

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Sairaanhoitajakoulutus

Mirva Hassinen
Suvi Väänänen

PIENTEN PALOVAMMOJEN HOITO SAIRAANHOITAJAN
VASTAANOTOLLA
Verkkokurssi hoitotyön opiskelijoille

Opinnäytetyö
Marraskuu 2019



OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2019
Sairaanhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijät

Mirva Hassinen ja Suvi Väänänen

Nimeke

Pienten palovammojen hoito sairaanhoitajan vastaanotolla – Verkkokurssi hoitotyön opiskelijoille.

Toimeksiantaja

Karelia-ammattikorkeakoulu

Tiivistelmä

Palovamma on kudosvaurio, joka voi syntyä lämmöstä, syövyttävästä aineesta, sähköstä tai säteilystä. Palovamman syvyyteen vaikuttavat altistusaika, lämpötila, ihon paksuus ja väliaine. Palovammat voidaan luokitella syvyyden ja laajuuden mukaan. Palovammojen takia hoitoon hakeutuu Suomessa vuosittain noin 20 000 ihmistä. Sairaanhoitajan vastaanotolla voidaan hoitaa ensimmäisen ja toisen asteen pinnalliset palovammat. Toisen asteen palovammoista sairaanhoitajan vastaanotolla hoidetaan vain alle kymmenen prosenttia kehon pinta-alasta käsittävät palovammat. Pienten palovammojen tärkein ensiapu on viilentäminen. Palovamma syvenee kahden tai kolmen vuorokauden ajan tapaturmasta.

Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä käsiteltiin pienten palovammojen hoitoa sairaanhoitajan vastaanotolla. Opinnäytetyön tavoitteena oli vahvistaa hoitotyön opiskelijoiden valmiuksia toimia vastaanottotyössä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä hoitotyön opiskelijoiden ajantasaista, tutkittuun tietoon perustuvaa osaamista palovammoista ja niiden hoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä oli tehdä verkko-oppimateriaali hoitotyön opiskelijoille pienten palovammojen hoidosta.

Verkkokurssin suorittaneet opiskelijat antoivat palautetta kurssin sisällöstä. Palaute oli pääsääntöisesti positiivista. Verkkokurssin sisältö koettiin kattavaksi ja esitystapa miellyttäväksi. Jatkokehitysmahdollisuutena nousi esille materiaalin käyttäminen jo työelämässä mukana olevien hoitoyöntekijöiden osaamisen päivittämiseen.

Kieli

suomi

Sivuja

Liitteet

Liitesivumäärä

42

2

2

Asiasanat

palovamma, haavanhoito, verkko-oppimateriaali



THESIS
November 2019
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
FI-80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 13 260 600

Authors

Mirva Hassinen and Suvi Väänänen

Title

Treatment of Minor Burns at a Nurse's Practice – E-Learning Course for Nursing Students

Commissioned by

Karelia University of Applied Sciences

Abstract

A burn is tissue damage that can be caused by heat, corrosion, electricity or radiation. The depth of a burn depends on exposure time, temperature, skin thickness and medium. Burns can be classified by depth and extent. Annually, approximately 20,000 people seek treatment for burns in Finland. At a nurse's practice, first- and second-degree superficial burns can be treated. Second-degree burns, which are less than ten percent of the body surface area can be treated at a nurse's practice. The most important first aid in minor burns is cooling. The burn deepens for two or three days after the incident.

This practise-based thesis discusses the treatment of minor burns at a nurse's practice. The aim of the thesis was to strengthen the nursing students' ability to work at a nurse's practice. The purpose of this thesis was to increase current, research-based knowledge of burns and their treatment among nursing students. The thesis assignment was to create e-learning material on minor burns for nursing students.

Students who completed the online course gave feedback on the course content. The feedback was mainly positive. The content of the e-learning course was considered comprehensive and the way of presenting the materials was pleasant. An idea for further development is to update the competence of nursing staff who are already in working life.

Language

Finnish

Pages

42

Appendices

2

Pages of Appendices

2

Keywords

burn, wound care, e-learning material

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Ihon rakenne ja tehtävät	6
3	Palovamma	8
3.1	Palovamman vammamekanismit	8
3.2	Palovamman luokittelu.....	11
4	Palovamman hoito	13
4.1	Palovammapotilaan hoitopolku	13
4.2	Ensiapu palovamman sattuessa	15
4.3	Palovamman hoito sairaanhoitajan vastaanotolla.....	15
4.4	Haavanhoitotuotteita.....	18
4.5	Haavan paraneminen	19
4.6	Omahoidon ohjaus.....	20
5	Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tehtävä	21
6	Opinnäytetyön menetelmälliset valinnat.....	22
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	22
6.2	Toimeksiantajan kuvaus	23
6.3	Hyvä verkkokurssi.....	23
6.4	Opinnäytetyön tuotoksen suunnittelu ja toteutus	26
6.5	Opinnäytetyön tuotoksen arviointi.....	29
7	Pohdinta.....	30
7.1	Opinnäytetyöprosessin ja tuotoksen tarkastelu.....	30
7.2	Ammatillinen kasvu.....	34
7.3	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	35
7.4	Hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat	37
	Lähteet.....	39

Liitteet

Liite 1	Yhteenveto verkkokurssin sisällöstä
Liite 2	Kurssipalautelomake

1 Johdanto

Iho on ihmisen suurin elin, joka koostuu epiteeli-, tuki- ja rauhas kudoksesta sekä hermoista ja verisuonista (Lagus 2018a). Palovamma on kudonvaurio, joka voi syntyä lämmön, syövyttävän aineen, sähköön tai säteilyn vaikutuksesta (Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 297). Kaikista Suomessa tapahtuvista vammoista palovammojen osuus on noin viisi prosenttia. On arvioitu, että vuosittain palovammojen takia hoitoon hakeutuvia ihmisiä on Suomessa noin 20 000, joista alle 1000 saa sairaalahoitoa. Palovammojen vuoksi tehohoitoon joutuu noin 50 henkilöä vuodessa. (Vuola 2011, 4.)

Palovammojen hoitolinjojen valintaan vaikuttavat palovammojen syvyys ja laajuus. Palovammojen syvyyden luokitteluun käytetään kolmea astetta ja niistä toisen asteen palovammat jaetaan pinnallisiin ja syviin palovammoihin. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2018, 581–583.) Ensimmäisen ja toisen asteen pinnallisia ja laajuudeltaan alle kymmenen prosenttia ihon pinta-alasta käsitettäviä palovammoja voidaan hoitaa avohoidossa. Laajemmat ja vakavammat palovammat hoidetaan terveyskeskuksen vuodeosastolla tai erikoissairaanhoidossa. (Duodecim 2018.) Palovamman laajuuden ollessa yli viisi prosenttia kehon pinta-alasta, palovammojen koon arviointiin voidaan käyttää niin sanottua yhdeksän prosentin sääntöä (Vuola & Lindford 2018, 267).

Pienten palovammojen tärkein ensiapu on vamma-alueen viilentäminen noin 20-asteisella vedellä 10–20 minuuttia. Haava puhdistetaan ja poistetaan kuollut kudokset sekä karsta. (Duodecim 2018.) Palovammarakkulat puhkaistaan (Vuola 2019). Sidosten valinnassa huomioidaan muun muassa vamma-alueen mobiilisaatio, sidoksen imukykyisyys ja tarttumattomuus haavan pohjaan. Palovamma syvenee kahden tai kolmen vuorokauden ajan tapaturmasta (Duodecim 2018).

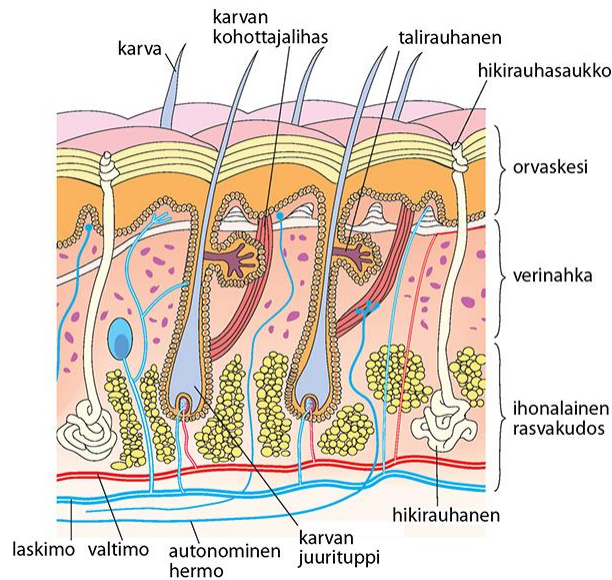
Osa palovammoista voidaan hoitaa sairaanhoitajan vastaanotolla. Karelia-ammattikorkeakoululla on verkko-opintoina sairaanhoitajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -opintojakso. Siihen ei ole aiemmin kuulunut osiota palovammojen

hoidosta, vaikka sairaanhoitaja tarvitsee myös palovammojen hoitoa koskevaa osaamista työskennellessään vastaanotolla. Verkko-oppiminen on kiinteä osa nykyaikaista opiskelua (Mäkitalo & Wallinheimo 2012, 9). Oppimisolustalle koottua kurssia kutsutaan verkkokurssiksi. Se on kokonaisuus, jolle määritetään tavoite, laajuus, sisältö ja arviointi. (Keränen & Penttinen 2007, 3.)

Opinnäytetyön tavoitteena on vahvistaa hoitotyön opiskelijoiden valmiuksia toimia vastaanottotyössä. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden ajantasaista, tutkittuun tietoon perustuvaa osaamista palovammoista ja niiden hoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä on tehdä verkko-oppimateriaali hoitotyön opiskelijoille pienten palovammojen hoidosta. Toimeksiantajana on Karelia-amattikorkeakoulu.

2 Ihon rakenne ja tehtävät

Iho on ihmisen suurin elin, joka koostuu epiteeli-, tuki- ja rauhas kudoksesta sekä hermoista ja verisuonista (kuva 1). Ihon kokonaispinta-ala on aikuisella ihmisellä noin 1,5–2,0 neliömetriä. Ihon paksuus on noin 2–3 millimetriä. Orvaskesi (epidermis) on ihon uloin kerros. Sen alla sijaitsee verinahka (dermis). Näiden välissä on tyvikalvo (basaalimembraani). Se kiinnittää orvaskeden ja verinahan toisiinsa. Ihon alla oleva kerros on ihonalaiskudosta (subcutis). Se muodostuu verisuonista, rasvasoluista ja rasvasoluja tukevista sidekudossäikeistä. (Lagus 2018a, 16; Leppäluoto, Kettunen, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa & Lätti 2017, 59.)



Kuva 1. Ihon rakenne poikkileikkauksena (Terveyskirjasto 2017a).

Ihon uloimman kerroksen, orvaskeuden paksuus on noin 0,1 millimetriä. Jalkapohjissa ja kämmenissä paksuus voi olla yli 0,5 millimetriä. Orvaskeksi muodostuu kerrostuneista levyepiteelisoluista. (Tasanen-Määttä & Peltonen 2019a.) Orvaskeksi sisältää viisi kerrosta. Näitä ovat marraskesi, kirkassolukerros, jyväsolutkerros, okasolutkerros ja tyvisolutkerros. Orvaskeksi uusiutuu jatkuvasti. (Lagus 2018a, 17–18.) Ihon solukon uusiutuminen kestää noin kaksi viikkoa. Orvaskeuden tyvisolutkerroksessa on myös väriainetta, melaniinia tuottavia soluja, melanosyyttejä. Melanosyyttien tuottama väriaine saa aikaan ihon ruskean värin. Melaniini ehkäisee auringon haitallisen ultraviolettisäteilyn pääsyä ihon syvempiin kerroksiin. (Leppäluoto ym. 2017, 60–61.)

Verinahan paksuus on noin 0,5–1,5 millimetriä. Verinahassa on runsaasti kollageenia, joka on sen tärkein yhdiste. Se sallii yhdessä elastiinin kanssa ihon venymisen ja pitää ihon paikallaan. Verinahan tehtävänä on mekaanisen tuen antamisen lisäksi antaa iholle ravinteet ja hermotus. (Tasanen-Määttä & Peltonen 2019b.) Verinahka sisältää runsaasti verisuonia ja hermopäätteitä. Karvatupet, tali- ja hikirauhaset sijaitsevat myös verinahassa. Verinahka koostuu nystykerroksesta ja verkkokerroksesta. (Lagus 2018a, 20–21; Leppäluoto ym. 2017, 61; Solunetti 2006.)

Ihonalaiskudos muodostuu rasva- ja sidekudoksesta. Se sisältää noin 50 prosenttia kehon rasvasta. (Lagus 2018a, 23.) Sen yhtenä tarkoituksena on suojella ihmisen elimistöä iskulta. Ihonalaiskudos toimii myös energiavarastona ja lämmöneristeenä. Ihonalaiskudos sitoo ihon alla oleviin kudoksiin. Sen paksuus vaihtelee eri ihmisten välillä. Normaalipainoisen ihmisen ihonalaiskudoksen paksuus on selässä noin yksi senttimetri. (Leppäluoto ym. 2017, 60–61.)

Ihon tärkeimpiä tehtäviä on toimia elimistön verivarastona, osallistua elimistön lämmönsäätelyyn ja suojella elimistöä haitallisilta mikrobeilta. Sen tehtävänä on myös suojella elimistöä haitalliselta ultravioletisäteilyltä sekä muodostaa D-vitamiinia auringon ultravioletisäteilyn avulla. (Nienstedt ym. 2009, 91–97.) Iho valmistaa hormoneita ja kasvutekijöitä sekä suojaa elimistöä ilmoittamalla kipua tuottavista ärsykkeistä (Leppäluoto ym. 2017, 59).

3 Palovamma

3.1 Palovamman vammamekanismit

Palovamma on kudonvaurio, joka voi syntyä lämmöstä, syövyttävästä aineesta, sähköstä tai säteilystä (Castrén ym. 2012, 297). Palovamman syvyyteen vaikuttavat altistusaika, lämpötila, ihon paksuus ja väliaine (Berg 2016). Syvä palovamma voi syntyä kahdessakymmenessä minuutissa kosketuslämpötilan ollessa +52°C. Syvä palovamma voi myös syntyä alle sekunnissa kosketuslämpötilan ollessa yli +100°C. Pinnallisen palovamman syntyyn ei mene kuin muutama sekunti kosketuslämpötilan ollessa +60–70°C. Näin voi käydä esimerkiksi kuuman nesteen roiskuessa iholle. (Vuola 2011, 4.)

Kuuma vesi on yleisin palovammojen aiheuttaja. Nämä palovammat ovat tavallisesti pinnallisia ensimmäisen asteen palovammoja, mutta kuuma vesi voi aiheuttaa myös syviä, leikkaushoitoa vaativia vammoja. Yleinen tilanne, jolloin kuuma

neeste aiheuttaa palovamman, on kun lapsi vetää pöydältä kuumaa nestettä sisältävän astian päälleen. (Kuisma ym. 2018, 580.) Hengitystiepalovammat voivat syntyä nopeasti kuuman höyryn päästessä hengitysteihin (Castrén ym. 2012, 298).

Vakavimmat liekkivammat syntyvät asuntopaloissa. Liekkivammoista useimmat ovat syviä, toisen tai kolmannen asteen palovammoja. Niiden hoito on useimmiten aina kirurgista. Asuntopalojen uhrit ovat tyypillisesti liikuntarajoitteisia tai ikääntyneitä. (Kuisma ym. 2018, 580.) Ylä- ja alahengitysteiden palovammat liittyvät usein liekkivammoihin (Castrén ym. 2012, 298).

Kontaktivamma syntyy ihon koskettaessa kuumaa pintaa. Tavallisimmin kontaktipalovammat ovat syviä toisen tai kolmannen asteen palovammoja. (Kuisma ym. 2018, 580.) Tyypillinen kontaktipalovammojen syntymekanismi on saunan kiukaaseen horjahtaminen tai kuumaan lieteen koskettaminen (Kuisma ym. 2018, 580; Castrén ym. 2012, 298).

Kuumailmavamman aiheuttamat palovammat ovat harvinaisia. Tyypillisesti kuumailmavamma syntyy saunaan sammuneelle keski-ikäiselle miehelle. Saunan kuuma ja kuiva ilma aiheuttaa ihon kaikki kerrokset läpäisevän vamman. Tähän liittyy ihonalaiskudoksen kuolio ja rhabdomyolyysi. (Koljonen 2009). Rhabdomyolyysi on lihaskudoksen äkillinen vaurio, joka syntyy pitkän painevaikutuksen seurauksena (Atula 2019). Kuumailmavamman alkuvaiheessa iho on punoitava. Vamma syvenee nopeasti kolmannen asteen palovammaksi. (Koljonen 2009.) Nämä vammat ovat vakavia ja usein leikkaushoitoa vaativia (Koski, Koljonen & Vuola 2005). Alkoholin riskikäyttö on palovammoille altistava tekijä. Palovammoja voidaan ennalta ehkäistä hoitamalla alkoholin käytön häiriöitä. (Palmu, Partonen, Suominen, Vuola & Isometsä 2018.)

Kemikaalien aiheuttamat palovammat ovat Suomessa harvinaisia työturvallisuuden panostamisen vuoksi. Teollisuudessa käytettävät emäksiset aineet voivat aiheuttaa vakavia, palovammoihin rinnastettavia vammoja. Emäksen aiheuttamat vammat voivat edetä pitkään, ellei emästä saada huuhdottua välittömästi

pois. (Kuisma ym. 2018, 581.) Nämä vammat voivat vaatia kirurgista hoitoa (Vuola & Lindford 2018, 269). Työmailla, joilla käsitellään kemikaaleja, on hätäsuihkut, joiden käyttäminen voi estää vamman syntymisen ja etenemisen (Kuisma ym. 2018, 581). Kemikaalit, jotka ovat kaasumuodossa voivat saada aikaan palovammoja hengitysteihin ja keuhkoihin (Castrén ym. 2012, 298).

Sähkötapaturmia ovat salamaniskusta aiheutuvat vammat sekä pien- ja suurjännitevammat. Näkyvä palovamma syntyy usein virran sisään- ja ulostulokohtiin. Pienjännite ei yleensä aiheuta suuria palovammoja, mutta se voi aiheuttaa vakavia rytmihäiriöitä ja sydänpysähdyksen. (Kuisma ym. 2018, 580.) Suurjännitteestä voi aiheutua kerroksittaisia palovammoja sekä vammoja sisäelimiin, sydämeen ja aivoihin. Suurjännitteestä voi syntyä myös valokaari, joka aiheuttaa liekkivamman kaltaisen palovamman sähkövirran kulkiessa ihoa tai vaatteita pitkin. Liekkivamman lisäksi valokaarivammasta voi aiheutua sisäisiä vaurioita. (Vuola & Lindford 2018, 269.) Sähköpalovammat ovat useimmiten syviä. Vammojen laajuus tulee ilmi vasta muutaman päivän kuluttua tapaturmasta. (Castrén ym. 2012, 298.) Salamaniskujen aiheuttamat vammat ovat usein pinnallisia, koska salamaniskusta syntyvä virtapiikki on lyhyt. Salamaniskun aiheuttamat kuolemat johtuvat usein sydänpysähdyksestä. (Kuisma ym. 2018, 581.)

Yksi harvinaisista palovammamekanismeista on säteilyvamma. Se voi syntyä käsiteltäessä ja kuljettaessa ydinjätteitä sekä ydinonnettomuudessa. (Castrén ym. 2012, 298.) Auringon UV-säteily voi aiheuttaa palovamman kaltaisen tilan. Iho palaa usein huomaamatta ja palaminen havaitaan vasta tuntien kuluttua altistumisesta. (Saarelma 2018.)

Pahoinpitelyn aiheuttamalle palovammalle tyypillistä on palovamman tarkkarajaisuus. Vamma voidaan aiheuttaa esimerkiksi kuumalla nesteellä, esineellä tai savukkeella. (Tupola, Kivitie-Kallio, Kallio, Koskinen & Alapulli 2015.) Lapseen kohdistuvaa väkivaltaa epäiltäessä on aina tehtävä ilmoitus poliisille ja lastensuojeluun (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015).

3.2 Palovamman luokittelu

Palovamman luokittelussa otetaan huomioon sen syvyys, koko ja sijainti. Palovamman vakavuutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon myös potilaan ikä, peruskunto, sairaudet, muut vammat ja kudostuhot, joita ei mahdollisesti näe päällepäin. Palovamman todellinen laajuus ilmenee usein vasta useiden vuorokausien päästä vamman syntymisestä. Tieto palovamman syntymekanismista auttaa palovamman laajuuden ja vaikeusasteen määrittelyssä. (Kuisma ym. 2018, 581–583.)

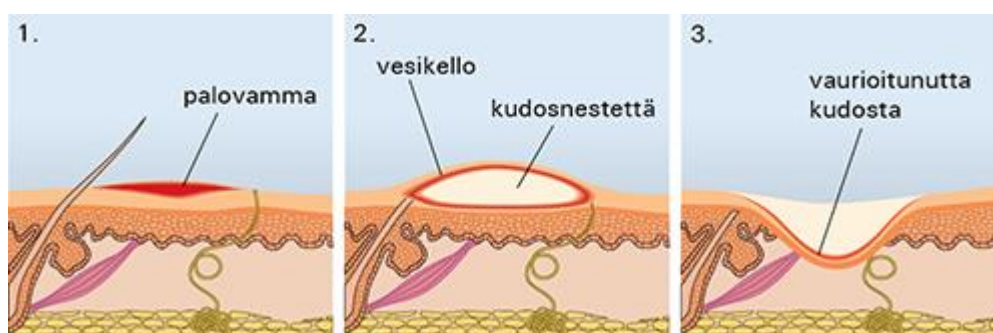
Palovammojen syvyyden luokittelussa käytetään kolmea astetta (kuva 2). Ensimmäisen asteen palovammassa iho voi olla turvonnut ja kosketusarka. Iho saattaa punoittaa ja olla kuiva, eikä ihoon muodostu rakkuloita. Ensimmäisen asteen pinnallisen palovamman paraneminen kestää noin viikon, eikä siitä jää arpea. (Kuisma ym. 2018, 582.)

Toisen asteen palovammat luokitellaan kahteen osaan, pinnalliseen ja syvään palovammaan. Pinnallinen toisen asteen palovamma ulottuu verinahahan yläosaan. Se on punoittava ja siihen kehittyy rakkuloita. Ihoa painettaessa punoitus häviää, koska veri pakenee kapillaarisuonista. Välittömästi painamisen jälkeen punoitus palaa. Tämä niin sanottu vitaalireaktio on merkki toimivasta verenkierrosta. Toisen asteen pinnallinen palovamma erittää herkästi. Palovamma on hyvin kivulias, koska iho ei suojaa hermopäätteitä. Toisen asteen pinnallisen palovamman paranemiseen menee noin kaksi viikkoa konservatiivisella hoidolla. Vammakohtaan saattaa jäädä pientä arpimuodostusta. (Kuisma ym. 2018, 582.) Pinnallisessa toisen asteen palovammassa rakkulat ilmaantuvat 10–16 tunnissa (Poikonen 2014).

Toisen asteen syvässä palovammassa verinahka on vaurioitunut kokonaan. Vammakohta on punoittava ja arka. Ihoon voi kehittyä rakkuloita. Verinahkan tuhoutumisen vuoksi vammakohtaan muodostuu katetta muutaman päivän kuluttua vamman syntymisestä. Toisen asteen syvässä palovammassa tunto on heiken-

tynyt tuntohermojen tuhouduttua osittain. Tämän vuoksi kipu ei ole niin voimakasta kuin pinnallisessa palovammassa. Kirurginen hoito on tässä palovammatyypissä usein ensisijainen hoitomuoto, koska vamma-alue paranee hitaasti konservatiivisella hoidolla. (Kuisma ym. 2018, 583; Vuola & Lindford 2018, 267.)

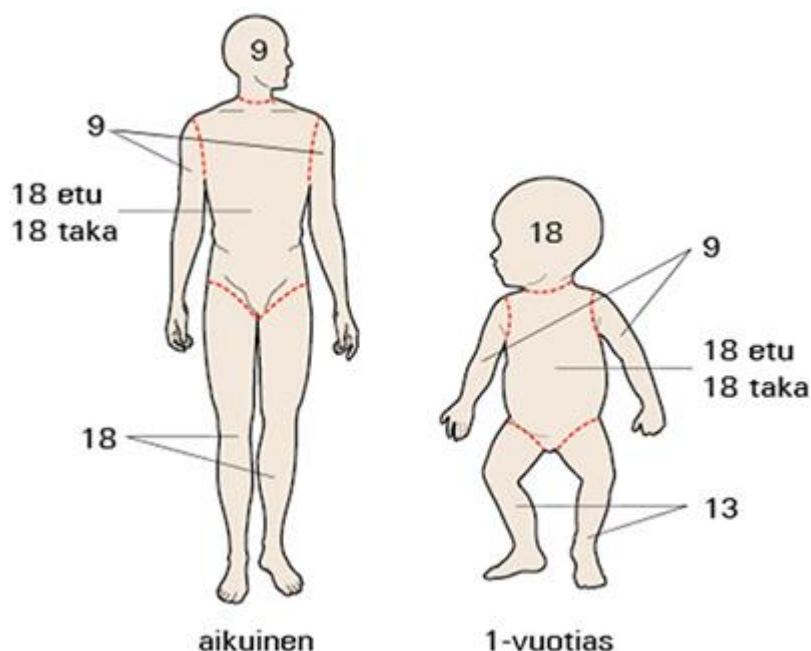
Kolmannen asteen palovammassa verinahka ja ihonalaiskudos ovat tuhoutuneet. Vaurio saattaa ulottua jopa lihaksiin, jänteisiin ja luuhun asti. Palovamma-alue on rakkulaton, kuiva ja punertava tai keltaisenharmaa. Vamma-alueella saattaa olla myös hiiltynyttä kudosta. Kolmannen asteen palovamma on kivuton, koska hermpäätteet ovat tuhoutuneet. Kolmannen asteen palovammojen hoitolinja on lähes poikkeuksetta kirurginen. (Kuisma ym. 2018, 583; Vuola & Lindford 2018, 267.)



Kuva 2. Palovammat luokitellaan syvyyden mukaan pinnallisiin ja syviin palovammoihin (Terveyskirjasto 2017b).

Palovamman laajuuden ollessa yli viisi prosenttia kehon pinta-alasta, palovammojen koon arviointiin voidaan käyttää yhdeksän prosentin sääntöä (Vuola & Lindford 2018, 267). Prosentuaalista kokoarviointia käytetään toisen ja kolmannen asteen palovammojen arviointiin. Yhdeksän prosentin säännössä ihon kokonaispinta-ala jaetaan yhdeksän prosentin alueisiin ja sen kerrannaisiin (kuva 3). Siinä yläraajan osuus on yhdeksän prosenttia, alaraajan 18 prosenttia, keskivartalon 36 prosenttia ja pään yhdeksän prosenttia koko vartalon pinta-alasta. Yksi-vuotiaalla pään pinta-alaksi arvioidaan 18 prosenttia ja alaraajan pinta-alaksi 13 prosenttia. Lapsen pään pinta-ala on suhteessa muuhun kehoon suurempi kuin aikuisella. Lapsen kasvaessa kehon mittasuhteet muuttuvat. Aikuisen ihmisen

kämmen vastaa noin yhtä prosenttia ihon pinta-alasta. (Kuisma ym. 2018, 581–582.)



Kuva 3. Yhdeksän prosentin sääntö palovamman laajuuden määrittämisessä (Terveyskirjasto 2017b).

Yhden prosentin sääntöä voidaan käyttää arvioitaessa pienten palovammojen kokoa. Tässä arviointitavassa kämmenen pinta-ala vastaa noin yhden prosentin aluetta koko vartalon pinta-alasta. Tätä voidaan käyttää sekä aikuisten että lasten palovammojen arvioinnissa. (Kuisma ym. 2018, 582.)

4 Palovamman hoito

4.1 Palovammapotilaan hoitopolku

Keskeinen osa hoitoa on hoidon tarpeen arviointi. Kansanterveyslain (15 b §) mukaan arvion potilaan terveydentilasta tekee terveydenhuollon ammattilainen.

Arvion on perustuttava lääketieteellisesti hyväksyttäviin kriteereihin. Hoidon tarpeen arvio tehdään potilaasta tehdyn selvityksen ja potilaan kertomien esitietojen perusteella. (Pellikka 2017a.)

Kunnan velvollisuus on järjestää asukkailleen sairaanhoitopalvelut, joihin sisältyy potilaan ohjaus. Ohjauksella tuetaan potilaan omahoitoa ja hoitoon sitoutumista. Terveystieteiden on oltava asianmukaisesti toteutettua, laadukasta ja turvallista. Sen on perustuttava hyviin toiminta- ja hoitokäytäntöihin. Terveystieteiden toiminnan on oltava myös näyttöön perustuvaa. (Terveystietolaki 2010.)

Palovamman saaneelta potilaalta tulee selvittää, miten ja milloin palovammatapaturma on sattunut. Potilaalta tulee kysyä lisäksi palovamman sijainti, laajuus ja syvyys. (Poikonen 2014.) Arvioitaessa hoidon tarvetta otetaan huomioon potilaan ikä, muut sairaudet ja sosiaalinen tilanne (Kuisma ym. 2018, 583). Liekkivammassa on huomioitava häikämyrkytyksen ja hengitysteiden vaurioitumisen mahdollisuus (Poikonen 2014).

Kotona voidaan hoitaa ensimmäisen ja toisen asteen palovammat, joiden pinta-ala on alle yksi prosenttia ihon pinta-alasta (Saarelma 2018). Avosairaanhoidossa ja polikliinisesti voidaan hoitaa ensimmäisen asteen sekä toisen asteen pinnalliset palovammat. Toisen asteen palovammoista polikliinisesti hoidetaan vain palovammat, joiden laajuus on alle kymmenen prosenttia ihon pinta-alasta. (Duodecim 2018.) Laajat palovammat sekä sormien, genitaalialueen ja nivelten kohdalla sijaitsevat palovammat tutkii ja hoitaa lääkäri. Lääkärille on ohjattava myös sähkö- ja liekkivammapotilaat, kaikki palovamman saaneet vanhukset, sekä lapset, joilla on yli viiden prosentin laajuisia toisen asteen palovammoja tai epäily syvästä palovammasta. (Poikonen 2014.) Kasvojen, kämmenten, jalkapohjien ja perineumin pienimmätkin pinnalliset palovammat hoidetaan terveyskeskuksen vuodeosastolla tai aluesairaalassa (Duodecim 2018).

Kaikki kolmannen asteen palovammat ja syvät toisen asteen palovammat hoidetaan kirurgisesti. Konservatiivista hoitoa harkitaan kolmannen asteen palovammoissa ainoastaan pienille, alle kaksi senttimetriä läpimitaltaan oleville palovammoille. (Kuisma ym. 2018, 583.)

4.2 Ensiapu palovamman sattuessa

Palovamman sattuessa on toimittava nopeasti. On tärkeää poistaa välittömästi altistava tekijä ja jäähdyttää vamma-alue (Vuola 2011, 4). Altistavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi kuuman nesteiden kastelemat vaatteet ja erilaiset kemikaalit. Emäksisen aineen aiheuttamaa palovammaa on huuhdeltava vedellä hoitoon pääsyyn asti (Poikonen 2014).

Pienten palovammojen paras ensiapu on viilentää palovammaa noin 20-asteisella vedellä 10–20 minuuttia. Juokseva vesi on kosteita pyyhkeitä ja kemikaalisia viilentimiä parempi vaihtoehto vamma-alueen viilentämiseen. (Kuisma ym. 2018, 584–585; Harish, Tiwari, Fisher, Li & Maitz 2018.) Viilentäminen on aloitettava mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään kolmen tunnin sisällä vamman syntymisestä (Stiles 2015, 63; Valtonen 2016, 13). Haavan jäähdyttäminen viileällä juoksevalla vedellä edistää haavan paranemista ja ehkäisee vamman syvenemistä (Ashman 2018). Viileä juokseva vesi myös puhdistaa haavaa, vähentää haavan turvotusta ja lievittää kipua (Stiles 2015, 61). Laajoja (yli 20 %) palovammoja ei tule viilentää, koska riski hypotermiaan on suuri. Myöskään lasten palovammoja ei tule viilentää, ellei kyseessä ole paikallinen palovamma. (Castrén ym. 2012, 301.)

4.3 Palovamman hoito sairaanhoitajan vastaanotolla

Haavaa hoidettaessa työskentelyn tulee olla aseptista. Tällä pyritään ehkäisemään kudoksen kontaminaatio. Aseptisen työjärjestyksen mukaisesti haavoja hoidetaan puhtaasta haavasta likaisempaan. Hyvä käsihygienia on olennainen

osa aseptista toimintaa. Käsien huolellinen desinfektio estää mikrobien siirtymisen hoitajasta potilaaseen. Suojakäsineitä käytetään koskettaessa kehon nesteitä, potilaan limakalvoja, rikkinäistä ihoa ja verta. Suojakäsineiden käytöllä ehkäistään mikrobien tarttuminen ja siirtyminen potilaasta hoitajaan ja muualle ympäristöön. (Kanerva & Tenhunen 2018.)

Potilaalla on oikeus hyvään kivunhoitoon ja kärsimyksen lievittämiseen (Järves & Kontinen, 97). Kipu on epämiellyttävä aisti- ja tunnekokemus. Siihen liittyy kudonvaurio tai sen uhka ja sitä kuvaillaan kudonvaurioon liittyvin käsittein (Käypä hoito -suositus 2017). Kipu määritellään akuutiksi tai krooniseksi kivuksi sen keston perusteella. Kipu on pitkäaikaista eli kroonista silloin, kun kudon- tai hermovaurion paraneminen on kestänyt pitempään kuin normaali paraneminen edellyttäisi. (Valvira 2019.) Kipu, joka aiheutuu haavasta, on yleensä kudonvaurio- tai tulehduskipua (nosiseptiivista tai inflammatorista). Kroonisissa haavoissa kipu voi olla hermovaurion aiheuttamaa eli neuropaattista. Palovammoista aiheutunut kipu on yleensä luonteeltaan akuuttia kudonvaurio- ja tulehduskipua. Syvästä palovammasta aiheutunut kipu voi olla lievempää kuin pinnallisesta palovammasta aiheutunut kipu. (Järves & Kontinen 2018, 97.)

Toisen asteen palovammat voivat olla todella kivuliaita, joten potilaan kivun hoidosta on huolehdittava, ennen kuin potilasta tutkitaan ja tehdään hoitotoimenpiteitä (Kuisma ym. 2018, 589). Kipulääke on annettava riittävän ajoissa ennen haavahoitoa. Kivun hoitoon voi käyttää paikallispuudutteita lääkärin ohjeen mukaan. (Järves & Kontinen 2018, 104.) Pienistä palovammoista aiheutunutta kipua voi hoitaa parasetamolilla ja tarvittaessa myös kosteilla liinoilla (Saarelma 2018).

Palovammasta on hyvä ottaa valokuva ennen hoidon aloittamista (Duodecim 2018). Palovamma-alueen puhdistamiseen käytetään juomakelpoista vettä, keittosuola- tai haavanhuuhteluliuosta. Puhdistuksen apuna voidaan käyttää myös mietoa nestesaippuaa. (Kallio 2016, 16.) Puhdistamisen jälkeen palovamma-alueelta poistetaan karsta ja kuollut kudos. Poistamiseen voidaan käyttää pinsettejä ja saksia. Haavassa mahdollisesti olevaa hiiltä, tervaa tai pikeä ei poisteta väkisin. Ne irtoavat muutaman päivän kuluessa itsestään kudosta vaurioittamatta.

(Kuisma ym. 2018, 589.) Palovammarakkulat tulee puhkaista. Palovammarakkulan ihon voi jättää paikoilleen suojaamaan rakkulan pohjaa, jos iho on puhdas. (Vuola 2019.)

Sidos tulee valita niin, ettei se tartu kiinni haavapintaan. Haavan pohjalle voidaan asettaa silikonisidos, rasvasidos tai haavatyyny, joka sisältää hopeaa. (Kuisma ym. 2018, 589.) Haavaa sidottaessa on huomioitava sidoksen imukykyisyys. Haavan erityis on runsasta 48 tuntia vamman syntymisestä. (Duodecim 2018.) Haavaa sidottaessa on huomioitava myös vamma-alueen mobilisaatio. Sormet on sidottava aina erikseen. Potilaan on pystyttävä käyttämään käsiään sidoksista huolimatta. (Andersson 2019; Kuisma ym. 2018, 589.)

Kahden päivän kuluttua vamman syntymisestä sidokset vaihdetaan. Mikäli sidokset ovat tarttuneet haavaan kiinni, ne poistetaan liottamalla. Sidosten vaihdon yhteydessä arvioidaan haavan syvyys. Tämä on tärkeää, koska vamma syvenee kahden tai kolmen ensimmäisen vuorokauden aikana tapaturmasta. Vamman ollessa pinnallinen, hoitolinja on edelleen konservatiivinen. Mikäli haava on syventynyt, tulee konsultoida kirurgia hoitolinjasta. Valittu sidostyyppi määrittää sidosten vaihtovälin hoidon jatkuessa konservatiivisena. Haavan ollessa pinnallinen, sidosta suositellaan vaihdettavaksi harvoin. (Duodecim 2018.)

Jäykkäkouristusriski on huomioitava erityisesti haavoissa ja palovammoissa, joita hoidetaan kirurgisesti ja joissa kuolleen kudoksen määrä on suuri. Tetanusrokotus annetaan tapaturman sattuessa, mikäli edellisestä rokotteesta on kulunut yli 10 vuotta. Lääkäri arvioi tetanusprofylaksian tarpeen tapauskohtaisesti. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.) Clostridium tetani -bakteeri on maaperässä esiintyvä bakteeri. Se tuottaa elimistöön joutuessaan hermomyrkkyä, joka aiheuttaa lihasten halvausoireita. Tauti johtaa yleensä kuolemaan. Jäykkäkouristusrokotuksella ehkäistään tartuntoja. (Lumio 2018.)

4.4 Haavanhoitotuotteita

Palovammahaavojen hoidossa on käytössä useita erilaisia haavanhoitotuotteita. Näitä ovat hydrokolloidi, rasvaverkkosidos, silikoniverkkosidos, polyuretaanivaahtolevy, hopeaa sisältävä vaahtosidos, nanokristallihopeaa sisältävä hopeaverkko, hopeaioneja sisältävä hydrofibersidos, hunajasidos, pihkavoide ja hopeasulfadiatsiinivoide. (Kallio 2016, 17.) Hyvä haavanhoitotuote edesauttaa haavan paranemista eikä aiheuta kipua. Haavanhoitotuotteiden ei tule rajoittaa liikaa potilaan päivittäisiä toimintoja. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 149.)

Hydrokolloidituotteita ovat esimerkiksi Duoderm Extra thin® ja Comfeel®. Niitä voidaan käyttää hoitotuotteena pienissä toisen asteen palovammoissa. Rasvaverkkosidoksen, esimerkiksi Jelonet® ja Lomatuel®, käytössä tulee huomioida vaihtovälin pituus. Rasvaverkkosidos tarttuu haavapohjaan helposti. Hoitotuotteena on käytössä myös silikoniverkkosidoksia, esimerkiksi Mepitel® ja Spycra®. Polyuretaanivaahtolevyt, esimerkiksi Mepilex®, Allevyn® ja PolyMem™, luovat sopivaa kosteutta ja lämpötilaa haavalle ja edistävät paranemista. Nämä sopivat hyvin toisen asteen pinnallisen palovamman hoitoon. (Kallio 2016, 17.)

Tällä hetkellä käytetään pinnallisten palovammojen hoidossa usein hopeavaahtosidosta. Sidos voidaan pitää paikoillaan 3–5 vuorokautta. Tämä vähentää kivuliaita sidosten vaihtoja. (Andersson 2019.) Toisen asteen palovammojen hoitoon voidaan käyttää hopeaa sisältäviä vaahtosidoksia, esimerkiksi Mepilex Ag®, Mepilex Transfer Ag®, PolyMem Silver®, Biatain Ag® ja Allevyn Ag®. Haavahoidossa käytetään myös nanokristallihopeaa sisältävää hopeaverkkoa esimerkiksi Acticoat Flex®. Hopeatuotteista käytössä on myös hopeaioneja sisältävää hydrofiber-sidosta esimerkiksi Aquacel Ag® ja Aquacell Ag Burn®. (Kallio 2016, 17.)

Hunajasidoksia käytetään voiteena, verkkoina ja geelilevyinä. Tuoreessa palovammassa hunaja voi aiheuttaa kirvelyä ja lisätä haavaeritystä. Hunajalla on antimikrobisia ominaisuuksia. Hunajaa käytetään yleensä haavaerityksen vähentämiseksi. (Kallio 2016, 17.) Hunaja- ja hopeatuotteilla hoidetut palovammat parane-

vat nopeammin ja paremmin, kuin palovammat, joiden hoitoon ei ole käytetty antibakteerisia hoitotuotteita (Norman, Christie, Liu, Westby, Jefferies, Hudson, Edwards, Mohapatra, Hassan & Dumville 2017).

Pihkavoiteen teho haavojen paranemiseen on hyvä. Teho perustuu pihkan antibakteerisiin ominaisuuksiin. Lisäksi se vaikuttaa positiivisesti haavan paranemista ohjaaviin mekanismeihin. Pihka nopeuttaa haavojen paranemista ja on tehokas, halpa ja turvallinen hoitotuote. (Sipponen 2013.) Tuotetta ei saa käyttää hartsiyliherkille (Hietanen & Kuokkanen 2018).

Vaihtoehtoisesti kaikkien palovammojen hoidossa voidaan käyttää hopeasulfadiatsiinivoidetta (Flamazine®). Hopeasulfadiatsiinivoiteen käyttö palovammojen hoidossa on kuitenkin työlästä, koska haavasiteiden vaihtoväli on tiheä. Nykyaikaisemmat haavanhoitotuotteet mahdollistavat pidemmän siteiden vaihtovälin. (Kallio 2016, 17.)

4.5 Haavan paraneminen

Kaikkien haavojen paranemisessa on samat biologiset vaiheet, vaikka paranemisajat vaihtelevatkin. Haavan paranemisen vaiheet ovat inflammaatio-, proliferaatio- ja maturaatiovaihe. Inflammaatiovaihe alkaa heti haavan syntymisen jälkeen ja kestää muutaman vuorokauden. Tällöin haava puhdistuu vieraista aineista, kuolleista soluista ja soluväliaineesta sekä bakteereista. Haavan varsinainen paranemisvaihe on proliferaatiovaihe, jolloin kudokset uusiutuvat. Proliferaatiovaiheen kesto on 1–4 viikkoa. Infektiosta johtuva turvotus ja keltainen kate sekä nekroottinen kudos haavalla hidastavat proliferaatiovaihetta. Maturaatiovaihetta kutsutaan myös kypsymisvaiheeksi. Tämä vaihe kestää kuukausista vuosiin. Haavan lopullinen vetolujuus muodostuu maturaatiovaiheen aikana. Ihon vetolujuus jää aina alkuperäistä heikommaksi. Arven punoitus häviää maturaatiovaiheen lopussa asteittain. (Iivanainen & Syväoja 2012, 343.)

Haavan paraneminen on yksilöllistä. Paranemiseen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa potilaan ikä, ravitsemus, yleiskunto, haavan puhtaus ja immobilisointi. Sairauksista esimerkiksi syövällä, uremiolla, diabeteksella ja maksasairauksilla on merkitystä haavan paranemiseen. Lääkeaineista esimerkiksi solusalpaajat, verisuonia supistavat lääkkeet, kortisoni ja verenpainelääkkeet vaikuttavat paranemisprosessiin. (Iivanainen & Syväoja 2012, 343.)

Ravitsemustilalla on vaikutusta haavojen paranemiseen. Heikko ravitsemustila kasvattaa haavojen infektiokerkkyyttä ja hidastaa haavojen paranemisprosessia. (Schwab 2018, 90.) Proteiinit, hiilihydraatit, rasvat, hivenaineet ja vitamiinit ovat elimistön tärkeimmät ravintoaineet. Proteiinin puute hidastaa haavan lujittumista ja paranemista sekä lisää infektoriskiä. Hiilihydraatit toimivat haavan paranemiseen tarvittavana energian lähteenä. Vamman sattuessa rasvahappojen tarve lisääntyy. Hivenaineita tarvitaan solujen viestintään ja aineenvaihduntaan. Haavan paranemiselle tärkeimpiä vitamiineja ovat C, A, K, E ja B. (Lagus 2018b.)

4.6 Omahoidon ohjaus

Puhelinneuvonnalla voidaan arvioida potilaan palvelun tarvetta ja terveydentilaa. Hyvällä puhelinneuvonnalla voidaan välttää tarpeettomia terveyskeskuskäyntejä. Hyvä perehtyminen hoito-ohjeisiin ja riittävän monipuolinen työkokemus takaavat sairaanhoitajalle valmiuden antaa puhelinneuvontaa. (Pellikka 2017b.) Sairaanhoitajan vastaanottotyö sisältää muun muassa potilaan ohjausta ja puhelinneuvontaa.

Kotona voidaan hoitaa pinnalliset alle kämmenen kokoiset ensimmäisen ja toisen asteen palovammat (Saarelma 2019). Ensimmäisen asteen pinnallisen palovamman hoidoksi riittää esimerkiksi Bepanthen® -voiteen levitys 2–3 kertaa päivässä. On tärkeää puhdistaa palovamma vähintään kerran päivässä, mikäli voidetta levitetään useita kertoja päivässä palovamma-alueelle. (Andersson 2019.)

Apteekista on saatavilla erilaisia palovammojen hoitoon tarkoitettuja sidoksia, joita voi käyttää pinnallisten palovammojen kotona tapahtuvaan hoitoon. Erittävän tai rakkulaisen palovamman päälle voi laittaa siihen tarkoitetun sidoksen. Palovammasidosta on hyvä pitää pari päivää, jonka jälkeen se tulee vaihtaa. Sidos ei saa kastua. (Castrén ym. 2017.) Apteekeista on saatavilla myös palovamma-geeliä, esimerkiksi Burnshield. Geeliä voidaan käyttää lievittämään palovammasta aiheutuvaa kipua ja nopeuttamaan paranemista. (Burnshield 2018.)

Ihon epitelisoiduttua sitä on tärkeää voidella runsaasti perusvoiteella. Palovamma-alueen iho on pitkään herkkä ja ohut, joten ihoa on hyvä suojata aurin-golta noin kuusi kuukautta. (Kuisma ym. 2018, 589.)

Palovamma-aluetta on tarkkailtava mahdollisen haavainfektion havaitsemiseksi. Infektion merkkejä on alettava seuraamaan kolme vuorokautta vamman syntymisen jälkeen. Infektion merkkejä ovat haavan kuumotus, punoitus, turvotus, lisääntynyt kipu, lisääntynyt erityys sekä kuumeilu. Mikäli infektion merkkejä ilmenee, potilaan tulee olla yhteydessä terveydenhuoltoon. Potilaan ollessa kuumeeton ja vamma-alueen ollessa pieni ei antibiootihoidolle yleensä ole tarvetta. Tällöin tehostettu haavan paikallishoito on riittävä hoitomuoto. Haava tulee puhdistaa kaksi kertaa vuorokaudessa suihkuttamalla. Sidokset vaihdetaan puhdistuksen yhteydessä. (Kuisma ym. 2018, 589.)

5 Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tehtävä

Opinnäytetyön tavoitteena on vahvistaa hoitotyön opiskelijoiden valmiuksia toimia vastaanottotyössä. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden ajantasaista, tutkittuun tietoon perustuvaa osaamista palovammoista ja niiden hoidosta.

Opinnäytetyön tehtävänä on tehdä verkko-oppimateriaali hoitotyön opiskelijoille pienten palovammojen hoidosta. Materiaali luovutetaan vapaaseen käyttöön Karelia-ammattikorkeakoulun opettajalle Kirsi Salliselle käytettäväksi Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -opintojaksolla.

6 Opinnäytetyön menetelmälliset valinnat

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön liittyy aina jokin tuotos kuten ohjeistus, tapahtuma tai tietopaketti sekä kirjallinen raportti. Opinnäytetyössä raportin ja tuotoksen tulee yhdistyä tutkimusviestinnän menetelmin. Toiminnallisen opinnäytetyön keskeisiä tavoitteita ovat työelämälähtöisyys ja käytännönläheisyys. Opinnäytetyössä tulee näkyä tekijän ammatillinen osaaminen ja tutkimuksellinen näkökulma. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10, 51.) Tämän opinnäytetyön tuotos on verkko-oppimateriaali, joka pohjautuu tekijöiden kokoamaan teoreettiseen viitekehykseen.

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus on suunniteltava niin, että se palvelee mahdollisimman hyvin kohderyhmää ja toimeksiantajaa. Tämä on huomioitava suunniteltaessa esimerkiksi tuotoksen visuaalista ilmettä ja sisältöä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51.)

Raportti on toiminnallisen opinnäytetyön tärkeä osa. Toiminnallisen opinnäytetyön raportissa tulee esittää, mitä, miksi ja miten opinnäytetyön tuotos on tehty. Siinä kerrotaan työprosessista, tuloksista ja johtopäätöksistä. Raportissa näkyvät opinnäytetyön tekijän ammatillinen kasvu ja osaaminen. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65.)

6.2 Toimeksiantajan kuvaus

Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -opintojakson opettajalle Kirsi Salliselle. Opintojakso on yksi Karelia-ammattikorkeakoulun järjestämistä kesäkursseista. Karelia-ammattikorkeakoulu on Joensuun kaupungin omistama, Joensuussa toimiva monialainen ammattikorkeakoulu (Karelia-ammattikorkeakoulu 2019).

Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -opintojakso on viiden opintopisteen kokonaisuus. Kokonaisuus koostuu hoidontarpeenarvioinnista, ohjauksesta ja opetuksesta vastaanottotyössä, sähköisistä palveluista ja puhelinneuvonnasta sekä sairaanhoidajan keskeisistä asiakas- ja potilasryhmistä. Opintojaksolla käydään läpi myös sairaanhoidajan toimenkuva ja vastuualue sekä sairaanhoidajan vastaanoton keskeisiä tutkimuksia ja toimenpiteitä. Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -opintojakso suoritetaan itsenäisesti Moodle -verkko-oppimisympäristössä.

Opinnäytetyön tuotos on tehty toimeksiantajan toiveiden mukaiseksi. Toimeksiantajalle annetaan lupa muokata tarvittaessa tuotosta vastaamaan mahdollisimman hyvin toimeksiantajan tarpeita.

6.3 Hyvä verkkokurssi

Oppimisalustalle koottua kurssia kutsutaan verkkokurssiksi. Se on kokonaisuus, jolle määritetään tavoite, laajuus, sisältö ja arviointi. (Keränen & Penttinen 2007, 3.) Tavoite, sisältö ja menetelmä ovat opetuksen keskeisimmät tekijät (Mäkitalo, Wallinheimo 2012, 30.)

Verkko-oppiminen on tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävää oppimista. Verkko-oppiminen on muun muassa verkkokurssien, verkko-oppimateriaalien, verkkoseminaarien ja videoiden avulla tapahtuvaa oppimista. (Keränen & Penttinen 2007,

1–2.) Verkko-oppiminen on kiinteä osa nykyaikaista opiskelua. Tekniikka helpottaa työskentelyä ja viestintää. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012, 9.) Verkko-opetus on tehokas keino oppia (Gaupp, Dinius, Drazic & Körner 2019).

Verkko-oppimateriaali on verkossa saatavilla oleva oppimiseen tarkoitettu sisältö. Käsitteenä verkko-oppimateriaali ei ole vielä vakiintunut. Puhutaan myös e-oppimateriaalista ja digitaalisesta oppimateriaalista. (Opetushallitus 2019.) Verkko-oppimateriaaleja voivat olla esimerkiksi pelit, www-sivut, erilaiset sähköiset tiedostot ja itsenäiset tietokoneohjelmat (Keränen & Penttinen 2007, 5).

eAmk:n verkkototeutuksen laatukriteereistä ilmenee muun muassa, että hyvässä verkkototeutuksessa opiskelijoiden lähtötaso voidaan määritellä ja osallistujamäärä on mitoitettu niin, että se sopii toteutukseen. Toteutuksella on työelämälähtöiset osaamistavoitteet ja tavoitteet on kuvattu selkeästi. Sisältö ja oppimistehtävät ovat tavoitteellisia ja ymmärrettäviä. Verkkototeutuksen sisältö ja aineistot ovat ajantasaisia ja luotettavia sekä lähdeviitteet ovat näkyvillä. Toteutuksessa käytettävät verkkotyövälineet tukevat oppimista ja sen suorittamiseen riittävät tavanomaiset laitteet ja verkkoyhteys. Toteutuksessa on mahdollisuus vuorovaikutukseen osallistujien ja opettajan kesken. Opiskelija voi saada ohjausta ja saada sekä antaa palautetta tarvittaessa. Arviointi on monipuolista ja perustuu osaamistavoitteisiin. Verkkototeutusta kehitetään palautteen pohjalta ja päivittämistarkoituksessa. (Varonen & Hohenthal 2017.)

Edellä mainittujen kriteereiden mukaan hyvän verkkototeutuksen rakenne on selkeä, ymmärrettävä ja yhtenäinen. Fontti on luettavaa ja tarpeeksi suurta. Toteutuksessa on käytetty sisältöä tukevia visuaalisia elementtejä harkitusti. Linkit ovat informatiivisia ja opiskelu onnistuu päätelaitteesta riippumatta. Verkkototeutuksesta on saatavilla pedagogisten ja teknisten tukipalvelujen yhteystiedot. (Varonen & Hohenthal 2017.)

On tärkeää valita ja jäsentää aineisto huolellisesti opiskelijan osaamisen kehittämiseksi ja ajattelun syventämiseksi (Koli 2008, 105). Lyhyt, jaksotettu ja paljon

otsikoita sisältävä teksti toimii verkossa (Nurmela & Suominen 2007, 65). Oppimateriaalin visuaalisuus vaikuttaa oppimiseen. Tekstin ja taustan kontrastin on oltava riittävän selkeä. Keinoja oppimateriaalin tekstin merkityssuhteiden korostamiseen ovat listat, otsikot, tiivistelmät ja sanastot. Kun oppimateriaalin tekstistä korostetaan osia, parannetaan sillä tiedon muistamista. Korostamisessa on oltava maltillinen, koska liika korostaminen kumoaa korostamisen hyödyt. (Näsänen 2015, 66–68.)

Kuvilla on tärkeä merkitys digitaalisessa mediassa, koska ne lisäävät oppimateriaalin mielenkiintoa ja luotettavuutta. Kuvan tulee tukea oppimateriaalin sisältöä. Kuvien käytössä on huomioitava tekijänoikeuslait. (Keränen & Penttinen 2007, 155, 174.)

Verkko-oppimateriaalin sisältämällä välineillä voidaan arvioida opiskelijan osaamista tai opiskelija voi hyödyntää välineitä oman oppimisen arvioimiseen. Arvioinnin tavoitteena olisi hyvä olla opiskelijan kannustaminen ja oppimisen ohjaaminen. (Jaakkola, Nirhamo, Nurmi & Lehtinen 2012, 14.) Arvioinnin on oltava luotettavaa. Opiskelijan tiedon tason selvittäminen ja oman toiminnan reflektointi suhteessa tavoitteisiin ovat osa arvioinnin tavoitteita. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012, 86, 91.)

Palautteen keräämiseen voi käyttää siihen tarkoitettuja verkkotyökaluja. Saatu palaute ja kokemukset auttavat kehittämään verkkokurssia paremmaksi. (Nurmela & Suominen 2007, 98–100.) Palaute auttaa havaitsemaan epäkohtia, joihin tekijä ei itse ole kiinnittänyt huomiota (Lakkala & Veermans 2012, 69). Palautelomaketta laadittaessa tulee määritellä, mitä tietoa halutaan kerätä. Palautelomakkeen kysymyksissä tulee huomioida kysymysten selkeys. Yhdessä kysymyksessä tulee olla vain yksi asia. (Vilka 2015, 105–108.) Lyhyet kysymykset ovat pidempiä kysymyksiä parempi vaihtoehto. Kysymysten määrä ja järjestys kyselylomakkeella on mietittävä tarkasti. Aikaa lomakkeen täyttämiseen ei tulisi kulua liian kauan. Monivalintakysymyksissä vastaajalle tulisi tarjota vaihtoehto ”ei mielipidettä”. Monivalintavaihtoehtoja tulisi suosia ”samaa mieltä/eri mieltä”-väittämien sijaan. Kysymysten sanat tulee valita huolellisesti ammattikieltä välttäen.

(Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 202–203.) Kyselylomakkeessa voidaan käyttää monivalintakysymyksiä, sekamuotoisia kysymyksiä tai avoimia kysymyksiä. Avoimilla kysymyksillä vastaajat voivat ilmaista todellisen mielipiteensä asiasta. (Vilkkä 2015, 105–108.) Monivalintakysymysten etuna on vastausten helpompi käsiteltävyys (Hirsjärvi ym. 2009, 201).

6.4 Opinnäytetyön tuotoksen suunnittelu ja toteutus

Toimeksiantajalla oli tarve palovammojen hoitoa käsittelevälle verkko-oppimateriaalille. Toimeksiantajalla ei ollut aikaisempaa oppimateriaalia aiheesta. Toimeksiantajan kanssa käytiin toimeksiantokeskustelu, jossa aihetta rajattiin sisällöllisesti ja ajallisesti toimeksiantajan toiveiden mukaan. Keskustelu oli samalla lähtötilanteen kartoitus. Aihe rajattiin koskemaan pieniä ensimmäisen ja toisen asteen palovammoja. Oppimateriaali tulisi voida opiskella yhden tunnin aikana. Näistä lähtökohdista aloitettiin opinnäytetyön tuotoksen suunnittelu.

Tuotoksen suunnittelun tavoitteena oli luoda selkeä ja kompakti oppimateriaali sairaanhoitajan vastaanotolla hoidettavista palovammoista. Esitystavalle toimeksiantaja antoi melko vapaat kädet. Yhtenä vaihtoehtona esitystavaksi toimeksiantaja esitti PowerPoint-materiaalin kokoamista. Ohjaajien suosituksesta päätettiin kuitenkin diaesityksen sijaan toteuttaa verkkokurssi, koska pelkkä PowerPoint-esitys olisi ollut liian suppea kahden opiskelijan opinnäytetyön tuotokseksi. Erilaisia esitystapoja vertailtiin. PowerPointin lisäksi vertailtiin Microsoft Sway- ja Prezi-ohjelmia. Esitystavaksi valittiin Microsoft Sway sen nykyaikaisuuden ja selkeyden vuoksi. Sway on melko uusi Microsoftin sovellus, jolla voi luoda visuaalisia ja vuorovaikutteisia raportteja, tarinoita ja esityksiä sekä jakaa niitä (Microsoft 2019). Suomen virallisen tilaston (2018) tekemän tutkimuksen mukaan 97 % opiskelijoista käyttää älypuhelinia. Swaylla luodut esitykset toimivat hyvin myös mobiililaitteilla. Valittu esitystapa kävi toimeksiantajalle. Kurssi päätettiin koota Moodle-alustalle. Moodle on maailmanlaajuinen virtuaalinen oppimisympäristö, joka tarjoaa vuorovaikutukselliset ja kattavat työvälineet opiskeluun (Moodle

2016). Opinnäytetyön ohjaajien kanssa keskusteltiin esitystavoista ja kurssin sisällöstä. Toimeksiantajalta varmistettiin, että suunnitelma verkkokurssista vastaa toimeksiantajan tarpeita.

Opinnäytetyön prosessille tehtiin kirjallinen aikataulu ja aihe-suunnitelma. Toimeksiantajalla ei ollut tarkkaa aikarajaa tuotoksen valmistumiselle. Päätettiin, että tuotos tehdään esitysvalmiiksi toukokuun loppuun mennessä, jotta kesän aikana saataisiin palautetta kohderyhmältä. Opinnäytetyön suunnitelma hyväksyttiin helmikuun alussa.

Tuotoksen tekeminen aloitettiin kokoamalla luotettavaa tietoa ihosta, ihon rakenteesta, palovammoista ja pienten palovammojen hoidosta. Tietoa koottiin myös palovammamekanismeista, palovamman luokittelusta ja hoidosta sekä tutustuttiin hyvän verkko-oppimateriaalin kriteereihin ja muuhun oppimateriaalin laatimiseen liittyvään tietoon. Tiedon hankinnassa hyödynnettiin paljon koulun kirjastoa ja verkkomateriaaleja. Tiedonhankinnan klinikalta saatiin neuvoja tiedonhakuun. Tiedon hakeminen tapahtui useiden hakukoneiden avulla.

Toimeksiantaja toivoi tuotokseen paljon kuvia. Kuvia etsittiin internetistä ja pyydettiin ystäviltä. Kuvia lavastettiin myös itse. Kuvien käyttöön pyydettiin luvat asianosaisilta. Internetin kuvat otettiin Pixabay-sivustolta, josta on saatavilla lisenssi- ja tekijänoikeusvapaita kuvia. Terveyskirjaston internetsivuilla otettiin kuvat ihon rakenteesta, palovamman koon arvioinnista ja palovamman syvyyden luokittelusta liitettäväksi kurssille.

Sway-esityksiä tehtiin viisi kappaletta otsikoilla iho, palovamman synty, palovammojen luokittelu, pienten palovammojen ensihoito ja palovammojen hoito sairaanhoitajan vastaanotolla. Jokaiselle Sway-esitykselle valittiin samanlainen tyyli kokonaisuuden yhteneväisyyden ja selkeyden vuoksi. Taustaväriksi valittiin vaalea, jolloin tumma teksti erottuu selvästi taustasta. Teksti jaksotettiin merkkien ja aiheisiin liittyvien kuvien avulla. Esitykset liitettiin Moodle-kurssille. Kurssin tavoitteet ja sisältö kirjoitettiin Moodlen johdanto-osioon. Johdannossa kerrottiin myös,

kuinka paljon aikaa kurssin suorittamiseen tulee varata. Jokaisesta osiosta tuli ilmi, mitä asiaa osio käsittelee ja mitä opiskelijan tulisi osata osion opiskeltuaan.

Kun tietoperusta oli koottu kurssille, tehtiin tentti käyttäen Moodlen tenttityökalua. Tentti koottiin kohderyhmän oman oppimisen tukemiseksi eikä kurssin arviointia varten. Tenttiin tehtiin 30 kysymystä. Kaikki kysymykset olivat monivalintakysymyksiä tai ”tosi/epätosi”-väittämiä. Kurssille luotiin myös palauteosio, jossa kohderyhmältä pyydettiin vapaaehtoista ja anonymia palautetta kurssin sisällöstä ja ulkoasusta. Moodle-kurssille linkitettiin kaksi verkko-osoitetta, joista voi halutessaan saada lisätietoa aiheesta.

Ennen kurssin käyttöönottoa kurssista pyydettiin palautetta kolmelta henkilöltä. He arvioivat kurssin visuaalisuutta, toimivuutta ja kieliasua. Saadun palautteen mukaan tehtiin muutokset kieliasuun. Kieliasu koettiin yhdessä osiossa epäselvänä. Kieliasua selkeytettiin ja korjattiin havaitut kielioppivirheet. Kurssin visuaalinen ilme oli palautteen antajien mielestä selkeä ja hyvä.

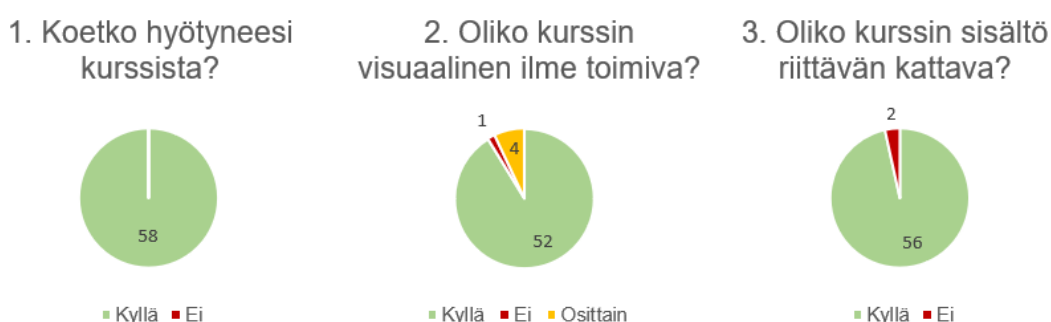
Kurssin oltua lähes valmis se esitettiin toimeksiantajalle. Kurssia muokattiin toimeksiantajalta saadun palautteen mukaisesti. Toimeksiantaja kiinnitti huomiota kohtaan, jossa käsiteltiin palovammarakkuloiden puhkaisua osana hoitoa. Läheteitä tutkittiin uudelleen ja havaittiin ristiriitaa tutkimusten välillä. Ajantasaisen tiedon saamiseksi oltiin yhteydessä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin palovammakeskuksen osastonylilääkäri Jyrki Vuolaan. Kurssin hoito-ohje korjattiin tältä osin vastaamaan Vuolan ohjeita. Kurssin sisältöä tarkastettiin myös tietojen paikkansapitävyyden osalta, poistettiin epäoleellista tietoa sekä tarkastettiin kieliasua.

Toimeksiantajan kanssa tavattiin kaksi kertaa opinnäytetyöprosessin aikana. Muu kommunikointi tapahtui sähköpostin välityksellä. Toimeksiantaja liitti kurssin osaksi Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -opintojaksoa. Kurssi oli ensimmäistä kertaa käytössä kesällä 2019.

6.5 Opinnäytetyön tuotoksen arviointi

Pienten palovammojen hoito sairaanhoitajan vastaanotolla -kurssille oli kirjautunut 169 opiskelijaa kesällä 2019. Opiskelijoilla oli mahdollisuus antaa vapaaehtoisia ja anonyymia palautetta kurssista kurssin lopussa. Palautekyselyyn vastanneita oli 58, joista yksi ei ollut vastannut kyselyyn toiseen kysymykseen. Avoimeen kysymykseen vastasi 30 henkilöä. Palautusprosentti oli noin 34.

Palautekyselyssä oli kolme monivalintakysymystä (kuvio 1) ja yksi avoin kysymys. Ensimmäisenä kysyttiin, kokivatko opiskelijat hyötynensä kurssista. Vastausvaihtoehdot olivat ”kyllä” ja ”ei”. Kaikki vastanneet kokivat hyötynensä kurssista. Toisena kysyttiin, oliko kurssin visuaalinen ilme toimiva. Tähän kysymykseen vastausvaihtoehdot olivat ”kyllä”, ”ei” ja ”osittain”. Vastanneista 52 oli sitä mieltä, että kurssin visuaalinen ilme oli toimiva. Yksi koki kurssin visuaalisen ilmeen toimimattomana. Neljä vastanneista piti visuaalista ilmettä osittain toimivana. Kolmantena kysyttiin, oliko kurssin sisältö riittävän kattava. Tähän annettiin vastausvaihtoehdoiksi ”kyllä” ja ”ei”. Vastanneista 56 piti kurssin sisältöä tarpeeksi kattavana. Vastaajista kaksi oli sitä mieltä, ettei kurssin sisältö ollut riittävän kattava.



Kuvio 1. Vastaukset opiskelijapalautteen kysymyksiin.

Viimeisenä pyydettiin avointa palautetta kurssista. Avoimeen palautteeseen vastasi 30 henkilöä. Avoin palaute kurssilta oli pääosin positiivista. Kurssi koettiin hyödylliseksi, monipuoliseksi ja sisällöltään kattavaksi. Kurssin visuaalisuus nousi vastauksissa myös esille. Koontitapa koettiin miellyttäväksi ja selkeäksi.

Kolme vastaajista olisi toivonut kurssille lisää kuvamateriaalia palovammoista. Tentti koettiin motivoivana, mutta kaksi vastaajaa piti tenttiä liian pitkänä suhteessa kurssin laajuuteen. Yksi vastaajista toivoi osioiden väliin osioon liittyviä pieniä tehtäviä.

Kurssin sulkeuduttua pyydettiin palautetta vielä toimeksiantajalta. Toimeksiantajan palaute oli positiivista. Toimeksiantaja piti kurssia huolellisesti tehtynä ja visuaalisesti kauniina. Tieto oli toimeksiantajan mielestä ajantasaista ja kurssin koko sopiva. Kurssi jää osaksi Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta-opintojaksoa.

7 Pohdinta

7.1 Opinnäytetyöprosessin ja tuotoksen tarkastelu

Opinnäytetyöprosessimme käynnistyi marraskuussa 2018. Olimme jo aiemmin sopineet tekevämme opinnäytetyön yhdessä. Ajatuksenamme oli tehdä toiminnallinen opinnäytetyö. Aihevalinta oli helppo, opettajan tarjoama aihe tuntui heti molemmista hyvältä. Allekirjoitimme toimeksiantosopimuksen maaliskuussa 2019.

Laadimme tammikuussa 2019 opinnäytetyöllemme alustavan aikataulun. Emme halunneet liian tiivistä aikataulua muiden opintojen ja toisen opinnäytetyön tekijän lapsen syntymän vuoksi. Aikataulun laatimiseen vaikutti myös halumme saada palautetta verkkokurssin suorittajilta. Tarkoituksenamme oli saada tietoperusta koottua ja opinnäytetyön suunnitelma valmiiksi helmikuun 2019 loppuun mennessä sekä tuotos valmiiksi toukokuun loppuun mennessä. Tavoitteemme oli, että opinnäytetyö olisi kokonaisuudessaan valmis vuoden 2019 loppuun mennessä. Saimme opinnäytetyön suunnitelman valmiiksi aikataulun mukaisesti ja suunnitelma hyväksyttiin helmikuun lopussa 2019.

Verkkototeutuksen sisällön ja aineiston tulee olla ajantasaista ja luotettavaa sekä lähdeviitteiden näkyvillä (Varonen & Hohenthal 2017). Tiedonhallinnan klinikalta saimme ideoita tiedonhakuun. Klinikalta saamiemme ohjeiden avulla löysimme kansainvälisiä lähteitä. Etsimme tietoa yhdessä koulun kirjastossa ja kodeissamme. Suomenkielisiä tutkimuksia aiheesta oli mielestämme haasteellista löytää. Tietoperustaa kootessamme käytimme myös oppikirjoja. Käyttämiemme oppikirjojen tieto oli ajantasaista ja tutkittua. Kokosimme tietoperustaa myös sähköpostitse alan asiantuntijoilta. Kirjoitimme lähdeviitteet Sway-esityksiin ja opinnäytetyön raporttiin.

Maaliskuussa pidimme taukoa opinnäytetyön tekemisestä henkilökohtaisten syiden vuoksi. Huhti-toukokuussa työstimme tuotosta ja saimme sen valmiiksi suunnitellusti. Tässä vaiheessa ajatuksenamme oli, että saisimme raportin lähes valmiiksi kesän aikana. Tämä ei toteutunut, koska kirjoittamiselle ei riittänyt aikaa. Elokuussa jatkoimme opinnäytetyön raportin kirjoittamista. Kirjoitimme raporttia lähikirjastossamme muutamana päivänä viikossa. Prosessi oli työläs, mutta palkitseva. Koimme yhdessä tekemisen motivoivaksi ja työ eteni leppoisasti.

Osallistuimme syksyn 2019 aikana ohjaustapaamisiin ja työstimme raporttia ohjauksen avulla. Koimme ohjaustapaamiset hyödyllisinä. Ohjaajien kommentit auttoivat näkemään oman työn uudessa valossa. Opinnäytetyöprosessin aikana huomasimme, että liian pitkät tauot haittaavat prosessin kulkua. Loppuvaiheessa oli enemmän aikaa keskittyä yhtäjaksoiseen kirjoitustyöhön ja tuolloin kirjoitustyö tuntui helpommalta ja sujuvammalta.

Lokakuussa viimeistelimme opinnäytetyön raporttia. Osallistuimme opinnäytetyöseminaariin 1. marraskuuta 2019, jossa esittelimme työmme. Saimme palautetta sekä opinnäytetyön raportista, että seminaariesityksestä ohjaajiltamme ja vertaisarvioijalta. Palautteen perusteella viimeistelimme raportin ja palautimme sen tarkastettavaksi.

Verkkototeutuksen hyvä rakenne on selkeä, yhtenäinen ja ymmärrettävä. Toteutuksessa on käytetty harkitusti sisältöä tukevia visuaalisia elementtejä. Fontin tulee olla tarpeeksi suurta ja luettavaa. (Varonen & Hohenthal 2017.) Olemme tyytyväisiä kurssin visuaaliseen ilmeeseen. Fontti on selkeä ja tarpeeksi suuri. Taustan vaaleus ja fontin tummuus tuovat tekstiin kontrastia, mikä helpottaa tekstin lukemista. Otsikoiden taustalla olevat kuvat jakavat tekstiä mielestämme hyvin, näin asiat on helpompi hahmottaa. Asiasisältö kurssilla vastaa tavoitteitamme ja toimeksiantajan toiveita. Saimme tiivistettyä olennaisen tiedon selkeästi ymmärrettävään muotoon. Kurssin rakenne on mielestämme johdonmukainen. Kurssi on mahdollista suorittaa toimeksiantajan toivoman ajan puitteissa. Verkossa toimii hyvin lyhyt ja useiden otsikoiden avulla jaksotettu teksti (Nurmela & Suominen 2007, 65). Mielestämme Swayllä luodut esitykset on helppo jaksottaa otsikoiden ja kuvien avulla. Korostaminen parantaa tiedon muistamista (Näsänen 2015, 66–68). Käytimme tekstin tummentamista korostaaksemme palovammojen ensiavun tärkeyttä.

Kuvat lisäävät oppimateriaalin mielenkiintoa ja luotettavuutta. Kuvien tulee tukea oppimateriaalin sisältöä ja käytössä tulee huomioida tekijänoikeuslait. (Keränen & Penttinen 2007, 155, 174.) Opinnäytetyössämme on käytetty kuvia havainnollistamaan ihon rakennetta, palovamman syvyyden luokittelua ja yhdeksän prosentin sääntöä. Kuvat otimme Terveyskirjaston verkkosivuilta. Varmistimme oikeuden näiden kuvien käyttöön Terveyskirjastosta. Joissakin saamissamme palautteissa toivottiin kurssille lisää kuvia palovammoista. Palovammakuvien hankinta oli haastavaa, sopivia kuvia ei juurikaan löytynyt käytettäväksi. Joitakin kuvia käyttämiemme kuvien lisäksi löytyi, mutta niiden käytölle emme saaneet lupaa. Kuvia esityksen visualisoimiseen oli helpompi löytää, esimerkiksi otsikkojen taustakuvat. Mikäli hyviä kuvia palovammoista myöhemmin löytyy, toimeksiantaja voi halutessaan liittää niitä kurssille.

Opiskelijan osaamista voidaan arvioida verkko-oppimateriaalin sisältämällä välineillä ja näitä opiskelija voi hyödyntää myös oman oppimisensa arvioimiseen. Arvioinnin tavoitteena olisi hyvä olla opiskelijan kannustaminen ja oppimisen ohjaaminen. (Jaakkola ym. 2012, 14.) Verkkokurssin lopussa olevaa tenttiä ei arvioitu,

vaan se tehtiin oppimisen tukemiseksi. Jokainen opiskelija voi reflektoida omaa oppimistaan tentin avulla. Moodlessa toimme tentin tarkoituksen selkeästi ilmi. Kaksi kurssipalautteeseen vastannutta henkilöä oli sitä mieltä, että verkkokurssiin sisältyvä tentti oli liian pitkä. Ajatuksemme on, että tentti on oppimistehtävä, joten emme palautteesta huolimatta lyhentäneet tenttiä.

Verkkototeutusta on mahdollista kehittää saadun palautteen pohjalta (Varonen & Hohenthal 2017). Palautelomaketta laadittaessa määritellään, mitä tietoa halutaan kerätä. Palautelomakkeen kysymysten tulee olla selkeitä. (Vilkkä 2015, 105–108.) Palautelomaketta laadittaessa mietimme, mitä tietoa opiskelijoilta haluamme. Opiskelijat antoivat palautetta kurssista kesän aikana. Palautteen antaminen kurssista oli vapaaehtoista. Elokuussa kokosimme ja analysoimme saamamme palautteen sekä muokkasimme kurssia palautteen mukaan.

Huomasimme vasta palautteita lukiessamme palautelomakkeen olevan puutteellinen. Palautelomake laadittiin liian nopeasti, joten siihen jäi virheitä. Laadimme palautelomakkeen olettaen, että vastaajilla on mielipide asiasta. Hirsijärven ym. (2009, 203) mukaan ihmisten on havaittu vastaavan kyselylomakkeiden kysymyksiin, vaikka heillä ei olisi selkeää mielipidettä asiasta. Monivalintakysymyksissä olisi hyvä tarjota vastaajalle vaihtoehto ”en osaa sanoa” tai ”ei mielipidettä”. Emme huomioineet tätä laatiessamme palautelomaketta vaan palautelomakkeemme kahdessa kysymyksessä vastausvaihtoehdot olivat vain ”kyllä” ja ”ei”. Avoimilla kysymyksillä voi saada vastaajan todellisen mielipiteen asiasta (Vilkkä 2015, 105–108). Avoimessa palautteessa vastaajan oli mahdollista kertoa omin sanoin mielipiteensä, jota heidän ei ollut mahdollista ilmaista palautelomakkeen muissa kohdissa liian rajoitettujen kysymysten vuoksi. Avoimet palautteet antoivat kehittämisideoita ja meille arvokasta tietoa kurssista. Palautelomakkeen kysymykset olivat lyhyitä ja selkeitä. Rajoitimme kysymysten määrän neljään, jotta vastaamiseen ei menisi liikaa aikaa.

Opinnäytetyömme tavoitteena oli vahvistaa ja lisätä hoitotyön opiskelijoiden valmiuksia toimia vastaanottotyössä. Tarkoituksena opinnäytetyöllä oli lisätä ajanta-

saista ja tutkittuun tietoon perustuvaa osaamista palovammoista ja niiden hoidosta. Saamamme opiskelijapalautteen perusteella voimme todeta tavoitteen täyttyneen ja hoitotyön opiskelijoiden osaamisen lisääntyneen.

7.2 Ammatillinen kasvu

Olemme oppineet opinnäytetyön prosessin aikana järjestelmällisyyttä ja tulleet tietoisiksi omista oppimistyyleistämme. Erilaiset elämäntilanteemme ovat aiheuttaneet haasteita yhteisen ajan löytämiselle. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme oppineet aikatauluttamaan työskentelyämme. Yhteistyötaidot ja suunnitelmallisuus ovat olleet tärkeässä roolissa opinnäytetyöprosessin onnistumisessa ja etenemisessä. Olemme jakaneet tehtäviä ja tehneet tasavertaisesti töitä opinnäytetyön eteen.

Raportointitaitomme ovat kehittyneet opinnäytetyöprosessin myötä. Kirjoittaminen on ollut merkittävä osa opinnäytetyötä. Tätä kautta kielellinen osaaminen ja asiatekstin tuottaminen on helpottunut. Näiden taitojen lisäksi olemme kehittäneet tietoteknistä osaamistamme. Erityisesti Microsoftin Word- ja Sway-ohjelmien käyttö on tullut helpommaksi. Tietotekniikka on mahdollistanut opinnäytetyön raportin ja tuotoksen tekemisen samanaikaisesti sijainneistamme riippumatta. Olemme tehneet opinnäytetyötä pääsääntöisesti yhtä aikaa.

Tiedonhakutaitomme ovat kehittyneet. Luotettavan tiedon etsiminen ja tiedon arviointi on ollut merkittävä osa koko prosessia. Opinnäytetyöprosessi on antanut meille hyödyllistä ja ajantasaista tietoa palovammojen synnystä ja niiden hoidosta. Opinnäytetyön tuotoksen välityksellä olemme voineet myös jakaa tietoa palovammojen hoidosta tuleville hoitoalan ammattilaisille. Näin olemme osallamme edistäneet hoitotyötä.

7.3 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Sosiaali- ja terveydenhuollossa työskentelevien työn lähtökohtana tulisi olla eettiset suositukset. Potilaalla tai asiakkaalla on oikeus saada ammattitaitoista, laadukasta ja tasavertaista hoitoa. (Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta 2011.) Olemme pyrkineet opinnäytetyöllämme vahvistamaan hoitotyön opiskelijoiden osaamista, jotta he voisivat antaa potilaille tai asiakkaille edellä mainittujen suositusten mukaista hoitoa.

Tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja ovat huolellisuus, rehellisyys ja tarkkuus tutkimuksen kaikissa vaiheissa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Olemme parhaamme mukaan noudattaneet näitä toimintatapoja opinnäytetyömme kaikissa vaiheissa.

Opinnäytetyömme lähtökohtana on ollut koota uusinta luotettavaa tietoa. Opinnäytetyömme mukailee sosiaali- ja terveysalan eettisiä ohjeita ja suosituksia. Eettisiä kysymyksiä olemme pohtineet opinnäytetyöprosessin aikana. Näitä ovat muun muassa itsemääräämisoikeus, plagiointi ja anonymiteetti (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 212–224). Palautteen antaminen verkkokurssista on tapahtunut anonymisti ja on ollut täysin vapaaehtoista. Olemme käyttäneet tarkkoja lähdeviitteitä raportissamme ja referoineet omin sanoin raporttiin lähteistä saamamme tiedon. Opinnäytetyömme kuvavat olemme valinneet tekijänoikeudet huomioiden.

Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuutta voidaan arvioida laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteereillä (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197–198). Näitä ovat uskottavuus, vahvistettavuus, siirrettävyys ja refleksiivisyys (Kylmä & Juvakka 2007, 127).

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta. Uskottavuuden tulee tulla ilmi tutkimuksesta. Uskottavuus edellyttää tutkimuksen ja sen tulosten kuvaamista selkeästi niin, että lukija käsittää, kuinka tutkimus tehtiin.

(Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198.) Tietoa etsittäessä lähteiden luotettavuutta arvioidaan monesta näkökulmasta. Hirsijärvi, Remes & Sajavaara (2009, 113-114) ohjeistavat teoksessaan Tutki ja kirjoita kiinnittämään huomioita lähteen ikään, lähdetiedon alkuperään, kirjoittajan tunnettuuteen ja arvostettavuuteen. Huomiota tulee kirjoittajien mukaan kiinnittää myös lähteen uskottavuuteen, julkaisijan vastuuseen ja arvovaltaan sekä totuudellisuuteen ja puolueettomuuteen.

Uskottavuutta opinnäytetyöhömmä olemme saaneet käyttämällä tutkimukseen perustuvia lähteitä. Tietoperustaa kootessamme olemme valinneet lähteeksi mahdollisimman tuoreita tutkimuksia ja oppikirjojen uusimpia painoksia. Olemme käyttäneet lähteenä myös Suomen Haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisuja, joissa on alan asiantuntijoiden kirjoittamia artikkeleita opinnäytetyömme aiheesta. Opinnäytetyötä tehdessä on käytetty useita lähteitä rinnakkain tiedon luotettavuuden takaamiseksi.

Lähteitä vertaillessamme huomasimme ristiriidan kahden luotettavan lähteen välillä, minkä vuoksi päädyimme kysymään asiaa alan asiantuntijalta. Asiaa selvittäessä tuli ilmi, että ristiriita on ollut tiedossa pitkään. Ristiriitojen tiedostaminen ja tutkiminen lisää opinnäytetyömme luotettavuutta. Etsimme tietoa myös kansainvälisistä, englanninkielisistä lähteistä. Käänsimme tekstit mahdollisimman huolellisesti, mutta pienten käännösvirheiden mahdollisuus on olemassa. Opinnäytetyömme uskottavuutta on lisännyt myös palautteen pyytäminen muilta opiskelijoilta ja toimeksiantajalta.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan tutkimusprosessin kirjaamista niin, että toinen tutkija raporttia lukiessaan saa käsityksen prosessin kulusta (Kylmä & Juvakka, 2007, 129). Olemme pitäneet päiväkirjaa opinnäytetyön prosessin vaiheista raportin kirjoittamista varten, jotta raportista tulisi selkeä ja johdonmukainen. Olemme huomanneet, että päiväkirjan pitämisellä on suuri merkitys raportin koamisessa. Päiväkirjan tärkeys on korostunut opinnäytetyöprosessin kestätyä lähes vuoden ajan. Olisi ollut hyvä, että päiväkirjamerkinnot olisivat olleet tarkem-

pia. Epätarkkuuksien vuoksi olemme joutuneet pohtimaan joidenkin valintojemme perusteluita jälkeenpäin. Vahvistettavuutta lisää, että toimeksiantaja arvioi verkkokurssin sisällön ennen sen käyttöönottoa ja olemme käyneet ohjaustapaamisissa läpi prosessin vaiheita.

Siirrettävyys merkitsee tutkimuksen ja sen tulosten siirrettävyyttä muihin vastaviin ympäristöihin (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Opinnäytetyömme tuotos on siirrettävissä hoitotyön opiskelijoilta jo valmistuneille hoitajille. Kuten vahvistettavuutta, myös siirrettävyyttä arvioitaessa huolellisella raportoinnilla on suuri merkitys. Lukijan tulee voida arvioida tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä annetun raportin perusteella (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Olemme pyrkineet raportoimaan opinnäytetyöprosessin vaiheet huolellisesti.

Refleksiivisyys on tekijän tietoisuutta omasta roolistaan tutkijana ja omien lähtökohtiensa vaikutuksesta tutkimuksen kulkuun ja sen aineistoon (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Ymmärrämme tutkimusten merkityksen hoitotyössä. Olemme suhtautuneet opinnäytetyöhön vakavasti ja olemme halunneet prosessin avulla kehittyä ammatillisesti ja jakaa tietoa. Teimme opinnäytetyön kahdestaan, mikä lisää osaltaan refleksiivisyyttä, sillä olemme koko opinnäytetyöprosessin ajan voineet keskenämme pohtia valintojemme luotettavuutta. Reflektiivisyyttä ovat lisänneet myös keskustelut opinnäytetyön ohjaajien ja muiden opiskelijoiden kanssa.

7.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat

Pienten palovammojen hoito sairaanhoitajan vastaanotolla -verkkokurssia voi hyödyntää hoitotyön opiskelijoiden tietoperustan vahvistamiseen ja työelämävalmiuksien lisäämiseen. Verkkokurssia voi hyödyntää myös jo työelämässä mukana olevien osaamisen päivittämiseen.

Opinnäytetyön jatkokehittämismahdollisuutena voisi olla oppimateriaalin päivittäminen myöhemmin uusimmalla tiedolla. Verkossa olevaa materiaalia on tarvitta-

essa helppo muokata, täydentää ja laajentaa. Jatkokehitysidea on tehdä vastaavanlainen kurssi vaativampien palovammojen hoidosta sairaanhoitajille, jotka työskentelevät erikoissairaanhoidossa.

Lähteet

- Andersson, K. 2019. Pinnallisen palovamman hoito. katarina.andersson@hus.fi. 5.6.2019.
- Ashman, H. 2018. Cooling of thermal burn injuries: a literature review. https://www.researchgate.net/publication/324955497_Cooling_of_thermal_burn_injuries_a_literature_review. 15.6.2019.
- Atula, S. 2019. Lihastaudit. Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00041. 14.9.2019.
- Berg, L. 2016. Palovammojen syvyys ja luokittelu. *Haava* 19 (3), 6–10.
- Burnshield. 2018. Hydrogels. <https://www.burnshield.com/product/burnshield-hydrogels/>. 16.9.2019.
- Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. Helsinki: Suomen punainen risti.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017. Palovammat. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00009. 13.4.2019.
- Duodecim. 2018. Palovammat. Lääkärin käsikirja. https://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00440&p_haku=palovamma. 24.1.2019.
- Gaupp, R., Dinius, J., Drazic, I. & Körner, M. 2019. Long-term effects of an e-learning course on patient safety: A controlled longitudinal study with medical students. <http://web.a.ebscohost.com/tietopalvelu.karelia.fi/ehost/detail/detail?vid=24&sid=8f64d428-78cb-45d8-b6ce-9958c29a5a7e%40sessionmgr4008&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGI2ZQ%3d%3d#AN=134209423&db=afh>. 14.6.2019.
- Harish, V., Tiwari, N., Fisher, O., Li, Z. & Maitz, P. 2018. First aid improves clinical outcomes in burn injuries: Evidence from a cohort study of 4918 patients. <http://web.a.ebscohost.com/tietopalvelu.karelia.fi/ehost/detail/detail?vid=18&sid=8f64d428-78cb-45d8-b6ce-9958c29a5a7e%40sessionmgr4008&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGI2ZQ%3d%3d#AN=135291687&db=afh>. 14.6.2019.
- Hietanen, H. & Kuokkanen, O. 2018. Haavanhoidossa käytettävät tuotteet. Teoksessa Juutilainen V. & Hietanen H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 167.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Jaakkola T., Nirhamo L., Nurmi S. & Lehtinen E. 2012. Erilaiset oppimisaihiot osana joustavaa kokonaisuutta. Teoksessa Ilomäki L. (toim.). Laatu e-oppimateriaaleihin. Opetushallitus. 12–24. https://www.opi.fi/sites/default/files/documents/144415_laatu_e-oppimateriaaleihin_2.pdf. 2.5.2019.
- Järves, K. & Kontinen, V. 2018. Kipu haavanhoidossa. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 97–109.
- Kallio, H. 2016. Pinnallisen palovamman paikallishoito. *Haava* 19 (3), 16–17.

- Kanerva, M. & Tenhunen E. 2018. Aseptinen toiminta haavanhoidossa. Teoksessa Juutilainen V. & Hietanen H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 125–131.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2015. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2019. Organisaatio. <http://www.karelia.fi/fi/karelia/tutustu-meihin/organisaatio>. 10.6.2019.
- Keränen, V. & Penttinen, J. 2007. Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Porvoo: WSOYpro.
- Koli, H. 2008. Verkko-ohjauksen käsikirja. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Koljonen, V. 2009. Saunailman aiheuttamat palovammat. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2009/13/duo98137>. 29.5.2019.
- Koski, A., Koljonen, V. & Vuola, J. 2005. Rhabdomyolysis caused by hot air sauna burn. <http://web.a.ebscohost.com.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/detail/detail?vid=6&sid=8f64d428-78cb-45d8-b6ce-9958c29a5a7e%40sessionmgr4008&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGI2ZQ%3d%3d#AN=18263836&db=afh>. 14.6.2019.
- Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2018. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Käypä hoito –suositus. 2017. Kipu. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103#readmore>. 27.8.2019.
- Lagus, H. 2018a. Ihon rakenne ja tehtävät. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 16–26.
- Lagus, H. 2018b. Haavan paraneminen. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 30–56.
- Lakkala, M & Veermans, M. 2012. Tue tietoista oppimista, itsesäätelyä ja metakognitiota. Teoksessa Ilomäki L. (Toim.). Laatusuositus e-oppimateriaaleihin. Edita. 68-73. oph.fi/sites/default/files/documents/144415_laatusuositus_e-oppimateriaaleihin_2.pdf. 25.5.2019.
- Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2017. Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Lumio, J. 2018. Jäykkäkouristus (tetanus). Lääkärikirja Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00573. 29.1.2019.
- Microsoft. 2019. Swayn käytön aloittaminen. <https://support.office.com/fi-fi/article/swayn-kayton-aloittaminen-2076c468-63f4-4a89-ae5f-424796714a8a>. 5.5.2018.
- Moodle. 2016. Features. <https://docs.moodle.org/30/en/Features>. 26.8.2019.
- Mäkitalo, E. & Wallinheimo, K. 2012. Virtuaaliset ympäristöt. Innostava oppiminen, tehokas koulutus. Vantaa: Talentum.
- Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.

- Norman, G., Christie, J., Liu, Z., Westby, M., Jefferies, J., Hudson, T., Edwards, J., Mohapatra, D., Hassan, I. & Dumville, J. 2017. Antiseptics for burns. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011821.pub2/full#CD011821-sec1-0006>. 14.6.2019.
- Nurmela, S. & Suominen, R. 2007. Verkko-opettajaksi viikossa. Turku: Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus.
- Näsänen, V. 2015. Tieto ja taitto. Oppimateriaalien visuaalinen käytettävyys. Aalto-yliopisto. Median laitos. Pro gradu –tutkielma. https://aalto-doc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/18036/master_N%C3%A4s%C3%A4nen_Veera_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 5.2.2019.
- Opetushallitus. 2019. E-oppimateriaalin laatukriteerit. oph.fi/fi/julkaisut/e-oppimateriaalin-laatukriteerit. 16.9.2019.
- Palmu, R., Partonen, T., Suominen, K., Vuola, J. & Isometsä, E. 2018. Alcohol use and smoking in burn patients at the Helsinki Burn Center. <http://web.a.ebscohost.com/tietopalvelu.karelia.fi/ehost/detail/detail?vid=5&sid=84b9dd9c-52dd-4983-ab48-acb3f9dd1f20%40sdc-v-sess-mgr01&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=127386822&db=afh>. 14.6.2019.
- Pellikka, M. 2017a. Hoidon tarpeen arviointi. Sairaanhoidajan käsikirja. <https://www-terveysportti-fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 13.6.2019.
- Pellikka, M. 2017b. Puhelinneuvonta. Sairaanhoidajan käsikirja. <https://www-terveysportti-fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 13.6.2019.
- Poikonen, N. 2014. Palovammat. Sairaanhoidajan käsikirja. <https://www-terveysportti-fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 13.6.2019.
- Saarelma O. 2019. Palovamma. Lääkärikirja Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00316&p_hakusana=palovamma. 16.9.2019.
- Schwab, U. 2018. Haavapotilaan ravitsemus. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 90–96.
- Sipponen, A. 2013. Havupuuheartsi, vanha ja tehokas hoito kroonisille haavoille: laboratorio- ja kliiniset tutkimukset. Helsingin yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/39074>. 14.6.2019.
- Solunetti. 2006. Verinahka (dermis, corium). <http://www.solunetti.fi/fi/histologia/verinahka/>. 14.6.2019.
- Stiles, Kristina. 2015. Burn wound progression and the importance of first aid. Wounds UK. <https://pdfs.semanticscholar.org/5467/5eea71f64f10125ea57a664529f7d49f782f.pdf>. 13.9.2019.
- Suomen virallinen tilasto. 2018. Matkapuhelimen käyttö 2018, %-osuus väestöstä. https://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi_2018_2018-12-04_tau_011_fi.html. 12.6.2019.
- Tasanen-Määttä, K. & Peltonen, S. 2019a. Epidermis eli orvaskesi. Ihotaudit. <https://www.oppiportti.fi/op/iht00002/do>. 14.6.2019.

- Tasanen-Määttä, K. & Peltonen, S. 2019b. Dermis eli verinahka. Ihotaudit. <https://www.oppiporssi.fi/op/iht00003/do>. 14.6.2019.
- Terveydenhuoltolaki 1326/2010.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015. Pahoinpitelyepäily. Thl.fi/fi/web/lasten-suojelun-kasikirja/tyoprosessi/erityiskysymykset/pahoinpitely-ja-seksuaalinen-hyvaksikaytto/pahoinpitelyepaily. 12.2.2019.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018. Tetanusprofylaksia-ohje tapaturmatilanteisiin. <https://thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/130/tetanusprofylaksi-ohje-tapaturmatilanteisiin>. 29.1.2019.
- Terveyskirjasto. 2017a. Ihon rakenne. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ldk00724. 14.4.2019.
- Terveyskirjasto. 2017b. Palovammat. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00009. 14.4.2019.
- Tupola, S., Kivitie-Kallio, S., Kallio, P., Koskinen, S. & Alapulli, H. 2015. Epäily lapsen fyysisestä pahoinpitelystä – Tunnistaminen ja toimenpiteet terveydenhuollossa. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12271.pdf>. 16.4.2019.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. 16.1.2019.
- Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta. 2011. Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta. <https://etene.fi/documents/1429646/1559058/ETENE-julkaisu+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf/13c517e8-6644-4fa5-8c5f-193cfdce9841/ETENE-julkaisu+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf.pdf>. 1.9.2019.
- Valtonen, J. 2016. Lasten palovammat ja niiden hoito. Haava 19 (3), 12–15.
- Valvira. 2019. Kivun hoito. <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattiharjoittaminen/laakehoito/kivun-hoito>. 4.9.2019.
- Varonen, M. & Hohenthal, T. 2017. eAMK verkkototeutusten laatukriteerit. eamk.fi/fi/campusonline/laatukriteerit/. 16.9.2019.
- Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vilkkä, H. & Airaksinen T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.
- Vuola, J. 2011. Vaikeat palovammat. Iholiitto ry. [https://www.allergia.fi/site/assets/files/18768/vaikeat palovammat.pdf](https://www.allergia.fi/site/assets/files/18768/vaikeat%20palovammat.pdf). 29.1.2019.
- Vuola, J. & Lindford, A. 2018. Palo- ja paleltumavammat. Teoksessa Juutilainen, V. & Hietanen, H. (toim.). Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 266–278.
- Vuola, J. 2019. Kysymys palovammarakkuloista. jyrki.vuola@helsinki.fi. 24.5.2019.

Yhteenveto verkkokurssin sisällöstä

Pienten palovammojen hoito sairaanhoitajan vastaanotolla

SISÄLTÖ

Johdanto

1. Ihon rakenne ja tehtävät

2. Palovammamekanismit

3. Palovamman syvyys ja luokittelu

4. Pienten palovammojen hoito

5. Tentti

6. Palaute

Johdanto

Tervetuloa Pienten palovammojen hoito sairaanhoitajan vastaanotolla - verkkokurssille.

Kurssin tavoite on antaa opiskelijoille valmiuksia hoitaa pieniä palovammoja sairaanhoitajan vastaanotolla. Kurssilla kertaat ihon rakenteen, opit palovamman syntymekanismit ja palovammojen luokittelun. Hoito-osiossa käsitellään palovammahaavan hoitoa puhdistamisesta sitomiseen sekä palovamman seuranta ja jatkohoitoa.

Aikaa kurssin suorittamiseen tulee varata noin tunti. Aiheet on jaettu neljään eri osioon. Opiskele ensin nämä osiot jonka jälkeen voit testata osaamistasi tekemällä tentin. Annathan lopuksi meille arvokasta palautetta kurssin sisällöstä ja toteutuksesta.

Kurssi on osa Sairaanhoitajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -kurssia ja on Suvi Väänänen ja Mirva Hassisen toiminnallisen opinnäytetyön produkti.

Opiskeluintoa!

Kurssipalautelomake

Kurssipalaute

[Yleiskatsaus](#)[Muokkaa kysymyksiä](#)[Mallipohjat](#)[Yhteenveto](#)[Näytä vastaukset](#)

Lisää aktiviteettiin kysymys

Valitse... ▾

Koetko hyötyneesi kurssista?

[Muokkaa ▾](#) Kyllä En

Oliko kurssin visuaalinen ilme toimiva?

[Muokkaa ▾](#) Kyllä Ei Osittain

Oliko kurssin sisältö riittävän kattava?

[Muokkaa ▾](#) Kyllä Ei

Avoin palaute kurssista

[Muokkaa ▾](#)