitajan toteuttamana. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.1.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/172618/Hannukainen\\_Jenna%20Hintsanen\\_Nina.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/172618/Hannukainen_Jenna%20Hintsanen_Nina.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Heikkilä, A. Jokinen, P & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Helsinki: WSOY.

Hoito-ohjeet.fi www-sivut. Viitattu 21.1.2023. <https://hoito-ohjeet.fi/fi>

Huotari, A., Malm, A. & Pylkkä, O. 2021. Pleuradreenin asettaminen ja pleurodeesitoimenpiteet. AMK-opinnäytetyö. Diakonia-ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.1.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/508278/Huotari\\_Malm\\_Pylkka%20a4.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/508278/Huotari_Malm_Pylkka%20a4.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Kotimaisten kielten keskus- www- sivut. Ohjeita ohjeiden tekijöille. Viitattu 10.10.2022. [Ohjeita ohjeiden tekijöille - Kotimaisten kielten keskus \(kotus.fi\)](https://www.kotus.fi/ohjeita-ohjeiden-tekijoille)

Lehtimäki, T.2016. Päivystävän lääkärin kaikukuvausohjatut toimenpiteet. Viitattu 29.10.2022. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13102>

Lääkärilehti. 2018. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/uutiset/pleuraneste-on-melko-tavallinen-loydos/?public=772746edd658d55675b58808c69730e7>

Oksa, H. 2016. Perustellusti parasta hoitoa – kortti perehdytyksen avuksi. AMK-opinnäytetyö. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.1.2022 [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/105426/Hanna\\_Oksa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/105426/Hanna_Oksa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Opetushallituksen www-sivut. <https://www.oph.fi/fi/tilastot/ulkomaalaiset-tutkinto-opiskelijat-suomen-korkeakouluissa>. Viitattu 8.12.2022

Pajumäki, P. & Ylinen, E-K. 2018. Pleuradreeni hoitotyössä. AMK-opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.1.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/161355/Pajumaki\\_Pauliina\\_Ylinen\\_Emmi-Kaisa.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/161355/Pajumaki_Pauliina_Ylinen_Emmi-Kaisa.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiirin www-sivut 2022. Viitattu 29.10.2022. <https://www.ppshp.fi/dokumentit/Ohjeet%20potilaalle%20sisltyyppi/Tuneloidun%20askitesdreenin%20laitto%20oys%20kuv%20pot.docx>

Rantanen, M., Rauno, T. & Rukkila, S. 2014. Askitespunktioon tulevan potilaan hoito - käsikirja hoitohenkilökunnalle. AMK-opinnäytetyö. Metropolia ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.1.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/74348/Sanna\\_Rukkila.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/74348/Sanna_Rukkila.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen S. 2020. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa: suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Helsinki. Talentum.

Satasairaalan sisätautien osasto 1, 2022

Sairaanhoitaja 2022. Viitattu 14.12.2022. <https://tyomarkkinatori.fi/amatit/sairaanhoitaja>

Seppälä O-P, Ylä-outinen H. 2018. Pleuranesteen tutkiminen. Viitattu 23.11.2022

Sisäministeriön www-sivut. Viitattu 21.1.2023. <https://intermin.fi/etusivu>

Suomen sosiaali- ja terveystieteiden valiokunta lausunto. 2015. Valvira. Viitattu 29.1.2023. <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/EDK-2015-AK-28328.pdf>

## LIITE 1

### Aikaisemmat tutkimukset

<b>Tekijät, vuosi</b>	<b>Tutkimus/projekti</b>	<b>Kohderyhmä</b>	<b>Tuotokset</b>
Hannukainen & Hintsanen, 2019	Potilaan pleuradreenihoito sairaanhoitajan toteuttamana	SAMK:n hoitotyön opiskelijat	Kuvasarja potilaan pleuradreenihoidosta eSimulaatio-käsikirjaan
Pajumäki & Ylinen, 2018	Pleuradreeni hoitotyössä	TAYS:n vuodeosaston hoitajat	Kirjallinen ohje pleuradreenihoidosta
Huotari, Malm & Pylkkä, 2021	Pleuradreenin Asettaminen ja pleurodeesitoimenpiteet	Meilahden tornisairaalan osasto M11	Kirjallinen raportti ja kaksi videotuotosta
Arkkila & Nordin 2016	Askiteksen ja sen komplikaatioiden hoito	Lääkärit ja hoitohenkilökunta	Katsaus Terveysporttiin
Rantanen, Rauno & Rukkila	Askitespunktioon tulevan potilaan hoito	Naistentautien osaston hoitohenkilökunta	Laminoitu käsikirja askitespunktioon tulevan potilaan hoidosta
Oksa, 2016	Perustellusti parasta hoitoa –kortti perehdytyksen avuksi	Etelä-Savon sairaanhoitopiiri	A5- kokoinen tulostettava toimintakortti

## LIITE 2

# ASKITES- JA PLEURADREENIN LAITOSSA AVUSTAMINEN

### TARVITTAVAT VÄLINEET:

1. Dreeninlaittosetti
2. Pitkä puudutusneula
3. Ommellanka 2-0
4. Neulankuljettajat
5. Steriilit pesuvälineet (ChloroPrep)
6. Reikäliina
7. Leikkausliina (steriiliä pöytää varten)
8. Steriilejä imeviä taitoksia
9. 50ml ruisku mahdollista näytteenottoa varten
10. Drain-fix sidos
11. Yhdistäjä (askites)
12. Portex-keräyspussi (pleura)
13. Keräyspussi (askites)
14. Lisäksi steriilit käsiaineet ja suojatakki lääkärielle
15. Lidocaine 10mg/ml

### TOIMENPITEESSÄ AVUSTAMINEN:

- Kerää tarvittavat välineet
- Tee steriilipöytä ja laita tarvittavat välineet siihen steriilisti
- Valmistele potilas
- Suorita ihodesinfektio laajalta alueelta
- Anna pesunesteen kuivua kunnolla
- Avusta lääkäriä puuduteaineen vetämisessä ruiskuun
- Tarkkaile potilaan vointia toimenpiteen aikana: hengitys, syke, jännitys, huimaus.
- Rauhoittele potilasta toimenpiteen ajan



### VARMISTA LÄÄKÄRILTÄ JATKOA VARTEN:

- Paljonko askites-tai pleuranestettä saa poistua potilaasta/vrk?
- Tarvittavan albumiinkorvauksen määrä.

## LIITE 3

# ASCITES/PLEURAL DRAIN INSERTION

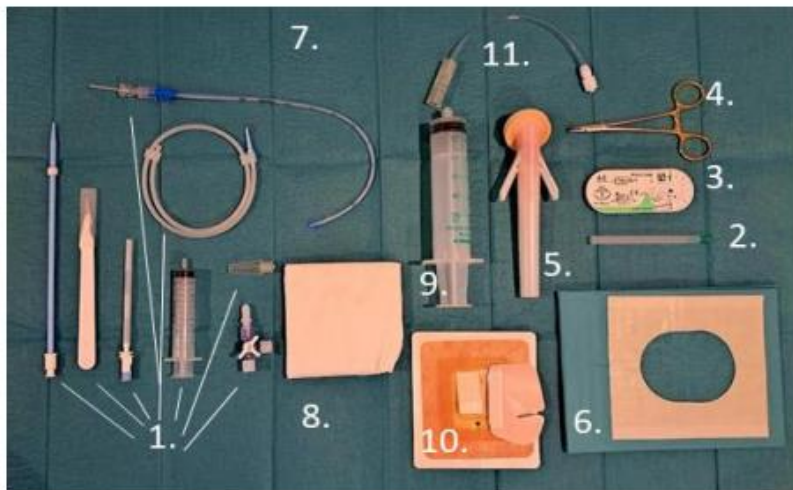
## Checklist for nurses

### INSTRUMENTS:

1. Drain installation set
2. Long needle for local anesthetic
3. Sewing thread 2-0
4. Needle holder
5. ChloraPrep for sterile washing
6. Surgical drape with hole
7. Drape (for sterile table)
8. Sterile non-woven swabs
9. 50ml syringe (if needed sampling)
10. Drain-fix dressing
11. Connector (ascites)
12. Portex-drainage bag (pleura) or
13. Drainage bag (ascites)
14. Sterile gloves and sterile protective gown to the doctor.
15. Lidocaine 10mg/ml

### PROCEDURE:

- Collect at the necessary instruments
- Make a sterile table and place the instruments on the sterile table.
- Prepare the patient
- Perform the skin disinfection
- Let the skin dry well before starting the procedure
- Assist the doctor when pulling Lidocaine to syringe
- Observe patient's condition during the whole procedure: respiration, heartbeat, dizziness
- Calm the patient during the operation



### CONSULT THE DOCTOR:

- How much ascitic- or pleuralfluid is allowed to remove per day.
- The amount of albumin replacement if needed.



## LIITE 4

### Askites- ja pleuradreenin laitossa avustaminen

**Pleuranestettä** kertyy nestekierron häiriötilanteissa, niitä aiheuttavat yleisimmin sydämen vajaatoiminta, infektiot ja syövä. Transudaattisen nesteen kertymiseen liittyy jokin perussairaus, esimerkiksi sydämen vajaatoiminta, maksakirroosi ja keuhkoembolia. Eksudaattinestettä aiheuttaa infektiot, syövä ja sidekudostaudit, tällöin tarvitaan jatkotutkimuksia, esimerkiksi MRI tai TT-kuvaus. Pleuranesteilyn oireena on yleisesti hengenahdistus sekä painon tunne rinnassa. Pleuranestettä ollessa runsaasti, hoitomuotona on pleuradreeni. (Lääkärilehti 16/2018) (Terveyskirjasto.) **Askitesnesteen** syinä ovat maksakirroosi, syövä, sydämen vajaatoiminta sekä bakteeriperitoniitti. Ensimmäisen asteen askites voidaan useasti jättää hoitamatta. Toisen asteen askites hoidetaan yleensä suolan käytön rajoituksella sekä lääkityksellä. Kolmannen asteen askites on runsasta ja oireina on vatsan pinkeys, tällöin vaaditaan yleensä askitespunktio. Mikäli tällä hoidolla askites ei poistu, vatsaonteloon viedään askitesdreeni poistamaan nestettä. (Arkkila P, Nordin A 2016.)

**Ennen dreenin asennusta** potilaasta tulee aina ottaa INR-koe sekä verenkuvat. INR tulee olla alle tai yhtä suuri kuin 1.7 ja trombosyytit alle tai yhtä suuri kuin 70. Mikäli potilaalla on käytössä verenhennuslääkitys tai jokin muu vuotoriskiä lisäävä tekijä, verikokeet saavat olla maksimissaan 3vrk vanhat, potilaan ollessa perusterve riittää 2 viikon sisällä otetut. Marevan-lääkityksen yhteydessä INR tulee ottaa toimenpidepäivänä. Potilaan tulee olla ravinnotta toimenpidepäivänä. Potilaalle asennetaan i.v.-infuusio käden laskimoon, esilääkityksenä ovat vahvat kipulääkkeet. (Hoito-ohjeet.fi.)

**Sairaanhoitajan tehtävänä on** valmistella potilas ennen aloitusta kertomalla toimenpiteestä ja auttamalla potilas oikeaan asentoon toimenpidettä varten. Pleuradreenin laitossa potilaan tulee olla istuma- tai kylkiasennossa. Potilaalle laitetaan saturaatiomittari, jotta hoitaja voi tarkkailla potilaan hengitystä toimenpiteen ajan. (Lehtimäki 2016.) Askitesdreeni laitetaan potilaan ollessa selinmakuulla. Hoitajan tulee varmistaa potilaan informoinnista toimenpiteiden aikana sekä kysyä kivusta. Lisäksi sairaanhoitaja kokoaa **steriilinpöydän**. Steriilinpöydän kokoaminen alkaa käsien desinfiointilla. Toimenpidepöytä puhdistetaan denaturoidulla alkoholilla, jonka jälkeen sairaanhoitaja asettaa steriilinliinan pöydälle niin, ettei liinan sisäpuoli kontaminoidu. Steriilinliinan päälle asetellaan steriilisti tarvittavat välineet. (Rautava-Nurmi ym. 2020, 129-130.)

Lääkärin päätettyä dreenin paikan, sairaanhoitaja suorittaa **ihodesinfektion** toimenpidealueelle. Alue puhdistetaan ChloroPrep-merkkisellä leikkausalueen ihodesinfektioon tarkoitettulla kertakäyttöisellä laitteella. ChloroPrep saatetaan käyttökuntoon puristamalla siinä olevia siivekkäitä, jolloin laitteen sisällä oleva ampulli hajoaa. Ihodesinfektio suoritetaan ihoa hellästi sivelemällä. Laitetta liikutetaan leikkausalueella 30 sekunnin ajan, liuoksen annetaan kuivua iholle, ennen kuin päälle asetetaan reikäliina. (Fimea www-sivut, 2022.) Toimenpidealue suojataan reikäliinalla. Sairaanhoitaja avustaa lääkäriä vetämään steriilisti puuduteaineen (Lidocaine 10mg/ml) ruiskuun. Lääkärin puudutettua toimenpidealue, ihoon tehdään veitsellä pieni viilto. Viiltokohdasta asetetaan dreeni paikalleen. Dreeni kiinnitetään muutamalla ompeleella ja teipillä ihoon, jottei se pääse irtomaan. Askitesdreeniin liitetään keräyspussi, jossa on hanallinen väliletku. Pleuradreenissa käytetään Portex-keräyspussia, sillä sen avulla voidaan hoitaa myös ilmarintaa. (Pshp www-sivut 2022.)

Arkkila, P. & Nordin, A. Askiteksen ja sen komplikaatioiden hoito. Hepatologian katsaus. Terveysportin www-sivuilla. Viitattu 7.1.2022. <https://www-terveysporttifi.lillukka.samk.fi/xmedia/duo/duo13312.pdf>

Fimean www-sivut. Viitattu 30.10.2022. <https://www.fimea.fi/>

Hoito-ohjeet.fi www-sivut. Viitattu 21.1.2023. <https://hoito-ohjeet.fi/fi>

Lehtimäki, T.2016. Päivystävän lääkärin kaikukuvausohjatut toimenpiteet. Viitattu 29.10.2022. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13102>

Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiirin www-sivut 2022. Viitattu 29.10.2022. <https://www.pppshp.fi/dokumentit/Ohjeet%20potilaalle%20sisltyyppi/Tunneloidun%20askitesdreenin%20laitto%20oys%20kuv%20pot.docx>



## LIITE 5

### Ascites/pleural drain insertion

**Pleural fluid** is caused by a disturbed physiological balance of fluid circulation, the most commonly because of cardiac insufficiency, infections and cancers. The transudate fluid is associated with underlying disease, for example cardiac insufficiency, liver cirrhosis and pulmonary embolism. Exudate fluid is caused by infections, cancers and connective tissue diseases. The further clinical examinations are needed, for example MRI or CT. Symptoms of pleural fluid are generally dyspnoea and feeling of weight at the chest area. A pleural drain is needed if there is a substantial volume of pleural fluid. (Lääkärilehti, 2018.), (Terveyskirjasto.)

**Ascitic fluid** is caused by liver cirrhosis, cancers, cardiac insufficiency and bacterial peritonitis. First-degree ascitic fluid can often be left untreated. Second-degree ascitic fluid is usually treated by salt restriction and medication, (diuretics). Third-degree ascitic fluid is abundant and the symptoms are abdominal swelling and most often an ascites puncture is required. If these treatments are not effective, a drain is installed in the abdominal cavity to remove the ascitic fluid. (Arkkila P, Nordin A 2016.)

**Before the drain's installing** you should always take an INR and a blood tests counts should always be taken. INR should be less than or equal to 1.7 and thrombocytes less or equal to 70. If the patient is using has blood thinners as a medication or some other factors that increases the risk of bleeding, the blood test can not be more than max 3 days old but if the patient has basic health, 2 weeks old blood test are enough. If the patient has Marevan, the INR has to be taken on the same day when the procedure is done. Patient should not eat or drink on the day of the procedure. The nurse will start the i.v.-infusion and gives the premedication according to the doctors prescriptions (strong painkillers). (Hoito-ohjeet.fi.)

**The nurse's task** is to prepare the patient for the procedure by providing information about the procedure and help patient in to the right position. The patient should be in a sitting or on her/his side during the procedure. The nurse puts the saturation meter on the patient so the nurse can monitor the patient's breathing. (Lehtimäki 2016.) The ascites drain is placed when the patient is lying on back. The nurse informs the patient during the procedure and evaluates the level of pain. The nurse collects all the necessary equipment's to the **sterile table**. Everything starts with a hand disinfection. The nurse cleans the table with denatured alcohol. After cleaning the nurse places a sterile cloth on the table and make sure that the cloth does not get contaminated. The nurse places the necessary equipment on the sterile cloth. (Rautava-Nurmi ym. 2020, 129-130.)

When the doctor has decided the placement for the drain the nurse performs **skin disinfection** in the procedure area. The nurse cleans the area with a Chloraprep (colored disposable device). Chloraprep works by squeezing the winged cells on its sides and it breaks the ampoule inside the device. Skin disinfection is performed by gently stroking the skin. Move the device around the procedure area for 30 seconds and let the solution dry well before putting the surgical drape on it. (Fimea www-sivut, 2022.) The procedure area is covered by the surgical drape with hole. The nurse assist the doctor to pull the local anesthetic (Lidocaine 10mg/ml) into the syringe. After the procedure area is anesthetized the doctor does a small incision in the skin with a surgical knife. A drain is placed at the incision site. The drain is attached to the skin with a few stitches and bandages to prevent it to come out. A collection bag with a tap is connected to the ascites drain. For pleural drain is used a Portex-collection bag because it can also be used to treat pneumothorax. (pshp www-sivut 2022.)

Arkkila, P. & Nordin, A. Askiteksen ja sen komplikaatioiden hoito. Hepatologian katsaus. Terveysportin www-sivuilla. Viitattu 7.1.2022. <https://www-terveysporttifi.lillukka.samk.fi/xmedia/duo/duo13312.pdf>

Fimean www-sivut. Viitattu 30.10.2022. <https://www.fimea.fi/>

Hoito-ohjeet.fi www-sivut. Viitattu 21.1.2023. <https://hoito-ohjeet.fi/fi>

Lehtimäki, T.2016. Päivystävän lääkärin kaikukuvausohjatut toimenpiteet. Viitattu 29.10.2022. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13102>

Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiirin www-sivut 2022. Viitattu 29.10.2022. <https://www.ppsHP.fi/dokumentit/Ohjeet%20potilaalle%20sislittyppi/Tunneloidun%20askitesdreenin%20laitto%20oys%20kuv%20pot.docx>