

Opinnäytetyö (AMK)

Terveydenhoitajakoulutus

2017

Linda Willing

# MELANOOMAN EHKÄISY

Linda Willing

## MELANOOMAN EHKÄISY

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli koota yhteen ajantasaista tietoa melanoomasta ja siitä, millaisia keinoja melanooman ehkäisyyn on olemassa. Lisäksi tarkoituksena oli kartoittaa sitä, millä tavalla ehkäisykeinot ja interventiot ovat tehokkaimpia melanoomatapausten vähenemisen kannalta. Eri tyyppisiä interventioita melanooman ehkäisemiseksi on tehty paljon, joten opinnäytetyön tavoite oli kartoittaa sitä, millaiset interventiokeinot ovat osoittautuneet tehokkaiksi taudin torjumisessa. Työtä voidaan hyödyntää interventioiden suunnittelussa, melanooman tunnistamisessa ja ennaltaehkäisevän terveydenhuollon parissa. Työtä voi hyödyntää myös riskiryhmien tunnistamisen helpottamisessa ja potilaiden ohjauksen suunnittelussa.

Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena ja sen lähteinä käytettiin tuoreita, viimeisimmän viiden vuoden aikana julkaistuja tutkimuksia ja artikkeleita. Tiedonhaun apuna käytettiin luotettavia tieteellisiä tietokantoja kuten Cinahlia ja Pubmedia. Tutkimusaineistoon valikoitui 17 ulkomaista tutkimusta ja artikkelia aiheeseen liittyen.

Tulokset käsittelivät pääosin erilaisia interventiomenetelmiä, joiden vaikuttavuutta ihmisten aurinkosuojakäyttämiseen on tutkittu eri puolilla maailmaa. Tuloksista ilmeni, että tietotasoon ja asenteisiin vaikuttaminen onnistuu useimmiten melko helposti, kun taas pysyvien käyttäytymismuutosten aikaansaaminen on vaikeampaa. Lasten aurinkosuojauksen kannalta perheen merkitys on suuri ja perhekeskeiset interventiot voivat olla tehokkaita melanooman ehkäisyssä. Lisäksi yksilö- ja ulkonäkökeskeisillä interventioilla on saatu parempia tuloksia aikaan verrattuna yleisiin kohdentamattomiin interventioihin.

### ASIASANAT:

Melanooma, ihomelanooma, interventio, ennaltaehkäisy, ihosyöpä

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Public health nurse

2017 | 39

Linda Willing

## MELANOMA PREVENTION

The purpose of this thesis was to study melanoma and specifically the means to prevent it. Various interventions have been conducted to prevent melanoma cases. One of the goals of this thesis was to find out which type of interventions are effective in combating melanoma. This thesis can be exploited in intervention planning and melanoma identification.

This thesis was carried out as a literary review. Recent studies and articles published within the past five years were used as sources. Only reliable scientific databases such as Cinahl and PubMed were used for the research. 17 international studies and articles were chosen to be used as research data for this thesis.

The findings mostly consist of different types of intervention methods. The impact of those intervention methods to people's sun protective behaviours have been studied across the globe. The findings reveal that it is somewhat easy to influence positively on knowledge levels and attitudes but it is more difficult to achieve permanent changes in sun protective behaviours. When it comes to protecting children from the sun the results show that family plays an important role and for that reason family focused interventions are effective in preventing melanoma. In addition, individually targeted and appearance based interventions have been proven to be more effective in comparison to generic interventions.

### KEYWORDS:

Melanoma, cutaneous melanoma, intervention, prevention, skin cancer

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 MELANOOMATYYPIT</b>	<b>8</b>
2.1 Pinnallisesti leviävä melanooma	8
2.2 Nodulaarinen melanooma	9
2.3 Lentigo maligna	10
2.4 Raajojen lentigomainen melanooma	11
<b>3 MELANOOMAN ESIINTYVYYS JA RISKITEKIJÄT</b>	<b>13</b>
3.1 Esiintyvyys	13
3.2 Riskitekijät	13
<b>4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT</b>	<b>16</b>
<b>5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS</b>	<b>17</b>
<b>6 TULOKSET</b>	<b>26</b>
6.1 Ennaltaehkäisyn tasot	26
6.2 Massamediakampanjanjointi	26
6.3 Kouluinterventiot ja lasten ja nuorten aurinkosuojautuminen	27
6.4 Melanoomadiagnoosin vaikutus auringolta suojautumiseen	28
6.5 Ulkonäkökeskeiset interventiot	29
6.6 Perhekeskeiset interventiot	30
6.7 Huolestuneisuuden vaikutus auringolta suojautumiseen	30
6.8 Yksilöidyt interventiot	31
<b>7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b>	<b>33</b>
<b>8 POHDINTA</b>	<b>34</b>
<b>9 JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>36</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>37</b>

## KUVAT

Kuva 1. Breslow'n syvyyssluokitus millimetreissä. (Kallioinen & Stenbäck 2012)	8
Kuva 2. Pinnallisesti leviäviä melanoomia selässä. (Saksela 2012a)	9
Kuva 3. Nodulaarinen ajoittain haavautunut melanooma. (Saksela 2012b).	10
Kuva 4. Esimerkkejä lentigo malignasta vanhuksen kasvoissa. (Saksela 2012c).	11
Kuva 5. Raajojen lentigomainen melanooma sormessa. (Hannuksela 2007).	12

## TAULUKOT

Taulukko 1. Erilaiset ihotyypit	14
Taulukko 2. Tiedonhakupöytä	17
Taulukko 3. Tutkimustaulukko	18

# 1 JOHDANTO

Väestön ikääntyessä myös syöpätautien määrä tulee lisääntymään tulevaisuudessa. Joka kolmas ihminen sairastuu syöpään jossain vaiheessa elämäänsä. Syöpätaudit lisääntyvät enimmäkseen yli 65-vuotiaiden keskuudessa, mutta ihomelanooman tapausmäärien ennustetaan lisääntyvän sekä yli että alle 65-vuotiailla. Melanoomia diagnosoiitiin vuonna 2011 yhteensä 1300 tapausta. Vuonna 2025 melanoomatapauksia ennustetaan olevan naisilla 77 prosenttia ja miehillä 68 prosenttia enemmän vuoteen 2011 verrattuna. Lisäys on huomattava. (Vartiainen ym. 2014, 5, 16-17.)

Auringon ultraviolettisäteily on melanooman ja muiden ihosyöpien tärkein riskitekijä. Maailman terveysjärjestö WHO on nostanut ultraviolettisäteilyn ensimmäisen luokan karsinogeeniksi. Tavallisin syy ihon tarkoitukselliseen UV-altistukseen on auringonotto tai solariumin käyttö. UV-säteilyyn liittyvät riskit tunnetaan hyvin, mutta tästä sekä primaari-preventio-ohjelmista huolimatta ihosyöpien ilmaantuvuus on länsimaissa kasvanut vuosittain 4 - 8 prosenttia. (Harvima ym. 2016.) Melanooma on ihosyövistä pahanlaatuisin, vaikka sen ennuste on pääosin hyvä (miehillä viisivuotisennuste on keskimäärin 83 prosenttia ja naisilla 88 prosenttia). Ennusteet kuitenkin vaihtelevat melanoomaan paksuuden, haavautumien, imusolmukkeiden ja etäpesäkkeiden mukaan. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2012.)

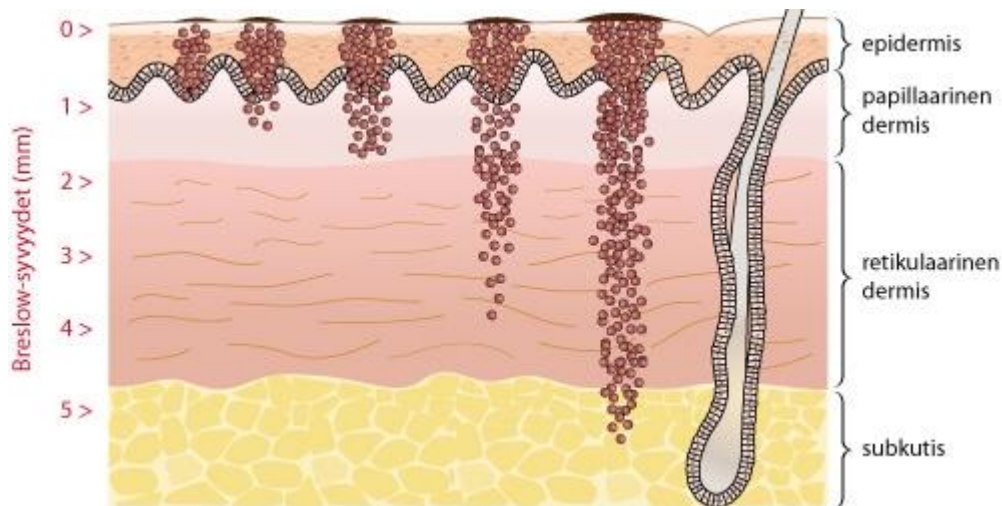
Koska melanooma on yleistynyt länsimaissa huomattavasti, ovat myös sen vaikutukset terveyteen ja kansantalouteen merkittävät. Uusia lähestymistapoja ihosyöpien esiintyvyyden vähentämiseksi tulisi kehittää, jotta epäsuotuisa kehitys saataisiin pysähtymään. Asenteet muuttuvat hitaasti, joten melanooman ehkäisystä tulisi puhua jo päiväkodeissa ja neuvoloissa. Positiivisia tuloksia voidaan nähdä esimerkiksi Australiassa, missä ennaltaehkäisevää ihosyöpätyötä on tehty pitkään. (Harvima ym. 2016.)

Paras keino melanooman torjumiseen on sen ennaltaehkäisy (Kornek & Augustin 2013). Melanoomaa on pyritty ennaltaehkäisemään maailmanlaajuisesti erilaisten interventio-ohjelmien avulla. Tämän opinnäytetyön tarkoitus on koota yhteen ajantasaista tietoa melanoomasta ja siitä, millaisia keinoja melanooman ehkäisyyn on olemassa. Lisäksi tarkoitus on kartoittaa sitä, minkälaiset ehkäisykeinot ja interventiot ovat tehokkaimpia melanoomatapauksien vähenemisen kannalta. Interventioita on tutkittu muun muassa lapsiin, perheisiin ja ulkonäköön liittyvistä näkökulmista. Työ on tarkoitettu kaikille, erityisesti

terveydenhuollon opiskelijoille ja ammattilaisille sekä ennaltaehkäisevän terveydenhuollon parissa työskenteleville.

## 2 MELANOOMATYYPIT

Melanooma eli tummasolusyöpä on vakavimman tyyppinen ihosyöpä. Melanooma kehittyy melaniinia eli ihon väriainetta tuottavista soluista, melanosyyteistä. Suurin osa melanoomista näkyy iholla, mutta melanooma voi kehittyä myös esimerkiksi limakalvolle tai silmään. Useimmiten melanooma saa alkunsa uutena luomena tai ihomuutoksena terveelle iholle. Vain noin joka kolmas melanooma syntyy jo olemassa olevaan luomeen. (Syöpäjärjestöt 2017.) Melanooman ennusteeseen vaikuttaa sen tyyppi sekä syvyyskasvu eli melanooman paksuus. Breslow'n syvyysluokituksen mukaan syvyyskasvu ilmaistaan millimetreinä epidermisen granulaarikerroksesta syvimpiin melanoomasoluihin (Kuva 1). (Kallioinen & Stenbäck 2012.)



Kuva 1. Breslow'n syvyysluokitus millimetreissä (Kallioinen & Stenbäck 2012).

Melanoomat voidaan jakaa neljään eri alatyypin: pinnallisesti leviävä melanooma, nodulaariset eli kyhmyiset melanoomat, lentigo maligna -melanooma eli "jättikesakkomelanoomat" ja raajojen lentigomainen (suurta kesakkoa muistuttava) melanooma (Hannuksela-Svahn 2013). Tämä jaottelun ulkopuolelle jäävät muut harvinaiset melanooman histologiset tyypit, joita on useita (Käypä hoito työryhmä 2011a).

### 2.1 Pinnallisesti leviävä melanooma

Yleisin melanoomatyyppi on pinnallisesti leviävä melanooma, johon kuuluu noin 60 prosenttia kaikista melanoomista. Miehillä pinnallinen melanooma on yleisesti selässä, kun



taas naisilta se löytyy useimmiten alaraajoista. Pinnallisessa melanoomassa voi olla punaisen, mustan, sinisen ja ruskean sävyjä (Kuva 2). Luomessa saattaa esiintyä kutinaa tai pistelyä. (Hannuksela-Svahn 2013.) Luonteenomaista pinnallisesti leviävälle melanoomalle on horisontaalinen kasvu (Kallioinen & Stenbäck 2012).



Kuva 2. Pinnallisesti leviäviä melanoomia selässä (Saksela 2012a).

## 2.2 Nodulaarinen melanooma

Nodulaarinen eli kyhmyinen melanooma ilmestyy usein aiemmin normaalin näköiseen ihoon (Kuva 3). Se on symmetrinen ja tarkkarajainen. Nodulaarinen melanooma paksuntuu nopeasti ja saattaa haavautua tai siihen saattaa tulla rupea. Nodulaarinen melanooma voi olla pigmentitön ja tuumorimainen. Usein se on piki- tai sinisenmusta. (Suomalainen lääkärisseura Duodecim 2012; Hannuksela-Svahn 2013.) Nodulaarinen melanooma pyrkii leviämään syvälle dermikseen ja subkutikseen. Se metastasoi pinnallisesti leviäviä melanoomia herkemmin ja se esiintyy tyypillisesti vartalon ihossa. (Kallioinen & Stenbäck 2012.)



Kuva 3. Nodulaarinen ajoittain haavautunut melanooma (Saksela 2012b).

### 2.3 Lentigo maligna

Lentigo maligna eli ”jättikesakkomelanooma” kehittyy runsaan aurinkoaltistuksen alueille, tavallisesti kasvoille (Kuva 4). Lentigo maligna kehittyy usein melko laajaan vaaleanvärisen ”kesakkoon”. Se voi muuttua orvaskeden sisäiseksi pintamelanoomaksi ja siitä paksuuntuessaan edelleen melanoomaksi. (Hannuksela-Svahn 2013; British Association of Dermatologists 2014.) Lentigo maligna -melanooman metastasointi on harvinaista. Sen paikallinen eli in situ -vaihe kestää pitkään, usein vuosia, ja sen kasvu on hidasta myös invasiivisessa vaiheessa. (Kallioinen & Stenbäck 2012.)



Kuva 4. Esimerkkejä lentigo malignasta vanhuksen kasvoissa (Saksela 2012c).

#### 2.4 Raajojen lentigomainen melanooma

Neljäs ja harvinaisin ihomelanoomatyyppi on raajojen lentigomainen (suurta kesakkoa muistuttava) melanooma. Sitä esiintyy yleensä sormissa, kämmenissä, varpaissa, jalkapohjissa ja joskus päänahassa. Sormissa ja varpaissa lentigomainen melanooma voi olla väritön tai melkein väritön. Melanoomamuutos voi muistuttaa ekseemaa tai kroonista haavaa (Kuva 5). Tällaista muutosta voi olla kokeneenkin lääkärin vaikea tunnistaa. (Hannuksela 2007; Hannuksela-Svahn 2013.)



Kuva 5. Raajojen lentigomainen melanooma sormessa (Hannuksela 2007).

## 3 MELANOOMAN ESIINTYVYYS JA RISKITEKIJÄT

### 3.1 Esiintyvyys

Ihomelanooma on jo usean vuosikymmenen ajan ollut länsimaiden nopeimmin yleistyvää syöpä (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2012). Länsi-Euroopassa ihomelanooman esiintyvyyden vuosittainen lisääntyminen on ollut 3 - 5 prosentin luokkaa. Suomessa todetaan vuosittain noin 1300 uutta melanoomaa. (Vartiainen ym. 2014, 63.) Melanoman esiintyvyys painottuu nuorempaan väestöön verrattuna muihin ihosyöpiin. Iän lisääntyessä ihomelanooman ilmaantuvuus kasvaa kuitenkin huomattavasti. Suomessa ilmaantuvuus 35-39-vuotiailla on noin 8, kun yli 85-vuotiaalla ilmaantuvuus on 50/100 000. Lapsilla sekä musta- ja tummaihoisilla ihomelanooma on harvinainen. (Koskivuo 2011.)

Vuoteen 2025 mennessä ihomelanooman ikävakioitu ilmaantuvuus kasvaa molempien sukupuolien osalta selvästi. Erityisesti ilmaantuvuuden arvioidaan kasvavan alle 65-vuotiailla naisilla ja yli 65-vuotiailla miehillä. Melanoomaan sairastuneiden viiden vuoden eloonjäämisennuste on parantunut jatkuvasti, ja se on Suomessa tällä hetkellä miehillä 83 prosenttia ja naisilla 88 prosenttia. Melanoomaan kuolee Suomessa keskimäärin 190 henkilöä vuodessa. Arvioiden perusteella melanoomakuolleisuus ei näyttäisi kasvavan, mutta sen aiheuttamat taloudelliset kustannukset nousevat taudin vallitsevuuden kasvaessa. (Vartiainen ym. 2014, 17, 23, 63.)

### 3.2 Riskitekijät

#### **Ultraviolettisäteily**

Kuten muidenkin ihosyöpien, myös melanooman tärkein yksittäinen riskitekijä on ultraviolettisäteily. Ultraviolettisäteily jaetaan kolmeen osaan: UV-A, UV-B ja UV-C -säteilyyn, joista UV-C suodattuu pois ilmakehän otsonikerroksessa. Iho ruskettuu UV-säteilyn vaikutuksesta, koska se vaikuttaa ihon väriainetta muodostaviin soluihin, melanosyytteihin. UV-A ruskettaa jo olemassa olevaa pigmenttiä, kun taas UV-B saa aikaan ihon pintasolukon lisääntymistä. Pintasolukon lisääntyessä iho paksuntuu ja siinä muodostuu uutta

pigmenttiä. Erityisesti UV-B-säteily yhdistetään kroonisiin ihomuutoksiin, ihon palamiseen ja karsinogeneesiin. UV-A-säteily taas vaikuttaa ihon syviin kerroksiin ja heikentää immuunipuolustusta. (Suominen ym. 2013; Ilmatieteenlaitos 2017.) UV-A-säteily ruskettaa ihoa kesäauringossa jo vajaassa tunnissa, mutta se häviää viimeistään vuorokauden kuluessa. UV-B-säteily aiheuttaa viivästynyttä rusketusta, joka tulee näkyviin 24 - 48 tunnin kuluessa ja pysyy viikkoja tai jopa kuukausia ennen kuin alkaa vaaleta. Molemmat aallonpituudet aiheuttavat keskenään erilaisia DNA-vaurioita. (Koulu 2014.) UV-säteilyn vaikutus on kumulatiivinen, eli koko elämän aikana saatu säteilyaltistus vaikuttaa melanooman mahdolliseen kehittymiseen. Arviolta 95 prosenttia ihomelanoomista voitaisiin ehkäistä suojaamalla ihoa palamiselta. (Suominen ym. 2013; Ilmatieteenlaitos 2017.)

## Ihotyyppi

Ihotyypillä on vaikutusta riskiin sairastua melanoomaan. Erityisen alttiita ovat vaaleaihoiset, sinisilmäiset, pisamaiset, vaalea- tai punatukkaiset ihmiset. Ihotyypit voidaan karkeasti jaotella neljään eri luokkaan taulukon 1 mukaisesti. (Suominen ym. 2013; Ilmatieteenlaitos 2017.)

Taulukko 1. Erilaiset ihotyypit (Ilmatieteenlaitos 2017).

I	Erittäin herkästi palava, ei ruskettuva iho
II	Helposti palava, vain vähän ruskettuva iho
III	Joskus palava, hyvin ruskettuva iho
IV	Harvoin palava, hyvin ruskettuva iho

Suurin osa suomalaisista on ihotyyppiä III, kolmannes kuuluu ihotyyppeihin I-II ja vain joka kymmenes on ihotyyppiä IV. Rusketus ei suojaa ihoa palamiselta, sillä UV-säteet pääsevät vaurioittamaan kudoksia rusketuksen läpi. (Ilmatieteenlaitos 2017.) DNA-vaurioita syntyy jo sellaisillakin UV-annoksilla, jotka eivät aiheuta ihon palamista. DNA-vaurioita, joka ei korjaannu, kutsutaan mutaatioksi. Tavallisesti solujen omat entsyymien avulla tapahtuvat korjausmekanismit hoitavat vauriot, mutta mutaatioiden kumuloituessa solu voi muuttua pahanlaatuiseksi. Rusketus vaikuttaa olevan merkki DNA-vauriosta, mutta toisaalta rusketus suojaaa ihon soluja lisävaurioilta. (Koulu 2014.)

## **Runsasluomisuus**

Suuri määrä pigmenttiluomia, 120 tai enemmän, lisää henkilön melanoomariskiä noin kymmenkertaiseksi verrattuna henkilöön, jolla luomia on 50 tai vähemmän (Hannuksela-Svahn 2013). Tavallisia hankittuja luomia kehittyi iholle ihmisen ensimmäisten elinvuosikymmenien aikana ja noin 40-50 vuoden iässä niiden lukumäärä alkaa vähentyä. Pigmenttiluomien määrä vaihtelee muun muassa ympäristötekijöiden ja geenien vaikutuksesta. Vaaleaihoisesta väestöstä yli puolella on ihollaan 10-45 yli 2 millimetrin kokoista pigmenttiluomea. (Käypä hoito -työryhmä 2011b.) Edes runsasluomiselta henkilöltä ei poisteta oireettomia, pieniä pigmenttiluomia varmuuden vuoksi. Synnynnäiseen, alle kahden senttimetrin läpimittaiseen luomeen ei tule melanoomaa herkemmin kuin mihin tahansa muuhun luomeen. Sen sijaan yli 20 senttimetrin läpimittaiseen luomeen eli jättiluomeen melanooma voi kehittyä tavallista herkemmin. Tästä syystä tämän tyyppisiä luomia on seurattava ja tarvittaessa sen epäilyttävistä kohdista on otettava koepala. (Hannuksela-Svahn 2013.)

## **Sukurasite**

Noin 5-10 prosenttia melanoomista liittyy perinnölliseen taipumukseen. Geenissä CDKN2A esiintyvä mutaatio on yhdistetty kohonneeseen melanoomariskiin. Geenimutaation kantajien riski sairastua vaihtelee populaatioiden välillä ja se on korkeampi alueilla, joilla aurinkoaltistus on suuri, ja joilla melanoomaa esiintyy väestössä yleisesti runsaasti. Suhteellinen melanoomariski riippuu anatomisista eroista kuten ihon- ja hiustenväristä. Nämä eroavaisuudet voidaan lukea geneettisen muuntelun syyksi. (Volkova ym. 2012.) Mikäli itsellä on runsaasti luomia ja lähisukulaisella on todettu melanoma, riski sairastua on noin 200-kertainen muuhun väestöön verrattuna (Hannuksela-Svahn 2013).

## 4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tarjota ajantasaista tietoa melanoomasta, sen riskitekijöistä ja keinoista, joilla sitä voidaan ennaltaehkäistä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli lisäksi kartoittaa sitä, minkä tyyppiset interventiot toimivat parhaiten melanooman ehkäisyssä. Melanooman syntymiseen vaikuttaa koko elinkaaren aikainen auringon ultravioletisäteilyaltistus, joten sen ennaltaehkäisy ja haittojen tunnistaminen koskettavat kaiken ikäisiä ihmisiä ja kaikkia terveydenhuollon ammattilaisia.

Opinnäytetyötä voivat hyödyntää terveydenhuollon ammattilaiset ja opiskelijat, jotka tulvat enenevässä määrin tarvitsemaan tietoa melanoomasta ja sen ehkäisystä taudin lisääntyessä väestön keskuudessa. Terveystenhoitajat voivat hyödyntää opinnäytetyötä vastaanotoillaan ennaltaehkäisevän terveydenhuollon parissa.

Opinnäytetyötä ohjaavia kysymyksiä olivat:

1. Millä keinoin melanoomaa voidaan ehkäistä?
2. Minkälaiset keinot ovat tehokkaita melanooman ehkäisyn kannalta?
3. Miksi melanooman ehkäisy on tärkeää?



## 5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Tämän opinnäytetyön toteutusmenetelmänä käytettiin kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsaus kokoaa tietoa tietyltä aihealueelta, joka on tarkoituksenmukaisesti rajattu. Kirjallisuuskatsaus pyrkii useimmiten vastaamaan johonkin tiettyyn kysymykseen eli tutkimusongelmaan. (Johansson ym. 2007, 2.) Tarkoitus oli luoda kokonaiskuva tehdyistä tutkimuksista ja niiden tuloksista. Näin pyritään saamaan kattava ymmärrys tutkittavasta aiheesta. (Stolt ym. 2016, 23.)

Tiedonhaun lähteinä käytettiin luotettavia tieteellisiä tietokantoja ja aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Tiedon hakemiseen käytettyjä tietokantoja olivat muun muassa PubMed, Cinahl ja Medic. Tiedonhaussa rajaukset tehtiin siten, että käytettävät lähteet olivat mahdollisimman tuoreita ja ajantasaisia. Ennen vuotta 2012 julkaistut tutkimukset rajattiin tulosten ulkopuolelle. Tietoa etsittiin tutkimusraporteista ja artikkeleista. Kriteerinä tutkimusten ja artikkeleiden valintaan käytettiin koko tekstin saatavuutta. Mukaan otetut tutkimukset ja artikkelit valittiin otsikoiden, tiivistelmien ja koko tekstin perusteella. Mukaan otettiin lopulta yhteensä 17 tutkimusta/artikkelia. Tietokannoista tehtyjen hakujen rajaukset sekä niiden tulokset merkittiin tiedonhakutaulukkoon (Taulukko 2).

Taulukko 2. Tiedonhakutaulukko

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Valittu
Pubmed	Melanoma AND Prevention AND Intervention	Free full text  Viimeiset 5 vuotta	46	7
PubMed (Medline)	Melanoma AND Prevention	Hakusanat  Species: Humans  Free full text  Viimeiset 5 vuotta  Language English	435	3
Cinahl (Ebsco)	Melanoma AND Prevention	Hakusanat  Full text Abstract available  Viimeiset 5 vuotta	36	7

Medic	Melanoma AND Prevention	Hakusanat Viimeiset 5 vuotta	3	-
-------	-------------------------	---------------------------------	---	---

Aineiston analyysi aloitettiin lukemalla kaikki mukaan valitut artikkelit ja tutkimukset läpi. Näin pyrittiin saamaan selkeä kokonaiskuva artikkeleista ja tutkimustuloksista myöhemmin suoritettua tarkempaa tulosten analysointia varten. Työkaluna aineiston läpikäymisessä käytettiin tutkimustaulukkoa, joka auttoi tiedon jäsentelyssä ja tietomäärän hallittamisessa (Taulukko 3).

Taulukko 3. Tutkimustaulukko

Tekijä, vuosi, maa	Tarkoitus	Otos, menetelmä	Keskeisimmät tulokset
Notebaert, L.; Chrystal, J.; Clarke, P.F.J.; Holmes, E.A. & MacLeod, C. 2014. Iso-Britannia.	When We Should Worry More: Using Cognitive Bias Modification to Drive Adaptive Health Behaviour  Tarkoituksena oli tutkia, voiko aiheuttamalla negatiivisen tulkintaharhan informaatiosta, joka koskee fyysistä uhkaa, lisätä ihmisen huolestuvuutta ja siten vaikuttaa aurinko-suojautumiskäyttäytymiseen.	n = 40  Tutkimuskohteet katsoivat terveyskampanjvideon, jossa varoitettiin melanoomasta. Ennen videon katsomista heidät oli koulutettu omaksumaan joko positiivinen tai negatiivinen tulkintaharha.	Vastoin tutkijoiden odotusta, melanoomavideon katselun jälkeen positiivisten harjoitusolosuhteiden ryhmästä raportoitiin korkeampia huolestuneisuuden tasoja kuin negatiivisten ryhmästä. Videon herättämä huoli kuitenkin korreloi positiivisesti aurinkotasuojautumiskäyttäytymisen kanssa. Tämä viittaa siihen, että korkeampi huolestuneisuuden taso edistää mukautuvaa käyttäytymistä ja saa ihmiset paremmin suojautumaan aurinkolta sekä osallistumaan ihosyöpäseulontoihin.
Bowen, D.J.; Burke, W.; Hay, J.L.; Meischke, H. & Harris J.N. 2014. USA.	Effects of web-based intervention on risk reduction behaviors in melanoma survivors  Tutkimuksen tarkoituksena oli testata internet-pohjaisen interventio-ohjelman vaikutusta melanoomaperheen sisäiseen kommunikaatioon liittyen melanooman riskeihin ja ennen kaikkea heidän riskejä vähentävän käyttäytymisen lisääntymiseen.	n = 313 perhettä  Perheille, joihin kuului yksi melanoomasta selvinnyt, yksi ensimmäisen asteen sukulainen ja yksi vanhempi, lähetettiin satunnaisesti joko interventio-paketti tai heidät valittiin toimimaan vertailuperheenä.  Kaikille perheenjäsenille lähetettiin useita linkkejä tutkimusta varten suunnitellulle internetsivustolle. Sivusto sisälsi erilaista informaatioita mm. melanooman ehkäisystä	Interventiojakson jälkeen monissa auringoltasuojautumistottumuksissa oli tapahtunut parannuksia, toisaalta paljon jäi myös parannettavaa. Esimerkiksi lähes puolet eivät interventiojakson jälkeenkään käyttäneet säännöllisesti aurinkosuoja-voidetta.  Melanoomasta selviytyneet paransivat ihon omatarkkailua ja suojautuivat tehokkaammin aurinkolta jakson jälkeen.

		ja henkilökohtaista riskitietoa. 12 kuukauden jakson jälkeen erilaisia muuttujia sekä riskejä vähentävän käyttäytymisen muutoksia arvioitiin.	Kaiken kaikkiaan tulokset tarjoavat jonkin verran tukea sille, että interventiosta oli hyötyä melanooman ehkäisyssä.
Ioannis Saridi, M.; Demetrios Rekleiti, M.; George Toska, A. & Souliotis, K. 2014. Kreikka.	Assessing a Sun Protection Program Aimed at Greek Elementary School Students for Malign Melanoma Prevention  Tarkoituksena oli arvioida interventio-ohjelman vaikutusta oppilaiden tietotason paranemiseen ja terveellisempien asenteiden omaksumiseen liittyen auringolta suojautumiseen.	n = 4133 8-12-vuotiasta koulu- laista.  Oppilaat osallistuivat australialaisen Sun smart -ohjelman pohjalta suunniteltuun interventio-ohjelmaan, jonka päämääränä oli lisätä tietoutta auringon haitoista, opettaa keinoja auringolta suojautumiseen ja muuttaa heidän asenteitaan terveellisemmiksi. Oppilaat täyttivät kyselylomakkeet ennen ja jälkeen interventio-ohjelmaan osallistumisen.	Interventiolla oli positiivinen vaikutus oppilaiden tietotason koskien auringolta suojautumista. Asenteisiin interventiolla oli lievä positiivinen vaikutus. Asenteet olivat sitä parempia, mitä korkeampi oli oppilaiden tietotaso.
Sümen, A & Öncel, S. 2013. Turkki.	Effect of Skin Cancer Training Provided to Maritime High School Students on Their Knowledge and Behaviour  Tarkoitus oli tutkia ihosyöpäkoulutuksen vaikutusta merenkulkuopiskelijoiden tietotason ja käyttäytymiseen.	n = 567 iältään 14 – 18-vuotiasta merenkulkuoppilaitoksen opiskelijaa.  Kokeenomainen tutkimus, jossa opiskelijat jaettiin kahteen ryhmään; varsinaiseen tutkimus- ja kontrolliryhmään. Ryhmät täyttivät ensin kyselyn, jossa kartoitettiin taustatietoja, tietämystä auringon haitoista ja auringolta suojautumisesta sekä riskitasoa, joka heillä oli ihosyövän suhteen.  Kyselyn jälkeen suoritettiin interventio, johon kuului koulutus, video ja esitteiden jako. Neljän viikon kuluttua koululle vietiin julisteita muistutamaan aiheesta. Kontrolliryhmälle ei tehty interventiota.  8 viikon jälkeen sekä tutkimus- että kontrolliryhmä täyttivät uudet kyselylomakkeet. (Tämän jälkeen myös kontrolliryhmälle pidettiin sama ihosyöpään ja auringolta suojautumiseen liittyvä koulutus.)	Tutkimusryhmän tietotaso kasvoi koulutuksen myötä (verrattuna kontrolliryhmään). Tutkimuksessa havaittiin, että ennen interventiota ne opiskelijat, joilla oli korkeampi riski sairastua ihosyöpään, olivat tietotasoltaan parempia kuin matalamman riskin opiskelijat. Koulutuksen jälkeen ero tasoittui.  Tietämyksen lisääntyessä myös asenteet auringolta suojautumiseen paranivat tutkimusryhmän keskuudessa.  Interventiolla onnistuttiin vaikuttamaan myös auringoltasuojautumiskäyttäytymiseen – ei kuitenkaan yhtä paljon kuin tietotason ja asenteisiin.

<p>Miller, K.A.; Huh, J.; Unger, J.B.; Richardson, J.L.; Allen, M.W.; Peng, D.H. &amp; Cockburn, M.G. 2015. USA</p>	<p>Patterns of sun protective behaviors among Hispanic children in a skin cancer prevention intervention</p> <p>Poikittaistutkimus latinalaisamerikkalaisten lasten aurinkosuojakäyttäytymisestä.</p>	<p>n = 972</p> <p>Tutkimus pyrki latenttiluokka-analyysin avulla tutkimaan heterogeenisyyttä homogeeniseltä vaikuttavan ryhmän sisällä.</p> <p>Tutkimuksella haluttiin selvittää auringoltasuojautumismalleja ja riskitekijöitä ryhmän (latinalaisamerikkalaiset lapset) sisällä, jotta tulevaisuudessa kyettäisiin räätälöimään sopivia interventiomalleja ja täten hillitsemään melanoomatapausten lisääntymistä.</p>	<p>Yli puolet oppilaista raportoivat hakeutuvansa varjoon koulussa ja kotona aurinkoisina päivinä.</p> <p>Pienempi osa oppilaista käytti hattua tai aurinkosuojavoidetta koulussa tai kotona.</p> <p>Vastausten perusteella oppilaat jaoteltiin neljään luokkaan, joista luokka 1 suojautui auringolta eniten ja luokka 4 käytti vähiten erilaisia keinoja auringolta suojautumiseen. (Luokka 1: useita auringoltasuojautumiskeinoja, luokka 2: vaatetus ja varjo, luokka 3: ainoastaan housut, luokka 4: suojautuminen vähäistä/epäjohdonmukaista.)</p> <p>Erilaisia muuttujia verrattiin luokkien mukaan, esimerkiksi oppilaat, joiden kotona suojauduttiin auringolta, kuuluivat todennäköisimmin luokkaan 1. Lapset tekevät hyvin vähän terveyteensä liittyviä itenäisiä päätöksiä, mistä syystä perheen toimintamalleilla on suuri vaikutus. Tästä syystä perhekeskeiset interventiometelmät voisivat saada aikaan parhaita tuloksia latinalaisamerikkalaisten lasten suojaamiseen auringolta ja tulevaisuuden ihosyövältä.</p>
<p>Glanz, K.; Volpicelli, K.; Jepson, C.; Ming, M.E.; Schuchter, L.M. &amp; Armstrong, K. 2015. USA</p>	<p>Effects of Tailored Risk Communications for Skin Cancer Prevention and Detection: The Penn-SCAPE Randomized Trial</p> <p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, ovatko räätälöidyt printtimateriaalit tehokkaampia kuin geneeriset materiaalit melanooman ennaltaehkäisyssä ja aikaisessa toteutamisessa potilaille, joilla on kohonnut riski sairastua ihosyöpään.</p>	<p>n = 192</p> <p>Osallistujat saivat satunnaisesti joko personoitua printtimateriaalia henkilökohtaisesta ihosyöpäriskistään ja suosittelusta aurinkosuojauksesta tai sitten he saivat joukkokirjeen. Materiaalia molemmat ryhmät saivat yhteensä kolme kertaa. He täyttivät kyseilylomakkeet ennen ja jälkeen materiaalien saamista.</p>	<p>Yksilöity materiaali paransi korkean tai kohtalaisen riskin potilaiden ihosyövältä suojaavien käyttäytymismallien noudattamista kuuden eri osa-alueen kohdalla (kokonaissuojautumista auringolta, aurinkosuojavoiteen käyttö, aurinkolasien käyttö, ihon palaminen viimeisen kolmen kuukauden aikana, viimeisin ihon omatarkistus ja käyntitiheys ihotarkastuksessa terveydenhuollossa.)</p>

<p>Gritz, E.R.; Tripp, M.K.; Peterson, S.K.; Prokhorov, A.V.; Shete, S.S.; Urbauer, D.L.; Fellman, B.M.; Lee, J.E. &amp; Gershenwald, J.E. 2013. USA</p>	<p>Randomized Controlled Trial of a Sun Protection Intervention for Children of Melanoma Survivors</p> <p>Tarkoitus oli tutkia, onko melanoomasta selvinneeseen henkilöön keskittynyt interventio tehokkaampi keino lisäämään lasten suojaamista auringolta, kuin yleiset kaikille tarkoitettut materiaalit</p>	<p>n = 340</p> <p>Tutkimuksessa melanooman sairastaneelle ja hänen lapselleen (≤12 vuotta) annettiin kohdennettu auringolta suojautumiseen liittyvä interventiomateriaali (DVD ja vihkosia) tai tavallinen terveystermateriaali, joka sisälsi kolme esitettä eri aiheista (yhden liittyen auringolta suojautumiseen, yhden liittyen fyysiseen aktiivisuuteen ja yhden liittyen ravitsemukseen).</p> <p>Osallistujat vastasivat puhelinhaastatteluun kerran ennen ja kahdesti intervention jälkeen (1 ja 4 kk).</p>	<p>Lasten aurinkorasvan käytön (1h ulkona oleskelun jälkeen aurinkosuoja-voiteen lisääminen) ja leveälieristen hattujen käytössä havaittiin positiivisia vaikutuksia. Muissa osa-alueissa, kuten esimerkiksi varjoon hakeutumisessa tai ulkona oleskeltavan ajan rajoittamisessa tai lasten ihon palamiskerroissa ei havaittu intervention jälkeen positiivisia muutoksia. Intervention teho oli myös sitä heikompaa mitä vanhempi lapsi oli kyseessä.</p> <p>Lisäksi tutkimuksessa havaittiin, että mitä paremmat pisteet tutkittava oli saanut lähtötilanteessa, sitä vähemmän tulokset paranivat intervention jälkeen. Toisin sanoen interventio hyödytti ehkä enemmän niitä osallistujia, joilla on vähemmän kokemusta auringolta suojautumisesta.</p>
<p>Rat, C.; Quereux, G.; Riviere, C.; Clouet, S.; Senand, R.; Volteau, C.; Dreno, B &amp; Nguyen, J-M. 2014. Ranska</p>	<p>Targeted Melanoma Prevention Intervention: A Cluster Randomized Controlled Trial</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli vertailla lääkäriin suorittaman kohdennetun seulonta- ja opetusintervention ja tavanomaisen informaatiokampanjan välillä. Tutkimuksen kohteena oli kohonneen melanoomariskin potilaita.</p>	<p>n = 173</p> <p>Interventoryhmän potilaille lääkäri suoritti seulonnan eli tutki potilaan ihon sekä neuvoi potilasta käyttäen apuna informaatiolehtisiä.</p> <p>Verrokkiryhmälle lääkärit asettivat julisteen ja informaatiolehtisiä odotushuoneeseen ja tutki potilaan ihon harkintansa mukaan.</p> <p>Viiden kuukauden kuluessa potilaita haastateltiin kyselylomakkeella heidän auringonottotottumuksistaan ja ihon omatarkistusten tekemisestä.</p>	<p>Tulokset osoittivat, että viiden kuukauden jälkeen interventoryhmän potilaat muistivat kampanjan huomattavasti useammin, tunnistivat oman kohonneen melanoomariskinsä paremmin (71,1% vs. 42,1%), ottivat vähemmän aurinkoa (24,7% vs. 40,8%) ja tekivät useammin omatarkistuksia ihollensa kuin kontrolliryhmän potilaat.</p>
<p>Williams, A.L.; Grogan, S.; Clark-Carter, D. &amp; Buckley, E. 2013. Iso-Britannia</p>	<p>Appearance-based interventions to reduce ultraviolet exposure and/or increase sun protection intentions and behaviours: A systematic review and meta-analyses</p>	<p>n = 21 tutkimusta</p> <p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi.</p>	<p>Tulokset viittaavat siihen, että ulkonäköön pohjautuvilla interventiokeinoilla on positiivinen vaikutus UV-säteilyn määrään (eli saadun säteilyn määrä väheni)</p>

		16:sta tietokannasta etsittiin tutkimuksia, jotka ovat selvittäneet ulkonäköön pohjautuvien interventiokeinojen vaikutusta UV-säteilylle altistumisen vähentämiseen ja/tai auringolta suojautumiseen.	ja aurinkosuojautumiskäyttäytymiseen.
Glenn, B.A.; Bastani, R.; Chang, L.C.; Khanna, R & Chen, K. 2012. USA	Sun Protection Practices among Children with a Family History of Melanoma: a Pilot Study  Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida aurinkosuojakäyttäytymistä sellaisten lasten kohdalla, joilla esiintyy perheessä melanoomaa.	n = 68 vanhempaa, joilla on tai on ollut melanooma  68 melanoomaa sairastanutta vastasivat kyselyyn liittyen heidän lastensa auringolta suojautumiseen. Tulosten analysoinnissa huomioitiin nuorimmasta lapsesta saadut tiedot.	Hieman yli puolet vanhemmista uskoivat lapsellaan olevan kohonnut melanoomariski. Raportoitu aurinkosuojavoiteen käyttö oli korkea, noin kolme neljäsosaa vanhemmista ilmoitti lapsensa normaalisti käyttävän aurinkosuojavoidetta. Kuitenkin noin puolet ilmoittivat lapsensa palaneen aurinkossa viimeisen vuoden aikana. Tutkimuksen mukaan suuren riskin melanoomaperheillä on yhtä lailla haasteita riittävässä aurinkosuojauksessa kuin keskivertorinkin omaavissa perheissä.
Perez, D.; Kite, J.; Dunlop, S.M.; Cust, A.E.; Goumas, C.; Cotter, T.; Walsberger, S.C.; Dessaix, A. and Bauman, A. 2014. Australia	Exposure to the 'Dark Side of Tanning' skin cancer prevention mass media campaign and its association with tanning attitudes in New South Wales, Australia  Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida Dark side of tanning -kampanjan muistamista ja vaikutusta. Kampanjalle altistumista ja sen vaikutusta auringonottoasenteisiin tutkittiin.	n = 7490  Tutkimus toteutettiin internetkyselyn ja haastatteluiden avulla kaikkien neljän kampanjavuoden aikana.	Niillä, jotka muistivat Dark side of tanning (DSOT) -kampanjan mainokset, oli suuremmalla todennäköisyydellä negatiivinen asenne auringonottoa kohtaan kuin niillä, jotka eivät pystyneet palauttamaan kampanjaa mieleensä.  Kampanja oli esillä valtamediassa kesinä 2007-2008 ja 2010-2011. Neljäntenä kampanjavuonna haastateltujen ihmisten auringonottoasenteet olivat todennäköisemmin negatiivisia kuin ensimmäisenä vuonna haastateltujen.  Näin ollen tutkijat vetivät johtopäätöksen, että valtamediakampanjoilla on mahdollisuus vaikuttaa ihmisten asenteisiin auringonottoa kohtaan sekä edistää ihosyövän ehkäisyä.

<p>Cabañés Iranzo, C.; De La Rubia-Ortí, J.E.; Sancho Castillo, S. &amp; Firmino-Canhoto, J. 2014. Espanja</p>	<p>Malignant and premalignant skin lesions: knowledge, habits and sun protection campaigns</p> <p>Tarkoituksena oli selvittää pahanlaatuisten ihomuutosten sekä niiden esias- teiden sairastavuutta. Li- säksi selvitettiin ihmisten tietoutta aurinkoaltistuksen välttämiseen ja vaarallisiin tapoihin liittyen.</p>	<p>Kyseessä oli retrospek- tiivinen pitkittäistutkimus n = 25956 sekä yksi kuvaileva poi- kittaistutkimus n = 201</p> <p>Ensimmäisessä tutki- muksessa sähköisestä aineistosta poimittiin tie- dot yli 15-vuotiaista Ma- nises-nimisen kaupun- gin asukkaasta, joilla oli diagnosoitu melanooma, muu pahanlaatuinen iho- kasvain tai aktiivinen ke- ratoosi.</p> <p>Toisessa tutkimuksessa 201 20-50-vuotiaista ih- mistä täytti kyselylomak- keen Maniseksen päi- vystysvastaanotolla tammi- ja huhtikuun vä- lillä vuonna 2013.</p>	<p>Ensimmäisestä tutki- muksesta kävi ilmi, että vuosien 2006-2012 väli- senä aikana Manisek- sen kaupungissa rapo- rtoitiin 228 aktiivista (au- ringon ultraviolettisätei- lynn liittyvää) keratoosia, 26 melanoomaa ja 32 pahanlaatuista ihokas- vainta. Melanoomaa oli eniten 21-70-vuotiailla ja huippuja esiintyi 21-30- vuotiaiden sekä 51-60- vuotiaiden ikäryhmissä.</p> <p>Puolet kyselylomakkee- seen vastanneista altis- tivat itsensä auringolle klo 12-16 välisenä ai- kana. 46 % niistä jotka pitivät tätä tärkeänä eh- käisykeinona, oleilevat rannalla näinä kellon- aikoina.</p> <p>Aurinkosuojavoide oli kyselyyn vastanneille suosituin uv-säteilyn eh- käisykeino.</p> <p>Kyselyssä tuli esille puutteellista tietoa auringolta suojautumiseen ja auringon haittoihin liit- tyen. 63,7 % vastaajista oli sitä mieltä, että kam- panjoita auringon hai- toilta suojautumiseen liittyen ei ole tarpeeksi. Vastaajat ilmoittivat saa- vansa informaation pää- asiassa mediasta.</p>
<p>Miller, K.A.; Lang- holz, B.M.; Ly, T.; Harris, S.C.; Rich- ardson, J.L.; Peng D.H.; &amp; Cock- burn, M.G. 2015. USA</p>	<p>SunSmart: evaluation of a pilot school-based sun protection intervention in Hispanic early adolescents</p> <p>Tutkimuksen tarkoituk- sena oli arvioida vuosina 2006-2012 toteutetun au- rinkoturvallisuus- intervention vaikutusta lati- naisamerikkalaisiin lapsiin, jotka elävät korkean UV- säteilyn ympäristössä Los Angelesissa.</p> <p>Tutkimukseen osallistunei- den oppilaiden keskimää- räinen ikä oli 10,5 vuotta.</p>	<p>n = 777</p> <p>SunSmart-projekti toteu- tettiin 19:ssä koulussa. Interventiot toteutettiin normaalin luokka-ajan puitteissa aiheeseen koulutettujen yliopisto- opiskelijoiden toimesta. Interventio koostui kol- mesta tunnin mittaisesta oppitunnista, jotka pidet- tiin kolmen viikon ajan- jakson sisällä. Interven- tion vaikuttavuudesta kerättiin tietoa ennen in- terventiota ja heti sen jäl- keen tehtävillä kyselyillä.</p>	<p>Merkittäviä muutoksia auringolta suojautumi- sessa kouluajalla ei ha- vaittu ennen ja jälkeen intervention.</p> <p>Kuitenkin oppilaiden tieto lisääntyi huomatta- vasti intervention ansi- osta. Lisäksi oppilaiden asenteet auringolta suo- jautumista kohtaan pa- ranivat selvästi.</p>

Saridi, M.; Bourdaki, E.; Rekleiti, M. 2014. Kreikka	Young students' knowledge about sun protection and its relation with sunburn incidence. A systematic review.  Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, jonka tarkoitus oli tutkia nuorten tietotason ja auringon suojauskeinojen välillä tutkittiin.	n = 15  Sekä kreikkalaisia tutkimuksia että kansainvälistä aineistoa käytiin läpi katsasta varten. Käytettyjä tietokantoja olivat muun muassa Medline, Cochrane Library, Google Scholar, Scirus ja Scopus. Vuodesta 2002 eteenpäin julkaistut tutkimukset sisällytettiin hakuun.	Tietotasot olivat korkeampia maissa, joissa on ollut käynnissä enemmän interventio-ohjelmia (USA, Australia). Tilastollisesti merkittävää yhteyttä ei kuitenkaan ollut nähtävissä tietotason ja ihon palamiskertoja vertailtaessa.
Diao, D.Y. & Lee, T.K. 2013. Kanada	Sun-protective behaviors in populations at high risk for skin cancer  Tarkoituksena oli selvittää riskiryhmien suojautumista auringolta.	Kirjallisuuskatsaus, joka keskittyi selvittämään neljän riskiryhmän auringolta suojautumista. Nämä ryhmät olivat: ihosyövästä selvinneet, ihmiset, joilla esiintyy suvussa melanoomaa, ihmiset, jotka ovat fyysisten omaisuuksiensa vuoksi riskiryhmässä sekä elinsiirtopotilaat.	Kirjallisuuslöydökset osoittavat, että lisääntynyt tietämys ei suoraan johda muutokseen aurinkosuojauskäyttäytymisessä.  Käyttäytyminen voi vaihdella asenteiden ja uskomusten mukaan riippuen kyseessä olevasta riskiryhmästä. Tästä johtuen interventiot pitäisi räätälöidä kunkin riskiryhmän mukaiseksi.
Kornek, T. & Augustin, M. 2013. Saksa.	Skin cancer prevention  Ihosyövän ehkäisyyn keskittyvä artikkeli, jonka tarkoituksena on tuoda esiin ihosyövän ehkäisyyn tärkeyttä sekä inhimillisestä että taloudellisesta näkökulmasta.	Ajankohtainen katsaus ihosyövän ennaltaehkäisyyn ja ennaltaehkäisyyn vaikuttavuuteen sen eri vaiheissa.	Ihosyövän ehkäisy on erityisen tärkeässä roolissa, sillä sen esiintyvyys on lisääntynyt dramaattisesti viime vuosikymmeninä.  Primaarinen, sekundaarinen ja tertiäärinen ehkäisy ovat kaikki tärkeitä. Saksassa sekundaariseen ehkäisyyn kuuluvaan seulontaan pääsevät kahden vuoden välein kaikki 35 vuotta täyttäneet lakisääteisen sairausvakuutuksen omaavat henkilöt.  Systemaattiset ennaltaehkäisykeinot kaikissa kolmessa vaiheessa ovat kustannustehokkaita sekä vähentävät melanoomaan sairastuvuutta ja kuolleisuutta.
Volkovova, K.; Bilanicova, D.; Bartoňova, A.; Letašiova,	Associations between environmental factors and incidence of cutaneous melanoma	Kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan tutkimukset vuosilta 1998-2010, ja niitä etsittiin	Ihomelanooma on kompleksinen ja etiologialtaan heterogeeninen



<p>S. &amp; Dusinka, M. 2012. Slovakia.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus. Tarkoituksena oli selvittää melanooman riskitekijöitä.</p>	<p>seuraavista tietokannoista: PubMed, Science Direct, Medline, Scopus, Scholar Google ja ISI Web of Knowledge.</p>	<p>syöpä, jonka esiintyvyys lisääntyy jatkuvasti.</p> <p>UV-säteilylle altistuminen on melanooman vallitseva ympäristöön liittyvä riskitekijä.</p> <p>Lisäksi riskitekijöihin luokitellaan maantieteelliset tekijät ja yksilöstä riippuvaiset tekijät kuten sukupuoli, ihotyyppi, elämäntyyli (esim. sisätiloissa ja ulkona vietetty aika, palamiskerrat, D-vitamiinin ja antioksidanttien antama suoja).</p> <p>Tietyille ympäristötekijöille altistuminen voi myös lisätä riskiä sairastua melanoomaan. Tällaisia ovat mm. aurinkosuojavoiteet, valoherkyyttä aiheuttavat lääkeaineet ja ulkoiset hormonit. Myös tiettyjä geenejä on yhdistetty kohonneeseen melanoomariskiin.</p>
---	--	---	--

## 6 TULOKSET

### 6.1 Ennaltaehkäisyn tasot

Ennaltaehkäisyllä tarkoitetaan tautien välttämistä. Ennaltaehkäisy pitää sisällään lisäksi sairauksien aikaisen havaitsemisen ja havaitun taudin pahenemisen estämisen. Ennaltaehkäisy voidaan näin ollen jakaa kolmeen osa-alueeseen: primaariseen, sekundaariseen ja tertiääriseen ehkäisyyn. Primaariseen ennaltaehkäisyyn kuuluu muun muassa melanoomalle altistavien tekijöiden, kuten UV-säteilyn, välttäminen sekä koulutus ja tiedottaminen ihosyövästä ja keinoista sen välttämiseksi. Sekundaarisen ennaltaehkäisyn piiriin kuuluu esimerkiksi ihon muutosten tarkkailu joko itse tehtynä tai ammattilaisen suorittamana. Tertiääriseen ennaltaehkäisyyn pitää sisällään melanooman tehokkaan hoidon sekä seurannan taudin mahdollisen uusimisen havaitsemiseksi. (Kornek & Augustin 2013.) Ennaltaehkäisylle on tarvetta, sillä tiedonpuutetta esiintyy muun muassa auringolta suojautumiseen liittyen. Myös melanooman tunnistaminen on ihmisille hankalaa. Espanjalaisessa tutkimuksessa selvisi, että jopa 63,7 prosenttia tutkimukseen osallistuneista oli sitä mieltä, ettei auringolta suojautumiseen liittyviä kampanjoita ole ollut riittävästi. Noin puolet eivät myöskään osanneet tunnistaa ihosyövän merkkejä. (Cabañes Iranzo ym. 2014.)

### 6.2 Massamediakampanjanjointi

Erilaisia interventio-ohjelmia melanooman ehkäisemiseksi sekä ohjelmien vaikutuksia on tutkittu maailmalla paljon. Australiassa, missä melanooma on yleisin syöpä 15-29-vuotiaiden keskuudessa, on esitetty 1980-luvulta lähtien useita vuosia kampanjoita joukkotiedotusvälineissä melanooman ehkäisemiseksi. Kampanja nimeltään 'Dark side of tanning' (DSOT) pyöri televisiossa kesällä 2007-2008 sekä 2010-2011. Sen vaikuttavuutta tutkittaessa havaittiin, että nuoret (13-24-vuotiaat) muistivat kampanjan vanhempia vastaajia paremmin. Nuoret olivat kampanjan kohderyhmä, joten tässä mielessä kampanja onnistui. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin tavoiteltu korrelaatio kampanjalle altistumisen ja negatiivisten auringonottoasenteiden välillä. Kuitenkin tuloksista kävi ilmi, että nuorilla vastaajilla oli positiivisemmat asenteet auringonottoa ja ruskettumista kohtaan kuin vanhemmilla vastaajilla. Kampanjan tehoa mitattiin useana vuonna. Neljäntenä kampanja-

vuonna haastateltujen ihmisten auringonottoasenteet olivat todennäköisemmin negatiivisia, kuin ensimmäisenä kampanjavuonna haastateltujen. Tämä viittaa siihen, että jatkuvilla kampanjoilla kyetään vaikuttamaan ihmisten asenteisiin auringonottamista kohtaan. Kampanjoista ja asenteiden parantumisesta huolimatta nuorten ja aikuisten auringolta suojautuminen ei yllä optimaaliselle tasolle melanooman ehkäisyn kannalta. (Perez ym. 2014.) Auringolta suojautumisen puutteellisuutta tukevat myös useat muut tutkimukset. Tietotaso ja asenteet koskien auringolta suojautumista paranevat, mutta käytännössä suojautumiskeinojen käyttö on puutteellista (Miller ym. 2015a).

### 6.3 Kouluinterventiot ja lasten ja nuorten aurinkosuojautuminen

Kahdessa turkkilaisessa merenkulkuoppilaitoksessa tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin intervention tehoa ihosyöpätietouden lisääntymiseen, asenteisiin sekä auringolta suojautumiseen. Oppilaat olivat 14-18-vuotiaita. Koulutuksen avulla saatiin nuorten tietotaso lisättyä merkittävästi. Lähtötasoon vaikuttivat alentavasti sekä oppilaiden nuori ikä että vanhempien matala koulutustaso. Oppilaiden asenteet auringolta suojautumiseen paranivat intervention ansiosta. Tutkimuksessa havaittiin myös parannusta oppilaiden aurinkosuojauksessa: intervention jälkeen ulkona varjossa pysyttely sekä oikeanlaisen aurinkosuojausvälineen käyttö lisääntyivät. Parannus aurinkosuojauskäytännöissä ei kuitenkaan ollut yhtä merkittävä kuin tiedoissa ja asenteissa tapahtunut parannus. (Sümen & Öncel 2013.)

Kreikkalaisessa kampanjassa onnistuttiin niin ikään parantamaan alakouluikäisten oppilaiden tietotaso liittymällä auringon haittavaikutuksiin ja niiltä suojautumiseen. Kampanja toteutettiin australialaisen Sun Smart -ohjelman pohjalta. Interventio-ohjelmassa oppilaille annettiin tietoa aurinkoaltistuksen haitoista, aurinkosuojausvälineistä, ja heitä myös kannustettiin ottamaan nämä toimet käytäntöön. Kampanjan avulla asenteissa ei saatu juurikaan muutosta aikaan, lukuun ottamatta aurinkosuojausvälineiden käyttämistä. Tutkijat havaitsivat, että oppilailta, jotka olivat osallistuneet aiemmin vastaaviin kampanjoihin, tapahtui asenteissa enemmän positiivista muutosta auringolta suojautumisen kannalta. (Saridi ym. 2014.)

Tutkimuksissa on havaittu, että mitä enemmän lasten vanhemmat ovat sitoutuneita aurinkosuojaukseen, sitä todennäköisemmin lapset suojautuvat auringolta. Latinalaisamerikkalaisten lasten auringolta suojautumista tutkittaessa havaittiin, että niillä oppilailta, joiden kotona suojauduttiin auringolta, oli todennäköisemmin käytössään useita erilaisia

aurinkosuojauskeinoja (esimerkiksi vaatetus ja varjoon hakeutuminen). Lapset eivät vielä alakouluikäisinäkään tavallisesti tee itsenäisiä terveyttään koskevia päätöksiä, joten perheen normit heijastuvat lasten tavoissa suojautua auringolta. (Miller 2015b.)

#### 6.4 Melanoomadiagnoosin vaikutus auringolta suojautumiseen

Länsimaissa tehtyjen tutkimusten mukaan asenteet suojautumiskeinoja kohtaan muuttuvat huomattavasti ennen ja jälkeen melanoomadiagnoosin. Tiedon puute ei määrittänyt suojautumisasenteita ennen diagnoosia, sillä jopa 70 % melanooman sairastaneista raportoi olleensa tietoisia suojautumiskeinoista jo ennen diagnoosia. Asiaa tutkittiin kuudella eri ihotautivastaanotolla Yhdysvalloissa. Auringon riskit olivat tiedossa, mutta tästä huolimatta sairastuneet eivät uskoneet, että he voisivat saada melanooman. Tämä johti huolimattomaan suojautumiseen ja edelleen syövän syntyyn. Kanadassa tehdyssä tutkimuksessa 27:llä prosentilla oli positiivinen tai neutraali asenne auringonottamista kohtaan melanoomadiagnoosin saamisen jälkeen. Tämä voi johtua rusketuksen houkuttelevuudesta ja siitä, mitä pidetään sosiaalisessa ympäristössä ja mediassa kauniina. Vaikka ihmisillä on tietoa auringon UV-säteilyn haitoista, tiedon toteuttamiselle käytännössä ei välttämättä löydy tarpeeksi motivaatiota. (Diao & Lee 2013.)

Melanoomasta selviytyneillä on kohonnut riski sairastua melanoomaan uudelleen. Myös heidän jälkeläisillään melanoomariski on kohonnut. Melanooman riskitekijät pitävät sisälleen sekä geneettisiä eli perinnöllisiä että käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä. (Bowen ym. 2014.) Geneettisen alttiuden lisäksi myös fenotyyppiin eli ilmiäsuun (kuten esimerkiksi vaalea iho, silmien ja hiusten väri) liittyvä melanoomariski on olemassa. Useissa tutkimuksissa on todettu, että käytössä olevat melanooman ehkäisykeinot eivät ole parhaat mahdolliset perheissä, joissa on kohonnut melanoomariski. Vaikka melanooman sairastaneiden äitien on tutkittu käyttävän lapsillaan enemmän aurinkosuojavoidetta kuin ei melanoomaa sairastaneet äidit (42 prosenttia vs. 34 prosenttia), raportoitiin melanooma-äitien lapsilla hieman enemmän ihon palamiskertoja. (Glenn ym. 2012.)

Melko yllättävää on, että vain hiukan yli puolet melanooman sairastaneista vanhemmista uskoi lapsellaan olevan kohonnut riski sairastua melanoomaan. Loput vanhemmista uskoivat lapsellaan olevan sama tai pienempi riski sairastua kuin muilla lapsilla. Vanhempien ilmoittama aurinkosuojavoidteen käyttö oli melko korkealla tasolla (79 prosenttia ilmoitti käyttävänsä aurinkosuojavoidetta usein tai aina) kuin myös hihallisen paidan käyttö (78 prosenttia) aurinkoisella säällä. Kuitenkin 49 prosenttia ilmoitti lapsen ihon

palaneen viimeisen vuoden aikana. Ongelma saattaa olla siinä, että aurinkosuojavoiteisiin luotetaan liikaa. Tämä voi johtaa korkeampiin UV-säteilylle altistumismääriin mahdollisen valheellisen turvallisuudentunteen takia. Ihon palamiskertojen määrä on melanoomaperheen lapsilla samassa linjassa kuin väestössä muutenkin. Ihon palaminen voi johtua sekä peritystä fenotyypistä että riittämättömästä aurinkosuojauksesta. (Glenn ym. 2012.) Myös toisessa melanoomavanhempien lasten aurinkosuojausta koskeneessa tutkimuksessa havaittiin, että lasten palamiskerrat eivät vähentyneet intervention seurauksena. Tutkimuksessa havaittiin lapsen iän korreloivan intervention tehon kanssa – mitä nuorempi lapsi, sitä enemmän interventiosta oli hyötyä aurinkosuojauksen parantamisen suhteen. (Gritz ym. 2013.)

## 6.5 Ulkonäkökeskeiset interventiot

Williams ym. (2012) selvitti ulkonäkökeskeisten interventioiden tehokkuutta auringolta suojautumisen lisäämisessä. Yhteensä 21 artikkelia otettiin mukaan kirjallisuuskatsaukseen, jonka tarkoitus oli ottaa selvää millaiset ulkonäkökeskeiset interventiostrategiat saavat aikaan tai ylläpitävät UV-altistuksen vähentämiseen liittyvää käyttäytymistä. Lisäksi tarkoitus oli selvittää, minkälaiset ulkonäkökeskeiset interventiostrategiat saavat aikaan tai ylläpitävät aurinkosuojautumisaikomuksia ja aurinkosuojautumiskäyttäytymistä. Tutkitut interventiot keskittyivät UV-säteilyn aiheuttamiin ulkonäköhaittoihin. Metodeina käytettiin esimerkiksi UV-teknologiaa ja valovanhenemistä. UV-teknologian avulla ihmisille voidaan näyttää ihossa tapahtuneet vauriot, jotka UV-säteilylle altistuminen on aiheuttanut. Valovanhenemisellä tarkoitetaan prosessia, jossa ultraviolettisäteilyn vaikutuksesta kollageeni rikkoutuu, ihon kimmoisuus vähenee ja rypyt lisääntyvät. Valovanhenemistä demonstroitii osallistujille lehtisten, videoiden, diaesitysten ja ope- tuksen muodossa. Kaikki ulkonäkökeskeiset interventiot raportoivat jonkinasteisia posi- tiivia tuloksia. Tulokset olivat positiivisia muun muassa osallistujien tulevaisuuden UV- altistukseen ja auringolta suojautumisaikaisiin nähden. Myös auringonottoasenteiden osalta tulokset olivat hyviä. Kaikki katsauksessa mukana olleet tutkimukset eivät pitäneet sisällään pitkän aikavälin seuranta. Osassa tutkimuksista, joissa seuranta tehtiin, huomattiin että tutkittavat eivät olleet merkittävästi vähentäneet UV-altistustaan tai sitä, kuinka paljon aikaa he viettivät rannalla. Kuitenkin kaiken kaikkiaan ulkonäkökeskeisiä interventioita vertailtaessa havaittiin, että niillä on mahdollista vaikuttaa suotuisasti au- ringolta suojautumisaikomuksiin ja aurinkosuojautumiskäyttäytymiseen. Tarjoamalla in- terventioon osallistuville jotain henkilökohtaista, kuten mahdollisuuden katsoa omaa UV-

valokuvaa ja antamalla tietoa valovanhenemisestä, voidaan vaikuttaa erilaisiin tekijöihin, kuten tulevaan aurinkoaltistukseen ja miellettyyn valovanhenemisalttiuteen. (Williams ym. 2012.)

## 6.6 Perhekeskeiset interventiot

Koska melanoomapotilaiden ensimmäisen polven sukulaisilla on kohonnut riski sairastua, perhekeskeiset interventiot voisivat olla hyvä keino ehkäistä melanoomatapauksia tulevaisuudessa. Bowen ym. (2014) tutkivat internetpohjaista perhekeskeistä interventiota ja sen vaikutusta aurinkosuojautumiskäyttäytymiseen sekä ihon omaseulontaan ja lääkärin suorittamiin seulontoihin. Tuloksista käy ilmi, että läheisyys perheen kanssa vaikutti tuloksiin usean suojautumismenetelmän osalta. Ne melanoomasta selvinneet tutkittavat, jotka ilmoittivat olevansa perheensä kanssa läheisiä, vähensivät aurinkoaltistustaan ja lisäsivät päähineen käyttöä sekä pysyivät enemmän sisätiloissa. Interventiolla oli kaiken kaikkiaan positiivisia tuloksia auringolta suojautumiseen sekä ihon omaseulontaan. (Bowen ym. 2014.)

## 6.7 Huolestuneisuuden vaikutus auringolta suojautumiseen

Kuten monessa muussa terveyden edistämiseen liittyvässä asiassa, myös melanooman ehkäisyssä ongelma on terveyttä edistävien käyttäytymismallien toteuttaminen ja niihin sitoutuminen. Notebaert ym. (2014) tutkivat, voiko negatiivinen tulkintaharha informaatiosta liittyen fyysiseen uhkaan lisätä ihmisen huolestuvuutta, ja siten vaikuttaa aurinkosuojauksen käyttäytymiseen. Tutkimusten mukaan aiheuttamalla ihmisille pelkoa tai huolta tai saamalla heidät tiedostamaan oman riskinsä, heidän käyttäytymistään usein onnistutaan muuttamaan. Tätä faktaa ovat monet erilaiset terveystkampanjat hyödyntäneet jo pitkään.

Notebaert ym. tutkimukseen valittiin 40 opiskelijaa, joilla oli valmiiksi keskitasoinen huolestuneisuus liittyen melanoomaan (*asteikolla ei ollenkaan huolestunut – erittäin huolestunut*). Puolelle opiskelijoista aiheutettiin negatiivinen ja puolelle positiivinen tulkintaharha. Tulkintaharha aiheutettiin erilaisten kouluttavien tehtävien avulla. Harhan aiheutumista edesautettiin esimerkiksi altistamalla tutkittavat sadalle emotionaalisesti monitulkintaiselle skenaariolle, jotka keskittyivät fyysiseen uhkaan. Jokainen skenaario koostui kolmesta lauseesta, jotka pysyivät emotionaalisesti monitulkintaisena, kunnes viimeinen

sana muutti emotionaalisen merkityksen joko suopeaksi tai uhkaavaksi. Esimerkiksi: ”Olet valmistautumassa lähtemään ulos ja katsot itseäsi peilistä. Huomaat kasvoissasi ruskean pilkun, jota et muista aiemmin nähneesi. Se on hyvin pieni ja tajuat, että se voi itse asiassa olla (viehättävä/pahanlaatuinen).” Mielialaa ja huolestuneisuutta tutkittiin sekä ennen että jälkeen monivaiheisen tulkintaharhakoulutuksen. Tutkijoiden alkuperäisen hypoteesin vastaisesti ne tutkittavat, joille oli aiheutettu negatiivinen tulkintaharha eivät vastanneetkaan heille näytettyyn melanoomavideoon suuremmalla huolestuneisuudella kuin positiivisen tulkintaharhan ryhmä. Tulos oli päinvastainen; positiivisen tulkintaharharyhmän huolestuneisuustaso oli korkeampi reaktiona heille näytettyyn videoon. Toinen hypoteesi oli, että mitä enemmän huolta osallistujille näytettävä melanoomavideo aiheuttaa, sitä enemmän se vaikuttaisi aurinkosuojakäyttäytymiseen. Tähän hypoteesiin tutkijat saivat vahvistuksen. (Notebaert ym. 2014.)

#### 6.8 Yksilöidyt interventiot

Yksilöidyt interventiot ovat osoittautuneet tehokkaammiksi kuin yleisellä tasolla jaettu tieto melanoomariskistä. Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa henkilökohtaiseksi räätälöity melanoomatietopaketti osoittautui tehokkaammaksi kuin joukkokirjeenä lähetetyt yleiset tietopaketit. Auringolta suojautuminen kaiken kaikkiaan sekä ihon omatarkastukset ja lääkärin tekemien tarkastusten osuus nousivat enemmän personoidun informaation saaneiden kuin yleisen tietopaketin saaneiden keskuudessa. (Glanz ym. 2015.) Tehokkaaksi interventioksi huomattiin myös kohdennettu seulonta- ja opetusinterventio, kun sitä verrattiin tavanomaiseen informaatioon pohjautuvaan kampanjaan lääkäreiden vastaanotoilla. Vastaanotoillaan lääkärit aluksi tunnistivat kohonneen melanoomariskin potilaat heidän täyttämiensä itsearviointilomakkeiden perusteella. Tämän jälkeen lääkärit tutkivat potilaiden ihon ja antoivat heille neuvontaa käyttäen apuna informaatiolehtisiä. Kontrolliryhmän potilaille oli odotushuoneeseen tuotu melanooma-aiheinen posterit sekä informaatiolehtisiä. Kontrolliryhmän jäsenten ihot tutkittiin tarvittaessa lääkäreiden harkinnan mukaan ja he eivät saaneet lääkäreiltä neuvontaa melanoomaan liittyen. Interventoryhmän potilaat muistivat kampanjan huomattavasti kontrolliryhmää paremmin, ja he myös tunnistivat kohonneen melanoomariskinsä selvästi paremmin kuin kontrolliryhmän potilaat. Lisäksi interventoryhmän potilaat ottivat selvästi vähemmän aurinkoa ja he olivat todennäköisemmin tutkineet ihonsa kuluneen vuoden sisällä. (Rat ym. 2014.) Tie-

tyille alaryhmille (esimerkiksi kulttuurisen taustan huomioon ottaminen) suunnatut interventiostrategiat toimivat todennäköisesti paremmin kuin yleisluontoiset interventiot (Miller 2015b).



## 7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyö toteutettiin hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti; rehellisesti, huolellisesti ja tarkkuutta noudattaen. Tiedonhankinta suoritettiin tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisesti ja eettisesti kestävästi. Opinnäytetyön tuloksia esiteltäessä toimittiin vastuullisesti ja avoimesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Tutkimuksessa edettiin systemaattisesti ja järjestelmällisyyttä noudattaen, jotta jokaisen vaiheen luotettavuutta oli mahdollista arvioida (Stolt ym. 2016, 23).

Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsaus antaa mahdollisuuden luoda käsityksen jo olemassa olevasta tutkimustiedosta rajattuun aiheeseen liittyen. Kirjallisuuskatsauksen avulla saadaan käsitys siitä, kuinka paljon aiheeseen liittyvää tutkimustietoa on olemassa ja minkälaista se on sisällöllisesti. Sisällytettävään tutkimusaineistoon vaikuttaa oleellisesti kirjallisuuskatsauksen tarkoitus. (Johansson ym. 2007, 3.) Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otettavien tutkimusten laatuun pyrittiin kiinnittämään huomiota, jotta työstä saatiin mahdollisimman luotettava. (Johansson ym. 2007,101).

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että lähteitä etsittiin ainoastaan tieteellisistä tietokannoista. Mukaan otettiin vuonna 2012 ja sitä myöhemmin julkaistuja tutkimuksia, jotta tulokset olisivat mahdollisimman tuoreita. Tiedonhaku suoritettiin järjestelmällisesti ja haut sekä niiden tulokset dokumentoitiin tiedonhakutaulukkoon. Mukaan valitut tutkimukset käytiin huolellisesti läpi ja niistä pyrittiin löytämään puolueettomasti keskeisimmät tulokset. Tulosten läpikäymisessä käytettiin apuna tutkimustaulukkoa.

Opinnäytetyön luotettavuuteen saattoi vaikuttaa harjaantumattomuus arvioida alkuperäisten tutkimusten laatua tarpeeksi luotettavasti. Lisäksi tiedonhakuprosessi ei välttämättä ole täydellisen kattava. Tiedonhaussa käytettiin saatavissa olevia resursseja ja tietokantoja. Tämän kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta saattaa heikentää se, että tekijöitä on vain yksi. Vaikka opinnäytetyössä on pyritty puolueettomaan tiedon tarkasteluun, saattaa tekijän näkökulma vaikuttaa lopputulokseen. Lisäksi työn luotettavuuteen saattoi vaikuttaa se, että kaikki lähteinä käytetyt tutkimukset olivat englanninkielisiä.

## 8 POHDINTA

Tarkoituksena tässä opinnäytetyössä oli tutkia melanooman ehkäisykeinoja sekä tuottaa ajankohtaista tietoa melanoomasta ja sen yleisyydestä. Työssä vertailtiin erilaisia interventiokeinoja, joita on käytetty maailmanlaajuisesti melanooman ehkäisyyn pyrkivässä työssä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös herättää ajatuksia melanooman vaikutuksista kansanterveyteen ja herättää pohtimaan auringolta suojautumisen merkitystä.

Opinnäytetyön tulokset antoivat vastauksia tutkimuskysymyksiin, joilla haluttiin selvittää, minkälaisin keinoin melanoomaa voidaan ehkäistä ja miksi melanooman ehkäisy on tärkeää. Kysymykseen siitä, minkälaiset keinot ovat tehokkaita melanooman ehkäisyä kannalta, saatiin niin ikään vastauksia, joskaan ei niin yksiselitteisiä sellaisia. Tehokkaisiin ehkäisykeinoihin voidaan tuloksista poimia useita erilaisia vastauksia, sillä eri tutkimusten näkökulmat aiheeseen vaihtelivat kohderyhmiltään ja tutkimusasetelmiltaan.

Melanooman ehkäisyn tärkeyden puolesta puhuu sen roima yleistyminen länsimaissa sekä koko valkoihoisessa väestössä. Melanooman vaikutukset niin ihmisten terveyteen kuin kansantalouteen ovat merkittävät. Se, että ihosyöpien ilmaantuvuus on kasvussa, tukee tarvetta uusien lähestymistapojen kehittämiseksi ihosyöpien ehkäisemiseksi. Tärkeää olisi kohdistaa primääripreveniatiota erityisesti lapsiin ja nuoriin sekä suuren ihosyöpärisikin omaaviin henkilöihin. (Harvima ym. 2016.)

Opinnäytetyön tuloksista käy ilmi, että lapsiin kohdistuneet interventiot (esimerkiksi kouluissa) ovat olleet tehokkaita tiedon lisäämisen osalta ja paljolti myös auringonottamiseen liittyvien asenteiden puolesta. Haasteena kuitenkin on edelleen ollut se, miten saada tieto ja parantuneet asenteet näkymään käytännön toimitissa koskien auringolta suojautumista. (Ioannis ym. 2014; Sümen & Öncel. 2013.) Perheen toimintamalleilla on suuri vaikutus lasten auringolta suojautumiseen, sillä lapset tekevät vain vähän itsenäisiä päätöksiä terveyteensä liittyen. Perhekeskeiset interventiomenetelmät voisivat tästä syystä saada aikaan parhaita tuloksia. (Miller ym. 2015.) Lisäksi on havaittu, että lapsen iällä on vaikutusta intervention tehokkuuteen, kun on tutkittu sitä, kuinka hyvin vanhemmat suojaavat lapsiaan auringolta. Intervention teho on ollut sitä heikompi, mitä vanhempi lapsi on ollut kyseessä. (Gritz ym. 2013.)

Tulosten perusteella melanooman ehkäisyyn voidaan vaikuttaa tekemällä interventioista yksilöllisesti suunnattuja. Yksilöidyn intervention jälkeen (personoitu printtimateriaali tai

lääkärin tekemä interventio) kohonneen melanoomariskin koehenkilöt ottivat vähemmän aurinkoa ja suojautuivat paremmin auringolta sekä tekivät enemmän ihon omatarkistuksia kuin ei-yksilöidyn intervention saaneet verrokkiryhmän henkilöt. (Rat ym. 2014; Glanz ym. 2015.) Ulkonäkökeskeiset interventiot saavat myös ihmiset helpommin ymmärtämään oman yksilöllisen riskinsä sairastua melanoomaan. Kun tutkittaville tarjottiin jotakin henkilökohtaista, kuten mahdollisuus katsoa omaa UV-valokuvaa, voitiin vaikuttaa vähentävästi tutkittavien tulevaan aurinkoaltistukseen. (Williams ym. 2013.)

Tämä opinnäytetyö on tarkoitettu kaikille aiheesta kiinnostuneille, mutta erityisesti terveydenhoitoalan opiskelijoille ja ammattilaisille, jotka tulevat työssään enenevässä määrin kohtaamaan melanoomaan sairastuneita, heidän läheisiään ja riskiryhmään kuuluvia asiakkaita. Työtä voidaan hyödyntää interventioiden suunnittelussa, melanooman tunnistamisessa ja ennaltaehkäisevän terveydenhuollon parissa. Työtä voi hyödyntää myös riskiryhmien tunnistamisen helpottamisessa ja potilaiden ohjauksen suunnittelussa.

Jatkossa aihetta voisi tutkia vielä enemmän kotimaisesta näkökulmasta ja esimerkiksi pohtia aiheen jalkauttamista neuvolatoimintaan. Lisäksi voisi olla mielenkiintoista ja hyödyllistä selvittää, minkä tyyppiset preventio-ohjelmat mahdollisesti toimisivat suomalaisten riskiryhmien keskuudessa.

## 9 JOHTOPÄÄTÖKSET

1. Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta, että melanooma on länsimaiden nopeimmin yleistynyt syöpä, ja sen esiintyvyys painottuu nuorempaan väestöön muihin syöpiin verrattuna.
2. Melanooman tärkein riskitekijä on auringon ultraviolettisäteily. WHO on nostanut UV-säteilyn ensimmäisen luokan karsinogeeniksi.
3. Ihmisillä on tietämystä auringonoton haitoista, mutta asenteiden ja etenkin käyttäytymisen muuttaminen on hidasta. Tästä syystä jatkuva ja johdonmukainen tiedottaminen auringon haitoista ja melanoomasta on tarpeen.
4. Melanooman ehkäisyssä tärkeässä roolissa ovat UV-säteilyn välttäminen ja auringolta suojautuminen sekä näitä toimia edistävät interventiot. Myös sekundaarinen ehkäisy, eli ihon muutosten tarkkailu on tärkeää, jotta melanoomat voidaan tunnistaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.
5. Interventioita tulisi kohdentaa erityisesti lapsiin ja nuoriin, sillä koko elinkaaren aikainen UV-altistus vaikuttaa ihmisen myöhempään melanoomariskiin. Huomio tulisi kohdistaa myös suuren melanoomariskin omaaviin henkilöihin, kuten esimerkiksi runsasluomisiin.
6. Kohdennetut ja yksilöidyt interventiot ovat tehokkaampia kuin yleiset kampanjat.
7. Erilaisilla interventio-ohjelmilla on mahdollista vaikuttaa ihmisten tietotasoon, asenteisiin ja aurinkokäyttäytymiseen; pysyvät muutokset tapahtuvat kuitenkin hitaasti.

## LÄHTEET

Bowen, D.J.; Burke, W.; Hay, J.L.; Meischke, H. & Harris, J.N. 2014. Effects of web-based intervention on risk reduction behaviors in melanoma survivors. *Journal of Cancer Survivorship*. Viitattu 6.4.2017 <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9be2d666-0269-4ad5-ba38-dab61145ead5%40sessionmgr4009&vid=4&hid=4212>

British Association of Dermatologists. 2014. Lentigo maligna. Patient information leaflet. Viitattu 10.2.2017 <http://www.bad.org.uk/shared/get-file.ashx?id=1907&itemtype=document>

Cabañés Iranzo, C.; De La Rubia-Ortí, J.E.; Sancho Castillo, S. & Firmino-Canhoto, J. 2014. Malignant and premalignant skin lesions: knowledge, habits and sun protection campaigns. *Acta Paulista de Enfermagem*. Viitattu 14.4.2017 <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=e8f06f9e-575a-497f-9970-55b398ad80a4%40sessionmgr104&vid=4&hid=123>

Diao, D.Y. & Lee, T.K. 2013. Sun-protective behaviors in populations at high risk for skin cancer. *Psychology research and behavior management*. Viitattu 4.4.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3873203/>

Glanz, K.; Volpicelli, K.; Jepson, C.; Ming, M.E.; Schuchter, L.M. & Armstrong, K. 2015. Effects of Tailored Risk Communications for Skin Cancer Prevention and Detection: The PennSCAPE Randomized Trial. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. Viitattu 13.4.2017 <http://cebp.aacrjournals.org/content/24/2/415.long>

Glenn, B.A.; Bastani, R.; Chang, L.C.; Khanna, R. & Chen, K. 2012. Sun Protection Practices among Children with a Family History of Melanoma: a Pilot Study. *Journal of Cancer Education*. Viitattu 6.4.2017 <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=9be2d666-0269-4ad5-ba38-dab61145ead5%40sessionmgr4009&hid=4212>

Gritz, E.R.; Tripp, M.K.; Peterson, S.K.; Prokhorov, A.V. & Shete, S.S. 2013. Randomized Controlled Trial of a Sun Protection Intervention for Children of Melanoma Survivors. *Cancer Biomarkers Epidemiol Prev*. Viitattu 6.4.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3929920/>

Diana L. Urbauer, Bryan M. Fellman, Jeffrey E. Lee, and Jeffrey E. Gershenwald. 2013. USA

Hannuksela, M. 2007. Melanooma raajoissa. *Duodecim kuvatietokanta*. Viitattu 14.2.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=ldk00100](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=ldk00100)

Hannuksela-Svahn, A. 2013. Tietoa potilaalle: melanooma ihossa. *Kustannus Oy Duodecim*. Viitattu 24.1.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo95980&p\\_haku=ihomelanooma](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo95980&p_haku=ihomelanooma)

Harvima, I.; Kähäri, V-M.; Ranki, A.; Snellman, E. & Tasanen-Määttä, K. 2016. Kansallinen ihosyöpäohjelma tarvitaan nyt. *Lääkärilehti*. Vol 71, NO 7/2016, 462-463. Viitattu 10.2.2017 <http://www.laakarilehti.fi/ajassa/paakirjoitukset-tiede/kansallinen-ihosyopaohjelma-tarvitaan-nyt/>

Ilmatieteenlaitos. 2017. Mitä ovat UV-säteily ja UV-indeksi? Viitattu 14.2.2017 <http://ilmatieteenlaitos.fi/ultraviolettisateily>

Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. *Turun yliopisto*.

Kallioinen, M. & Stenbäck, F. 2012. Maligni melanooma. *Patologia*. Duodecim oppiportti. Kustannus oy Duodecim. Viitattu 29.3.2017 <http://www.oppiportti.fi/op/pat00678/do#q=melanooma#proxy>

Kornek, T & Augustin, M. 2013. Skin cancer prevention. *Journal of the German Society of Dermatology*. Vol 11, issue 4. Viitattu 4.4.2017 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ddg.12066/full>

Koskivuo, I. 2011. Ihomelanooman ilmaantuvuus. *Suomalainen lääkäri-seura Duodecim*. Viitattu 24.1.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo95980&p\\_haku=ihomelanooma](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo95980&p_haku=ihomelanooma)

Koulu, L. 2014. UV-säteily, ruskettuminen ja DNA-vaurio. *Suomalainen lääkäri-seura Duodecim*. Viitattu 27.3.2014 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo11555&p\\_haku=UV-s%C3%A4teily,%20ruskettuminen%20ja%20DNA-vaurio](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo11555&p_haku=UV-s%C3%A4teily,%20ruskettuminen%20ja%20DNA-vaurio)

Käypä hoito -työryhmä. 2011a. Melanooman kliinismorfologisesta luokituksesta. *Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim*. Viitattu 28.3.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=nix00442](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=nix00442)

Käypä hoito -työryhmä. 2011b. Runsasluomisuus ja melanooma. *Suomalainen lääkäri-seura Duodecim*. Viitattu 16.2.2017 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00438>

Miller, K.A.; Langholz, B.M.; Ly, T.; Harris, S.C.; Richardson J.L.; Peng D.H. & Cockburn, M.G. SunSmart: evaluation of a pilot school-based sun protection intervention in Hispanic early adolescents. 2015a. *Health Education Research*. Vol.30 no.3 2015. Viitattu 4.4.2017 <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7d6d96b0-3b83-4fa4-95c3-3b92b3e645a6%40sessionmgr102&vid=1&hid=123>

Miller, K.A.; Huh, J.; Unger, J.B.; Richardson, J.L.; Allen, M.W.; Peng, D.H. & Cockburn, M.G. 2015b. Patterns of sun protective behaviors among Hispanic children in a skin cancer prevention intervention. *Preventive Medicine*. Viitattu 14.4.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4679689/>

Notebaert, L.; Chrystal, J.; Clarke, P.F.J.; Holmes, E.A. & MacLeod, C. 2014. When We Should Worry More: Using Cognitive Bias Modification to Drive Adaptive Health Behaviour. *PLOS One*. Viitattu 11.4.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3885669/pdf/pone.0085092.pdf>

Perez, D; Kite, J.; Dunlop, S.M.; Cust, A.E.; Goumas, C.; Cotter, T.; Walsberger, S.C.; Dessaix, A. & Bauman, A. 2014. Exposure to the 'Dark Side of Tanning' skin cancer prevention mass media campaign and its association with tanning attitudes in New South Wales, Australia. *Health education research*. Vol.30 no.2 2015. Viitattu 4.4.2017 <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=e00c66b0-80f8-43f3-8aa0-6649faacb719%40sessionmgr101&vid=1&hid=123>

Rat, C.; Quereux, G.; Riviere, C.; Clouet, S.; Senand, R.; Volteau, C.; Dreno, B. & Nguyen, J-M. 2014. Targeted Melanoma Prevention Intervention: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Annals of Family Medicine*. Viitattu 14.4.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3896535/>

Saksela, O. 2012. Pinnallisesti leviävä melanooma (molemmat Clark III, vasemmalla Breslow 1.5 mm, oikealla 1.3 mm). *Duodecim kuvatietokanta*. Viitattu 8.2.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt01386&p\\_haku=melanooma](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01386&p_haku=melanooma)

Saksela, O. 2012. Nodulaarinen melanooma (Clark IV, Breslow 2.2 mm). *Duodecim kuvatietokanta*. Viitattu 10.2.2017 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=ima01869>

Saksela, O. 2012. Lentigo maligna, epidermikseen rajoittuva melanooma. *Duodecim kuvatietokanta*. Viitattu 10.2.2017 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=ima01862>

Saridi, M.I.; Rekleiti, M.D.; Toska, A.G. & Souliotis, K. 2014. Assessing a Sun Protection Program Aimed at Greek Elementary School Students for Malign Melanoma Prevention. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. Viitattu 13.4. [http://journal.waocp.org/article\\_29370\\_09c7695dbaafb65b09d8d8e0e7a5fa76.pdf](http://journal.waocp.org/article_29370_09c7695dbaafb65b09d8d8e0e7a5fa76.pdf)

Stolt M.; Axelin A. & Suhonen R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Turun yliopisto.

Suomalainen lääkäri-seura Duodecim 2012. Käypä hoito -suositus. Melanooma. Helsinki. Viitattu 24.1.2017 [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo95980&p\\_haku=ihomelanooma](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo95980&p_haku=ihomelanooma)

Suomalainen lääkäri-seura Duodecim 2012. Käypä hoito -suositus. Melanooma. Helsinki. Viitattu 10.2.2017 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50038>

Suominen, E.; Vihinen, P. & Pyrhönen, S. 2013. Syöpätaudit. Ihosyövän yleisyys ja vaaratekijät. Duodecim oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 14.2.2017 <http://www.oppiportti.fi/op/syt00604/do>

Sümen, A & Öncel, S. 2013. Effect of Skin Cancer Training Provided to Maritime High School Students on Their Knowledge and Behaviour. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. Viitattu 12.4.2017 [http://journal.waocp.org/article\\_31656\\_13b5ecba2b3df9f3f323d307841f3bea.pdf](http://journal.waocp.org/article_31656_13b5ecba2b3df9f3f323d307841f3bea.pdf)

Syöpäjärjestöt. 2017. Ihosyöpä. Viitattu 8.2.2017 [www.kaikkisyovasta.fi](http://www.kaikkisyovasta.fi) > Tietoa syövästä > Syöpätaudit > Ihosyöpä.

Vartiainen, E.; Karjalainen, S.; Pylkkänen, L.; Vertio, H.; Jalava, K.; Järvisalo, J.; Koivuranta-Vaara, P.; Malila, N.; Nurminen, R.; Pajari, A-M.; Reijula, K.; Remes, K.; Rosenberg-Ryhänen, L.; Tammela, T. & Virtamo, J. 2014. Syövän ehkäisyn, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Tampere. Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.

Volkova, K.; Bilanicova, D.; Bartonova, A.; Letašiová, S. & Dusinska, M. 2012. Associations between environmental factors and incidence of cutaneous melanoma. Review. *Environmental Health*. Viitattu 14.4.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3388446/>

Williams, A.L.; Grogan, S.; Clark-Carter, D. & Buckley, E. 2012. Appearance-based interventions to reduce ultraviolet exposure and/or increase sun protection intentions and behaviours: A systematic review and meta-analyses. *British Journal of Health Psychology*. Viitattu 6.4.2017 <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=850ab1c4-edf8-4bff-a24c-0c8e67235786%40sessionmgr4008&vid=5&hid=4212>