



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Sähköinen potilasohje palovammapotilaan ihon suojaamisesta auringolta ja saunalta

Gigante Melina

Taheri Saba

2014 Tikkurila

Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurila

Sähköinen potilasohje
palovammapotilaan ihon suojaamisesta
auringolta ja saunalta

Gigante Melina
Taheri Saba
Hoitotyön
koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Tammikuu 2014

Laurea-ammattikorkeakoulu
 Laurea Tikkurila
 Terveystieteiden koulutusohjelma

Tiivistelmä

Gigante Melina & Taheri Saba

Sähköinen potilasohje palovammapotilaan ihon suojaamisesta auringolta ja saunalta

Vuosi	2014	Sivumäärä	53
-------	------	-----------	----

Opinnäytetyö on osa Laurea ammattikorkeakoulun - Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) HYKS - sairaanhoitoalueen Operatiivisen tulosyksikön Töölön sairaalan kehittämishanketta vuosille 2013-2017. Kehittämishankkeen tarkoituksena on näyttöön perustuvasti Learnin by Developing (LbD)-mallin mukaisesti oppimalla kehittää hoitotyön laatua, hoitotyötä ja kehittämishankkeessa oppimista.

Opinnäytetyön tarkoituksena on yhtenäistää palovammapotilaan potilasohjeita sekä selvittää, miten palovammapotilaan tulee suojata ihoa auringolta ja saunalta. Opinnäytetyössä selvittämme myös, minkälaista on hyvä potilasohjaus.

Opinnäytetyössä tavoitteena oli tuottaa sähköinen potilasohje palovammapotilaan ihonsuojauksesta auringon säteilyn vaikutuksilta sekä saunan vaikutuksilta. Sähköinen potilasohje tulee pyörimään tv-monitorissa palovammapoliklinikan tiloissa odotusaulassa vastaanottopäivinä. Opinnäytetyössä haettiin vastauksia seuraavanlaisiin kysymyksiin:

1. Millaista on hyvä potilasohjaus?
2. Miten palovammapotilas voi suojata ihoa auringon vaikutukselta?
3. Miten palovammapotilas voi suojata ihoa saunan/kuuman ilman vaikutukselta?

Palovammapoliklinikka kuuluu Helsingin ja Uudenmaansairaanhoitopiiriin (HUS), Helsingin yliopistollinen keskussairaalan (HYKS)- sairaanhoitoalueen Töölön sairaalaan, Operatiiviseen tulosyksikköön, palovammakeskukseen. Töölön palovammakeskukseen on STM:n asetuksen (767/2006) ja terveydenhuoltolain (1326/2010) mukaan keskitetty erittäin vaikeiden palovammojen hoito koko Suomen alueelta. Palovammakeskukseen kuuluu teho-osaston lisäksi vuodeosasto ja poliklinikka. Poliklinikalla hoidetaan kaiken ikäisiä potilaita, palovammaosastolta jatkohoidossa olevia potilaita tai lähetteellä tulevia potilaita, jotka tulevat esimerkiksi eriasteisten palovammojen arvioon. Sähköisessä potilasohjeessa kerrotaan, kuinka palovammapotilaan tulee suojata ihoa auringon säteilyn vaikutuksilta ja saunalta. Opinnäytetyön prosessi toteutui vuoden 2013 tammikuusta tammikuuhun 2014.

Asiasanat: palovamma, potilasohjaus, auringon säteily, ihon suojaaminen, sauna

Laurea University of Applied Sciences
 Laurea Tikkurila
 Degree Programme in Nursing

Abstract

Gigante Melina & Taheri Saba

Electronic patient instruction for the burn patient on how to protect the skin from the sun and sauna

Year	2014	Pages	53
------	------	-------	----

This thesis is part of the development project between Laurea University of Applied Sciences and the Helsinki and Uusimaa Hospital District (HUS) - Helsinki University Central Hospital (HUCH) Töölö operative industry, in the years 2013-2017. The aim of development project is through evidence-based Learnin by Development (LbD) method to develop the quality of nursing care and learning process in a development project.

The purpose of this thesis is to unify the burn patient instructions and examine how the burn patients should protect the skin from the sun and the sauna. The thesis also discusses what is good patient instruction. The objective of this thesis was to provide electronic patient instruction (PowerPoint Presentation) to burn patients on how to protect the skin from the effects of sun radiation and sauna's hot air effect. Electronic patient education material will be shown on the TV monitor at the reception of the outpatient clinic.

The thesis discusses what is good patient instruction, how burn patients protect the skin from the sun and how burn patients protect the skin from the effects of the sauna (hot air).

Burn Clinic belongs to the Burn Center of Töölö Hospital, Helsinki and Uusimaa Hospital District (HUS). At Töölö Burn Unit Center is highly centralized treatment of severe burns all over Finland by the regulation of Ministry of Social Affairs (767/2006). Burn Unit Center clinic treats patients all of age's, provides further care to ward patients as well as treats patients referred to the Outpatient Burn Clinic, e.g. patients who come to the assessment of the burn injury. In the electronic patient instruction describes how the burn patient should protect the skin from the effects of sun radiation and sauna's hot air.

The process of thesis started at January of 2013 and finished at January of 2014. The final version of thesis was presented on 27 January 2014 in Töölö Hospital.

Keywords: burn, patient education, radiation of sun, skin protection, sauna

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Palovammapotilaan ohjaus	7
3	Palovammapotilaan ihon suojaaminen	13
3.1	Ihon suojaaminen auringon säteilyltä	14
3.2	Ihon suojaaminen saunan vaikutuksilta	20
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	22
5	Opinnäytetyön toteutus	22
5.1	Hankeympäristön esittely	23
5.2	Opinnäytetyön organisaatio.....	23
5.3	Opinnäytetyön aikataulu	25
5.4	Tiedonhaun prosessi.....	25
5.5	Sähköinen potilasohje.....	28
6	Opinnäytetyön arviointi ja pohdinta	30
6.1	Ammatillinen kasvu	31
6.2	Luotettavuus ja eettisyys	32
	Lähteet	33
	Kuvat	36
	Kaaviot.....	37
	Taulukko.....	38
	Liitteet.....	39

1 Johdanto

Opinnäytetyö on osa Laurea ammattikorkeakoulun ja Hyks- sairaanhoitoalueen Operatiivisen tulosityksikön kehittämishanketta vuosille 2013-2017. Kehittämishankkeen tarkoituksena on näyttöön perustuvasti Learnin by Development (LbD)-mallin mukaisesti oppimalla kehittää hoitotyön laatua, hoitotyötä ja kehittämishankkeessa oppimista. Hankkeen kohderyhminä ovat Töölön sairaalan palovammapoliklinikanpotilaat ja henkilökunta sekä Laurea ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilökunta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on yhtenäistää palovammapotilaan ohjeita ja tuottaa selkeä sähköinen potilasohje palovammapotilaalle ihon suojaamisesta auringon säteilyltä ja saunan vaikutukselta. Kehittämistyö on lähtöisin Töölön sairaalan Palovammapoliklinikan henkilökunnan toiveesta. Palovammapoliklinikan työelämän edustajat ehdottivat aiheisältöjä ja opinnäytetyö päätettiin rajata käsittelemään palovammapotilaan ihon suojaamista auringolta sekä saunalta. Ne ovat tärkeitä aiheita palovammapotilaan hoidossa. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostuu tutkitusta ja kansainvälisestä tiedosta. Teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään perustietoa ihosta ja palovammoista, auringon säteilystä ja saunan vaikutuksesta palovammapotilaan ihoon sekä hyvän potilasohjeen merkityksestä.

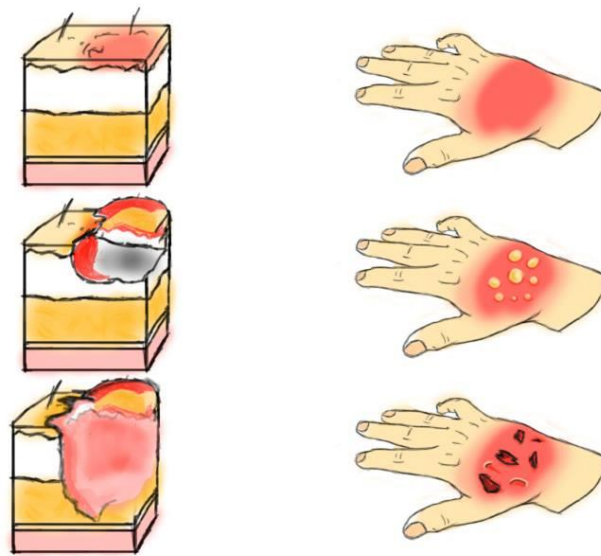
Opinnäytetyöntekijät olivat seitsemän viikon pituisella kliinisellä harjoittelujaksolla palovammakeskuksessa ja sairaanhoitajan sijaisena kesällä 2013. Kliininen harjoittelu ja kesätyö tukivat opinnäytetyön tekoa. Harjoittelujakso kuuluu osana opinnäytetyön prosessiin. Opinnäytetyöntekijät kokivat opinnäytetyön aiheen, opinnäytetyön työstämisen ja koko prosessin mielekkäänä ja kiinnostavana.

2 Palovammapotilaan ohjaus

Palovamma on lämmön, kuuman tai syövyttävän kemiallisen aineen aiheuttama paikallinen kudostuho, jolloin iho ja mahdollisesti ihoa ympäröivät kudokset vaurioituvat tai tuhoutuvat kokonaan. Palovamma voi syntyä kuumasta nesteestä, kuumasta esineestä, höyrystä, avotulesta, säteilystä tai sähköstä. Palovammat voidaan ryhmitellä vamman syvyyden ja laajuuden mukaan ensimmäisestä kolmannen asteen palovammoihin. Palovamman syvyyteen vaikuttaa kontaktin lämpötila ja altistusaika. Palovamman lopullinen laajuus ja syvyys näkyvät 2-3 vuorokauden kuluttua vamman tapahtumasta. (Castren, Korte & Myllyrinne 2012; Vuola 2011, 4-6.)

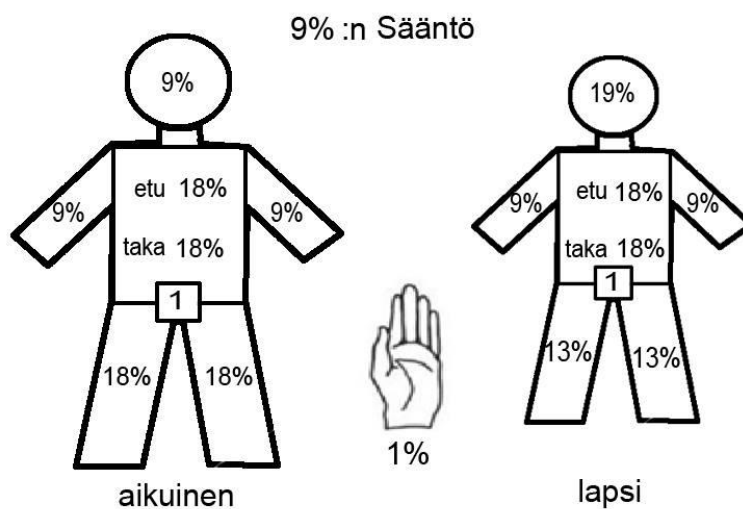
Ensimmäisen asteen palovammat ovat pinnaltaan punoittavia, kuivia ja arkoja sekä rajoittuvat epidermikseen. Toiseen asteen palovammat luokitellaan pinnallisiin ja syviin vammoihin. Toisen asteen pinnallinen palovamma rajoittuu epidermikseen ja osittain dermikseen, palovamma on rakkulamainen, kostea ja arka. Toisen asteen syvässä vammassa palovamma ulottuu dermikseen ja riippuen syvyydestä palovamma voi aluksi olla kostea ja petekiamainen (hiussuoniverenvuodon aiheuttamat pilkut iholla) tai palovamma voi olla muodoltaan vaalea ja kostea. Toiseen asteen palovammat ovat hyvin kivuliaita. Myöhemmässä vaiheessa toisen asteen syvä vamma muuttuu kuivaksi ja vaaleaksi. Tässä vaiheessa palovamma-alueella ihon tuntoaisti ja verenkierto on alentunut. Kolmannen asteen palovammassa koko iho on palannut eli ihon kaikki kerrokset ovat palanneet ja haavapinnat ovat kuivia ja nahkamaisia. Kolmannen asteen palovammassa haava-alueet ovat tunnottomia ja ihon alueella verenkiertoa ei ole lainkaan, koska ihon kaikki kerrokset ja hermot ovat palanneet. Katso kuva 1. Kuvassa 1 on nähtävissä palovamman aiheuttama kudostuho. (Castren, Korte & Myllyrinne 2012; Forssten & Mutanen 2010, 328-330; Papp & Svartling 2006, 994-995; Papp 2013; Vuola 2011, 4-6.)

Palovamman laajuus voidaan arvioida 9 % säännön mukaan. Vamma-alueen laajuus arvioidaan seuraavasti; käsi 9 %, jalka 18 %, keskivartalo 36 % ja pää 9 %. Palovamman laajuutta voidaan arvioida myös 1 % säännöllä eli potilaan oman kämmenen kokoinen alue vastaa 1 %. Genitaalialue vastaa 1 %. Lapsipotilaiden mittasuhteet poikkeavat aikuisista, koska lapsen pään osuus on suurempi. Lapsen kasvaessa mittasuhteet muuttuvat ja palovamman laajuuden arviointi on riippuvaista lapsen iästä. Lapsella palovamman laajuus arvioidaan seuraavasti; jalka 13 %, keskivartalo 36 %, käsi 9 % ja alle 4 vuotiaan lapsen pää 19 %, yli 4 vuotiaan lapsen pää 9 %. Genitaalialueet 1 %. Kuvassa 2 nähdään miten palovamman laajuus arvioidaan alle 4-vuotiaalla ja yli 4-vuotiaalla. (Papp & Svartling 2006, 996; Forssten & Mutanen 2010, 328-330.)



Kuva 1: Palovamman aiheuttama kudostuho

Kuvassa 1 näytetään miten I, II ja III asteen palovammat ulottuvat kudoksessa.



Kuva 2: Palovammaprocentin laskeminen

Kuvassa on havainnollistettu miten palovamman laajuus arvioidaan.

Palovamma vaikuttaa seuraavasti elimistöön; palovammasta vaurioitunut kudos vapauttaa lähiympäristöönsä välittäjäaineita, jotka siten aiheuttavat elimistössä muun muassa turvotusta. Turvotus lisääntyy vammautumisen 24 tunnin ajan ja syvenee ensimmäisen vuorokauden kuluessa. Laajoissa palovammoissa eli yli 20 % palovammoissa koko kehon turvotus ja neste-hukka lisääntyy. (Vuola 2011, 4-6.)

Iho on ihmisen suurin elin. Iholla on useita tärkeitä tehtäviä. Se muun muassa suojelee ihon alla olevia kudoksia, toimii suojana mikrobeja vastaan, osallistuu elimistön lämmönsäätelyyn sekä toimii neste- ja verivarastona. Ihossa on rauhasia sekä hermopäätteitä eli iho toimii myös aistinelimenä. Palovammapotilaalla ihon vaurioitua ihon tehtävät häiriintyvät. (Arstila, Björkqvist, Hänninen & Niensted 2009, 93-100; Elfving-Little & Koljonen 2004, 7-8.)

Iho muodostuu kolmesta eri kerroksesta epidermiksestä, dermiksestä sekä subcutiksesta. Epidermis eli orvaskesi on ihon uloin kerros, siinä ei ole verenkiertoa. Orvaskesi muodostuu kerrostuneesta epiteelistä. Se kuluu jatkuvasti, samaan aikaan kuitenkin uusiutuu tyvikerroksesta. Tyvikerroksen ihosolut liikkuvat pintaa kohti, solut sarveistuvat ja muodostavat sarveiskerroksen eli marraskeden, joka on ihon päällimmäinen kerros. Solujen rasva-aine tai suojaa elimistöä ulkoapäin tulevilta ärsykeiltä ja suojaa elimistöä kuivumiselta. (Arstila ym. 2009, 93-100; Elfving-Little & Koljonen 2004, 7-8.)

Ihon seuraava kerros on dermis eli verinahka, siitä käytetään myös nimitystä korium. Verinahka sisältää runsaasti kollageenisyytä ja elastisia kimmosäikeitä ja on tästä syystä joustava ja kestävä. Säikeet punoutuvat toisiinsa ja niiden suunta on erilainen riippuen ihoon kohdistuvan rasituksen suunnasta. Leikkaushaavaa tehdessä on tärkeää tietää näiden syiden ja säikein pääasiallinen suunta arven parantumisen kannalta. Verinahassa on nimensä mukaisesti paljon verisuonia, siellä kulkee paljon ravintoaineita, jota iho ja ihonapuelimet tarvitsevat. Verisuonet osallistuvat lämmönsäätelyyn. Ihon verenkiertoa säätelevät sekä hermot että hormonit. (Arstila ym. 2009, 93-100; Elfving-Little & Koljonen 2004, 7-8.) Subcutis eli ihonalaiskudos on heti verinahan yhteydessä, sille ei ole selvää rajaa mistä se alkaa. Ihonalaiskudos muodostuu löyhästä sidekudoksesta ja rasvakudoksesta. Ihonalaiskudos toimii sekä energiavarastona että lämmöneristeenä. (Arstila ym. 2009, 93-100; Elfving-Little & Koljonen 2004, 7-8.)

Jos palovamma on pinnallinen eli vamma ei ulotu kaikkien ihonkerrosten läpi, palovamma voi parantua epitelisoitumalla. Mikäli vaurio on syvä ja läpäisee kaikki ihon kerrokset, palovamma tarvitsee leikkaushoidon parantuakseen. (Arstila ym. 2009, 93-100; Elfving-Little & Koljonen 2004, 7-8.) Palovammaleikkauksessa palanut kudos poistetaan. Poistetun kudoksen tilalle siirretään potilaan omaa ihoa eli ihonsiirre. Ihoa otetaan tavallisimmin reiden alueelta, jos mahdollista. Laajoissa palovammoissa voidaan ottaa ihoa mistä tahansa kohtaa kehosta. Kohtaa, josta ihoa on otettu, kutsutaan ihonottokohdaksi. (Ilmarinen & Sikkilä 2013.)

Palovamman syvyys ja laajuus määrittävät hoidon tarpeen. Osa potilaista tarvitsee sairaalahoitoa, osa vuodeosastotasosta hoitoa tai tehohoitoa ja useita leikkauksia. Kaikki palovammat eivät kuitenkaan vaadi sairaalahoitoa, vaan palovammoja voidaan hoitaa myös polikliinisesti. Palovammapoliklinikalla toteutetaan myös palovammaosastolla hoidettujen potilaiden jälkihoito ja -seuranta. Palovammapoliklinikalla käy myös potilaita palovammaosaston ulko-

puolelta palovamman arviointikäynnillä. Hoidon jatkuvuuden turvaaminen on tärkeää palovammapotilaalle. Jos potilaalla on ollut vaikea palovamma, saattaa polikliininen hoito jatkua pitkään ja seurantakäyntejä saattaa olla vuosienkin päästä. (Ilmarinen 2011, 10-11.)

Potilasohjauksen taustalla vaikuttaa lait ja asetukset. Ohjauksessa vaikuttavat muun muassa perus- ja ihmisoikeudet, terveyshuoltoon liittyvät lait ja asetukset, näitä lakeja ovat muun muassa terveydenhuoltolaki (30.12.2010/1326), kansanterveyslaki (28.1.1972/66), laki potilaan asemasta ja oikeuksista (17.8.1992/785), laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (28.6.1994/559) sekä potilasvahinkolaki (25.7.1986/585). (Lahtinen 2006; Finlex 2013.) Lait ja asetukset velvoittavat hoitohenkilökuntaa sekä luovat pohjan ohjauksen sisällölle. Niiden avulla ohjaustoiminta on mahdollista ja ne asettavat esimerkiksi hoitajan toiminnalle tietyt vaatimukset. Lakien ja asetusten lisäksi potilasohjaus on toteutettava yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. Ohjauksessa on aina huomioitava myös eettinen näkökulma. Terveydenhuollon eettiset periaatteet määrittävät ohjauksen eettisyyttä. Terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE) on määritellyt kuusi hoitotyön periaatetta, joiden tavoitteena on terveyden edistäminen, sairauksien ehkäisy ja kärsimyksen lievittäminen, periaatteet ovat:

1. Potilaan oikeus hyvään hoitoon
2. Ihmisarvon kunnioitus
3. Itsemääräämisoikeus
4. Oikeudenmukaisuus
5. Hyvä ammattitaito
6. Hyvinvointia edistävä ilmapiiri ja yhteistyö

(Lahtinen 2006.)

Potilasohjaus on yksi keskeisimmistä hoitotyöhön kuuluvista tehtävistä. Ohjaustilanteet ovat vuorovaikutuksellista toimintaa, joka voi olla etukäteen suunniteltua tai hoitotoimien yhteydessä toteutettua. Potilasohjauksessa ohjaukseen vaikuttavia tekijöitä ovat potilaan vireystila, tunnetilat, aiemmat kokemukset, sairaus, ympäristö sekä hoitosuhteen luottamus ja henkilökiat. Onnistunut ohjaus vaatii erilaisten vuorovaikutustapojen hallintaa. Ohjauksessa ymmärretään ympäristön vaikutus yksilöön sekä pyritään potilaan omahoitoon sitoutumiseen, josta käytetään myös nimitystä itsehoitoisuus. Itsehoitoisuudessa painotetaan itseohjautuvuutta, kokonaishoitoa, kokemusten ja tunteiden tiedostamista. Potilasohjauksen avulla on tarkoitus lisätä yksilön valmiuksia tehdä valintoja terveyteensä ja hoitoonsa liittyen. Ohjauksen avulla potilas saa tietoa hoidostaan ja erilaisista vaihtoehdoista, jolloin hän pystyy paremmin päättämään omista asioistaan. Tämä tukee elämänhallintaa ja sairaudesta selviytymistä. (Paunonen 2000.)

Ohjaussuhteessa hoitaja ja potilas kohtaavat toisensa tasavertaisina kumppaneina. Tämä tarkoittaa sitä, että tietoa ei vain siirretä hoitajalta potilaalle vaan ohjaustilanne on molemmin-

puolinen oppimistilanne. Ohjauksessa on otettava huomioon potilaan tarpeet. Oppimista tapahtuu parhaiten silloin, kun vastapuolen motivaatio ja kiinnostus heräävät ja vuorovaikutustilanne on mahdollisimman luonnollinen. (Paunonen 2000.) Potilaan ohjaus ja opettaminen ovat ensisijaisen tärkeitä jo hoidon alkuvaiheessa. Potilaita tulee rohkaista ottamaan vastuuta ja osallistumaan omaan hoitoonsa. (Edgar & Brereton, 2004). Itsehoitoon kuuluu hoito-ohjeiden noudattaminen. Lähtökohtana on se, että potilas omassa arjessaan tekee päätöksen hoito-ohjeiden noudattamisesta. On tärkeää ymmärtää niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat yksilön valintojen tekemiseen. Kun nämä haasteet tiedostetaan ja ymmärretään, voi potilasta ohjata ja tukea päätöksen teossa ja näin edistää potilaan itsehoitoa. Ohjaukseen liittyy tiettyjä vaatimuksia, tärkeimmät ovat kuitenkin vuorovaikutukselliset valmiudet, sanallinen ja sanaton viestintä, aito kuuntelemisen taito, kysymisen taito sekä taito perustella asioita. (Paunonen 2000.)

Kun mietitään miten voidaan ottaa huomioon potilaan tarpeet ohjauksessa, tulee miettiä miten potilaan tarpeet määritellään. Potilaan tarve ei ole välttämättä tiedossa heti, vaan se ilmenee hoitohenkilökunnan ja potilaan välisessä hoitosuhteessa ja keskusteluissa. Potilasohjauksen päätavoitteena on auttaa potilasta oppimaan, jonka kautta hän pystyy toteuttamaan itsehoitoa, esimerkiksi ihon rasvaaminen päivittäin. Palovammapotilaan hoitoon sitoutuminen on tärkeää hoidon onnistumisen kannalta. Oppiminen ja itsehoitoon kehittyminen etenevät vaiheittain. Ensimmäisessä vaiheessa potilas orientoituu uuteen elämäntilanteeseensa. Tässä vaiheessa potilas tarvitsee paljon ohjeita, ohjausta ja toiminta perustuu saatuihin neuvoihin. Kun prosessi etenee tiedot ja taidot kehittyvät. Loppuvaiheessa potilaasta kehittyy itsehoidon toteuttaja, joka toimissaan on osin tai täysin itsenäinen. (Paunonen 2000.)

Kirjallisten potilasohjeiden merkitys on kasvanut suuresti, sillä potilaiden hoito on kehittynyt ja sairaalassaoloajat lyhentyneet. Ohjeiden avulla pyritään varmistamaan, että potilas saa tarvitsemansa tiedon mahdollisesti sekä ennen hoitoa että hoidon päättymisen jälkeen. Muis-tettavaa asiaa on usein paljon ja kirjallisen ohjeen avulla varmistetaan, että potilaan itsehoito on mahdollista. (Alaperä, Antila, Blomster, Hiltunen, Honkanen, Honkanen, Holtinkoski, Konola, Leiviskä, Meriläinen, Ojala, Pelkonen & Suominen 2006.) Kirjallisen ohjeen tekemisessä painotetaan sitä, miten asiat kerrotaan. Ohjeen täytyy noudattaa potilaan itsemääräämisoikeutta. Ohjeen avulla pyritään vastaamaan potilaan tiedon tarpeeseen, antamaan tietoa palveluista, korjaamaan ja välttämään väärinkäsityksiä sekä auttamaan potilasta sopeutumaan elämään sairauden kanssa. Potilaalle on annettava tietoa hoidon merkityksestä, eri vaihtoehdoista ja tieto on annettava ymmärrettävällä ja avoimella tavalla. (Alaperä ym. 2006.)

Potilasohjetta laadittaessa niihin vaikuttavat sekä potilaan tarpeet että sairaalan tarpeet. Tavoitteena on ohjata potilaita toimimaan oikein sairauden hoidossa ja saada oikeanlaista

tietoa. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisussa mainitaan tutkimuksesta Yhdysvalloissa, jonka mukaan usein potilasmateriaalit on kirjoitettu liian vaikeaselkoisesti ja edellyttävät potilaalta jo etukäteistietoa aiheesta. Hyvä potilasohje perustuu siihen, että mietitään kenelle ohjetta ollaan tekemässä, minkälainen ohje puhuttelee potilasta. Kohteliaassa ohjeessa käytetään teitittelymuotoa. Ohjeessa tiedon anto tulee aloittaa tärkeimmällä asialla ja edetä siitä vähemmän tärkeään asiaan, näin varmistetaan, että tärkein tieto tulee huomioituksi. Kuvien käyttö parantaa ja herättää mielenkiintoa sekä voi auttaa ymmärtämään asiiasältöä. Hyvä ulkoasu palvelee ohjeen sisältöä. Värejä kannattaa käyttää maltillisesti, korostamaan tärkeitä kohtia. (Alaperä ym. 2006; Hyvärinen 2005.)

3 Palovammapotilaan ihon suojaaminen

Palovamman jälkeen iho on parantumisvaiheessa aluksi punaisempi kuin normaali iho, mutta vaalenee yksilöllisesti ajan myötä. (Palovamman kotihoito-ohje 2002). Palovammapotilaan iho on arka, kutiseva, kuiva ja palaa herkästi auringossa. Ihon hoidosta huolehtiminen on tärkeää palovammapotilaille, sillä ilman asiallista hoitoa voi tulla komplikaatioita. Iho voi halkeilla, aukileita voi syntyä tai aukileet voivat suurentua. Lisäksi kutisevan ihon raapiminen haittaa paranemista. Kutina on normaali reaktio kun iho alkaa parantua. Kutina on myös merkki ihon kuivuudesta, koska palovammapotilaan ihoa voitelevat talirauhaset voivat olla osittain tai kokonaan tuhoutuneet palovammasta johtuen. (Ho, Chan, Ying, Cheng & Wong 2001.) Palovammapotilas joutuu sopeutumaan uuteen tilanteeseen ja komplikaatiot voivat aiheuttaa mielialan muutoksia, masennusta, uniongelmia ja jopa hoitoon sitoutumattomuutta, joka puolestaan heikentää hoidon onnistumista ja potilaan kuntoutumista. (Ho ym. 2001; Ilmarinen 2011, 11.) Töölön sairaalassa palovammapotilaan hoitoon ja kuntoutukseen osallistuu moniammatillinen tiimi (Burn Team), johon kuuluu plastiikkakirurgi, sairaanhoitajat, toiminta- ja fysioterapeutit, psykiatri, psykiatrinen sairaanhoitaja, sairaalapastori ja sosiaalityöntekijä. (Koljonen, Laitila, Rantala & Vuola 2010, 6).

Palovammapotilaiden tulee huolehtia ihon puhtaudesta ja kunnosta. Toistuvaa kastumista ja pesuaineilla pesemistä on vältettävä, koska tämä altistaa ihon liialliselle kuivumiselle. Päivittäinen ja säännöllinen ihon rasvaus on erityisen tärkeää. Voiteen tulee olla kosteutta ylläpitävä. Erityisen rasvaisia voiteita tulee kuitenkin välttää, koska ne laskevat ihon lämpötilaa. Ihon toiminto muuttuu vamman jälkeen ja hoitohenkilökunnan tulee kannustaa potilaita huolehtimaan erityisesti ihon rasvaamisesta ja ihon kosteuden ylläpidosta. Ihon rasvaus on erityisen tärkeää palovammapotilaille, koska rasvaus pitää ihon joustavana ja se lievittää kutinaa. Kosteus myös estää ihoa kuivumiselta ja sen aiheuttamilta ongelmilta. Hoidon laiminlyönnistä voi seurata iho ongelmia, haavaumia ja jopa tulehdusreaktio. Apteekista saa sopivia perusvoiteita ja ihoöljyä, kuten Ceridal®-öljy ja Aqualan L® perusvoide sekä Bepanthen®-voide. (Edgar & Brereton 2004; Palovamman kotihoito-ohje 2002; Majamaa 2009.)

Suomen sääoloja mietittäessä tulee muistaa suojautua myös pakkaselta asianmukaisella vaatetuksella. Vaatetuksen ulkokerroksen tulee olla mielellään tuulenpitävä ja sisäkerroksen väljä sekä ilmava. Hikoilua tulee välttää, esimerkiksi käyttämällä useita ohuita vaatekerroksia päällekkäin, ei mielellään vain yhtä paksua vaatetta. Jalkineiden tulisi olla lämpöä eristävät sekä tilavat. Pään ja kaulan alue on suojattavaa ilmavirtauksilta. Pakkasvoiteiden käyttöä ei suositella, koska ne laskevat ihon lämpötilaa. (Majamaa 2009.)

3.1 Ihon suojaaminen auringon säteilyltä

Palovammapotilaan tulee välttää suoraa auringon säteilyä vuoden ajan vamman sattumisesta, koska palanut iho reagoi herkästi kuumalle ja kylmälle sekä hankaukselle. Palovamma-alueelta puuttuvat melanosyytit eli värisolut ja iho on ohut, jonka seurauksena auringossa palaa helposti uudelleen ja seurauksena se voi aiheuttaa ihossa värvirheitä. (Elfving-Little & Koljonen 2004, 23; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2002; Edgar & Brereton 2004.) Auringolta voi suojautua helpoiten välttämällä auringolle altistusta tiettyinä aikoina päivästä, kun säteily on voimakkaimmillaan, sopivalla vaatetuksella sekä käyttämällä suojavoidetta ja aurinkolaseja, joissa on UVA- ja UVB- suojat. (Edgar & Brereton 2004; Hannuksela 2012a; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2002; Iholiitto ry 2009; WHO 2013a.)

Auringon UV-säteily ja sen vaikutukset

Auringosta tuleva ultraviolettisäteily eli UV-säteily luokitellaan UVA-säteilyyn ja UVB-säteilyyn. 90-95 % UV-säteilystä on UVA-säteilyä ja noin 5-10 % on UVB-säteilyä. UVA-säteilyn ja UVB-säteilyn vaikutukset eroavat toisistaan huomattavasti. Auringonvalon sisältämä UV-säteily on terveydelle hyödyllistä pieninä annoksina, mutta liiallisena annoksena haitallista. UVB-säteilyn voimakkuus on tuhat kertaa voimakkaampaa kuin UVA-säteily. UVB-säteily aiheuttaa DNA-vaurioita orvaskeden solutasossa ja seurauksena on solujen jakautuminen tyvisolukerroksessa, jolloin tyvikerroksen solutaso kiihtyy ja aiheuttaa paksun orvaskeden. UV-säteily voi aiheuttaa pysyviä muutoksia ihossa ja muodostaa jopa syöpäsoluja. (Snellman & Rantanen 2004; Laihia, Pastila, Koulu, Auvinen, Hasan, Snellman, Kojo & Jokela 2009.)

UVA-säteily aiheuttaa kaksivaiheisen palamisen ihossa. UVA-säteilyn altistuksen aikana iho alkaa punoittaa, joka häviää hetkeksi ja tulee taas näkyviin 6-24 tunnin kuluessa UVA-altistuksen loppumisesta. UV-säteilyä ei voida havaita aistein, joten ihon suojaaminen ennen säteilylle altistumista on keskeisin keino suojata ihoa. (Laihia ym. 2009.) UVB-säteily absorboituu orvasketeen ja muodostaa siellä välittäjä-aineita kuten typpioksidia, prostaglandiineja, sytokiineja ja histamiinia. Nämä välittäjäaineet vaikuttavat verinahan verisuoniin ja saavat aikaan suonten laajenemisen. Tämä tapahtuu kuitenkin viiveellä ja palovamma näkyy iholla vasta usean tunnin kuluttua. Välittäjäaineet houkuttelevat ihoon verenkierrosta tulehdukselle tyypillisiä valkosoluja. Samalla ihoon kerääntyy nestettä ja se turpoaa sekä mahdollisesti iholle voi muodostua rakkuloita. UV-säteily voi aiheuttaa jopa toiseen asteen palovamman. (Laihia ym. 2009.)

UVB-säteily on lyhytaaltoista, joka ruskettaa ihoa. Se voi aiheuttaa oireita ihon pinnassa ja vaurioittaa ihon uloimman kerroksen soluja. UVB-säteily voi siis polttaa ihoa ja aiheuttaa tulehdusreaktion ihossa. UVA-säteet taas ovat pitkäaaltoisia ja eivät polta eivätkä rusketa ihoa samalla tavalla kuin UVB-säteily. UVA-säteily kuitenkin tunkeutuu syvälle ihoon ja vahingoittaa ihon tukikudoksia, heikentää ihon immuunivastetta ja vanhentaa ihoa. Molemmat UV-säteilymuodot sekä UVA- että UVB-säteily lisäävät riskiä sairastua ihosyöpään. Suomessa auringonpolttamalle altistuu helpoiten maaliskuusta elokuuhun. Valoherkkäihoisille, UV-säteily vaikuttaa ihoon haitallisesti muinakin vuoden aikoina. UV-säteilylle herkistää myös tietyt lääkkeet, kuten promatsiini, klooripromatsiini, doksisykliini ja levopromatsiini. (Hannuksela 2012a; Laihia ym. 2009; Majamaa 2009; Teknokemianyhdistys ry 2011.)

Pieni määrä UV-säteilyä on kuitenkin hyödyllisiä ihmisen elimistölle, esimerkiksi auringon säteily tuottaa runsaasti D-vitamiinia. Palovammapotilaan kannalta on kuitenkin keskeistä, että hän välttää mahdollisimman paljon auringon säteilyä ja suojaa erityisesti palovamma-alueet mahdollisimman hyvin. Auringon UV-säteilylle pitkäaikainen altistuminen vaikuttaa elimistön immuunijärjestelmään ja saattaa aiheuttaa kroonisia ja akuutteja terveysvaikutuksia ihoon. UV-säteily aiheuttaa ihossa muutoksia, kuten ihosolun rappeutumista, valoihoitumaa ja aurinkokeratoosia sekä verisuonten ja sidekudosten vaurioitumista, joka johtaa enenaikaiseen ihon vanhenemiseen. Vakavammassa tapauksissa auringon säteily saattaa aiheuttaa ihosyöpää. Näyttöä on myös siitä, että UV-säteilyn voi tukahduttaa soluvälitteisen immuuniteetin, joka herkistää tartuntatautien riskien saamiseen ja rajoittaa rokotusten tehoa. Ihmisillä on yleinen väärinkäsitys siitä, että vain vaaleaihoisten tulisi olla huolissaan liiallisesta auringonsäteilystä. UV-säteilyn aiheuttamat riskit ja terveyshaitat vaikuttavat myös silmiin ja immuunijärjestelmään riippumatta ihotyypistä. (WHO 2013b.)

Aurinko voi aiheuttaa palovammaoireita, jotka jaetaan kolmeen luokkaan. Iho alkaa punoittaa ja aristaa noin kahden tunnin sisällä voimakkaan auringonaltistuksen jälkeen. Oireiden voimakkain ilmenemisaika on 12-24 tunnin kuluttua altistuksesta. Ensimmäisen asteen auringon aiheuttamassa palovammassa iho punoittelee parin päivän ajan ja parin viikon kuluttua iho alkaa hilseillä. Toisen asteen auringon aiheuttamassa palovammassa ihon punoituksen lisäksi ihon pinnalle muodostuu pinnallisia rakkuloita ja turvotusta. Kolmannen asteen auringon aiheuttamassa palovammassa vaurio ulottuu syvälle ihokudoksiin ja jättää parantuessaan arven. (Hannuksela 2012b.)

Aurinkosuojavoiteiden ominaisuuksia

Auringonsuoja-aineet jaetaan fysikaalisiin eli epäorgaanisiin ja kemiallisiin eli orgaanisiin suodattimiin ja nämä jaetaan vaikutustavan mukaan UVA- ja UVB- suodattimiin. Fysikaalisten suoja-aineiden tehtävänä on toimia kilpenä heijastaen säteitä pois ihosta tai muuttaa ne vaarattomaksi lämpösäteilyksi. Aurinkosuojavoiteissa on ominaisuuksiltaan erilaisia aineita, jotta se kattaisi suojan erilaisille UV-säteilyn muodoille. Suojavoidetta valitessa tulee suojakertoimen lisäksi tietää voiteen laajakirjoisuudesta ja fotostabiliteetista. Fotostabiliteetti kertoo kuinka kauan suojavoide pysyy muuttumattomana auringonvalon altistumisen aikana eli suojavoiteen tehokkuudesta. Suojavoiteissa on yleensä yhdistetty molempia edellä mainittuja ominaisuuksia, jotta suojavoiteen tehokkuus olisi riittävää. (Snellman & Rantanen 2004.)

Aurinkosuojavoiteen teho määritetään erikseen UVB- ja UVA-säteilyä vastaan. Suojakerroin ilmoittaa miten paljon suojavoide päästää auringonsäteilyä ihon lävitse, esimerkiksi suojakertoimen ollessaan 10 auringon UVB-säteistä pääsee ihon läpi noin 10 %. Tämän suojakertoimen merkintätavan lisäksi on olemassa myös toinenkin tapa merkitä suojakertoimia, australialainen standardi. Australialainen suojakerroinmerkintä ilmoitetaan SPF muodossa, kuten SPF15+. Tällä tarkoitetaan voiteen UVB-suojakertoimen olevan suurempi kuin 15. SPF on lyhenne sanoista sun protection factor, jolla tarkoitetaan auringon suojakerrointa UVB-säteilyä vastaan. On hyvä kuitenkin muistaa, että suurimmallakaan suojakertoimella ei voida saada täydellistä suojaa UVB-säteilyä vastaan. Aurinkovoiteissa tulee olla lisäksi myös suoja UVA-säteilyä vastaan. (Snellman & Rantanen 2004.)

Ihotyypit ja suositeltavat suojakertoimet

Ihotyypit jaetaan ruskettumisen perusteella neljään ryhmään. I-ryhmän kuuluvat ihotyypit ovat hyvin vaaleita ja palavat herkästi auringonsäteilyssä eivätkä rusketu koskaan. I-ryhmään kuuluvien olisi suositeltava käyttää erittäin korkeaa suojakerrointa omaavaa aurinkovoidetta, suojakerroin 50+voidetta. II-ryhmän kuuluvat ihotyypit ovat iholtaan vaaleita ja heillä on taipumusta ihon palamiseen, he ruskettuvat hyvin hitaasti. II-ryhmään kuuluvien olisi suositeltava käyttää korkeasuojakerrointa suojakerroin 30 tai 50. III-ryhmän kuuluvat ihotyypit ovat iholtaan normaaleja ja palavat harvoin auringossa, he ruskettuvat helposti. III-ryhmään kuuluvien olisi suositeltava käyttää keskitasoista suojaa, suojakerroin 15, 20 tai 25. IV-ryhmän kuuluvat ihotyypit ovat tummaihoisia ja palavat harvoin, he ruskettuvat erittäin nopeasti. IV-ryhmään kuuluvien olisi suositeltava käyttää matalaa suojaa, suojakerroin 6 tai 10. Asiantuntijat suosittelevat kuitenkin herkkä- ja vaaleaihoisille korkeatasoista suojakerrointa päivittäisessä käytössä, suojakerroin 50 ja jopa 60. Päivittäistä käyttöä pidetään tärkeänä, koska ihossa ilmenee DNA-vaurioita jo pienillä UV-annoksilla sekä UVA-säteilyä saadaan melko paljon

pilvisinäkin päivinä. (Iholiitto ry 2009; Snellman & Rantanen 2004; Teknokemian yhdistys ry 2011.) Vaikka palovammapotilaan ihon väri olisi tumma tai hän kuuluisi muuhun ihotyypin luokkaan kuin I, tulee ottaa huomioon, että iho on palovamman jälkeen ominaisuuksiltaan verrattavissa I luokkaan, joten suojakertoimen tulee olla palovammapotilaalla 50+. Suojavoidteiden käyttö ei kuitenkaan ole ainut palamiselta suojaava tekijä, vaan palovammapotilaan tulee suojata itseään auringolta voiteen lisäksi myös muilla tekijöillä kuten auringon välttämällä UV-säteilyn ollessa korkeimmillaan ja sopivalla suojavaatetuksella. Alla olevassa taulukossa (taulukko 1) on selvitetty ihotyypit ja ihotyypille suositeltavat suojakertoimet.

Ihotyyppi	Kuvaus ihosta	Ihon piirteet	Suosittelava suojakerroin
I	Hyvin vaalea iho	Palaa todella herkästi, ei rusketu koskaan	SK 50+
II	Vaalea iho	Palamiseen on taipumusta, ruskettuu hyvin hitaasti	SK 50 SK 30
III	Normaali iho	Palaa harvoin, ruskettuu helposti	SK 15 SK 20 SK 25
IV	Tumma iho	Palaa harvoin, ruskettuu erittäin nopeasti	SK 6 SK 10

Taulukko 1: Ihotyypit ja suojakerroin

Taulukossa 1 on havainnollistettu vielä ihotyypin numero, kuvaus ihotyypistä sekä mitä suojavoidetta ihotyypille suositellaan.

Auringolta suojautuminen

Yksi keskeisin keino suojautua auringon säteilyn vaikutuksilta on välttää auringolle altistumista silloin kuin UV-säteilyannokset ovat voimakkaimmillaan päivän aikana. Ihontautien erikoislääkäri Matti Hannukselan mukaan tulisi välttää auringossa oleskelua keväällä ja kesällä kello 11-15 aikaan. WHO:n suositusten mukaan auringon UV-säteilyt ovat voimakkaimmillaan kello 10 aamusta kello 16 iltapäivään asti. Auringon haitallinen säteily ilmoitetaan UVI-indeksissä yhdellä luvulla. UV-indeksin (UVI) olleessa yli kolmen tulisi silloin suojautua auringonsäteilyltä. Etelä-Suomessa toukokuusta elokuuhun kello 10-17 välillä UVI on yli kolme ja Suomen huhti- ja toukokuun lumihangesta heijastuvat UV-säteilyannokset saattavat nousta yhtä suuriksi kuin etelän rannoilla. (Hannuksela 2012b; Iholiitto ry 2009; WHO 2013.c)

Erilaiset ympäristötekijät lisäävät auringon säteilyn vaikutusta, kuten jää, lumi, vuori, valkoinen hiekka ja vesi. Lumi heijastaa voimakkaasti UV-säteilyä, valkoinen hiekka jonkin verran ja vesi heijastaa vain vähäisen määrän. Uudessa voi kuitenkin pintavedessä palaa helposti ja puolen metrin syvyydessä vesi läpäisee säteilyä jopa 40 %. On tärkeää muistaa, että vedenkestävät aurinkosuojavoiteet huuhtoutuvat myös vedessä, joten suojavoiteen tehokkuus on riippuvainen sen oikeasta käyttötavasta. Pilvisellä säälläkin suojaamaton iho voi palaa, ohut pilvikerros läpäisee jopa noin 90 % UV-säteilyä. Varjoiset alueet puolittavat auringon säteilyannoksen. Suositeltavaa on myös käyttää aurinkolaseja, joissa on UVA- ja UVB- suojat, koska UV-säteily voi ulottua silmänpohjaan asti aiheuttaen verkkokalvontulehduksia, rappeutumista ja kaihia. (Iholiitto ry 2009; Hannuksela 2012b.) Kosmeettisia aineita ei myöskään suositella käytettäväksi paljailla tai suojaamattomilla ihoalueilla, koska tietyt kosmeettiset aineet saattavat aiheuttaa laikullisen rusketuksen tai lisätä auringonsäteilyn imeytymistä, kuten partavesi, hajuvesi tai hiuslakka. (Iholiitto ry 2009.)

Auringon säteiltä voi suojautua parhaiten suosimalla varjo-alueita, suojaavia vaatteita, lierihattuja ja käyttämällä aurinkosuojavoidetta. Puuvillaiset vaatteet antavat hyvän suojan auringon säteiltä. Lierihattu suojaa hyvin kasvoja, niskaa ja hartia-aluetta. (Hannuksela 2012b; Iholiitto ry 2009; Teknokemian yhdistys ry 2013; WHO 2013.b)

Aurinkosuojavoidetta tulisi levittää iholle noin puoli tuntia ennen ulosmenoa, jotta vaikutus olisi parhaimmillaan ennen auringon säteilylle altistumista. Suojavoidetta tulisi levittää iholle reilusti ja antaa sen imeytyä. Aurinkovoiteen antama suoja on osittain riippuvainen voiteen määrästä. Jos määrä on vähäinen, se heikentää suojaa. Aurinkosuojavoidetta tulisi lisätä tunnin välein sekä aina suihkun, uimisen ja kuivaamisen jälkeen. Suojavoiteissa tulee olla UVA- ja UVB-suodattimia, joissa on joko kemiallisia suodattimia, nanokiteisiä tai mikrokiteisiä sinkki- ja titaanioksidgeja. Kemialliset suodattimet suodattavat UVB-säteilyn lisäksi UVA-säteilyä vaihtelevasti. Lasten suojavoiteissa on sinkki- tai titaanioksidin ohella kemiallisiäkin suoja-

aineita. Pakkauksissa usein ilmoitetaan vain UVB-suojakerroin. Ihotyypin määritys kertoo suojakerroimen, jota henkilön tulee käyttää ja se kertoo myös kuinka kauan auringossa voi oleskella palamatta, esimerkiksi suojakerroin 10 kertoo, että sen turvin voi olla auringossa noin 4-5 tuntia. Käytännössä suoja on vähemmän, koska käytettävän voiteen määrä on harvoin oikea eli se jää vähäisemmäksi kuin mitä on suositeltu. Suojavoiteen tehon kannalta on myös tärkeä säilyttää aurinkosuojatuotteet auringonvalolta suojattuna, koska UV-filtterimolekyylit hajoavat helposti kuumassa ilmassa. Tuotteet kestävät yleensä avattuna 12 kuukautta. Mikään aurinkosuojatuote ei kuitenkaan suojaa sataprosenttisesti. Solarium ja aurinkolamppuja tulee myös välttää. Ihon peruskunnosta tulee aina huolehtia, kuten ihon kosteuttamisesta, ihon pesusta voi myös käyttää perusvoidetta. Auringon altistumisen jälkeen ihoa tulee puhdistaa ja kosteuttaa perusvoiteilla. (Hannuksela 2012b; Iholiitto ry 2009; Snellman & Rantanen 2004; Teknokemian yhdistys ry 2013; WHO 2013c.)

Suojavoiteiden käyttöä ei suositella imeväisikäisille eli alle 1-vuotiaille lapsille vaan vanhempien tulisi suojata imeväisikäisiä ensisijaisesti muilla menetelmillä. Varmaa tietoa ei ole, miten suojavoiteiden kemikaalien imeytyminen vaikuttaa vauvan ihoon tai minkälaista vaaraa se voi aiheuttaa, sillä lapsen ihon oma suojamekanismi ei ole täysin vielä kehittynyt. Leikki-ikäisille lapsille eli yli 1-vuotiaille lapsille taas suositellaan ehdottomasti auringonsuojavoiteiden käyttöä ihoalueilla, missä vaatteet eivät anna suojaa. Fysikaaliset suojavoiteet ovat lapsille turvallisempia käytössä kuin kemiallisia suodattamia sisältävät voiteet. Sinkkioksidi (ZnO) on turvallisin ja vanhin käytetty fysikaalinen auringonsuodatin, jonka turvallisuus on varmistunut ajan myötä. (Iholiitto ry 2009; Snellman & Rantanen 2004.)

On tutkittu, että asetyylialisyylihapolla on ominaisuuksia, jotka vähentävät auringossa palamisen riskiä. Asetyylialisyylihapo-lääkityksen aloitus ei kuitenkaan ole palovammaosaston hyväksi kokemaa käytäntöä. Parasetamolin vaikutuksesta taas ei löydy näyttöön perustuvaa tietoa. Alkoholien käyttöä ei suositella auringon altistumisen aikana, koska alkoholi huonontaa aineenvaihduntaa ja näin olleen edesauttaa ihokudoksen kuivumista ja turpoamista. Alkoholi myös herkistää ihon auringonsäteilylle ja alkoholin käyttö lisää palamisherkkyyttä. (Hannuksela 2012b; Iholiitto ry 2009.) Tietyt lääkkeet voivat herkistää ihon auringonvalolle. Auringonvalon ja lääkkeiden yhteisvaikutus voi näkyä reaktiona iholla, joka voi muistuttaa auringon polttamaa. Iho voi punoittaa, turvota ja kirvellä. Antibiooteista muun muassa Doximycin®, Ciprofloxacin® ja Trimopan®, sydän- ja verenpainelääkkeistä Emconcor®, Seloken® ja Enalapril®, tulehduskipulääkkeistä Ketorin®, psyykenlääkkeistä Mirtatzapin® ja Risperdal®, epilepsialääkkeistä Neurotol slow® ja Hydantin®, suun kautta otettavista diabeteslääkkeistä Glimepirid®, sienilääkkeistä Lamisil® sekä tietyt ainelääkkeet herkistävät ihoa auringolle. (Mikkola 2010.)

Lasten immuunijärjestelmä ei ole yhtä kehittynyt kuin aikuisten, lapset ovat alttiimpia ympäristön haittavaikutuksille. Vauvoja ei tule altistaa lainkaan auringon säteilylle. Lapsille ensisijainen ja turvallisin suojaus auringon haittavaikutuksilta on suojata ihoa sopivalla vaatetuksella, päähineellä, käyttämällä aurinkolaseja sekä käyttää lapsille sopivaa suojavoidetta (fyysikaalinen suojavoide on suositeltavampaa lapsille kuin kemiallinen suojavoide). Lapsen tulisi myös leikkiä varjoisassa leikki paikassa, suojassa auringolta. Suojavoidetta tulee lisätä lapselle tiheästi, koska voide pyyhkiytyy helposti pois lapsen leikkiessään. Lapsen ohut iho altistaa myös herkemälle palamiselle. Aurinkolasien käyttö on myös sen takia ehdottomasti suositeltavaa, koska lapsen silmä ei ole kehittynyt täysin. Lapsen silmän mykiö päästää UV-säteilyn suoraan lapsen silmäpohjaan ja täten voi aiheuttaa silmälle terveydellisiä haittavaikutuksia. (Iholiitto ry 2009; Teknokemian yhdistys ry 2013; WHO 2013b.)

3.2 Ihon suojaaminen saunan vaikutuksilta

Saunomista pidetään terveellisenä, saunan terveysvaikutuksia on tutkittu jo vuosikymmeniä. UKK instituutin julkaisemassa tutkimuksessa - Health effects and risks of sauna bathing oli tutkittu saunomisen hyötyjä ja haittoja terveille ja kroonisesti sairaille ihmisille. Tutkimus tuloksissa todettiin, että sauna oli hyvin siedetty ja saunominen ei ole terveydelle vaaraksi. Kuitenkin tietyissä kroonisissa sairauksissa on hyvä muistaa olla varovainen saunoessa, sillä sauna vilkastuttaa verenkiertoa ja lisää sydämen työmäärää, nostaa lämpötilaa ja haihduttaa nestettä. Palovammapotilaan saunomisessa on otettava huomioon esimerkiksi se, että saunoa saa vasta, kun iho on täysin parantunut. Palovammapotilaan tulee myös huomioida, että leikkattu palovamma-alue, johon tehty ihonsiirre on toiminnaltaan erilainen kuin normaali terve iho. Ihonsiirteessä muuan muassa talirauhasten toiminta sekä lämmönhaihdutuskyky ovat heikentyneet. Ihonsiirre on todella herkkä lämpötilan vaihtelulle ensimmäisinä vuosina ja siksi saunoessa ihon tulee olla täysin parantunut. Myös ihonotto kohta on toiminnaltaan hieman erilainen kuin normaali terve iho, mutta se on lähempänä terveen normaalin ihon toimintaa, kuitenkin tervettä ihoa hauraampi ja ohuempi. Tämän takia ihonotto kohtaa on myös suojeltava kunnes iho on täysin parantunut. (Hannuksela 2012c; Kauppinen & Kukkonen-Harjula 2006; Palovamman kotihoito-ohje 2002; Elfving-Little & Koljonen 2004, 23; Ilmarinen & Sikkilä 2013.)

Saunapalovammoissa kuuma, kuiva saunailma aiheuttaa syvän eli kaikki kerrokset läpäisevät palovamman, johon liittyy ihonalaiskudoksen kuolio ja rabdomyolyysi. Rabdomyolyysilla tarkoitetaan palovamman aiheuttamaa lihasvauriota, elimistöön vapautuu myoglobiinia eli lihaksessa olevaa rautapitoista proteiinia, joka aiheuttaa munuaisten toiminnan heikkenemistä. (Saha 2013; OYS-laboratorio 2013.)

Saunominen kuumassa ilmassa aiheuttaa hikoilua ja se voi aiheuttaa jopa nestehukkaa. Tämä lisää verenkierron volyymia, koska se pienentää kiertävää verimäärää ja näin ollen laskee myös verenpainetta. Kuumentuneen veren takaisin virtaus nostaa elimistön ja ihon lämpötilaa, verisuonet laajenevat (lämmön haihdutuskeino) ja iho alkaa punoittaa. Verenkierto vilkastuu. (Koljonen 2009; Kauppinen & Kukkonen-Harjula 2006.)

Palovammapotilaan iho reagoi herkästi kuumalle ja kylmälle sekä hankaukselle. Kuumassa saunailmassa ei suositella oltavan kuin lyhyitä aikoja kerrallaan, mielellään miedossa lämmössä ja alalanteilla. Näin ihoa pystyy suojaamaan uusilta vaurioilta. Ihon toiminta on palovammapotilaalla puutteellista, eikä ihon aistinelimet välttämättä tunnista kuumuutta. (Kauppinen & Kukkonen-Harjula 2006; Palovamman kotihoito-ohje 2002; Elfving-Little & Koljonen 2004, 23.) Saunan vaikutuksia palovammapotilaalle on tutkittu erittäin niukasti. Tarkkaa tutkimustietoa ei ole siitä, mikä on saunan sopiva lämpötila palovammapotilaalle eikä ajasta kuinka kauan saunassa saisi kerrallaan olla. Tästä aiheesta olisi syytä saada lisää tutkimustietoa. (Hannuksela 2012c.)

Markkinoilta löytyy hoitovoide erittäin kuivalle iholle, jota voi käyttää ihon suojana saunaan mennessä. Tuote on nimeltään Avené Cold cream®, se on tarkoitettu hoitovoiteeksi erittäin kuivalle iholle. Tuote-esittelyssä kerrotaan sen muodostavan kalvon iholle suojaamaan hydro-lipidikalvoa. Hydrolipidikalvo on talin ja muiden iholla olevien aineiden muodostama happovaippa, joka suojaa ihoa ulkoisilta ärsykkeiltä ja kuivumiselta. Käyttöohjeissa mainitaan, että tuotetta voi käyttää herkän ihon suojana saunaan mennessä. Tuote tulee levittää hyvin puhdistetulle iholle vähintään 20 minuuttia ennen saunomista, jotta tuote ehtii imeytyä ihoon hyvin. (Eau Thermale Avene 2013; Beiersdorf Ag 2009.) Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että palovammapotilas voisi saunoa huoletta käyttäessään tätä voidetta. Tuotetta ei ole tutkittu palovammapotilaalla ja tämä voide ei kuulu Töölön palovammakeskuksen hyväksi koettuihin käytäntöihin.

4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on yhtenäistää palovammapotilaan potilasohjeita sekä selvittää miten palovammapotilaan tulee suojata ihoa auringolta ja saunalta. Opinnäytetyössä selvitetään myös, minkälaista on hyvän potilasohjauksen merkitys.

Tavoitteena on tuottaa selkeä ja ytimekäs sekä visuaalisesti mielenkiintoa herättävä potilasohje palovammapotilaalle ihon suojaamisesta. Potilasohje tuotetaan palovammapotilaan ihonsuojauksesta auringon säteilyn vaikutuksilta sekä saunan vaikutuksilta. Kootun tiedon avulla syntyy potilasohje, joka tulee pyörimään tv-monitorissa palovammapoliklinikan tiloissa odotusaulassa vastaanottopäivinä.

Opinnäytetyössä haetaan vastauksia seuraavanlaisiin kysymyksiin:

4. Millaista on hyvä potilasohjaus?
5. Miten palovammapotilas voi suojata ihoa auringon vaikutukselta?
6. Miten palovammapotilas voi suojata ihoa saunan/kuuman ilman vaikutukselta?

Hanke toteutetaan työelämän tarpeiden ja kehittämisen kohteiden perusteella yhteistyössä Laurea AMK ja HYKS, Palovammakeskuksen kanssa. Opinnäytetyön sisältöä ohjaa työelämän tarpeiden lisäksi opinnäytetyöntekijöiden kiinnostuksen kohteet sekä opinnäytetyöhön liittyvät kriteerit.

5 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyö on osa Laurea ammattikorkeakoulun ja Helsingin - ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) HYKS - sairaanhoitoalueen Operatiivisen tulosityksikön Töölön sairaalan kehittämishanketta vuosille 2013-2017. Kehittämishankkeen tarkoituksena on näyttöön perustuvasti Learnin by Development (LbD)-mallin mukaisesti oppimalla kehittää hoitotyön laatua, hoitotyötä ja kehittämishankkeessa oppimista. Hankkeen kohderyhminä ovat Töölön sairaalan Palovammapoliklinikan potilaat ja henkilökunta, Laurea ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilökunta. Opinnäytetyön kehittämistyön potilasryhmänä ovat palovammapotilaat ja heidän omaiset. (Laurea Ammattikorkeakoulu Aholaakko 2013.)

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostuu ajantasaisesta ja kansanvälisistä tiedoista, alan kirjallisuudesta ja tutkimuksista. Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä potilasohje palovammapotilaan ihon suojaamisesta auringon säteilyltä - ja saunan vaikutuksilta palovammapoliklinikalle. Potilasohje perustuu opinnäytetyössä koottuun näyttöön perustuvaan tietoon.

Opinnäytetyö noudattaa Laurea Ammattikorkeakoulun Learning by Developing LbD oppimismallia. Oppimismalli tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuden kohdata työelämä aidosti yhteistyössä opettajien kanssa. Learning by Developing mallin avulla työelämään voidaan luoda uutta sekä uudistaa osaamista. Mallissa yhdistyy tutkimus- ja kehittämishanke työskentely. (Laurea Ammattikorkeakoulu 2011.)

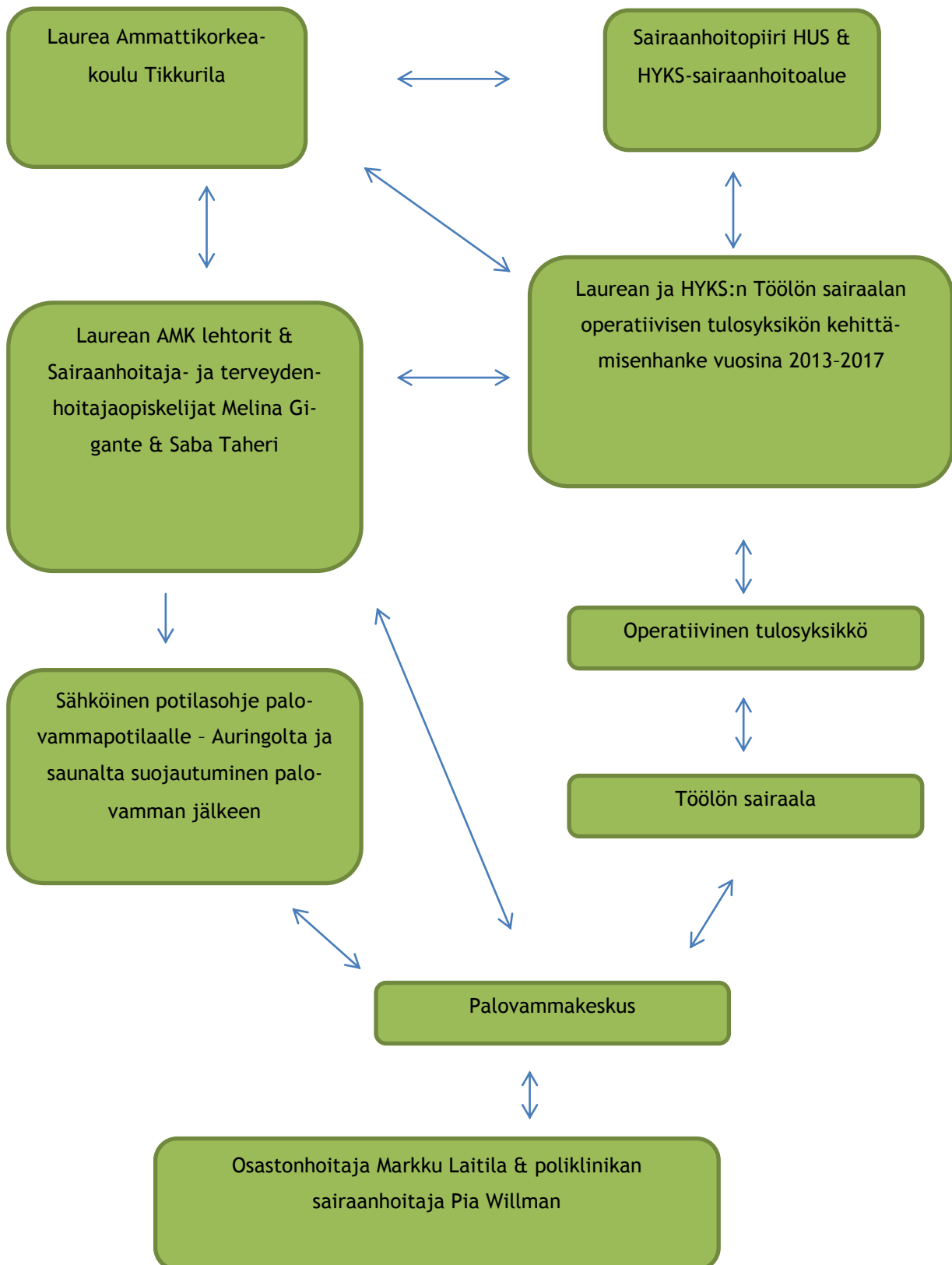
Sähköinen potilasohjeen suunnittelu aloitettiin opinnäytetyön suunnitelman julkaisutilaisuuden jälkeen. Palovammakeskuksen osastonhoitajan kanssa keskusteltiin tulevasta tuotoksesta, minkälaisia toiveita tai ajatuksia heillä on potilasohjeeseen nähden.

5.1 Hankeympäristön esittely

Palovammapoliklinikka kuuluu Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HUS), Helsingin yliopistollinen keskussairaalan (HYKS)- sairaanhoitoalueen Töölön sairaalaan, Operatiiviseen tulosyksikköön, Palovammakeskukseen. Töölön Palovammakeskukseen on STM:n asetuksen (767/2006) ja Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (1326/2010) mukaan keskitetty erittäin vaikeiden palovammojen hoito koko Suomen alueelta. Palovammakeskukseen kuuluu teho-osaston lisäksi vuodeosasto ja poliklinikka. Erityisesti vaikeiden palovammojen hoito on vaativaa erikoissairaanhoidon ja se edellyttää monen eri ammattiryhmän tiivistä yhteistyötä. Vuosittain Palovammakeskuksessa hoidetaan noin sata vuodeosastokuntoista ja yli 50 vaikeasti tehohoitoa vaativaa palovammapotilasta. Hoitotulokset HYKS:n palovammayksikössä on kansainvälisesti korkealuokkaista (HUS 2013; Koljonen, Laitila, Rantala & Vuola 2010, 6.) Poliklinikalla hoidetaan kaiken ikäisiä potilaita, Palovammaosastolta jatkohoidossa olevia potilaita tai lähetteellä tulevia potilaita, jotka tulevat esimerkiksi eriasteisten palovammojen arvioon. Palovammapotilaan poliklinikkahoito toimii Huuli ja suulakihalkiokeskuksen (HUSUKEN) poliklinikan tiloissa. Palovammapoliklinikka on avoinna kaksi kertaa viikossa keskiviikkoisin ja perjantaisin. (Koljonen ym. 2010, 13.)

5.2 Opinnäytetyön organisaatio

Opinnäytetyön organisaation kuuluu Laurea Ammattikorkeakoulu ja HYKS operatiiviseen tulosyksikköön kuuluva Töölön sairaalassa sijaitseva palovammapoliklinikka. Opinnäytetyö on mukana sairaalan kliinisessä hoitotyön kehittämishankkeessa. Opinnäytetyötä ohjaavat Laurea AMK lehtorit ja työelämän edustajina ovat Palovammakeskuksen osastonhoitaja ja Palovammapoliklinikan sairaanhoitaja. HUS strategiassa näyttöön perustuva tieto ja hoidonjatkuvuus ovat hoidon ja laadun periaatteita, johon myös potilaan ohjaus ja ohjeet kuuluvat. (HUS 2012.) Potilasohjaus sekä käytännölliset ja toimivat potilasohjeet ovat tärkeä osa potilaan hoitoa ja hoidon onnistumista.



Kaavio 1: Opinnäytetyön organisaatio kaavio

5.3 Opinnäytetyön aikataulu

Opinnäytetyötä on aloitettu työstämään tammikuussa 2013 ja opinnäytetyö valmistui tammikuussa 2014. Opinnäytetyön suunnitelman laatiminen tapahtui kevään - syksyn 2013 aikana. Opinnäytetyön suunnitelma esitettiin Töölön sairaalassa marraskuussa 2013. Syksyn 2013 aikana täydennettiin opinnäytetyön teoreettista viitekehystä sekä sähköisten potilasohjeen suunnittelu aloitettiin. Valmis opinnäytetyö julkaistiin ja esitettiin tammikuussa 2014.

Opinnäytetyö toteutettiin vaiheittain. Opinnäytetyön orientaatiovaiheessa opinnäytetyöntekijät tapasivat yhdessä opinnäytetyötä ohjaavan lehtorin kanssa palovammayksikön osastonhoitajan Markku Laitilan sekä poliklinikan työntekijän sairaanhoitaja Pia Willmanin. Ensimmäisessä vaiheessa opinnäytetyöntekijät orientoituivat palovammapotilaan kannalta oleellisiin asioihin hankeharjoittelun kautta sekä hakemalla teoretietoa. Orientaatiovaiheeseen kuului myös opinnäytetyöprosessin aloitus- luentotilaisuus ”opparistartti” sekä tiedonhankinnan työpaja. Opinnäytetyön tekeminen jatkui teoreettisen viitekehyksen laadinnalla ja suunnitelman kirjoittamisella. Kesäkuun alussa opinnäytetyöntekijöillä oli ohjaustapaaminen opinnäytetyötä ohjaavan lehtorin kanssa. Ohjaustapaamisessa opinnäytetyöntekijät saivat tietoa sekä ohjausta suunnitelman laatimisessa. Syksyllä 2013 työstettiin suunnitelmaa. Syksyllä 2013 opinnäytetyöntekijät osallistuivat myös erilaisiin opinnäytetyön työpajoihin kuten tietotekniikan työpajaan. Opinnäytetyöntekijät olivat koko prosessin ajan aktiivisesti yhteydessä ohjaaviin opettajiin sekä työelämäedustajiin.

5.4 Tiedonhaun prosessi

Opinnäytetyö aihe rajattiin tarkasti ja potilasohje päätettiin kirjoittaa palovammapotilaan ihon suojaamisesta auringon säteilyn vaikutuksilta ja saunan vaikutuksilta. Tietoa kerättiin käyttämällä Nelli- tiedonhakuportaalia, jota kautta opinnäytetyöntekijät pääsivät useisiin tietokantoihin. Teoriatiedon hakemisessa on käytetty terveystietoa, duodecimia, Ebcshoa, Melindaa, Laurusta, PubMedia, JBI Connectia ja Medicia. Lähteet perustuvat tutkittuun tietoon, lähteinä muun muassa pro graduja, kirjallisuuskatsauksia, kansainvälisiä artikkeleita ja hoito-ohjeita.

Hakusanoina käytettiin esimerkiksi: burn, burn aftercare, iho, sun, aurinko, palovamma, sauna, uv-säteily, auringon valo, uv-radiation, suojaautuminen, potilasohjaus, hyvä potilas ohjaus, kuuman ilman vaikutus, sun sensitivity, after burn rehabilitation, skin, sweating, skin physiological processes, hot air adverse effect, hot air sauna adverse, sauna effects. Hakusanoissa käytettiin erilaisia taivutusmuotoja sekä hakusanoja käytettiin myös katkaistuna.

Tiedonhankinta tapahtui pääasiassa Tikkurilan Laurean kirjastossa sekä Töölön sairaalan Palovammakeskuksessa. Tietoa kerättiin myös henkilökunnan konsultaatioina Palovammakeskuksessa sekä poliklinikalla. Tiedonhankinnassa opinnäytetyöntekijöitä auttoivat Palovammakeskuksen osastonhoitaja Markku Laitila, Palovammakeskuksen henkilökunta sekä Laurea Ammatikorkeakoulun lehtori Monika Cseh. Käytännönläheistä ja kokemuksellista tietoa ja taitoa karttui opinnäytetyöntekijöille myös ammattitaitoa edistävän harjoittelun sekä kesän 2013 sairaanhoitajan sijaisuuksien myötä Palovammakeskuksessa. Opinnäytetyössä käytettiin myös kansainvälistä asiantuntijatietoutta hyväksi. Aiheesta ei löytynyt suoraa lähdettä, vaan opinnäytetyössä jouduttiin soveltamaan tietoa. Tietoa sovellettiin esimerkiksi herkkäihoisen auringolta suojautumisesta palovammapotilaaseen. Saunalta ja kuumalta ilmalta suojautumisesta löytyi melko rajoitetusti tutkimustietoa. Opinnäytetyössä hyödynnettiin hiljaisia hakuja sekä kokemukseen perustuvaa tietoa, jota opinnäytetyöntekijät saivat Palovammakeskuksen henkilökunnalta.

Tiedonhakuportaalit	Hakusanat
Ebsco	”aurinko” ” auringon valo” ” burn” ” burnaftercare” ”hyvä potilas ohjaus” ”iho” ”palovamma” ”potilasohjaus” ”sauna” ”sun” ”suojautuminen” ”uv-radiation” ”uv-säteily”

Medic	"aurinko" " auringon valo" " burn" " burnaftercare" "hyvä potilas ohjaus" "iho" "palovamma" "potilasohjaus" "sauna" "sun" "suojautuminen" "uv-radiation" "uv-säteily"
Melinda	"aurinko" " auringon valo" " burn" " burnaftercare" "hyvä potilas ohjaus" "iho" "kuuman ilman vaikutus" "palovamma" "potilasohjaus" "sauna" "sun" "suojautuminen" "uv-radiation" "uv-säteily"

<p style="text-align: center;">Terveysportti</p>	<p style="text-align: center;"> ”aurinko” ” auringon valo” ” burn” ” burnaftercare” ”hyvä potilas ohjaus” ”iho” ”kuuman ilman vaikutus” ”palovamma” ”potilasohjaus” ”sauna” ”sun” ”suojautuminen” ”uv-radiation” ”uv-säteily” </p>
<p style="text-align: center;">JBI Connect</p>	<p style="text-align: center;"> ”sun sensitivy” “sun sensitivity + after burn rehabilitation” “burn + skin + sweating” “burn + skin + sun” “skin physiological processes” “hot air + adverse effect” “hot air + sauna adverse” ” burnaftercare” “sauna effects” </p>

Taulukko 2: Tiedonhaussa käytetyt hakusanat

5.5 Sähköinen potilasohje

Tässä osioissa kuvaillaan opinnäytetyöntekijöiden tuottamaa sähköistä potilasohjetta. Opin-
näytetyön suunnitelman esittämisen jälkeen sovittiin Palovammakeskuksen osastonhoitajan
kanssa sähköisen potilasohjeen toteutuksesta. Osastonhoitaja ohjeisti opinnäytetyöntekijöitä
olemaan yhteydessä HUS-tiedottajaan, jolta saa tarkempaa tietoa HUS:n potilasohjeisiin liit-
tyvistä käytänteistä. Tiedottajalta saatiin myös HUS:n PowerPoint-pohja ja ohjeistukset Po-
werPoint-diojen tekoon. Dioissa noudatetaan HUS:n ohjeistusta värien, fonttien ja logojen
suhteen. Tekijänoikeudet siirtyvät HUS:lle tuotoksen mukana. Potilasohjeessa käytettävät

kuvat ovat piirätetty ulkopuolisella piirtäjällä, Ahoura Houshangi Metropolia Ammattikorkeakoulu. Potilasohjeessa on myös käytetty opinnäytetyöntekijöiden piirtämiä kuvia ja Microsoft Officen ClipArt kuvia, joita saa vapaasti käyttää. Kuvien tekijänoikeudet siirtyvät tuotoksen mukana HUS:lle. Dioissa noudatetaan HUS:n ohjeistusta värien, fonttien ja logojen suhteen.

Sähköisessä potilasohjeessa kerrotaan selkeästi ja ytimekkäästi ihosta ja palovamman vaikutuksesta ihoon, miksi palovammapotilaan tulee suojautua auringolta ja millä keinoin voi suojautua. Potilasohjeessa kerrotaan myös miksi saunan kuuman ilman vaikutuksilta tulisi suojautua ja miten tulisi suojautua. Lisäksi potilasohjeessa on erillinen dia, jossa käsitellään lapsen suojaamista auringolta ja saunomiselta, sillä ohjeet poikkeavat hieman aikuisen ohjeistuksista. Tämä dia on suunnattu vanhemmille. Potilasohjeen lopussa on dia, jossa kerrotaan lyhyesti Laurea Ammattikorkeakoulun ja HUS:n Palovammakeskuksen yhteistyöhankkeesta.

Diojen alussa on tarkoitus havainnollistaa palovammapotilaalle miten ihon toiminta on muuttunut vamman jälkeen. Potilasohjeessa halutaan tuoda esille mitä haittavaikutuksia auringon säteilyllä ja saunan kuumalla ilmalla voi olla palovammapotilaan iholle, jotta palovammapotilas ymmärtää miksi näiltä asioilta tulee suojautua. Ohjeessa opastetaan millä keinoilla ja menetelmillä auringon säteilyltä ja saunan kuumalta ilmalta voi suojautua. Sähköisen potilasohjeen lopullisen version on hyväksynyt Palovammakeskuksen osastonhoitaja ja henkilökunta.

6 Opinnäytetyön arviointi ja pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa sähköinen potilasohje palovammapotilaalle ihon suojaamisesta auringon säteilyltä ja saunan kuuman ilman vaikutuksilta. Opinnäytetyössä haettiin vastauksia kysymyksiin; millaista on hyvä potilasohjaus, miten palovammapotilas voi suojata ihoa auringon vaikutukselta ja saunan kuuman ilman vaikutuksilta. Teoreettinen viitekehys perustuu tutkittuun ja näyttöön perustuvaan tietoon. Opinnäytetyö vastaa hyvin työssä haettuihin kysymyksiin. Hanke toteutettiin yhteistyössä Laurea Ammattikorkeakoulun ja HYKS, Palovammakeskuksen kanssa. Yhteistyö sujui erinomaisesti työelämän sekä opinnäytetyötä ohjaavien lehtoreiden kanssa. Opinnäytetyön ohjaus oli kiitettävää sekä työelämän että ohjaavien opettajien taholta ja tämä lisäsi opinnäytetyön luotettavuutta sekä laatua.

Opinnäytetyötä alettiin työstää tammikuussa 2013 ja opinnäytetyö valmistui tammikuussa 2014. Opinnäytetyöntekijät tapasivat säännöllisin väliajoin ja molemmat opinnäytetyöntekijät olivat sitoutuneita ja motivoituneita kaikissa opinnäytetyön eri vaiheissa. Alkusuunnitelman puhtaaksi kirjoittamista hidasti hieman kevään 2013 aikainen opintojen laajuus ja opinnäytetyön suunnitelma saatiin valmiiksi syksyllä 2013. Haasteena opinnäytetyöntekijät kokivat sen, että luotettavaa ja näyttöön perustuvaa tietoa opinnäytetyön aiheesta ei ollut helposti saatavilla. Opinnäytetyössä jouduttiin soveltamaan muun muassa herkkäihoisen potilaan ihon hoito-ohjeita palovammapotilaaseen. Palovammakeskuksesta saatiin kokemukseen perustuvaa ja hyväksi hoitokäytänteiksi koettua tietoa, jota myös opinnäytetyössä hyödynnettiin. Syksyllä - talvella 2013 opinnäytetyö saatiin loppusuoralle ja valmis työ esitettiin Töölön sairaalassa tammikuussa 27.1.2014. Hanketyöskentelyyn kuului kliininen harjoittelu Palovammakeskuksessa. Molemmat opinnäytetyöntekijät olivat myös Palovammakeskuksessa kesätyössä, kesällä 2013. Harjoittelun sekä työkokemuksen kautta opinnäytetyöntekijät ymmärsivät paremmin mitä palovammapotilaan kokonaisvaltaiseen hoitoon kuuluu. Opinnäytetyön tekeminen ilman kliinistä harjoittelua ja kesätyötä ei olisi onnistunut, koska pelkän teorian kautta palovammapotilaan hoitopolusta ei saa todellista kokonaiskuvaa. Opinnäytetyöntekijät pystyivät myös hyödyntämään oppimaansa tietoa ja tiedot täydensivät toisiaan. Näiden menetelmien kautta opinnäytetyöntekijät hahmottivat paremmin kenelle ovat potilasohjetta tekemässä. Opinnäytetyön tekeminen oli opettavainen prosessi. Opinnäytetyön tekoa auttoi opinnäytetyöntekijöiden aito kiinnostus palovammapotilaan hoitoon.

Opinnäytetyöntekijät olivat suunnitelman mukaisesti yhteydessä HUS-tiedottajaan. HUS-tiedottajalta saatiin HUS:n PowerPoint-pohja ja ohjeet potilasohjeen tekoon. Sähköisen potilasohjeen tarkoituksena on antaa potilaalle mahdollisimman selkokielistä tietoa ja potilasohje, joka on visuaalisesti kiinnostava. Hyvän potilasohjeen tulee olla sisällöltään helposti ymmärrettävissä olevaa. Tärkeää on huomioida potilasohjeen tekovaiheessa se, kenelle poti-

lasohjetta ollaan tekemässä ja kieliasun tulee olla sen mukainen. Hyvässä potilasohjeessa on mietitty rakennetta ja sitä, että se etenee loogisessa järjestyksessä. Hyvässä potilasohjeessa myös perustellaan annetun tiedon merkitys. Potilasohjeen visuaalista mielenkiintoa herättävät muun muassa värit, kuvat ja otsikointi, joita potilasohjeeseen on valittu. (Hyvärinen 2005.)

Sähköisessä potilasohjeessa kerrotaan miten palovamma on muuttanut ihon toimintaa vammaan myötä, kuinka palovammapotilas voi suojata ihoaan auringon säteilyltä ja saunan kuumalta ilmalta. Potilasohjeessa on myös perusteltu miksi ihon suojaaminen on tärkeää. Sähköisessä potilasohjeessa on myös lapsien suojaamiseen suunnattu oma dia, sillä lasten suojaaminen poikkeaa aikuisen ihon suojaamiselta. Sähköisessä potilasohjeessa on käytetty opinnäytetyöntekijöiden piirtämiä kuvia sekä Ahoura Houshangin piirtämiä kuvia että HUS:n PowerPoint Clipart-kuvia. Sähköisen potilasohjeen lopussa mainitaan lyhyesti Laurea Ammattikorkeakoulun ja Töölön palovammakeskuksen yhteistyöstä. HUS:n ohjeiden mukaisesti kaikissa julkaisuissa, jotka on tehty opinnäytetyönä, tulee näkyä, että kyseessä on opinnäytetyö. Potilasohjeen tekeminen eteni suunnitelman mukaan.

Sähköisen potilasohjeen ohjaukseen ja arviointiin osallistui Laurea Ammattikorkeakoulun lehtorien lisäksi erityisesti Palovammakeskuksen osastonhoitaja Markku Laitila, Palovammakeskuksen plastiikkakirurgian erikoislääkäri Heli Kavola ja osastonylilääkäri Jyrki Vuola sekä sairaanhoitajat Pia Willman ja Lea Suoanttila. Sähköistä potilasohjetta muokattiin ja paranneltiin kuuteen eri kertaan palovammakeskuksen edustajien sekä lehtorien toiveiden mukaisesti. Sähköisessä potilasohjeessa muutettiin muun muassa fonttia, kuvia ja väritystä selkeämmäksi sekä sisältöä muokattiin ja tietoa lisättiin dioihin. Valmis versio sähköisestä potilasohjeesta noudattaa HUS:n Palovammakeskuksen ja Laurean ohjeita. Sähköisen potilasohjeen toimivuus ja käytettävyys selviää kun potilasohje on otettu käytäntöön.

6.1 Ammatillinen kasvu

Ammatillinen kasvu on prosessi, joka jatkuu koko elämän läpi. Valmistumalla ammattiin koulusta saa peruspohjan, mutta ammatillaiseksi kasvua tapahtuu koko elämän ajan ja voidaan ajatella, että ammatillaiseksi kasvu alkaa kun pääsee työelämään. Ammatillista kasvua on uuden oppiminen ja vanhan tiedon soveltaminen ja tiedon päivittäminen. Ammatillinen kasvu on tietojen ja taitojen kehittymistä ja itsensä reflektointia. (Ora-Hyytiäinen 2004.) Opinnäytetyöntekijät ovat opinnäytetyötä tehdessä kasvaneet ammatillisesti. Opinnäytetyön tekeminen on opettanut hakemaan tietoa eri menetelmillä, tarkastelemaan tietoa kriittisesti ja mikä tärkeintä, opinnäytetyö on opettanut ja kasvattanut opinnäytetyöntekijöitä hoitotyön ammatillisuuteen. Opinnäytetyön kautta tietoperusta palovammoista laajeni huomattavasti. Opin-

näytetyön tekeminen on myös opettanut yhteistyössä toimimista, joustavuutta, projektissa toimimista ja kehittänyt ammatti-identiteettiä. Opinnäytetyöprosessi on sujunut lähes suunnitelman mukaisesti.

6.2 Luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyön luotettavuutta on arvioitu koko prosessin ajan, mikä lisää sen luotettavuutta. Opinnäytetyössä on käytetty vain tutkittua tietoa. Tieto on mahdollisimman tuoretta ja ajantasaista ja näin virheellistä tietoa pystytään välttämään. Opinnäytetyössä oleva teoriatieto on peräisin alan ammattilaisten julkaisuista ja opinnäytetyössä on hyödynnetty Palovammakeskuksen hyväksi koettuja käytänteitä. Opinnäytetyössä on käytetty kansainvälistä tietoa ja tutkimusartikkeleita, tämä varmistaa tiedon luotettavuuden. Opinnäytetyöntekijöiden mielestä eettistä ristiriitaa muodostaa ja luotettavuuteen vaikuttaa se, että suoraa tietoa palovammapotilaan ihon suojaamisesta auringolta ja saunalta ei löytynyt, vaan opinnäytetyössä jouduttiin soveltamaan tietoa, esimerkiksi herkkäihoisen ja suojamekanismeiltaan vajaan ihon suojaamisesta palovammapotilaaseen. Tietoa saunan kuuman ilman vaikutuksilta palovammapotilaan ihoon oli todella niukasti ja aiheesta olisi suositeltavaa tehdä lisää tutkimuksia. Tästä huolimatta teoreettinen viitekehys tukee Palovammakeskuksen hyväksi koettuja hoitokäytänteitä. Opinnäytetyö perustuu teoreettiseen viitekehukseen, kliiniseen harjoittelujaksoon, kesätyökokemukseen ja palovammakeskuksesta saatuun ohjaukseen, haastattelututkimuksia opinnäytetyössä ei tehty. Opinnäytetyön sisältöä on ohjannut ja arvioinut Laurea Ammattikorkeakoulun lehtorien lisäksi Palovammakeskuksen osastonhoitaja Markku Laitila ja Palovammakeskuksen plastiikkakirurgian erikoislääkäri Heli Kavola, osastonylilääkäri Jyrki Vuola sekä sairaanhoitajat Pia Willman ja Lea Suoanttila, he ovat tarkistaneet tietojen oikeellisuuden.

Eettisenä kysymyksenä opinnäytetyöntekijät kokevat myös sen, miten saada mahdollisimman selkeä ja ymmärrettävä ohje, jotta kaikki potilaat omasta lähtökohdastaan ymmärtäisi sen oikein. Opinnäytetyön eettisyyttä pohdittaessa opinnäytetyöntekijät kokivat tärkeäksi sen, että sähköinen potilasohje on selkeä, jotta potilaat eivät ymmärrä ohjeita väärin. Opinnäytetyöstä ei koidu kenellekään haittaa, sillä opinnäytetyössä ei käsitellä arkaluonteisia, henkilökohtaisia asioita tai salassa pidettäviä asioita. Opinnäytetyössä on rehellisesti kerrottu opinnäytetyön prosessista ja haasteista, joita opinnäytetyötä tehdessä esiintyi. Potilasohje on rakennettu potilasta kunnioittaen. Opinnäytetyön jatkoehdotukseksi tai kehittämiseksi voitaisiin ajatella vastaavaa opinnäytetyötä esimerkiksi palovammapotilaan ihon suojaamiselta kylmältä ja pakkaselta tai tutkimusopinnäytetyö potilasohjeiden hyödyntämisestä työelämässä ja sen merkityksestä työyhteisölle.

Lähteet

- Alaperä, P., Antila, E., Blomster, K., Hiltunen, H., Honkanen, A., Honkanen, R., Holtinkoski, T., Konola, A., Leiviskä, H., Meriläinen, S., Ojala, H., Pelkonen, E. & Suominen, A. 2006. Kirjallinen potilasohjaus. Teoksessa potilasohjauksen haasteet. Käytännön työhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Toim. Kyngäs, H., Kääriäinen, M. & Lipponen, K.. Viitattu 6.5.2013
http://www.ppshp.fi/instancedata/Prime_Product_Julkaisu/Npp/Embeds/16315_4_2006.Pdf
- Arstila, A., Björkqvist, S-E., Hänninen, O. & Niensted, W. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. WSOY: Helsinki
- Beiersdorf Ag. 2009. Suojaava happovaippa. Eucerin. Viitattu 23.4.2013
<http://www.eucerin.com/fi/tietoa-ihosta/lue-lisaa-ihosta/ihon-fysiologiaa/suojaava-happovaippa/>
- Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Palovammat. Ensiapuopas. Viitattu 15.9.2013
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00009
- Eau Thermale Avene. 2013 Kuivan ihon hoito. Viitattu 5.5.2013
http://www.avene.fi/tuotteet/kuiva_iho/cold_cream
- Edgar, D. & Brereton, M. 2004. Rehabilitation after burn injury. British Medical Journal. NCBI. Viitattu 12.5.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC506862/>
- Elfving- Little, U. & Koljonen, V. 2004. Vanhempien opas Lapsella palovamma. Töölön palovammaosasto.
- Finlex. 2013. Viitattu 27.11.2013. <http://www.finlex.fi>
- Forssten, T. & Mutanen, K. 2010. Palovammapotilas. Teoksessa Teho- ja valvonta hoitotyön opas. Toim. Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgren-Laine, H., Pyykkö, A., Rantalainen, T. & Ritmala-Castren, M. 1.painos. Helsinki: Duodecim.
- Hannuksela, M. 2012a. Tietoa potilaalle: Ultraviolettisäteily (UV) ja sen vaikutus ihmiseen. Duodecim. Viitattu 10.5.2013
http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=palovamma
- Hannuksela, M. 2012b. Tietoa potilaalle: Auringonpoltta ja auringolta suojautuminen. Duodecim. Viitattu 28.4.2013
http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=palovamma
- Hannuksela, M. 2012c. Tietoa potilaalle: Sauna ja terveys. Viitattu 23.4.2013
http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=palovamma
- Ho, W-S., Chan, H.H, Ying, S.Y., Cheng, H.S. & Wong, C.S. 2001. Skin care in burn patients: a team approach. Burns 27. Viitattu 12.9.2013
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030541790100002X>
- HUS 2013. Palovammakeskus. Viitattu 12.4.2013
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/toolonsairaala/osastot/palovammakeskus/Sivut/default.aspx>
- HUS. 2012. HUS Strategia 2012-2016. Viitattu 12.4.2013 <http://www.hus.fi/hus-tietoa/hallinto-ja-paatoksenteke/hallinto/strategia/Documents/HUS%20strategia%202012-2016.pdf>

- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perille menon. Duodecim. Viitattu 13.12.2013.
<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>
- Iholiitto ry. 2009. Tunne ihosi auringossa. Viitattu 13.9.2013
http://iholiitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/903091338228936d432b93d4a13cfa92/1379063945/application/pdf/116751/aurinko_opas09.pdf
- Ilmarinen, S. 2011. Polikliininen hoito. Vaikeat palovammat. 1. Painos. Vantaa: Iholiitto ry.
- Ilmarinen, S. & Sikkilä, L. 2013. Ihonsiirteen hoito-ohje potilaalle. Palovammaosasto.
- Kauppinen, K. & Kukkonen-Harjula, K. 2006. Health effects and risks of sauna bathing. Viitattu 12.9.2013 <http://www.circumpolarhealthjournal.net/index.php/ijch/article/view/18102>
- Koljonen, V., Laitila M, Rantala, M. & Vuola, J. 2010. Töölön sairaalan palovammaosaston hoito-ohjeet. HYKS.
- Koljonen, V. 2009. Saunailman aiheuttamat palovammat. Viitattu 6.5.2013
http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=palovamma
- Lahtinen, M. 2006. Potilasohjauksen eettiset lähtökohdat. Teoksessa Potilasohjauksen haasteet. Käytännön työhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Toim. Kyngäs, H., Kääriäinen, M. & Lipponen, K.. Viitattu 6.5.2013
http://www.ppshep.fi/instancedata/Prime_Product_Julkaisu/Npp/Embeds/16315_4_2006.Pdf
- Laihia, J., Pastila, R., Koulu, L., Auvinen, A., Hasan, T., Snellman, E., Kojo, K. & Jokela, K. 2009. UV-säteilyn näkyvät vaikutukset ihoon. UV-säteilyn biologisia ja terveydellisiä vaikutuksia. Viitattu 27.4.2013
http://www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/kirjasarja/fi_FI/kirjasarja7/_files/82446510513455693/default/STUK_7_luku_5.pdf
- Laurea Ammattikorkeakoulu. 2011. Kehittämispohjaista oppimista - LbD-opas. Viitattu 25.8.2013
http://www.laurea.fi/fi/tutkimus_ja_kehitys/julkaisut/Erilliset_julkaisut/Documents/LbD_opas_08072011_FI_lowres.pdf
- Majamaa, H. Ihon suojaaminen pakkaselta, auringolta ja kuivumiselta. Duodecim. Viitattu 5.5.2013 http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=palovamma
- Mikkola, J. 2010. Aurinko ja lääkkeet. Viitattu 15.1.2014
<http://www.yliopistonapteekki.fi/fi/apteekkipalvelut/laakejaterveystieto/farmaseuttineuvo/Pages/Aurinkojalaakkeet.aspx>
- Ora-Hyytiäinen, E. 2004. Auttajasta reflektiiviseksi sairaanhoitajaksi. Ammattikorkeakouluopiskelijan kasvu ja kehittyminen ammattiin. Pro Gradu. Viitattu 12.12.2013.
<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67086/951-44-6076-6.pdf?sequence=1>
- Oys-laboratorio. 2013. Myoglobiini, plasmasta. Viitattu 27.11.2013
http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=rabdomyolooosi
- Palovamman kotihoito-ohje. 2002. Helsingin ja uudenmaan sairaanhoitopiiri. Hyks. Töölön sairaala. Palovammaosasto.
- Papp, A. 2010. Palovammat. Duodecim. Viitattu 12.5.2013
http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=palovamma

Papp, A. & Svartling, N. 2006. Palovammapotilaan hoito. Teoksessa Anestesiologia ja tehohoitto. Toim. Rosenberg, Per., Alahuhta, S., Lindgren, L., Olkkola, K. & Takkunen, O. 2. Painos. Helsinki: Duodecim.

Paunonen, T. 2000. Potilasohjaus päiväkirurgiassa. Laadullinen tutkimus päiväkirurgisen polventähystyspotilaan kokemuksista, odotuksista ja tarpeista hoitoketjun erivaiheissa. Pro Gradu. Viitattu 5.5.2013 <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/12313>

Saha, H. 2013. Rabdomyolyysi. Duodecim. Viitattu 27.11.2013
http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=rabdomyoosi

Snellman, E. & Rantanen, T. 2004. Auringonsuojavoiteiden salat. Duodecim. Viitattu 28.4.2013 <http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/xmedia/duo/duo94164.pdf>

Teknokemian yhdistys ry. 2013. Näin käytät aurinkosuojatuotteita oikein. Viitattu 27.5.2013
http://www.teknokemia.fi/fin/materiaalit/tietopaketti_aurinkosuojatuotteista/

Vuola, J. 2011. Yleistä palovammoista. Vaikeat palovammat. Vantaa: Iholiitto ry.

World Health Organization. 2013a. Sun protection. Ultraviolet radiation and the intersun programme. Viitattu 4.5.2013 http://www.who.int/uv/sun_protection/en/index.html

World Health Organization. 2013b. Health effects of UV radiation. Ultraviolet radiation and the intersun programme. Viitattu 4.5.2013 <http://www.who.int/uv/health/en/index.html>

World Health Organization. 2013c. What are simple action steps for sun protection? Viitattu 4.5.2013 <http://www.who.int/features/qa/40/en/index.html>

Kuvat

Kuva 1: Palovamman aiheuttama kudostuho.....	8
Kuva 2: Palovammaprocentin laskeminen	8

Kaaviot

Kaavio 1: Opinnäytetyön organisaatio kaavio.....	24
--	----

Taulukko

Taulukko 1: Ihotyypit ja suojakerroin 17

Taulukko 2: Tiedonhaussa käytetyt hakusanat 28

Liitteet

Liite 1. Tutkijantaulukko

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko, Toimittaja (T): Alaperä, P., Antila, E., Blomster, K., Hiltunen, H., Honkanen, A., Honkanen, R., Holtinkoski, T., Konola, A., Leiviskä, H., Meriläinen, S., Ojala, H., Pelkonen, E. & Suominen, A. 2006. Kirjallinen potilasohjaus. Kyngäs, H., Kääriäinen, M. & Lipponen, K. Teoksessa potilasohjauksen haasteet. Käytännön työhön soveltuvat ohjausmallit Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Oulun yliopisto.

Menetelmät: Kirjallisuus- ja käsiteanalyysi, Haastattelu

Näytönaste: Tutkimustieto, Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin millainen on hyvä kirjallinen potilas-ohje.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Palovammat. Ensiapuopas. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu millainen on palovamma syntymekanismi ja kerrottu palovamman laajuudesta ja syvyydestä.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Edgar, D. & Brereton, M. 2004. Rehabilitation after burn injury. British Medical Journal. NCBI.

Menetelmät: Asiantuntijatutkimus

Näytönaste: Tutkimusartikkeli

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu millainen on palovammapotilaan iho ja miten sitä tulisi huolehtia kuntoutuksen aikana.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko, Toimittaja (T): Forssten, T. & Mutanen, K. 2010. Palovammapotilas. Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgren-Laine, H., Pyykkö, A., Rantalainen, T. & Ritmala-Castren, M. Teoksessa Teho- ja valvonta hoitotyön opas. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu miten palovamma vaikuttaa ihon eri kudoksiin ja ihon tuntoaisteihin. Tutkimuksessa kerrotaan myös miten palovamman laajuuden ja syvyyden arvioidaan.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Hannuksela, M. 2012. Tietoa potilaalle: Auringonpoltama ja auringolta suojautuminen. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu auringon aiheuttamat palovammat.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Hannuksela, M. 2012. Tietoa potilaalle: Sauna ja terveys. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu saunan vaikutuksesta ihmisen elimistön ja verenkiertoon.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Hannuksela, M. 2012. Tietoa potilaalle: Ultraviolettisäteily (UV) ja sen vaikutus ihmiseen. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu UV-säteilyn vaikutuksesta ihmiseen.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Ho, W-S., Chan, H.H, Ying, S.Y., Cheng, H.S. & Wong, C.S. 2001. Skin care in burn patients: a team approach. Burns.

Menetelmät: Asiantuntijatutkimus

Näytönaste: Tutkimusartikkeli

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu millainen on palovammapotilaan iho ja mitä palovammapotilaan kuntoutuksessa tulee painottaa. Tutkimuksessa kerrotaan myös ketkä osallistuvat palovammapotilaan kuntoutukseen.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Duodecim.

Menetelmät: Katsaustutkimus

Näytönaste: Katsausartikkeli

Sisältö: Katsausartikkelissa on kuvailtu mitkä ovat hyvän ja toimivan potilasohjeen kriteerit.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Kauppinen, K. & Kukkonen-Harjula, K. 2006. Health effects and risks of sauna bathing. Tampereen UKK Institute for Health Promotion Research.

Menetelmät: Seurantatutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin millaisia vaikutuksia sauna olosuhteilla on ihmisen elimistön.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Koljonen, V. 2009. Saunailman aiheuttamat palovammat. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin miten saunan kuumailma aiheuttaa palovammoja.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko, Toimittaja (T): Lahtinen, M. 2006. Potilasohjauksen eettiset lähtökohdat. Käytännön työhön soveltuvat ohjausmallit. Kyngäs, H., Kääriäinen, M. & Lipponen, K. Teoksessa Potilasohjauksen haasteet. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisu. Oulun yliopisto.

Menetelmät: Kirjallisuus- ja käsiteanalyysi, Haastattelu

Näytönaste: Tutkimustieto, Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisu

Sisältö: Tutkimuksessa kerrotaan yleisesti etiikan lähtökohdista ja tutkittu miten etiikka sovelletaan potilasohjauksen.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko, Toimittaja (T): Laihia, J., Pastila, R., Koulu, L., Auvinen, A., Hasan, T., Snellman, E., Kojo, K. & Jokela, K. 2009. UV-säteilyn näkyvät vaikutukset ihoon. Teoksessa UV-säteilyn biologisia ja terveydellisiä vaikutuksia. Säteilyturvakeskus.

Menetelmät: Kirjallisuuskatsaus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu miten UV-säteily vaikuttaa ihon ja millaisia solun-tasonmuutoksia tapahtuu ihon palaessa.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Majamaa, H. Ihon suojaaminen pakkaselta, auringolta ja kuivumiselta. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu miten ihoa tulisi suojata auringolta, pakkaselta ja kuivumiselta.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Papp, A. 2010. Palovammat. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu palovamman syntymekanismi ja kerrottu palovamman luokittelusta.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Paunonen, T. 2000. Potilasohjaus päiväkirurgiassa. Laadullinen tutkimus päiväkirurgisen polventähystyspotilaan kokemuksista, odotuksista ja tarpeista hoitoketjun erivaiheissa. Pro Gradu.

Menetelmät: Seurantatutkimus, Tutkimustieto

Näytönaste: Tutkimustieto, Pro gradu- tutkielma

Sisältö: Tutkimuksessa käsitellään potilas-ohjausta.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: Snellman, E. & Rantanen, T. 2004. Auringonsuojavoiteiden salat. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu ultraviolettisäteilyn vaikutuksesta ihoon, auringonsuojakemikaalin ominaisuuksista, auringonsuojakertoimien määrittämisestä ja miten aurinkosuojavoiteita tulisi käyttää.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: World Health Organization. 2013. Health effects of UV radiation. WHO.

Menetelmät: Maailmanlaajuinen tutkimustieto

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu yleisesti uv-säteilyn haittavaikutuksista ihmisten elimistön.

Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: World Health Organization. 2013. Sun protection. Teoksessa Ultraviolet radiation and the intersun programme. WHO.

Menetelmät: Maailmanlaajuinen tutkimustieto

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa on tutkittu miten auringolta voidaan suojautua.

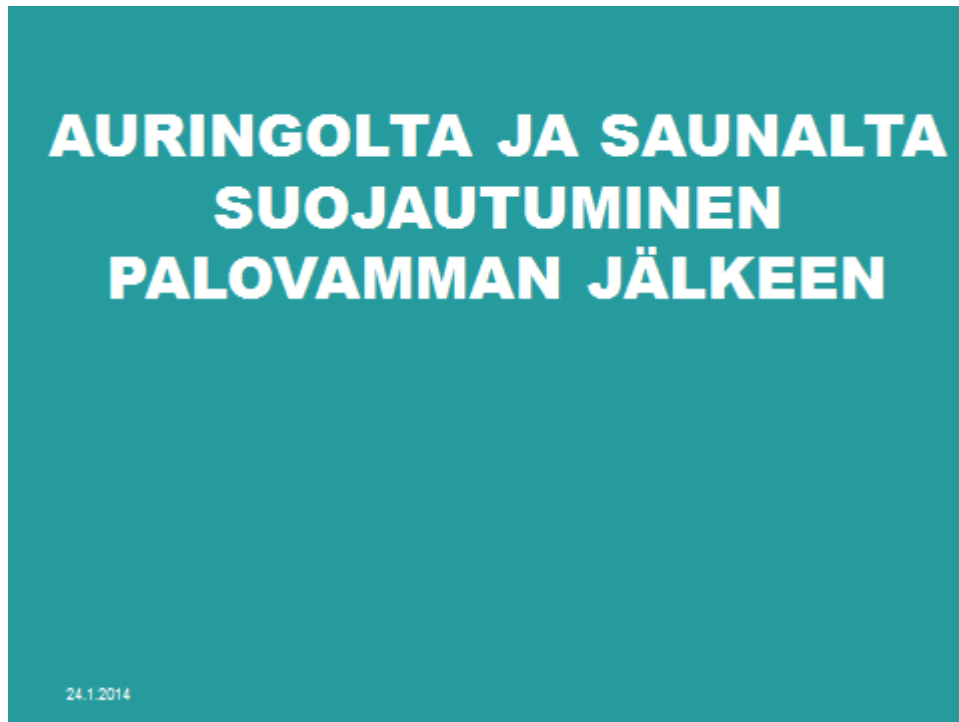
Kirjoittaja (T), Vuosi, Otsikko: World Health Organization. 2013. What are simple action steps for sun protection? WHO.

Menetelmät: Maailmanlaajuinen tutkimustieto

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa ohjataan miten ihmisten tulisi suojautua auringolta.

Liite 2. Sähköinen potilasohje

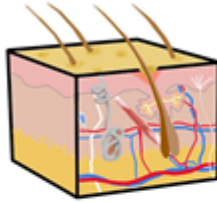


IHON TEHTÄVÄT



- **Iho on ihmisen suurin elin**
- **Ihon tehtävänä on toimia suojakuorena mikrobeja vastaan, osallistua elimistön lämmönsäätelyyn ja toimia nestevarastona.**
- **Ihossa on paljon rauhasia ja hermopäätteitä → iho toimii aistinelimenä. Ihossa on mm. tali- ja hikirauhasia.**
 - Talirauhasen tuottama tali suojaa elimistöä ärsykkeiltä ja kuivumiselta
 - Hermopäätteiden avulla iho tunnistaa esimerkiksi lämpötilan ja mahdollisen kudosta uhkaavan tekijän

IHO PALOVAMMAN JÄLKEEN



Iho ennen palovammaa



Iho palovamman jälkeen

24.1.2014

- Ihon vaurioituessa ihon tehtävät häiriintyvät, mm. ihon suojausmekanismi, lämmönsäätelykyky ja tuntoaisti heikkenevät.
- Iho on myös hauraampi ja herkempi ulkoisille ärsykkeille
- Iho on palovamman jälkeen aluksi punakka, mutta vaalenee ajan myötä

PALOVAMMAN JÄLKEEN IHO VOI OLLA

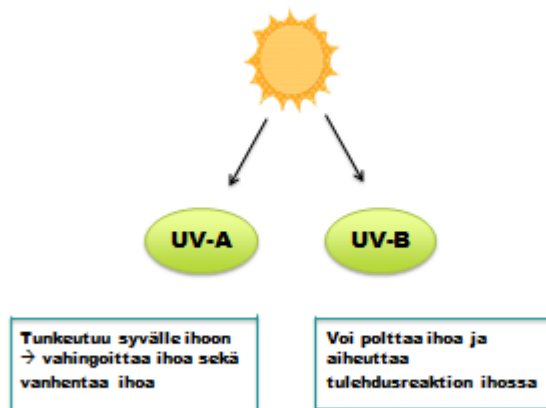
- Arka
- Kutiseva
- Kuiva
- Herkkä uusille haavoille
- Altis ympäristövaikutuksille, kuten auringolle ja kuumalle saunailmalle. Iho voi esim. palaa herkästi auringossa
- Kutina on normaali reaktio, kun iho alkaa parantua
- Kutina on myös merkki ihon kuivuudesta, koska palovammapotilaan ihoa voitelevat talirauhaset voivat olla osittain tai kokonaan tuhoutuneet palovammasta johtuen

24.1.2014



AURINGON SÄTEILY

Auringon säteily luokitellaan UV-A ja UV-B säteilyyn



Molemmat UV-säteilymuodot lisäävät riskiä säteilyn vaurioihin

24.1.2014



HUOMIOI YMPÄRISTÖTEKIJÖIDEN AURINGONSÄTEILYÄ VOIMISTAVA VAIKUTUS

Ympäristötekijät kuten hiekka, vesi, lumi, jää ja pilvet voivat voimistaa auringon säteilyn vaikutuksia

- **Lumi heijastaa voimakkaasti UV-säteilyä**
- **Rannalla ollessa on hyvä muistaa, että valkoinen hiekka ja vesi heijastavat myös säteilyä. Uudessa iho voi palaa helposti ja puolen metrin syvyydessä vesi läpäisee säteilyä jopa 40 %.**
- **Pilvisellä säällä suojaamaton iho voi palaa, ohut pilvikerros läpäisee jopa noin 90 % UV-säteilyä.**



24.1.2014



AURINGOLTA SUOJAUTUMINEN

Ihon suojaaminen ennen säteilylle altistumista on keskeisin keino suojata ihoa!

- **Suojaa paljaita iho-alueita löysillä ja ihoa hankaamattomilla vaatteilla, esim. pitkähihaisella puuvillaisella puserolla voit suojata paljaita käsivarsia**
→ Voit myös suojata ihoa auringon säteilyltä **UV-suojavaatteilla**
- **Suojaa kasvoja ja niska-hartia seutua päähineellä, esim. lierihatulla**
- **Kuinka käyttää aurinkorasvaa oikein:**
 - ✓ Aurinkorasvan suojakertoimen on oltava 50
 - ✓ Aurinkorasvassa tulee olla merkintä **UVA** ja **UVB** suojaus
 - ✓ Levitä iholle puoli tuntia ennen ulosmenoa
 - ✓ Laita iholle reilusti ja anna aurinkorasvan imeytyä
 - ✓ Lisää tunnin välein sekä aina suihkun ja uimisen jälkeen
 - ✓ Käyttö on suositeltavaa ympärivuoden, sillä ympäristötekijät voimistavat säteilyä
- **Käytä aurinkolaseja**



24.1.2014



AURINGOLTA SUOJAUTUMINEN

- **Vältä auringossa oleskelua keskipäivän aikana, kun UV-säteily on voimakkaimmillaan**
- **Vältä kosmeettisia aineita iholla suorassa aurinkokontaktissa, kuten hajuvesi ja partavesi. Tietyt kemikaalit kosmeettisissa aineissa saattavat voimistaa auringon säteilyn imeytymistä ihoon ja näin ollen voi aiheuttaa ihon palamisen**
- **Vältä alkoholin käyttöä auringossa oleskelun aikana, koska se herkistää ihoa palaamiselle**



24.1.2014



AURINGON JA LÄÄKKEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Tietyt lääkkeet voivat herkistää ihon auringonvalolle. Auringonvalon ja lääkkeiden yhteisvaikutus voi näkyä reaktiona iholla, joka voi muistuttaa auringon polttamaa. Iho voi punoittaa, turvota ja kirvellä.

Alla on lueteltuna lääkeryhmiä ja esimerkkejä muutamista lääkkeistä, joiden tiedetään herkistävän auringon valolle.

Antibiootit

- Doxymycin ☺
- Ciprofloxacin ☺
- Trimopon ☺

Psykenlääkkeet

- Risperdal ☺
- Mirtazapin ☺

Suun kautta otettavat diabeteslääkkeet

- Glimepirid ☺

Sydän- ja verenpainelääkkeet

- Emconcor ☺
- Seloken ☺
- Enalapril ☺

Epilepsialääkkeet

- Neuronal Slow ☺
- Hydantln ☺

Sienilääkkeet

- Lamisil ☺

Tietyt aknelääkkeet

Tulehduskipulääkkeet

- Ketoroln ☺

Varmista aina lääkäriltäsi vuokuro käyttämäsi lääkkeet auringonvalolle herkistävien lääkkeisiin

24.1.2014



SAUNAN KUUMAILMAN VAIKUTUKSET

Palovamman jälkeen ihon toiminta on puutteellista

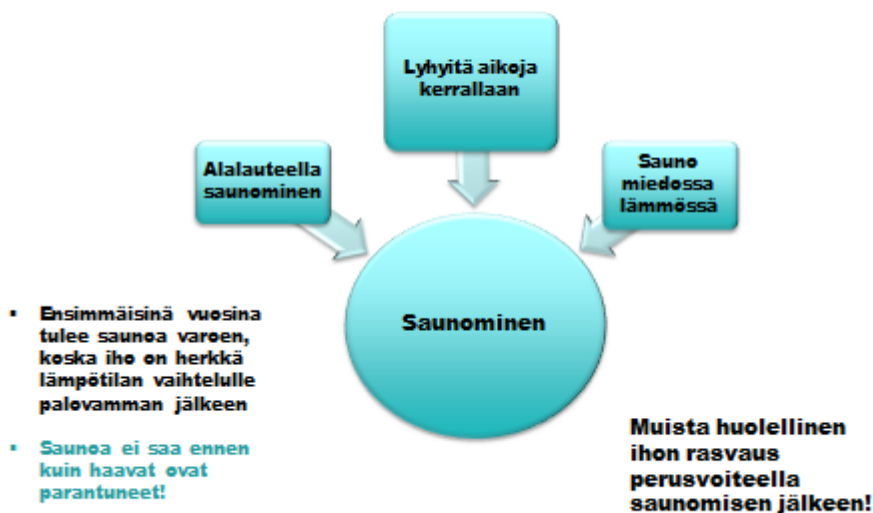
- Talirauhasten toiminta sekä lämmönhaihdutuskyky ovat heikentyneet
- Ihon aistinelimet ei välttämättä tunnista kuumuutta!
- Iho on herkkä ja alttiimpi uusille vaurioille ja siksi saunoessa tulee noudattaa erityistä varovaisuutta



- Saunominen kuivattaa elimistöä, koska kuumassa ilmassa nestettä haihtuu enemmän
 - Saunominen laskee verenpainetta
 - Iho alkaa punoittaa ja on altis uudelle vammalle
- Palovammapotilaan iho reagoi herkästi kuumalle ja kylmälle sekä hankaukselle

24.1.2014

SAUNAN KUUMALTA ILMALTA SUOJAUTUMINEN



24.1.2014

IHON HOITO PALOVAMMAN JÄLKEEN



- **Ihon hoidosta huolehtiminen on tärkeää palovammapotilaille.**
- **Toistuvaa kastumista ja pesuaineilla pesemistä on vältettävä, koska tämä altistaa ihon liialliselle kuivumiselle**
→ **Pesuaineen sijaan voit käyttää perusvoidetta ihon pesemiseen**
- **Päivittäinen ja säännöllinen ihon rasvaus on erityisen tärkeää, voiteen tulee olla kosteutta ylläpitävä**
→ **Rasvaus pitää ihon joustavana ja se lievittää kutinaa**
→ **Rasvaus estää ihoa kuivumiselta ja sen aiheuttamilta ongelmilta**
- **Apteekista saa sopivia perusvoiteita ja ihoöljyä, kuten Ceridal®-öljy ja Aqualan L® perusvoide sekä Bepanthen®-voide**
- **Hoidon laiminlyönnistä voi seurata iho-ongelmia, haavaumia ja jopa tulehdusreaktio!**

24.1.2014

LAPSEN SUOJAUS PALOVAMMAN JÄLKEEN

Paras suojaus auringon säteilyltä lapselle on välttää auringossa oleskelua

- **Alle 1-vuotiaalle ei suositella lainkaan auringon säteilylle altistumista eikä aurinkorasvan käyttöä**
- **Tutkittua tietoa ei ole, miten suojavaiteiden kemikaalit vaikuttavat alle 1-vuotiaan ihoon tai minkäläistä vaaraa se voi aiheuttaa, sillä alle 1-vuotiaan lapsen suojamekanismi ei ole täysin vielä kehittynyt**
- **Saunomisen suhteen tulee noudattaa erityistä varovaisuutta!**
- **Haavojen tulee olla parantuneet ennen saunomista!**



24.1.2014

LAPSEN SUOJAUS PALOVAMMAN JÄLKEEN

- **Suosi varjoisia leikki-alueita**
- **Suojaa paljaita iho-alueita vaatteilla**
- **Huolehdi hatun ja aurinkolasien käytöstä**
- **Käytä aurinkorasvaa suojakerroin 50**
→ **Aurinkorasvassa tulee olla merkintä UVA ja UVB suojaus**
- **Kuinka käyttää aurinkorasvaa oikein:**
 - ✓ **Aurinkorasvaa tulee levittää iholle puoli tuntia ennen ulosmenoa**
 - ✓ **Aurinkorasvaa tulee laittaa iholle reilusti ja antaa sen imeytyä**
 - ✓ **Aurinkorasvaa tulisi lisätä tunnin välein sekä aina suihkun, uimisen ja kuivaamisen jälkeen**
 - ✓ **Aurinkorasvan käyttö on suositeltavaa ympärivuoden, sillä ympäristötekijät voimistavat säteilyä**

24.1.2014



**Tämä potilasohje on
sairaanhoitajaopiskelijoiden opinnäytetyön
tuotos.**

**Potilasohje on toteutettu Laurea
ammattikorkeakoulun ja Töölön sairaalan
kehittämishankkeessa.**

24.1.2014

Melina Gigante & Saba Taheri