

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoidajakoulutus

2022

Maria Jaakola, Marigona Hasani ja Tarja Hakala

SUOJAINTEEN KÄYTTÖ JA TOIMINTA ERISTYSHUONEESSA

– Perehdytysmateriaali Tyksin Lasten ja nuorten
klinikalle



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitajakoulutus

2022 | 41 sivua

Maria Jaakola, Marigona Hasani ja Tarja Hakala

Suojainten käyttö ja toiminta eristyshuoneessa

- Perehdytysmateriaali Tyksin lasten ja nuorten klinikalle

Opinnäytetyö on tehty toimeksiannolla Tyksin Lasten ja nuorten klinikalle uuteen Majakkasairaalaan. Projektin tarkoituksena oli laatia perehdytysmateriaalia suojainten käytöstä sekä toiminnasta eristyshuoneessa. Tavoitteena oli edistää uusien työntekijöiden osaamista eristystilanteissa ja yhtenäistää eristyskäytäntöjä.

Opinnäytetyön ja perehdytysmateriaalin teoretieto pohjautuu aiheeseen liittyvään kansalliseen ja kansainväliseen tutkittuun tietoon sekä henkilökohtaisiin tiedonantoihin. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi perehdytysmateriaaliksi video.

Alustavasti editoidusta videosta saadun palautteen perusteella videota muokattiin vielä tarkemmin sopimaan juuri Lasten ja nuorten klinikalle. Videolla kerrotaan yleistä tietoa kosketus- ja pisaravarotoimista, näytetään suojainten oikeaoppinen pukeminen ja riisuminen sekä yhteydenotto huoneen ulkopuolelle. Lisäksi videon lopulla on vielä "Hyvä tietää" -osio.

Eristyskäytäntöjen yhtenäistäminen onnistui videon tekijöiden näkökulmasta hyvin. Videon avulla käytössä olleet kirjalliset ohjeet tulivat käytännönläheisemmiksi. Uusien työntekijöiden osaamisen edistämisessä onnistuminen jää vielä nähtäväksi.

Asiasanat:

Perehdytys, Lasten ja nuorten klinikka, varotoimet, eristyspukeutuminen

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree programme in Nursing

2022 | 41 pages

Maria Jaakola, Marigona Hasani ja Tarja Hakala

The use of protective equipment and how to act in an isolation room

- Orientation material for the Children's clinic of Tyks

The thesis was made for the Children's clinic of Tyks for the new Children's hospital. The purpose of the project was to make orientation material about the use of personal protective equipment and how are we supposed to act in an isolation room. The aim was to improve the knowledge of new employees and to make the isolation policies more similar.

The theoretic background of the thesis and the orientation material was based on nationally and internationally researched information and on personal statements. As a result of this thesis an orientation video was made.

Based on the feedback about the first edited version of the video, some further editing was made. This way the video precisely served the Children's clinic. The video consists of information about isolation precautions, how to put on and take off protective equipment and how to contact others outside of the room. The end of the video contains a section called "Good to know".

Making the isolation policies more similar was successful from the authors' perspective. With the help of the video the previous instructions became more practical. Succeeding in improving the knowledge of new employees remains to be seen.

Keywords:

Orientation, Children's clinic, isolation precautions, personal protective equipment

Sisältö

Käytetyt lyhenteet	6
1 Johdanto	7
2 Majakkasairaala	8
2.1 Tausta	8
2.2 Lasten ja nuorten klinikka	8
3 Perehdytys	9
3.1 Mitä on hyvä perehdytys	9
3.2 Perehdytys perehdyttäjän näkökulmasta	10
4 Varotoimet	12
4.1 Varotoimiluokat	12
4.1.1 Tavanomaiset varotoimet	13
4.1.2 Kosketusvarotoimet	14
4.1.3 Pisaravarotoimet	15
4.1.4 Ilmaeristys	16
4.1.5 Verivarotoimet	17
4.1.6 Suojaeristys	17
4.2 Eristyspukeutuminen	18
5 Toiminta eristyshuoneessa	22
5.1 Lapsipotilas ja omaiset	22
5.2 Yhteys henkilökuntaan huoneen ulkopuolelle	23
6 Tarkoitus ja tavoite	25
7 Opinnäytetyön toiminnallinen osuus	26
7.1 Toteutuksen aikataulu	26
7.2 Toteutuksen perusta	26
7.3 Videon sisältö	28
8 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	32

9 Pohdinta	34
-------------------	-----------

Lähteet	37
----------------	-----------

Kuvat

Kuva 1. Yleistä eristyksestä	28
------------------------------	----

Kuva 2. Yleistä kosketusvarotoimista	29
--------------------------------------	----

Kuva 3. Yleistä pisaravarotoimista	29
------------------------------------	----

Kuva 4. Suojaimet	30
-------------------	----

Käytetyt lyhenteet

FFP2/FFP3	Hengitysilmaa suodattava hengityssuojain (suojausteho 95 % / 98 %)
HEPA	Ilmaeristyksessä käytettävä huonesuodatin
THL	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Tyks	Turun yliopistollinen keskussairaala
VSSHP	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri
WHO	World Health Organization

1 Johdanto

Infektioiden ehkäisyssä hoitotyön henkilökunnalla on merkittävä rooli, sillä oikea toiminta vähentää infektioriskejä huomattavasti. Mikrobit leviävät yleisimmin kosketustartuntana potilaiden käsistä tai hoitohenkilökunnan ja hoitovälineiden välityksellä. Hoitohenkilökunnan tulee tuntea oman yksikkönsä hoitokäytännöt, jotta osataan toimia oikein. (VSSHP 2012.)

Tavanomaisilla varotoimilla tarkoitetaan toimintatapoja, joilla katkaistaan mikrobien tartuntatiet. Niihin kuuluvat käsihygienia, suojainten oikea käyttö, aseptiset työtavat, veritartunnan ehkäisy ja yskimishygienia. Tavanomaiset varotoimet ovat tartunnan torjunnan perusta terveydenhuollossa sekä niitä tulee noudattaa kaikkien potilaiden hoidossa riippumatta potilaan hoitopaikasta, infektiosta tai mahdollisen mikrobin kantajuudesta. (THL 2020.)

Varotoimien tarkoituksena on estää mikrobien leviäminen potilaasta toiseen tai hoitohenkilökuntaan eristämällä potilas omaan huoneeseen, jolloin tartuntatie katkaistaan. Eristämisen yleisimpinä syinä ovat moniresistentin mikrobin kantava potilas tai potilaan sairastama tarttuva tauti. (Peltola & Renko 2021.) Eristyksessä olevan potilaan hoitohenkilökunnan on hallittava aseptiset työskentelytavat ja osata oikeanlainen suojainten käyttö. Eristyksessä olevan potilaan kanssa käytettäviä varotoimia ovat pisaravarotoimet, kosketusvarotoimet tai ilmaeristys, jotka valitaan mikrobin tartuntareitin mukaan. Samanaikaisesti voidaan joutua käyttämään useita varotoimiluokkia, sillä mikrobi voi levitä useiden eri tartuntareittien kautta. Käytettäessä samanaikaisesti useita eri varotoimiluokkia on kiinnitettävä erityisesti huomiota suojainten riisumisjärjestyksestä, jottei omilla käsillä kontaminoi silmien, nenän tai suun limakalvoja tai levitä mikrobia ympäristöön. (THL 2020.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on laatia Tyksin Lasten ja nuorten klinikalle perehdytysmateriaalia suojainten käytöstä sekä toiminnasta eristys huoneessa. Tavoitteena on edistää uusien työntekijöiden osaamista eristystilanteissa ja yhtenäistää varotoimikäytäntöjä.

2 Majakkasairaala

2.1 Tausta

Tyksin uuden sairaalan suunnittelu käynnistyi vuonna 2012 ja rakentaminen alkoi vuonna 2017 (Hartela n.d.). Sairaala valmistui vuonna 2021 ja nimekseen se sai Majakkasairaala. Asiakkaille Majakkasairaala avautui helmikuussa 2022. Majakkasairaalaan muutti helmikuun 2022 aikana Lasten ja nuorten klinikka, Naistenklinikka, Korvaklinikka, Suu- ja leukasairauksien klinikka sekä U-sairaalan radiologia ja leikkausosastot. (Tyks 2022a.)

Majakkasairaalan tarina perustuu saaristomaisemaan, jossa sairaala kuvitellaan saareksi. Sairaalan alla kulkeva moottoritie kuvitellaan virtaavaksi vedeksi ja huipulla on ympäristöä valaiseva majakka. Majakkasairaalan jokaisessa kerroksessa on oma tunnusväri ja jokaisella yksiköllä on oma tunnuseläin. Värit ja tunnuseläimet toistuvat osastojen seinillä, opasteissa ja infotiskeillä. (Tyks 2020.)

2.2 Lasten ja nuorten klinikka

Klinikalla hoidetaan alle 16-vuotiaita lapsia lastenneurologian, lastenkirurgian ja lastentautien erikoisaloilla. Lasten ja nuorten klinikan toimialue on jaettu kuuteen vastuualueeseen: lasten ja nuorten sairaanhoito, vastasyntyneiden sairaanhoito, lasten ja nuorten veri- ja syöpäsairauksien hoito, lasten ja nuorten kirurgia ja ortopedia sekä lastenneurologia. Näiden lisäksi klinikalla toimii sairaalakoulu Kiinamyly sekä leikin ja vapaa-ajan ohjaustoimintaa. (Tyks 2022b.)

3 Perehdytys

Perehdytys tarkoittaa toimenpiteitä, joiden avulla uudet työntekijät oppivat tuntemaan työpaikkansa tavat. Perehdytyksen tarkoituksena on työntekijän riittävän ohjauksen saaminen hänelle kuuluviin tehtäviin. (Tehy 2020.) Uusien sekä vastavalmistuneiden hoitajien perehdytys on avainasemassa tulevaisuuden terveydenhuollon palveluille. Tutkimuksessa on haastateltu vastavalmistuneita sairaanhoitajia (n=42) ja hoitotyön johtajia (n=28) sairaanhoitajien kokemuksista työelämään siirtymisestä. Vastavalmistuneet sairaanhoitajat sekä hoitotyön johtajat toivat ilmi samoja asioita sujuvalle työelämään siirtymiselle: hyvän perehdytyksen sekä osastojen ilmapiirin, joka tukee työkavereita ja sallii palautteenannon. (Regan ym. 2017, 246–255.)

3.1 Mitä on hyvä perehdytys

Perehdytys vaatii aikaa ja perehtyvältä halua oppia. Hyvän perehdytyksen tulisi keskimäärin kestää neljä viikkoa. Suomalaisessa terveydenhuollossa harvoin näin pitkää perehdytystä on mahdollista antaa, siksi on tärkeä keskittyä perehdytyksen hyvään laatuun. (Oksanen 2017.) Perehdytyksessä tulisi myös käyttää hyödyksi useita eri perehdytystapoja (Dirks 2021).

Yleisimpiä tapoja perehdyttää uusia työntekijöitä ovat esimerkiksi perehdytyskansiot ja -kirjat, sähköiset materiaalit sekä käytännön asioiden läpikäynti tietyn vastualueen hoitajan kanssa (Vartiainen 2021, 16). Useissa paikoissa kokeillaan käytetyimmille perehdytystavoille vaihtoehtoisia tapoja. Uudet työntekijät voivat esimerkiksi ohjauksen jälkeen tehdä toisilleen esitelmiä, jonka avulla he kykenevät oppimaan lisää tietoa toisiltaan. Vaihtoehtoiset tavat vaativat lisää tutkimusta, eivätkä ne välttämättä sovellu käytettäväksi joka paikassa. (Rice 2016, 7–10.)

Eri perehdytystapojen hyödyntämisen lisäksi tärkeää perehdytyksessä on perehtyjällä oleva nimetty perehdyttäjä, perehdytyksen alussa laaditut tavoitteet ja perehdytyksen lopussa käyty keskustelu kliinisestä oppimisesta. Myös

perehdyttäjän tavalla opettaa asioita sekä sillä, että kliininen oppiminen tukee perehtyjän ammatillista kehittymistä, on tärkeä merkitys. Mikäli edellä mainitut asiat perehdytyksen aikana onnistuvat, perehdytettävät arvioivat oman oppimisensa paremmaksi. (Saukkoriipi ym. 2020, 2336–2347.)

3.2 Perehdytys perehdyttäjän näkökulmasta

Hyvää perehdytystä perehdyttäjän näkökulmasta voidaan tarkastella kuudella eri osa-alueella. Ne ovat Voutilaisen, Haavan & Jokiniemen (2019) kirjallisuuskatsauksen mukaan yksilöllisen oppimisprosessin ohjausosaaminen, vuorovaikutus-, perehdytysmenetelmä-, reflektio-, palautteenanto- ja arviointiosaaminen. Ensimmäinen näistä osa-alueista huomioi perehtyjän aikaisemmat kokemukset ja yksilöllisen oppimisprosessin ohjausosaamisen, kuten oppimistyylin. Tämä vaatii perehdyttäjältä kykyä työskennellä eri taustaisten ja persoonallisuuksiltaan erilaisten ihmisten kanssa ja ohjata heitä kehittymään ja perustelemaan toimintaansa. Lisäksi kannustava ja rohkaiseva ohjaustyyli kehittää perehtyjän ammattitaitoa.

Toiseksi on kiinnitettävä huomiota perehdyttäjän omaan vuorovaikutukseen ja luottamukselliseen suhteeseen perehtyjän kanssa. Kolmannessa osa-alueessa eli perehdytysmenetelmäosaamisessa perehdyttäjältä tarvitaan taitoa yhdistää päivittäiseen käytännön työhön ajantasainen teoretieto sekä ohjata, neuvoa ja tukea perehtyjää. Perehdyttäjä näyttää demonstroiden työtehtäviä aloittaen perusteista ja etenee vaikeampiin sisältöihin loogisesti. Perehdyttämisaaminen vaatii jatkuvaa itsensä kehittämistä ja se on osa elinikäistä oppimista. Reflektio-osa-alueessa perehdyttäjä peilaa, arvioi kriittisesti ja uudistaa omia taitoja ja toimintaansa sekä ohjaa perehtyjää toimimaan samoin. (Voutilainen ym. 2019.)

Oppimiseen ja toimintaansa ammattitaitoisella tavalla on perehtyjän saatava välitöntä palautetta. Annettavan palautteen tulee olla positiivista sekä rakentavaa. Lisäksi perehdyttäjän on osattava arvioida perehtyjän toimintaa realistisesti tilanteiden haastavuuksista huolimatta. Perehdyttäjän antaman arvioinnin ohella tulee myös kehittää perehtyjän omaa itsearviointia

osaamisestaan. Kaiken kaikkiaan on tärkeää, että perehdyttäjällä on tietoa ja taitoa ohjata uusia työntekijöitä ja saada tähän tehtäväänsä koulutusta. (Voutilainen ym. 2019.)

4 Varotoimet

WHO on maailmanlaajuinen terveysorganisaatio, joka on kiinnittänyt huomioita hoidon puhtauden tärkeyteen ja edistänyt 2000-luvun alun hankkeellaan 142 maan terveydenhuollon infektioiden torjuntaa. WHO on jatkanut lisäksi mm. käsihygieniasta kampanjointia aloittamalla vuonna 2009 maailman käsihygieniapäivän viettämisen, joka on 5. toukokuuta vuosittain. Heidän näyttöön perustuvat ohjeistuksensa, toimintamallit, työkalut ja tavoitteet antavat pohjan eri maiden terveydenhoidolle. Yksi suositus on esimerkiksi, että käsihygienian toteutumista tulee seurata ja antaa siitä palautetta, jotta puutteita voidaan kehittää. (WHO 2020.)

Potilaan eristämisen ja varotoimien tarkoituksena on estää todettujen tai epäiltyjen infektioiden leviäminen. Varotoimien ja eristyksen toteuttaminen vaatii yleensä potilaan sijoittamisen yhden hengen huoneeseen sekä hoitohenkilökunnan pukeutumisen oikeanlaisiin suojarusteisiin. Eristyksellä on merkittävä vaikutus potilaan kaikkiin terveyden osa-alueisiin. (Tran ym. 2017, 262–268.) Yleisimpiin sairaalahoidosta tehtyihin haittatapahtumiin kuuluu sairaalainfektiot, mutta niitä voitaisiin ehkäistä jopa 70 % varotoimien avulla. Kuitenkin vielä tänäkin päivänä terveydenhuollon työntekijöillä on eri asenteita, osaamisen tasoja ja tietoa varotoimien käytöstä. (Telford ym. 2019, 992.)

4.1 Varotoimiluokat

Tyksissä on käytössä kolme varotoimiluokkaa ja yksi eristysluokka: tavanomaiset varotoimet, kosketusvarotoimet, pisaravarotoimet ja ilmaeristys (VSSH:n ohjepankki 2020). Lisäksi on olemassa myös suojarvarotoimet, jonka tavoitteena on suojata heikentyntä vastustuskyvyn omaavaa potilasta erilaisilta tartuntataudeilta. Joskus mikrobi voi levitä useita eri tartuntareittejä. Tällöin täytyy noudattaa samanaikaisesti useita eri varotoimiluokkia. (THL 2020.)

Potilaan eristämiseen on useita eri syitä ja eristys saatetaan tarpeen mukaan aloittaa jo ennen taudin varmistamista. Potilaan ollessa eristyksessä täytyy

kiinnittää erityistä huomiota siihen, ettei potilaan hoidon taso laske. Eristyksen toteutus ei myöskään saa olla este tai hidaste potilaan hoitoon liittyville tutkimuksille ja toimenpiteille. (VSSHP:n ohjepankki 2020.) Joidenkin Euroopan maiden käytäntöön kuuluu käyttää huoneiden ovien läheisyydessä varotoimista kertovia ohjelappuja, vaikkakaan Euroopan tautien ehkäisy- ja -valvontakeskus (ECDC) ei sitä ole erityisesti suositellut (Telford ym. 2019, 998).

4.1.1 Tavanomaiset varotoimet

Tavanomaisilla varotoimilla tarkoitetaan toimintatapoja, joilla katkaistaan mikrobien tartuntatiet. Niihin kuuluvat käsihygienia, suojainten oikea käyttö, aseptiset työtavat, veritartunnan ehkäisy ja yskimishygienia. Tavanomaisia varotoimia noudattamalla estetään mikrobien siirtyminen asiakkaasta työntekijään ja työntekijästä potilaaseen, sekä tartunnat hoitovälineistä ja ympäristöstä. Tavanomaisia varotoimia noudatetaan jokaisen potilaan kohdalla, oli potilaalla infektio tai ei. (THL 2020.) Muita varotoimia käytetään potilaan sairastaman mikrobin perusteella ja kyseisen mikrobin tartuntareitin mukaan. (Tiitinen & Terho 2017; Telford ym. 2019, 992). Noudattamalla varotoimia kyetään estämään suurin osa tartunnoista, jopa silloinkin, kun potilaalla on tartuntatauti eikä sairaalahoidossa etukäteen tiedetä potilaan tarttuvasta taudista (THL 2020).

Tavanomaisiin varotoimiin kuuluu muun muassa käsien desinfiointi aina ennen ja jälkeen potilas kosketuksen, myöskin ennen puhdasta tai aseptista tehtävää, kehon nesteiden koskettamisen jälkeen, eritteiden sekä sairaalaympäristön pintojen koskemisen jälkeen (Tiitinen & Terho 2017). Kädet tulee myös desinfioida aina ennen ja jälkeen suojainten pukemista. Tehdaspuhtaita käsineitä käytetään aina kun ollaan tekemisissä kehon nesteiden, eritteiden tai veren kanssa. Toisin sanoen käsineitä täytyy aina käyttää, kun kosketaan kontaminoituja pintoja, limakalvoja, eritteitä tai rikkiäistä ihoa. Toimenpiteissä, joissa on roiskevaara tulisi aina käyttää suojatakia tai esiliinaa sekä suun- nenäsuojusta. (VSSHP 2012.)

Tavanomaisiin varotoimien käytäntöihin kuuluu myös aseptinen toimiminen. Aseptinen toiminta tarkoittaa sitä, että hoitotyössä toimitaan noudattamalla työjärjestystä puhtaasta likaiseen. Näin hoitojärjestys tulisi toteuttaa siten, että ensiksi hoidetaan tartuntatautia sairastamattomat potilaat ja viimeiseksi tartuntatautia sairastavat potilaat. (Kivisalmi 2017.) Tavanomaisten varotoimien noudattaminen on keskeinen osa potilas- ja työturvallisuutta. Näin ollen toimimalla oikein vältetään pisto- ja viiltotapaturmilta. Terävät neulat ja instrumentit käsitellään huolellisesti laittamalla ne heti käytön jälkeen niille tarkoitettuun särmäisjäteastiaan. Särmäisjäteastian täytyy olla käden ulottuvilla. (VSSH 2020.)

Potilas- ja työturvallisuuteen kuuluu oikean yskimistekniikan hallitseminen. Aivastaminen ja yskeminen täytyy tapahtua kertakäyttö nenäliinaan. Mikäli nenäliinaa ei ole lähettyvillä, niin tulee yskiä olkavarteen, pois päin muista henkilöistä, jotka mahdollisesti saattavat olla lähettyvillä. Potilaita ja heidän omaisiaan on tärkeää ohjata infektioiden torjunnassa, kuten esimerkiksi oikeassa yskimistekniikassa. (Kivisalmi 2017.)

4.1.2 Kosketusvarotoimet

Kosketusvarotoimilla tarkoitetaan menettelytapaa, jolla katkaistaan kosketustartuntatie. Sitä käytetään potilailla, joilla epäillään tai on todettu jokin tarttuva infektiosairaus, kuten ripuli- tai oksennustauti tai jokin hengitystieinfektio. (THL 2020.) Kosketusvarotoimien tarkoituksena on estää kosketuksen kautta helposti leviävien ja hankalasti hoidettavien mikrobien välittyminen kosketuspintojen kautta potilaasta toiseen (Kolho ym. 2020). Myöskin potilaat, joilla on todettu moniresistentin bakteerin kantajuus, kuuluvat kosketusvarotoimiin. Moniresistentillä mikrobilla tarkoitetaan mikrobia, joka on vastustuskykyinen sen aiheuttaman infektion hoidossa käytössä olevalle mikrobilääkkeelle. Tällaisia moniresistenttejä mikrobeja ovat esimerkiksi MRSA ja VRE. (Tiitinen & Terho 2017.) Varotoimien noudattaminen on ollut menestyksellistä tartuntojen ehkäisemisessä, mutta siitä on kuitenkin vielä liian vähän tutkimustietoa. Mutta esimerkiksi Vos ym. (2009) kerrotaan tutkineen

viiden vuoden tutkimuksena MRSA:n potilaiden seuranta ja eristämistä ja todenneen sen olleen tehokas ehkäisykeino MRSA:n leviämiselle. (Telford ym. 2019, 992.)

American Journal of Infection Control-lehden tutkimuksessa tutkittiin hyvän käsihygienian vaikutusta moniresistenttien mikrobien tarttuvuuteen. Tutkimuksessa kävi ilmi, että hyvään käsihygieniaan kuuluu huolellinen ja riittävän usein tapahtuva saippuapesu. Käsihuuhteen käyttö ehkäisee tehokkaasti MRSA ja VRE mikrobien tarttumisen terveydenhuollon työntekijöihin, jotka hoitivat potilaita, joilla oli kyseiset altistumiset mikrobeille. Huolellisen käsihygienian lisäksi MRSA:n leviämistä vähentävät suojainten oikea käyttö sekä hoidossa käytettävien laitteiden puhdistus ja huolto. Tutkimuksessa hoitohenkilökunnan puutteella oli suora vaikutus tartuntojen lisääntymiseen. Osaston kohortoinnilla ja hyvällä käsihygienialla pystyttiin parhaiten estämään VRE:n leviäminen kosketusteitse. (Jain ym. 2018.)

Potilas sijoitetaan yhden hengen huoneeseen, jossa on käytössä oma wc ja suihkutila. Poikkeus voidaan tehdä sijoittamalla samaa mikrobia sairastavat samaan huoneeseen. (Kolho ym. 2020.) Huoneessa täytyy olla henkilökohtaiset hoitovälineet, joita potilaan hoidossa tarvitaan, kuten esimerkiksi verenpainemittari. Potilas voi kulkea yhteisissä tiloissa, vaikka häntä hoidetaan kosketusvarotoimin, mikäli hän ymmärtää saamansa ohjeet ja pitää huolen käsihygieniastaan. Liikkumista rajoitetaan, jos potilas sairastaa esimerkiksi tarttuvaa ripulitautia tai syyhyä. (Tiitinen & Terho 2017.) Kosketuseristyksessä olevaa potilasta hoidettaessa puetaan suojatakki ja mikäli roiskevaara on, niin puetaan myös suu-nenäsuojus. Suojakäsineitä tulee käyttää aina potilaaseen tai hänen lähiympäristöönsä koskiessa. Täytyy muistaa, että käsineet ovat aina toimenpide ja potilaskohtaisia. (Kolho ym. 2020.)

4.1.3 Pesaravarotoimet

Pisaraeristyksessä hoidetaan potilasta, jolla on pisaroiden välityksellä leviävä tauti tai hänellä epäillään semmoista tautia. Pesarat leviävät potilaan yskiessä,

aivastaessa, niistäessä, puhuessa ja erilaisten toimenpiteiden aikana. Näin leviäviä tauteja voivat olla esimerkiksi keuhkokuume, kurkkumätä, influenssa ja nielutulehdus, jonka aiheuttajana on streptokokki A. (Tiitinen & Terho 2017.)

Pisaraeristyksessä olevan potilaan hoidossa keskeistä on ohjata potilaalle oikea yskimistekniikka ja sijoittaa potilas yhden hengenhuoneeseen (Tiitinen & Terho 2017). Potilaalla täytyy olla oma wc ja suihkutila. Mikäli yhden hengen huoneita ei ole käytettävissä on mahdollista sijoittaa potilas samaa tautia sairastavan kanssa samaan huoneeseen. Pesaravarotoimin hoidettavaa potilasta hoidettaessa tulee käyttää kirurgista suu-nenäsuojusta, suojakäsineitä ja suojatakkia. Hihallista suojatakkia ja silmäsuojaa täytyy käyttää, jos potilas on limainen ja yskii tai aivastelee paljon. (Kivisalmi 2017.)

4.1.4 Ilmaeristys

Ilmaeristystä käytetään eristysmuotona kun, taudin aiheuttajat leviävät ilman kautta. Taudinaiheuttajat leviävät ilmaan potilaan yskiessä, aivastaessa tai aerosolia muodostuvien toimenpiteiden yhteydessä. Pesarat lentävät aivastaessa kuuden metrin päähän, yskittäessä kahden ja hengitettäessä yhden metrin päähän alkuperäisestä syntypaikastaan. Yksi aivastus sisältää noin 50 000 bakteeria. (Tiitinen & Terho 2017.)

Ilmaeristysenä hoidetaan potilasta, jos hänellä on jokin näistä taudeista; tuberkuloosi, vesirokko, vyöruusu, tuhkarokko, lintuinfluenssa tai verenvuotokuume. Ilmaeristys huoneen on oltava alipaineistettu ja ilma tulee pois suodattimen kautta ulkoilmaan. Alipaineistetussa huoneessa on oma wc ja pesutila sekä sulkutila, jossa suojavaatteet sekä hengityksensuojain puetaan päälle. Ilmaeristyksessä olevaa potilasta hoidettaessa tulee aina käyttää FFP3 – luokan hengityssuojainta. Kirurginen suu-nenäsuojus ei anna riittävää suojaa ilmaeristyksessä olevaa potilasta hoidettaessa, sillä se ei ole hengityssuojain. Suojatakkia käytetään kaikissa potilaskontakteissa ja roiskevaaran ollessa sekä tehdaspuhtaita käsineitä käytetään kuten tavanomaisissa varotoimissa. Ilmaeristyksessä olevan potilaan tutkimukset ja toimenpiteet täytyy tehdä potilaan

huoneessa. Mikäli se ei kuitenkaan jostain syystä aina ole mahdollista niin potilas voidaan myös kuljettaa huoneesta pois tutkimuksen ajaksi. Potilaalle tulee pukea suu-nenäsuojain huoneesta ulos lähtiessä. (Lehtonen 2017.)

4.1.5 Verivarotoimet

Veriteitse tarttuvia sairauksia ovat HIV-infektio sekä hepatiitit B ja C. HIV-infektion tartunta altistaa vaikeille infektioille sillä se heikentää puolustuskykyä. Verivarotoimissa keskeistä on välttää neulanpisto ja viiltovahinkoja sekä käyttää henkilösuojaimia oikeaoppisesti. Näillä yksinkertaisilla toimilla voidaan tehokkaasti vähentää veriteitse tarttuvia tauteja sairaalaympäristöissä. (Laine & Mikkola 2016.) Verivarotoimissa oleellista on, että suojaimien käytön avulla estettäisiin veren tai muun tartunnanvaaralliseksi luokitellun aineen pääsyn työntekijän limakalvoille, kudoksiin tai terveelle iholle. Verivarotoimin hoidettavaa potilasta ei ole välttämätöntä sijoittaa yhden hengen huoneeseen. (Tiitinen & Terho 2017.)

4.1.6 Suojaeristys

Suojaeristyksen tarkoituksena on suojata heikentyneen vastustuskyvyn omaavaa potilasta tartunnoilta. Potilaan vastustuskykyä saattaa heikentää monet eri seikat kuten vakava perussairaus tai sairauden hoitoon käytettävät vahvat lääkkeet. Näitä voivat olla esimerkiksi huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes tai erilaiset elin- ja kantasolusiirrot, laajalle ulottuvat palovammat, HIV-infektio ja erilaiset solunsalpaajahoidot. Suojaeristyksessä oleva potilas sijoitetaan aina yksityiseen huoneeseen, jossa on oma WC ja suihkutila. Suojaeristyksessä oleva potilas hoidetaan aseptisen työjärjestyksen mukaisesti ensimmäisenä. Tämä tulee huomioida myös näytteenotossa. (Salonen & Sinisalo 2018, 242.)

Suojaeristyksessä olevaa potilasta hoidettaessa pitää käyttää suojatakkaa, tehdaspuhtaita käsineitä ja kirurgista suu-nenäsuojusta. Mikäli tartuntaherkkää potilasta joudutaan kuljettamaan huoneesta pois, täytyy hänet suojata kirurgisella

suu-nenäsuojuksella. Omaisten tai muiden vierailijoiden tullessa suojaeristyspotilaan huoneeseen täytyy heille ohjata hyvä käsihygienia ja suojaeristyksessä olevaa potilasta saa tulla katsomaan vain terveenä. Potilaan huoneessa on hyvä olla ylipaineistettu ilmanvaihdon suodatus sekä HEPA-suodatus. Ylipaineistetun suodatuksen tarkoituksena on suojata potilasta huoneen ulkopuolisilta mikrobeilta. Suodatus estää huoneen ulkopuolelta tulevan ilman virtaamisen suojaeristyshuoneeseen. (Salonen & Sinisalo 2018, 245–246.)

4.2 Eristyspukeutuminen

Tavanomaisiin varotoimiin kuuluu infektioiden ehkäisy ja siihen sisältyy oikeanlainen henkilösuojaimien käyttö. Tarkoituksena on käyttää henkilösuojaimia johdonmukaisesti ja oman aseptisen omatunnon mukaan, vaikka suojainten käyttöä valvotaankin vähäisesti. Henkilösuojaimien käytöllä ehkäistään mikrobien leviäminen sairaalaympäristöstä työntekijään ja työntekijästä käsien tai vaatteiden välityksellä muihin potilaisiin. Suojainten käytön noudattaminen vaatiikin ennakkointia ja oikeiden suojainten valintaa kunkin potilaan kohdalla. Hoitotyössä yleisimmin käytettyjä suojaimia on suojakäsineet, hiussuojain, kirurginen suu-nenäsuojus, hengityssuojain, silmäsuojain tai visiiri ja suojatakki tai -esiliina. (Lehtonen 2017; Phan ym. 2019, 575.)

Chicagossa tehdyssä tutkimuksessa havainnointiin eri ammattiryhmien henkilösuojainten käyttöä eri potilaskontakteissa. Tutkimukseen osallistui 107 työntekijää ja 52 potilasta, joista 30:llä käytettiin sekä kosketus- ja pisaravarotoimia, 21:llä vain pisaravarotoimia ja yhdellä kosketusvarotoimia. Työntekijöistä 64 % valitsi oikeat suojaimet pisaravarotoimia toteuttaakseen ja 57 % valitsi oikeat suojaimet, kun potilaskontaktissa piti käyttää sekä pisara- että kosketusvarotoimia. Kokonaisuudessaan suojainten oikeaa käyttöä vastasi 60 %. (Phan ym. 2019, 577.)

Suojakäsineiden avulla estetään merkittävästi tartuntatautien leviämistä henkilökunnasta potilaaseen ja päinvastoin. Tehdaspuhtaat käsineet laitetaan aina puhtaisiin ja desinfioituihin käsiin. Kädet tulee desinfioida käsineiden

riisumisen jälkeen, sillä ne eivät kuitenkaan estä täydellisesti käsien kontaminoitumista. Tehdaspuhtaat käsineet ovat aina toimenpide ja potilaskohtaiset. Kontaminaatio vaaran vuoksi käsineet täytyy pukea vasta juuri ennen toimenpidettä. Steriilejä hanskoja käytetään toimenpiteissä, joissa vaaditaan steriiliyttä. Näitä toimenpiteitä ovat esimerkiksi tuoreiden steriilien haavojen käsittely (alle vuorokauden vanhat haavat), invasiiviset toimenpiteet, ja virtsakatetrin asettaminen. (Hintikka 2013.)

Hiussuojaimen tavoitteena on suojata aseptisia alueita, kuten leikkaushaavoja, hiuspartikkeleilta ja mikrobeilta. Se suojaa myös henkilökuntaa erilaisilta eritteiltä. Hiussuojan tulee peittää kaikki hiukset. Vain täten hiussuojasta on hyötyä infektioiden torjunnassa. Käsihuuhdetta käytetään hiussuojan pukemisen ja myös riisumisen yhteydessä, sillä pään alueella on paljon mikrobeja. (Hintikka 2013.)

Kirurgista suu-nenäsuojusta käytetään, kun halutaan suojautua veri- ja eriteroiskeilta sekä pisaratartunnoilta. Sitä käytetään erilaisissa hoitotoimenpiteissä, eristyksissä ja leikkaussalissa. Suu-nenäsuojus on kertakäyttöinen. Se asetetaan tiiviisti kasvoille puettaessa päälle ja riisuttaessa sitä käsitellään sen nauhoista. Suu-nenäsuojuksen turhaa koskettelemista käytön aikana täytyy välttää. Kirurginen suu-nenäsuojus ei suojaa ilmanteitse tarttuvilta taudeilta. Ilmanteitse tarttuvassa taudissa täytyy käyttää hengityssuojainta. (Tiitinen & Terho 2017.) Myöskin tilanteissa, joissa muodostuu aerosoleja, tulee käyttää hengityssuojainta. Aerosolia muodostuu hoitotyössä erilaisissa toimenpiteissä, kuten liman imemisessä ja keuhkoputkien tähystyksessä. Hoitotyössä käytetään hengityssuojaimia, joiden suojaustehokkuus eli käytännön suojauskerroin on 10 tai 20 ja ne ovat luokan FFP2 tai FFP3 suojaimia. Hengityssuojaimia on kolme erilaista, on uloshengitysventtiilisiä ja ilman sekä suojalla peitetyjä uloshengitysventtiilejä. Näitä viimeisiä käytetään lähinnä leikkausosastolla. Hengityssuojain on myös kertakäyttöinen. (Hintikka 2013.)

Silmäsuojaa käytetään, kun on vaarana saada erite- tai veriroiskeita silmiin. Silmäsuojuksia on erilaisia ja ne voivat olla kertakäyttöisiä tai monikäyttöisiä.

Monikäyttöiset silmäsuojat huolletaan käytön jälkeen. Silmäsuojaimien pukemisen ja riisumisen jälkeen kädet desinfioidaan. (Lehtonen 2017.)

Suojatakilla estetään työvaatteiden likaantuminen. Ennen sen pukemista kädet desinfioidaan ja myöskin sen riisumisen jälkeen kädet tulee desinfioida. Suojaesiliinan käyttö vähentää vaatteiden välityksellä tapahtuvia tartuntoja huomattavasti. Se suojaa hyvin eritteiltä, vereltä ja roiskeilta. Kuten muutkin suojarusteet myös suojaesiliina on toimenpide ja potilaskohtainen. Kädet desinfioidaan suojaesiliinan riisumisen jälkeen. (Kolho ym. 2020.)

Käytettäessä monia eri varotoimiluokkia samanaikaisesti korostuu entistä enemmän eristyspukeutumisen oikea riisumisjärjestys (THL 2020). Riisumisjärjestys on hyvin merkityksellistä ja siihen pitää keskittyä tarkkaan, jotta ei epähuomiossa toimi väärässä riisumisjärjestyksessä. Väärä suojavaatteiden riisumisjärjestys saattaa aiheuttaa tilanteen jossa, omilla käsillä kontaminoidaan, silmien, nenän tai suun limakalvoja. (Lehtonen 2017.) Oikealla riisumisjärjestyksellä vältetään mikrobien leviämistä ympäristöön. Suojainten oikea riisumisjärjestys on seuraava. Ensiksi riisutaan käsineet ja suojatakki. Sen jälkeen desinfioidaan kädet ja riisutaan visiiri ja hiussuojain. Tämän jälkeen desinfioidaan kädet uudestaan ja riisutaan suu-nenäsuojain ja lopuksi desinfioidaan kädet vielä kertaalleen. (THL 2020.)

Phanin ym. (2019, 577–579) tutkimuksen mukaan pisaravarotoimien yhteydessä vain 36 % käytti sekä kirurgista suu-nenäsuojusta ja silmäsuojainta. Muita havaintoja oli muun muassa; 21 % työntekijöistä riisui käsineet väärin, 65 % riisui takin väärin ja 26 % riisui suu-nenäsuojaimen väärin. Myös käsihuuhteen käyttö potilashuoneesta poistuttaessa jäi puuttumaan 6,6 %:lta. Yleisesti riisumisessa virheprosentti oli 90 %. Suojainten käytön jättämiseen tai virheelliseen riisumiseen voi vaikuttaa monikin asia, kuten esimerkiksi takin materiaalin vaikutus irrottamiseen (repäisemällä nauhat rikki tai avaamalla), työn kiire, suojainten käytön tai riskin aliarvostus tai yleisesti tiedon puute. Suojainten käyttöä voidaan parantaa kouluttamisella.

Suojavarusteiden käyttö korostuu varsinkin maailmanlaajuisen pandemian aikana. Terveystieteiden työntekijät ovat kokeneet suurta kuormitusta ja stressiä aiheutuen koronapandemiasta. Tutkimuksen mukaan koronapandemian aiheuttamat muutokset heikensivät työturvallisuutta ja johtivat uusien työtapojen omaksumiseen ja aiheutti lisäkuormitusta työyhteisöön. (Tabah ym. 2020, 70–75.)

Koronapandemian alkuvaiheissa suojavarusteista oli pulaa ja tämän vuoksi työnantajan ohjeistuksesta suojavaatteiden käyttöä jouduttiin rajoittamaan. Tilanne aiheutti hoitajille huolta siitä, että suojavaatteet loppuvat kesken. Huolta ja stressiä lisäsi myös suojavarusteiden käytön säännöstely. Suojavarusteiden vähäisyydestä johtuva säännöstely aiheutti hoitajien keskuudessa myös huonoa omatuntoa, sillä suu-nenäsuojaimia ei riittänyt käytettäväksi jokaisen potilaan kohdalla. Hoitajille nousi myös huoli potilasturvallisuuden vaarantumisesta. Työntekijät saivat nimittäin ohjeistuksen, jossa määrättiin, että yli 70-vuotiaiden kanssa pidetään suu-nenäsuojainta. Tämä aiheutti sen, että osa potilaista ihmetteli hoitajan suu-nenäsuojaimen puuttumista. Pandemian alkuvaiheessa korona viruksesta oli vain vähän tietoa ja tämä tietämättömyys itsessään aiheutti paljon pelkoa. Suojainten käyttö aiheutti omalta osaltaan suuren kuormituksen työntekijöille. Varusteiden pukeminen lisäsi fyysistä haittaa, epävarmuuden tunnetta ja vaikeutti työtehtävien suorittamista. (Tabah ym. 2020, 70–75.)

5 Toiminta eristys huoneessa

Sairaalainfektioiden synty Lasten ja nuorten klinikalla on suurempi monen eri tekijän, kuten lapsen fyysisten ominaisuuksien, ravinnon sekä hoitotoimenpiteiden vuoksi. Hoitokontaktissa pitää kiinnittää huomiota infektoriskien vähentämiseen varotoimikäytäntöjen avulla. (Küçük & Yazar 2021, 329.) Toiminnan tulee perustua tutkittuun näyttöön ja olla tätä myöden tehokasta ja vaikuttavaa (Tervo-Heikkinen 2014, 169).

Potilasturvallisuuteen liittyy vahvasti sairaalahygienia ja aseptinen työjärjestys. Mikrobien tartuntareittinä on useimmiten hoitajan kädet, jotka koskevat potilashuoneessa moneen eri kohtaan, kuten vuoteeseen, potilaan eritteisiin, potilaaseen itsessään ja muihin pintoihin mihin myös potilas itse on koskenut. Suomen lääkirlehdessä artikkelin kirjoittajien mainitsemien tutkimusten mukaan kuitenkin käsihuuhteen käyttö on riittämätöntä hoidon eri tasoilla, vaikka sen tulisi olla potilaskontaktissa keskeisin osa. (Huttunen ym. 2017, 43–44, 46, 49.) Aseptista työjärjestystä tulee noudattaa asianmukaisesti sekä johdonmukaisesti, jotta sen tehokkuus säilyy infektioiden torjunnassa ja potilasturvallisuudessa (Levada 2015).

5.1 Lapsipotilas ja omaiset

Potilaalle kuuluu kertoa ja antaa riittävästi tietoa eristyksestä ja varotoimista hänen iälleen sopivalla tavalla. Erityisesti lapsipotilaiden kohdalla eristyksen kokeminen negatiivisena asiana saattaa vaikuttaa eristystoimien hyötyyn. Tämä korostaa tarvetta kehittää lapsiystävällisempää eristysympäristöä. (Alvarez ym. 2020, 401–418.)

Potilaiden kontaktit muihin ihmisiin eristyksen aikana ovat rajalliset. Vierailukäytännöt ovat usein tarkkaan rajattuja, eikä sairaalassa tilanteesta riippuen saa lapsella käydä muita kuin vanhemmat tai muu huoltaja. Eristäminen fyysisesti sekä emotionaalisesti etenkin muista lapsista on lapselle stressaavaa ja surullista. (Depianti ym. 2018, 2; Sawyer ym. 2021.) Huoltajalla on tärkeä rooli

lapsen eristyksen toteuttamiseen. Huoltajalla ja lapsella saattaa olla erilaiset mielikuvat siitä, miten lapsi itse kokee oman eristyksensä. (Alvarez ym. 2020, 401–418.)

Sairaalassa olon ja eristyksen toteutuksessa on huomioitava lapsen leikin tarve. Lapsi ilmaisee itseään, tuo esille tunteitaan ja toiveitaan sekä käsittelee itselleen tehtyjä toimenpiteitä paljon leikin avulla. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on luoda turvallinen ja vuorovaikutuksellinen leikkimisen ympäristö, jossa on helppo tuoda esiin myös pelkoja ja huolia. (Depianti ym. 2018, 2–4.)

Depiantin ym. (2018, 2–4, 6) tutkimuksessa haluttiin tietää lisää lapsen omia eristyskokemuksia leikin kautta. Saõ Paolon lastensairaalassa tehdyssä tutkimuksessa oli mukana 8 lasta, iältään 5–10-vuotiaita ja he olivat pisara-, kosketus- tai ilmaeristyksessä. Lasten kanssa vietettiin kolme päivää eristyshuoneessa eli kolme eri tapaamiskertaa ja arviointi- sekä haastattelumenetelmiä oli useampia, esimerkiksi lapsen tuottama piirustus tai lapsen valitsema leikki. Tutkimuksen tuloksena oli muun muassa, että lapsen leikkiminen on tärkeää, koska se rauhoittaa lasta ja näin lapsi avaa kokemusmaailmaansa ja toiveitaan. Lapsi jatkuvasti havainnoi, tarkkailee ja tutkii ympäristöään.

5.2 Yhteys henkilökuntaan huoneen ulkopuolelle

Turhaa kulkemista eristyshuoneeseen ja sieltä pois tulee välttää. Telelääketieteen avulla myös lastenosastoilla pystytään toteuttamaan perhekeskeistä hoitotyötä tavalla, joka pienentää hoitohenkilökunnan altistumisia sekä jatkuvaa tarvetta pukeutua suojarusteisiin. Yleisimmät ja käytetyimmät tavat ottaa potilashuoneeseen yhteys ovat puhelin ja videokuva. Videoyhteyttä voidaan hyödyntää esimerkiksi lääkärinkierroilla. Huoneessa olevan hoitajan avulla lääkäri pystyy esimerkiksi kuuntelemaan sydän- ja keuhkoääniä. Näin voidaan vähentää usean henkilön tarvetta mennä potilashuoneeseen. (Umoren ym. 2020, 857–869.)

Yhteydenottotapa huoneen ulkopuolelle Tyksissä vaihtelee hieman eri osastojen välillä. Majakkasairaalassa Lasten ja nuorten klinikan tiloissa yhteydenotto tapahtuu painamalla potilashuoneessa vuoteen läheisyydessä olevaa painiketta. (Henkilökohtainen tiedonanto Kankare & Korteniemi 2.3.2022.) Painikkeesta lähtee ilmoitus potilasta hoitavan hoitajan puhelimeen. Hoitaja pystyy valitsemaan kahden tavan väliltä puheyhteyden saamiseksi huoneeseen avaamalla sulkutilan ja potilashuoneen välistä ovea: hoitajan puhelin tai sulkutilan seinällä oleva puhelin. (Henkilökohtainen tiedonanto Valkama 24.3.2022.)

6 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia Tyksin Lasten ja nuorten klinikalle perehdytysmateriaalia suojainten käytöstä sekä toiminnasta eristysshuoneessa. Tavoitteena oli edistää uusien työntekijöiden osaamista eristystilanteissa ja yhtenäistää varotoimikäytäntöjä.

7 Opinnäytetyön toiminnallinen osuus

Opinnäytetyön projekti toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä Tyksin Lasten- ja nuorten klinikan toiveiden ja toimeksiannon pohjalta. Toiminnallisessa opinnäytetyössä oli tarkoituksena tuottaa ja kehittää uusi palvelu, toimintatapa tai työyhteisölle käytäntöön toimintaohje. Uusi tuotos pohjautui aikaisempaan tutkittuun tietoon. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65; Salonen 2013, 25.) Tämän opinnäytetyön myötä toimeksiantajalle valmistui perehdytysmateriaalia varotoimien toteuttamiseen lastensairaalassa. Perehdytysmateriaali koostui erillisestä videomateriaalista sekä kirjallisista ohjeista, kuten diat videolla. Opinnäytetyön teosta ja materiaalin käytöstä tehtiin sopimukset Turun AMK:n ja toimeksiantajan kanssa. Yhteistyötä tehtiin klinikan kanssa opinnäytetyön edetessä ja materiaalia kuvattaessa.

7.1 Toteutuksen aikataulu

Opinnäytetyön aiheen valinta ja rajaaminen sekä suunnitelman tekeminen alkoi tammikuussa 2022. Opinnäytetyön työstämisvaiheen alussa etsittiin luotettavaa tietopohjaa ja oltiin yhteydessä Majakkasairaalan yhteyshenkilöihin videon teosta. Videomateriaali kuvattiin 2.3.2022 ja sitä editoitiin useampaankin kertaan maaliskuun aikana. Raportin kirjoittaminen ja videon editointi jatkui läpi helmi- ja maaliskuun ja ne tulivat valmiiksi 5. huhtikuuta. Opinnäytetyökurssin suorittamiseen liittyi vielä lopullisen työn lähettäminen opettajalle sekä esittäminen toimeksiantajalle ja kypsyysnäyte. Opinnäytetyö löytyy kaikille avoimesta ammattikoulujen yhteisestä Theseus-tietokannasta. Koko jakson aikana tukea ja ohjausta saatiin ohjaavalta opettajalta erillisillä ohjaustapaamisilla Zoomin välityksellä.

7.2 Toteutuksen perusta

Opinnäytetyön raporttiin ja videon toteutukseen haettiin tutkittua ja luotettavaa tietoa hoitotyön ja terveysalan kansallisista ja kansainvälisistä

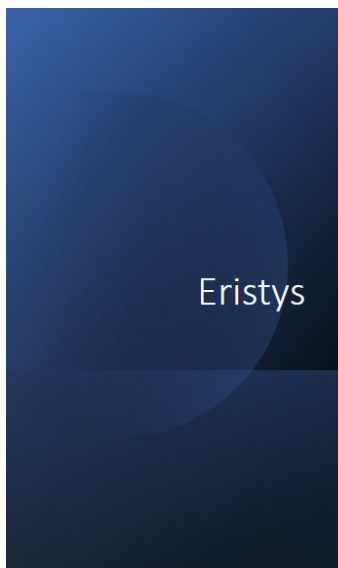
tiedonhakukannoista. Näitä olivat Terveysportti, Oppiportti, Medic, PubMed ja Cinahl Complete (EBSCOhost). Tiedonhaut tapahtuivat aiheeseen liittyvillä hakusanoilla, joita olivat muun muassa eristyspukeutuminen, nurse, eristys, isolation, hospital isolation, sairaala, hygienia, perehdytys, orientation, communication ja pediatric nursing. Hakusanoja yhdisteltiin Boolean operaattoreilla AND, OR ja NOT. Tiedonhakuja rajattiin vuosien 2012–2022 tiivistelmiin ja kokoteksteihin sekä aineistojen kielirajauksena oli suomi ja englantia. Jokainen eri tiedonhaku antoi kriteereillä ja hakusanoilla vaihtelevan määrän hakutuloksia; viidestä noin kahteen sataan. Näistä eri hauista valikoitui yksitellen läpikäyden nolasta kahteen artikkelia yhtä hakua kohden. Valintaan vaikutti otsikon ja tiivistelmän sopivuus.

Eri hakukannoista ja eri hakutuloksista artikkeleita ja tutkimuksia valittiin yhteensä 18 kpl opinnäytetyön aiheeseen liittyen. Esimerkkinä yksi haku Cinahl Complete (EBSCOhost) hakukannasta antoi 84 tulosta hakusanoilla children AND hospital AND isolation. Haku oli rajattu edellä mainituin kriteerein ja hakutuloksista valikoitui yksi tutkimus, joka oli Depiantin ym. (2018) "Playing to continue being a child and freeing itself from the confinement of the hospitalization under precaution". Tietokannoista valittujen artikkelien ja tutkimusten lisäksi tietoa haettiin manuaalisesti.

Videomateriaalin kuvaaminen tapahtui Tyksin Majakkasairaalan eristyshuoneessa. Ensimmäisten editointien jälkeen videon raakaversio toimitettiin yhteyshenkilöille kommentoitavaksi ja korjausehdotuksille avoimena. Tyksin hygieniayhteyshenkilö kommentoikin videota ja antoi tarkennettuja ohjeita videon, diojen ja äänitteiden oikeellisuuden parantamiselle. Tarkoituksena oli tehdä mahdollisimman selkeitä videon pätkiä eri tilanteista ja yhdistää ne lopulta kokonaisuudeksi, jotta perehtyjän olisi helppo sisäistää tieto ja käyttää sitä tulevassa työssään. Lisäksi videoon liitettiin äänitteet sekä kirjalliset ohjeistukset dioina. Muokkausten ja editointivaiheiden jälkeen lopullinen tuotos toimitettiin toimeksiantajalle.

7.3 Videon sisältö

Video alkaa otsikolla, jossa kerrotaan mitä kyseisellä videolla käsitellään. Videon alussa on kolme diaa. Ensimmäinen dia (Kuva 1.) käsittelee eristykseen pääkohtia yleisesti. Toinen dia (Kuva 2.) sisältää lyhyesti tietoa kosketusvarotoimista ja viimeinen dia (Kuva 3.) pisaravarotoimista.

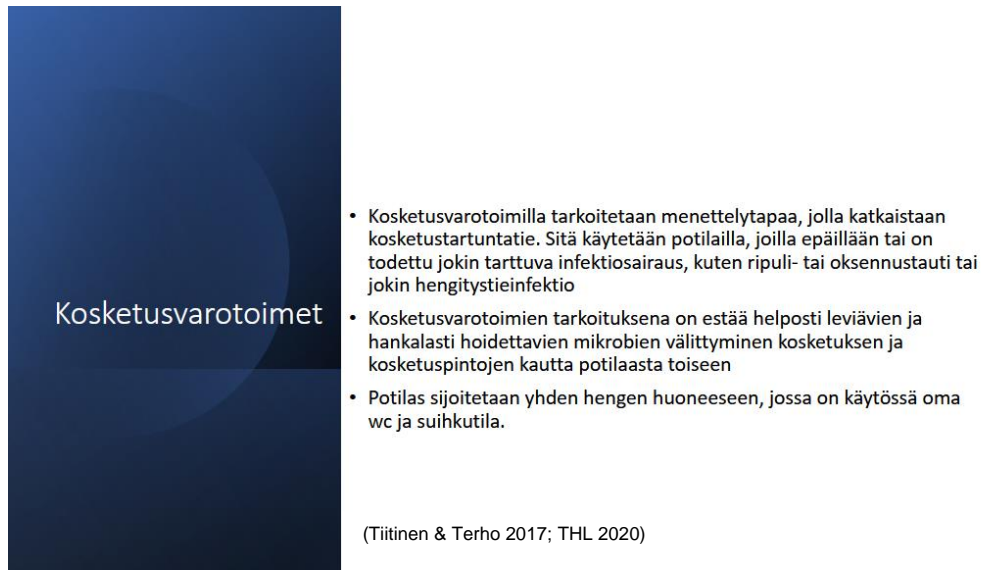


Eristys

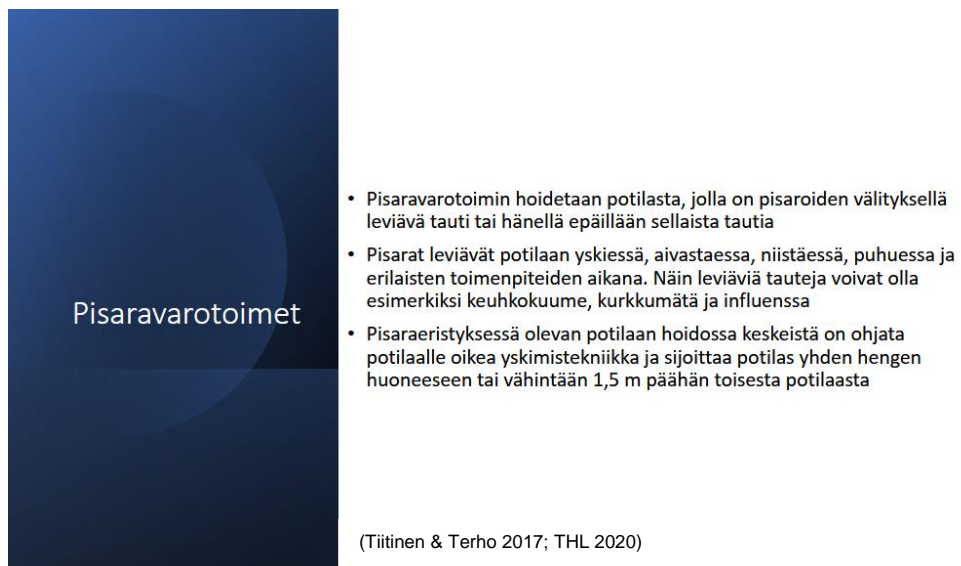
- Eristämisen tarkoituksena on estää mikrobin leviäminen potilaasta toiseen, vierailijoihin tai hoitohenkilökuntaan eristämällä potilas omaan huoneeseensa, jolloin tartuntatie katkaistaan
- Eristämisen yleisimpinä syinä ovat moniresistenttiä mikrobia kantava potilas tai potilaan sairastama tarttuva tauti
- Eristyksessä olevan potilaan hoitoon osallistuvan henkilökunnan on hallittava aseptiset työskentelytavat ja tarvittavien suojainten pukeminen ja riisuminen
- Käytössä olevia varotoimiluokkia ovat tavanomaiset varotoimet, pisara- ja kosketusvarotoimet sekä ilmaeristys
 - Valitaan mikrobin tartuntareitin mukaan
- Tässä videossa keskitymme kosketus- ja pisaraeristykseen suojaimien käyttöön

(Tiitinen & Terho 2017; THL 2020)

Kuva 1. Yleistä eristyksestä



Kuva 2. Yleistä kosketusvarotoimista



Kuva 3. Yleistä pisaravarotoimista

Diojen jälkeen avautuu yksittäinen kuva (Kuva 4.), jonka avulla käydään läpi suojaimet, mitä kosketus- ja pisaravarotoimissa tarvitaan. Seuraavaksi alkaa näytelty video-osuus suojaimiin pukeutumisesta Tyksin varotoimiohjeiden mukaisesti. Ohjeet käydään myös suullisesti läpi videon edetessä.



Kuva 4. Suojaimet

Pukeutuminen tapahtuu sulkuutilassa eristys huoneen ja käytävän välitilassa. Tilaan tullessa, aloitetaan käsien desinfioinnilla, 20–30 sekunnin ajan. Hoitaja ottaa painalluksen käsihuuhdetta. Kertoja samalla kertoo, että huuhdetta tulee ottaa 2–3 ml tai kaksi painallusta. Suojaimien pukemisjärjestyksenä on suojatakki ja suu-nenäsuojus. Kertoja lisää kuinka suojalaseja tai visiiriä tulisi käyttää muiden suojainten ohessa. Pukeutumisen jälkeen desinfioidaan jälleen kädet ja puetaan suojakäsineet.

Huoneessa toiminta jatkuu avun pyytämällä eli yhteydenotolla, hoitajakutsupainiketta painamalla. Hoitaja (tai vaihtoehtoisesti potilas) soittaa hälytintä ja hoitaja vastaa hälytykseen työpuhelimellaan tai sulkuutilassa olevalla puhelimella. Videolla on demonstroitu hoitajan avunpyyntö painiketta painamalla ja toisen hoitajan vastaaminen sulkuutilan puhelimeen. Lisäksi sulkuutilan hoitaja katsoo ovesta olevasta ikkunasta huoneeseen.

Suojainten riisuminen on kolmas vaihe videolla. Hoitaja riisuu käsineet huoneen oven läheisyydessä, desinfioidaan kädet ja siirtyy sulkuutilaan riisumaan loput

suojaamista. Suojatakkia riisuttaessa varotaan koskettamasta takin etupuolelle kontaminaatiovaaran vuoksi. Käsien desinfiointi toteutetaan ennen pään alueen suojaamiin siirtymistä. Kertoja kertoo lisäksi, miten visiiri tai suojalasit riisutaan ja kädet desinfioidaan tämän jälkeen. Hoitaja näyttää videolla kirurgisen suunenäsuojaimen riisumisen ja desinfioida kädet.

Videon loppuun on koottu ”Hyvä tietää” -osio, joka käsittelee ilmaeristyksen asettamista eristyshuoneeseen. Huoneeseen on saatava joko yli- tai alipaine ja ovien lukittuminen ilmanpaineen käytön vuoksi. Ensiksi aiheesta näytetään videolla kuvapari, joista näkyy eristyshuoneen käytävällä oleva säätönapula. Säätönapula kertoo käytävällä olijalle huoneen käyttötarkoituksen. Säätövaihtoehtoina on numerot yhdestä neljään. Eri numerot vaikuttavat eri tavalla käytävän ja sulkutilan välisen oven sekä sulkutilan ja huoneen välisen oven lukkiutumiseen. Ensimmäinen on normaalin eristyshuoneen käyttö ja ovet voidaan avata yhtä aikaa, kun taas numero kaksi kertoo sulutuksen olevan käytössä eikä molempia ovia enää saa yhtä aikaa auki. Kolmas merkitsee huoneen oven lukitusta ja neljättä ”pääsy kielletty”- kohtaa voidaan käyttää esimerkiksi, kun huonetta ei ole vielä siivottu edellisen potilaan jälkeen.

Ensimmäisen säädön lisäksi, varsinaisen ilmaeristyksen eli ilmanpaineen toteuttamiseen tarvitaan toinen säädin, joka löytyy sulkutilan sisäpuolelta. Videolla on kuva tästäkin kosketusnäytöllisestä säätimestä ja ääneen selostettu säätimen toimintaperiaate. Yli- tai alipaineen valinnan jälkeen, paineistetun eron saaminen huoneeseen kestää 15 minuuttia ja näytöllä pyörii tiimalasi tämän ajan.

8 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyön teon hyvään käytäntöön ja eettisyyteen kuuluu hankitun sekä käytetyn tiedon oikeanlainen käyttö. Tutkimuseettisen neuvottelulautakunnan eli TENK:n (2012, 6) mukaan kirjallisessa työssä noudatetaan muun muassa rehellisyyttä ja vastuullisuutta. Hankittu tieto pitää merkitä sekä tekstiin että lähdeluetteloon, jotta lukija pystyy tarkistamaan tiedon oikeellisuuden. Jos tietoa ei ole näkyvässä tai tekstiä on kopioitu suoraan, plagioinnin mahdollisuus on olemassa. Turun AMK käyttää plagioinnin tarkastuksessa Ouriginal-ohjelmaa (Messi 2021). Myös tekijänoikeudet pitää huomioida kirjoituksia sekä kuvia käytettäessä (Turun AMK 2022).

Eettinen vastuullisuus tulee näkyä vahvasti joka osa-alueessa opinnäytetyön aikana. Eettisyyden myötä työssä pohdittiin kriittisesti työn luotettavuutta, käytettyjä menetelmiä, yhteistyön onnistumista ja tuloksia työn tekijöiden kesken, ohjaajan sekä työnantajan kanssa. Lisäksi pohdittiin omaa vaikuttamista työn laatuun. (Kettunen ym. 2018.) Työtä arvioitiin myös vertaisarvioijien puolesta eli opponoitiin.

Raportin kirjoittaminen alkoi hitaasti, kun aluksi keskityttiin teoretiedon hakuun tietokannoista. Tietokantojen hakulausekkeiden muodostus ja saadut hakutulokset eivät oikein tuottaneet tarvittavia hakutuloksia. Luultavasti hakusanat eivät kuvanneet sitä mitä haluttiin etsiä. Tähän pyydettiin opinnäytetyön ohjaavan opettajan neuvoja. Lopulta kuitenkin tästä työstä löytyy kohtalaisesti luotettavaa tietopohjaa tiedonhakukannoista haettuna. Työhön käytettiin myös muun muassa oppikirjoja tiedon lähteinä ja niissä oleva tieto oli ajantasaista.

Tuotetun videon perustana toimi hankittu luotettava ja ajantasainen tietopohja, Tyksin omat varotoimiohjeet sekä yhteyshenkilöiden suullinen opastus mm. ilmaeristykseen toiminnasta, ennen kuvaamista. Videon luotettavuutta lisäsi se, että hygieniahoitaja tarkasti videon. Tämän jälkeen tehtiin vielä toivotut muokkaukset videolle.

Videon kuvaukseen, esittämiseen ja editointiin osallistui tämän opinnäytetyön tekijät. Tekijöiltä on suostumus videolla esiintymiseen ja kuvaus on toteutettu vapaaehtoisesti. Opinnäytetyönä tuotetun videon julkaisemiseen Tyksin sisäiseen käyttöön tarkoitetussa ympäristössä, on annettu lupa ja videolla esiintyvät henkilöt ovat allekirjoittaneet suostumuksen videon käyttöön. Videolla ei näy Majakkasairaalan henkilökuntaa eikä potilaita, niin varsinaista kuvauslupaa ei työlle haettu.

9 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia Tyksin Lasten ja nuorten klinikalle perehdytysmateriaalia suojainten käytöstä sekä toiminnasta eristyshuoneessa. Tavoitteena oli edistää uusien työntekijöiden osaamista eristystilanteissa ja yhtenäistää varotoimikäytäntöjä.

Perehdytysmateriaali kuvattiin heti, kun Lasten ja nuorten klinikan osastot olivat muuttaneet uusiin tiloihin. Videon tietopohja perustui raporttia varten hankittuun tutkittuun tietoon sekä Tyksin omiin ohjeistuksiin. Videolla tuotiin tieto esille luotettavasti ja selkeästi, jotta se hyödyttäisi toimeksiantajan tarvetta. Toimeksiantajan yhteyshenkilöiltä saatiin projektin alussa alustavaa tietoa perehdytysmateriaalin toivotusta sisällöstä. Videota varten tehtiin alustava käsikirjoitus, jonka sisältö täydentyi vielä tarkemmaksi yhteyshenkilöiden tapaamisen yhteydessä. Videon aiheen sisällöstä olisi voinut keskustella yhteyshenkilöiden kanssa jo useampaa päivää ennen sovittua tapaamisajankohtaa. Tämä olisi helpottanut käsikirjoituksen tekoa ja muita valmisteluja kuvaamista varten.

Alustavasti editoitu video lähetettiin arvioitavaksi yhteyshenkilöille. Yhteyshenkilöt tarkistuttivat videon vielä Tyksin hygieniayhteyshenkilöllä. Palaute koski lähinnä esimerkiksi termien muuttamista; sanan "käsidesi" vaihto käsihuuhteeksi ja sanan "eristys" vaihtaminen varotoimiksi. Mitään suurempaa virhettä videolla ei palautteen mukaan ollut. Tämän avulla varmistuttiin siitä, että videolla olevat yksityiskohdat ovat paikkaansa pitäviä juuri Lasten ja nuorten klinikalla. Valmiista videosta lähetettiin linkki yhteyshenkilöille, jonka avulla Lasten ja nuorten klinikka sai sen käyttöönsä ja siirrettyä perehdytysalustalle uusien työntekijöiden nähtäväksi.

Tuotoksessa eli videolla oleva hoitaja ottaa käsihuuhdetta vain yhden painalluksen. Kuitenkin Tyksin hygieniayhteyshenkilön (Henkilökohtainen tiedonanto Valkama 24.3.2022) ja Tiitisen ja Terhon (2017) mukaan käsihuuhdetta tulee ottaa kaksi painallusta tai 2–3 ml ja lisäksi videon esityksestä poiketen tarvittaessa käytettäisiin suojalaseja tai visiiriä. Edellä mainitut asiat on

huomioitu videolla siten, että kertoja selittää, kuinka oikeasti toimittaisiin. Videolla on myös kohta, jossa käsineet puetaan Tyksin ammattilaisille suunnatun hoito-ohjeen (VSSHP:n ohjepankki n.d.) mukaan huoneen puolella, mutta käytännössä yhteyshenkilöiden (Henkilökohtainen tiedonanto Kankare & Korteniemi 2.3.2022) mukaan voisi käsineet pukea myös sulkutilan ovella, kuten kuvatussa videossa esitetään.

Kun videolla päästää kohtaan suojainten riisuminen, hoitajalta videolla puuttuu tässäkin kohtaa visiirit tai suojalasit. Visiiri tai suojalasit poistetaan (kertakäyttöiset heitetään roskiin ja uudelleen käytettävät desinfioidaan) takin riisumisen jälkeen. Jälleen tapahtuisi käsien desinfiointi. (Lehtonen 2017; Henkilökohtainen tiedonanto Valkama 24.3.2022.) Tätä vaihetta ei videolla kuitenkaan näytetä, vaan suojatakin riisumisen jälkeen siirrytään suunenäsuojaimen riisumiseen ja käsien desinfiointiin. Sanallisesti visiirin tai suojalasiensa riisuminen on videolla mainittu Tyksin hygieniayhteyshenkilön korjausehdotuksen mukaan (Henkilökohtainen tiedonanto Valkama 24.3.2022).

Ennen opinnäytetyön aihepiiriin syventymistä työn tekijöiden tiedot suojaimien käytöstä ja eristyskäytännöistä olivat vähäiset ja suurpiirteiset. Phanin ym. (2019) tutkimuskin osoittaa, että hoitoalalla työskentelevien hoitajien eristyskäytäntöjen osaaminen on puutteellista ja sitä pitäisi seurata tarkemmin sekä osaamista voitaisi parantaa säännöllisillä koulutuksilla. Toisaalta suojainten saatavuus ja niiden uudelleenkäyttöjen ohjeistukset ovat tuottaneet ongelmia tämänhetkisen maailmantilanteen vuoksi (Tabah ym. 2020). Perehdytysmateriaalista tulisi varmasti uusien työntekijöiden lisäksi hyötymään esimerkiksi alan opiskelijat.

Opinnäytetyön raportin kirjoittamisvaiheessa oli vielä mahdotonta arvioida, miten uusien työntekijöiden osaamisen edistäminen onnistui, sillä video tuli käyttöön vasta hieman myöhemmin. Varotoimikäytäntöjen ohjeistuksien yhtenäistäminen onnistui tekijöiden näkökulmasta hyvin. Lasten ja nuorten klinikalla oli valmiiksi käytössä muutamia kirjallisia Tyksin tekemiä yleisiä ohjeistuksia varotoimista ja suojainten käytöstä. Kun ohjeistukset koottiin yhteen videoon diojen ja videopätkien muodossa, ohjeistukset tulivat käytännönläheisemmiksi.

Videosta annettiin Tyksille CC BY-NC-ND-lisenssin mukaiset käyttöoikeudet. Lisenssin mukaiset käyttöoikeudet sallivat sen, että videota saa katsoa ja jakaa. Videota ei saa muokata eikä sisältöä levittää tai käyttää kaupallisesti. Käyttöoikeudet sallivat siis sen, että Lasten ja nuorten klinikka sai laittaa videon sähköiselle perehdytysalustalle hoitajien nähtäväksi.

Lähteet

Alvarez, E.; Pike, M. & Godwin, H. 2020. Children's and parents' views on hospital contact isolation: A qualitative study to highlight children's perspectives. *Clinical child psychology and psychiatry*, vol 25, no. 2, 401–418.

Depianti, J. R. B.; Melo, L. L. & Ribeiro, C. A. 2018. Playing to continue being a child and freeing itself from the confinement of the hospitalization under precaution. *Escola Anna Nery*, vol 22, no. 2, 2–3, 6.

Dirks, J. L. 2021. Alternative approaches to mentoring. *Critical care nurse*, vol 41, no. 1, 9–16.

Hartela n.d. Uuden ajan sairaala Turussa. Viitattu 19.2.2022 <https://www.hartela.fi/fi/referenssit/t3-sairaala/>.

Hintikka, A. 2013. Suojaimien käyttö eristysten ulkopuolella. *Suomen Sairalahygienialehti*, vol 31, no. 3, 167–168.

Huttunen, R.; Syrjänen, J.; Rintala, E. & Vuento, R. 2017. Laitosepidemiat ja niiden ehkäisy. *Suomen lääkirlehti*, vol 72, no. 1–2, 43–44, 46, 49.

Jain, S.; Clezy, K. & McLaws, M-L. 2018. Safe removal of gloves from contact precautions: The role of hand hygiene. *American journal of infection control*, vol 46, no. 7, 764–767.

Kettunen, J.; Kärki, A.; Näreaho, S. & Päälyysaho, S. 2018. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset – Tekijän ja ohjaajan apu. *AMK-lehti // UAS Journal* no. 2. Saatavilla <https://uasjournal.fi/puheenvuoro/ammattikorkeakoulujen-opinnaytetoiden-eettiset-suositukset-tekijan-ja-ohjaajan-apu/>.

Kivisalmi, V. 2017. Mikrobiologia & Infektioiden torjuntatyö. *Duodecim Oppiportti*.

Kolho, E.; Lyytikäinen, O. & Jalava, J. 2020. Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta. *Terveyden ja Hyvinvoinnin laitos*. Viitattu 12.3.2022 https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139220/THL%20OHJ_2_2020_17.2.2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Küçük, S. & Yarar, E. 2021. Knowledge and Compliance of Pediatric Nurses Related to Hospital Isolation Precaution and Symbols. *Journal of Education & Research in Nursing / Hemsirelikte Egitim ve Arastirma Dergisi*, vol 18, no. 3, 329–334.

Laine, J. & Mikkola, J. 2016. HIV-infektio. Viitattu 16.3.2022 <https://www.duodecimlehti.fi/duo12908>.

Lehtonen, K. 2017. Eristyskäytännöt ja suojauskeutuminen. Ammattikorkeakoulun oppinäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 2.3.2022 https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/135745/Lehtonen_Katja.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Levada, L. 2015. Asepsis: the vanguard of infection control. *The Journal of Perioperative Nursing in Australia*, vol 28, no. 3, 42.

Messi 2021. Opinnäytetyö. Opiskelu. Turun AMK SharePoint.

Oksanen, E. 2017. Hyvä perehdytys vaatii aikaa ja halua. *Tehy*. Viitattu 31.1.2022 <https://www.tehylehti.fi/fi/tyoelama/hyva-perehdytys-vaatii-aikaa-ja-halua>.

Peltola, V. & Renko, M. 2021. Eristys päivähoidosta infektion vuoksi. *Duodecimlehti*. Viitattu 26.1.2022 <https://www.duodecimlehti.fi/duo16029>.

Phan, L.; Maita, D.; Mortiz, D.; Weber, R.; Fritzen-Pedicini, C.; Bleasdale, S. & Jones, R. 2019. Personal protective equipment doffing practices of healthcare workers. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, vol 16, no. 8, 575–579.

Regan, S.; Wong, C.; Laschinger, H.; Cummings, G.; Leiter, M.; MacPhee, M.; Rhéaume, A.; Ritchie, J.; Wolff, A.; Jeffs, L.; Young-Ritchie, C.; Grinspun, D.; Gurnham, M.; Foster, B.; Huckstep, S.; Ruffolo, M.; Shamian, J.; Burkoski, V.; Wood, K. & Read, E. 2017. Starting out: Qualitative perspectives of new graduate nurses and nurse leaders on transition to practice. *Journal of Nursing Management*, vol 25, no. 4, 246–255.

Rice, G. 2016. An orientation program for clinical adjunct faculty. The ABNF journal, vol 27, no. 1, 7–10.

Salonen, J. & Sinisalo, M. 2018. Immuunipuutteisten potilaiden infektiot. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 7. uudistettu painos. Helsinki: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino, 242, 245–246.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön: opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Tampere: Suomen yliopistopaino – Juvenes Print oy. 15, 17–19, 25. Saatavilla <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>.

Saukkoriipi, M.; Tuomikoski, A-M.; Sivonen, P.; Kärsämänoja, T.; Laitinen, A.; Tähtinen, T.; Kääriäinen, M.; Kuivila, H-M.; Juntunen, J.; Tomietto, M. & Mikkonen, K. 2020. Clustering clinical learning environment and mentoring perceptions of nursing and midwifery students: A cross-sectional study. Journal of advanced nursing, vol 76, no. 9, 2336–2347.

Sawyer, J-L.; Mishna, F.; Bouffet, E.; Saini, M. & Zlotnik-Shaul, R. 2021. Bridging the gap: Exploring the impact of hospital isolation on peer relationships among children and adolescents with a malignant brain tumor. Child and adolescent work journal, vol 38, no. 2.

Tabah, A.; Ramanan, M.; Laupland, K.; Buetti, N.; Cortegiani, A.; Mellinghoff, J.; Conway Morris, A.; Camporota, L.; Zappella, N.; Elhadi, M.; Povoia, P.; Amrein, K.; Vidal, G.; Derde, L.; Bassetti, M.; Francois, G.; Ssi Yan Kai, N. & De Waele, J. 2020. Personal protective equipment and intensive care unit healthcare worker safety in the covid-19 era (PPE-SAFE) an international survey. Journal of Critical Care, vol 59, 70–75.

Tehy 2020. Perehdytys kuuluu kaikille. Viitattu 10.2.2022 <https://www.tehy.fi/fi/blogi/perehdytys-kuuluu-kaikille>.

Telford, B.; Healy, R.; Flynn, E.; Moore, E. & Akshaya, R. 2019. Survey of isolation room equipment and resources in an academic hospital. *International Journal of Health Care Quality Assurance; Bradford*, vol 32, no. 6, 992, 998.

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 28.3.2022

https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Tervo-Heikkinen, T. 2014. Näyttöön perustuvista käytännöistä apua infektioiden torjuntaan. *Suomen Sairaalahygienialehti*, vol 32, no. 3, 169–171. Saatavilla https://infektioidentorjunta.fi/wp-content/uploads/2020/03/14_3.pdf.

THL (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos) 2020. Tavanomaiset varotoimet ja varotoimiluokat. Infektiotaudit ja rokotukset. Viitattu 31.1.2022 <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/tavanomaiset-varotoimet-ja-varotoimiluokat>.

Tiitinen, T. & Terho, K. 2017. Sairaalahygienia ja eristys. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim Terveysportti.

Tran, K.; Bell, C.; Stall, N.; Tomlinson, G.; McGeer, A.; Morris, A.; Gardam, M. & Abrams, H. 2017. The effect of hospital isolation precautions on patient outcomes and cost of care: A multi-site, retrospective, propensity score-matched cohort study. *Journal of General Internal Medicine*, vol 32, no. 3, 262–268.

Turun AMK 2022. Tiedon eettinen käyttö. Johdatus tiedonhankintaan -opas: Tiedon eettinen käyttö. Tiedonhakijan oppaat. Viitattu 26.1.2022 <https://libguides.turkuamk.fi/tiedonhankinnanopas/tiedoneettinenkaytto>.

Tyks 2020. Talon tarina. Viitattu 19.2.2022 <https://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/t3/talon-tarina/Sivut/default.aspx>.

Tyks 2022a. Tyks Majakkasairaala. Viitattu 19.2.2022 <https://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/t3/Sivut/default.aspx>.

Tyks 2022b. Lasten ja nuorten klinikka. Viitattu 26.1.2022. <https://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/to8/Sivut/default.aspx>.

Umoren, R.; Gray, M.; Handley, S.; Johnson, N.; Kunimura, C.; Mietzsch, U.; Billimoria, Z. & Lo, M. 2020. In-hospital telehealth supports care for neonatal patients in strict isolation. *American Journal of Perinatology*, vol 37, no. 8, 857–860.

Vartiainen, T. 2021. Teho- ja tehovalvontaosastoilla työskentelevien tehohoitajien koulutus, perehdytys ja osaaminen – Tehyn selvitys lähi- ja sairaanhoitajille. *Tehyn julkaisusarja B*, 1/21, 16.

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki: Tammi, 65.

Voutilainen, N.; Haapa, T. & Jokiniemi, K. 2019. Sairaanhoitajien perehdyttämisoosaaminen ja sen mittaaminen – integratiivinen kirjallisuuskatsaus. *Tutkiva Hoitotyö*, vol 17, no. 4, 3–13.

VSSHP 2012. Hygieneniyhdysenkilön rooli ja tehtävät. Viitattu 26.1.2022 https://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/osastot-ja-poliklinikat/Documents/hygieneniyhdysenkilön_rooli_ja_tehtävät.pdf#search=eristyskäytännöt.

VSSHP:n ohjepankki 2020. Potilaan eristäminen. Ohje ammattilaisille.

VSSHP:n ohjepankki n.d. Kosketusvarotoimet ja henkilösuojainten pukeminen. Ohje ammattilaisille.

WHO 2020. Hand hygiene for all initiative: improving access and behaviour in health care facilities. *Infection prevention and control. Publications*. Viitattu 26.3.2022 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011618>.