

Oikeaoppinen tehdaspuhtaiden suoja- käsineiden käyttö hoitotyössä

Aliisa Savolainen

Opinnäytetyö
Marraskuu 2018
Sosiaali- ja terveysala
Sairaanhoitaja (AMK)
Aikuisten hoitotyö

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Tekijä(t) Savolainen, Aliisa | Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK | Päivämäärä 11.11.2018 |
| | Sivumäärä 20 | Julkaisun kieli Suomi |
| | | Verkojulkaisulupa myönnetty: x |
| Työn nimi Oikeaoppinen tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käyttö hoitotyössä | | |
| Tutkinto-ohjelma Sairaanhoidaja (AMK) | | |
| Työn ohjaaja(t) Grommi, Salla; Perttunen, Jaana | | |
| Toimeksiantaja(t) | | |
| Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön aiheena oli oikeaoppinen tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käyttö hoitotyössä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää tehdaspuhtaiden suojakäsineiden oikeaoppista käyttöä hoitotyössä. Opinnäytetyön tavoitteena oli saada ajankohtaista tietoa tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käytöstä.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen periaatteita soveltaen. Kirjallisuuskatsauksessa rajattiin aihe, määriteltiin tutkimuskysymykset, kerättiin aineisto ja aiheen alkuperäistutkimukset. Aineisto ja alkuperäistutkimukset arvioitiin, analysoitiin ja esitettiin tulokset. Aineiston keruu tehtiin käyttämällä Cinahl ja Medic tietokantoja. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin 5 tutkimusta ja artikkelia, joista kaksi on suomenkielisiä ja kolme englanninkielisiä.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksista kävi ilmi, että tehdaspuhtaat suojakäsineet puetaan liian aikaisin käsidesinfection jälkeen. Ennen suojakäsineiden pukemista ja jälkeen niiden riisumisen ei välttämättä desinfioitu käsiä lainkaan. Tutkimustulosten perusteella infektoriskit olivat samanlaiset, kontaminoituivatko eli likaantuivatko kädet ennen suojakäsineiden laittoa tai jätettiinkö kädet desinfioimatta käsineiden poiston jälkeen. Desinfektioaineen asettaminen helpolle paikalle oli koettu lisäävän hyvän käsihygienian toteutumista.</p> | | |
| Avainsanat (asiasanat) Suojakäsineet, vinylylikäsineet, nitrilikäsineet, lateksikäsineet, käsihygienia, desinfektio, kirjallisuuskatsaus | | |
| Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet) | | |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Author(s) Savolainen, Aliisa | Type of publication Bachelor's thesis | Date 11.11.2018 Language of publication: Finnish |
| | Number of pages 20 | Permission for web publication: x |
| Title of publication Use of factory clean gloves in nursing care | | |
| Degree programme Degree Programme in Nursing | | |
| Supervisor(s) Grommi, Salla; Perttunen Jaana | | |
| Assigned by | | |
| Abstract <p>The topic of the thesis was appropriate use of factory clean gloves in nursing care. The purpose was to survey the appropriate use of factory clean gloves in nursing care. The aim was to obtain updated information about the use of factory clean gloves.</p> <p>The thesis was implemented by applying the methods of a narrative literature review. The review focused on five different scientific articles and studies, two of which were in Finnish and three in English. The review consisted of limiting the topic, formulating the research questions and searching the literature and original studies. The literature and original studies were reviewed, analysed and the findings reported. The literature was collected by using the Cinahl and Medic databases.</p> <p>According to the results, factory clean gloves were worn too early after the disinfection of the hands. Before or after wearing the gloves, hands were not necessarily disinfected at all. The results show that infection risks were the same when the hands were contaminated before wearing the gloves or whether they were not disinfected after removing the gloves. Having the disinfection alcohol within easy reach was seen to increase good hand hygiene.</p> | | |
| Keywords/tags (subjects) Gloves, vinyl gloves, nitrile gloves, latex gloves, hand hygiene, disinfection, narrative literature review | | |
| Miscellaneous (Confidential information) | | |

Sisällysluettelo

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Johdanto | 2 |
| 2 | Tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset | 3 |
| 3 | Oikeaoppinen käsien desinfiointi ja tehdaspuhtaiden suojakäsineiden pukeminen hoitotilanteessa..... | 3 |
| | 3.1 Puhtaus ja hygienia | 3 |
| | 3.2 Oikeaoppinen tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käyttö | 5 |
| | 3.3 Käsihygienia..... | 5 |
| 4 | Opinnäytetyön toteuttaminen..... | 7 |
| | 4.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä | 7 |
| | 4.2 Tiedonhaun prosessi | 7 |
| | 4.3 Tiedonhaun rajaaminen | 8 |
| | 4.4 Sisällönanalyysi..... | 9 |
| 5 | Tulokset | 9 |
| | 5.1 Infektioiden ennaltaehkäisy..... | 9 |
| 6 | Pohdinta..... | 11 |
| | 6.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus | 11 |
| | Lähteet | 13 |
| | Liitteet..... | 15 |
| | 6.2 Hakuprosessi | 15 |
| | 6.3 Sisällönanalyysirunko | 16 |

1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kuvaileva kirjallisuuskatsaus tehdaspuhtaiden suojakäsineiden oikeaoppisesta käytöstä hoitotilanteessa. Työn tavoitteena on saada ajankohtaista tietoa tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käytöstä.

Suomessa on laskettu arvioilta noin 50000 hoitoon liittyvää infektiota, joista 1500-5000 tapausta johtaa potilaan kuolemaan. Tutkimuksen mukaan jopa 40% infektioista olisi ehkäistävissä käsihygienian avulla. (Mäkinen 2013.) Pieni osa infektioiden mikrobeista on lähtöisin elimistön ulkopuolelta, kuten esimerkiksi hoitohenkilökunnasta hoitotilanteessa (THL 2016; Karhumäki, Jansson ja Saros 2016, 39). Infektio voi tarttua ihmiseen suorasti tai epäsuorasti. Hoitaja voi altistaa potilaan infektioille suorasti esimerkiksi koskettamalla. Altistus voi tapahtua myös epäsuorasti koskettamalla suojakäsinellä ensin pintoja kuten ovenkahvoja ja sitten vasta potilasta jo kontaminoiduilla suojakäsineillä. Hoitotyössä työskentelevien terveydenhuollon ammattilaisten infektioiden ennaltaehkäisy on osa hoitotyön ammatillista osaamista. Niiden ennaltaehkäisy on myös kustannustehokkaampaa verrattuna infektioiden hoitoon. (Karhumäki, Jansson ja Saros 2016, 38 – 39.)

Yksi potilasturvallisuutta uhkaavimmista tapahtumista on hoitoon liittyvät infektiot. Infektiot lisäävät sairastavuutta ja kuolemaa sekä voi aiheuttaa potilaalle kärsimystä. Infektiot lisäävät myös kustannuksia sekä potilaalle, että yhteiskunnalle. Hoitoon liittyviin infektioihin liittyen on tehty tutkimus Suomessa sekä 38:ssa eri Euroopan maassa vuosina 2005 sekä 2010-2013. Tutkimuskohteina olivat Suomen akuuttisairaalat sekä eurooppalaiset pitkäaikaishoidon laitokset. Tutkimuksessa selvisi, että Suomessa hoitoon liittyviä infektioita esiintyy 7-9%:lla potilaista eli infektioita on vuosittain keskimäärin 100000. (Anttila, Kanerva, Kuronen, Kurvinen, Lyytikäinen, Rantala, Vuento ja Ylipalosaari, 22 – 23.) Infektioiden aiheuttajia olivat enimmäkseen *Staphylococcus aureus*, enterokokki ja *Escherichiacoli* mikrobit (Kärki ja Lyytikäinen 2011, 45).

2 Tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kuvaileva kirjallisuuskatsaus tehdaspuhtaiden suojakäsineiden oikeaoppisesta käytöstä hoitotilanteessa. Työn tavoitteena on saada ajankohtaista tietoa tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käytöstä. Tuloksia käsineiden oikeaoppisesta käytöstä voidaan hyödyntää opetuksessa ja hoitotyössä.

Opinnäytetyön aihetta kysyin Keski-Suomen keskussairaalan sairaalahygienia- ja infektioyksiköstä. Yksikkö on havainnut, että suojakäsineiden käyttöön tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja päätin valita opinnäytetyöaiheeksi tehdaspuhtaiden suojakäsineiden oikeaoppisen käytön hoitotilanteessa. Tutkimusmenetelmäksi on valittu kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa jo aiemmat tutkimukset kuvataan narratiivisiä tiivistelmiä ja taulukointeja käyttäen ilman tulosten tulkintaa (Stolt Axelin ja Suhonen, 9). Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää tehdaspuhtaiden suojakäsineiden oikeaoppista käyttöä hoitotilanteissa. Aihe on tärkeä ja ajankohtainen, koska infektoitumisriski esiintyy edelleen korkeana.

3 Oikeaoppinen käsien desinfiointi ja tehdaspuhtaiden suojakäsineiden pukeminen hoitotilanteessa

3.1 Puhtaus ja hygienia

Hygienialla tarkoitetaan puhtaudesta huolehtimisesta ja hoitotyössä puhutaan aseptiikasta. Aseptiikalla tarkoitetaan toimintatapaa ja toimenpiteitä, joilla pyritään ehkäisemään ja estämään mikrobien leviäminen potilaaseen, hoitovälineisiin ja hoitoympäristöön sekä hoitohenkilökuntaan. Infektioita torjutaan hyvällä käsihygienialla sekä pitämällä ympäristö ja hoitovälineet puhtaana aseptisten periaatteiden mukaisesti. Toimenpiteen suunnitelmallinen toteuttaminen puhtaasta likaiseen on tärkeä osa hoitotyötä ja sitä kutsutaan aseptiseksi työjärjestykseksi. Hyvä hygienia on yksi tärkeämmistä asioista sairaanhoitajien työssä, sillä potilaan turvallinen hoito on sitä, että se toteutetaan oikein. Säännöksiä täytyy noudattaa kaikessa potilashoidossa

(Sosiaali- ja terveysministeriö, n.d.) Osaa hyvää aseptiikkaa on henkilökohtainen hygienia, joka on osa hoitajan ammatillisuutta. On tärkeää pitää hiukset ja intiimialueet puhtaana sekä huolehtia suuhygieniasta, sillä likaiset alueet pitävät sisällään enemmän mikrobeja. Huono suuhygienia altistaa infektioille. Pitkät hiukset tulisi olla kiinni eikä hoitajalla saisi olla työaikana koruja. Kynnet tulisi pitää lyhyenä sekä kynsilakka ja rakennekynnet ovat kiellettyjä, sillä kynsien alukset ovat oiva mikrobien kasvu- alusta. (Karhumäki, Jonsson ja Saros 2016 64 – 69.)

Infektioiden torjuntaan ei kuulu pelkästään henkilökunnan hygienia vaan myös potilaiden. Hoitajan tulee pitää huoli myös potilaiden hygieniasta ja tarvittaessa avustaa pesuissa, jos potilas ei siihen itse kykene. Potilaan hygieniasta huolehditaan infektio- torjunnan lisäksi myös mukavuuden ja hyvän olon tunteen vuoksi. Ennen pesutilan- netta hoitaja pesee ja desinfioi omat kädet sekä varmistaa omien käsien ihon kun- non. Jos hoitajan kädet ovat ehjät, tehdaspuhtaita suojakäsineitä ei tarvitse käyttää. Poikkeavia tilanteita voi olla intiimialueiden pesu. (Iivanainen & Syväoja 2012, 490.) Lovadayn, Lynamin, Singletonin ja Wilsonin tutkimuksessa nimeltä ”Clinical gloveuse: healthcare workers’ actions and perceptions” on päädytty tulokseen, että hoitajat käyt- tävät tehdaspuhtaitasuojakäsineitä myös silloin, kun ei olisi välttämättä tarve käyt- tää. Suojakäsineitä käytetään kuitenkin mielellään varmuuden vuoksi, ettei veri ja muut mahdolliset eritteet olisi kosketuksissa hoitajan käden kanssa (Lovaday, Lynam, Singleton ja Wilson.)

On tutkittu, että puolet infektioista olisi ehkäistävissä hyvällä käsihygienialla. Infektioita ei pelkästään ehkäistä hyvällä käsihygienialla vaan myös pitämällä huolta ihon kunnosta. Hoitotarvikkeiden kuten katetrien, kanyyliin, intubaatioputkien, nenämahaletkujen ja virtsakaterien lyhytaikainen käyttö on suositeltavaa. Mitä vähemmän aikaa kyseiset vierasesineet ovat potilaalla käytössä, sitä paremmin pystytään ehkäisemään infektioiden syntymistä esimerkkitalanteessa.

(Sairaanhoitajaliitto 2009.)

3.2 Oikeaoppinen tehdaspuhtaiden suojakäsineiden käyttö

Suojakäsineiden käytön tarkoituksena on huolehtia työntekijän sekä potilaan turvallisuudesta. Suojakäsineiden käytöllä pyritään vähentämään taudin aiheuttajien siirtymistä hoitajalta potilaaseen. Hoitajan on tärkeää suojata myös itsensä taudinaiheuttajilta ja vereltä sekä eritteiltä. Käsineillä hoitaja suojaa käsiään kemiallisilta sekä ihoa ärsyttäviltä aineilta. Hoitotilanteessa tehdaspuhtaat käsineet ovat aina kertakäyttöiset. Käsineet tulee valita mekaanisen rasituksen ja käsien koon mukaan. Niiden tulee olla standardien mukaiset ja käsineitä tulisi olla valittavissa monessa eri koossa. Tehdaspuhtaita käsineitä käytetään toimenpide- ja potilaskohtaisesti niin, että niitä ei pestä tai desinfioida vaan vaihdetaan kun toimenpidealue tai potilas muuttuu. Suojakäsineet kädessä ei käytetä tietokonetta, haeta tavaroita tai kuljeteta tavaroita käytävillä. Jos tulee tilanne, että kesken hoitotoimenpiteen täytyy lähteä hakemaan lisää tarvikkeita, on tällöin riisuttava suojakäsineet ja desinfioitava kädet. Tärkeimmät suojakäsine materiaalit ovat vinyyli eli polyvinyylikloridi ja luonnonkumi eli lateksi sekä nitrilikumi. Esimerkiksi vuodeosastoilla ja poliklinikoilla voidaan käyttää vinyylikäsineitä. Nykypäivänä nitrilikäsineet ovat yleistyneet terveydenhuollossa. Yksi yleistymisen syynä on, että nitrilikäsineet kestävät enemmän mekaanista rasitusta verrattuna vinyylikäsineisiin. Nitrilikäsine hajoaa, jos siihen ilmaantuu reikiä toisin kuin vinyylikäsineestä reikiä on hankalempi havaita. Lateksikäsineitä suositellaan käyttämään, jos käsineet altistuvat pitkäkestoiselle ja kovalle rasitukselle. Esimerkkinä lateksikäsineiden käyttöä suositellaan leikkausolosuhteissa. (Anttila, Kanerva, Kuronen, Kurvinen, Lyytikäinen, Rantala, Vuento ja Ylipalosaari 2018, 122 – 145.)

3.3 Käsihygieniä

Käsihygienialla pyritään ehkäisemään infektioiden ja mikrobien leviämistä käsien välityksellä. Käsihygienian ylläpitämiseksi ihon hoidosta on huolehdittava pesemällä kädet, käyttämällä käsidesinfektiota ja käyttämällä suojakäsineitä hoitotyössä. Kädet pestään silloin, kun niissä on näkyvää likaa tai jos desinfektioaineen glyseroli on pakkautunut ihon pinnalle. Käsien pesun jälkeen kädet ovat tärkeä kuivata kunnolla, sillä

huonosti kuivatut kädet levittävät bakteereja kuten klebsiellaa, serratiia, pseudomonaa, entero- sekä kolibakteereja. Suojakäsineet eivät korvaa käsidesinfektion tarvetta. Oikeaoppisella käsidesinfektion käytöllä pyritään tuhoamaan patogeeniset mikrobit. Se ei kuitenkaan auta itiöiden tuhoamiseen, mutta käsidesinfektioaineen etanoli vaikuttaa tuhoavasti bakteereihin, hiivoihin ja suurimpaan osaan viruksista. Mikrobien määrää ja kykyä pyritään vähentämään pitämällä huolta hyvästä käsihygieniasta. Käsihygienian noudattaminen kuuluu kaikille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille sekä sairaalassa vieraileville henkilöille potilasturvallisuuden ylläpitämiseksi. Ennen suojakäsineiden laittoja käsien tulee olla käsidesinfektion jälkeen kuivat ja puhtaat, jotta niitä on turvallista käyttää. (Anttila, Kanerva, Kuronen, Kurvinen, Lyytikäinen, Rantala, Vuento ja Ylipalosaari 2018, 122 – 125.) Käsidesinfektioainetta annostellaan 2-4ml ja hierotaan 30 sekuntia käsiin, ottamalla huomioon kaikki kohdat kädestä. Sitä hierotaan sormenpäihin ja peukaloon, kämmenet vastakkain ja sormien välistä, ainetta hierotaan myös kämmenselän puolelta sormien välistä, jonka jälkeen vielä sormet hierotaan koukistettuna kämmenpohjaa myöten. (Karhumäki, Jonsson ja Saros 2016, 68.) Tutkimuksen mukaan käsien pesun lisäksi haluttu taso käsihygieniassa saadaan pitämällä huolta käyttämällä käsidesinfektioainetta. Suositeltavaa on käyttää desinfektioainetta, joka sisältää 80% etanolia. (CDC 2002.) Käsidesinfektioaineen käyttö on tärkeä vaihe infektioiden ennaltaehkäisyssä. Hoitotoimenpiteen jälkeen käsidesinfektioaineen käyttö on myös erittäin tärkeää, sillä käsineitä pois ottaessa kädet saattavat kontaminoitua. Käsidesinfektioainetta käytetään aina käsineiden riisumisen jälkeen. Sen oikeaoppinen käyttö on tehokas ja nopea tapa ehkäistä infektioita. Sen avulla saadaan varmuus siitä, että taudinaiheuttajat eivät pääse leviämään. (Karhumäki, Jonsson ja Saros 2016, 68.) Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Kuinka tehdaspuhtaita käsineitä käytetään?
2. Millaista on tehdaspuhtaiden käsineiden käyttö hoitotyössä?

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

4.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jonka tarkoituksena on tuoda ilmi, kuinka ja miten paljon aihetta on tutkittu ennen ja mistä näkökulmasta. Kirjallisuuskatsauksessa on tärkeää, että se keskittyy tutkimuksen kannalta olennaiseen ja tuoreeseen kirjallisuuteen, jotta lukijan on mahdollista muodostaa kokonaiskuva aiheesta. (Stolt, Axelin ja Suhonen 2016, 7 – 9). Aineiston keräämiseksi ja sen ymmärtämiseksi, tulee tutustua aiheen viitekehykseen. Viitekehyksellä tarkoitetaan näkökulmaa, josta tutkittavaa aihetta tarkastellaan. Kirjallisuuskatsaus kokoaa tutkimustietoa yhteen sanallisesti, jota tutkimuskysymykset ovat rajanneet. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on vastata tutkimuskysymyksiin laadullisen kuvailun avulla ja koota yhteen jo olemassa olevia tutkimuksia. Tutkimuskysymysten tulee olla tarkkoja ja se vaatii, että aiheeseen on paneuduttu hyvin ja että keskeiset käsitteet ovat määriteltä. Tutkimalla opinnäytetyön aihetta tarkasti, saadaan näkyviin tutkimuksen sisällön merkittävin osuus. Lähteiksi valittu tutkimustieto arvioidaan ja selostetaan kriittisesti suhteessa opinnäytetyön tavoitteisiin. Argumenttien, havaintojen ja päätelmien perusteleminen on tärkeää ja se tapahtuu tutkijoita ja heidän töitään kunnioittaen. Tässä opinnäytetyössä aihetta lähestytään integroivan kirjallisuuskatsauksen tavoin eli esitellään aiemmin tehtyjä tutkimuksia ja joista on koottu johtopäätöksiä. Integroiva kirjallisuuskatsaus soveltuu parhaiten opinnäytetyön tavoitteisiin. Tutkimuksia tarkastellessa näkökulmaksi on valittu aseptinen toiminta ja sen toteutuminen. Tutkimustieto on koottu taulukoksi, joka löytyy liitteestä 1.2. (Hirsjärvi, Remes ja Saja-vaara 2009, 108, 121, 182,259 – 260.)

4.2 Tiedonhaun prosessi

Opinnäytetyön aihe päätettiin syksyllä 2017, jonka jälkeen aiheen rajausta aloitettiin miettimään. Ennen tutkimusten aineistohakua määritellään valinta- ja poissulkukriteerit, jotta tutkimuksilla olisi tasavertaiset mahdollisuudet tulla valituksi tutkimukseen. Aineistonhakuprosessi alkaa valitsemalla tietokannat, joita halutaan käyttää.

Tässä kirjallisuuskatsauksessa käytetään tutkimuksia ja artikkeleita, jotka ovat tieteellisesti hyväksytyjä ja ovat alle 10 vuotta vanhoja. Tiedonhaun ensimmäisessä vaiheessa silmäilläään kirjallisuutta, jonka jälkeen on syytä pyrkiä kriittisyyteen lähteitä valittaessa. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 109 – 111.) Tutkimusaineistoa kerättiin suomalaisista ja kansainvälisistä verkkotietokannoista. Tässä opinnäytetyössä käytetään Medic ja Cinahl (EBSCO) tietokantoja, koska niistä löytyi tätä tutkimusta varten laadullisia tutkimuksia. Tiedon hankintaan käytetään hakusanoina suojakäsineet, käsihygienia, käsien desinfiointi, infektio, nitriili, vinyyli, terveydenhuolto, käsien suojaaminen. Tarkemmat hakutiedot löytyvät liitteestä 1.

4.3 Tiedonhaun rajaaminen

| |
|---------------------------------------------------|
| Sisäänottokriteerit |
| Tutkimus on julkaistu vuosina 2008-2018 |
| Tutkimuksen kohteena on suojakäsineiden käyttö |
| Tutkimuksen julkaisukielenä on suomi tai englanti |
| Aineisto on luettavissa kokonaan sähköisesti |
| Vastaa tutkimuskysymyksiin |
| Poissulkukriteerit |
| Aineisto on yli 10 vuotta vanha |
| Ei luettavissa sähköisesti |
| Ei vastaa tutkimuskysymyksiin |
| Sisäänottokriteerit eivät täyty |
| Väitöskirjat ja opinnäytetyöt |

4.4 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysissa halutaan saada vastaukset tutkimuskysymyksiin. Aineiston analyysissa tekijä kvantifioi eli luokittelee aineistoa ja etsii tutkimuksista eroavaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. (Stolt, Axelin ja Suhonen 2016, 31.) Tämän kirjallisuuskatsauksen analyysimenetelmänä on deduktiivinen sisällönanalyysi, jossa analysoidaan valittujen tutkimuksien eroavaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla haluttiin selvittää, kuinka tehdaspuhtaita käsineitä käytetään. Toisen tutkimuskysymyksen avulla haluttiin selvittää, millaista on tehdaspuhtaiden käsineiden käyttö hoitotyössä. Tarkempi analyysirunko löytyy liitteestä 1.2.

5 Tulokset

Tutkimuskysymyksiin vastaavat aineistot sijoitettiin analyysirunkoon (Liite 1.2.) Analyysirunkoon kirjoitettiin tekijä(t), julkaisuvuosi, maa, tutkimuksen nimi, tutkimustyyppi ja tutkimuksen tulokset sekä opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin vastaavat tulokset. Tutkimukset käsittelevät suojakäsineiden käyttöä ja käsihygieniää eri näkökulmista, sillä samankaltaisia tutkimuksia ei löytynyt. Jokaisessa valitussa tutkimusartikkelissa käsihygieniää pidetään erittäin tärkeänä osana hoitotyötä.

5.1 Infektioiden ennaltaehkäisy

Tutkimusaineistojen perusteella kädet desinfioidaan suhteellisen hyvällä prosentilla ennen suojakäsineiden pukemista. Siinä vaiheessa, kun suojakäsineet ovat laitettu jo käteen, on kontaminaatoriski kuitenkin suurentunut. Suurentunut kontaminaatorisikin syynä on potilasvuoteen ja pöytätasojen koskettelu käsineet kädessä ennen toimenpiteen alkua. Lovedayn, Lynamin, Singletonin ja Wilsonin (2015) tutkimuksessa nimeltä ”The misuse and overuse of non-sterile gloves: application of an audit tool to define the problem” vedotaan, että syy epähygieeniseen käytökseen on hoitajien automaattinen toiminta. Hoitajan tehdessään työtään jo monta vuotta, hoitovaiheiden

toiminta saattaa automatisoitua, eikä tiettyihin asioihin välttämättä kiinnitetä niin tarkasti huomiota. (Loveday, Lynam, Singleton ja Wilson 2015, 29.)

Suomen sairaalahygienialehdessä kirjoittajat Ketonen, Palmen ja Suomi (2014) kertovat, että kontaminoituja suojakäsineitä ei vaihdeta joka kerta kiireen vuoksi. Kun käsinneet otetaan toimenpiteen jälkeen pois, hoitohenkilökunta ei aina muista desinfioida käsiä. Infektioiden ennaltaehkäisyyn perusta on desinfektioaineen käyttö. Edellä mainittujen haasteiden tuloksista huolimatta hoitohenkilökunnan käsihygienian on hieman parantunut viime vuosina ja se on vähentänyt mikrobien leviämistä ja hoitoon liittyvien infektioiden syntyä. (Ketonen, Palmen ja Suomi 2014, 162.) Sairalahygienialehdessä kirjoittaja Suominen (2015) kertoo kosketuspintojen olevan merkittävä tartuntojen välittäjä, siksi hoitohenkilökunnalla täytyisi olla yhtenäiset käytännöt käsihygienian toteuttamisessa. Jokaisella ihmisellä on erilainen ajatusmalli, millainen aseptiikka on riittävä. Toiset ovat hyvin tarkkoja ja toisille riittää vähempi aseptinen toiminta. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri on tehnyt tutkimuksen vastasyntyneiden teho-osastolla aseptisestä toiminnasta ja tuloksena käsien desinfektioaika koetaan turhauttavan pitkäksi ja sen seurauksena käsidesinfektio jää riittämättömäksi. Oikeaoppisen käsihygienian toteuttamisessa tulisi olla yhtenäinen käytäntö. Yhtenäinen käytäntö kuvataan alla olevassa taulukossa. (Suominen 2015, 265.)

| Yhtenäisen käytännön malli käsihygienian toteuttamisessa |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Käsien desinfiointi 30 sekuntia, kunnes kädet ovat kuivat |
| Näkyvästi likaiset kädet pestään vedellä ja saippualla ennen käsidesinfektiota |
| Käsidesinfektio ennen ja jälkeen toimenpiteen |
| Suojakäsineiden käyttö toimenpiteissä ja lääkehoidossa |

Lovadayin, Lynam, Singletonin ja Wilsonin (2013) tekemässä tutkimuksessa nimeltä ”Clinical glove use: healthcare workers’ actions and perceptions” tutkittiin tehdaspuh-
taiden suojakäsineiden käyttöä ennen toimenpiteen aloitusta ja sen jälkeen. Käsineiden käyttöä havainnointiin 13 tuntia eri terveydenhuollon yksiköissä. Suojakäsineiden käyttö oli epäsopivaa 69/163 eli 42% tapauksista. Käsineitä käytettiin väärin 34/37 matalan riskin tapauksissa. Kokonaisuus huomioon ottaen 60/163 tapauksista oli

suurentunut kontaminaatoriski. Suurimmat kontaminaatoriskit tapahtuivat käsineiden riisumisvaiheessa, sillä käsiä ei desinfioitu käsineiden pois oton jälkeen. Sairaanhoidajan tehdaspuhtaiden käsineidenkäyttöä arvioiden 45% kaikista tapauksista käsi- neitä käytettiin oikein ja 40% kaikista muista tapahtumista oli suora kontaminaa- toriski. Desinfektioaineen käyttöä tutkittiin 102 tapausta. Ennen suojakäsineiden laittoa kädet olivat jo kontaminoituneet 61% tapauksista ja 68% ei desinfioinut käsiä ollenkaan käsineiden poiston jälkeen. Kaikkia tutkimustuloksia verrattuna toisiinsa infektioriskit olivat samanlaiset, kontaminoituivatko kädet ennen suojakäsineiden laittoa tai jätettiinkö kädet desinfioimatta käsineiden poiston jälkeen. Tutkimusai- neistojen yhteinen tulos on se, että infektioriskit saataisi alemmas yhtenäistämällä käsihygienian käytännöt sekä informoimalla henkilökunnalle, milloin ja missä tilan- teissa käsineitä ja desinfektioainetta käytetään. Henkilökunnan informoinnilla käsi- neiden turha käyttö samalla alentuu, joka lisää myös kustannustehokkuutta. (Lova- day, Lynam, Singleton ja Wilson 2013.)

6 Pohdinta

6.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Hyvä tutkimus on sisällöltään johdon mukainen ja lähtökohtana tutkimuksen eetti- syydessä on ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen (Kuula 2011, 22 – 23). Lainsäädännön ja etiikan näkökulmasta ensiarvoisen tärkeää on yksityisyyden suojaaminen sekä vahinkojen välttäminen. Tärkeää on sovittaa kaksi perusoikeutta yhteen, jotka ovat tieteen vapaus ja oikeus yksityisyyteen. (Kuula 2011, 231.) Johdon- mukaisuutta pystytään mittaamaan tutkijan lähteiden perusteella, mitä lähteitä tutki- muksessa on käytetty (Tuomi - Sarajärvi 2009, 127).

Validiteetilla eli luotettavuudella tarkoitetaan sitä, onko tutkimuksessa mitattu mitä on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi, Remes, ja Sajavaara 2007, 231). Etiikalla tarkoite- taan näkemystä oikeasta ja väärästä. Etiikka on mukana tilanteissa, joissa pohditaan mitä voi sallia, mitä ei ja miksi. Eettisillä normeilla pyritään edistämään tieteellisiä

käytäntöjä ja samalla osoittaa tutkijoiden ammattikunnan keskeisiä arvoja. (Kuula 2011, 21.) Eettisyyteen positiivisesti vaikuttavia asioita ovat luotettavat tiedonhankinta-, tutkimus- sekä arviointimenetelmät. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2007, 221.)

Tämä kirjallisuuskatsaus tehdään rehellisesti, jossa kunnioitetaan tekijänoikeuksia. Tekijänoikeuksien kunnioittaminen tarkoittaa, että toisten tekstiä ei plagioida eli ei lainata tekstiä luvattomasti tai esitetä tekstiä omanaan. Tutkimustuloksia ei vääristellä tai raportoida virheelliseksi, tällaisiin toimintatapoihin liittyy tutkijan asenteet, odotukset sekä epäilyt tutkimaansa asiaa kohtaan. (Leino-Kilpi ja Välimäki 2008, 364.)

Tässä työssä eettisyys tarkoittaa, että tutkimuksen prosessi kuvataan yksityiskohtaisesti sekä käytetään luotettavia ja tuoreita lähteitä. Aineisto on rajattu suomen ja englannin kielisiin artikkeleihin ja poissuljetaan 2008 ja sitä vanhemmat julkaisut.

Tiedonhakuvaiheessa monia soveltuvia artikkeleita löytyi eri tietokannoista, joita olisi voinut otsikon perusteella valita osaksi opinnäytetyön aineistoa. Tässä opinnäytetyössä luotettavuutta saattaa heikentää se, että monia hyviä artikkeleita jäi käyttämättä, sillä kaikkia ei ollut luettavissa sähköisesti. Luotettavuuteen vaikuttaa myös se, kun Lovadayin, Lynamin, Singletonin ja Wilsonin (2013) tekemässä tutkimuksessa niemieltä ”Clinical gloveuse: healthcare workers’ actions and perceptions” tiivistelmän ja tutkimuksen teksti on ristiriitainen keskenään. Tiivistelmässä kerrotaan, että suojäkäsineitä käytettiin soveliaasti tietyille prosentille tapauksista ja tekstissä kerrotaan, samalle prosenttimäärälle epäsoveliaaksi. Tutkimustuloksia vertaillen ja pohtien, oikea tutkimustieto löytyy tutkimusartikkelin tiivistelmästä. Opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että suunnitelmavaihetta tehtiin pätkittäin vuoden ajan, jonka jälkeen aiheen näkökulma selkiintyi ja tekstiä luettiin joka kerta kriittisemmin. Luotettavuutta nostaa myös se, että tutkimukset rajattiin suomen ja englannin kielisiin tutkimuksiin, jotka ovat tehty 10 vuoden sisällä. Luotettavuutta voidaan arvioida, mikäli työskentelyprosessia voidaan seurata lukemalla valmista opinnäytetyötä ja tarvittaessa toistaa tutkimus saman kaavan mukaan. (Stolt, Axelin ja Suohonen 2016, 27).

Lähteet

Anttila V, Hellsten S, Rantala A, Routamaa M, Syrjälä H ja Vuento R. (toim.) 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 36 – 38, 122 – 145. p. Porvoo: Suomen kuntaliitto. Viitattu 10.4.2018

Anttila V, Kanerva M, Kuronen M, Kurvinen T, Lyytikäinen O, Rantala A, Vuento R ja Ylipalosaari P. 2018. 22 p. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Helsinki. Viitattu 30.9.2018

Center for Disease Control. 2002. Morbidity and Mortality Weekly Report. Guideline for hand hygiene in Health-Care Settings. Viitattu 10.4.2018

<https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5116.pdf>

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2007. Tutki ja kirjoita. 212 – 229. p. Tammi. Viitattu 11.4.2018

Iivanainen A & Syväoja P. 2012. Hoida ja kirjaa. 490. p. Helsinki: Sanoma pro Viitattu 11.4.2018

Jennie Wilson, Jacqui Prieto, Julie Singleton, Vivienne O'Connor, Siobhan Lynam and Heather Loveday, 2015. The misuse and overuse of non-sterile gloves: application of an audit tool to define the problem. Viitattu 23.10.2018

<file:///C:/Users/Aliisa%20Savolainen/Downloads/Clinical%20glove%20use.pdf>

Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2010. 42. p. Tutkimus hoitotieteessä. WSOYpro. Viitattu 11.9.2018

Karhumäki E, Jansson A ja Saros M. 2016. Mikrobit hoitotyön haasteena. 38 – 77. p. Helsinki: Edita. Viitattu 9.4.2018

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 22 – 207. p. Vastapaino. Bookwell Oy. Jyväskylä. Viitattu 11.9.2018

Kärki T ja Lyytikäinen O. 2011. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys Suomessa vuonna 2011. Suomen Lääkärilehti 1-2 2013. 39 – 45. p. Viitattu 10.4.2018

<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/hoitoon-liittyvien-infektioiden-esiintyvyys-suomessa-2011/>

Leino-Kilpi, H & Välimäki, M. 2008. Etiikka hoitotyössä. 365 – 366, 369 – 370. p. WSOY. Helsinki. Viitattu 11.9.2018

Loveday H.P, Lynam S, Singleton J, 2014. Clinical glove use: healthcare workers' actions and perceptions. Viitattu 23.10.2018

<file:///C:/Users/Aliisa%20Savolainen/Downloads/kk-käsineiden%20käyttö.pdf>

Mäkinen A. 2013. Potilaalla on oikeus hyvään käsihygieniaan. Potilaan lääkäri. Viitattu 10.4.2018

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/114670/Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys 2011.pdf?sequence=2](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/114670/Hoitoon%20liittyvien%20infektioiden%20esiintyvyys%202011.pdf?sequence=2)

Robert N. Phalen, Thi Le, and Weng Kee Wong, 2014. Changes in Chemical Permeation of Disposable Latex, Nitrile, and Vinyl Gloves Exposed to Simulated Movement. Viitattu 23.10.2018

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=e4d92fb2-1245-4f97-9af5-bf3047503b90%40pdc-v-sessmgr06>

Sairaanhoitajaliitto 2009. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. 90 – 91. p. Helsinki. Viitattu 10.4.2018

Sarvimäki, A & Stenbock-Hult B. 2009. Hoitotyön etiikka. 87. p. Edita. Helsinki. Viitattu 11.9.2018

Sosiaali- ja terveysministeriö. N.d. Potilasturvallisuus. Viitattu 9.4.2018

<http://stm.fi/potilasturvallisuus>

Stolt M, Axelin A & Suhonen R. 2016. 7, 9, 27, 31. p. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun Yliopisto. Turku. Viitattu 30.9.2018

Suomen sairaalahygienialehti 2017. Helppoa, nopeaa ja tehokasta. Viitattu 23.10.2018

http://sshy.fi/data/documents/lehdet/17_4.pdf

Suomen sairaalahygienialehti 2016. Vain puhtainkäsin, kiitos! Viitattu 23.10.2018

http://sshy.fi/data/documents/lehdet/16_5.pdf

Terveyden ja hyvinvoinni laitos. 2016. Hoitoon liittyvät infektiot. Viitattu 9.4.2018

https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/tautiryhmittain/hoitoon_liittyvat_infektiot

Tuomi J. ja Sarajärvi A. 2009. 127. p. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Viitattu 13.9.2018

Liitteet

6.2 Hakuprosessi

| Tietokanta | Hakusanat | Hakutulokset | Hyväksytyt otsikon tai tiivistelmän perusteella | Hyväksytyt sisällön perusteella |
|--------------------|------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| Medic | suojäkäsineet AND terveydenhuollossa | → 1 | → 0 | → 1 |
| | käsihygienia AND desinfektio | → 16 | → 1 | → 1 |
| | ”käsien desinfiointi” AND infektio | → 30 | → 1 | → 2 |
| CHINAHL (EBSCO) | nitrile AND glove | → 57 | → 1 | → 1 |
| | vinyl AND glove | → 56 | → 1 | → 1 |
| | healthcare AND hand AND protection | → 138 | → 1 | → 1 |



6.3 Sisällönanalyysirunko

| Tekijä(t), julkaisuvuosi ja maa | Tutkimuksen nimi | Tutkimustyyppi | Tutkimuksen tulokset | Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin vastaavat tulokset |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Robert N. Phallen, Thi Le & Weng Kee Wong 2014, Yhdysvallat | Changes in Chemical Permeation of Disposable Latex, Nitrile and Vinyl Gloves Exposed to Simulated Movement | Tutkimuskatsaus | Tutkimus antaa tietoa siitä, kuinka paljon mekaanista rasitusta suojäkäsineet kestävät | Hanskat puettuna käsiin rikkoutumisaika nitrilikäsineillä on 3,5 kertaa pitempi, kuin lateksi käsineillä ja 10 kertaa pitempi kuin vinyylikäsinellä. Työtä tehdessä nitrilikäsineillä rikkoutumisaika on 4 kertaa pitempi, kuin lateksikäsinellä ja 14 kertaa pitempi kuin vinyylikäsinellä. |
| Risto Vuento, Suomen sairaalahygienialehti 2014, Suomi | Helppoa, nopeaa, tehokasta | Tutkimusartikkeli | Tutkimuksen tavoitteena on hoitotyöntekijöiden käsihygienian parantaminen, oppiminen ja osaamisen kehittäminen | Fyysiseen ympäristöön liittyvistä tekijöistä käsihauhteen helppo saatavuus koettiin tärkeimmäksi käsihygieniaa edistäväksi tekijäksi. |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Jännittäminen, poukkoilutyötehtävistä ja potilaasta toiseen, sekä epävarmuus nähtiin käsihygieniasta estäviksi tekijöiksi |
| Risto Vuento, Suomen sairaalahygienealehti 2016, Suomi | Vain puhtain käsin kiitos! | Tutkimus-artikkeli | Tutkimuksen tavoitteena on rajata yhtenäiset toimintamallit yksikön hoitotyöhön | Käytännön työssä ohjeiden noudattamattomuutta aiheuttivat mm. kiire ja unohtelut. Hoitohenkilökunta koki varsinkin pitkän käsidesinfektioajan vaikeana, jolloin käsidesinfektioaika jäi riittämättömäksi. Lisäksi käsien desinfiointi varsinkin suojakäsineiden riisumisen tai vaihtamisen jälkeen sekä infuusioreittien hanojen riittävä desinfiointi unohtui herkästi. |
| H.P Loveday, S. Lynam, J. Singleton & J. Wilson 2013, Iso-Britania | Clinical glove use: health care workers' actions and perceptions | Tutkimuskatsaus | Tutkimuksen tavoitteena on tarkastella työntekijöiden käsineiden käyttöä hoitotyössä | Käsineiden vaihto toimenpiteiden ja potilaiden välissä |
| Jennie Wilson, Jacqui Prieto, Julia Singleton, Vivienne O' Connor, Siobhan Lynam and Heather Loveday 2015, Iso-Britania | The misuse and overuse of non-sterile gloves: application of an audit tool to define the problem | Tutkimuskatsaus | Tutkimuksen tarkoituksena on tuoda esille tehdaspuhtaiden suojakäsineiden kontaminaatiota | Kosketellaanko käsineet kädessä esimerkiksi huonekalujen pintoja ennen hoitotoimenpiteen alkua |