



# Hiusalan kemialliset altisteet ja työperäisen oireilun ehkäisy

Satu Laiho

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

## Hiusalan kemialliset altisteet ja työperäisen oireilun ehkäisy

Satu Laiho  
Estenomi (YAMK)  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2020

Satu Laiho

**Hiusalan kemialliset altisteet ja työperäisen oireilun ehkäisy**

Vuosi

2020

Sivumäärä

125

Hiusalan ammattilaisten työperäinen oireilu ja ammattitaudit ovat lisääntyneet vuosina 2005-2015. Kemiallisten altisteiden merkitys oireilun taustalla on merkittävä; erityisesti hiusvärit, vaalennusaineiden persulfaatit, permanenttiaineiden tioglykolaatit sekä vesi liittyen märkätyöhön nostavat ammattilaisten riskiä saada iho- ja hengitystieoireita, kuten ihottumaa, astmaa ja ammattinuhaa. Kansainvälisten tutkimusten mukaan hiusalan ammattilaiset käyttävät suojakäsineitä tavoilla, jotka eivät estä altistumista kemiallisille altisteille.

Kehittämistyön tarkoituksena oli kartoittaa hiusalan ammattilaisten suojautumistapoja työssään sekä selvittää suojautumiseen liittyviä asenteita ja motivaatiotekijöitä. Tavoitteena oli kehittää hiusalan ammattilaiset tavoitettavia keinoja edistää työperäisen oireilun ehkäisyä. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, minkälaisia vaikutuksia koulutuksella voidaan saavuttaa ammattilaisten suojautumistapoihin.

Lähestymistapana käytettiin sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä; kyselytutkimus, havainnointi ja teemahaastattelu olivat keskeisimmät valituista menetelmistä, joiden avulla tavoiteltiin monipuolisen näkemyksen saamista aiheesta. Monipuolisten menetelmien käyttö lisäsi kehittämistyön luotettavuutta.

Keskeisimpinä tuloksina selvisi, että alalla käytetään huomattavan vähän suojakäsineitä verrattuna Työterveyslaitoksen antamiin ohjeisiin suojautumisesta. Työperäisen oireilun todettiin olevan erittäin yleistä hiusalan ammattilaisten keskuudessa. Ammattilaisten suorittamilla lisä- ja täydennyskoulutuksilla ei todettu olevan yksiselitteistä merkitystä suojainten käytössä. Työn tuotoksena kehitettiin itseopiskelumateriaali, jonka tarve ilmeni työn edetessä. Kolmi-vaiheisen koulutuksen käyttöönotto aluksi hiusalan opiskelijoille suunnattuna otettiin käyttöön heti.

Kehittämisehdotuksena tehtiin suunnitelma monipuolisesta yhteistyöstä hiusalan toimijoiden kesken, jonka tavoitteena on välittää oikeaa tietoa työperäisen oireilun ehkäisystä sekä oikeista suojautumistavoista. Työperäisen oireilun ehkäisyllä voidaan pidentää hiusalan ammattilaisten työuria alalla sekä vähentää sitä kautta myös yhteiskunnallisesti kallista uudelleen-kouluttautumistarvetta.

Asiasanat: hiusalan ammattilainen, kampaaja, työperäinen oireilu, ammattitaudit, hiusalan altisteet

Satu Laiho

**Hairdressers' Chemical Exposure and Prevention of Occupational Skin and Respiratory Symptoms**

Year 2020

Pages

125

---

Hairdressers' exposure to chemicals leads to occupational diseases. In Finland, occupational diseases have increased during years 2005-2015 and symptoms appear as skin disorders and in the respiratory system. Hair dyes, bleaching products, perming, and water cause problems like rash and asthma among hairdressers. International studies indicate that a significant proportion of hairdressers use protective gloves inappropriately and are exposed to occupational diseases because of that.

The purpose of the thesis was to explore how the hairdressers protect themselves from chemicals and find out what kind of attitudes they have towards self-protection in work. The goal of thesis was to develop useful resources to reduce work-related symptoms. Another aim was to explore possibilities to affect hairdressers' knowledge about hand protection via education.

The thesis was based on both quantitative and qualitative methods. First, an online survey was conducted to 704 hairdressers mainly to find out their ways to use protective gloves at work. Secondly, 12 hairdressers' ways to use protective gloves were observed at work and the results were compared to the results of the survey. Furthermore, online training was provided to investigate how knowledge will increase via self-study. Five hairdressers were interviewed to gain deeper understanding of hairdressers' thoughts about exposure to chemicals. Content analysis was made on the results of the survey's qualitative questions and on interview matters. Versatile methods increased the reliability of the thesis.

All methods used provided similar data about hairdressers' ways to use protective gloves when working at a hair salon. According the results of the study, hairdressers use protective gloves remarkably less than Finnish Institute of Occupational Health recommends. Occupational skin and respiratory symptoms prove to be highly typical among Finnish hairdressers. As a result, an online self-study material package was designed and launched among hairdresser students in Finland.

The conclusion was that hairdressers' education is essential to appropriate protective glove usage, and it needs to be done in cooperation with different operators in the haircare branch. Prevention of occupational diseases will prolong hairdressers' work careers and will cut the expenses of hairdressers' re-education.

Keywords: hairdresser, occupational disease, workplace exposures, occupational disease prevention

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Hiusala ja oireilu alan ammattilaisilla.....	8
2.1	Hiusalan ammattilaiset.....	9
2.2	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt.....	10
2.3	Terve iho.....	15
2.4	Iho-oireilu: ärsytys ja allergiat.....	15
2.5	Hengitystieoireilu.....	16
3	Hiusalan altisteet ja niiltä suojautuminen.....	18
3.1	Käsien suojaaminen hiusalan töissä.....	18
3.2	Hengitysteiden suojaaminen hiusalan töissä.....	23
3.3	Ammattitauteihin liittyvät altisteet Suomessa.....	24
3.4	Märkätyö.....	25
3.5	Hiusvärit.....	26
3.6	Vaalennusaineet.....	29
3.7	Permanenttiaineet.....	30
3.8	Hiusten pesu-, hoito- ja muotoiluaineet.....	32
3.9	Ripsipidennyksien liimat ja rakennekynsimateriaalit.....	33
4	Tutkimusmenetelmälliset ratkaisut.....	35
4.1	Kyselytutkimus.....	36
4.1.1	Kyselyn otos ja kohderyhmä.....	37
4.1.2	Kyselyaineiston keruu ja analysointi.....	39
4.2	Havainnointi.....	39
4.2.1	Havainnoinnin kohderyhmä.....	41
4.2.2	Havainnointiaineiston keruu ja analysointi.....	41
4.3	Teemahaastattelu.....	42
4.3.1	Teemahaastattelun kohderyhmä.....	43
4.3.2	Teemahaastattelun aineistonkeruu ja analysointi.....	43
4.4	Tutkimuksen etiikka ja luotettavuus.....	44
5	Tulokset.....	45
5.1	Kyselytutkimuksen tulokset.....	45
5.2	Havainnoinnin tulokset.....	61
5.3	Koulutuksen vaikutukset ammattilaisiin.....	65
5.4	Teemahaastattelun tulokset.....	73
6	Johtopäätökset.....	77
7	Pohdinta.....	82
	Lähteet.....	89

Kuviot .....	96
Taulukot .....	96
Liitteet .....	97

## 1 Johdanto

Hiusalan ammattilaiset altistuvat työssään lukuisille kemiallisille altisteille, joilta ei voida välttyä kokonaan. Samalla monet altisteista, kuten vesi, ovat sellaisia, ettei niitä mielletä työperäistä oireilua aiheuttaviksi aineiksi. Hiusalan ammattilaisten suojautuminen erilaisilta altisteilta on lisäksi valtaosin puutteellista (Oreskov, Søsted & Johansen 2015, 362). Hiusalalle olisi hyvä kehittää työperäisen oireilun vähentämiseksi uusia tapoja, joiden avulla ammattilaiset voisivat suojautua työssään altisteilta paremmin. Alan ammattilaisten oma työterveys jää usein toissijaiseksi asiaksi asiakaspalvelutyössä, vaikka todellisuudessa ammattilaisen oma terveys on ensimmäinen edellytys työhön kykenemiselle.

Hius- ja kauneudenhoitoalalla käsi-ihottumat ovat hyvin yleinen ongelma. Kampaajista valtaosa, jopa 70 prosenttia, kärsii käsi-ihottumasta jossain työuransa vaiheessa. (Aalto-Korte & Pesonen 2019.) Käsi-ihottumalle altistaa jo kahden tunnin päivittäinen märkätyö. Muita käsi-ihottuman riskiä lisääviä tekijöitä kampaamossa on shampoiden, alkoholia sisältävien muotoilutuotteiden, ammoniakkin, vetyperoksidin, persulfaattien ja tioglykolaattien käsittely. Myös hiusten mekaaninen käsittely ja föönin lämpö lisäävät riskiä ihon ärsyyntymiseen. (Leino 2001.)

Ripsiliimojen ja rakennekynsimateriaalien akrylaattien aiheuttamat allergiat ovat lisääntyneet viime vuosina (Suuronen 2020). Hiusalan yrityksissä toteutetaan jonkin verran myös ripsipidennyksiä ja rakennekynsiä, mutta tarkkaa tietoa siitä, kuinka monen yrityksen palveluvalikoimaan nämä työt kuuluvat, ei ole. Sekä ripsipidennykset että rakennekynsityöt ovat sellaisia, että osaaminen näihin hankitaan varsinaisen ammattikoulutuksen jälkeen kaupallisilla lisäkoulutuksilla. Hiusalan yritykset ovat yrityksiä, joiden toimintaan ei tarvita viranomaisen lupaa tai mitään lakisääteistä koulutusta, vaan nämä yritykset kuuluvat elinkeinovapauden piiriin (Suomen Yrittäjät 2020). Elinkeinovapauden seurauksena hiusalalla toimii myös kuluttajille palvelua tarjoavia yrittäjiä ilman ammatillista peruskoulutusta tai muuta muodollista koulutusta. Hiusalan ammattilaisille ei ole olemassa mitään pätevyysvaatimuksia, jolloin myös työperäiseltä oireilulta suojautuminen saattaa olla täysin itseopiskelun varassa, etenkin jos ammatillisesta koulutuksesta on aikaa paljon.

Hiusalan altisteet lisäävät myös hengitysteiden oireilun, kuten allergisen astman riskiä (Työterveyslaitos 2020a). Monien hiusalan töissä käytettävien kemikaalien tiedetään aiheuttavan hengitystieoireita, eikä hiusalan yrityksissä ole kiinnitetty riittävästi huomiota riittävään ilmanvaihtoon. Erillinen vetokaappi väriaineiden sekoittamiseen sekä asiakastyössä käytettävät tehostetut ilman kohdepoistot olisivat tehokas keino vähentää altistumista monille hiusalan kemiallisille altisteille, mutta niitä on vain harvoissa liiketiloissa. Hiusalan ammattilaisilla

hengitysteiden oireilu onkin yleistä, mutta se jää usein myös diagnosoimatta työperäiseksi. (Leino 2001).

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää ammattilaisten suojautumistapoja kemiallisilta altisteilta ja edistää hiusalan ammattilaisten työperäisen oireilun ehkäisyä lisäämällä tietämystä hiusalan altisteista sekä niiltä suojautumisesta. Opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämistyö, jonka tarkoituksena on kehittää keinoja työperäisen oireilun ehkäisyn tueksi. Sekä käsi-ihottumien että hengitystieoireilun yleisyys hiusalan ammattilaisilla ovat epäkohtia, joihin pitäisi löytää ratkaisuja. Työperäisen oireilun ehkäisemisen pohjaksi tarvitaan tietoa, joka on merkityksellistä kehittämistyön suunnan näyttäjänä. Opinnäytetyön tutkimusongelmat voidaan esittää kolmella kysymyksellä:

1. Miten hiusalan ammattilainen suojautuu työssään kemiallisilta altisteilta?
2. Minkälaisia vaikutuksia koulutuksella voidaan saavuttaa hiusalan ammattilaisten suojautumistapoihin?
3. Millaisia käsityksiä ammattilaisilla on suojautumisesta sekä kemiallisista altisteista työssään?

## 2 Hiusala ja oireilu alan ammattilaisilla

Luvussa kaksi käsitellään sitä, mitä tarkoitetaan hiusalan ammattilaisilla, mitä riskejä tilastollisesti hiusalalla työskentelyyn liittyy, minkälaisia ammattitauteja sekä ammattitautiepäilyjä hiusalan ammattilaisilla on Suomessa vuosina 2005-2015 ollut ja tarkemmin myös minkälaista iho-oireilu sekä hengitysteiden oireilu on. Luvussa kolme syvennyttään käsittelemään eri altisteiden aiheuttamia oireita sekä mahdollisuuksia niiltä suojautumiseksi.

Leinon (2001, 13-14) väitöskirjan mukaan kampaajien suurimmat terveysongelmat voidaan jakaa tuki- ja liikuntaelinoireiluun, iho-oireiluun sekä hengityselinoireiluun. Samat terveysongelmat nousevat esiin hiusalan ammattilaisilla myös Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisterin vuosien 2005-2015 tilastojen perusteella (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019). Tässä opinnäytetyössä on rajattu tuki- ja liikuntaelinoireilu sekä siihen vaikuttaminen työn ulkopuolelle, koska siihen ei liity kemiallisille tekijöille altistuminen.

Kampaajien vahvistetut ammattitautitapaukset ovat tuoreen Työterveyslaitoksen analyysin perusteella lisääntyneet, kun vertaillaan vuosien 2005-2009 sekä vuosien 2010-2014 viisivuotisperiodeja. Vahvistettujen ammattitautien määrä hius- ja kauneudenhoitoalalla lisääntyi seurantajaksojen välillä 14,4 %. Vahvistetuista ammattitaudeista noin 80 % oli ammatti-ihotauteja, lisäksi hius- ja kauneudenhoitoalan ammattilaisilla oli ammattiastmaa sekä



ammattinuhaa. (Koskela ym. 2019a, 42.) Käsi-ihottumista tällä ammattiryhmällä lisääntyivät sekä allergiset kosketusihottumat että ärsytysihottumat. Valtaosalla toimialoista ammattitautien esiintyvyyden trendi on ollut laskeva, mutta hius- ja kauneudenhoitoalan suuntaus on huolestuttava. (Koskela ym. 2019a, 86-88, 100.) Kun lisäksi huomioidaan, että Suomessa valtaosa hius- ja kauneudenhoitoalan ammattilaisista työskentelee yrittäjinä, eivät he näin ollen ole lakisääteisesti vakuutettuja ammattitautien varalta. Tästä syystä viralliset ammattitautitilastot eivät todennäköisesti vastaa todellista sairastavuutta (Koskela ym. 2019a, 183).

Työperäinen iho-oireilu on maailmanlaajuisestikin suuri ongelma, jonka hoitokustannukset ovat kokonaisuudessaan yli viisi miljardia vuosittain. Kampaajista 35% kärsii iho-oireilusta jo kahden ensimmäisen alalla olovuoden aikana. Käsi-ihottuma aiheuttaa sairaudenhoitokustannuksia, alentaa ammattilaisen elämänlaatua, aiheuttaa työkyvyttömyyttä sekä johtaa myös alan vaihtamiseen. (Haughtigan, Main, Bragg-Underwood & Watkins 2017.) Leinon väitöskirjan perusteella suomalaisista hiusalan ammattilaisista yli puolet kokee työperäistä oireilua vaalenusaineiden, värien, permanenttiaineiden ja aerosolihiuslakkojen käytön vuoksi. Myös ammatinvaihtaminen on yleistä; noin kolmannes lähtee pois hiusalalta 15 vuoden seurantajakson aikana. Yleisin syy alalta pois lähtemiseen on astma ja käsi-ihottuma. Mikäli ammattilaisella on jo alalle sijoittuessaan atooppinen iho, on hänen todennäköisyytensä joutua vaihtamaan alaa vielä todennäköisempää. (Leino 2001.)

## 2.1 Hiusalan ammattilaiset

Hiusalan ammattilaiset kuuluvat Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 2010 -luokittelun mukaan luokkaan 5141 Kampaajat ja parturit, johon kuuluu henkilöitä mm. ammattinimikkeillä parturi-kampaaja, kampaaja, kampaajamestari, parturimestari, kampaajamaskeeraaja, hiusmuotoilija sekä hiusstylisti. (Tilastokeskus 2020a.) Hiusalan ammattilaisia työskentelee Suomessa noin 15 000, joista valtaosa toimii yrittäjinä (Ammattinetti 2019). Tilastokeskuksen yritystietotilaston 3.12.2019 päivitetyn tilaston mukaan Suomessa toimii 10 994 erillistä toimipaikkaa, joiden laskennassa on huomioitu erikseen kaikki toimivat Y-tunnukselliset yrittäjät (Tilastokeskus 2020b). Valtaosa hiusalan ammattilaisista toimiikin itsenäisinä yrittäjinä, mutta alan yrityksiin lukeutuu myös koko Suomen alueelle levittäytyneitä isoja ketjuliikkeitä. Näistä ketjuliikkeistä osa toimii yrittäjävetoisesti franchising-periaatteella, osa toimii yhden yrityksen mallilla työllistäen kaikki ketjun eri liikkeissä työskentelevät ammattilaiset työntekijöinä. Tässä työssä hiusalan ammattilaisista, kuten kampaajista ja parturi-kampaajista, käytetään pääasiassa yleisnimitystä hiusalan ammattilainen riippumatta siitä, onko kyse yrittäjänä vai työntekijänä toimivasta ammattilaisesta. Hiusalan ammattilaisella tarkoitetaan sekä hiusalan peruskoulutuksen suorittaneita ammattilaisia että hiusalan yrityksessä asiakkaita palvelevia henkilöitä, joilla on jokin muu koulutus kuin ammatillinen perustutkinto.

Hiusalan ammattilaisilla on selvästi kohonnut riski hengitysteiden sairauksiin Suomen muuhun väestöön verrattuna. Kroonisen keuhkoputkentulehduksen riski on kaksinkertainen ja astman osalta riski on jopa 60-70 % suurempi. Myös ihosairauksien riski on muissa ammateissa toimiin verrattuna korkeampi; allergisen kosketushottuman osalta riski on kaksinkertainen. Hiusalan ammattilaisista jopa joka kymmenes on herkistynyt myös ihmisen hilseelle ja hiuspohjan *Pityrosporum ovale* -hiivasiemenelle, mutta hilseelle herkistyminen ei näy ammattitautitilastoissa. (Leino & Taskinen 2008.)

Hiusalan ammattilaisten työ katsotaan riskityöksi alan työntekijöiden suuren suhteellisen ammattitautimäärän takia. Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos IARC on luokitellut kampaajan työn myös syöpävaaralliseksi ammatiksi. (Louhelainen ym. 2017, 29, 38.) Kampaajien muuta väestöä suurempaa syöpäriskiä on tutkittu laajasti. Syöpäriskin lisääntyminen näkyy lukuisissa eri syöissä, muutamissa syöpätyypeissä erityisen selvästi. Tieto perustuu meta-analyysiin, joka on tehty 247 kampaajien syöpäriskiä selvittäneen tutkimuksen pohjalta. Alkuperäiset tutkimukset on toteutettu vuosina 1966-2009 ja ne on toteutettu 14 eri maassa. Meta-analyysissä todettiin kampaajilla havaittuina syöpiä yhteensä 22 eri alueella kehossa, mutta erityisen selvästi syöpäriski oli muuta väestöä suurempi keuhko-, kurkku-, virtsarakko- sekä luuytimen syövän osalta. Sama tutkimusryhmä on toteuttanut aiemmin myös tutkimusten meta-analyysin hiusvärien riskeistä kuluttajien henkilökohtaisessa käytössä, mutta sen perusteella henkilökohtainen hiusten värjäminen ei näyttäisi nostavan syöpäriskiä hiuksia värjäämättömään väestöön verrattuna. (Takkouche, Regueira-Mendéz & Montes-Martinez 2009.) Ammattitautitilastoissa syövät eivät näy hiusalan ammattilaisten työperäisenä oireiluna (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019).

## 2.2 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt

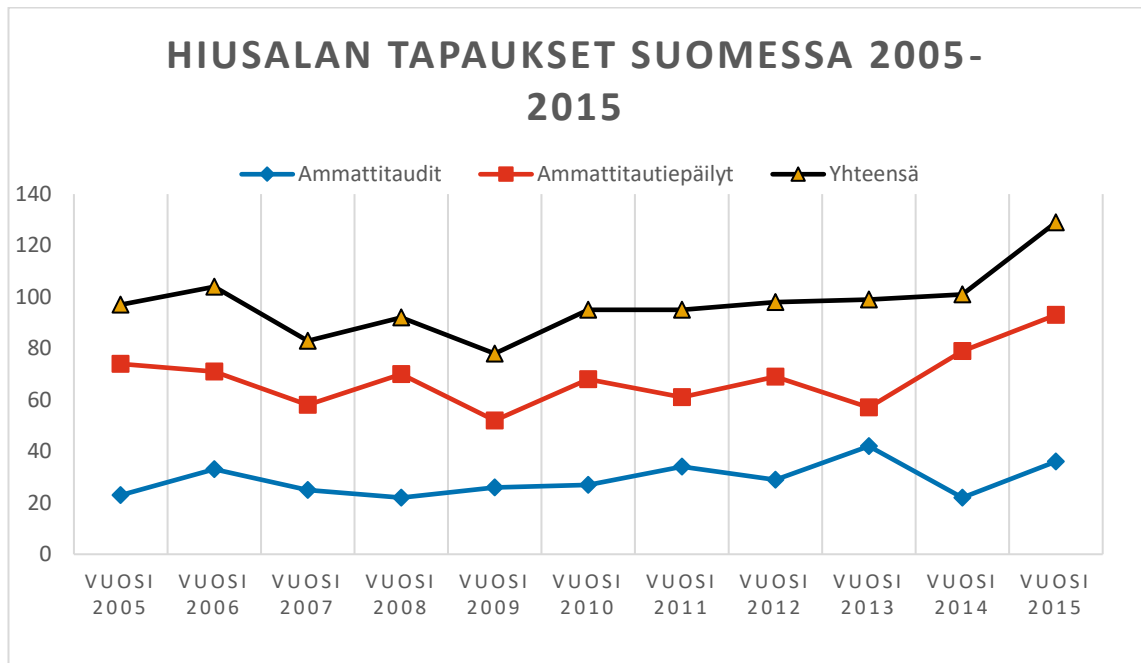
Työperäiset sairaudet voidaan jakaa ammattitauteihin sekä ammattitautiepäilyihin, jotka eivät välttämättä osoittaudu tutkimusten jälkeen ammattitaudeiksi. Jos taudin syyksi katsotaan vain osittain työ, kutsutaan sitä osittain työperäiseksi sairaudeksi. Tällöin syyosuus on alle 50 prosenttia. Yli 50 prosenttisesti työstä johtuvaksi katsottava sairaus on varsinainen ammattitauti, jonka hoitoa ja korvattavuutta laki ja sopimus ohjaa. Lisäksi on sairauksia, joiden oireet pahenevat työssä, vaikkei sairauden syntymisellä ole syy-yhteyttä työhön. Ammattitauti on aiheutunut työhön liittyvästä fysikaalisesta, kemiallisesta tai biologisesta tekijästä. (Helas Koski & Frilander 2020.)

Suomessa ammattitaudeista ja niiden tutkimisesta säädetään vuonna 2016 voimaan astuneella työtapaturma- ja ammattitautilalla TYTAL 459/2015. Ammattitaudin selvittämiseksi tarvitaan lääketieteellisiä tutkimuksia ja myös korvausjärjestelmä perustuu edellä mainittuun lakiin. Suomessa työnantajilla on lakisääteinen velvollisuus vakuuttaa kaikki työntekijät ammattitautien varalta. Vastaavasti yrittäjillä on mahdollisuus vakuuttaa itsensä vapaaehtoisesti

ammattitautien varalta, mutta se ei ole pakollista. Vakuutusyhtiö korvaa ammattitautiepäilyjen tutkimuskuluja sekä vahvistettujen ammattitautien osalta mm. ammatillisesta kuntoutuksesta syntyviä kuluja. Ammatillisen kuntoutuksen tavoitteena on saada työntekijä koulutettua uuteen ammattiin. (Ghazanfari 2019.) Todetun ammattitaudin korvauksiin voi kuulua päivärahaa, uudelleenkoulutusta sekä haittarahaa. Tutkivalla lääkärillä on lakisääteinen velvollisuus ilmoittaa ammattitautiepäilystä Aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueelle. (Työsuojeluhallinto 2019.)

Työperäisistä sairauksista pidetään rekisteriä, jota ylläpitää Työterveyslaitos. Rekisteriin on kirjattu vuodesta 1964 alkaen ammattitautitapaukset sekä ammattitautiepäilyt. Rekisterin tietolähteinä toimivat Tapaturmavakuutuskeskuksen ja Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen vuosittaiset ilmoitukset ja lisäksi lääkärin Aluehallintovirastoille ilmoittamat ammattitauti-ilmoitukset. Työperäisten sairauksien rekisteri on tutkimusrekisteri, jonka pohjalta julkaistaan tilastokatsauksia vuosittain. (Lehtimäki & Koskela 2020.) Tuoreimmat ammattitautitilastot ovat käytettävissä muutaman vuoden viiveellä.

J. Lehtimäen (TTL:n asiantuntijan sähköpostiviesti 29.11.2019) mukaan Työperäisten sairauksien rekisterin perusteella hiusalan ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ovat Suomessa lisääntyneet. Kun huomioidaan sekä vahvistetut ammattitautitapaukset että ammattitautiepäilyt, ovat ne nousseet vuoden 2005 97 henkilöstä vuoden 2015 129 henkilöön. Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen tapausten muutos vuosina 2005-2015 on esitetty kuviossa 1. Koska osalla henkilöistä on kaksi tai kolme eri ammattitautidiagnoosia, todellisten ammattitautien määrä on vielä suurempi. Yhdellä henkilöllä saattaa olla esimerkiksi sekä persulfaattien aiheuttama astma, että hiusvärien aiheuttama allerginen kosketushottuma. Kuviossa on huomioitu vain ensisijaiset diagnoosit ja diagnoosiepäilyt, eli jokainen yksikkö viittaa yhteen henkilöön. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)



Kuvio 1: Ammattitaudit ja -epäilyt (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

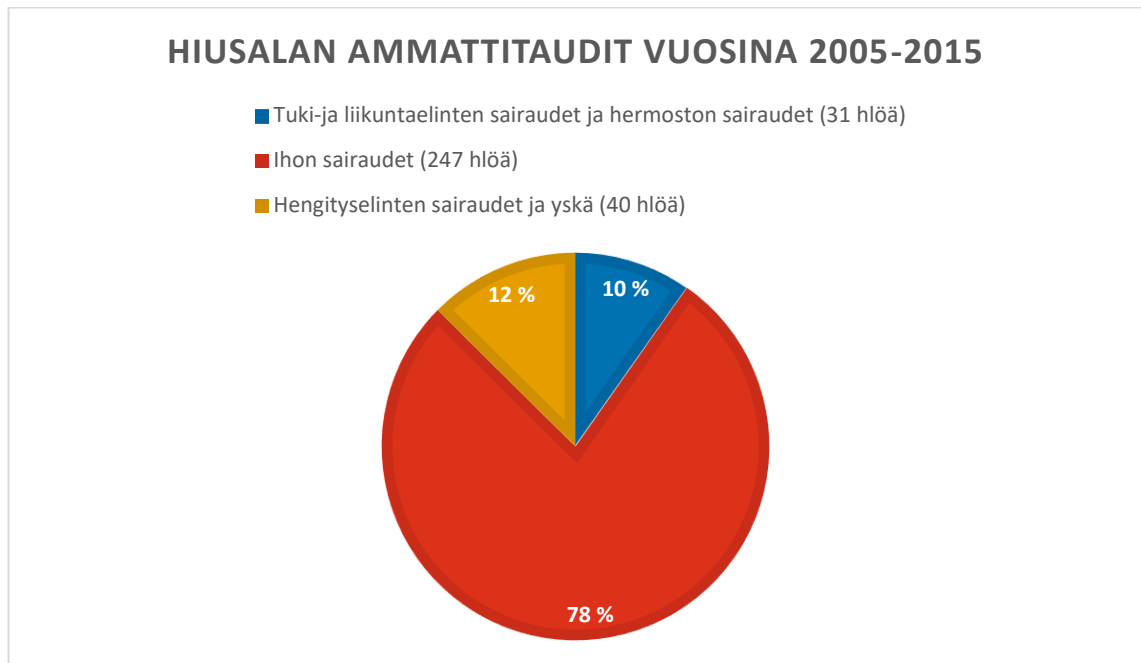
Suomessa eri toimialojen vertailussa toimiala ”muut henkilökohtaiset palvelut”, johon hiusalan ammattilaiset kuuluvat, johtaa tilastoa vuonna 2015 selvästi, kun tarkastellaan vahvistettujen ammattitautien sekä ammattitautiepäilyjen esiintyvyyttä suhteutettuna toimialan työllisten määrään. ”Muut henkilökohtaiset palvelut” -toimialan esiintyvyys on vuonna 2015 ollut 55 tapausta 10 000 työllistä kohden. Seuraavana toimialana on ”metallituotteiden valmistus”, jonka esiintyvyys on hieman yli 40 tapausta 10 000 työllistä kohden. Kun huomioidaan kaikki työikäisten ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapaukset kaikilta toimialoilta, on esiintyvyys Suomessa ollut vuonna 2015 15,4 tapausta 10 000 työllistä kohden. (Koskela ym. 2019b, 3, 30.) Hiusalan ammattilaiset kuuluvat näiden lukujen valossa toimialaan, jonka kehitys ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen suhteen on ollut huolestuttavaa ja voidaan puhua riskialasta työntekijän terveydelle.

Toinen huolestuttava asia on diagnooseihin ja ammattitautiepäilyihin liittyvä nuori ikä. Vuosien 2005-2015 välisenä aikana kaikkien vahvistettujen ammattitautitapausten keski-ikä oli 33,1 vuotta. Ammattitautiepäilytapauksien keski-ikä samalla ajanjaksolla oli 35,1. Nuorimmat ammattitautidiagnoosin saaneet ovat olleet vuosina 2005-2015 keskimäärin 19-vuotiaita. Ammattitautiepäilyjen suhteen tilanne on vielä huolestuttavampi, sillä nuorimpien ammattitautiepäilyjen henkilöiden keski-ikä on samalla aikajaksolla vain 17,8 vuotta. Syy tähän on se, että työperäinen oireilu alkaa jo ammattiopintojen aikana. Ammattitautidiagnoosin saaneiden henkilöiden sekä ammattitautiepäilyksen alaisina olevien henkilöiden iät eri vuosina on esitetty taulukossa 1. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)

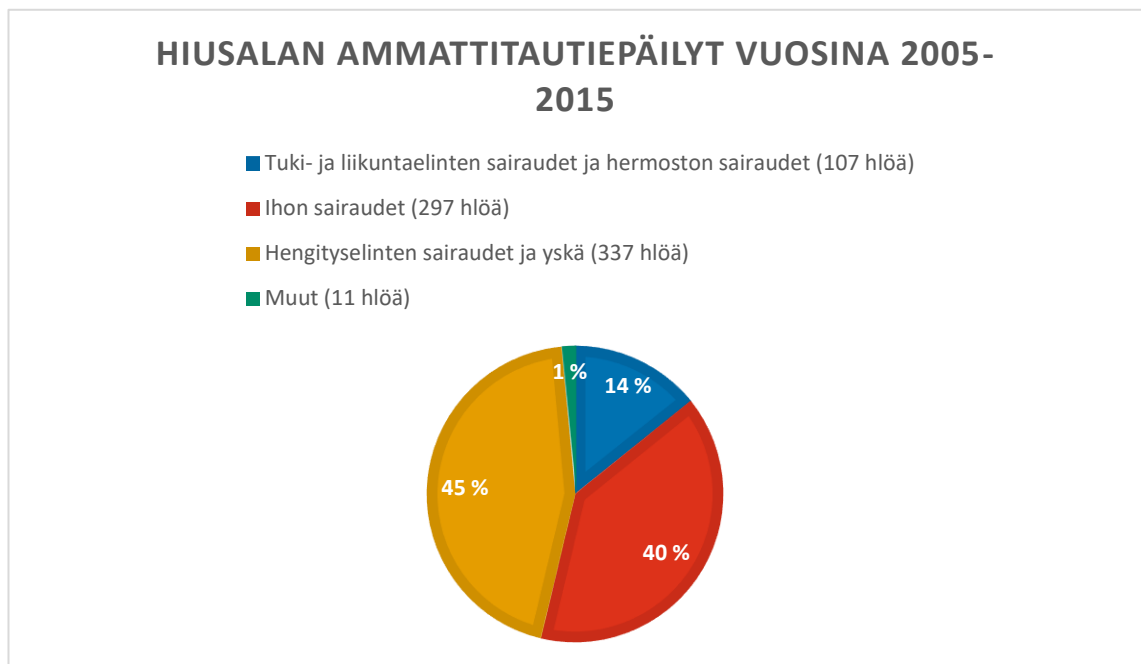
	Ammattitaudit, henkilöiden keski-ikä	Ammattitaudit, nuorin diagno-soitu	Ammattitautiepäilyt, henkilöiden keski-ikä	Ammattitautiepäily, nuorin tapaus
<b>Vuosi 2005</b>	34,8	19	37,5	18
<b>Vuosi 2006</b>	35,1	19	37,5	17
<b>Vuosi 2007</b>	30,5	20	35,2	19
<b>Vuosi 2008</b>	36,1	17	37,4	19
<b>Vuosi 2009</b>	32,9	19	34,7	17
<b>Vuosi 2010</b>	30,7	19	35,2	19
<b>Vuosi 2011</b>	31,5	19	34,1	17
<b>Vuosi 2012</b>	31,3	20	34,3	17
<b>Vuosi 2013</b>	32,5	19	36,1	17
<b>Vuosi 2014</b>	32,9	20	33,0	18
<b>Vuosi 2015</b>	35,7	19	32,0	18

Taulukko 1: Ikä työperäiseen oireiluun liittyen (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

Hiusalan ammattilaisilla on vuosina 2005-2015 esiintynyt ammattitauteja eniten ihon sairauksina (78 %), toiseksi eniten hengityselinsairauksina (12 %) ja kolmanneksi eniten tuki- ja liikuntaelinten sekä hermoston sairauksina (10 %). Hermoston sairaudeksi luokitellaan mm. rannekanavaoireyhtymä, joka on jännetuppitulehduksen ja tenniskyynärpään ohella yksi selkeä hiusalan ammattitauti. Ammattitautiepäilyistä valtaosa on ollut hengityselinoireiluun liittyviä (45 %), toissijaisesti ihoon liittyviä (40 %) ja kolmantena tuki- ja liikuntaelinten sekä hermoston oireiluja (14 %). Lisäksi ammattitautiepäilynä on ollut muutamia muita sairauksia (1 %), näitä ovat esimerkiksi silmän ja sen apuelinten sairaudet. Jos huomioidaan samojen henkilöiden toiset ja kolmannet diagnoosit, eivät valtasuhteet eri oireilujen välillä muutu. Kuvioissa 2 ja 3 on esitetty hiusalan ammattilaisten työperäiseen oireiluun liittyvien diagnoosien suhteet huomioituna vain ensisijaiset diagnoosit, eli jokaiselta tutkitulta ihmiseltä vain yksi diagnoosi. Vahvistettuja ammattitauteja sekä ammattitautiepäilyjä verratessa näyttää siltä, että ammattitautiepäilyjen ihon sairauksista valtaosa, yli 80 %, muuttuu vahvistetuiksi ammattitaudeiksi, kun hengityselinoireiluun liittyvistä ammattitautiepäilyistä vain hieman yli 10 % vahvistetaan ammattitaudeiksi. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)



Kuvio 2: Eri ammattitaudit (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)



Kuvio 3: Eri ammattitautiepäilyt (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

Ihoon liittyvät ammattitaudit ovat Suomessa yksi tavallisimmista ammattitautiryhmistä kaikkia toimialoja tarkastellessa. Naisilla työperäiset ihotaudit ovat tuki- ja liikuntaelinten rasisairauksien jälkeen toiseksi yleisimpiä. Miehillä ihotaudit ovat vasta neljännellä sijalla. (Estlander, Jolanki & Alanko 2008, 329.) Kuten kuvioista 2 nähdään, hiusalan ammattitaudeista

ihon liittyvät sairaudet ovat ylivoimaisesti tavallisimpia, sillä 78 % kaikista vahvistetuista ammattitaukeista on ihon sairauksia (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019).

### 2.3 Terve iho

Iho on suojaava ja kudokset koossa pitävä elin, joka painaa nelisen kiloa ja on pinta-alaltaan 1,5-2 m<sup>2</sup>. Iholla on suojaamisen lisäksi myös muutamia muita tehtäviä, kuten lämmön säätely sekä tuntoaistimusten välittäminen. Keskeisiä ihon tehtäviä ovat elimistön suojaaminen fyysikaalisilta ja kemiallisilta tekijöiltä, veden haihtumisen estäminen sekä immunologisena elementinä toimiminen. Osa ihon soluista osallistuu allergisten reaktioiden esiintymiseen. (Oikarinen & Tasanen-Määttä 2008, 18-21.)

Ihmisen iho koostuu kahdesta kerroksesta: päällimmäisenä olevasta epidermiksestä, eli orvaskedestä, sekä sen alla olevasta dermiksestä eli verinahasta. Lisäksi epidermiksen ja dermiksen alla on vielä subkutis, eli ihonalainen rasvakudos, joka liittää ihon sen alla oleviin kudoksiin ja suojaa elimistöä samalla iskulta. Epidermis koostuu neljästä keratinosyyttien muodostamasta kerroksesta, joista päällimmäisenä on litteistä sarveissoluista koostuva keratiinikerros, sen alla jyväissolukerros, okasolukerros ja alimmaisena tyvisolukerros. Tyvisolukerros on tyvikalvoa vasten, joka liittää epidermiksen alla olevaan dermikseen. Keratiinikerroksen sarveissoluja yhdistää toisiinsa lipidejä sisältävä väliaine. Ihon uusiutumisen voi havaita silmämääräisesti, kun keratiinikerroksen pinta hilseilee. Normaalitilanteessa koko epidermis on uusiutunut keskimäärin noin 60 päivän aikana, kun keratinosyytit ovat jakautuneet ja kulkeutuneet epidermiksen alimmasta kerroksesta ihon pinnalle. Terveen ihon eheä sarveiskerros estää tehokkaasti taudinaiheuttajien pääsyn syvemmälle ihoon. Vaurio ihossa sen sijaan lisää infektio-riskiä, koska sarveiskerroksen suoja ei toimi oikein. (Oikarinen & Tasanen-Määttä 2008, 12-15, 18-20.)

### 2.4 Iho-oireilu: ärsytys ja allergiat

Iho voi tulehtua, jolloin puhutaan ekseemoista, eli ihottumista. Kosketusihottumat voidaan jakaa ärsytyskosketusihottumaan, allergiseen kosketusihottumaan, proteiinikosketusihottumaan ja valokosketusihottumaan. Ärsytyskosketusihottuma on erittäin yleinen ja se alkaa ihon kuivumisella ja kutinalla. Ärsytys on sitä todennäköisempää, mitä voimakkaampi ja toistuvampi ärsytystekijä iholla on. Ärsytykseltä voi suojautua välttämällä ärsytystekijää, käyttämällä puuvillaisia aluskäsineitä suojakäsineiden alla ja kiinnittämällä huomiota ihon voiteluun. Hoitamattomana ärsytyskosketusihottuma voi muuttua krooniseksi, jolloin sen parantaminen muuttuu vaikeammaksi. (Hannuksela, Kalimo & Turjanmaa 2008, 66-69.)

Allergisessa kosketusihottumassa iho reagoi altisteelle joko välittömällä tai viivästyneellä allergisella reaktiolla. Välitön allergia on tyypillisempää eläin- ja elintarvikeallergioissa, viivästynyt allergia on seurausta pienimolekyylisistä kemikaaleista. Proteiinikosketusihottumassa

iho reagoi ruuille tai muille proteiinipitoisille aineille joko ärsytysmekanismilla tai allergiareaktiolla, joka voi olla välitön tai viivästynyt. Valokosketusihottumaan liittyy valo yhdessä kemikaalin kanssa. (Hannuksela ym. 2008, 69, 74.) Allergisen kosketusihottuman löytämiseen käytetään erilaisia testejä; välitöntä allergiaa tutkitaan prick-testein, eli ihopistokokein, viivästynyttä allergiaa tutkitaan selkään tehtävillä epikutaani- eli lapputesteillä (Työterveyslaitos 2020b).

Hiusalan ammattilaisten allergiat ovat useimmiten viivästyneitä ihokosketusallergioita, jotka aiheuttavat allergista kosketusekseemaa. Tyypillisimpiä aiheuttajia ammattilaisilla ovat hiusväriaineet, säilöntäaineet, hajusteet sekä permanenttiaineet. Myös välitöntä ihokosketusallergiaa esiintyy vähän, mutta se on huomattavan paljon harvinaisempaa. Välitöntä ihokosketusallergiaa voivat aiheuttaa vaalennusaineiden persulfaattit, hiusten värjäyksessä käytettävä luonnonhenna, luonnonkumikäsineet, hiustuotteiden vehnäproteiinihydrolysaatit sekä hiusväriaineiden para-aminoyhdisteet. (Työterveyslaitos 2020c.)

Leinon väitöskirjan (2001) mukaan hiusalan ammattilaisten iho-oireilu on pääasiassa ärsytyskosketusihottumaa, mutta myös allergista ihottumaa esiintyy ammattilaisilla. Vuosina 2005-2015 Työperäisten sairauksien rekisterin perusteella vahvistetuissa ammattitaudeissa allergiset kosketusihottumat ovat hieman yleisempiä (132 diagnoosia) ei-allergisiin kosketusihottumiin verrattuna (116 diagnoosia). Sen sijaan ammattitautiepäilyjä liittyen allergisiin kosketusihottumiin oli vain 80 tapausta, kun ei-allergisia ärsytyskosketusihottumia tutkittiin 203 tapauksen kohdalla. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.) Tästä voidaan päätellä, että molemmat kosketusihottuman muodot ovat tyypillisiä hiusalan ammattilaisten keskuudessa.

Ärsytyskosketusihottuma alkaa tyypillisesti jo ammatillisten opintojen aikana, kun taas allergiset ihottumat alkavat tyypillisesti oireilla hieman myöhemmässä vaiheessa ammattilaisuutta. Ärsytyskosketusihottuman esiintyvyyden todennäköisyys on suoraan verrannollinen käsien pesuun ja märkätyöaikaan siten, että mitä enemmän kädet ovat märkinä, sitä varmemmin ärsytyskosketusihottumaa käsissä esiintyy. Myös atooppinen iho altistaa voimakkaasti työperäiselle iho-oireilulle. Yllättävää saattaa olla se, että ammattilaisen atooppinen sairaus nostaa sekä työperäisen iho- että hengitystieoireilun todennäköisyyttä; riski on atooppista sairautta sairastavalla kolminkertainen. (Leino 2001.) Työperäinen iho-oireilu on myös yleinen hiusalan ammattilaisten syy vaihtaa alaa (Geens, Aerts, Borguet, Haufroid, & Godderis 2016).

## 2.5 Hengitystieoireilu

Astma on hengitysteiden pitkittyneestä tulehdustilasta johtuva sairaus, joka aiheuttaa yskää, limaisuutta ja hengenahdistusta. Suomalaisista noin kymmenen prosenttia sairastaa astmaa, tyypillisimmin lapset ja yli 40-vuotiaat. Lisäksi suomalaisista n. 7-9 % kärsii astman kaltaisista oireista esimerkiksi siitepölykaudella tai flunssan yhteydessä, vaikkei heillä ole diagnosoitua



astmaa. Astma aiheuttaa usein pitkittynyttä yskää, joka saattaa oireilla lähinnä öisin. (Vuorenmaa & Csonka 2017, 3-4.)

Jos astma alkaa oireilla esimerkiksi työssä käsiteltävien kemikaalien käsittelyssä, saattaa kyseessä olla työperäinen astma, joka voidaan diagnosoida ammattitaudiksi. Jos yhteyttä astman syntymiselle ja työpaikan altisteille ei voida osoittaa, mutta oireet ovat työssä selvemmin esillä, puhutaan työn pahentamasta astmasta. Astman hoitamisessa yhteistyö työterveyden kanssa on aina tärkeää, jotta voidaan suunnitella suojautumiskeinoja tai mahdollista uudelleen koulutustautumista. (Vuorenmaa & Csonka 2017, 20.)

Astma sekä muu hengitysteiden oireilu on yleistä hiusalan ammattilaisilla. Muita hengitysteiden työperäisiä oireita ovat muun muassa nuha, yskä, hengenahdistus ja limaisuus. Hengitysteiden oireilu johtuu usein kampaajien käyttämistä kemikaaleista, kuten hiusten vaalennusaineista, väreistä sekä permanenttiaineista. Vaikka oireilu on yleistä, ammattitautina sitä käsitellään yleisyyteen nähden harvoin. (Lysdal, Mosbech, Johansen & Søsted 2014; Työterveyslaitos 2020b.) Myös Suomessa hiusalan ammattilaisten astma jää usein diagnosoimatta (Leino 2001).

Hiusalan ammattilaisilla keuhkojen toiminta on muuhun väestöön verrattuna osin selvästi heikentynyt, kun verrataan spirometrian avulla selvitettäviä keuhkojen toimintaa kuvaavia arvoja, kuten keuhkojen ulosvirtausta ja kapasiteettia. Hengitysteiden oireilu alkaa tyypillisimmin vuoden kuluessa hiusalan kemikaaleille, kuten ammoniakille, altistumisen alkamisen jälkeen. Oireiden voimakkuus on verrannollinen altistumisen keston. Altistumisen loppuessa myös oireet saattavat poistua. (Hasan & Srivastava 2019.) Erityisesti vaalennusaineiden persulfaattit aiheuttavat keuhkoihin astmankaltaisia oireita (Nielsen ym. 2016).

Leinon (2001) mukaan kampaamoiden sisäilman laatu ei ole tyydyttävä etenkin pienissä tiloissa, mikäli ympäristössä käytetään kemikaaleja. Erityisesti vaalennusaineen sekoittaminen, hiusvärien ja permanenttiaineiden käyttö sekä aerosolihiuslakan suihkuttaminen nostavat kampaamon sisäilmassa persulfaattien, ammoniakkin sekä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrää. Kampaajan hengitysilman alueella todettiin pienessä liiketilassa 6-100 -kertaisia pitoisuuksia ilman epäpuhtauksia verrattuna keskimääräiseen kampaamoilman mittaustulokseen. Pieniksi kampaamoiksi laskettiin liiketilat, joissa neliöitä oli 42-168m<sup>2</sup> ja suuriksi liiketilat koossa 233-837 m<sup>2</sup>. Vaalennusaineiden sekoittaminen vetokaapissa vähentää osaltaan hengitysteiden altistumista jauhemaisille persulfaateille (Pesonen ym. 2020). Mikäli vetokaappia ei ole kampaamoympäristössä käytettävissä, on vaalennusaineista turvallisempi vaihtoehto muut kuin jauhemaiset koostumukset.

### 3 Hiusalan altisteet ja niiltä suojautuminen

Luvussa kolme käsitellään yleisimpiä hiusalan ammattilaisten työssään kohtaamia altisteita, ja niiltä suojautumista. Aluksi kuvataan yleisesti kosmetiikkaa sekä sen sääntelyä EU-maissa. Alaluvuissa 3.1 ja 3.2 esitellään hiusalan töissä käytettäviä suojavälineitä ja suojautumistapoja ja alaluvussa 3.3 kuvataan Työperäisen rekisterin perusteella Suomessa vuosina 2005-2015 esiintyneitä altisteita. Alaluvuissa 3.4-3.9 käsitellään tarkemmin suurimpia altisteryhmiä, niiltä suojautumista ja yleisten altisteiden aiheuttamia ammattitautia sekä ammattitautiepäilyjä Suomessa.

Kuten kaikkea Suomessa myytävää kosmetiikkaa, myös ammattilaisille tarkoitettua kosmetiikkaa säätelee EU:n kosmetiikka-asetus sekä Suomen kansallinen kosmetiikkalaki. Tarkat rajoitukset ainesosille on kuvattu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa kosmeettisista valmisteista, sekä asetuksen liitteissä. Liitteissä säädelään mm. kielletyistä aineista, rajoituksin sallituista aineista ja muista keskeisistä asioista liittyen kosmetiikan raaka-aineisiin. EU:n kosmetiikka-asetuksessa on sovittu tavasta merkitä tuotteen ainesosalistaan kaikki käytetyt raaka-aineet kansainvälisen kosmeettisten ainesosien nimistön (inci) mukaisesti. Lähtökohtana on, että kosmetiikka on turvallista käyttäjälleen. (EY N:o 1223/2009.) Euroopan komissio on asettanut tieteellisen komitean (Scientific Committee on Consumer Safety, SCCS) arvioimaan kosmetiikan turvallisuutta ja komitea julkaisee mielipiteitä selvitetystä ainesosista (European committee 2020a). Kaikki Euroopan talousalueella käytössä olevat kosmetiikan ainesosat ovat löydettävissä CosIng -tietokannasta, joka on Euroopan komission ylläpitämä apukeino ammattilaisille sekä kuluttajille ainesosien rajoitusten selvittämiseen.

Vaikka Euroopan komissio pyrkii pitämään huolta käytössä olevien tuotteiden turvallisuudesta, on monet kampaamoissa käytettävistä aineista todetusti riskialttiita terveydelle. Kampaajan työn syöpäriskien pienentäminen saattaa onnistua meta-analyysin perusteella tehostamalla kampaamojen ilmastointia sekä vähentämällä karsinogeenisille aineille altistumista. Kampaajan työssä merkittävimmät karsinogeeniset, syöpää aiheuttavat aineet ovat hiusvärejä. (Tak-kouche ym. 2009.)

#### 3.1 Käsien suojaaminen hiusalan töissä

Käsien suojaamisessa käytetään hiusalan töissä suojakäsineitä, mutta suojakäsineiden käytössä on nähtävissä maailmanlaajuisesti huolestuttavia trendejä. Monet hiusalan kuuluisuudet eivät käytä suojakäsineitä esimerkiksi YouTube-kanavillaan julkaistuilla värjäysvideoilla, joka välittää katselijoille välinpitämätöntä asennetta käsien ihon suojaamiseen. Jos hiusalan kouluttajat ja kuuluisuudet voivat ohittaa suojakäsineiden käytön, voi sen katsojan mielestä ohittaa muutenkin. Todellisuudessa suojakäsineiden käyttö hiusalan töissä on erittäin merkittävä tekijä altisteilta suojautumiseksi (Bregnhøj, Menné, Johansen ja Søsted 2012).

Hiusalalla tärkein yksittäinen ihottuman ehkäisykeino on suojakäsineiden riittävä ja oikeanlainen käyttäminen. Työnantajalla on lakisääteinen velvollisuus osoittaa työntekijöille sopivat ja riittävän suojaavat suojakäsineet työssä käytettäväksi. Yrittäjä vastaa sopivien suojainten hankkimisesta itse. Suojakäsineiden tulee olla aina kertakäyttöiset, sopivan kokoiset ja ne tulee pukea aina puhtaisiin, kuiviin käsiin. Suojakäsineitä tulee käyttää kaikissa märkätyövaiheissa sekä kaikkia kemikaaleja ja kosmetiikkatuotteita käyttäessä. Käsien suojaamiselle merkittävää on suojakäsineiden käytön lisäksi työskennellä myös mahdollisimman siististi. Kamppaamoympäristössä käytettäviä siivousaineita, välineiden desinfiointiaineita kuten myös hiusten käsittelyssä käytettäviä tuotteita käyttäessä tulee suojautua suojakäsinein. Hiusalan töissä käytetään tavallisimmin hiusten pesu- ja hoitotuotteita, väri-, vaalennus- ja permanenttiaineita sekä hiusten muotoilutuotteita. (Pesonen, Aalto-Korte & Mäkelä 2020.)

Hiusalan ammattilaisille suositellaan työskentelyssä käytettäväksi kertakäyttöisiä suojakäsineitä, joiden valmistusmateriaalina voi olla muovi tai kumi riippuen altisteista, joita käsitellään. Suojakäsineiden laadun varmistamiseksi tulee valita käsineet, jotka ovat CE-merkityt ja kemikaalinsuojakäsineen tai tiiviin käsineen merkillä merkityt (kuva 4). Hiusalan töissä käytettäviä suojakäsineitä ovat PVC-muovista valmistetut suojakäsineet (vinyylikäsi- neet), polyeteenistä valmistetut suojakäsineet, luonnonkumista valmistetut suojakäsineet (lateksikäsi- neet) sekä synteettisestä nitrilikumista valmistetut suojakäsineet. Eri töiden yhteydessä ma- teriaalivalinnan lisäksi myös suojakäsineiden varren pituudella on merkitystä, etteivät kynär- varret altistu käytettäville aineille valumisen tai roiskeiden takia. (Pesonen ym. 2020; Geens ym. 2016.) Erityisesti pesupaikalla tehtävissä työvaiheissa suojakäsineiden varsien tulee ylet- tyä selvästi ranteen yläpuolelle.



Kuva 4: Suojakäsineiden pictogrammit (Pesonen ym. 2020)

Ruotsalaisessa tutkimuksessa testattiin kampaajan työssä käytössä olevien suojakäsinemateri- aalien suojaavuutta sekä tiettyjen hiusvärien läpäisevyyttä suojakäsineiden materiaaleista. Testattavat hiusvärit olivat parafenyleenidiamiini, toluenidiamiinisulfaatti sekä resorsinoli, ja suojakäsineistä testattiin lateksikumisia, nitrilikumisia, vinyylistä valmistettuja sekä poly- eteenistä valmistettuja suojakäsineitä. Tutkimuksen mukaan suurin riski suojakäsineiden käy- tössä on se, jos hiusalan ammattilainen ei osaa käyttää niitä oikein. Kaikki suojakäsinemateri- aalit ovat ehdottomasti kertakäyttöisiä ja ne pitää pukea käsiin riittävän aikaisin altistumisen

ehkäisemiseksi. Suojakäsineiden oikea pukemishetki on ennen kuin hiusvärimassaa aloitetaan sekoittamaan. Kampajaan työssä materiaaleista suositeltavin on nitrilikumi, mutta tärkeintä on se, että suojakäsineitä käytetään oikein ja valittujen suojakäsineiden materiaali on ammattilaiselle henkilökohtaisesti sopiva. Osa käsinemateriaaleista saattaa aiheuttaa kosketusallergiaa, jolloin on tärkeää valita suojakäsineet, jotka eivät aiheuta ongelmia. (Lind, Johnsson, Meding, & Boman 2007.)

Luonnonkumi sisältää välitöntä allergiaa aiheuttavia luonnonkumiproteiineja, ja allergiariskin vuoksi luonnonkumista valmistetut suojakäsineet eivät ole suositeltavimmat. Myös synteettisestä kumista valmistetuissa nitrilikumikäsineissä käytetään valmistusvaiheessa kumikemikaaleja, jotka voivat aiheuttaa viivästynyttä allergiaa. Markkinoilla on saatavilla myös ns. kiihdytinvapaita nitrilikumikäsineitä, jotka soveltuvat myös kumikemikaaliallergisille. Kiihdytinvapaat suojakäsineet voi tunnistaa pakkauksen ”accelerator-free” -tekstistä. (Pesonen ym. 2020.)

Aineille altistumisen ehkäisemiseksi ammattilaisen tulee myös hallita oikeanlainen tapa riisua likaantuneet käsineet sillä tavalla, ettei altistu esimerkiksi hiusväreille käsineiden riisumisen aikana. Toinen käsine on riisuttava ensin siten, että suojakäsineitä lähdetään vetämään nipistämällä kämmenestä samalla vetäen suojakäsineitä pois kädestä roska-astian päällä. Toinen käsine pitää riisua myös huolellisesti siten, ettei sormin koske likaantuneeseen suojakäsineen ulkopintaan. (Pesonen ym. 2020.)

Kansainvälisten tutkimusten mukaan ammattilaisten suojakäsineiden käytössä on suuria puutteita. Tanskassa tehdyn tutkimuksen mukaan valtaosa hiusalan ammattilaisista käyttää suojakäsineitä siten, että altistuu käytettäville tuotteille. Kaikki 43 tutkimukseen osallistunutta hiusalan ammattilaista altistui testissä hiusten pesun yhteydessä shampooille suojakäsineiden käytöstä huolimatta. Tutkimuksessa havaittu hyvä puoli oli se, että jo lyhyt havainnollistaminen suojakäsineiden oikeanlaisesta käytöstä paransi testituloksia merkittävästi ja vähensi ammattilaisten altistumista käytetyille tuotteille. (Oreskov ym. 2015.)

Hiusalan ammattilaisen tulee käyttää suojakäsineitä aina kun hän altistuu erilaisille kemiallisille altisteille. Suojakäsineiden tulee olla kädessä mm. kemikaaleja annosteltaessa ja sekoitettaessa, hiuksiin levittäessä sekä niitä hiuksista pois pestessä. Hiuksiin muotoilutuotteita levittäessä sekä parranajossa ja parran muotoilussa on käytettävä niin ikään suojakäsineitä. (Työterveyslaitos 2020d.) Hiusalalla mm. ripsien ja kulmien värjäys on työ, joka usein tehdään ilman suojakäsineitä, mutta sopivien nitrilisten kumikäsineiden kanssa se on mahdollista toteuttaa turvallisesti. Myös parranajon toteuttamisessa nitrilikumikäsineet antavat hyvän kitkan ja mahdollistavat ihon suojaamisen lisäksi napakan kiristysotteen pitämisen ihosta, joka helpottaa parranajon toteuttamista. Näiden töiden kohdalla hiusalan ammattilaisten tottumusten muuttaminen on paras apukeino suojakäsineiden käytön lisäämiseksi.

Hiusalan ammattilaisten käsi-ihottuman ehkäisyssä on merkitystä myös muilla käytännön toimilla kuin pelkästään suojakäsineiden käytöllä. Märkätyön osuutta on hyvä pyrkiä pitämään niin vähäisenä kuin mahdollista. Esimerkiksi siivoustöissä kannattaa suosia kuivia siivousmenetelmiä aina kun se on mahdollista. Koska suojakäsineiden käyttö välttämättä hiostaa ihoa, on suojakäsineitä käytettävä niin kauan kuin on tarpeellista, mutta kuitenkin niin vähän aikaa kuin mahdollista. Puuvillaisia aluskäsineitä voi käyttää suojakäsineiden alla vähentämään käsineiden aiheuttamaa hiostamista. Siivoustyövaiheissa voidaan käyttää myös uudelleenkäytettäviä talouskäsineitä, jotka on valmistettu vinyylistä tai kumimateriaalista. Hiuskemikaalien kanssa kosketuksissa olevat suojakäsineet ovat kuitenkin aina kertakäyttöiset. (Pesonen ym. 2020.)

Käsi-ihottumariskiä pienentää sormusten ja kellon riisuminen ennen työskentelyn aloittamista, sillä niiden alle kerääntyy kosteutta sekä kemikaaleja, jotka altistavat ihottumalle. Myös lyhyenä pidettävät kynnet auttavat hygienian ylläpidossa. Käsien turhaa pesua tulee välttää, mutta aina kemikaalien teoreettisenkin ihokosketuksen jälkeen kädet tulee pestä. Tiiviiden suojakäsineiden käytön jälkeen kädet on myös pestävä, jotta voidaan poistaa suojakäsineiden käytön seurauksena käsien ihon pinnalle kertyneet bakteerit. Ennen kahvi- ja ruokataukoa kädet tulee pestä, kuten myös ennen ja jälkeen WC-käynnin. Käsipesussa tulee käyttää mahdollisimman lähellä ihon pH:ta (n. 5,5) olevaa pesuainetta, jonka on hyvä olla hajusteeton ja yleisimpiä allergeenejä sisältämätön. Myös emulsiovoiteet tai voidemaiset pesuemulsiot soveltuvat käsien pesemiseen hyvin. Käsien pesussa iholle hellävaraisin on haalea vesi ja ihon hellävarainen kuivaus tulee tehdä käsipaperiin tai erilliseen kangaspyyhkeeseen. Asiakkaan hiuspyyhkeessä saattaa olla jäämiä hiusväreistä tai muista tuotteista, jotka aiheuttavat kostealla käsien iholla ärsytys- ja herkistymisriskin. (Pesonen ym. 2020.)

Käsien iho tulee mielellään jokaisen käsipesun jälkeen voidella kosteusvoiteella, joka auttaa ylläpitämään ihon hyvää kuntoa. Käsivoiteen tulee olla hajusteeton, riittävän rasvapitoinen sekä yleisimpiä ihokosketusallergeenejä sisältämätön. Yleisiä allergeenejä ovat mm. säilöntäaineista isotiatsolinoneihin lukeutuvat ja formaldehydiä vapauttavat säilöntäaineet. Näitä käsitellään tarkemmin luvussa 3.8. (Pesonen ym. 2020.)

Hiusalan ammattilaisten tulee suojautua työssä käsiteltävien altisteiden lisäksi myös vapaa-ajan altisteilta. Esimerkiksi käsineiden käyttäminen kylmällä ilmalla ulkoillessa suojaa ammattilaisen käsien ihoa, ja kädet tulee suojata märkätyöltä ja siivouskemikaaleilta myös työn ulkopuolella. Käsien ihon hyvinvointia voi lisätä käyttämällä iltaisin runsaasti käsivoidetta ja pukemalla puuvillaiset käsineet voideltuihin käsiin voiteen suojavaikutuksen lisäämiseksi. Taulukkoon 2 on koottu hiusalan ammattilaisille suunnatut, käsi-ihottuman ehkäisyohjeet, jotka on koottu Suomen sekä Tanskan ohjeistusten pohjalta. Jos käsi-ihottumaa kaikista suojautumistoimista huolimatta esiintyy, on tärkeää hakeutua riittävän nopeasti selvittämään ihottuman aiheuttaja lääkärin avulla. Kun käsi-ihottuman aiheuttaja saadaan selville, voidaan

välttää altistumista käsi-ihottuman aiheuttajalle, joka ehkäisee tehokkaasti ihottuman kroonistumista. Mikäli ihottuma ehtii pitkittymään, on sen hoito huomattavasti vaikeampaa. Mitä pidempään käsi-ihottuma on jatkunut, sitä todennäköisemmin se myös uusi helpommin. (Pesonen ym. 2020.)

<b>Hiusalan ammattilaisten suojautumisohjeet:</b>
Käytä suojakäsineitä, kun peset, värjää, vaalennat ja kiharrat hiuksia tai aina kun kätesi kastuisivat.
Leikkaa hiukset ennen värjäämistä tai käytä suojakäsineitä leikatessasi värjättyjä hiuksia.
Sekoita värit erillisessä, ilmastoidussa vetokaapissa.
Suojakäsineiden tulee olla puhtaat, uudet ja kuivat: Älä koskaan käytä uudelleen kertakäyttöisiä suojakäsineitä.
Pue suojakäsineet ennen kuin kosket kemikaaleihin ja riisu ne vasta, kun märkä työvaihe on päättynyt. Varo koskemasta käsineiden likaantuneeseen pintaan riisuessasi käsineitä.
Käytä suojakäsineiden alla puuvillaisia aluskäsineitä ja käytä suojakäsineitä myös siivotessasi.
Käytä suojakäsineitä niin kauan kuin on tarpeen, mutta niin vähän aikaa kuin mahdollista.
Pese kädet haalealla vedellä ja kuivaa paperiin tai puhtaaseen pyyhkeeseen: Älä käytä käsien kuivaukseen kemikaaliriskin vuoksi pyyhettä, johon olet jo kuivannut asiakkaan hiukset.
Käytä hajustamatonta, ravitsevaa käsivoidetta käsien pesun jälkeen sekä työpäivän aluksi ja lopuksi.
Riisu sormukset, korut ja kello käsistäsi ennen kuin aloitat työskentelyn.
Käytä suojakäsineitä märkätyössä myös vapaa-ajalla.
Käytä käsineitä ulkona kylmällä ilmalla.

Taulukko 2: Käsien suojausohjeet (Bregnhøj ym. 2012; Pesonen ym. 2020)

Tanskassa tehty tutkimus osoittaa, että kouluttamalla hiusalan opiskelijoita tehostetusti käsien suojaamiseen jo opintojen aikana, voidaan merkittävästi vaikuttaa suojakäsineiden käyttämiseen ja sitä kautta vähentää kampaajien käsi-ihottumia. 502 henkilön kontrolloidussa tutkimuksessa tutkittiin opiskelijoita kahdesta eri ryhmästä, joista toinen ryhmä sai perinteistä alan koulutusta ja toinen ryhmä sai erityisesti käsi-ihottumien ehkäisyyn tähtäävää koulutusta osana opetusta. Tutkimuksessa seurattiin puolentoista vuoden ajan opiskelijoiden suojakäsineiden käyttämistä, märkätyön määrää sekä heillä ilmeneviä käsi-ihottumia. Käsi-ihottumaa ilmeni 19,4 prosentilla niistä tutkituista, jotka saivat tehostettua käsi-ihottumien ehkäisyä

sisältävää koulutusta. Vastaavasti perinteistä koulutusta saaneesta verrokkiryhmästä 28,3 prosenttia sai käsi-ihottumaa seurantajakson aikana. Koulutuksen vaikutus oli varsin selkeä. (Bregnhøj ym. 2012.)

Myös Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen mukaan jo hyvin lyhytkin koulutus voi tuoda selkeää parannusta hiusalan opiskelijoiden käsien suojautumisosaamiseen. Tutkimuksessa hiusalan opiskelijoille annettiin aiheesta kahdenkymmenen minuutin pituinen koulutustuokio sekä kahden sivun pituinen kirjallinen tiivistelmä. Ennen ja jälkeen koulutuksen osallistujat vastasivat testiin, joka arvioi heidän osaamistaan sekä odotettua tapaansa toimia käsien suojauksessa. Tutkimuksen mukaan osallistujilla kasvoi selvästi niin osaaminen, suojakäsineiden käyttöhalukkuus kuin suojavoiteen käyttöihtiheyskin. (Haughtigan ym. 2017.)

### 3.2 Hengitysteiden suojaaminen hiusalan töissä

Hiusalan ammattilaisilla on kohonnut riski sairastua työperäiseen astmaan sekä keuhkoah-  
taumautiin (Hasan & Srivastava 2019). Hengitysteiden oireita hiusalan ammattilaisille aiheuttavat erityisesti vaalennusaineiden persulfaatit ja ammoniakki. Vaikka markkinoilla on paljon pölyämättöminä vaalennusjauheina markkinoitavia vaalennusaineita, ei niiden avulla voi välttyä keuhkojen oireilulta. Pölyämättömiksi mainostetut vaalennusaineet aiheuttavat ammattilaiselle pienemmän persulfaattialtistuksen, mutta siitä huolimatta niiden käyttö aiheuttaa merkittävästi astmatyypistä oireilua käytön jälkeen. Osa oireista esiintyy heti käytön jälkeen, mutta osa oireista voi ilmetä vasta seuraavana päivänä. (Nielsen ym. 2016.)

Hiusalan ammattilaisten työssä tehokkain keino suojautua höyrystyviltä ja haihtuvilta kemikaaleilta on käyttää aineiden sekoitusvaiheessa erillisellä ilmanvaihdolla varustettua veto-  
kaappia sekä kohdepoistokupuja työskentelytilassa. (Leino 2001.) Hengitysteiden suoja-  
miseksi kohdepoistojen käyttäminen kampaamokemikaaleja käytettäessä on erittäin tärkeää. Erillisten vetokaappien käyttö väri- ja vaalennusaineita sekoittaessa sekä kohdepoistokuvut asiakaspaikoilla ovat keinoja suojautua ammattituotteiden haihtuvilta ja pölyäviltä yhdis-  
teiltä. Vaalennusaineiden markkinoijista kotimainen SIM suosittelee vaalennukseen voide-  
maista vaalennustuotetta myös sen hyvän vaalennustehon takia (Leppälä 2020, 7). Hengitys-  
teiden suojaamisen näkökulmasta vaalennusaineen voidemainen koostumus on parempi kuin jauheen, mutta on muistettava, että ammoniakki lisää hengitysteiden oireilun riskiä myös käyttäessä muita kuin jauhemaisia tuotteita (Nielsen ym. 2019). Kohdepoistokupujen kanssa työskennellessäkin on muistettava pitää mahdollisimman pitkä etäisyys altisteisiin eli asiak-  
kaan hiuksiin ja väri-, vaalennus- sekä permanenttiaineisiin. Opettelemalla työskentelemään reilusti käsivarrenmitan päästä saattaa vähentää hengitysteiden altistumista edes vähän.

Osa hiusalan ammattilaisista toteuttaa asiakkailleen myös ripsipidennyksiä sekä rakennekyn-  
siä, jolloin he altistuvat kynsituotteiden sekä ripsiliimojen akrylaateille. Akrylaatit voivat ai-  
heuttaa kovettumattomassa muodossa astmaa, eli merkittävin riski muodostuu kynsiä ja ripsiä

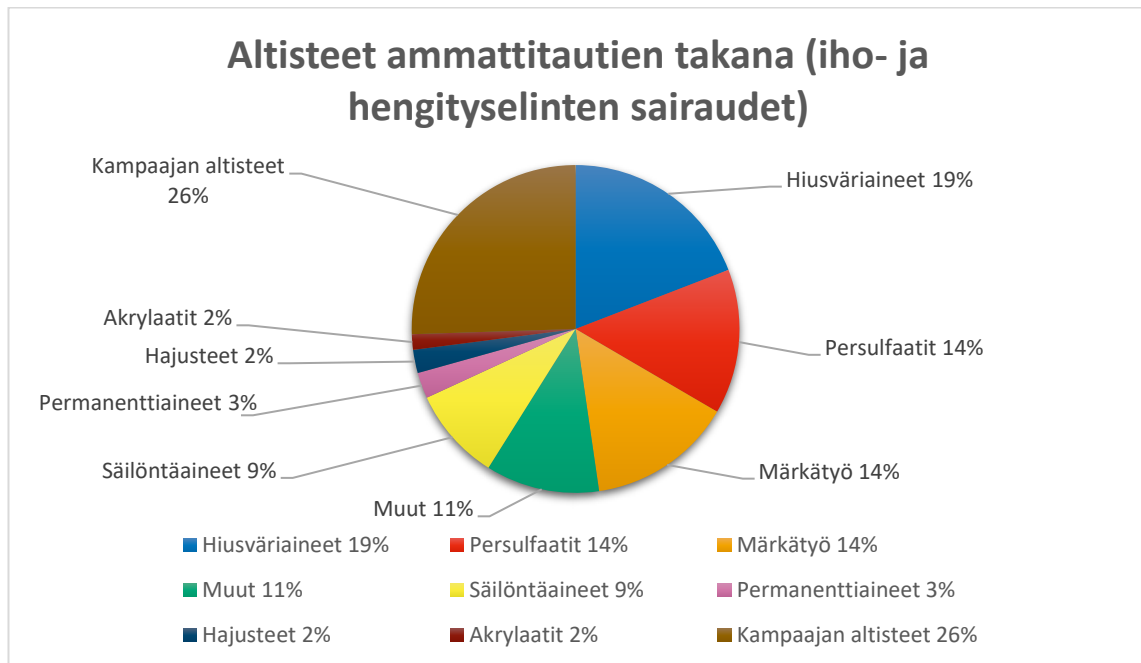
palveluna toteuttavalle ammattilaiselle. Akrylaattien luokittelu astmaa aiheuttaviksi kemikaaleiksi olisi toivottavaa, jotta niiden aiheuttamia sairauksia voitaisiin paremmin ehkäistä. (Suojalehto & Suuronen 2020.) Akrylaateilta suojautuakseen ammattilaisen tulee valita hengityksensuojaimeksi joko ilman puhallinta toimiva puolinaamari tai puolinaamaria kevyempi puhaltimella varustettu kasv suojuus. Puolinaamarin tulee olla kaasulta suojaava henkilönsuojain, jossa on A1B1- tai A2B2-suodatin. Kasvosuojuksen puhaltimen tulee olla tehokkuusluokaltaan TH2A2B2P. Aktiivihilisuodattimien vaihtoväli on 1-2 viikkoa. Merkittävää hengityssuojaimen valinnassa on myös sen hyvä istuvuus. (Lindström ym. 2020.) Akrylaateilta suojautumista käsitellään tarkemmin luvussa 3.9.

### 3.3 Ammattitauteihin liittyvät altisteet Suomessa

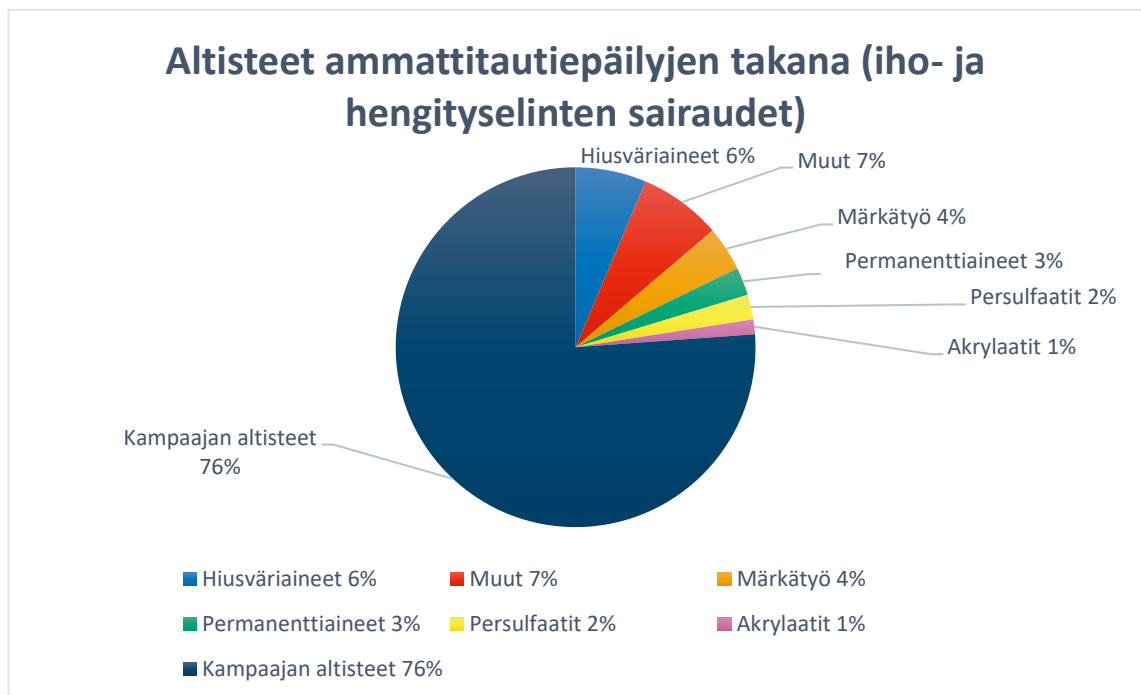
Hiusalan ammattitauti- ja ammattitautiepäilytilastoissa näkyviä taudin aiheuttavia keskeisimpiä altisteita ovat Suomessa hiusväriaineet, hiusten valkaisuaineet eli persulfaatit, permanenttiaineet, säilöntäaineet, hajusteet, ripsi- ja kynsimateriaalien akrylaatit sekä märkätyö. Lisäksi tilastoituna on huomattavan iso määrä tapauksia, joiden altisteeksi on merkitty kampaajan altisteet. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)

Kampaajan altisteet ovat merkintätapa niille aineille, joista ei saada tarpeeksi tietoa lääkärin tekemästä ammattitauti-ilmoituksesta tai vaihtoehtoisesti sellaisille aineille, jotka ovat muuten hankalasti luokiteltavia. Kampaajan altisteilla voidaan tarkoittaa myös kampaajan työn ihoa ärsyttäviä tekijöitä yleisesti. (Lehtimäki 2020.) Kampaajan altisteita ei näin ollen voida huomioida tilastoinnissa esimerkiksi hiusvärien tai permanenttiaineiden kohdalla tarkemman määrittelyn puuttuessa. Ammattitautien osalta kampaajan altisteet ovat aiheuttaneet 26 % vahvistetuista ammattitaudeista ja 76 % ammattitautiepäilyistä. Lisäksi tilastoissa on muutamia tapauksia tilastoitu altisteina tarkemmin määrittelemättömät kosmeettiset aineet, muulla luetteloiduttomat orgaaniset materiaalit (etm) ja tarkemmin määrittelemättömät muut kemialliset tekijät. Yksittäisiä tapauksia on tilastoitu myös altisteina hiuslakka, ammoniakki, henna sekä yksittäiset kosmeettisten tuotteiden raaka-aineet. Kaikki yksittäiset ja muutaman tapauksen altisteet on koottu otsikon alle ”muut”. Kuvioissa 5 ja 6 on esitetty ammattitauti- ja ammattitautiepäilyjen takaa löytyvät suurimmat altisteet liittyen ihosairauksiin sekä hengityselinsairauksiin. Tapausmäärissä on huomioitu myös henkilöiden mahdolliset toiset ja kolmannet diagnoosit ja selkeyttämisen vuoksi prosenttiosuudet on esitetty pyöristettyinä lähimpään kokonaisprosenttiin. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)





Kuvio 5: Ammattitautien altisteet (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)



Kuvio 6: Ammattitautiepäilyjen altisteet (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

#### 3.4 Märkätyö

Märkätyö määritellään työksi, jossa kädet ovat märkinä yli puolet työajasta tai käsiä pestään vähintään 15 kertaa työpäivän aikana. Märkätyö on yleinen käsien ärsytysihottuman aiheuttaja. Veden aiheuttama ärsytysihottuma oireilee sormissa, kämmenissä tai kämmenselissä

aiheuttaen kuivuutta, punoitusta sekä kutinaa. Lisäksi ärsytysihottumaan usein liittyy näppy-  
löitä, rakkuloita, hilseilyä tai ihon halkeilua. Myös pitkään jatkuva suojakäsineiden käyttö al-  
tistaa ihon jatkuvalla kosteudelle. (Työterveyslaitos 2020b.)

Kamppaajien keskimääräistä käsien märkinä oloaikaa kahdeksan tunnin työvuoron aikana on  
selvitetty saksalaisessa tutkimuksessa. Tutkimukseen osallistui 67 kampaajaa ja märkätyön  
osuus kahdeksan tunnin työvuorosta oli keskimäärin 2-4 tuntia. Pisimmät märkätyön jaksot  
olivat tutkimuksessa jopa yli 5,5 tuntia kahdeksan tunnin päivästä. Saksassa toteutetun tutki-  
muksen taustavaikuttajana oli huoli märkätyön sekä käsi-ihottumien yhteydestä, jonka vuoksi  
haluttiin selvittää kampaajien altistumisen laajuus märkätyölle. (Kralj ym. 2011.)

Märkätyöltä voi suojautua käyttämällä riittävän pitkävärtisiä suojakäsineitä hiusten pesun  
sekä siivoustyön yhteydessä (Työterveyslaitos 2020e). Liian lyhytvartiset suojakäsineet pääs-  
tävät veden suojakäsineen ja käden väliin, jolloin iho on koko työskentelyn ajan märkinä.  
Suojakäsineiden alle voi pukea ohuet, puuvillakankaiset aluskäsineet estämään käsien hiostu-  
mista suojakäsineiden alla, mikäli suojautumista vaativa työvaihe kestää kauan. (Pesonen ym.  
2020.)

Suomessa vuosina 2005-2015 märkätyö on aiheuttanut 14 % kaikista ihon ja hengityselinten  
ammattitaudeista ja 4 % kaikista ihon ja hengityselinten ammattitautiepäilyistä. Märkätyö ei  
ole aiheuttanut mitään muita kuin ihon sairauksia, ja kun tarkastellaan vain niitä, on märkä-  
työ syyllisenä yhteensä 16 % ammattitaudiksi diagnosoiduista ihottumista. (Lehtimäki, TTL:n  
asiantuntija 29.11.2019.)

### 3.5 Hiusvärit

Hiuksiin käytettävät väriaineet voidaan jakaa hapetettaviin hiusväriaineisiin sekä väriainei-  
siin, jotka eivät tarvitse hapettamista. Hapetettavat hiusvärit ovat keskeisin hiusten värjää-  
misen tapa, joka perustuu värittömien esiväriaineiden, kuten parafenyleenidiamiinin, hapet-  
tamiseen välittäjäaineiden kanssa. Yksi yleinen välittäjäaine, eli koplaajaksikin kutsuttu hius-  
värin ainesosa, on resorsinoli. Yleisin hapetin on vetyperoksidi. Lisäksi hiusvärin reagoimiseen  
tarvitaan emäksinen ympäristö. (Robbins 2012, 445-446, 448-449.) Hapetettavia hiusvärejä  
kutsutaan usein hapeteväreiksi tai kesto-väreiksi. Väriaineita, jotka eivät tarvitse hapetta-  
mista, kutsutaan usein suoraväreiksi, koska ne ovat jo lähtötilanteessa värillisiä. Myös hape-  
tettaviin hiusväreihin voidaan lisätä näitä valmiiksi värillisiä väriaineita, jotta värin lopputulos  
hiuksissa olisi mahdollisimman pitkään kestävä monipuolisten väriaineiden kiinnittymisen seu-  
rauksena (Robbins 2012, 452). Euroopan komission sallimat hiusväriaineet on lueteltu kosme-  
tiikka-asetuksen liitteessä 3; rajoituksin sallitut aineet kosmeettisissa tuotteissa (European  
commission 2020b).

Hiusväreistä puhutaan usein kestäväreinä, kun tarkoitetaan esimerkiksi parafenyleenidiamiinia sisältäviä hiusvärejä. Parafenyleenidiamiinin lisäksi hiusväreissä käytetään myös muita para-aminoyhdisteitä, kuten toluenidiamiinisulfaattia. Hiusvärien para-aminoyhdisteiden välillä on ristiallergiaa, joten parafenyleenidiamiiniallergisena on vältettävä myös muita para-aminoyhdisteitä. Hiusväreihin liittyy myös kohonnut syöpäriski, jonka vuoksi väreiltä on suojauduttava erityisen huolellisesti. (Pesonen & Leino 2013, 18, 21.)

Yleisimmät käytössä olevat parafenyleenidiamiinin johdannaiset voi tunnistaa tuotteen ainesosaluettelosta nimillä toluene-2,5-diamine, 4-amino-2-hydroxytoluene ja p-Aminophenol. Parafenyleenidiamiiniallerginen voi saada oireita myös altistuessaan tekstiilien värjäyksessä käytettäville atsoväreille. (Pesonen 2018.) Ilman hapettamista käytettävien suoravärien ainesosien kesken on myös todettu ristireaktioita niillä parafenyleenidiamiiniallergisilla, joiden allergiset reaktiot ovat voimakkaita. Tällöin myös suoravärien käyttäminen saattaa aiheuttaa allergisen reaktion. (Groot 2018, 978-979.) Näistä ristiin reagoivista väriainesosista monet ovat Euroopan kosmetiikka-asetuksen liitteissä kiellettyjen ainesosien listalla, kuten acid yellow 36 -väriaine (European commission 2020c), mutta osa on sallittuja rajoitetusti liitteen 3 mukaisesti tai liitteen 4 sallittujen kosmeettisten väriaineiden listan perusteella. Ainesosaluettelossa yksilöllisellä väri-indeksinumeroilla, eli CI-numeroilla, merkitty oranssi kosmeettinen väriaine CI 40215 sallitaan poishuuhdottavissa valmisteissa (European commission 2020d). Ainesosaluettelossa nimellä disperse red 17 merkittävä hiusväriaine on sallittu rajoituksia noudattaen sekä hapettavissa väriaineissa että väriaineissa ilman hapettavia olosuhteita (European commission 2020b). Mahdollisten ristireaktioiden takia myös suoraväriaineita on siis turvallisinta välttää, mikäli on todettu allergiaa parafenyleenidiamiinille tai mille tahansa muulle hiusväriaineelle.

Hiusalan ammattilaisilla yksi merkittävä syy altistua hiusvärien ainesosille on se, jos suojakäsineitä käytetään toistamiseen. Käsineiden peseminen, kuivaaminen ja kääntäminen nurin aiheuttaa käsien ihon altistumisen voimakkaasti hiusväreille. Hiusalan ammattilaisten työssään käyttämien suojakäsineiden tulee olla aina kertakäyttöisiä, eikä niiden käyttöä tule jatkaa vaikka ne näyttäisivät käytön jälkeen ehjiltä. (Geens ym. 2016.)

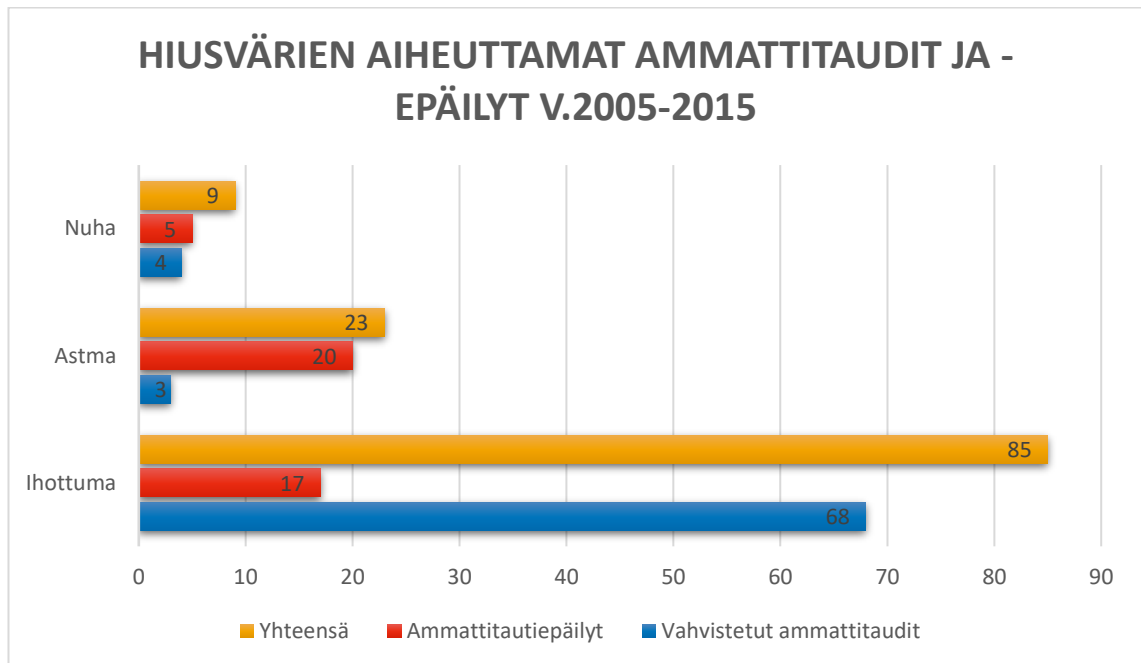
Suojakäsineiden käyttökään ei täysin suojaa hiusalan ammattilaista hiusväreille altistumiselta. Osaksi tämän selittää se, että suojakäsineiden käyttötavat ovat puutteellisia, mutta toinen suuri syy hiusväreille altistumiseen on värjäyksen jälkeen tehtävä leikkaus. Märistä hiuksista irtoaa hiusväriä merkittäviä määriä, ja erityisesti se käsi, joka pitää leikatessa hiusosioita, altistuu väriaineille. Hiusväreille altistumista voi vähentää vaihtamalla työskentelyjärjestystä asiakastöissä siten, että hiusten leikkaaminen toteutetaan ennen värjäämistä. (Bregnhøj ym. 2012; Lind ym. 2005.) Jos hiukset leikataan vasta värjäyskäsittelyn jälkeen, suojakäsineiden käyttö on perusteltua väriaineille altistumisen ehkäisemiseksi. Työterveyslaitos ohjeistaakin

ammattilaisia käyttämään suojakäsineitä märkää, värjättyä hiusta käsitellessä (Pesonen ym. 2020).

Myös kampaamoympäristö saattaa aiheuttaa altistumista pintojen ja työvälineiden kautta (Lind ym. 2005). Kampaamossa työympäristön saastuminen hiusväriin on riskinä, mikäli samoja suojakäsineitä pidetään käsissä kauan. Tästäkin syystä suojakäsineet tulee vaihtaa puhtaisiin riittävän usein tai työvaiheen vaihtuessa. Esimerkiksi hiusvärin loppuessa kesken värjäämisen, lisämäärän sekoituksessa tulee käyttää puhtaita suojakäsineitä, ettei saastuta työympäristön pintoja hiusväritahroilla.

Kuten kuviosta 5 voidaan nähdä, hiusväriaineet ovat aiheuttaneet ihon sekä hengityselinten vahvistetuista ammattitaudeista vuosina 2005-2015 yhteensä 19 %. Vastaavasti kuviosta 6 voidaan todeta, että ammattitautiepäilyistä 6 % on määritelty hiusväriaineista johtuviksi. Lisäksi molemmissa altisteeksi merkitty ”kampaajan altisteet” on yleisotsikko, jonka sisällä saattaa olla osana altistumisen arviointia myös hiusväriaineille altistumisella merkitystä. Kampaajan altisteet on merkittävä tekijä, sillä se on merkitty sekä ammattitaudeissa että ammattitautiepäilyissä suurimmaksi yksittäiseksi aiheuttajaksi. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)

Työperäisten sairauksien rekisterin mukaan hiusvärit ovat aiheuttaneet Suomessa vuosina 2005-2015 yhteensä 75 ammattitautidiagnoosia. Ammattitautiepäilyissä hiusvärit ovat olleet altisteena 42 tapauksessa. Hiusvärien aiheuttamat vahvistetut ammattitaudit ovat pääosin olleet ihottumia (91 %), mutta myös nuhaa (5 %) ja astmaa (4 %) on diagnosoitu. Ammattitautiepäilyistä sen sijaan väriaineiden aiheuttamina diagnooseina on eniten astmaa (48 %), toiseksi eniten ihottumia (40 %) ja kolmantena nuhaa (12 %). Kuviossa 7 on kuvattu väriaineiden aiheuttamat vahvistetut ammattitaudit sekä ammattitautiepäilyt. Lukumäärissä on huomioitu myös mahdolliset toiset ja kolmannet diagnoosit, jos niitä on ollut. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)



Kuvio 7: Hiusvärit altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

### 3.6 Vaalennusaineet

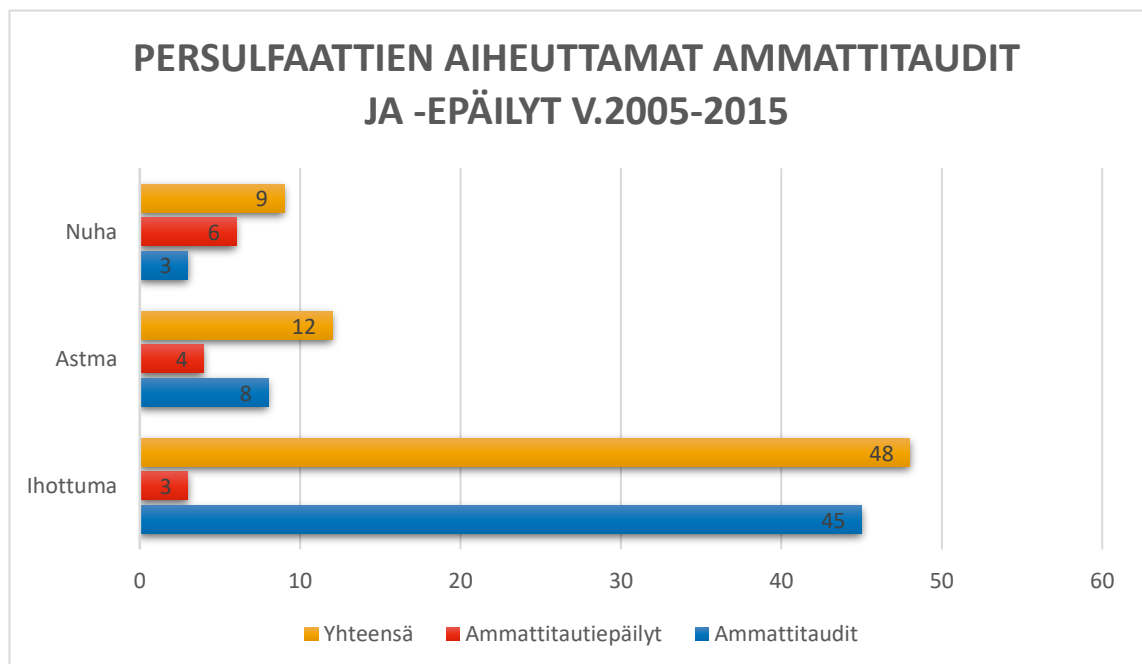
Hiusten vaalennusaineiden persulfaatit ovat voimakkaasti happea luovuttavia aineita, joiden avulla hiuksista saadaan tehokkaasti poistettua sekä hiuksen omaa että keinotekoisia väripigmenttiä. Vaalennusaineiden persulfaateista tyypillisin on nykyisin kaliumpersulfaatti, jonka voi ainesosaluettelosta tunnistaa nimellä potassium persulfate. Persulfaatit voivat aiheuttaa hiuksille aiheutuvien vaurioiden lisäksi ihon ärsyyntymistä, herkistymistä sekä kaljuuntumista aiheuttavaa ihon vaurioitumista. Persulfaatit ovat myös myrkyllisiä, ja kaikkien edellä mainittujen riskien takia on erityisen tärkeää noudattaa huolellisesti käyttöohjeita sekä varovaisuutta persulfaattien käsittelyssä. (Robbins 2012, 322.)

Leinon väitöskirjassa (2001) on selvitetty vaalennusaineiden persulfaattien merkitystä työperäiseen oireiluun. Väitöskirjan mukaan jopa 90 % työperäisistä hengitystiesairauksista ja 30 % työperäisistä ihosairauksista voitaisiin välttää, mikäli persulfaatteja ei käytettäisi. Työperäisten sairauksien rekisterin vuosien 2005-2015 tietojen perusteella hengitysteiden vahvistetuista ammattitaukeista 25 % johtui persulfaateista (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019). Tämä ei välttämättä kerro totuutta persulfaattien vaikutusten vähenemisestä, vaan mahdollisesti muiden altisteiden lisääntymisestä ammattitautien altisteina. Merkittävä syy saattaa olla ammattitautien kohdalla paljon käytetty altisteryhmä ”kampaajan altisteet”, joka on merkitty altisteeksi hengitystiesairauksien osalta 30 % tapauksista.

Työterveyslaitos suosittelee jauhemaisten persulfaattipohjaisten vaalennusaineiden ja vetyperoksidin sekoittamista erillisessä vetokaapissa. Toinen keino vähentää altistumista

persulfaattien huonoille terveysvaikutuksille on käyttää koostumukseltaan muita kuin jauhe-  
maisia tuotteita. (Pesonen ym. 2020.) Markkinoilla on nykyisin tarjolla paljon esimerkiksi voi-  
demaisia vaalennusaineita.

Työperäisten sairauksien rekisterin perusteella Suomessa vuosina 2005-2015 persulfaatit ovat  
aiheuttaneet yhteensä 56 ammattitautia ja 15 ammattitautiepäilyä. Persulfaattien aiheutta-  
mia oli 14 % kaikista vahvistetuista ihon ja hengityselinten ammattitau-  
deista. Ammattitau-  
tiepäilyistä sen sijaan vain 2 % aiheutui persulfaateista. Persulfaattien aiheuttamat ammatti-  
taudit olivat pääasiassa ihottumia (81 %), toissijaisesti astmoja (14 %) ja kolmanneksi ammat-  
tinuhia (5 %). Ammattitautiepäilytapauksissa persulfaatit aiheuttivat pääasiassa ammattinu-  
haa (40 %), toissijaisesti astmaa (27 %) ja kolmanneksi ihottumia (20 %). Loput tapaukset oli  
kirjattu diagnoosilla ”muut hengitysteiden sairaudet”. Kuviossa 8 on kuvattu persulfaattien  
aiheuttamat ammattitaudit sekä ammattitautiepäilyt Suomessa vuosina 2005-2015. (Lehti-  
mäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)



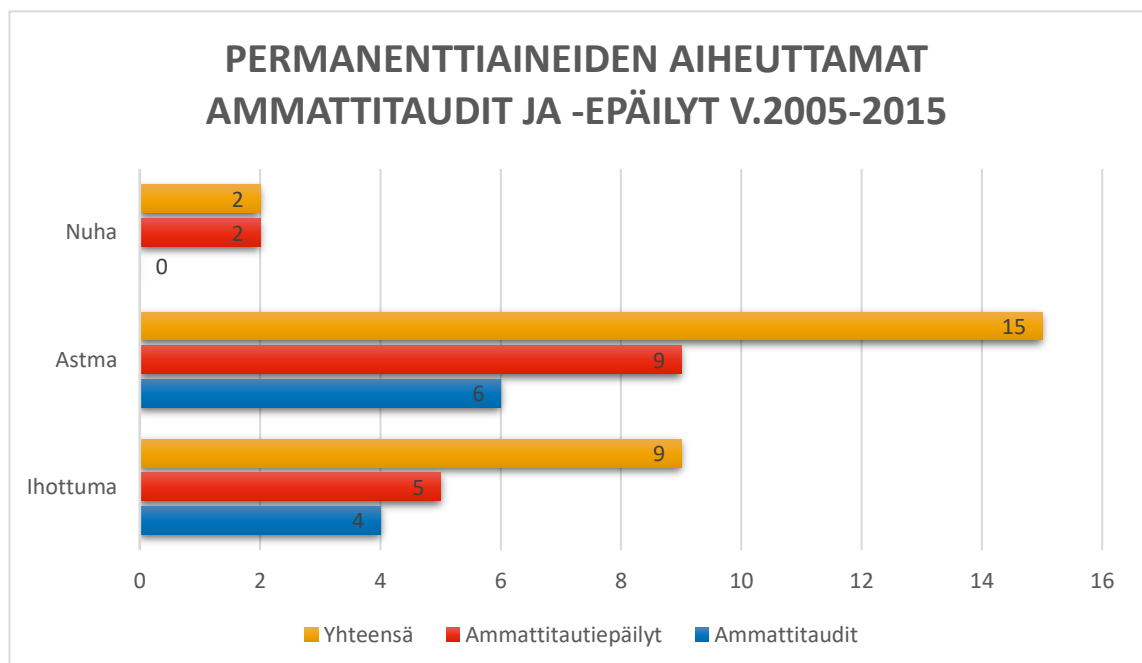
Kuvio 8: Persulfaatit altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

### 3.7 Permanenttiaineet

Hiusten kihartamisessa ja suoristamisessa käytetään nykyisin pääasiassa tioglykolaatteja,  
jotka yleistyivät niin kutsutun kylmäpermanentin teossa jo toisen maailmansodan aikana. Per-  
manenttiaineissa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia yli seitsemäänkymmeneen vuoteen,  
ja ne voivat olla ihoa ärsyttäviä tai herkistäviä aineita. (Robbins 2012, 240, 256.)

Permanenttiaineiden tioglykolaatit, kuten ammoniumtioglykolaatti ja glyseryyliomonotioglykolaatti, aiheuttavat viivästynyttä kosketusallergiaa. Permanenttiaineiden ainesosalistasta ne voi tunnistaa ainesosaluettelosta nimillä ammonium thioglycolate ja glyceryl monothioglycolate. (Työterveyslaitos 2020d.) Euroopan komission ylläpitämästä Cosing -tietokannasta permanenttiaineet löytyvät liitteestä 3, joka on luettelo aineista, joita kosmeettiset valmisteet saavat sisältää vain määrätyn rajoituksin. Esimerkiksi ammoniumtioglykolaatin käyttöä on rajoitettu siten, että maksimipitoisuus käyttövalmiissa tuotteessa on 11 % silloin kun kyseessä on ammattilaiskäyttö. (European commission 2020b.)

Vuosina 2005-2015 permanenttiaineet aiheuttivat 10 ammattitautia ja 17 ammattitautiepäilyä. Hiusalan ammattilaisten vahvistetuista ammattitaudeista 3 % ja ammattitautiepäilyistä 3 % johtui permanenttiaineista. Permanenttiaineiden aiheuttamien ammattitautien diagnoosina oli pääasiassa astmaa (60 %), mutta myös ihottumia (40 %). Ammattitautiepäilyistä astma oli yleisin (53 %), mutta myös ihottumia (30 %) ja ammattinuhaa (12 %) esiintyi. Lisäksi oli yksi muuksi kuin ihon tai hengitysteiden ammattitaudiksi epäilty tapaus. Kuviossa 9 on kuvattu permanenttiaineiden aiheuttamat ammattitaudit sekä ammattitautiepäilyt Suomessa. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.) Permanenttiaineiden kohtuullisen pieni osuus ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä selittyy viime vuosikymmenten aikana tapahtuneen permanenttien suosion laskulla. Permanenttiaineilta voi suojautua käyttämällä kertakäyttöisiä muovisia tai kumisia suojakäsineitä (Työterveyslaitos 2020e).



Kuvio 9: Permanenttiaineet altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

### 3.8 Hiusten pesu-, hoito- ja muotoiluaineet

Hiusten pesu-, hoito- ja muotoiluaineet koostuvat lukuisista eri ainesosista, joista tyypillisimmin ongelmia aiheuttavat säilöntäaineet, hajusteet sekä pesevät ainesosat (Työterveyslaitos 2020d). Shampoot ja hoitoaineet katsotaan kuitenkin hiusalan tuotteista kaikkein turvallisimmiksi käyttää (Robbins 2012, 436). Säilöntäaineiden aiheuttamat ongelmat ovat useimmiten ihokosketusallergioita tuotteelle altistuneella kohdalla ihoa. Säilöntäaineista tyypillisimpiä allergian aiheuttajia ovat metyyli-isotiatsolinoni, kloorimetyyli-isotiatsolinoni sekä formaldehydiä vapauttavat säilöntäaineet. Isotiatsolinonit voi tunnistaa ainesosaluettelosta nimillä methylchloroisothiazolinone ja methylisothiazolinone. Isotiatsolinonien käyttöä on rajoitettu EU:ssa merkittävästi sen yleisen allergisoivuuden takia, eikä hiuksiin tai iholle jätettävissä kosmetiikkatuotteissa saa enää niitä käyttää. (Kurimo & Suuronen 2018.)

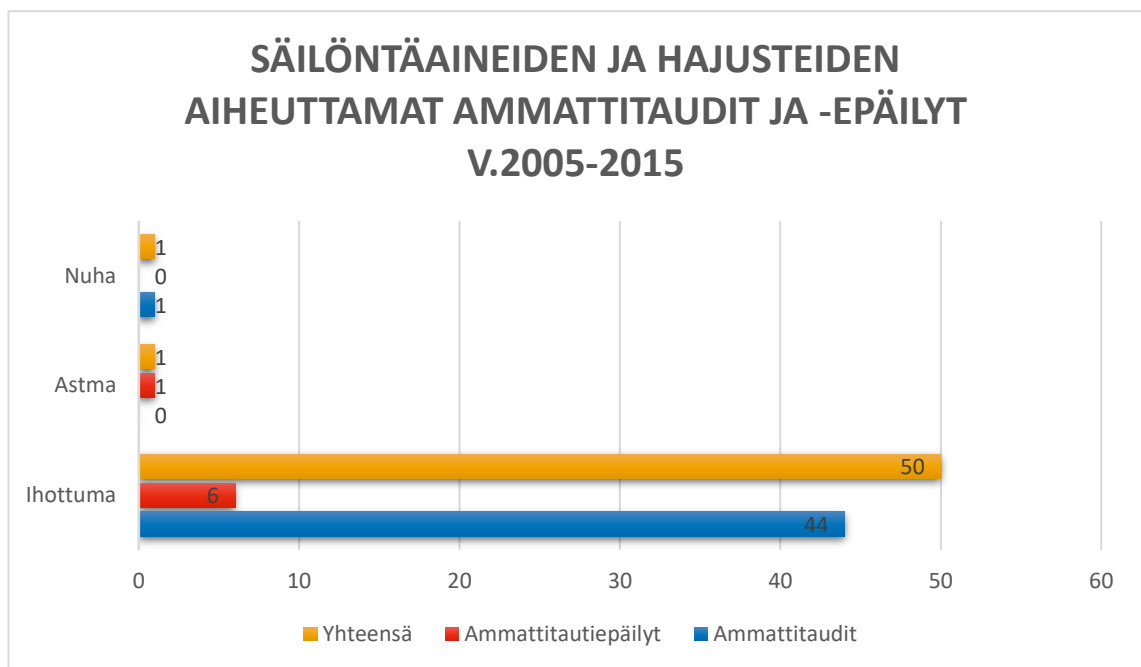
Metyyli-isotiatsolinonille voi altistua myös lukuisissa muissa kuin pelkästään kosmeettisissa tuotteissa. Allergisoitumisen riskiä lisää esimerkiksi metyyli-isotiatsolinonin käyttö lattianpesuaineissa, liimoissa, lakoissa sekä kosteissa pyyhintäliinoissa. Vuosina 2012-2013 Suomen metyyli-isotiatsolinoniallergisten määrä oli maailmanlaajuisesti vertaillen suuri, kun tarkastellaan allergiatutkimuksissa metyyli-isotiatsolinonille reagoineiden osuutta. Valtaosassa maista metyyli-isotiatsolinonille reagoi 4-7 % allergiatutkimuksien osallistujista, Suomen osalla reagoinnin esiintyvyys oli 11,3 %. (Groot 2018, 818-820.)

Formaldehydiä sellaisenaan käytetään kosmetiikassa vain vähän, mutta formaldehydiallergisien tulee välttää myös aineita, jotka vapauttavat formaldehydiä. Säilöntäaineista formaldehydiä vapauttavia aineita voivat olla seuraavat ainesosat, jotka voi tunnistaa tuotteen ainesosalistasta nimillä DMDM hydantoin, imidazolidinyl urea, diazolidinyl urea, 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-Diol, methenamine, sodium hydroxymethylglycinate, tris(hydroxymethyl)nitromethane sekä polyoxymethylene urea. (Helsingin allergia- ja astmayhdistys 2020.)

Kosmetiikassa on käytössä yli 5000 yksittäistä hajustekemikaalia ja noin 200 luonnonhajustetta, jotka voivat koostua sadoista eri kemiallisista aineista. Hajusteet aiheuttavat tyypillisimmin allergista kosketusihottumaa kasvoihin, käsiin ja kainaloihin, mutta myös nuhaa ja hengitystieoireita. Ainesosaluettelossa hajusteet merkitään yleisnimellä parfum tai aroma, mutta 26 yleisesti allergisoivaa hajustetta täytyy merkitä ainesosaluetteluun tarkalla hajusteen nimellä. (Alanko 2018.) Yleisesti allergisoivia hajusteaineiden ainesosaluettelon (inci) nimiä ovat mm. geraniol, citronellol ja linalool. Pesevistä ainesosista allergiaa aiheuttaa esimerkiksi ainesosa, jonka voi tunnistaa ainesosaluettelosta nimellä cocamidopropylbetaine. (Työterveyslaitos 2020e.)



Vuosina 2005-2015 Suomessa säilöntäaineet aiheuttivat 9 % vahvistetuista ammattitaudeista ja vain 0,4 % ammattitautiepäilyistä. Hajusteet olivat aiheuttajina 2 % ammattitaudeista ja 0,6 % ammattitautiepäilyistä. Lähes kaikki säilöntäaineiden aiheuttamat ongelmat olivat ihottumia, 39 tapauksen joukossa oli vain yksi ammattinuhaksi diagnosoitu ammattitauti. Myös hajusteiden aiheuttamista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä valtaosa oli ihottumia; 13 tapauksen joukossa oli yksi ammattiastmaksi epäilty tapaus. Säilöntäaineista aiheuttajia vuosina 2005-2015 olivat yhteensä 27 tapauksessa isotiatsolinoni-säilöntäaineet, kymmenessä tapauksessa formaldehydi ja yhdessä tapauksessa parabeeni. Kuviossa 10 on kuvattu säilöntäaineiden ja hajusteiden aiheuttamat ammattitaudit sekä ammattitautiepäilyt. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)



Kuvio 10: Säilöntäaineet ja hajusteet altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

### 3.9 Ripsipidennyksien liimat ja rakennekynsimateriaalit

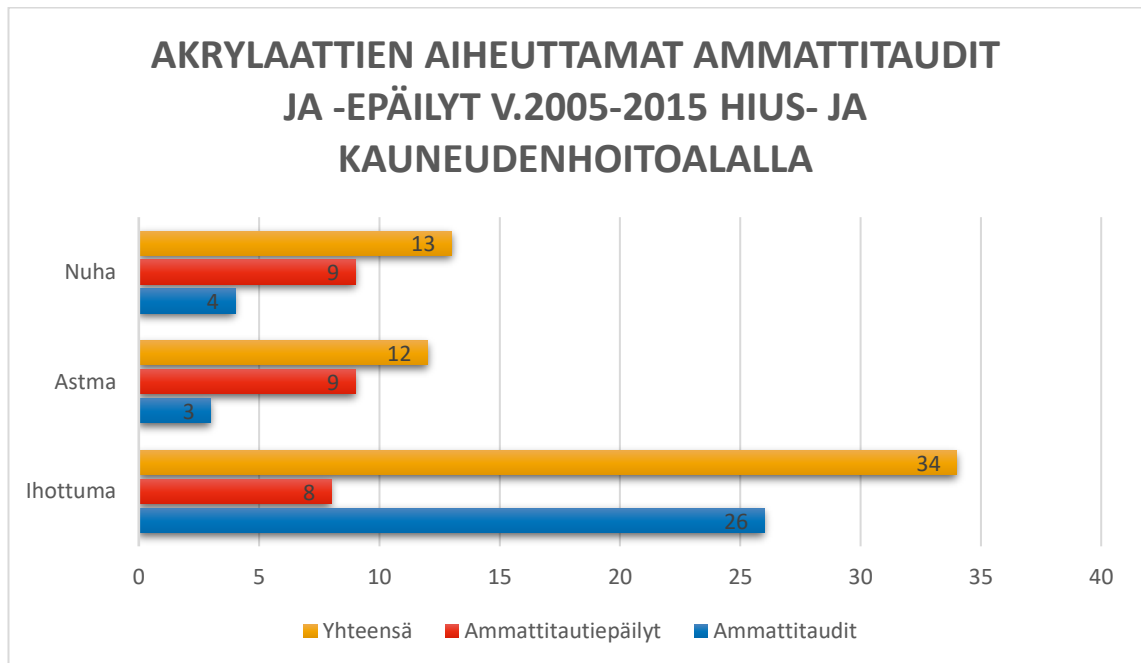
Akrylaattien aiheuttamat iho- ja hengitystieoireet ovat lisääntymässä. Ripsiliimoissa altistavina aineina ovat usein etyyliisanoakrylaatit sekä metakrylaatit, kynsimateriaaleissa altistavina aineina ovat akrylaatti- ja metakrylaattiyhdisteet. Kaikilta akrylaateilta tulee suojautua huolellisesti; ihokosketus on vältettävä käyttämällä kaksia suojakäsineitä päällekkäin. Polyeteenistä valmistettujen suojakäsineiden päälle puetaan nitrilikumiset käsineet. Kahdetkaan suojakäsineet päällekkäin eivät suojaa ihoa kuin muutaman minuutin, mikäli kovettumattomia rakennekynsimateriaaleja joutuu käsineelle. Huolelliset työtavat ja likaantuneiden käsineiden välitön vaihtaminen ovat tärkeät toimintatavat ammattilaiselle oman terveyden suojaamiseksi. Työskentelyn turvaamiseksi myös tehokas hengityksensuojain on välttämätön, ja lisäksi rakennekynsien teossa syntyvältä pölyltä tulee suojautua kohdepoiston avulla.

(Työterveyslaitos 2020f.) Vaihtoehdot akrylaateilta suojaavaksi hengityksensuojaimeksi on esitelty tarkemmin luvussa 3.2.

Työterveyslaitoksella on käynnissä vuosina 2019-2022 hanke, jonka tarkoituksena on selvittää, miten akrylaatit leviävät työpaikan pinnoille, ilmaan sekä iholle. Tavoitteena on kehittää turvallisia työtapoja sekä ehkäistä altistumista akrylaateille. Akrylaateille jo allergisoituneen ammattilaisen voi olla erittäin vaikeaa jatkaa työssä, jossa akrylaateille altistumista tapahtuu, sillä hyvin pienet määrät aiheuttavat allergisoituneelle oireita. (Suuronen 2019.)

Suomessa vuosina 2005-2015 akrylaatit aiheuttivat hiusalan ammattilaisille yhteensä kuusi ammattitautia ja yhdeksän ammattitautiepäilyä. Näistä suurin osa oli ihottumia, mutta myös ammattinuhaa sekä astmaa on diagnosoitu. Vahvistetuista ammattitaudeista hiusalan ammattilaisilla akrylaatit aiheuttivat ihottumia 83 % diagnooseista. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.)

Jos huomioidaan kaikki hius- ja kauneudenhoitoalan tapaukset, eli myös kosmetologit, ovat akrylaatit yhteensä 33 ammattitaudin ja 26 ammattitautiepäilyn taustalla. Jotta saa oikean kuvan akrylaattien aiheuttamista ongelmista, on hyvä ottaa kosmetologit tilastovertailuun mukaan, sillä kosmetologit tekevät hiusalan ammattilaisia enemmän ripsipidennyksiä sekä rakennekynsiä. Kaikista kosmetologien ammattitautitapauksista vuosina 2005-2015 akrylaatit aiheuttivat 42 % ollen suurin yksittäinen ammattitautien aiheuttaja kosmetologeilla yhteensä 27 vahvistetulla ammattitaudilla. Merkittävä huomio on myös se, että kosmetologeilla akrylaattien aiheuttamista ammattitaudeista vain 8 diagnosoitiin vuosina 2005-2009, ja 18 diagnosoitiin vuosina 2010-2015. (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019.) Akrylaattien aiheuttamat ammattitaudit ovat siis lisääntyneet hyvin paljon. Tämä on huomioitava asia myös hiusalan ammattilaisten työssä, koska ripsipidennysten ja rakennekynsien tekeminen on yleistynyt myös hiusalan yrityksissä. Kuviossa 11 on kuvattu akrylaattien aiheuttamat ammattitaudit sekä ammattitautiepäilyt hius- ja kauneudenhoitoalan ammattilaisilla. Akrylaatteja altisteina kuvaava kuvio 11 on ainoa, jossa on huomioitu mukaan myös kosmetologien ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt.



Kuvio 11: Akrylaatit altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019)

#### 4 Tutkimusmenetelmälliset ratkaisut

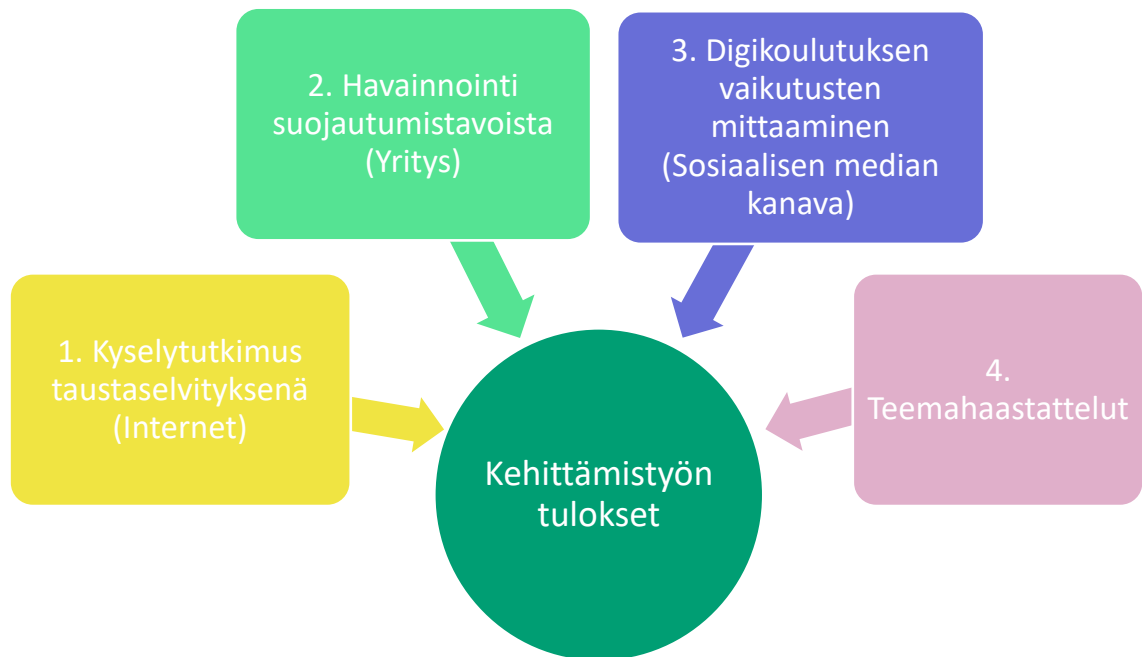
Tässä luvussa esitellään kaikki menetelmät, joita on käytetty työn edetessä tutkimusongelmien selvittämiseksi. Luvuissa 4.1-4.3 käsitellään kyselytutkimusta, havainnointia sekä teema-haastattelua. Luvussa 4.4 käsitellään miten etiikka ja luotettavuus on huomioitu tässä opin- näytetyössä. Kyselytutkimuksen, havainnoinnin sekä teemahaastattelun osalta tulokset on esi- teltty luvussa viisi.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää ammattilaisten suojautumistapoja kemiallisilta altisteilta ja edistää hiusalan ammattilaisten työperäisen oireilun ehkäisyä lisäämällä tietä- mystä hiusalan altisteista sekä niiltä suojautumisesta. Tarkoituksena on kehittää keinoja työ- peräisen oireilun ehkäisyn tueksi, joten kyseessä on tutkimuksellinen kehittämistyö. Tutki- muksellisen kehittämistyön avulla pyritään ymmärtämään sekä kehittämään työelämän käy- täntöjä (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 18). Johdannossa kuvatut tutkimusongelmat, joi- hin etsitään ratkaisuja, ovat:

1. Miten hiusalan ammattilainen suojautuu työssään kemiallisilta altisteilta?
2. Minkälaisia vaikutuksia koulutuksella voidaan saavuttaa hiusalan ammattilaisten suojautu- mistapoihin?

3. Millaisia käsityksiä ammattilaisilla on suojautumisesta sekä kemiallisista altisteista työssään?

Opinnäytetyön ensimmäisen selvitystä vaativan kysymyksen ”Miten hiusalan ammattilainen suojautuu työssään kemiallisilta altisteilta?” selvittämiseksi tarvitaan sekä määrällistä että laadullista aineistoa, jonka hankinnassa käytetään kyselylomaketta toteutettuna Internetkyselynä sekä toisena menetelmänä havainnointia. Toisen kysymyksen ”Minkälaisia vaikutuksia koulutuksella voidaan saavuttaa hiusalan ammattilaisten suojautumistapoihin?” selvittämiseksi tarvitaan koulutustestausta ympäristössä, jossa työskentelee hiusalan ammattilaisia. Koulutustestauksen tarkoituksena on selvittää koulutuksen vaikutuksia ammattilaisten osaamiseen. Koulutus toteutetaan itseopiskeluna digitaalisen materiaalin avulla ja siihen rekrytoidaan hiusalan ammattilaisia sosiaalisen median suljetuista ammattilaisryhmistä. Kolmannen kysymyksen ”Millaisia käsityksiä ammattilaisilla on suojautumisesta sekä kemiallisista altisteista työssään?” selvittämiseen käytetään laadullisena menetelmänä teemahaastattelua. Haastattelun tavoitteena on syventää kyselyn, havainnoinnin ja koulutustestauksen avulla saatavia tietoja. Haastateltavat valitaan ryhmästä, joka osallistuu koulutustestaukseen. Kaikki opinnäytetyössä käytettävät tutkimusmenetelmät on kuvattu kuviossa 12.



Kuvio 12: Käytettävät tutkimusmenetelmät

#### 4.1 Kyselytutkimus

Opinnäytetyön tutkimusongelmia lähestytään ensimmäisessä vaiheessa kyselyn avulla. Kyselytutkimus on aineistonkeruumenetelmä, jonka etuja ovat laajan tutkimusaineiston saaminen ja mahdollisuus selvittää useita eri asioita samalla kerralla. Kyselyn avulla on mahdollista

tavoittaa suuri joukko tutkimuksen kohteena olevia henkilöitä, joten kyselyä pidetään tehokkaana tutkimuskeinona. Kyselyn tulokset on helppo raportoida sekä analysoida tietokoneavusteisesti, jolloin aikataulussa pitäytyminen on melko yksinkertaista. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 195.) Kyselyn toteuttaminen on järkevää silloin, kun tutkittavat ovat hajallaan ja heitä on paljon (Vilkkä 2007, 28).

Kyselytutkimuksen haasteita ovat vastaajien toiminnan ja heidän suhtautumisensa jääminen piiloon. Aineisto saattaa jäädä pinnalliseksi, koska vastausten rehellisyyttä ei pystytä varmistamaan, eikä väärinymmärryksiä pystytä kontrolloimaan. Myös vastausten määrä saattaa jäädä odotettua pienemmäksi vastaajien kadon takia. Kyselyn toteuttaminen verkkokyselynä tuo myös omat haasteensa: koska erilaisten verkkokyselyjen määrä on suuri, eivät ihmiset kovin helposti suostu tutkimushenkilöiksi. Kyselylomakkeet ovat usein laadultaan heikkoja, joka on myös osaltaan luonut kielteistä kuvaa kyselyistä. (Hirsjärvi ym. 2013, 195-198.)

Kysely voi olla kokonaan strukturoitu, kokonaan avoin tai näiden yhdistelmä. Strukturoidun kyselyn vastausvaihtoehdot ovat vastaajille valmiiksi annetut, avoimet kyselyt antavat vastaajien vastata avoimesti omin sanoin ja yhdistelmäkyselyissä voi olla molempia vastausvaihtoehtoja. Kysymystyyppeinä käytetään tavallisesti avoimia kysymyksiä, monivalintakysymyksiä ja poissulkevia kysymyksiä. Sekamuotoisissa kysymyksissä on mahdollista antaa valmiiden vaihtoehtojen lisäksi yksi vastausvaihtoehto, jota vastaaja voi selittää sanallisesti itse. Tällaiseen ”Muu, mikä?” -tyyliseen kysymykseen ei pitäisi tulla yli kymmentä prosenttia kaikista vastauksista, mikäli lomakkeen laatija on osannut määritellä vastausvaihtoehtoiksi kaikki merkittävimmät vaihtoehdot. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 33-35.) Hirsjärvi ym. (2013, 199) mainitsevat kirjassaan tällaisen itse täydennettävän vaihtoehdon merkityksen olevan se, että voidaan saada esille sellaisiakin näkökulmia, joita lomakkeen laatija ei ole itse tullut ajatelleeksi.

Kyselyissä käytetään myös asteikkoihin perustuvia kysymyksiä, joiden avulla voidaan selvittää vastaajan suhtautumista esitettyihin väittämiin. Esimerkiksi Likertin asteikkoa voidaan käyttää määrittelemään vastaajan suhtautumista sen mukaan, kuinka samaa tai eri mieltä vastaaja ilmoittaa väittämän kanssa olevansa. Tyypillisesti asteikot ovat viisi- tai seitsemänportaisia muodostaen nousevan tai laskevan asteikon. Vastaajalle on myös annettava mahdollisuus vastata kysymyksiin ”ei mielipidettä” -vaihtoehdolla, ettei mielipiteen pakottaminen vääristä tuloksia. (Hirsjärvi ym. 2013, 200-203.)

#### 4.1.1 Kyselyn otos ja kohderyhmä

Kyselytutkimuksen otannassa voidaan käyttää erilaisia otantamenetelmiä. Aluksi on määriteltävä havaintoyksiköt, joita on tarkoitus kyselyn avulla mitata. Kaikkien havaintoyksiköiden kokonaisuutta kutsutaan tutkimuksen perusjoukoksi. Varmin tulos saavutetaan kysymällä samat kysymykset kaikilta perusjoukkoon kuuluvilta, mutta se on käytännössä mahdotonta, jolloin

on päätettävä millä tavalla perusjoukosta valitaan sopiva otos. Esimerkiksi satunnaisotoksen perusteella voidaan päätellä koko perusjoukkoon päteviä päätelmiä eli voidaan yleistää tulokset. Otosta harkinnanvaraisempi tapa valita kyselyn vastaajat, on käyttää näytettä. Näytteen perusteella ei voida tehdä samanlaisia yleistyksiä koko perusjoukkoon, mitä otoksen perusteella voidaan tehdä. Merkittävä tekijä on myös otoksen koko, joka on kyselyn tekijän päätettävissä. (Ojasalo ym. 2014, 122-123.)

Sähköisesti toteutettavien kyselyjen haasteena on se, että erityisesti sosiaalisessa mediassa toteutettavien kyselyjen vastaajiksi valikoituu tarkemmin määrittelemätön joukko ihmisiä. Tällöin tuloksista ei voida päätellä koko perusjoukon toimintaa. (Ojasalo ym. 2014, 129.) Opinnäytetyön sähköinen kysely toteutetaan sosiaalisen median välityksellä hyödyntäen Facebookin suljettuja ammattilaisryhmiä, joiden avulla voidaan tavoittaa lukuisia ammattilaisia. Hiusalan ammattilaisten sosiaalisen median ryhmissä ei tehdä tyypillisesti kyselytutkimuksia, joten tämän opinnäytetyön kannalta se saattaa vaikuttaa vastaushalukkuuteen nostavasti. Kyselylomakkeeseen määritellään pakollisesti vastattaviksi kysymyksiksi tietyt taustatiedot, jotta vastauksista voidaan nähdä jälkikäteen, minkälainen joukko vastaajista on muodostunut. Taustatietojen kerääminen mahdollistaa myös mahdollisen maantieteellisten erojen esilletulon ammattilaisten suojautumistavoissa.

Sähköisenä Internet-kyselynä toteutettavan kyselyn toteutuksessa on pidettävä huolta siitä, että analysoidaan vastaajista se, edustaako aineistoon valikoituneiden vastaajien joukko tutkimuksen perusrhmää (Ronkainen & Karjalainen 2008, 70-76). Perusrhmäksi tämän kyselytutkimuksen toteutuksessa voidaan katsoa kaikki hiusalan ammattilaiset, jotka kuuluvat sosiaalisen median ammattilaisryhmiin. Perusjoukkona ei voida pitää koko ammattilaisten kirjoa, koska kyselytutkimuksen toteutus tapahtuu suljetuissa sosiaalisen median ryhmissä, jolloin vastaajiksi ei voi valikoitua muita kuin ryhmiin kuuluvia ammattilaisia. Ronkaisen ja Karjalaisen mukaan (2008, 72) sähköisen kyselyn avulla kerätty aineisto voidaan katsoa valikoituneeksi näytteeksi. Hiusalan ammattilaisten keskuudessa sosiaalisen median suljettuihin ryhmiin kuuluminen on hyvin yleistä, jolloin valtaosa hiusalan ammattilaisista on mahdollista tavoittaa sosiaalisen median välityksellä.

Hiusalan ammattilaiset ovat aktiivisia sosiaalisen median käyttäjiä, sillä sosiaalinen media on myös yksi keskeinen markkinointikanava hiusalalla. Hiusalan ammattilaisille suunnattuja sosiaalisen median ryhmiä on useita, ja yksi ammattilainen voi kuulua useaan eri ammattilaisryhmään. Hiusalan ammattilaisten sosiaalisen median käyttö on suljettujen ryhmien jäsenmäärien mukaan hyvin kattavaa: parturi-kampaajien suurimmassa, suljetussa Facebook-ryhmässä on tällä hetkellä 10 179 jäsentä (Facebook 2020a). Muita suljettuja ammattilaisten ryhmiä ovat mm. Sim sisäpiiri, jossa on 5 099 jäsentä (Facebook 2020b), Four Reasons PRO 4 640 jäsentä (Facebook 2020c), idhairpro.fi 2 723 jäsentä (Facebook 2020d) ja Goldwell Finland - Inspiraatiot & vinkit 1 831 jäsentä (Facebook 2020e). Muista suurista alan ammattitoimijoista

Schwarzkopf sekä Wella eivät käytä suljettuja ammattilaisryhmiä, vaan julkisia sivuja, joiden seuraajina voi olla ammattilaisten lisäksi myös kuluttajia. Opinnäytetyön kyselyn linkki pyrittään saamaan kaikkiin suljettuihin ammattilaisryhmiin, mutta julkisia sivuja ei voida hyödyntää aineiston keruussa. Otoksen koko on useimmiten kyselyissä alle 20 prosenttia (Valli 2018, 102).

#### 4.1.2 Kyselyaineiston keruu ja analysointi

Kyselyllä voidaan hankkia määrällistä aineistoa, mutta myös laadullista aineistoa voidaan tuottaa avoimien kysymysten avulla. Määrällisen aineiston analyysiä voidaan tehdä perustavien menetelmin tai monimuuttujamenetelmin. Perustavat menetelmät kuvaavat esimerkiksi aineiston pohjalta keskiarvoja, hajontalukuja sekä korrelaatioita. (Ojasalo ym. 2014, 134.)

Kyselytutkimuksessa kysymysten luokittelu vaatii aineiston muuttamista numeraaliseen muotoon, jotta vastaukset ovat helposti luokiteltavissa. Kysymysten ja tulosten välinen suhde on loogista päättelyä eikä siinä ole varaa tulkinnallisuudelle, toisin kuin esimerkiksi haastattelututkimuksessa. Kyselytutkimuksen tavoitteena on saada tietoa, joka kuvaa tarkasti tietyn toimintaympäristön piirteitä. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 19-20.) Analysoinnissa voidaan käyttää ristiintaulukointia, kun tavoitteena on tarkastella kahden muuttujan välistä riippuvuutta. Ristiintaulukoinnin avulla voidaan löytää selittäviä tekijöitä eri muuttujille, mutta on muistettava, ettei suoria syyseuraus-suhteita voida päätellä ilman koeasetelman avulla tehtävää varmistusta. Koeasetelmassa asetetaan vertailuun koeryhmä ja kontrolliryhmä, jotta voidaan varmistaa eri muuttujien vaikutus toisiinsa. (Vilka 2007, 129-131.)

Opinnäytetyön aineiston keruun avulla kerätään määrällistä aineistoa, joka luokitellaan kyselylomaketta laadittaessa mahdollisimman tarkasti myöhemmin tehtävän analyysin helpottamiseksi. Esimerkiksi ammattilaisten suojautumisyleisyyttä selvitetään Likertin asteikolla, joka on järjestysasteikko, joka selittää vastaajien erot yksiselitteisesti janalla täysin samaa mieltä - täysin eri mieltä (KvantiMOTV 2007). Opinnäytetyön kyselytutkimuksen tavoitteena on selvittää hiusalan ammattilaisten käsityksiä ja toimintatapoja liittyen suojautumiseen työssä. Analyysivaiheessa kyselyä tarkastellaan ristiintaulukoinnin avulla suojakäsineiden käytön yleisyyttä ja hankitun lisäkoulutuksen suhdetta toisiinsa. Kysely toteutetaan Microsoft Forms -ohjelmalla, joka mahdollistaa aineiston helpon tilastollisen käsittelyn ja havaintojen tarkastelun sekä visuaalisesti että Excel -taulukko-ohjelman avulla. Sähköisen kyselyn kysymykset ja vastausvaihtoehdot on kuvattu liitteessä 1.

#### 4.2 Havainnointi

Opinnäytetyössä halutaan selvittää myös se, miten hiusalan ammattilaiset toimivat arkipäivän työssään. Tämä saadaan varmimmin selvitettyä ammattilaisten luonnollisessa ympäristössä havainnoinnin avulla. Havainnointi on hyvä menetelmä hankkia tietoa erityisesti

ammattilliseen perinteeseen pohjautuvissa ympäristöissä, jollainen havainnoitava kampaamo on (Vilkkä 2015, 144). Havainnoinnin tavoitteena on nykytilan kartoittaminen liittyen ammattilaisten suojainten käyttämiseen.

Havainnointi sopii hyvin sekä määrällisen että laadullisen tutkimuksen menetelmäksi, ja sen avulla voidaan selvittää, toimivatko ihmiset sillä tavalla, mitä kyselytutkimuksessa on tullut ilmi. On tavanomaista, että ihmisellä on taipumus kyselyssä vastata sillä tavalla, miten vastaaja haluaisi asian olevan, ei välttämättä täysin totuudenmukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2013, 212-213.) Ojasalon ym. (2014, 114) mukaan tutkimuksellinen havainnointi on systemaattista tarkkailua, jonka avulla voidaan täydentää kyselyjä tai haastatteluja.

Havainnoinnin heikkoutena pidetään sitä, että havainnoijan läsnäolo vaikuttaa tilanteisiin ja saattaa jopa muuttaa havainnoitavien ihmisten käyttäytymistä. Se on myös työläs ja aikaa vievä menetelmä verrattuna kyselyyn ja haastatteluun. Eettisenä ongelmana voidaan nähdä se, kuinka avoimesti havainnoitaville henkilöille kerrotaan se, mitä heidän toiminnassaan tarkalleen havainnoidaan. (Hirsjärvi ym. 2013, 213-214.) Havainnoijan roolin salaamista ei pidetä nykyisin sallittuna, vaan havainnoitavien ihmisten tulee tietää, että heitä havainnoidaan. Havainnoijan kontrollivaikutusta toimintaan voidaan vähentää siten, että havainnoija vierailee tutkittavassa ympäristössä useita kertoja ennen varsinaisen havainnoinnin aloittamista. Myös havainnointiajan pidentäminen auttaa kontrollivaikutuksen ilmenemiseen. Olennaista on havainnoijan tekeminen tutuksi ryhmän keskuudessa. (Ojasalo ym. 2014, 115-117.) Tämän opinäytetyön havainnoinnissa hyödynnetään havainnointiyrityksen työyhteisössä toimivia hiusalan ammattilaisia, jotka ovat osa työyhteisöä. Näin voidaan välttää työyhteisön ulkopuolisen henkilön kontrollivaikutus suojakäsineiden käyttöön. Voidaan olettaa, että ulkopuolisen henkilön toimiminen havainnoijana muuttaisi käytännön toimintaa liikaa aiheuttaen selvän kontrollivaikutuksen.

Havainnoijan rooli voi olla passiivinen tarkkailija tai aktiivinen osallistuja sen mukaan, millä tavalla hän osallistuu havainnointitilanteissa toimintaan. Havainnoijan tulee vaikuttaa havainnoitavien toimintaan mahdollisimman vähän, vaikka hän osallistuisikin tutkittavan kohteen toimintoihin. (Ojasalo ym. 2014, 116.) Tarkkailevaksi havainnoinniksi kutsutaan havainnointitapaa, jossa havainnoija toimii kohteen ulkopuolisena tarkkailijana tilanteessa. Tarkkailevan havainnoinnin kohteena on etukäteen määritellyt asiat kohteessa. (Vilkkä 2006, 43.)

Havainnointitilanteen joustavuus määrittelee sen, onko kyseessä strukturoitu vai strukturoimaton havainnointi. Strukturoidun havainnoinnin tarkoituksena on saada tietoa mahdollisimman tarkasti etukäteen määritellystä asiasta, strukturoimattoman havainnoinnin avulla hankitaan sen sijaan mahdollisimman monipuolista tietoa kohteesta. (Ojasalo ym. 2014, 116.)

Opinäytetyön havainnoinnin merkitys on hankkia työelämästä tietoa siitä, millä tavalla ammattilaiset käyttävät erilaisia suojaimia oman työkykynsä ylläpitämiseksi. Tätä varten



tarvitaan strukturoitua havainnointia, jossa on etukäteen määritelty tarkasti kohteet, joissa eri suojainten käytön yleisyyttä sekä suojainten käyttötapoja havainnoidaan. Kyseessä on strukturoitu, tarkkaileva havainnointi -menetelmä, jonka avulla hankitaan määrällistä tietoa suojakäsineiden käytöstä.

#### 4.2.1 Havainnoinnin kohderyhmä

Havainnoitavien henkilöiden tulee olla tietoisia havainnoinnista ja heillä pitää olla aito mahdollisuus päättää osallistumisestaan vapaaehtoisesti. Tutkimukseen osallistuvilla tulee olla aina mahdollisuus keskeyttää tutkimukseen osallistumisensa ja tämä mahdollisuus pitää myös kertoa osallistujille. (Kuula 2006, 105-107.) Tutkimukseen osallistuminen ei vaadi kirjallista sopimusta, vaan laillisesti pätevän suostumuksen katsotaan syntyvän myös suullisen informoinnin myötä (Kuula 2006, 100).

Havainnointi toteutetaan kampaamoympäristössä, jossa työskentelee useita hiusalan ammattilaisia. Havainnointiyritykseksi valitaan yritys, jossa tehdään monipuolisesti erilaisia hiusalan ammattitöitä. Ison yrityksen etuna on se, että havainnoitavia henkilöitä työskentelee useita samanaikaisesti ja havainnointimateriaalia saadaan kerättyä runsaasti. Havainnointiyrityksen henkilökuntaa informoidaan tutkimuksen tavoitteesta sekä tiedotetaan, minkälaisia tietoja havainnoinnin aikana kerätään.

Opinnäytetyössä kohderyhmälle laaditaan informointikirje (liite 2), johon kootaan opinnäytetyön tekijän nimi ja yhteystiedot, opinnäytetyön tavoite, osallistumisen vapaaehtoisuudesta kertominen, havainnoinnin toteutustapa ja kerättävien tietojen käyttötarkoitus. Lisäksi kohderyhmää informoidaan siitä, että kaikki kirjaukset toteutetaan täysin anonymisti ilman henkilötietoja. Henkilötietojen puute ei ole merkityksellinen asia tässä opinnäytetyön toteutuksessa, mutta jos henkilötietoja kerättäisiin, siitä muodostuisi henkilötietolain tarkoittama rekisteri. (Kuula 2006, 102-103.) Tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan (2019, 11) henkilötietojen käsittelyyn liittyvät asiat on perusteltava selkeästi tutkimuksen osallistujille. Tässä opinnäytetyössä ei ole perusteltua kerätä henkilötietoja, vaan havainnoinnin aineistoon merkitään vain havainnoitavista töistä suojakäsineiden käyttöön liittyvät asiat työvaiheittain. Yksilöintitietoa siitä, kuka on ollut havainnoitavan työn suorittajana, ei tarvita. Havainnoinnin kohderyhmän tietoihin kirjataan vain jokaisen havainnoitavan ammattilaisen työskentelyvuosien määrä alalla sekä suojautumistoimenpiteisiin liittyvät tiedot.

#### 4.2.2 Havainnointiaineiston keruu ja analysointi

Havainnointi vaatii huolellista suunnittelua, ja aineiston keruun tueksi on hyvä suunnitella toimiva havainnointilomake. Havainnointitilanteessa lomakkeelle pyritään rekisteröimään järjestelmällisesti havainnoitavista kohteista tarvittavat huomiot. Myös videointia ja valokuvamista voidaan hyödyntää. (Ojasalo ym. 2014, 115.) Opinnäytetyössä ei hyödynnetä videointia

eikä valokuvausta, koska tarkastelun kohteena on helposti havainnoitava suojainten käyttö. Hyvän havainnointilomakkeen käyttö on sen sijaan erityisen tärkeä tekijä havainnoinnin onnistumiselle (liite 3). Koska havainnoijina käytetään työyhteisöön kuuluvia henkilöitä, varmistetaan havainnoijien samanlainen toiminta huolellisella perehdyttämällä havainnoinnin toteutukseen.

Havainnointiaineisto ei automaattisesti luo loogista kokonaisuutta, vaan havainnoijan tehtävä on koostaa havaintojen pohjalta aineisto sekä analysoida se. Havainnointien kuvaus on havainnointitilanteissa tapahtuneiden asioiden dokumentointia, joka on tehtävä aluksi. Ensimmäisessä vaiheessa voidaan pelkistää havaintoja, jotta aineisto olisi hallittavassa muodossa, ja jotta aineiston ilmiöiden yleistäminen olisi mahdollista. Toisessa vaiheessa voidaan siirtyä tulosten tulkintaan. (Ojasalo ym. 2014, 119.) Opinnäytetyössä havainnointien kerääjinä toimivat henkilöt toimivat vain havainnointien merkitsijöinä havainnointitilanteissa, havainnointiaineiston analysoiminen tapahtuu opinnäytetyön tekijän toimesta.

Havainnoinnin tuloksia voidaan kutsua raakahavainnoiksi, joiden analysoinnin ja tulkinnan jälkeen voidaan saada tuloksena koko tutkimusaineistoon päteviä kuvauksia (Vilka 2006, 89). Opinnäytetyön havainnointiaineistoista on tarkoitus vertailla, kuinka usein ammatilliset suojautuvat eri ammattitöiden yhteydessä ja onko suojakäsineiden käyttötavoissa yksilöllisiä eroja. Havainnoinnin avulla selvitetään, suojautuvatko hiusalan ammatilliset havainnoitavassa yrityksessä sillä tavalla, mitä aiemmin toteutetun kyselytutkimuksen mukaan ammatilliset suojautuvat. Tuloksia verrataan sosiaalisessa mediassa toteutetun kyselytutkimuksen avulla saatuihin tietoihin ammattilaisten suojautumistavoista.

### 4.3 Teemahaastattelu

Teemahaastattelua käytetään täydentämään havainnoinnin avulla saatua aineistoa, jotta voidaan selvittää, mitä taustavaikuttajia hiusalan ammattilaisten suojautumistapoihin liittyy. Havainnoinnin ja haastattelun yhdistelmällä voidaan saada selville, miten ihmiset työssään toimivat ja myös miksi he toimivat tietyllä tavalla (Vilka 2015, 143). Haastattelun etuna tiedonkeruussa on se, että voidaan tulkita haastateltavien ilmeitä, eleitä ja äänenpainoja sanallisen vastauksen lisäksi. Lisäksi haastattelutilanteessa voidaan pyytää lisäkysymyksillä tarkennusta annettuihin vastauksiin, jolloin voidaan saada perusteluja haastateltavien mielipiteille. (Hirsjärvi ym. 2013, 205.)

Opinnäytetyön haastattelutyypinä käytetään teemahaastattelua, joka perustuu ennakkoon päätetyille aihepiireille. Strukturoidusta haastattelusta poiketen haastattelutilanteen kulkua ei ole ennalta tiukasti määrätty, mutta haastattelu pitäytyy kuitenkin ennakkoon määritellyissä aiheissa. Haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluina, koska halutaan välttää ryhmän kontrolloiva vaikutus vastauksiin, ja tavoitteena on saada selville suojaimien käyttöön liittyen yksilöllisiä taustavaikuttimia. (Hirsjärvi ym. 2013, 208-211.)

#### 4.3.1 Teemahaastattelun kohderyhmä

Haastateltavien valinta on tärkeä vaihe, jotta voidaan saada selville tutkimuksen näkökulmasta keskeisiä asioita. Haastateltavilla on oltava omakohtaisia kokemuksia tutkittavasta asiasta (Vilkkä 2015, 135). Haastateltavien rekrytointi saattaa vaatia osallistujien motivointia tai perustelua, miksi kannattaa osallistua haastatteluun. Liiallista suostuttelua ei kannata kuitenkaan käyttää, sillä se ei tuota parasta onnistumista haastattelussa. Haastateltavia tarvitaan niin paljon, että haastattelujen edetessä voidaan saavuttaa kylläntymispiste, jolloin haastateltavilta saadaan toistuvasti samoja vastauksia eikä uusia näkökulmia tule enää esiin. (Valli 2018, 30-33, 46.)

Haastateltavat valitaan sen sosiaalisen median kanavasta, jossa koulutukset on toteutettu. Kaikki hiusalan asiakastöitä toteuttavat ammattilaiset sopivat haastateltaviksi, eikä tarkkaa haastateltavien määrää voida tietää ennen haastattelujen toteuttamista. Koska opinnäytetyön tavoitteena on selvittää laajasti hius- ja kauneudenhoitoalan ammattilaisten toimintaa ja ajatuksia, on hyvä pitää huolta haastateltavien eri mittaisesta työkokemuksesta.

#### 4.3.2 Teemahaastattelun aineistonkeruu ja analysointi

Haastateltavien johdattelua haastattelutilanteessa tulee välttää antamalla haastateltavien aluksi kertoa teemoista mahdollisimman väljästi. Jos näyttää siltä, ettei kaikista teemahaastattelun aihepiireistä saada aineistoa, haastattelija voi tarkentavilla lisäkysymyksillä selvittää puuttuvaa asiaa. Tarkentavat kysymykset ovat hyviä silloin, jos haastattelija ei varmaksi ymmärrä, mitä haastateltava sanomisellaan tarkoittaa. Lopuksi on vielä hyvä varmistaa haastateltavalta, onko hänellä vielä aiheesta jotakin lisättävää tai muuta mielessä. (Valli 2018, 45-46.)

Haastattelut kannattaa nauhoittaa, jotta haastatteluaineiston tulkinta olisi mahdollisimman luotettavaa (Valli 2018, 47). Haastattelujen jälkeen aineisto litteroidaan eli se muutetaan tekstimuotoon kokonaan tai osittain. Litteroinnin tarkkuus riippuu tutkimuksen luonteesta. Joskus tarvitaan pikkutarkkaa litterointia, jossa kirjataan ylös varsinaisen puheen lisäksi myös tauot, puheen painotukset sekä eleet. Litteroinnin toteuttamisessa on tärkeää se, ettei haastateltavien puhetta saa litteroinnin yhteydessä muokata tai muuttaa. Litteroinnin jälkeen haastatteluaineistoa voi analysoida ryhmittelemällä ja luokittelemalla vastaukset. Vastausten luokittelun jälkeen tehdään aineiston pohjalta sisällönanalyysi, jonka avulla on tarkoitus etsiä merkityssuhteita asioille, joista haastatteluissa on keskusteltu. (Vilkkä 2015, 137-138, 163.) Sisällönanalyysiin riittävä litteroinnin taso on sanottujen sanojen kirjaaminen, eli puheen painotuksia ja taukoja ei ole tarpeen litteroida (Valli 2018, 49).

Opinnäytetyön teemahaastattelujen tavoitteena on saada kerättyä aineistoa hiusalan ammattilaisten asenteista työkyvyn ylläpitoon ja suojainten käyttöä kohtaan. Toinen

teemahaastattelun avulla selvitettävä asia on haastateltavien mielipiteet koulutusten sisällöistä. Selvitettävänä on se, mitkä keinot ovat toimineet tutkittavien keskuudessa tehokkaimmin jättäen voimakkaimmat muistijäljet. Teemahaastatteluja jatketaan, kunnes kylläntymispiste on saavutettu, eikä haastateltavilta saada enää uutta tietoa suojautumiseen vaikuttavista asioista.

Opinnäytetyön teemahaastattelut nauhoitetaan sekä litteroidaan huolellisesti analysointia varten. Litteroinnissa keskitytään niihin teemoihin, jotka koskevat suojainten käyttöä sekä ajatuksia ja asenteita työperäisestä oireilusta. Näin ollen litteroinnin ulkopuolelle jätetään muu keskustelu, jota todennäköisesti haastattelun yhteydessä esiintyy. Tuloksia verrataan kyselytutkimuksen ja havainnoinnin avulla saatuihin tuloksiin ja lisäksi aineistosta tarkastellaan sitä, tuleeko esille jotain uutta hiusalalan ammattilaisten suojautumistapoihin liittyvää, jota ei aiemmin käytettyjen menetelmien avulla olla saatu esille. Teemahaastattelun tueksi laaditut kysymykset on kuvattu liitteessä (liite 4).

#### 4.4 Tutkimuksen etiikka ja luotettavuus

Etiikka on tutkimuksen tekijän taustavaikuttajana ohjaamassa aineiston hankintaa, tutkittavien suojaan liittyviä asioita sekä tiedon käyttöä tutkimuksessa. Eettistä toimintaa on hyvien toimintatapojen noudattaminen, jota kutsutaan hyväksi tieteelliseksi käytännöksi. (Kuula 2006, 25, 34.) Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2012) määrittelee hyväksi tieteelliseksi käytännöksi yhdeksän tärkeää tekijää. Niistä keskeisimpinä voidaan pitää tutkimustyön rehellisyyttä, työskentelyn huolellisuutta sekä tarkkuutta. Myös eettisesti kestävien tiedonhankintatapojen, tutkimus- ja arviointimenetelmien sekä vastuullisen tiedeviestinnän näkökulmat on muistettava. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6-7.)

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmien käytössä kiinnitetään huomiota eettisyyteen kertomalla avoimesti kaikissa vaiheissa se, mihin tutkimustuloksia tullaan käyttämään. Tutkimukseen osallistujilla on mahdollisuus kieltäytyä osallistumisestaan kyselyn vastaamiseen, havainnointikohteena olemiseen sekä haastateltavana olemiseen. Vapaaehtoisuuden tuleekin olla osallistujille täysin ehdotonta ja heillä tulee olla mahdollisuus peruuttaa osallistumisensa missä tahansa vaiheessa tutkimusta ilman selitystä. Myös opinnäytetyön tekijällä on tutkimuseettinen velvollisuus keskeyttää jonkin osallistujan tutkimukseen osallistuminen, mikäli tutkimukseen osallistumisesta on huomattavissa merkittävää haittaa osallistujalle. (Kuula 2006, 87.)

Osallistujille kerrotaan avoimesti se, ettei heistä kerätä mitään henkilötietoja opinnäytetyötä varten. Osallistujat saavat tutkimukseen liittyvistä asioista informointikirjeen, jonka avulla osallistujat saavat tietoonsa vastuullisen opinnäytetyön tekijän nimen ja yhteystiedot, tutkimuksen tavoitteen, tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuusperiaatteen, aineistonkeruumenetelmien kuvauksen sekä kerättävien tietojen käyttötarkoituksen, käyttäjät ja käyttöajan (Kuula 2006, 102). Informointikirje toteutetaan erikseen havainnoinnista ja

teemahaastatteluista, koska ne toteutetaan eri ympäristöissä. Teemahaastattelujen äänen tallentamisesta sekä arvio haastatteluun kuluva ajasta tulee kertoa osallistujille ennen kuin heiltä voidaan kysyä suostumusta osallistumiseen (Kuula 2006, 106). Kyselytutkimuksen osalta informointi hoituu kyselyn alussa sähköisesti, jolloin jokainen kyselyyn vastaaja päätyy aluksi lukemaan kyselytutkimuksen taustatiedot. Myös teemahaastattelun osalta haastateltavien informointi hoituu sähköisessä ympäristössä automaattisesti.

Opinnäytetyön kyselytutkimuksen luotettavuus varmistetaan asettamalla kysymykset siten, että ne eivät ole johdattelevia. Myös kyselylomakkeen testauksessa varmistetaan se, ettei kysymysten asettelu ole ristiriitainen tai johdatteleva. Parhaiten tämä toteutuu käyttämällä kriittisiä alan ammattilaisia kyselylomakkeen testaajina. Tarkoituksena on varmistaa se, että kyselylomakkeen avulla saadaan mitattua etukäteen määriteltyä asiaa, eli tässä opinnäytetyössä hiusalan ammattilaisten suojautumiseen liittyviä tekijöitä. (Mäkinen 2006, 92-93.) Myös havainnoinnissa sekä teemahaastattelujen toteutuksessa noudatetaan toimintatapoja, joilla pyritään olemaan johdattelematta havainnoitavia ja haastateltavia henkilöitä mitenkään.

Opinnäytetyössä havainnoinnista sekä teemahaastatteluista ei kirjoiteta negatiiviseen tai epä-kunnioittavaan tapaan, koska siitä saattaisi olla haittaa havainnointiyrityksen henkilökunnalle. Yksittäisiä tutkittavia ei voi opinnäytetyöstä tunnistaa, mutta epäeettisellä kirjoittamistyyllillä aiheutettaisiin haittaa koko tutkittavien edustamalle ryhmälle, eli tässä tapauksessa hiusalan ammattilaisille. Merkittävää on se, että opinnäytetyön tavoitteena on ymmärtää ja selittää tutkittavana olevaa toimintaa halventamatta ammattikunnan jäseniä. (Kuula 2006, 206.)

## 5 Tulokset

Tässä luvussa esitellään kyselytutkimuksen, havainnoinnin ja teemahaastattelun tulokset. Lisäksi luvussa 5.3 esitellään koulutuksen vaikutusta ammattilaisten suojautumisasenteisiin sekä -toimintaan. Tuloksista on esitelty luvussa viisi kaikki saadut tulokset ja liitteissä 1-6 on aineistonkeruuseen liittyviä tarkentavia lisätietoja.

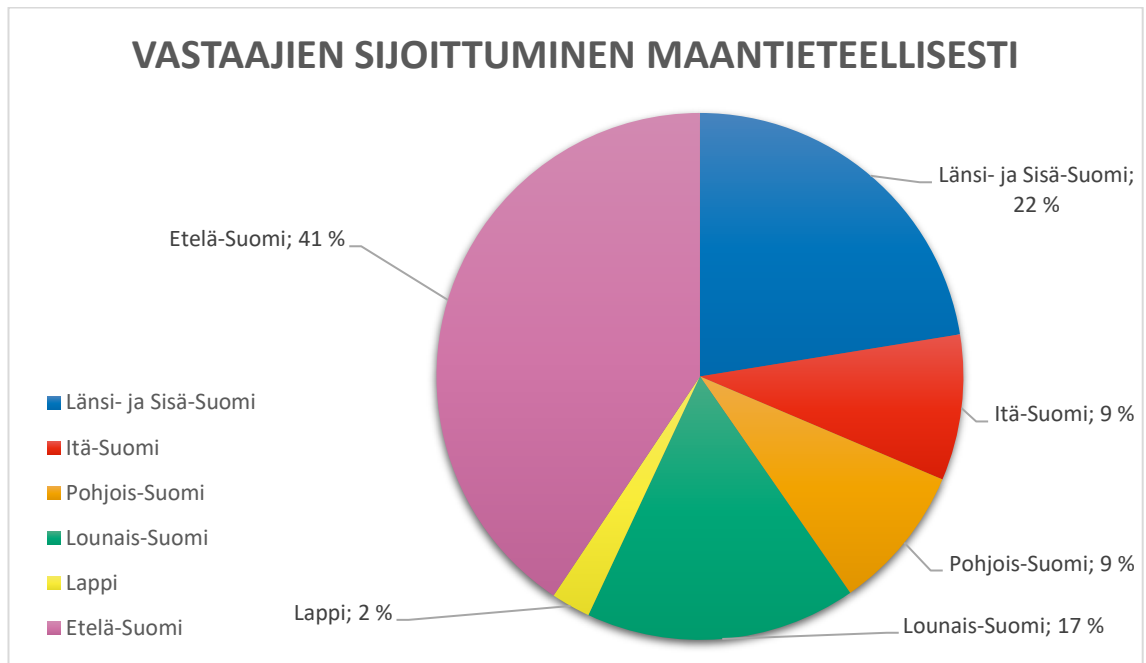
### 5.1 Kyselytutkimuksen tulokset

Sähköinen kysely toteutettiin hiusalan ammattilaisten suljetuissa Facebook -ryhmissä tammi-helmikuussa 2020. Ennen kyselyn julkaisua kyselylomaketta testattiin huolellisesti ja muokattiin palautteen mukaan. Lomakkeen testauskierroksia oli yhteensä kolme, ja testivastaaajina käytettiin alan ammattilaisia. Kyselyyn vastasi 704 hiusalan ammattilaista ja kaikki kysymykset vastausvaihtoehtoineen ovat liitteenä (liite 1). Tässä luvussa on esitelty kaikki tulokset kyselytutkimuksesta. Kuvioina on käytetty ympyräkaavioita silloin, kun kuvataan sitä, miten vastaukset ovat muodostuneet suhteessa kokonaisuuteen ja jokainen vastaaja on voinut valita vain yhden vastausvaihtoehdon. Lisäksi on käytetty palkki- ja pylväskaavioita niiden

kysymysten kohdalla, joissa yksi vastaaja on voinut valita monta eri vaihtoehtoa. Vastaajien suhteellinen osuus koko vastaajajoukosta on tällöin ilmoitettu prosentteina tai kappalemäärinä sen mukaan, miten se kuvion yhteydessä on määritelty.

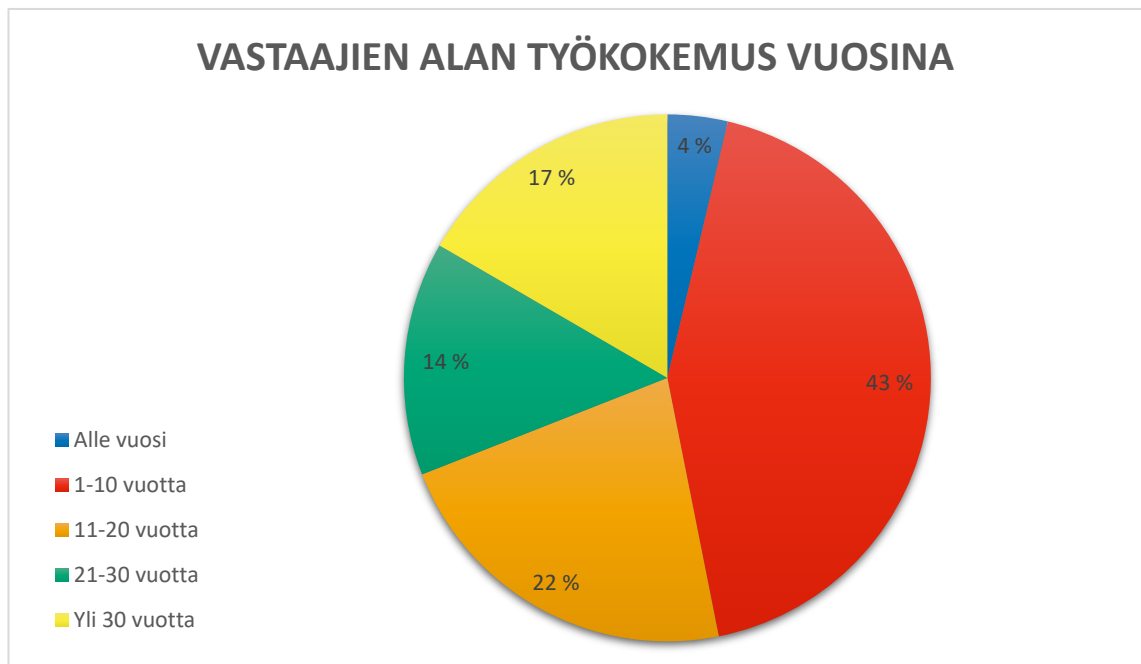
Kyselyssä selvitettiin vastaajien käyttämät ammattinimikkeet, ja vastaajat pystyivät valitsemaan kaikki itseensä sopivat vastausvaihtoehdot. Vastaukseksi saatiin 704 vastaajalta yhteensä 772 ammattinimikettä, eli osa vastaajista ilmoitti kaksi tai useampia ammattinimikkeitä. Vastauksista valtaosassa oli ammattinimikkeenä parturi-kampaaja (643 kpl). Ammattinimikkeenä kampaajaa, hiusmuotoilijaa sekä parturia oli vastauksista kaikkia noin kaksikymmentä. Lisäksi oli kirjattu lukuisia muita ammattinimikkeitä. Näiden joukossa oli mm. kosmetologi-kampaajia, ekokampaajia, parturimestareita, kampaajamestareita, maskeeraaja-kampaajia, kynsiteknikko-kampaajia, estenomeja, hiusalan opettajia sekä hiusalan kouluttajia. Eniten kohdassa ”muu” oli ammattinimikkeeksi kirjattu hiusalan opettajia (19 kpl), kampaaja-/parturimestareita (11 kpl), kosmetologeja (7 kpl) ja opiskelijoita (6 kpl).

Maantieteellisesti kyselyyn vastaajat jakautuivat koko Suomen laajuudelle, suurin vastaajajoukko (286 vastaajaa) oli Etelä-Suomesta (kuvio 12). Seuraavaksi eniten vastaajia oli Länsi- ja Sisä-Suomessa (158 vastaajaa) sekä Lounais-Suomessa (117 vastaajaa). Itä- ja Pohjois-Suomen alueilta oli kummastakin 63 vastaajaa, ja vähiten vastaajia oli Lapin alueelta (17 vastaajaa). Kyselyn maantieteellinen jako toteutettiin Aluehallintoviraston toimialueiden mukaan. Aluehallintoviraston jako pohjautuu maakuntajakoon (Aluehallintovirasto, 2016). Tämä selkeytti ja vähensi vastausvaihtoehtojen määrää. Kuviossa 13 on kuvattu kyselyyn vastanneiden maantieteellinen sijoittuminen.



Kuvio 13: Vastaajat maantieteellisesti

Kyselyn vastaajina oli henkilöitä hyvin eri pituisilla työskentelykokemuksilla. Vastaajista suurin osa (43 %) oli työskennellyt alalla 1-10 vuotta. Seuraavaksi eniten vastaajia oli kokemusvuosilla 11-20 (22 %), yli kolmenkymmenen vuoden kokemus oli vastaajista 17 %. Vähiten vastaajia oli alle vuoden alalla toimineita, heitä oli 4%. Vastaajien kokemusvuodet on kuvattu kuviossa 14.

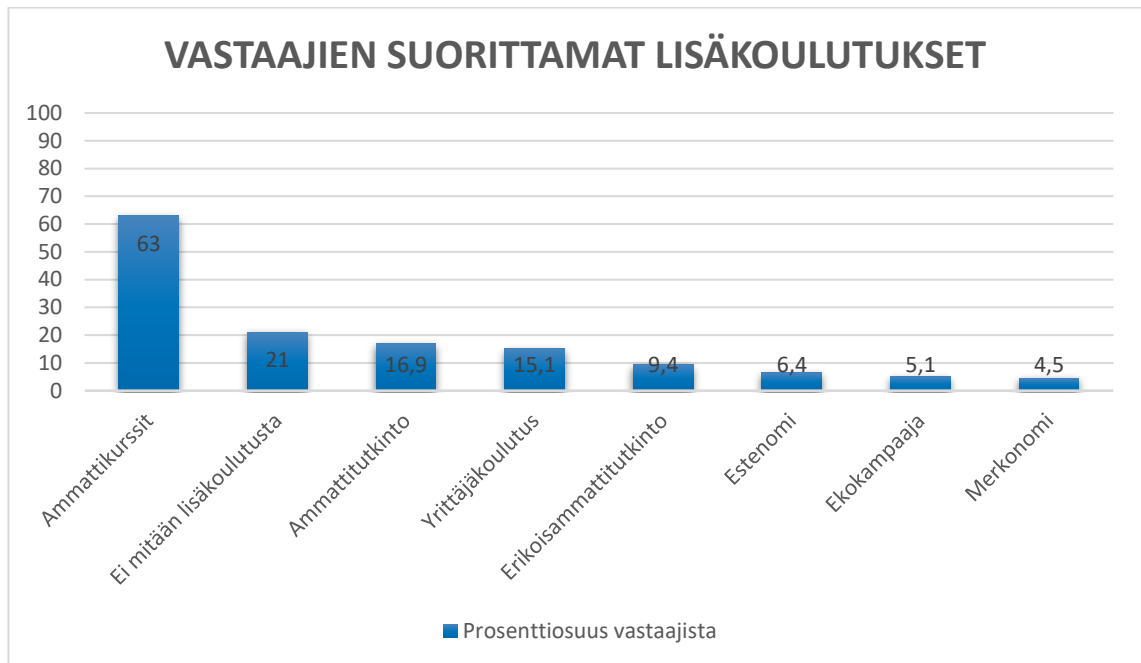


Kuvio 14: Vastaajien kokemusvuodet

Vastaajien ikä vastasi hyvin kokemusvuosia alalla, sillä valtaosa vastaajista (38 %) sijoittui ikäryhmään 21-30 vuotta. Toiseksi eniten (25 %) oli vastaajia ikäryhmästä 31-40 vuotta, kolmantena (18 %) ikäryhmästä 41-50 vuotta ja neljäntenä (15 %) ikäryhmästä 51-60 vuotta. Alle 20-vuotiaita sekä yli 61-vuotiaita oli molempia noin 2 prosenttia.

Kyselyssä selvitettiin hiusalan ammattilaisten lisäkoulutustumista valmistumisen jälkeen. Vastausvaihtoehdoista pystyi valitsemaan kaikki suoritettut lisäkoulutukset. 704 vastaajaa antoi yhteensä 1099 vastausta, joiden joukossa oli hyvin monenlaisia lisäkoulutuksia. Valtaosa vastaajista (63 %) oli täydennyskoulutautunut vähintään tuotevalmistajien ja maahantuojien järjestämissä koulutuksissa. 21 % vastaajista ei ollut lisäkoulutautunut valmistumisensa jälkeen lainkaan, mutta toisaalta suuri osa vastaajista oli suorittanut useampia lisäkoulutuksia. Yleisimpiä koulutuksia tuotevalmistajien ja maahantuojien järjestämien kurssien jälkeen oli hiusalan ammattitutkinto, jonka oli suorittanut 16,9 % vastaajista. Yrittäjyyteen liittyvää koulutusta oli 15,1 prosentilla vastaajista ja hiusalan erikoisammattitutkinnon oli suorittanut 9,4 %. Seuraavaksi yleisimmät lisäkoulutukset valmistumisen jälkeen olivat kauneudenhoitoalan ammattikorkeakoulututkinto, estenomi (6,4 %), ekokampaajan koulutus (5,1 %) sekä merkonomikoulutus (4,5 %). Lisäkoulutuksia, joita oli suoritettu kyselyn vastaajien joukossa selvästi vähemmän, olivat mm. maskeerauseseen liittyvät koulutukset (1,8 %) ja kosmetologin koulutus (1,4 %). Vastaajien yleisimmät lisäkoulutukset on kuvattu kuviossa 15.





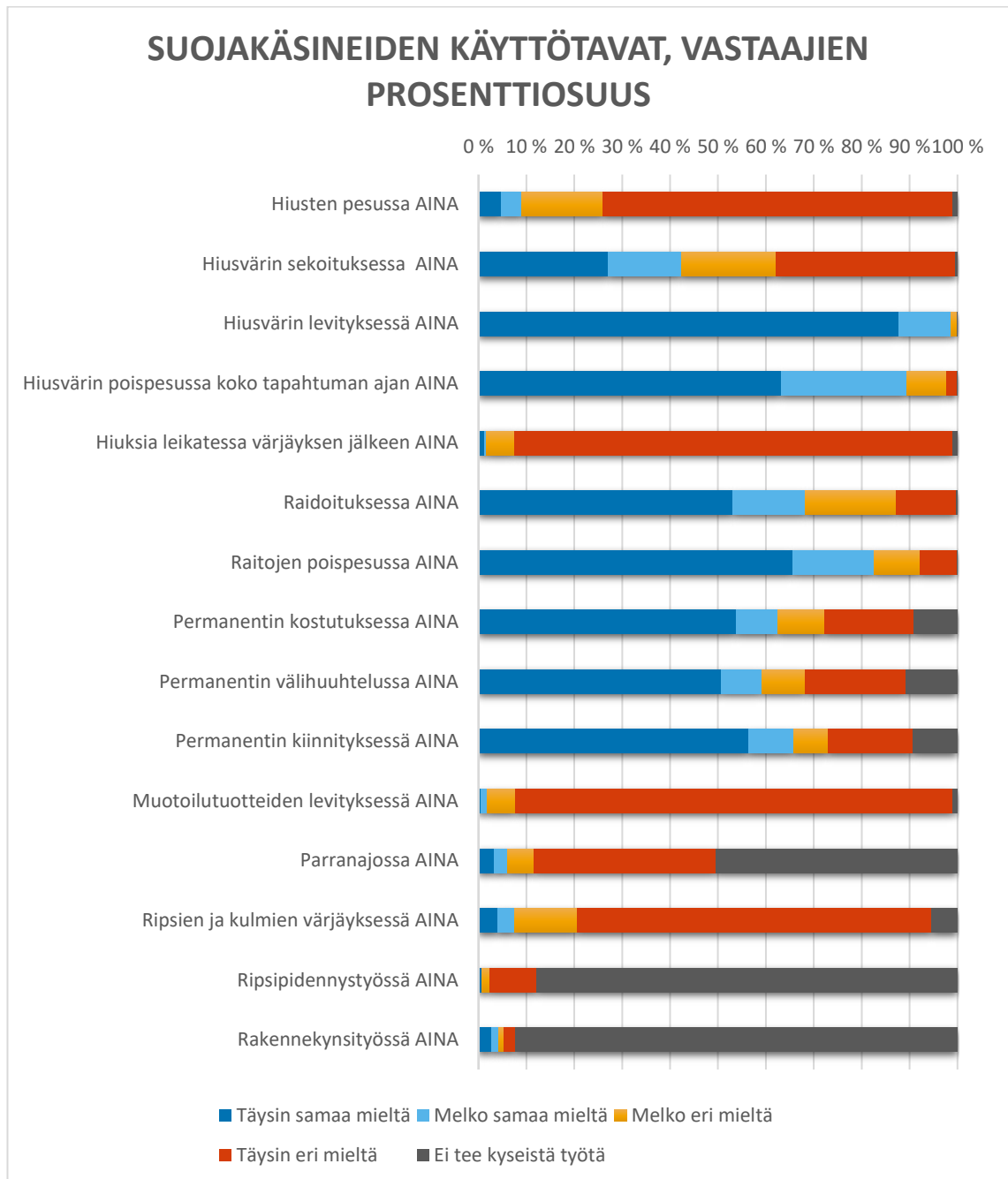
Kuvio 15: Vastaajien lisä- ja täydennyskouluttautuminen

Kyselyllä selvitettiin mitkä Internet -sivustot olivat hiusalan ammattilaisille tuttuja. Ammattilaisia pyydettiin merkitsemään ne sivustot, joita he olivat käyttäneet tiedonhakuun hiusalan työhön liittyen. Tutuin oli Allergia-, iho- ja astmaliiton sivusto, joka oli tuttu yli puolelle (53,4 %) vastaajista. Seuraavaksi käytetyin oli Turvallisuus- ja kemikaaliviraston sivusto [tukes.fi](https://www.tukes.fi), jota kertoi käyttäneensä 37,6 % vastaajista. Työturvallisuuskeskuksen sivuilta löytyvä Työsuojelu hiusalalle -opas oli tuttu yhteensä 27,3 % hiusalan ammattilaisista. Työterveyslaitoksen sivusto oli ollut käytössä 23,6 % vastaajista ja Teknokemian yhdistyksen sivusto 16,8 % vastaajista. Tuntemattomin oli First things first -sivusto osoitteessa [firstthingsfirst.eu](https://www.firstthingsfirst.eu), joka on ollut viiden eurooppalaisen maan Erasmus+ -hanke turvallisemman työskentelyn edistämiseksi (FirstThingsFirst 2019). Se oli tuttu vain noin kolmelle prosentille vastaajista. Lähes kolmannes (31,1 %) vastaajista ei ollut käyttänyt mitään kuudesta kysytystä sivustosta. Muita hiusalan ammattilaisten käyttämiä, työhön liittyviä sivustoja olivat Palvelualojen ammattiliitto PAM, YouTube, Instagram, Eurlex, Ethicbeautybubble, Eduxes, Luonnonkosmetiikka sekä kosmetisten ainesosien selvittämisessä käytettävä [inchaku.fi](https://www.inchaku.fi).

Yksi erityisen tärkeä kyselyn avulla selvitetty asia oli suojakäsineiden käyttäminen eri töiden yhteydessä. Kysymyksessä käytettiin Likertin asteikkoa, jossa vastausvaihtoehdot olivat täysin samaa mieltä, melko samaa mieltä, melko eri mieltä ja täysin eri mieltä. Vastaajilla oli myös mahdollista valita jokaiseen kohtaan, ettei hän tee kyseistä työtä, sillä kaikki alan yritykset eivät tarjoa täysin samoja palveluja. Väittämät olivat muodossa ”Hiusvärin levityksessä käytän suojakäsineitä aina”. Suojakäsineiden käytön yleisyyttä selvitettiin yhteensä 15 työn tai työvaiheen osalta. Hiusalan ammattilaiset vastasivat käyttävänsä suojakäsineitä eniten

hiusvärin levityksessä; 87,6 % vastaajista oli täysin samaa mieltä väittämästä käyttää aina suojakäsineitä kyseisessä työvaiheessa. Seuraavaksi eniten suojakäsineet olivat käytössä vastausten perusteella raitojen poispesussa (65,5 %) sekä värin poispesussa (63,1 %). Noin puolet vastaajista oli täysin samaa mieltä siitä, että he käyttävät aina suojakäsineitä raidoittaessa hiuksia, levittäessä permanenttiainetta, permanentin välihuuhtelussa sekä permanenttiaineen kiinnityksessä. Kaikkien muiden töiden ja työvaiheiden kohdalla suojakäsineiden käyttäminen oli huomattavasti vähäisempää. Hiusvärin sekoitusvaiheen tekee vastaajista suojakäsineet kädessään vain 27,1 %. Vielä harvinaisempaa suojakäsineiden käyttö on monissa töissä tai työvaiheissa. Esimerkiksi hiusten pesussa suojakäsineitä käyttää aina vain 4,7 % ammattilaisista, ripsiä ja kulmia värjätessä vain 4 %, parranajossa 3 % sekä värjäyksen jälkeen märkiä hiuksia leikatessa suojakäsineet ovat aina käytössä 1,3 % ammattilaisista.

Muutammat töistä olivat sellaisia, etteivät ammattilaiset tee niitä kovin yleisesti; esimerkiksi rakennekynsiä ei tee työssään 92,3 % vastaajista, ripsipidennyksiä ei tee 87,8 % ja parranajoakaan ei tee yli puolet (50,4 %) vastaajista. Kaikki suojakäsineiden käyttöön liittyvät vastaukset on kuvattu kuviossa 16. Kuviossa tummansinisellä on niiden vastaajien prosenttiosuus, jotka ovat samaa mieltä väitteestä käyttää suojakäsineitä aina ja vaaleamman sinisellä niiden vastaajien osuus, jotka ovat melko samaa mieltä. Eri mieltä olevista vastaajista niiden vastaajien osuus, jotka ovat melko eri mieltä on kuvattu oranssilla värillä ja täysin eri mieltä olevien osuus punaisella. Tummanharmaalla on merkitty vastaajien prosenttiosuus, jotka eivät tee kyseistä työtä lainkaan. Mitä sinisemmältä kuvion palkki näyttää, sen yleisempää on suojakäsineiden käyttö, mutta mitä punaisempi on palkin yleisväritys, sitä vähemmän suojakäsineet ovat käytössä.



Kuvio 16: Suojakäsineiden käyttötavat

Kyselyssä tiedusteltiin suojakäsineiden käyttämättömyyden syitä niiltä vastaajista, jotka eivät käytä suojakäsineitä aina viidessätoista kysytystä työvaiheesta. Yleisin syy olla käyttämättä suojakäsineitä enemmän oli vastaajien mukaan käsineiden käytön hankaluus. Tätä mieltä oli 62,5 % vastaajista. Myös tietämättömyys, miksi suojakäsineitä pitäisi käyttää enemmän, oli melko yleistä, sillä lähes kolmannes (32,7 %) vastaajista oli sitä mieltä. Vain 6,4 % vastaajista koki, ettei alan koulutuksissa tai ammatillisessa koulutuksessa olla kannustettu riittävästi suojakäsineiden käyttöön. Suojakäsineisiin kuuluva raha oli myös varsin pienessä merkityksessä suojakäsineiden käytön esteenä, sillä vain 4,7 % vastaajista koki kustannukset syyksi olla

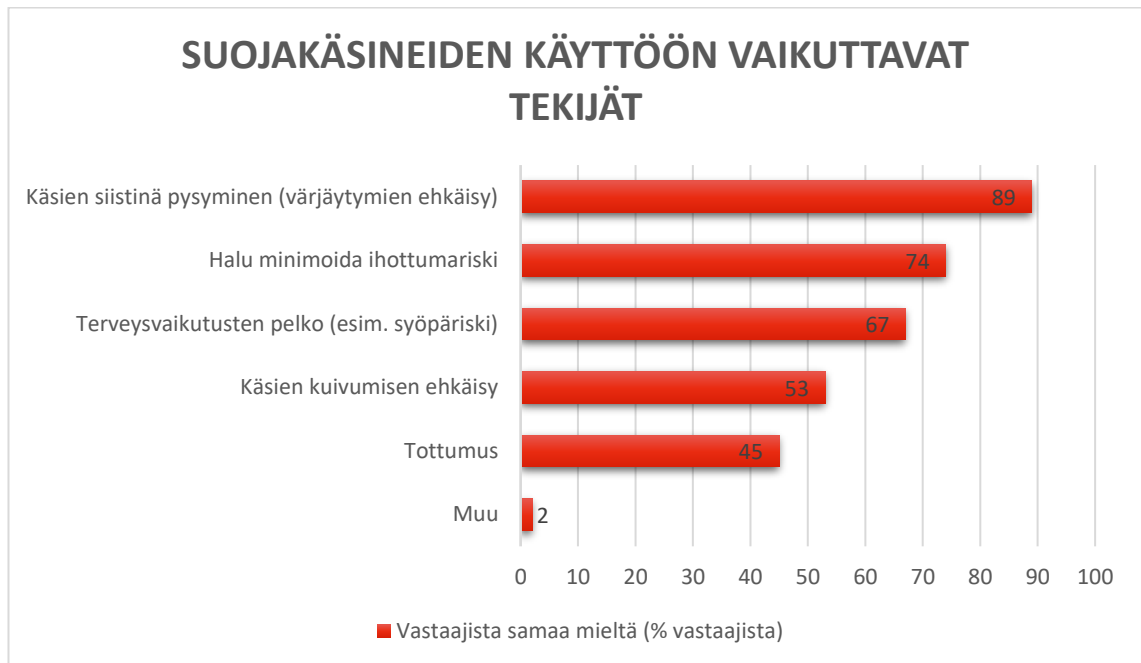
käyttämättä suojakäsineitä enemmän. Muita vastaajien harvinaisia syitä olla käyttämättä suojakäsineitä enempää oli esimiehen kannustamattomuus (3,1 %) sekä suojakäsineiden epätrenedikkyys (0,6 %).

Muita vastaajien ilmoittamia suojakäsineiden vähäisen käytön syitä kohdassa ”muu” oli lukuisia, yhteensä 140 erilaista mainintaa. Yleisin mainittu syy avoimissa vastauksissa oli vastaajan oma arvio suojakäsineiden tarpeellisuudesta; vastaajista 5,7 % koki, että laajempi suojakäsineiden käyttö on tarpeetonta. Näiden vastaajien mielestä suojakäsineitä ei tarvitse käyttää, mikäli työskentelee siististi eivätkä kädet osu aineeseen esimerkiksi raidoittaessa. Moni tästä vastaajaryhmästä oli myös sitä mieltä, etteivät kaikki käytetyt aineet ole käsille vaarallisia. Suoria lainauksia vastaajien kirjoittamista syistä olla käyttämättä suojakäsineitä ovat esimerkiksi:

Koen, ettei kyseisissä töissä vaarallista ainetta joudu iholleni,  
Käytän ammoniakittomia ja bbd vapaa väri- ja permanenttiaineita sekä  
En ole kokenut tarvetta niiden käytölle.

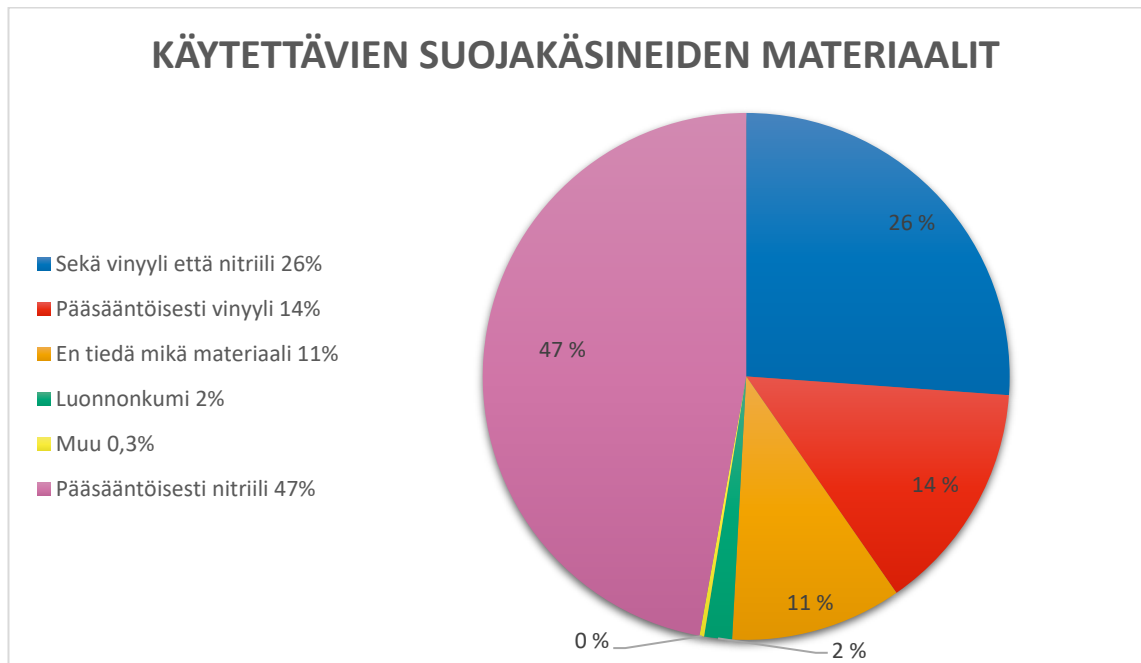
Vastaajista 4,5 % kuvasi vastauksessaan suojakäsineiden aiheuttamaa hankaluutta, kuten hius-ten sähköistymistä. Vastaajista 4 % kertoi toimivansa suojakäsineiden käytön suhteen vanhojen tottumustensa mukaan tai unohtavansa välillä pukea suojakäsineet. 1,7 % vastasi syynä olevan oma laiskuus, viitsimättömyys tai välinpitämättömyys. Muutama vastaaja (3 henkilöä) piti muovijätteen määrän syntyminen syynä olla käyttämättä suojakäsineitä enempää. Muita yksittäisiä mainittuja syitä olivat esimerkiksi käsien hikoaminen sekä käsi-ineallergiat.

Suojakäsineiden käytön syitä vastaajat arvioivat valitsemalla annetuista vaihtoehdoista kaikki ne tekijät, jotka ohjaavat heidän suojakäsineidensä käyttöä. Lisäksi vastaajat saivat kirjata avoimeen kohtaan muita vaikuttavia asioita suojakäsineiden käytön taustalta. Yleisin syy, miksi hiusalan ammattilaiset käyttävät suojakäsineitä, oli käsien siisteinä pysyminen ja värjäytymien ehkäisy: vastaajista 89 % ilmoitti sen syyksi. Vastaajista 74 % ilmoitti käyttävänsä suojakäsineitä minimoidakseen ihottumariskin, 67 % terveysvaikutusten pelon takia, 53 % ehkäistäkseen käsien kuivumista ja 45 % tottumuksesta. Lisäksi vastaajista muutamat ilmoittivat muiksi syiksi mm. allergiat ja ammattimaisen mielikuvan välittämisen asiakkaille. Kuviossa 17 on kuvattu yleisimmät tekijät, jotka vaikuttavat hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käyttöön.



Kuvio 17: Suojakäsineiden käyttösyöt

Kyselyn vastaajat käyttävät erilaisia suojakäsineita, eivätkä kaikki vastaajat ole tietoisia käyttämänsä suojakäsineiden materiaaleista. Lähes puolet vastaajista (47 %) käyttää pääasiassa nitrilikumisia suojakäsineitä, noin neljännes vastaajista (26 %) käyttää sekä nitrilikumisia että vinyylimuovisia suojakäsineitä ja 14 % vastaajista käyttää pääsääntöisesti vinyylimuovisia suojakäsineitä. Vastaajista 11 % ei tiedä, mitä materiaalia heidän käyttämänsä suojakäsineet ovat. Luonnonkumista valmistettuja suojakäsineitä käyttää vastaajista alle 2 %. Kuviossa 18 on kuvattu hiusalan ammattilaisten käyttämien suojakäsineiden materiaalit. Mieluisin paikka ostaa suojakäsineitä oli hiusalan ammattilaisille sama paikka, josta he ostavat myös käyttämänsä tuotteet, eli hiusalan tukkurytykset. Suojakäsineiden merkinnät, joiden perusteella voi arvioida niiden soveltumisen hiusalan ammattitöihin, eivät olleet hiusalan ammattilaisille kovin tuttuja. Vastaajista 13 % tunnisti tiiviin käsineen ja kemikaalinsuojakäsineen piktogrammit, 87 % vastaajista ei ollut niistä tietoinen.



Kuvio 18: Suojakäsineiden materiaalit

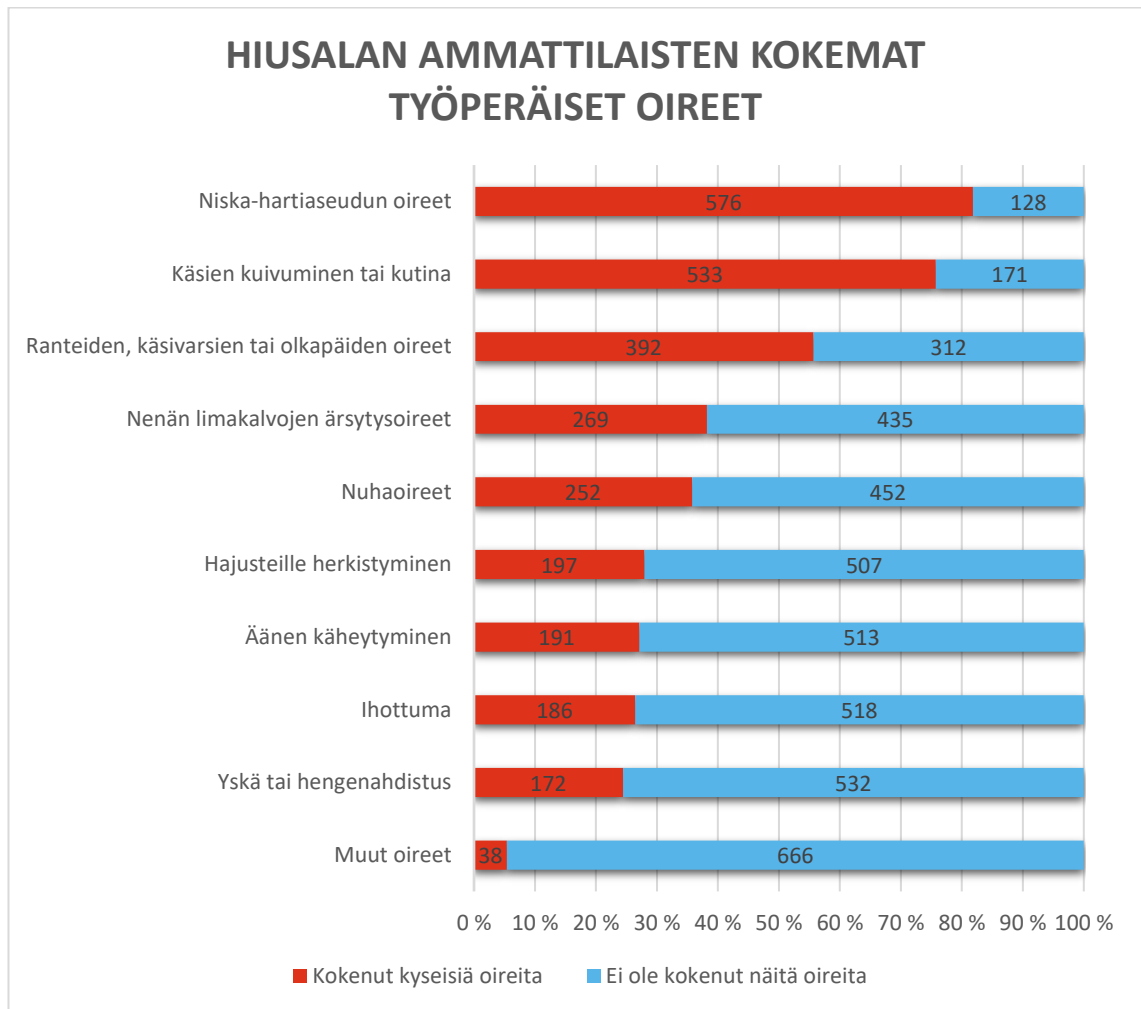
Kyselyn avulla selvitettiin myös normaalin ilmanvaihdon lisäksi liiketiloihin asennettujen kohdepoistokupujen sekä värien sekoittamiseen tarkoitettujen vetokaappien määrää. Kaikista vastaajista 12 % ilmoitti liiketilassa olevan kohdepoistot ja vetokaappi. Vastaajista 2 % vastasi, että kohdepoistojen sekä vetokaapin hankinta on suunnitteilla ja 85 % vastasi, ettei kohdepoistoja eikä vetokaappia ole liiketilassa. Muutama vastaajista ilmoitti liikkeessään olevan vain vetokaappi, mutta ei kohdepoistoja asiakaspaikoilla. Muutama vastaajista ilmoitti käyttävänsä tilassa erillistä ilmanpuhdistinta.

Vastaajista 89 % ilmoitti, ettei tee ripsienpidennys- tai rakennekynsitöitä. Niistä vastaajista, jotka tekevät ripsienpidennys- tai rakennekynsitöitä, 56 % ei käytä työskennellessään mitään hengityssuojainta, kertakäyttöistä hengityssuojainta käyttää 37 % ja uudelleenkäytettävää hengityssuojainta käyttää 7 % vastaajista. Osa vastaajista oli valinnut vastausvaihtoehdoista kolmekin eri hengityssuojainta, joka todennäköisesti tarkoittaa heidän vaihtelevan erilaisten hengityssuojainten käytön välillä. Aktiivihiihli-suodattimella varustettua puolinaamaria ilmoitti käyttävänsä vain muutama vastaajista, samoin puhallinlaitteen ja kasvonsuojaimen yhdistelmää.

Ammattitautitilannekäsitys hiusalan ammattilaisilla oli vastausten perusteella melko hyvä, sillä 66 % vastaajista vastasi uskovansa, että ammattitaudit ovat lisääntyneet 2000-luvun aikana. Vastaajista 25 % uskoi ammattitautitilanteen pysytelleen samalla tasolla koko ajan ja vain 9 % vastaajista ajatteli ammattitautien vähentyneen 2000-luvun aikana.

Kyselyssä selvitettiin myös hiusalan ammattilaisilta heidän kokemiaan erilaisia työperäisiä oireita. Vaihtoehtoina oli yhdeksän erilaista oiretta, joista kaikki eivät ole ammattitaudeiksi luokiteltavia, mutta kuitenkin työperäistä oireilua. Lisäksi vastaajat saivat kertoa avoimessa vastausvaihtoehdossa myös muita työstä johtuvia oireita. Yleisin koettu työstä johtuva oire oli niska-hartiaseudun oireilu, jota oli kokenut 82 % vastaajista. Seuraavaksi yleisin työperäinen oire oli käsien kuivuminen tai kutina, jota oli kokenut 76 % vastaajista. Erilaiset tuki- ja liikuntaelinten oireet olivat tyypillisiä, sillä niska-hartiaseudun oireilun lisäksi vastaajista yli puolet (56 %) oli kokenut ranteiden, käsivarsien tai olkapään oireilua. Nenän limakalvojen ärsytysoireita oli kokenut 38 % vastaajista, nuhaoireita 36 %, äänen käheytymistä 27 % ja yskää tai hengenahdistusta 24 % vastaajista. Vastaajista 15 % kuului ryhmään, joilla ei ole ollut mitään työhön liittyvää ihon tai hengityselinten oireilua, lukuun ottamatta käsien kuivumista tai kutinaa. Vain 2 % vastaajista oli sitä mieltä, ettei heillä ole ollut mitään työperäisiä oireita. Lisäksi kohtaan ”muut oireet” vastattiin yksittäisiä tai muutamien vastaajien oireita, kuten selkäoireet, silmien oireet ja korvien oireet.

Kuviossa 19 on kuvattu kaikki koetut työperäiset oireet hiusalan ammattilaisilla. Oireita kuvaava palkki on sitä punaisempi, mitä suurempi osa hiusalan ammattilaisista on kokenut kyseisiä oireita työssään. Vaaleansininen osuus kuvaa niitä vastaajia, jotka eivät ole kokeneet kyseisiä oireita työssään.



Kuvio 19: Ammattilaisten oireilu

Kyselyssä tiedusteltiin hiusalan ammattilaisten kiinnostusta kehittää omaa osaamistaan liittyen ammattitaidoilta suojautumiseen. Vastaajista 69 % vastasi kysymykseen olevansa kiinnostunut, 4 % vastaajista ei ollut kiinnostunut ja 27 % vastaajista ei osannut sanoa olisivatko he kiinnostuneita kehittämään osaamistaan ammattitaidoilta suojautumiseksi.

Avointa palautetta annettiin kyselyssä myös; yhteensä 53 vastaajaa (noin 8 % vastaajista) käytti mahdollisuuttaan palautteen antamiseen. Yleisin palaute liittyi kiinnostukseen aiheesta tai kiittämiseen tärkeän aiheen käsittelystä; näitä oli avoimista palautteista noin puolet.

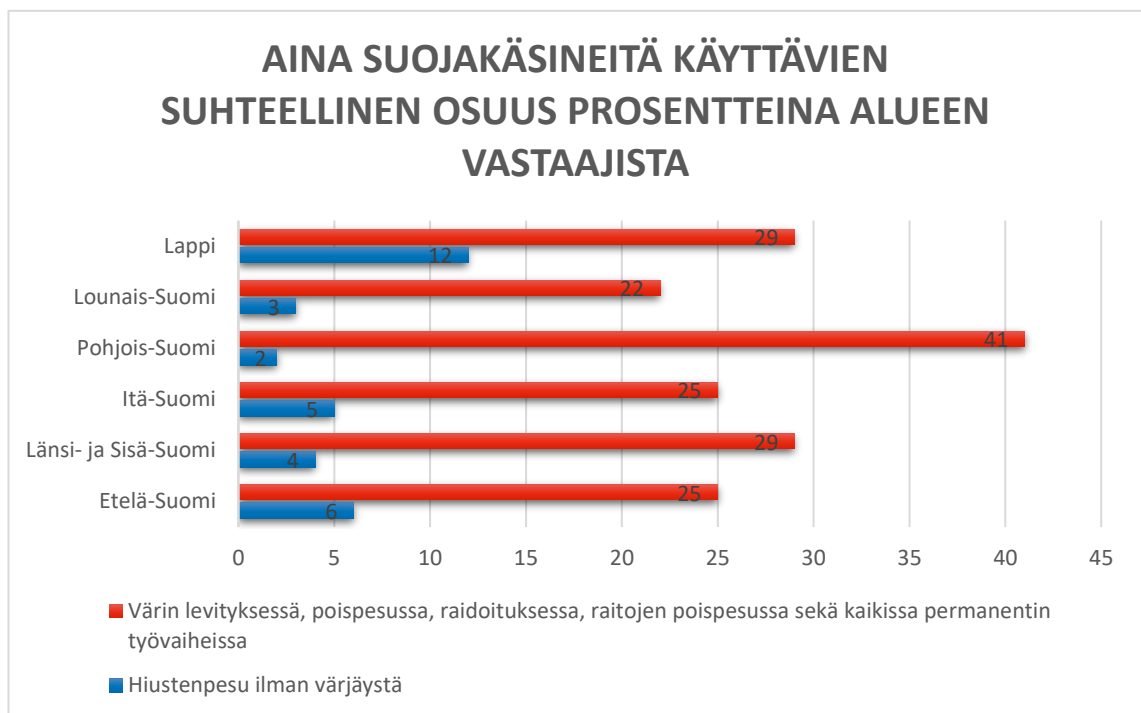
Hienoa, tällainen kysely "tutkinta" on tervetullutta alalle, jotta asioista saadaan tietoa.

Palautteiden joukossa oli myös kerrottu omia mielipiteitä esimerkiksi ergonomiaan liittyvistä asioista ja opiskelijoiden sisäänpääsykokeiden palauttamisesta. Myös muutamia kysymyksiä oli esitetty:



Onko hanskat pestynä uudelleen turvallista käyttää?  
Mitä värien ammoniakki/värihöyryt tekevät keuhkoille? ja  
Mitä lisäkoulutusta on tarjolla?

Kyselyn tuloksista selvitettiin myös, onko suojakäsineiden käytössä maantieteellisesti merkittäviä eroja. Alueellisia eroja suojakäsineiden käytön yleisyydessä oli jonkin verran. Kyselyn tuloksista selvitettiin alueittain niiden vastaajien osuus, jotka vastasivat olevansa samaa mieltä siitä, että he käyttävät suojakäsineitä aina värin levityksessä, värin poispesussa, raidoituksessa, raitojen poispesussa, permanentin kostutuksessa, permanentin välihuuhtelussa ja permanentin kiinnitysvaiheessa. Alueittain vastaajista ilmoitti käyttävänsä suojakäsineitä aina huomioiduissa työvaiheissa 22-41 %. Yleisintä suojakäsineiden käyttöä oli Pohjois-Suomessa ja vähäisintä Lounais-Suomessa. Kun tarkastellaan normaalia hiustenpesua ilman värjäystä, on aina suojakäsineitä käyttävien määrä huomattavasti pienempi; valtaosassa alueista prosentti oli 2-6 %. Yleisintä suojakäsineiden käyttöä tavallisen pesun yhteydessä on kyselyn tulosten perusteella Lapissa, jossa 12 % vastaajista (2 vastaajaa) vastasi olevansa samaa mieltä siitä, että käyttää pesussa suojakäsineitä aina. Lapin vastaajamäärä on kuitenkin melko pieni, 17 vastaajaa. Kun verrataan suojakäsineiden käyttöä liittyen värjäykseen, raidoitukseen sekä permanenttiin ja toisaalta hiusten pesuun, menevät vastaukset alueittain ristiin. Kuviossa 20 on kuvattu maantieteelliset erot suojakäsineiden käytössä.



Kuvio 20: Suojakäsineitä käyttävien osuus alueittain

Ristiintaulukoinnin avulla tarkasteltiin, onko ihottumien esiintymisen ja suojakäsineiden käytön välillä riippuvuutta. Kun tarkastellaan vastaajista niitä, jotka ovat ilmoittaneet kokeensa työhön liittyvänä oireena ihottumaa, on joukossa sekä sellaisia, jotka ilmoittavat olevansa täysin eri mieltä suojakäsineiden käytöstä aina värjäysten, raidoitusten ja permanenttien yhteydessä, että sellaisia, jotka ilmoittavat olevansa täysin samaa mieltä suojakäsineiden käytöstä aina. Tarkempi tarkastelu osoittaa kuitenkin suojakäsineiden käytön yleisyydessä selviä eroja tiettyjen töiden kohdalla; hiusten pesussa ja permanentin työvaiheissa suojakäsineiden käyttö on selvästi yleisempää niillä vastaajilla, jotka ovat ilmoittaneet myös ihottuman työperäiseksi oireekseen. Sen sijaan värjäyksen ja raidoituksen työvaiheissa suojakäsineiden käytön yleisyydessä on vain pieniä eroja ja esimerkiksi värin levitysvaiheessa ne vastaajat, joilla ei ole ihottumaa, ilmoittivat useammin olevansa täysin samaa mieltä väittämästä käyttää aina kyseisessä työvaiheessa suojakäsineitä. Tulosten perusteella voidaan nähdä riippuvuutta ihottumaoireiden ja suojakäsineiden käytön yleisyyden välillä siten, että useimmissa töissä suojakäsineiden käyttö on yleisempää ihottumasta kärsineillä hiusalalan ammattilaisilla. Kyselyn oireita kartoittava kysymys on muotoiltu siten, ettei sen avulla voida kuitenkaan päättellä sitä, onko vastaaja kokenut kysytyjä oireita joskus vai onko hänellä oireita parhailaan.

Ristiintaulukointi on kuvattu taulukossa 3, jossa on kuvattu prosenttiosuuksina suojakäsineiden käyttöön liittyvät vastaukset ihottuman työperäiseksi oireeksi valinneiden sekä ilman ihottumaoiretta olevien vastaajien kesken. Prosenttiosuudet on pyöristetty tarkastelun helpottamiseksi lähimmän prosentin tarkkuuteen lukuun ottamatta alle prosentin tuloksia. Pyöristämisen seurauksena vastaajaluokkien riveittäinen kokonaisprosenttiosuus saattaa olla hieman alle tai yli 100 prosenttia.

Vastaajat, joilla ihotuma: n=181	Suojakäsineet kädessä aina: täysin samaa mieltä		Suojakäsineet kädessä aina: melko samaa mieltä		Suojakäsineet kädessä aina: melko eri mieltä		Suojakäsineet kädessä aina: täysin eri mieltä		Ei tee ky- seistä työtä	
	Ihotuma	Ei ihottumaa	Ihotuma	Ei ihottumaa	Ihotuma	Ei ihottumaa	Ihotuma	Ei ihottumaa	Ihotuma	Ei ihottumaa
Vastaajat, joilla ei ihottumaa n=523										
Yht: 704										
Hiusten pesu (ei värjäystä)	11%	3%	8%	3%	20%	16%	60%	77%	2%	1%
Värin sekoitus	32%	26%	18%	14%	17%	21%	33%	39%	1%	0,2%
Värin levitys	86%	88%	13%	10%	1%	1%	-	0,2%	0,5%	-
Värin poispesu	64%	63%	25%	27%	8%	8%	3%	2%	0,6%	-
Leikkaus värjäyksen jälkeen	2%	1%	7%	5%	7%	5%	88%	93%	2%	0,6%
Raidoitus	54%	53%	18%	14%	17%	20%	11%	13%	1%	-
Raitojen poispesu	71%	64%	16%	18%	7%	10%	6%	8%	0,6%	-
Permanentin kostutus	64%	50%	9%	9%	6%	11%	12%	21%	9%	9%
Permanentin välihuuhtelu	60%	47%	10%	8%	5%	11%	14%	23%	11%	11%
Permanentin kiinnitys	65%	54%	12%	8%	4%	8%	10%	20%	9%	10%

Taulukko 3: Ihottuman vaikutus suojakäsineiden käyttöön

Ristiintaulukoinnin avulla selvitettiin myös sitä, miten suoritettavat lisäkoulutukset ja suojakäsineiden käyttö liittyvät toisiinsa. Tarkastelussa oli kuusi erilaista lisäkoulutuksen perusteella eroteltua ryhmää; vastaajat ilman mitään lisäkoulutusta, erikoisammattitutkinnon (kampaaja-/parturimestarikoulutuksen) suorittaneet, estenomi (amk) -koulutuksen suorittaneet, ekokampaajan täydennyskoulutuksen suorittaneet, opettajakoulutuksen suorittaneet sekä vain tukkufirmojen koulutuksia suorittaneet vastaajat. Suojakäsineiden käytön yleisyyttä tarkasteltiin vertaamalla ryhmittäin niiden vastaajien prosenttiosuuksia, jotka olivat täysin samaa mieltä suojakäsineiden käytöstä aina liittyen viiteen erilaiseen kokonaisuuteen; värimassan sekoittamisessa, värin levityksessä, värin ja raitojen poispesussa, permanentin kolmessa työvaiheessa (kostutus, välihuuhtelu ja kiinnitysvaihe) sekä hiusten pesussa, johon ei liity hiusten värjäämistä.

Suojakäsineiden käytön yleisyys eri koulutusten suorittajilla vaihtelee sen mukaan, mitä työvaiheita tarkastellaan. Tarkastelluista kohteista opettajakoulutuksen suorittaneet vastaajat vastasivat pienimmällä osuudella yhteen viidestä tarkastelun kohteena olleesta suojakäsineiden käytön kohteesta: permanentin kolmessa työvaiheessa vain 28 % oli samaa mieltä suojakäsineiden käytöstä aina. Pienimmällä todennäköisyydellä suojakäsineitä käyttää värin sekoitusvaiheessa vain tukkufirmojen koulutuksia lisäkoulutuksina suorittaneet (14 % vastaajista), värin levityksessä ne vastaajat, joilla ei ole mitään lisäkoulutusta (86 % vastaajista), värin ja raitojen poispesussa ekokampaajat (49 % vastaajista) ja tavallisessa hiusten pesussa ne vastaajat, joilla ei ole mitään lisäkoulutusta (4 %). Todennäköisimmin suojakäsineitä aina käyttää värimassan sekoitusvaiheessa estenomit, värin levityksessä sekä värin ja raitojen poispesussa tukkufirmojen koulutuksien osallistujat, permanentin kolmessa työvaiheessa ne vastaajat, joilla ei ole lisäkoulutuksia ja tavallisessa hiusten pesussa ekokampaajat sekä vain tukkufirmojen koulutuksiin osallistuneet. Vaikka suojakäsineiden käytön yleisyys verrattuna suoritettuihin lisäkoulutuksiin ei ole täysin yhteneväistä kaikissa tarkastelluissa työvaiheissa, voidaan kuitenkin todeta, että estenomit käyttävät suojakäsineitä muihin ryhmiin verrattuna hieman enemmän, kun verrataan vastaajaryhmien prosenttiosuuksia.

Tarkasteltujen lisäkoulutusten ja suojakäsineiden käytön yleisyys toisiinsa verrattuna on kuvattu taulukossa 4. Jokaisen tarkastellun työn kohdalle on merkitty suurimman suojakäsineiden käyttäjien ryhmän osuus vihreällä ja pienimmän osuus punaisella.

	Niiden vastaajien prosenttiosuus ryhmittäin, jotka tekevät kyseistä työtä ja ovat väittämistä ”käytän suojakäsineitä aina” täysin samaa mieltä					
	Ei mitään lisäkoulutusta n= 142	Lisäkoulutus: EAT (kamppaaja-/ parturimestari) n= 66	Lisäkoulutus: AMK (estonomi) n= 45	Lisäkoulutus: EKOKAMPAAJA n= 36	Lisäkoulutus: OPETTAJA n= 19	Lisäkoulutus: Tukkufirmojen koulutukset, ei muuta lisäkoulutusta n= 28
Värin sekoitus	28%	36%	46%	29%	21%	14%
Värin levitys	86%	91%	95%	91%	89%	96%
Värin ja raitojen poispesu	60%	59%	70%	49%	53%	71%
Permanentin kaikki kolme työvaihetta (kostutus, välihuuhtelu ja kiinnitys)	70%	44%	62%	50%	28%	63%
Hiusten pesu (ilman värjäystä)	4%	5%	5%	11%	5%	11%

Taulukko 4: Lisäkoulutusten ja suojakäsineiden käytön suhde toisiinsa

## 5.2 Havainnoinnin tulokset

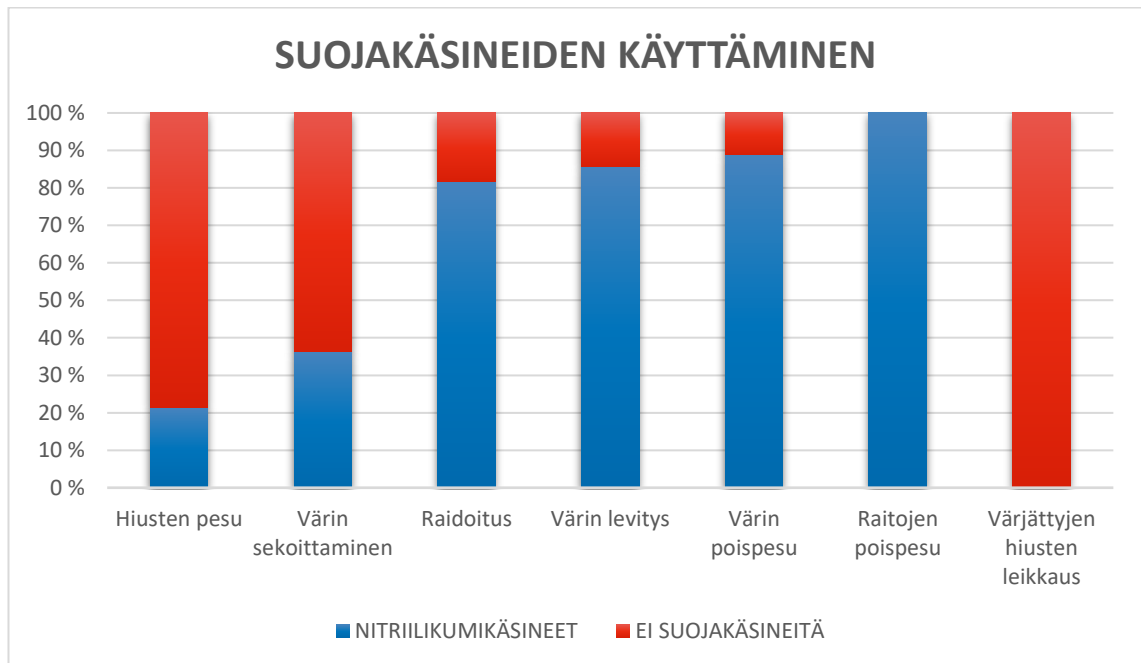
Havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää, toimivatko hiusalan ammattilaiset suojautumiseensa samalla tavalla, miten ammattilaiset olivat sähköisessä kyselyssä vastanneet. Sähköisen kyselyn vastaajat olivat kotoisin eri puolilta Suomea, havainnoitavat hiusalan ammattilaiset valittiin sen sijaan yhdeltä paikkakunnalta. Osa havainnoitavista ammattilaisista oli myös vastannut tammi-helmikuun vaihteessa 2020 sähköiseen kyselyyn Facebookin suljetussa ammattilaisryhmässä, osa ei.

Havainnointi toteutettiin yhteistyöyrityksessä, jossa työskentelee hieman yli 20 parturi-kamppaaja. Havainnoinnin toteutus aloitettiin maaliskuussa 2020, juuri ennen koronaviruksen Covid19 -pandemian rajoitusten käyttöönottoa Suomessa. Koronan takia Suomessa rajoitettiin yleisötapahtumien osallistujamäärää sekä myös pienempien, yli kymmenen henkilön tapaamisten toteuttamista. Tämän takia myös havainnointiympäristönä toimineen parturi-kamppaamon toimintaan tehtiin pieniä muutoksia käytännön työtilanteisiin ja se vaikutti myös havainnointien tekemiseen ja toteutuneisiin asiakasmääriin. Havainnointi haluttiin tehdä siten, ettei

ulkopuolinen havainnoija aiheuta kontrollivaikutusta työskentelytilanteisiin. Yrityksestä koulutettiin kaksi hiusalan ammattilaista havainnointien tekijöiksi, ettei ulkopuolista henkilöä tarvinnut käyttää. Havainnoijat saivat perehdytyksen havainnointilomakkeiden täyttämiseen ja ohjeet muiden havaintojen tekemiseen. Yrityksen työntekijöitä tiedotettiin suoritettavasta havainnoinnista, ja heillä oli myös mahdollisuus kieltäytyä havainnointiin osallistumisesta. Tiedote havainnoitaville sekä havainnointilomake ovat liitteinä. (Liitteet 2 ja 3)

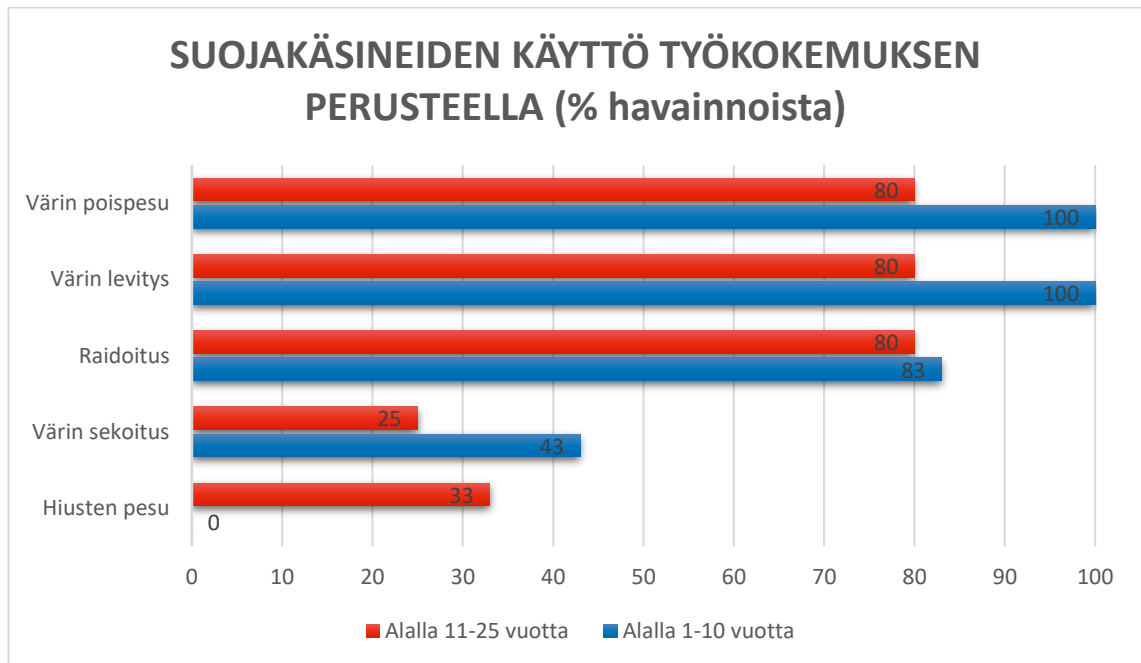
Havainnoitavana oli 12 yrityksen parturi-kampaajaa, joiden työkokemus hiusalalta oli hyvin laajalta skaalalta. Tuoreimmat hiusalan ammattilaiset olivat työskennelleet alalla vasta vuoden ja pisimpään työskennelleiden kokemus alalla oli yli 25 vuotta. Havainnoitavista kuusi oli työskennellyt alalla alle kymmenen vuotta ja kuudella havainnoituista oli yli kymmenen vuoden kokemus. Havainnoinnissa tarkkailtiin hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käyttöä hiusten pesussa, värin ja vaalennusaineen sekoitusvaiheessa, raidoituksen tekemisessä, värin levityksessä, värin poispesussa, raitojen poispesussa, värjäyksen jälkeen märkien hiusten leikkaamisessa sekä ripsien ja kulmien kesto värjäyksessä. Tarkkailtavista töistä kaikkia muita tehtiin havainnointijakson aikana, paitsi ripsien ja kulmien kesto värjäyksistä ei saatu yhtään havaintoja. Yhteensä havaintoja ammattilaisten toteuttamista eri työvaiheista tehtiin 76 kappaletta.

Havainnoitavista töistä yksikään ammattilainen ei leikannut värjäytyjä hiuksia suojakäsineet kädessään. Valtaosa normaaleista, hiusten värjäämiseen liittymättömistä hiustenpesuista tehtiin ilman suojakäsineitä (79 % havainnoista). Suurin osa ammattilaisista teki myös värien ja vaalennusaineiden sekoitusvaiheen ilman suojakäsineitä (64 % havainnoista). Muiden havainnoitujen töiden osalta suojakäsineet olivat käytössä yleisemmin; ilman suojakäsineitä tehtiin 11-18 % havainnoista liittyen raidoituksiin, värien poispesuihin sekä värien levityksiin. Kaikkein tunnollisimmin suojakäsineet olivat käytössä raitojen poispesuvaiheessa, jolloin kaikkien havaintojen kohdalla nitrilikumiset suojakäsineet olivat käytössä. Havainnointiyrityksessä oli havainnoinnin aikana käytettävissä pääasiassa vain nitrilikumista valmistetut suojakäsineet, joten havaintoja vinylikäsineiden käytöstä ei tullut yhtään; kaikissa tapauksissa käytössä oli joko nitrilikäsineet tai ei suojakäsineitä lainkaan. Kuviossa 21 on kuvattu suojakäsineiden käyttö prosentteina havainnoituissa työvaiheissa.



Kuvio 21: Havainnot työskentelyssä

Jos verrataan hiusalan ammattilaisia erilaisten työssäolovuosien perusteella, voidaan huomata, että pientä hajontaa on. Erot eivät ole kovin merkittäviä, ja muutamissa töissä suojakäsineiden käytön yleisyys meni ristiin. Alalla alle 10 vuotta olleet ammattilaiset käyttivät suojakäsineitä hieman useammin värin sekoitusvaiheessa, värin levitys- sekä poispesuvaiheessa kuin ammattilaiset, jotka olivat olleet alalla yli 10 vuotta. Toisaalta normaalissa hius-ten pesussa suojakäsineitä havainnointiin käytettävän vain yli kymmenen vuotta alalla toimineiden ammattilaisten toimesta. Kuviossa 22 on kuvattu suojakäsineiden käytön yleisyys työkokemusvuosien perusteella niissä töissä, joissa suojakäsineiden käyttötavoissa oli eroa.



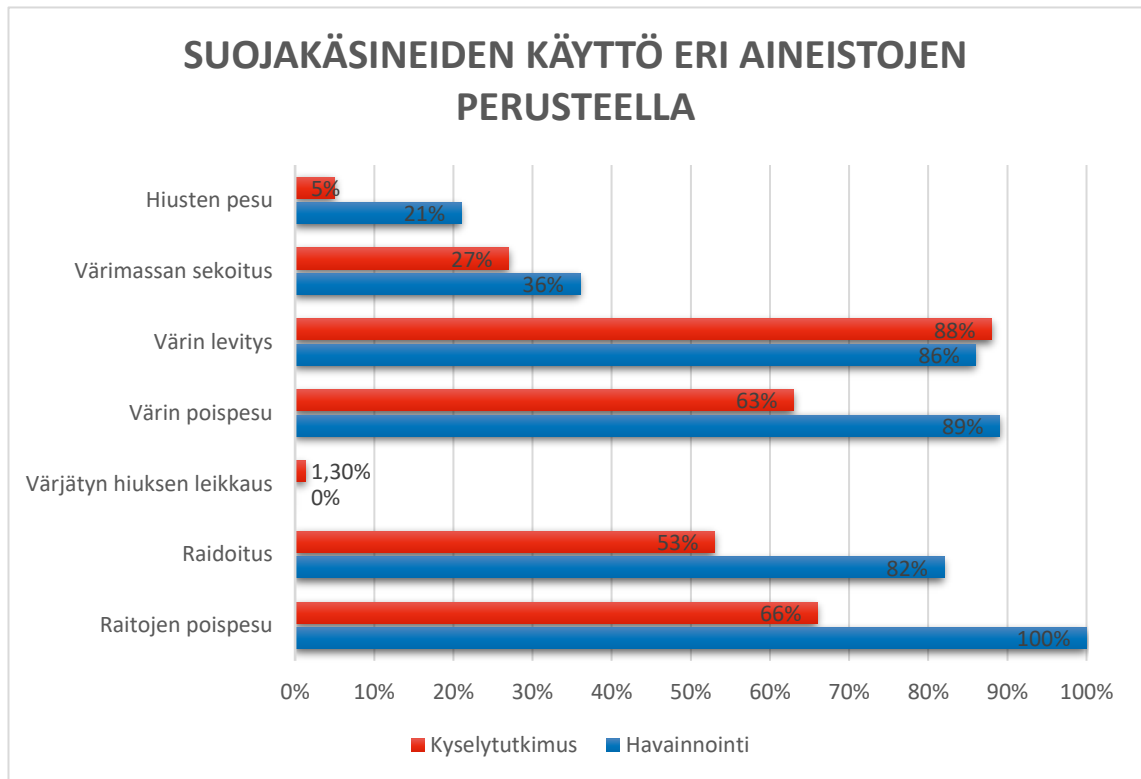
Kuvio 22: Kokemuksen vaikutus suojakäsineiden käyttöön

Kun verrataan havainnoinnin avulla saatua tietoa suojakäsineiden käytöstä sähköisen kyselytutkimuksen tuloksiin, voidaan huomata, että tulokset ovat hyvin saman suuntaisia. Suojakäsineiden käyttö oli pääasiassa hieman yleisempää havainnoinnin perusteella. Sähköisen kyselytutkimuksen vastauksista arvioitiin niiden vastaajien käyttävän suojakäsineitä tietyissä töissä ja työvaiheissa aina, jotka olivat täysin samaa mieltä väittämästä ”käytän kyseisessä työvaiheissa aina suojakäsineitä”. Vastaajia, jotka vastasivat olevansa väittämän kanssa melko samaa mieltä, ei huomioitu tulosten tulkinnassa aina suojakäsineitä käyttäviksi. Sähköisessä kyselytutkimuksessa kysyttiin suojakäsineiden käyttöä viidessätoista eri työssä tai työvaiheessa, havainnoinnin avulla tarkasteltiin seitsemää eri työtä tai työvaihetta. Yleisempää suojakäsineiden käyttö oli sähköisen kyselytutkimuksen perusteella värin levityksessä ja värjättyjen hiusten leikkaamisessa. Erot olivat kuitenkin hyvin pieniä; värin levityksessä suojakäsineitä käytti kyselytutkimuksen vastaajista 88 % ja havainnointiaineiston perusteella suojakäsineitä käytettiin kaksi prosenttia vähemmän. Märkiä, värjättyjä hiuksia leikatessa kyselytutkimuksen vastaajista suojakäsineitä käytti 1,3 %, havainnoinnissa ei tehty yhtään havaintoa suojakäsineiden käytöstä kyseisessä työssä.

Kyselytutkimuksen perusteella hiusalan ammattilaisista hiusten pesuissa suojakäsineitä käytti vain noin viisi prosenttia vastaajista, kun havainnoinnin perusteella niitä käytettiin yhteensä 21 prosentissa tehdyistä havainnoista. Värimassan sekoittamisessa kyselytutkimuksen vastaajista käytti 27 % suojakäsineitä, tehdyistä havainnoista suojakäsineet olivat kädessä 36 % tapauksista. Vertailun tulokset on kuvattu kuviossa 23. Kuviossa prosentit viittaavat



kyselytutkimuksen osalta vastaajien osuuteen ja havainnoinnin osalta tehtyjen havaintojen määrään verrattuna kaikkiin havaintoihin.



Kuvio 23: Suojakäsineiden käytön erot eri aineistojen perusteella

### 5.3 Koulutuksen vaikutukset ammattilaisiin

Alkukartoituskyselyn sekä kampaamoyrityksessä toteutetun havainnoinnin jälkeen haluttiin selvittää, minkälaisia vaikutuksia koulutuksella voidaan suojautumisoamisessa saavuttaa. Alkuperäinen suunnitelma oli toteuttaa suojautumiskoulutus siinä yrityksessä, jossa havainnointikin toteutettiin. Kevään 2020 korona-pandemiatilanne kuitenkin muutti suunnitelmia, sillä isojen koulutusten järjestäminen ei ollut mahdollista. Koulutuksen jälkeen uusitun havainnoinnin avulla olisi saatu arvokasta tietoa suojakäsineiden käytön mahdollisesta lisääntymisestä tai muista suojakäsineisiin liittyvien tapojen muutoksista. Koska tämä ei ollut mahdollista muuttuneen maailmantilanteen ja kansallisten rajoitustoimien takia, suunniteltiin hiusalan ammattilaisille digikoulutus, jonka vaikutuksia selvittämään suunniteltiin esitestaus ennen koulutuksen suorittamista sekä lopputestaus koulutuksen jälkeen toteutettavaksi.

Digikoulutusta ja siihen liittyviä testejä kehitettiin muutaman hiusalan ammattilaisen avulla. Alku- ja lopputestejä sekä suunniteltua materiaalipakettia testasivat havainnointiyrityksen ammattilaiset. Testaajat antoivat arvokkaita näkemyksiä, joiden avulla materiaalista saatiin toteutettua hiusalan ammattilaisille paremmin soveltuva. Digikoulutusmateriaalin pohjana käytettiin Työperäisten sairauksien rekisterin tietoja, Työterveyslaitoksen ohjeistuksia sekä

muita asiantuntijälähteitä. Tavoitteena oli tutustuttaa hiusalan ammattilaiset tärkeiden tietojen lähteille, jotta he saavat jatkossakin arvokasta tietoa työperäisen oireilun ehkäisemiseksi.

Koulutukseen rekrytoitiin hiusalan ammattilaisia parturi-kampaajien suljetusta Facebook-ryhmästä. Ammattilaisia ilmoittautui koulutukseen 70, ja koulutusta varten heidät kutsuttiin suljettuun ryhmään ”Ammattitautien ehkäisy -koulutus”. Koulutuksen osallistujat ohjeistettiin tekemään ensimmäiseksi alkutestaus, joka oli Forms -ohjelmalla toteutettu, pisteytetty tietovisa. Alkutestauksen jälkeen osallistujat saivat ohjeen opiskella itsenäisesti materiaalin, joka oli nimetty ammattitautien ehkäisyn digipaketiksi. Viimeisenä tehtävänä osallistujilla oli suorittaa lopputestaus, joka oli kysymyksiltään täysin sama kuin alkutestauskin. Tarkoitus oli selvittää, minkälaisia muutoksia tulosten pistemääriin tulee itseopiskelun myötä. Suljettua Facebook -ryhmää hyödynnettiin koulutukseen liittyvistä asioista keskustelussa. Kaikkien tarvittavien materiaalien linkit olivat myös ryhmässä, josta osallistujat saivat ne helposti käyttöönsä.

Koulutukseen ilmoittautuneista osallistujista alkutestauksen suoritti 48 ammattilaista, eli noin 69 % osallistujista. Varsinaiseen koulutuspakettiin oli mahdollista tehdä kommentteja vastauksina eri teemoihin. Vastaaminen ei ollut kuitenkaan pakollista. Koulutuksen suorittaneista 18 kommentoi kysymyksiä. Lopputestauksen teki 22 ammattilaista, eli noin 31 % koulutukseen ilmoittautuneista osallistujista. Alkutestauksen suorittaneiden ammattilaisten määrästä lopputestaaajien osuus oli noin 46%. Varsinaiseksi kolmivaiheisen koulutuksen suorittajamääräksi voidaan katsoa lopputestauksen toteuttaneiden osallistujien osuus, eli 22 hiusalan ammattilaista.

Alkutestaus koostui yhteensä kymmenestä pisteytetystä kysymyksestä sekä yhdestä kysymyksestä, jolla kartoitettiin osallistujien osallistumista sähköiseen kyselyyn, joka toteutettiin tammi-helmikuussa 2020 ammattilaisten suljetuissa Facebook-ryhmissä. Alkutestauksen tekneistä valtaosa ei ollut osallistunut sähköiseen kyselyyn aiemmin, vajaa kolmannes oli vastannut myös siihen. Valtaosa niistä, jotka eivät olleet vastanneet talvella toteutettuun kyselyyn, ei ollut nähnyt kyselyä Facebookin suljetuissa ammattilaisryhmissä. Alku- ja lopputestauksen eroa käsitellään tämän luvun lopussa.

Alkutestauksen jälkeen osallistujat kävivät itsenäisesti läpi ammattitautien ehkäisyyn suunnitellun materiaalin, joka oli nimetty nimellä ”Digipaketti ammattitautien ehkäisyyn”. Osallistujille oli annettu mahdollisuus vastata koulutusmateriaalissa esitettyihin asioihin, jotta saatiin selville hiusalan ammattilaisten ajatuksia aiheista, ja suurin osa osallistujista kommentoikin materiaalin asioita. Ammattitautien osalta kommentit jakautuivat niihin kommentteihin, joissa todettiin, että asia ei yllätä tai tapausten määrä tuntuu jopa pieneltä.

Mielestäni niitä on yllättävän vähän? 318 kpl kymmenessä vuodessa? Vain 32 kpl vuodessa / alle kolme kuukaudessa. Tosi vähän.

Toisaalta moni yllättyi ja oli huolissaan asiasta, kuten nämä osallistujien kommentit osoittavat:

Se on aika huolestuttavaa ja surullista, ja tavallaan pelottavaa mutta saa itseni ajattelemaan, että yrittää välttää altistavia tekijöitä. Huolestuttavaa, vaikka tuotteiden pitäisi koko ajan parantua. Luulen, että suurin osa, kenellä ammattitauti on todettu noina vuosina, ovat alkujaan aloittaneet ammattinsa tuolloin, kun aineet ja tuotteet eivät olleet turvallisia tai suojautumista ei ole pidetty niin tärkeänä.

Kommenteissa pohdittiin myös syitä ammattitautien lisääntymiseen ja mietittiin mahdollisia apukeinoja.

Ovatko ihmiset laiskoja käyttämään hanskoja vai mistä tämä johtuu? Eikö ihon sairauksien syntyminen olisi helposti vähennettävissä kunnon suojautumisella?!

Eroa ammattitautiepäilyjen määrän ja vahvistettujen ammattitautien määrän välillä ihmeteltiin monissa kommenteissa. Yksi osallistuja mietti myös aiheellisesti sitä, ettei terveys välttämättä ole kunnossa, vaikkei ammattitautia todettaisikaan.

Hengityselinten sairauksia ei välttävättä ole niin helppoa osoittaa johtuvan työstä, mutta varmasti moni joutuu luopumaan kampaajan työstä tämän takia vaikkei ammattitautidiagnoosia saisikaan.

Koulutusmateriaalissa kysyttiin, mikä saisi osallistujat motivoitumaan paremmin suojakäsineiden käytössä sekä ihon hoitamisessa. Moni vastaajista koki käyttävänsä suojakäsineitä nykyisellään tunnollisesti aiemman iho-oireilun seurauksena, mutta ihon hoitamisen ja käsivoiteen käytön moni kertoi silti unohtuvan. Useissa vastauksissa kommentoitiin peruskoulutuksessa opetettavien suojautumistapojen olevan ensiarvoisen tärkeässä asemassa. Osallistujat kertoivat mm. näin:

Suojakäsineitä käytän jo paljon, mutta esimerkiksi hiuksia leikatessa en käytäisi hanskoja, koska ne ei istu ja koen ne hankalaksi. Kemiallisten käsittelyjen yhteydessä ne ovat itsestäänselvyys. Ihon hoitoon pitäisi ehkä keskittyä ammatikoulussakin paremmin. Lisäksi en ole huomannut, että kampaamoajan tukut möisivät käsirasvaa tai muita hoitoja käsille, sekin olisi hyvä lisä herättämään ajatuksia käsien hoidosta.

Toinen osallistuja pohti myös suojakäsineiden ulkonäköä houkuttelevana tekijänä:

Jos suojakäsineiden käyttöä kannustettaisiin enemmän, hanskojen tarvitsisi olla omaan käteen juuri sopivat ja vaikka kivan väriset! Käsirasvaa täytyy olla aina lähetyvillä, että sitä muistaa laittaa.

Muutammat osallistujat uskoivat myös, että valistuksella voidaan saada hiusalan ammattilaisia suojautumaan paremmin, mutta valistuksen vaikuttavuus nähtiin myös isona haasteena.

Uusia tapoja on valitettavasti vaikea oppia. 😞 Siksi koen, että on erittäin tärkeää, että oikea suojautuminen opetetaan jo koulussa. En ole kuullut, että yhdessäkään perustutkintoon johtavassa koulutuksessa vaadittaisiin leikkaamaan hiukset hanskat kädessä värjäyksen jälkeen. Motivaatiotani saattaisi parantaa se, että nitrilihanskojen hintoja saataisiin edullisemmaksi. Olen aina käyttänyt vinyylhanskoja hinnan vuoksi, mutten siltikään muuten kuin värejä käsitellessä. En esim. leikatessa. En keksi muuta keinoa.

Koulutusmateriaalissa esiteltiin kaikki yleisimmät altisteet, jotka ovat hiusalan ammattilaisten työperäisen oireilun taustalla. Osa altisteista oli osallistujille tuttuja, mutta osa koki oppineensa uutta materiaalin läpi käytyään. Hiusvärien osalta osallistujille tuli yllätyksenä lähinnä nuhaoireet, jotka ovat mahdollisia, muut hiusvärien aiheuttamista oireista olivat heille tuttuja. Vaalennusaineiden persulfaattien aiheuttamat oireet olivat pääasiassa osallistujille tuttuja, ja permanenttiaineiden osalta kävi ilmi, etteivät kaikki osallistujat käytä niitä lainkaan, jolloin aihe ei ollut heille ajankohtainen. Osallistujien kommentteissa pohdittiin esimerkiksi rakennekynsien tekoon liittyviä altisteita.

Muuten oli ennestään tuttua asiaa, mutta metakrylaattien osalta oli yllätys, että tuplahanskatkin suojaavat vain pari minuuttia käsitellessä kovettumaton kynsigeeliä. Rakennekynsikoulutuksessa ei ollut mitään mainintaa alan allergeeneistä eikä niitä juuri vielä tehty, kun olen opiskellut estenomiksi.

Säilöntäaineiden ja hajusteiden aiheuttamien oireiden osalta osallistujat luottivat pääasiassa lainsäädäntöön. He kommentoivat esimerkiksi näin:

Haluaisin luottaa, että kosmetiikkalainsäädäntömme on sen verran tiukka, että mitään todella haitallisia ainesosia ei tuotteisiimme pääsisi. Varmasti säilöntäaineitakin on jo olemassa sellaisia, jotka ovat turvallisempia käyttää. Hajusteet ovat mielestäni ihania, mutta ne eivät saa olla liian kokonaisvaltaisia ja voimakkaita. Esim. jos hoitoaineen tuoksu jää leijumaan hiuksiin vielä päiväksi pesun jälkeen, haju on liian voimakas.

Toisaalta myös ihmeteltiin, miksi isotiatsolinoneja edelleen sallitaan edes poishuuhdottavissa tuotteissa. Yleisesti ottaen hajusteiden laajaa käyttöä kritisoitiin, esimerkkinä yhden osallistujan kommentti;

Minusta olisi hyvä tavallaan, että tuotteet olisivat hajuttomia sillä itselle ainakin ottaa nenään jotkut hajut todella voimakkaasti.

Osallistujista valtaosalla on tapana tutustua käyttämiensä tuotteiden ainesosalistoihin, osa myös kertoi välttelevänsä jotain tiettyjä ainesosia, kuten metyyli-isotiatsolinonia tai osaa yleisesti allergisoivista hajusteista.

Koulutusmateriaalissa esiteltiin Työterveyslaitoksen suositus töistä ja työvaiheista, joissa suojakäsineitä tulee käyttää. Listassa on lueteltu yhdeksän erilaista karkeasti luokiteltua työtä ja työvaihetta, joissa suojakäsineitä on käytettävä, esimerkiksi ”kemikaaleja (kuten kestäviä, vaalennus- ja permanenttiaineita) annosteltaessa ja sekoittaessa”. Koulutuksen osallistujilta kysyttiin, kuinka monessa listan kohdista he käyttävät suojakäsineitä, ja valtaosa vastasi käyttävänsä suojakäsineitä kolmessa tai neljässä listan yhdeksästä kohdasta. Osallistujista osa vastasi käyttävänsä suojakäsineitä yli puolessa, eli viidessä tai useammassa listan kohdista. Yksi osallistuja vastasi suojautuvansa käsineillä enintään kahdessa listan kohdista.

Yli puolelle osallistujista ei ollut kemikaalinsuojakäsineen sekä tiiviin käsineen merkki tuttu. Vajaa kolmannes osallistujista kertoi, että suojakäsineiden merkinnät olivat heille tuttu asia. Toisaalta vastauksissa näkyi ammattilaisten luottamus hiusalan tukkuyrityksiin.

Täytyy sanoa, että en kyllä ole kiinnittänyt huomiota noihin merkintöihin. Ostan hanskani hiusalan tukuista ja luotan että he myyvät minulle asianmukaisia tarvikkeita.

Toisaalta suojakäsineiden eri materiaalien suojaavuudesta osallistujilla oli hyvä käsitys. Osallistujista yli puolet oli tietoisia nitrilikumista valmistettujen suojakäsineiden parempaan suojaukseen ja lähes puolet osallistujista oli kiinnittänyt huomiota eri materiaaleihin, koska osa suojakäsineiden materiaaleista on ärsyttänyt heidän ihoaan. Vain pieni osa osallistujista ei ollut kiinnittänyt huomiota suojakäsineiden materiaaleihin.

Valtaosa osallistujista piti Työterveyslaitoksen suunnittelemaa julistetta käsi-ihottuman ehkäisyyn hyvänä ja tehokkaana muistuttajana. Osa oli kuitenkin myös sitä mieltä, että esimerkiksi kuva pahasta käsi-ihottumasta voisi olla tehokkaampi muistuttaja. Allergia-, Iho- ja Astmaliiton Internet-sivusto oli tuttu puolelle vastaajista. Hengityselinten suojaksi hankittavista ilman kohdepoistoista ja vetokaapista osallistujilla oli melko jakautunut kanta. Noin kolmannes osallistujista vastasi, että kohdepoistojen ja vetokaapin hankinnasta on ollut puhetta. Yhden osallistujan kommentissa mietittiin investoinnin hintaa:

Mielikuva niistä on niin kallis, että kokemukseni mukaan kampaamoissa ei juuri niitä edes harkita.

Vastauksissa oltiin sitä mieltä, että kohdepoistot ja vetokaappi on katsottu tarpeettomiksi.

Olen selviteltyt ja pohtinut asiaa. Yritykseni tiloihin on kuitenkin uusittu ilmanvaihto laajennuksen yhteydessä, ja paikalla on käynyt terveystarkastaja

tilannetta arvioimassa. Myös värinsekoitustilassa on oma ilmanvaihtonsa. Tässä kohtaa olemme pärjänneet hienosti näin.

Kohdepoistot sekä vetokaappi on ollut käytössä vain oppilaitoksissa osallistujien kokemusten perusteella.

Ripsienpidennys- ja rakennekynsitöiden riskit olivat osallistujille tuttuja, vain yksi ei ollut kuullut niistä mitään. Sen sijaan Työterveyslaitoksen ohjeistuksen mukainen hengityssuojain katsottiin hankalaksi käytännössä. Osallistujat kommentoivat esimerkiksi näin:

Tuskin kukaan tekijä alkaa tuollaista käyttämään ennen kuin siitä tehdään lainsäädännöllä pakko. Tavallisia kertakäyttöisiä hengityssuojaimia olen nähnyt monien käyttävän.

Muutamassa kommentista pohdittiin puolinaamarin käytön vaikutusta asiakkaisiin ja toisaalta oltiin myös sitä mieltä, ettei Työterveyslaitoksen suosituksen mukainen hengityssuojain ole tarpeellinen.

Suosituksen mukaisten suojainten käyttö ripsitöissä aiheuttaisi luultavasti asiakaskadon, koska kaikki konkreettisesti näkisivät, mitä myrkkyyjä liimat on. Minusta tavallinenkin pieni hengityssuoja riittää.

Työturvallisuuskeskuksen julkaisema Työsuojelu hiusalalla -julkaisu oli yli puolelle vieras, mutta osa oli nähnyt oppaan painettuna ja muutamat Internetissä. Yli puolet osallistujista oli myös keskustellut työturvallisuudesta ja terveydestä asiakkaidensa kanssa asiakkaiden kysytyä jotain aiheeseen liittyvää.

Koulutusmateriaalissa ohjattiin osallistujat katsomaan turvalliseen työskentelyyn ohjaavia opetusvideoita First Things First -hankkeen ylläpitämälle sivustolle. Osallistujista reilu kolmannes piti parhaana turvallisen värjäämisen videota, mutta reilu neljännes osallistujista ei ollut ehtinyt katsoa viidestä videosta yhtään. Koko koulutusmateriaalia arvioidessa osallistujien kommentit hajaantuivat laajasti. Puolet osallistujista piti materiaalia melko kattavana, osa todella kattavana ja muutama suppeana. Osallistujista reilu kolmannes oli sitä mieltä, että materiaalipaketti oli kevyesti suoritettava ja pieni osa piti sitä työläänä. Materiaalin luokitteli osallistujista osa tylsäksi, osa innostavaksi ja osa neutraaliksi. Lisäksi yksi osallistuja mainitsi materiaalin olevan asiallinen.

Lopputestaus koostui samoista kymmenestä, pisteytetystä kysymyksestä kuin alkutestauskin. Lisäksi lopputestauksessa oli kaksi lisäkysymystä, joista toisella selvitettiin sitä, kuinka paljon osallistujat hyödynsivät materiaalipaketin linkkejä ja miten tärkeiksi he ne kokivat. Toisella lisäkysymyksellä annettiin osallistujille mahdollisuus ilmoittautua haastateltavaksi. Toinen

vaihtoehto haastatteluun ilmoittautumiseen oli tehdä se suljetussa Ammattitautien ehkäisy - koulutuksen ryhmässä.

Koska koulutuksen kaikki kolme vaihetta on toteutettu anonymisti, ei voida yhdistää alku- ja lopputestauksien tuloksia siten, että voitaisiin päätellä kuinka paljon yksittäisen vastaajan alkutestauksen ja lopputestauksen pistemäärät eroavat toisistaan. Sen takia vertailu suoritettiin kaikkien tehtyjen alkutestauksien keskimääräisten pisteiden ja kaikkien tehtyjen lopputestauksien keskimääräisten pisteiden eron välillä, vaikka alkutestauksia tehtiin yli puolet enemmän. Kaikkien alkutestauksen tehneiden vastaajien pistemäärän keskiarvo oli 9,9 pistettä. Vastaavasti kaikkien lopputestauksen tehneiden vastaajien pistemäärän keskiarvo oli 13,8 pistettä. Pistemäärä oli noussut 3,9 pistettä, eli suojautumisosaamiseen liittyvien tietojen voidaan katsoa parantuneen noin 40 % lähtötasosta.

Kun vertaillaan eri alueita testeistä kysymyksittäin, voidaan nähdä, että jokaisen kysymyksen tulokset ovat parantuneet alkutestausta ja lopputestausta verratessa. Heikoin tulos alkutestauksessa osallistujilla oli kysymyksessä, jossa selvitettiin tietämystä ammattilaiselle suositeltavan käsivoiteen ominaisuuksista. Alkutestauksessa vain 10 % osallistujista sai sen osalta oikean vastauksen. Alkutestauksessa tutuimpia aiheita olivat märkätyön aiheuttamat muutokset iholla ja suojakäsineiden materiaalivalinnat; molemmista 92 % osallistujista sai oikean vastauksen. Joka tapauksessa myös nämä kaksi tehtävää suoritettiin lopputestauksessa paremmin. Forms -tietovisan pisteytyksessä osa tehtävistä pisteytyi melko ankarasti, sillä ohjelma antaa pisteitä vain, jos kaikki oikeat vastausvaihtoehdot on valittu. Tästä syystä osallistujien pistemäärät jäivät osassa kysymyksistä mataliksi. Yhdessä kysymyksessä vaadittiin kirjoittamaan vastaus omin sanoin, ja sen osalta ohjelman automaattikorjaus tulkitse vastauksen oikeaksi vain harvoissa vastauksista. Alku- ja lopputestauksen erot kysymyksittäin on esitetty kuviossa 24.



Kuvio 24: Koulutustestauksen tulosten muutokset

Suurin muutos oikeiden vastausten osuudessa on kysymyksessä 2, jossa selvitettiin hiusalan ammattilaisten tietämystä ammattitaitoja aiheuttavista altisteista. Alkutestauksessa oikeiden vastausten osuus oli 44 % ja lopputestauksessa 86 %. Kun testien tuloksia tarkastellaan lähemmin, huomataan kuitenkin, että valtaosa alkutestauksen vastaajista oli kuitenkin valinnut vastaukseensa lähes kaikki oikeat vaihtoehdot, lähinnä vesi oli jäänyt valitsematta. Koska ohjelma laskee tällaisen vastauksen vääräksi, voidaan oikeiden vastausten muutoksen katsoa olevan todellisuudessa pienempi. Lopputestauksen tuloksia tarkastellessa voi nähdä myös eroja tuloksissa sen mukaan, oliko osallistujat käyttäneet hyödykseen linkkien takaa löytyviä sivustoja sekä lisämateriaaleja. Niiden vastaajien lopputestauksien keskiarvo, jotka eivät opiskelleet linkkien avulla yhtään lisämateriaalia, oli 9,7. Jos osallistuja oli käynyt läpi kaikki tai lähes kaikki linkit, oli pisteiden keskiarvona 14,1. Jos osallistuja oli käynyt läpi 1-2 linkin takaa löytyvää lisämateriaalia, oli pisteiden keskiarvona 15,6. Suurin ero näyttää olevan siis niillä osallistujilla, jotka eivät olleet ehtineet tutustua linkkeihin lainkaan verrattuna osallistujiin, jotka olivat opiskelleet linkkien avulla ainakin jonkin verran asioita enemmän, mitä varsinaisessa koulutusmateriaalissa kerrottiin.

Koulutuskokonaisuuden kolme osa-aluetta haluttiin koulutuksen myötä jatkokehittää tulevaisuuden valistuskäyttöä varten. Ohjelman pisteyttämisongelmien vuoksi muutettiin yhtä kysymystyyppiä kokonaan tulevaisuuden käyttöä varten. Pisteytysaasteista huolimatta koulutus toimi hyvänä keinona osallistujille itselleen tarkastella osaamisen kehittymistä aiheissa. Digitaalisesti toteutetun koulutuksen myötä ei pystytä tekemään päätelmiä siitä, muuttaako koulutuksen suorittaminen hiusalan ammattilaisten toimintatapoja ja suojaantumista työssä,



mutta koulutustestauksen avulla todettiin, että suojautumisosaamiseen liittyvän koulutuksen lisääminen on hiusalalla erittäin tärkeää.

#### 5.4 Teemahaastattelun tulokset

Teemahaastatteluun valittiin haastateltavat Ammattitautien ehkäisy -koulutukseen osallistuneiden joukosta. Koulutuksen osallistujat saivat ilmoittautua haastateltaviksi lopputestauksen päätteeksi. Teemahaastattelun tavoitteena oli selvittää, millaisia käsityksiä hiusalan ammattilaisilla on suojautumisesta sekä kemiallisista altisteista työssään. Teemahaastattelun apuna käytettiin kysymyksiä, jotta kaikilta haastateltavilta saatiin mahdollisimman laajasti vastauksia sekä koulutuksesta, johon he osallistuivat, että yleisesti heidän ajatuksistaan työperäisestä oireilusta ja motivoinnista parempaan suojautumiseen. Teemahaastattelun kysymykset ovat liitteenä (liite 4).

Haastatteluja jatkettiin niin kauan, että saavutettiin kylläntymispiste, eikä uusia näkökulmia enää tullut esille. Haastateltavien joukko muodostui viidestä hiusalan ammattilaisesta, joista valtaosalla oli ollut omakohtaisesti työperäistä oireilua; vain yksi haastatelluista ei ollut kokenut työperäistä oireilua lainkaan. Kolmella viidestä oli oireita tutkittu jossain vaiheessa uraamyös ammattitautiepäilynä, mutta kaksi vastaajista ei ollut saanut ammattitautidiagnoosia ja yhden vastaajan osalta tutkimukset olivat vielä kesken. Yksi vastaajista kertoi, ettei ollut itse halunnut selvittää astman yhteyttä työhön, koska haluaa joka tapauksessa jatkaa hiusalan töitä. Vastaajat olivat olleet alalla vähintään 7 vuotta ja pisimmillään 45 vuotta. Haastateltujen profiilit on kuvattu liitteessä (liite 5).

Haastattelut toteutettiin puhelimitse, sillä haastateltavat olivat maantieteellisesti laajalla alueella. Haastattelun aluksi jokaiselta haastateltavalta varmistettiin lupa nauhoittaa haastattelu litterointia varten. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin osittain haastattelujen jälkeen. Osittainen litterointi toteutettiin niiltä osin, mitä haastatteluissa keskusteltiin koulutuksen sisällöistä, työperäisestä oireilusta sekä siihen liittyvistä muista asioista. Haastatteluissa keskusteltiin myös laajasti varsinaisen teeman ulkopuolelta hiusalalla työskentelystä. Haastattelut kestivät viidestätoista minuutista tuntiin, riippuen siitä, kuinka paljon haastateltavalla oli ajatuksia valituista teemoista. Haastattelujen nauhoitteet tuhotaan kehittämistyön valmistuessa ja litterointiaineisto säilytetään kehittämistyön tekijän henkilökohtaisessa arkistossa.

Litterointiaineistolle tehtiin sisällönanalyysi, jonka avulla etsittiin merkityssuhteita. Aluksi tehdyistä litteroinneista etsittiin kaikki merkitykselliset kommentit; tarkoituksena oli pelkistää aineistosta epäolennaiset asiat pois kadottamatta tärkeitä asioita. Pelkistämisen jälkeen haastateltujen kommentit ryhmiteltiin eri teemojen mukaan. Aineiston laadullisen analyysin tavoitteena oli pyrkiä ymmärtämiseen ja pystyä tekemään päätelmiä aineiston pohjalta.

Merkittäviä ryhmiä muodostui kolmeen kokonaisuuteen: haastateltavien ajatuksia Ammattitautien ehkäisy -koulutuksesta, ajatuksia hiusalasta ja työperäisestä oireilusta yleisesti, sekä motivointi-ideoita ammattilaisten työperäisen oireilun ehkäisemiseksi. Jokainen kolmesta ryhmästä luokiteltiin vielä positiivisiin, negatiivisiin sekä uusiin, esille tulleisiin ajatuksiin. Ryhmistä ainoastaan ryhmä ”ajatukset hiusalasta ja työperäisestä oireilusta yleisesti” koostui vain kahdesta luokitukselta: positiivisista näkemyksistä ja negatiivisista näkemyksistä sekä haasteista. Litterointiaineiston luokittelu on liitteenä (liite 6).

Haastateltavien ajatukset Ammattitautien ehkäisy -koulutuksesta olivat monipuolisia. Valtaosa vastauksista voidaan luokitella positiivisiin kommentteihin kuuluviksi, kuten:

Oli siitä selvästi hyötyä siitä paketista.  
Täytyy ottaa ne tavat käyttöön ihan omassakin työssä.

Negatiivisina kommentteina haastateltavat nostivat esiin materiaalipaketin ja aiheen raskaan luonteen ja tylsyyden. Aiheen raskautta kuvattiin esimerkiksi näin:

Se paketti oli niin kun raskasta luettavaa, kun se liittyy just siihen et se on niin tylsää.  
Niin ärsyttävä aihe, ettei mitään järkee.

Myös tuotteiden ainesosaluetteloiden lukeminen koettiin vaikeaksi, kuten haastattelussa tuli ilmi:

Ne on niin kun ihan maailman vaikeimpia ne kaikki sanat et mitä aineita pesuaineissa saa olla ja ei saa olla.

Uusia asioita koulutuksen myötä tuli myös haastateltavien tietoon, sillä kaikki eivät olleet esimerkiksi tienneet nitrilikumisuosituksesta suojakäsineissä eivätkä Työterveyslaitoksen ohjeista käyttää suojakäsineitä kaikissa märkätyövaiheissa.

Haastateltavien ajatukset alasta sekä työperäisestä oireilusta kuuluivat pääasiassa negatiivisten näkemysten ja haasteiden luokkaan. Näissä tuli esiin esimerkiksi alalla vallitseva kulttuuri, joka ei korosta ammattilaisen omaa turvallisuutta ja terveyttä. Usein ajatellaan ensin asiakkaan turvallisuutta sekä altistumista. Yksi haastateltava toi esille sen, että koska suojautumistavat ovat alalla yleisesti puutteellisia, niin se heijastuu myös asiakkaiden näkemyksiin asiasta:

On myös vähän hankala olla tällä alalla pioneeri ja käyttää kaikkia hyviä suojautumiskeinoja, kun siihen ei olla totuttu. Joku kirjoittaa jossain pian, että mitä aineita se käyttää... vaikka samat myrkyt kaikilla on.

Hiusalan ammattilaisten omia huomioita oli myös se asia, ettei ammattilaisten uskota lukevan pakkauksia kovin huolellisesti. Tällöin ei myöskään pakkauksien tärkeät turvallisuusohjeet saavuta ammattilaisia. Positiivisia näkemyksiä haastatteluista nousi esille myös, yksi haastateltavista oli oppinut käyttämään suojakäsineitä kaikissa kosteissa työvaiheissa oman työperäisen iho-oireilun myötä. Vastauksista ilmeni myös, että hiusalan ammattilaiset haluavat jatkaa työssään mahdollisesta työperäisestä oireilusta huolimatta. Osa vastaajista oli löytänyt uusia, turvallisempia työtapoja, joiden turvin pystyivät jatkamaan ammatissaan, osa oli tyytyväisiä pystyessään työskentelemään lääkkeiden turvin. Haastateltavien näkemyksiä olivat:

Uskoisin, että pystyn lääkkeen avulla jatkamaan työtä, varmaksi ei tiedetä joutuuko oireet alun perin töistä vai mistä oireet johtuivat.  
Haluan olla alalla, vaikka tuleekin jotain.  
Uskoisin, että pystyn lääkkeen avulla jatkamaan työtä.

Hiusalan ammattilaisten sitoutuminen omaan työhönsä on haastattelujen perusteella hyvin vahvaa, mutta toisaalta siihen sisältyy riski ammattilaisten työskentelystä oman terveytensä uhalla. Haastateltavat toivat esille myös sen, että vuosien varrella ovat nähneet työkaveriensa joutuneen vaihtamaan alaa, kun työperäinen oireilu on muuttunut niin voimakkaaksi.

Haasteina nähtiin myös se, että kouluttajat keskittyvät taiteelliseen puoleen eikä viesti suojautumisen tärkeydestä välity hiusalan ammattilaisille suunnattujen lisäkoulutusten kautta. Alalla yleinen kiire koettiin myös yhdeksi syyksi suojautua huolimattomasti, samoin se, minkälaiset tavat ammattilainen on uransa alussa omaksunut. Haastateltavat myös pohtivat, miten saataisiin kiinnostumaan suojautumisesta ne hiusalan ammattilaiset, jotka erityisesti tarvitsisivat suojautumisaamien päivitystä.

Kolmas kokonaisuus, johon haastattelut ryhmiteltiin, oli ammattilaisten motivointi-ideat työperäisen oireilun ehkäisemiseksi. Kolmannen ryhmän ideat luokiteltiin niihin keinoihin, jotka voisivat toimia motivoinnissa, niihin keinoihin, jotka eivät ammattilaisten mielestä toimi motivoinnissa ja kolmantena luokkana kertyi paljon uusia ideoita ja ehdotuksia aiheesta. Motivointi-ideoita kertyi haastatteluissa kaikkein eniten, joka kertoo hiusalan ammattilaisten hyvistä ideointitaidoista sekä aktiivisesta tavasta etsiä ratkaisuja epäkohtiin.

Haastateltavien mielestä keinoja, joiden avulla saisi hiusalan ammattilaisia muuttamaan toimintaansa, olivat esimerkiksi asioiden selkeyttäminen ja viestien yksinkertaistaminen. Negatiivisten oireiden ja seurauksien esiintuominen olisivat haastateltavien mielestä hyvä keino vahvistaa viestiä, toisaalta haastateltavat toivat esiin sen, että liika pelottelu saattaisi ärsyttää helposti osaa hiusalan ammattilaisista. Hyvänä viestintäkanavana nähtiin sosiaalinen media, eli lähinnä Facebookin suljetut ammattilaisten ryhmät. Osa haastateltavista piti nyt toteutunutta Ammattitautien ehkäisy -koulutusta hyvänä, vaikka se perustui kokonaan

itseopiskeluun. Videoita pidettiin hyvänä keinona välittää tietoa, mutta niitä kaivattiin puhutuina ja suomenkielisinä. Myös luennot koettiin hyvänä vaihtoehtona asian esiintuomiseksi.

Haastateltavista valtaosa oli sitä mieltä, ettei hiusalan ammattilaiset ole valmiita maksamaan koulutuksesta, joka liittyy työperäisen oireilun ehkäisyyn ja suojautumisoaamisen kehittämiseen. Haastateltavat toivat esiin sen, että heitä itseään kiinnostaa tämä aihe, koska he ovat kärsineet työperäisestä oireilusta. Haasteena on se, kuinka saadaan ihmiset kiinnostumaan aiheesta ja ehkäisemään työperäistä oireilua ennalta. Haastateltavista pieni osa oli itse valmis maksamaan lisäkoulutuksesta, joka liittyy työperäisen oireilun ehkäisemiseen.

Ammattiopintojen merkitys hyvien suojautumistapojen omaksumisessa nähtiin vahvana. Yksi haastateltava kertoi tiukasta opettajasta, jonka ansiosta hän koki osaavansa välttää esimerkiksi liian suuren altistumisen hengitysteiden kautta;

Meillä pidettiin tärkeänä, ettei olla naama kiinni asiakkaassa, ei tarvi olla ite hengittämässä niitä höyryjä... koulusta se lähtee.

Toisaalta myös tiedostettiin vahvasti se, että jokainen ammattilainen on oman aikansa tietämyksen tuotosta, ja jos lisäkoulutusta ei aiheesta ole, niin suojautumistavat voivat olla hyvin puutteellisia. Haastattelujen myötä kävi ilmi myös se, ettei suojakäsineiden käyttö aina ole niin laajaa, kuin pitäisi, mikäli iho-oireilusta ei ole itse kärsinyt. Osa kertoi tekevänsä esimerkiksi permanentin välihuuhtelun ja kiinnitysvaiheen ilman suojakäsineitä. Työperäisestä iho-oireilusta kärsineet haastateltavat sen sijaan ovat siirtyneet suojautumaan erittäin huolellisesti kaikkien töiden osalta, eikä heistä uusien tapojen opetteluun jälkeen hiusten peseminen eikä hiusten leikkaaminen suojakäsineet kädessä tunnu enää vaikealta. Puuvillaisten aluskäsineiden käyttö suojakäsineiden alla sen sijaan on tuntunut opettelusta huolimatta kankealta, ja niiden käytöstä olikin luovuttu.

Uudet ideat työperäisen oireilun ehkäisemiseksi painottuivat lainsäädännöllisiin toimenpiteisiin. Useat haastateltavien kommentit pohtivat mahdollisuutta tehdä hiusalan ammattilaisten jatkokoulutuksista lakisääteisesti pakollisia.

Tarvis tulla niin iso kulttuurimuutos meidän alalle, pitäiskö sen olla melkein joku lainsäädäntö?  
Lakisääteisesti koulutukset: terveystarkastaja ilmoittaa, että nyt ei oo käyty koulutuksissa vähään aikaan.

Myös Työterveyslaitosta pohdittiin alan ammattilaisten patistelijaksi, samoin yhteistyötä hiusalan tukkurytysten kanssa ehdotettiin yhtenä vaihtoehtona. Hiusalan työperäisen oireilun ehkäisyksi nostettiin esiin yksittäisinä ideoina myös allergiatestien toteuttaminen alalle haakeutuville henkilöille, jotta edes osa työperäisestä oireilusta voitaisiin kenties välttää.

Huumorin avulla viestin välittäminen nousi yhtenä ideana esiin. Haastateltava toi esiin lyhyet videopätkät, joissa kärjistetyksi ja huumorin keinoin tuotaisiin esiin, mitä voi seurata, jos suojautuminen on puutteellista. Myös toinen haastateltava ehdotti esimerkkitapauksien esille-tuomista hiusalan ammattilaisille, mutta lähinnä varoittavina esimerkkeinä ja kokemuskoulut-tajien roolissa. Pohdittavana oli myös se, että mikä taho voisi olla koko hiusalan ammattilais-ten asian edistäjänä, koska yksi haastateltava koki erilaisten järjestöjen ajavan vain omien jäsentensä asioita. Sisällönanalyysin pohjalta tehtyjä päätelmiä esitellään tarkemmin seuraavassa luvussa osana johtopäätöksiä ja niiden perusteella tehtyjä tulkintoja luvussa 7.

Lisäksi kehittämistyön tuloksena syntyi koulutusmateriaalista jatkoehditetty versio suojautu-misosaamisen kehittämiseksi, joka suunnattiin hiusalan ammattilaisiksi opiskeleville. Koutu-tusmateriaali jaettiin vapaaseen opetuskäyttöön hiusalan opettajien suljetun Facebook-ryh-män kautta opinnäytetyön viimeistelyvaiheessa jo loppukeväästä 2020 ja sen vastaanotto oli opettajien suunnalta erittäin positiivinen. Näyttää siltä, että opettajilla on tahtoa edistää työperäisen oireilun ehkäisyä osana opiskelijoiden koulutusta. Keväällä 2020 ensimmäisten viikkojen aikana suomalaisista hiusalan opiskelijoista jo 80 oli hyödyntänyt kolmivaiheista koulutuspakettia. Opettajilta saatua palautetta olivat kiittävät kommentit, kuten:

Isot kiitokset, otan käyttöön!  
Kiitos, upea kokonaisuus.

Alku- ja lopputestauksessa käytettävä testi on esitelty liitteessä 7 ja varsinainen digimateriaa-lipaketti liitteessä 8.

## 6 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tavoitteena oli selvittää hiusalan ammattilaisten suo-jautumistapoja työssään kohtaamiltaan kemiallisilta altisteilta, selvittää minkälaisia vaikutuk-sia koulutuksella on suojautumiseen ja edistää hiusalan ammattilaisten työperäisen oireilun ehkäisyä. Tavoitteena oli myös selvittää hiusalan ammattilaisten motivaatiotekijöitä suojau-tumisen parantamiseksi. Kaikki nämä tavoitteet tähtäävät samaan lopputulokseen: hiusalan ammattilaisten työkyvyn säilymiseen parempana ja myös ammattitautitilastojen suunnan las-kusuuntaan kääntämiseen. Hiusalan työperäisen oireilun suuntausta pystytään arvioimaan ti-lastojen perusteella vasta useiden vuosien päästä, joten kehittämistyön vaikutuksia on mah-dotonta arvioida lyhyellä aikavälillä.

Kehittämistyön tuloksia voi tarkastella myös verraten saatuja tuloksia aiemmin tehtyihin, tie-teellisiin tutkimuksiin. Hiusalan altisteita sekä työperäistä oireilua on tutkittu koko maail-massa todella paljon. Useat tutkimukset kertovat karua totuutta siitä, kuinka yleistä työperäi-nen oireilu hiusalalla on, ja minkälaisia seurauksia siitä erityisesti hiusalan ammattilaisten

ihoon ja hengitysteihin aiheutuu. Suomessa hiusalan ammattilaisella on yleisväestöön verrattuna kaksinkertainen riski saada hengitysteiden ja ihon sairauksia (Leino & Taskinen 2008). Oireilu hiusalan ammattilaisten keskuudessa on hyvin yleistä myös muualla kuin Suomessa, ja tutkimusten mukaan hiusalan ammattilaisilla on kohonnut riski saada työperäisiä hengitystie- ja iho-oireita esimerkiksi vaalennusaineiden persulfaattien, hiusvärien ja muiden altisteiden vuoksi (Lysdal ym. 2014; Lind ym. 2005).

Työperäisten sairauksien rekisterin tilastotietojen perusteella hiusalan ammattilaisten työperäinen oireilu Suomessa lisääntyi vuosina 2005-2015 (Lehtimäki 2019). Myös Työterveyslaitoksen tekemän kymmenen vuoden riskiammattien, -alojen ja -altisteiden analyysin perusteella hius- ja kauneudenhoitoalan ammattilaiset kuuluvat niiden riskialojen joukkoon, jotka vaativat kohdennettuja toimia kehityssuunnan muuttamiseksi. Hiusalan yrittäjävetoisuuden takia tilastojen myös pelätään olevan todellista sairastavuutta pienemmät. (Koskela ym. 2019a, 175, 183.) Tätä seikkaa vahvisti kehittämistyönä toteutetun opinnäytetyön tulokset. Teemahaastattelussa tuli vahvasti esiin se, etteivät hiusalan ammattilaiset aina edes halua tietää johtuuko heidän oireilunsa työstä vai ei; hiusalan ammattilaiset haluavat usein työskennellä ammatissaan oman terveytensäkin kustannuksella.

Teemahaastattelun lisäksi myös kyselytutkimuksen tulokset vahvistavat tilastojen olevan todellista sairastavuutta pienemmät, sillä kyselyn perusteella vain 15 % vastaajista ei ole kokenut ihon tai hengitysteiden työperäistä oireilua, jos ei huomioida lievimpiä oireita, kuten käsien kuivumista ja kutinaa. Jos huomioidaan myös kaikkein lievimmät oireet, niin hiusalan ammattilaisista vain 2 % kokee, ettei ole kärsinyt minkäänlaisesta työperäisestä oireilusta. Kaikkein yleisin koettu työperäinen oire oli niska- ja hartiasseudun oireilu, eikä ergonomian osuutta työhyvinvoinnin osana voidakaan vähätellä hiusalalla. Kehittämistyö on kuitenkin rajattu käsittelemään nimenomaan kemiallisia altisteita sekä niihin liittyvän oireilun ehkäisyä.

Kyselytutkimuksen vastaajista valtaosalla (66 %) oli myös selkeä käsitys siitä, että työperäinen oireilu on hiusalalla lisääntynyt. Suojakäsineiden käyttö hiusalan ammattilaisten keskuudessa on siitä huolimatta kaikkien kehittämistyön aineistokeruutapojen perusteella huomattavasti vähäisempää mitä Työterveyslaitoksen ohjeistusten mukaan sen pitäisi olla. Hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käyttöä tutkittiin sekä kyselytutkimuksen että havainnoinnin avulla. Saadut tulokset ovat pääpiirteissään keskenään yhteneväisiä. Pienet erot suojakäsineiden käytön yleisyydessä kääntyvät pääasiassa yrityksessä toteutetun havainnoinnin eduksi siten, että havainnoinnin perusteella hiusalan ammattilaiset käyttävät suojakäsineitä hieman enemmän, mitä kyselytutkimuksen mukaan he ovat vastanneet.

Hiusalan ammattilaiset eivät käytä suojakäsineitä läheskään kaikissa työvaiheissa, joissa Työterveyslaitos ohjeistaa suojakäsineitä käyttämään. Hiusalan ammattilaiset myös altistuvat hiusväreille ja muille altisteille suojakäsineiden käytöstä huolimatta, koska suojakäsineet

puetaan käsiin liian myöhään ja riisutaan ennen kuin työvaiheen altistumisriski on ohi. Kyselytutkimuksen tuloksista selviää, että hiusalan ammattilaisista vain reilu neljännes (27 %) sekoittaa väriaineet suojakäsineet kädessään ja suojakäsineet kädessä hiusvärin pesee pois hiuksista 63 prosenttia vastaajista. Merkittävä osa hiusalan ammattilaisista altistuu hiusväreille näiden töiden yhteydessä. Myös hiustenvärjäyksen jälkeen toteutettava leikkaus tehdään kyselytutkimuksen perusteella lähes aina ilman suojakäsineitä. Tämä lisää aiempien tutkimusten mukaan hiusalan ammattilaisten väriaineille altistumista merkittävästi (Geens ym. 2016; Lind ym. 2005). Kun huomioidaan myös märkätyön aiheuttama työperäinen oireilu, on siihen selvä yhteys hiusalan ammattilaisten suojautumistavoissa; hiusten pesussa ammattilaiset käyttävät suojakäsineitä vain hyvin harvoin. Kyselytutkimuksen perusteella vain viisi prosenttia hiusalan ammattilaisista käyttää normaalissa hiusten pesutapahtumassa aina suojakäsineitä, havainnoinnin perusteella suojakäsineitä käytetään noin joka viidennessä hiusten pesussa.

Suojakäsineiden materiaalien suojaavuuserot eivät ole kaikille hiusalan ammattilaisille selviä. Nitriilikumiset suojakäsineet ovat suurella osalla ammattilaisista käytössä, mutta sekä kyselytutkimuksen avoimista vastauksista että Ammattitautien ehkäisy -koulutuksen kommentteista käy ilmi, ettei materiaalivalinta ole perustunut tietoon nitriilikumin paremmasta suojasta hiusväreille. Valtaosa kyselytutkimuksen vastaajista ei ollut tietoisia tiiviin käsineen ja kemikaalinsuojakäsineen merkinnöistä käsinepakkauksissa. Kyselytutkimuksen avoimessa palautteessa oli myös kysytty suoraan, onko suojakäsineiden peseminen ja uudelleen käyttö turvallista. Vastausten perusteella hiusalan ammattilaiset myös usein itse päättävät, milloin suojakäsineet ovat heille tarpeellisia, eivätkä ota suojakäsineiden käyttöohjeistusta huomioon.

Hiusalan ammattilaisista valtaosa, lähes 90 prosenttia kyselytutkimuksen vastaajista, käyttää suojakäsineitä ensisijaisesti siksi, etteivät kädet värjäntyisi. Toiseksi yleisin (74 % vastaajista) syy on ihottumariskin välttäminen ja kolmantena syynä noin 67 % vastaajista ilmoitti käyttävänsä suojakäsineitä välttääkseen terveystarpeita, kuten hiusvärien syöpäriskiä.

Kyselytutkimuksen perusteella työperäinen iho-oireilu saa hiusalan ammattilaisen käyttämään suojakäsineitä hieman useammin mitä ammattilainen ilman työperäistä iho-oireilua käyttää. Suojakäsineiden käyttö ei silti ole iho-oireisillakaan riittävän yleistä, sillä suuri osa työperäisestä iho-oireilusta kärsivistä ei käytä aina suojakäsineitä kaikissa kysytyistä töistä ja työvaiheista.

Suojakäsineiden käyttöä tarkasteltiin myös hiusalan ammattilaisten suorittamiin lisä- ja täydennyskoulutuksiin verraten. Yleisimmin suojakäsineitä ilmoittivat käyttävänsä ne vastaajat, jotka olivat suorittaneet estenomi (AMK) -tutkinnon, mutta ero muihin vertailuryhmiin ei ollut yksiselitteinen kaikkien tarkasteltujen töiden osalta. Permanenttiin liittyen suojakäsineitä käyttivät selvästi yleisimmin ne vastaajat, jotka eivät olleet suorittaneet mitään tutkintoa tai

osallistuneet koulutuksiin valmistumisensa jälkeen. Vastaaajaryhmistä opettajat eivät olleet tunnollisimpia suojakäsineiden käyttäjiä minkään tarkastellun työn yhteydessä, sen sijaan permanentin työvaiheissa opettajat käyttivät suojakäsineitä tarkastelluista ryhmistä vähiten, ja värin sekä raitojen poispesun osalta vain ekokampaajat käyttivät niukasti opettajia vähemmän suojakäsineitä. Erikoisammattitutkinnon suorittaneista kampaaja-/parturimestareista ei noussut esille kummankaan ääripään suojakäsineiden käyttäjiä, vaan heillä suojakäsineiden käyttö asettui vertailun keskivaiheille. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että hiusalan opettajien suojakäsineiden vähäinen käyttö saattaa välittää opiskelijoille välinpitämätöntä asennetta käsien suojaamiseen.

Hengitystieoireilu, kuten astma, yskä ja nuha, ovat hiusalan ammattilaisilla yleisiä työperäisiä oireita. Ne eivät näy vahvistetuissa ammattitaudeissa niin laajasti, kuinka yleisiä ammattilaisten oireet todellisuudessa ovat. Hengitystieoireilua aiheuttavat erityisesti vaalennusaineiden persulfaatit, väriaineet ja permanenttiaineet. Hengitystieoireilulta voi suojautua parhaiten käyttämällä tehostettua ilmanvaihtoa kohdepoistokuvuilla ja sekoittamalla väriaineet aina vetokaapissa. (Leino 2001, 91; Lysdal ym. 2014.) Myös kyselytutkimuksen perusteella hengitystieoireilu on yleistä, sillä suuri osa ilmoitti kärsineensä erilaisista hengitysteiden työperäisistä oireista. Teemahaastattelun osallistujista peräti 60 % vastaajista oli myös hengitystieoireista kärsiviä, ja osoitus siitä, ettei astmaa diagnosoida helposti ammattitaudiksi. Yhden haastattelun osalta ammattitautiselvitys oli vielä kesken, toinen ei omasta tahdostaan halunnut selvittää astman työperäisyyttä ja kolmas ei saanut ammattitautidiagnoosia siitä huolimatta, että oireilu oli vahvasti työhön ja tutkimuksissa testattuihin alan altisteisiin reagoivaa.

Kyselytutkimuksen vastaajista 85 % vastasi, ettei heidän työskentelytilassaan ole kohdepoistoja eikä vetokaappia. Vain reilu kaksi prosenttia vastasi, että niiden hankinta on suunnitella. Digitaalisesti toteutetun Ammattitautien ehkäisy -koulutuksen osallistujista suurempi osa, noin kolmannes, oli miettinyt ilmanvaihdon tehostamista kohdepoistojen ja vetokaapin avulla. Koulutuksen osallistujista myös noin 11 % kertoi, että kohdepoistot ja vetokaappi on ollut oppilaitoksessa käytössä, mutta vastausten perusteella liiketiloissa, joissa osallistujat työskentelevät, niitä ei ole.

Lyhyen koulutuksen vaikuttavuus hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käytössä on todettu toimivaksi. Jo lyhyen, kahdenkymmenen minuutin pituisen suojautumiskoulutuksen on todettu lisäävän suojakäsineiden käyttöä hiusalan opiskelijoilla (Haughtigan ym. 2017). Koulutuksen avulla on onnistuttu myös ohjaamaan hiusalan ammattilaisia oikeanlaiseen suojakäsineiden käyttöön. Näyttämällä ammattilaisille suojakäsineiden oikeanlainen käyttötapa, on ammattilaisten altistuminen kemiallisille altisteille vähentynyt testissä merkittävästi. (Oreskov ym. 2015.) Tämän kehittämistyön yhtenä osana testatun digikoulutuksen vaikutusta tietoihin arviointiin vertaamalla saman testin tuloksia ennen ja jälkeen koulutuksen. Myös kokonaan itseopiskeluna toteutetun koulutuksen avulla tietojen lisääntyminen oli selvää; lopputestauksen



pistemäärät paranivat keskimäärin noin 40 % alkutestaukseen verrattuna. Vaikutusta hiusalan ammattilaisten suojautumistapoihin työssä ei voida päätellä tämän perusteella.

Hiusalan ammattilaisten motivoimiseksi käyttämään suojakäsineitä enemmän työperäisen oireilun vähentämiseksi etsittiin ideoita ammattilaisilta itseltään. Ammattilaiset näkevät erittäin keskeisenä asiana ammatillisessa peruskoulutuksessa omaksutut tavat sekä kyselytutkimuksen, koulutustestauksen että teemahaastattelujen perusteella. Poisoppiminen vanhoista suojautumistavoista tuntuu tulosten perusteella vaikealta. Kuitenkin vain noin 6 % kyselytutkimuksen vastaajista oli sitä mieltä, että ammatillisessa peruskoulutuksessa ei ole kannustettu riittävästi suojakäsineiden käyttöön. Käsivoiteen käyttö on suurella osalla ammattilaisista puutteellista, eikä sitä ole ammattilaisilta saatujen kommenttien perusteella tuotu riittävästi esille peruskoulutuksessa. Ammattitautien ehkäisy -koulutuksen osallistujat toivat esille yhtenä ideana sen, että alan tukkuryitykset voisivat ottaa valikoimiinsa laajemmin myös käsivoiteet ja muut työperäisen iho-oireilun ehkäisemisessä auttavat tuotteet.

Valtaosa teemahaastattelujen haastateltavista toi esille alan kulttuurimuutoksen mahdollistajana lakimuutokset, joilla vaadittaisiin hiusalan ammattilaisten täydennyskoulutautumista myös työterveysasioissa. Kyselytutkimuksen perusteella valtaosa (69 %) olisi myös kiinnostunut koulutautumaan ammattitaudeilta suojautumiseksi. Kiinnostus todentui myös Ammattitautien ehkäisy -koulutukseen ilmoittautumisessa: mukaan ilmoittautui nopeasti 70 hiusalan ammattilaista. Haastattelujen perusteella johtopäätöksenä kuitenkin on, etteivät hiusalan ammattilaiset ole valmiita maksamaan täydennyskoulutuksesta, joka käsittelee työperäisen oireilun ehkäisyä. Toinen johtopäätös täydennyskoulutautumisesta on se, että usea hiusalan ammattilainen oli valmis aloittamaan itsenäisen koulutuksen suorittamisen, mutta vain alle kolmannes (31 %) ilmoittautuneista suoritti kolmivaiheisen koulutuksen kaikki kolme vaihetta.

Selvää on, että työperäisen oireilun ehkäisy sekä altisteilta suojautumisen oikeanlainen ohjeistus vaatii tulevaisuudessa koko hiusalalla paljon huomiota. Työterveyslaitoksen monipuoliset ohjeet ammattilaisten terveyden suojaamiseksi ovat valtaosalle hiusalalla toimivista ammattilaisista tuntemattomia; alle neljännes (24 %) kyselytutkimuksen vastaajista oli etsinyt ammattiinsa liittyvää tietoa Työterveyslaitoksen Internet-sivuston kautta. Koulutustestaus ja teemahaastattelut vahvistavat suojautumisohjeiden tuntemattomuutta; suurelle osalle koulutuksen osallistujista sekä haastateltavista ei ollut selvää, missä kaikissa töissä suojakäsineitä pitäisi käyttää ja minkä takia. Kehittämistyön koulutustestaukseen kehitetty kolmivaiheinen koulutusmateriaali muokattiin hiusalan opiskelijoiden työperäisen oireilun ehkäisyn opetukseen soveltuvaksi jatkokäyttöä varten.

## 7 Pohdinta

Hiusalan ammattilaisten työperäistä oireilua pidetään ammattilaisten keskuudessa lähes itsensä selvyytenä, joka kuuluu alan luonteeseen. Toisaalta ei tunneta esimerkiksi Työterveyslaitoksen ohjeita ja suosituksia turvallisemmista tavoista toteuttaa hiusalan töitä, vaan tehdään omia päätelmiä siitä, mitkä ovat tarpeellisia suojautumistapoja. Tämä on huolestuttava yhtiö, jonka ratkaisemiseksi tarvitaan pitkäjänteistä ja jatkuvaa valistus- ja asennemuutos-työtä. Hiusalan ammattilaiset ovat laajasti myös huolissaan työperäisestä oireilusta, mutta samalla tiedostavat omien puutteellisten suojautumistapojensa olevan sitkeässä. Koska monet jo aiemmin voimakkaista oireista kärsineet kuitenkin pystyvät muuttamaan suojautumistapojaan pakon edessä, voidaan nähdä, että tarvittava muutos on mahdollinen myös pitkään alalla toimineille. Toivottavaa olisi se, ettei suojautumistapojen muutosta tehtäisi vasta sitten, kun se on ainoa vaihtoehto työssä jatkamisen mahdollistamiseksi.

Ammattitautiepäilyt sekä vahvistetut ammattitaudit ovat myös nuorten hiusalan ammattilaisten ongelma. Keskimäärin ammattitautidiagnoosin saanut hiusalan ammattilainen oli vuosina 2005-2015 33-vuotias ja ammattitautiepäilyjen osalta 35-vuotias. Useina vuosina nuorimmat ammattitautiepäilyinä tutkittavat ovat olleet vasta 17-vuotiaita ja ammattitauteja on myös vahvistettu 19-vuotiaille. Näin nuorella iällä tehdyt ammattitautitapaukset kertovat työperäisen oireilun alkamisesta jo ammatillisessa peruskoulutuksessa ja johtavat todennäköisesti nuoren alan vaihtamiseen. Hiusalan ammattilaisten alalta lähtemisen syynä onkin usein ihon ja hengitysteiden oireilu. Viidentoista vuoden seurantajakson aikana työvoimasta lähes kolmanneksen siirtyminen pois alalta voitaisiin kenties ainakin osittain välttää, mikäli työperäisen oireilun ehkäisy olisi riittävää. Ammattitaukeista aiheutuva uudelleen kouluttautuminen on yhteiskunnallisesti kallista. Suurelta osalta oireilun taustalla ovat altisteet, kuten persulfaatit, joille hiusalan ammattilainen altistuu hyvin todennäköisesti työskennellessään kampaamossa. Hengitysteiden kautta tapahtuvalta altistumiselta on huomattavasti vaikeampaa suojautua kuin ihon kautta tapahtuvalta altistumiselta.

Eri aineistonkeruumenetelmillä saadut tulokset hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käytöstä selittävät jossain määrin työperäisen oireilun yleisyyttä. Ammattilaisten altistuminen hiusväreille on todennäköistä, mikäli suojakäsineet eivät ole kädessä kaikissa työvaiheissa. Pahimmassa tapauksessa käsiin saattaa osua hiusväriä värimassan sekoitusvaiheessa, jonka jälkeen tahra pyyhitään pesemättä käsiä ja puetaan suojakäsineet vasta sen jälkeen. Altistuminen hiusvärille on tällaisessa tapauksessa pahin mahdollinen, kun väriaine jää ihon ja suojakäsineen väliin hautumaan. Aiempaa näyttöä hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden puutteellisista käyttötavoista on saatu esille myös Tanskassa tehdyn tutkimuksen myötä, jossa todettiin valtaosan kampaajista käyttävän suojakäsineitä väärin ja altistuvan kemiallisille tekijöille työssään sen vuoksi. Sama ongelma koskee hiusalaa siis myös kansainvälisesti.

Suojakäsineiden käytön yleisyys eri töihin ja työvaiheisiin liittyen selvitettiin mahdollisimman monipuolisesti. Kyselytutkimuksen ja havainnoinnin aineistonkeruun avulla saadut tulokset ovat keskenään hyvin samansuuntaisia, joka vahvistaa tiedon luotettavuutta. Pieniä eroja kyselytutkimuksen ja havainnoinnin välillä oli, joka saattaa johtua erilaisista aineistonkeruun menetelmistä. Hiusalan ammattilaiset saattavat olla kyselytutkimuksen vastaajina ennemminkin omaa suojakäsineidensä käyttöä vähätteleviä, kuin liioitteleviä. Toisaalta aineistojen erot saattavat selittyä myös havainnoinnin kontrollivaikutuksella. Havainnointi toteutettiin avoimesti siten, että ammattilaiset tiesivät mitä heidän toiminnastaan seurataan, ja sillä saattaa olla vaikutusta käytännön toimintaan suojakäsineiden käyttöä lisäävästi, vaikka tässä tapauksessa havainnoijina käytettiin työyhteisöön kuuluvia ammattilaisia kontrollivaikutuksen vähentämiseksi.

Työterveyslaitoksen sivuston ja sitä kautta Työterveyslaitoksen suojautumisohjeistuksien tuntemattomuus hiusalan ammattilaisten keskuudessa selittää todennäköisesti suurelta osalta suojakäsineiden vähäistä käyttöä. Harvempi kuin joka neljäs hiusalan ammattilainen kertoi käyttäneensä Työterveyslaitoksen Internet-sivuja tiedonhankintaan. Noin 24 % kyselytutkimuksen vastaajista kertoi hyödyntäneensä sivustoa. Niin kyselytutkimuksen, havainnoinnin kuin teemahaastattelunkin avulla kävi selväksi, etteivät suojakäsineiden käyttöön liittyvät ohjeet ole selviä hiusalan ammattilaisille. Suuri osa ammattilaisista kuitenkin kokee käyttävänsä suojakäsineitä riittävästi, eivätkä näe syytä suojautua työssään enempää. Tästä syystä Työterveyslaitoksen tunnettuutta tulisi vahvistaa hiusalan ammattilaisten keskuudessa. Tehokas tiedon jakamisen kanava saattaisi olla hiusalan ammattilaisten sosiaalisen median kanavat, kuten ammattilaiset itse toivat haastatteluissa esille.

Osasy siihen, etteivät hiusalan ammattilaiset välttämättä yhdistä iho-oireilua ja altisteiden aiheuttamaa riskiä, saattaa olla se, että usein allergiset reaktiot ovat viivästyneitä. Jos altisteen ja oireen välistä yhteyttä ei näe, on myös vaikea tehdä siihen liittyviä muutoksia. Altistumisen jatkuminen oireista huolimatta usein pahentaa oireita, jolloin oireiden poistuminen on vaikeampaa; mitä pidempään oire jatkuu, sitä todennäköisemmin se muuttuu krooniseksi oireeksi. Käsi-ihottuma on kroonistuessaan hyvin hankala hoitaa ja saattaa aiheuttaa alan vaihtamisen tai laskea ammattilaisen elämänlaatua oireilun takia. Kroonistuvan käsi-ihottuman välttäminen olisi todennäköisempää, mikäli osaisi puuttua altistumiseen ja liian vähäiseen käsien ihonhoitoon ajoissa. Ammattilaiset nostivat itse esille koulutustestauksen palautteissa sekä teemahaastatteluissa, että käsien ihon hoitaminen ei ole heille rutiinia. Osittain sitä perusteltiin sillä, että käsien ihonhoito ei ole ollut riittävästi tai lainkaan esillä peruskoulutuksessa.

Teemahaastatteluissa ilmeni, että hiusalan kouluttajien esimerkkiä ei pidetä työperäistä oireilua ehkäisevänä ja suojakäsineiden käyttöä edistävänä. Hiusalan ammattilaiset ovat itsekin kiinnostuneita ensisijaisesti ajankohtaisesta hiusmuodista ja tekniikoista, joilla hiusmuotia

voidaan toteuttaa. Myös hiusalan kouluttajien nähtiin olevan vahvasti taiteellisen näkökulman esiintuojia. Maailmanlaajuisesti hiusalan kuulumiset esiintyvät YouTube-kanaviensa videoilla ilman suojakäsineitä, joka valitettavasti välittää virheellistä mielikuvaa suojakäsineiden turhuudesta.

Ammattilaisilla on vahva näkemys siitä, että keskeisin merkitys ihon suojaamisessa on ammatikouluilla ja sitä kautta välitettävillä suojautumistavoilla. Kyselytutkimuksen perusteella kuitenkin näyttää siltä, ettei suojakäsineiden käyttö lisääny suoraviivaisesti lisäkoulutusten myötä. Ne vastaajat, jotka eivät ole osallistuneet mihinkään koulutuksiin peruskoulutuksensa jälkeen, olivat permanentin työvaiheisiin liittyen tunnollisimpia suojakäsineiden käyttäjiä. Tämä saattaa olla seurausta siitä, että he eivät ole saaneet vaikutteita huonoista suojautumistavoista tai asenteista kouluttajilta tai kollegoilta koulutuksissa. Toisaalta kouluttautumattomat käyttivät kaikkein vähiten suojakäsineitä hiusten pesuissa sekä hiusvärin levityksessä, kahden tarkastellun työvaiheen osalta heidän suojakäsineiden käyttönsä sijoittui vertailtujen ryhmien keskivaiheille. Suojautumistavat ja -ohjeet päivittyvät sitä mukaa, kun tieto altisteiden aiheuttamista riskeistä lisääntyy, joten itseopiskelu ja suojautumisasioiden seuraaminen on ammattilaisten suojautumistavoille keskeinen tekijä. Jotta voisi tehdä päätelmiä siitä, mikä suoritetuissa lisäkoulutuksissa aiheuttaa muutoksia suojakäsineiden käyttöön, pitäisi toteuttaa uusi tutkimus sen selvittämiseksi.

Kokonaan digitaalisesti toteutettuun Ammattitautien ehkäisy -koulutukseen osallistujat valikoituivat oman mielenkiintonsa perusteella. Hiusalan ammattilaisten aktiivisuudesta sosiaalisessa mediassa kertoo se, että ammattilaisia ilmoittautui mukaan lyhyessä ajassa 70 henkilöä. Kaikki koulutukseen ilmoittautuneet eivät kuitenkaan suorittaneet koulutusta, ja noin viidestäkymmenestä aloittaneesta vain 22 suoritti koko koulutuksen. Tästä voidaan päätellä, että työperäisen oireilun ehkäisy ei mahdollisesti ollut hiusalan ammattilaisten mielestä aiheena niin mielenkiintoinen, että se olisi riittänyt motivoimaan kaikki koulutukseen ilmoittautuneet suorittamaan sen loppuun asti. Toisaalta koulutuksen kesken jättäminen saattaa kertoa myös digitaalisen itseopiskelupaketin vaativuudesta yhdistettynä ikäviin faktoihin. Itsenäinen opiskelu vaatii hyvää motivaatiota, etenkin kun toteutuksessa ei hyödynnetty laajasti esimerkiksi opetusvideoita, joiden seuraaminen olisi huomattavasti helpompaa koulutuksen suorittajalle. Aiheen haastavuus välittyi myös koulutuksen osallistujille tehdyistä teemahaastatteluilta, joiden mukaan aihetta pidetään raskaana.

Koulutukseen ilmoittautuneiden määrästä päätellen hiusalan ammattilaiset kuitenkin ymmärtävät aiheen tärkeyden. Myös alkukartoituksena tehdyn kyselytutkimuksen palautteista nousi vahvasti esille se, että hiusalan ammattilaiset haluavat saada lisätietoa oman terveytensä suojaamisesta. Monet palautteista välittivät tyytyväisyyden aiheen esiintuomisesta.

Hiusalan ammattilaisten melko yleinen tapa päätellä itse, milloin suojakäsineiden käyttö on tarpeellista ja milloin ei, kuvaa hiusalalla vallitsevaa suojautumiskulttuuria. Mikäli työperäistä oireilua ei ole vielä esiintynyt, suojautumista ei pidetä niin tarpeellisena kaikissa töissä ja työvaiheissa. Kyselytutkimuksen vastaajat pitivät merkityksellisinä monia muita asioita, kuin omaa terveyttään. Työnteon hankaluutta suojakäsineet kädessä pidettiin hyvin yleisesti syynä olla käyttämättä suojakäsineitä aina; yli 60 % vastaajista oli sitä mieltä. Myös merkittävä osa vastasi, että tottumus olla käyttämättä suojakäsineitä kaikissa töissä vaikuttaa keskeisesti suojautumiseen. Yksittäisissä vastauksissa suojakäsineiden alimitoitettua käyttöä perusteltiin myös siitä syntyvällä muovijätteellä. Teemahaastattelut vahvistivat osittain kyselytutkimuksen tuloksia, mutta muovijätteen määrä ei tullut esille lainkaan. Tämän perusteella voidaan päätellä, että valtaosa pitää terveyttä selvästi tärkeämpänä kuin jätteen määrän minimoimista sen kustannuksella.

Valtaosalla hiusalan ammattilaisista ei ole työskentely-ympäristössään tehostettuja kohdepoistokupuja eikä vetokaappeja. Hengitystieoireet työperäisinä oireina saattavat todennäköisesti olla osaksi tästä johtuvia. Epäpuhtauksilta kuten hiuslakalta, hiusväreiltä, vaalennus- ja permanenttiaineilta on mahdollista suojautua kohdistettujen ilmanpoistojen avulla, joita valittavan harvoin kampaamoyrityksissä on. Kyselytutkimuksen ja koulutustestauksen osallistujien välillä oli selkeä ero mielenkiinnossa ilmanvaihdon tehostukseen kohdepoistojen ja veto-kaapin avulla. Näkökulmien ero saattaa johtua siitä, että koulutuksen osallistujien kiinnostus työperäisen oireilun ehkäisyyn on lähtökohtaisesti suurempi. Sähköisen kyselytutkimuksen vastaajia rekrytoidessa vastaajat tiesivät tarvitsevansa vain viisi minuuttia kyselyn täyttämiseen, koulutukseen osallistujia sen sijaan ohjeistettiin varaamaan Ammattitautien ehkäisy -koulutukseen noin tunti. Näin ollen koulutuksen osallistujat ovat olleet valmiita käyttämään enemmän aikaa aiheen käsittelyyn, ja se todennäköisesti kertoo suuremmasta mielenkiinnosta asiastaan.

Alkukartoituskyselyn tulokset ja yrityksessä toteutettu havainnointi on monipuolisesti alan ammattilaisia sekä heidän toimintaansa kuvaavia, mutta mahdollisesti kolmivaiheisen koulutuksen osallistujat ja erityisesti teemahaastatteluihin valikoituneet osallistujat edustavat oman aiemman oireilunsa takia asiaan keskimääräistä hiusalan ammattilaista enemmän perehtyneitä. Mikäli haastatteluihin olisi saatu enemmän osallistujia niistä hiusalan ammattilaisista, jotka eivät ole kokeneet vielä työperäistä oireilua, olisi voitu saada erilaisia tuloksia. Erityisesti selvittäessä hiusalan ammattilaisia motivoivia keinoja suojautua paremmin työssä, olisi saattanut nousta esille jotain sellaista, mikä nyt jäi tulematta esiin.

Hiusalan ammattilaisten kohonneesta syöpäriskistä ei juurikaan puhuta. Teemahaastatteluissa tuli esille, ettei asia ole edes työperäiseen oireiluun perehtyneille tuttu. Koska kohonnut syöpäriski on useiden syöpien kohdalla todellinen, olisi alalla tärkeää lisätä tietämystä asiasta. Syöpäriskin kohoaminen liittyy erityisesti hiusväreihin, ja riskin tiedostaminen saattaisi lisätä

hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käyttöä työssään. Ammattitaudeissa ja ammattitautiepäilyissä syöpä ei Suomen tilastoissa näy. Usein on myös niin, ettei syöpien ja työperäisten altisteiden yhteyttä pystytä osoittamaan. On vaikeaa sulkea myöskään muita asiaan vaikuttaneita tekijöitä pois, kun tutkitaan yksilöä ja puhutaan vuosikymmenten vaikutuksista kaikkine vaikutteineen.

Ennakoivan allergiatestauksen osalta voidaan todeta, ettei se toisi merkittävää helpotusta hiusalan työperäiseen oireiluun, koska etukäteen ei voida tietää, kenelle tulee kehittymään allergia työn altisteiden seurauksena. Valtaosa iho-oireilusta johtuu märkätyöstä ja työperäisen oireilun todennäköisyys kasvaa altistuksen myötä. Merkittävämpää olisi saada hiusalan ammattilaisten suojakäsineiden käyttötavat sellaisiksi, että ne vähentävät altistumista kemiallisille aineille sekä märkätyölle. Jo pienenkin koulutuksen merkitys suojakäsineiden oikeanlaisessa käytössä on iso. Se luo uskoa sille, että oikeanlaisen valistuksen avulla hiusalan ammattilaisten suojautumistavat on mahdollista saada muutettua. Tulosten näkeminen ammattitautitilastojen avulla vie vuosia, ja se vaatii myös tietoista ja pitkäjänteistä valistuskampanjan toteuttamista.

Huumorin avulla toteutettavan valistuksen riskinä on se, että ei voida olla varmoja viestin välittymisestä ammattilaisille oikeanlaisena. Osa saattaa loukkaantua, mikäli käytetään liian kärjistettyjä esimerkkejä ja aina on myös se riski, että katsoja ymmärtää viestin täysin väärin. Yliampuvasti esitetyt videot suojakäsineiden käytön laiminlyönnistä ovat eettisesti arveluttavia. Vaikka videot toteutettaisiin ilman oikeaa hiusvärialtistusta esimerkiksi hiusvärin näköisen vanukkaan avulla, saattaisi joku videon näkevä ottaa vaikutteita videosta ajatellen, ettei hiusväri iholla voi kuitenkaan olla niin vaarallista. Asiayhteydestä irrotettuna tällainen videosta leikattu kuva saattaa lisätä välinpitämätöntä asennetta suojautumista kohtaan. Internet on pullollaan erilaisia opetusvideoita hiusten värjäykseen ja permanenttiin liittyen, ja niiden ongelma on valtaosasta välittyvä suojakäsineiden käyttämättömyys hiusalan ammattilaisten työskentelyssä. Vaikka teemahaastattelujen avulla ideoita tulikin hiusalan ammattilaisilta paljon, on todettava, ettei ole olemassa mitään yksittäistä ideaa, jonka avulla työperäisen oireilun haasteet voisi ratkaista.

Jatkokehitysideana kehittämistyölle on hiusalan ammattilaisille suunnatun valistuskampanjan suunnittelu yhteistyössä useiden toimijoiden kesken. Jotta työperäinen oireilu saadaan vähenemään, tarvitaan Työterveyslaitoksen suojautumisohjeiden laajempaa tuntemusta hiusalan ammattilaisten keskuudessa, sekä niiden mukaista toimintaa niin ammatillisissa oppilaitoksissa kuin kaupallisten toimijoiden lisä- ja täydennyskoulutuksissakin. Ammatillisessa koulutuksessa opettajien merkitys esimerkillisinä suojavälineiden käyttäjinä ja asennekasvattajina on erittäin tärkeä.

Opettajien positiivinen vastaanotto työperäisen oireilun ehkäisyn koulutusmateriaalia kohtaan antaa uskoa siihen, että suojautumisosaamista saadaan huomioitua laajasti hiusalalla Suomessa. Opettajien omassa suojakäsineiden käytössä on kuitenkin kyselytutkimuksen perusteella paljon parantamisen varaa.

Ammattikoulutuksen merkitys suojautumisosaamisen kehittämisessä sekä asenteiden muokkaamisessa on ensiarvoisen tärkeää. Ammattioppilaitoksilla on myös mahdollisuuksia kouluttaa työelämän toimijoita ammattilaisille tarjottavien lisä- ja täydennyskoulutusten muodossa, kuten erikoisammattitutkinnon avulla. Lisäkoulutusten avulla ammattioppilaitosten merkitys on alalle saapuvien uusien ammattilaisten lisäksi myös työelämän käytäntöjä kehittävä. Työelämäyhteistyö toteutuu ammatillisten oppilaitosten ja hiusalan yritysten kesken työpaikalla tapahtuvan oppimisen myötä, ja se mahdollistaa samalla myös suojautumiskäytäntöihin liittyvän valistuksen työpaikoilla.

Työterveyslaitoksen asiantuntijoiden palautteena suunnitellusta koulutusmateriaalista testeineen oli toive saada ne käyttöön opiskelijoiden lisäksi myös hiusalan ammattilaisille. Osana valistusta on hyvä varmistaa mahdollisimman monien toimijoiden yhteinen viesti ammattilaisille. Hiusalan monipuolinen yhteistyö vaatii sekä Työterveyslaitoksen ohjeiden noudattamista mahdollisimman monien hiusalan ammattilaistukkujen järjestämissä koulutuksissa, että positiivista suhtautumista suojautumistapoihin, kuten suojakäsineiden ja kohdepoistojen käyttöön. Positiivista asennetta voi välittää sosiaalisen median kautta, alan kotimaisen ammattilehden, Pinnin, välityksellä ja yhteistyössä Hiusalan Yrittäjien kanssa. Tärkeintä on työperäisen oireilun ehkäisyn saama mediahuomio hiusalan sisällä, jotta voidaan kääntää hiusalan työperäisen oireilun esiintyminen laskuun.

Yhteiskunnallisesti työperäisen oireilun ehkäisy on merkittävä asia, sillä ammattitautien myötä syntyvä uudelleen kouluttautuminen on yhteiskunnalle kallista. Hinta muodostuu alkuperäisen, yhteiskunnan varoin järjestetyn koulutuksen jäädessä turhaksi ja lisäksi uudelleen kouluttautumisen kustannukset ovat yhteiskunnalle kalliit, sillä ammatillisen kuntoutuksen ajalta saa esimerkiksi perusopintotukea selvästi korkeampaa kuntoutusrahaa.

Opinnäytetyönä tehdyn tutkimuksellisen kehittämistyön toteutuksessa on pyritty huomioimaan myös toistettavuus, jotta työn luotettavuus olisi hyvä. Käytettyjen tutkimusmenetelmien soveltuvuutta hiusalan ammattilaisten toiminnan tutkimiseen on vahvistettu käyttämällä monipuolisesti määrällisiä ja laadullisia tutkimusmenetelmiä; sähköistä kyselytutkimusta, havainnointia työtilanteissa, koulutustestausta digitaalisessa ympäristössä sekä teemahaastattelua. Tutkimusongelmien tarkastelu eri näkökulmista on lisännyt kehittämistyön luotettavuutta. Kyselytutkimuksen osalta luotettavuutta lisäsi suuri vastaajien määrä; vastaajina oli 704 hiusalan ammattilaista. Kyselytutkimuksen sekä Ammattitautien ehkäisy -koulutuksen lomakkeiden tulkinnallisuutta selvitettiin ja testattiin kohderyhmään kuuluvien osallistujien

kanssa ennen varsinaista toteutusta. Huolellisella menetelmien esitestauksella pyrittiin välttämään virheitä, joita kysymyksien huonon asettelun seurauksena olisi voinut tulla.

Työn kehittämiskohteena tulosten kannalta voidaan nähdä teemahaastattelujen kohderyhmän valinta. Työn tulokset voisivat olla tältä osin eriäviä haastattelujen uusinnassa, mikäli hiusalan ammattilaisista haastateltavina olisivat ne, jotka eivät ole lähtökohtaisesti kiinnostuneita työperäisen oireilun ehkäisystä. Nyt haastateltavat valittiin koulutustestaukseen mukaan ilmoittautuneiden joukosta, joten he olivat todennäköisesti keskimääräistä hiusalan ammattilaisista kiinnostuneempia työperäisen oireilun ehkäisystä aiheena.

Työn toteutuksessa on noudatettu eettisiä ohjeita. Opinnäytetyön toteutuksessa on toimittu rehellisesti ja työskentelyssä on noudatettu huolellisuutta sekä tarkkuutta. Tiedonhankintavat ovat olleet eettisesti kestäviä ja viestinnässä on noudatettu avoimuutta: kaikilla sosiaalisen median suljettujen ammattilaisryhmien jäsenillä on ollut mahdollisuus osallistua kyselytutkimukseen tai ilmoittautua koulutustestaukseen ja haastateltavaksi. Keskeisimpinä lähteinä on käytetty vertaisarvioituja tutkimuksia, artikkeleita ja muita luotettavia lähteitä kriittisesti harkiten ja myös kansainvälisyys huomioiden. Työterveyslaitoksen asiantuntijoiden kanssa on varmistettu hiusalan ammattilaisille välitettävän viestin yhteneväisyys suojautumisohjeisiin.



## Lähteet

## Painetut

Bregnhøj, A., Menné, T., Johansen, J.D. & Søsted, H. 2012. Prevention of hand eczema among Danish hairdressing apprentices: an intervention study. Julkaisussa *Occupational and Environmental Medicine*; Vol. 69, Iss. 5. London: BMJ Journals, 310-316.

Estlander, T., Jolanki, R. & Alanko, K. 2008. Ammatti-ihotaudit. 1.-2. painos. Teoksessa Hannuksela, M., Karvonen, J., Reunala, T. & Suhonen, R. (toim.) *Ihotaudit*. Helsinki: Duodecim, 328-357.

Geens, T., Aerts, E., Borguet, M., Haufroid, V. & Godderis, L. 2016. Exposure of hairdressers to aromatic diamines: an interventional study confirming the protective effect of adequate glove use. Julkaisussa *Occupational and Environmental Medicine*; Vol. 73, Iss. 4, London: BMJ Journals, 221-228.

Groot, A. C. d. 2018. *Non-fragrance allergens in cosmetics (Part 2)*. Boca Raton: CRC Press.

Hannuksela, M., Kalimo, K. & Turjanmaa, K. 2008. Ekseemat ja ihon välittömät kosketusreaktiot. 1.-2. painos. Teoksessa Hannuksela, M., Karvonen, J., Reunala, T. & Suhonen, R. (toim.) *Ihotaudit*. Helsinki: Duodecim, 64-96.

Hasan, S. & Srivastava, T. 2019. Assessment of lung functions in hairdressers. Julkaisussa *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*; Vol.9(12), MedScience (India) Publications, 1159-1162.

Haughtigan, K., Main, E., Bragg-Underwood T. & Watkins, C. 2017. Occupational Skin Disease Prevention - An Educational Intervention for Hairdresser Cosmetology Students. Julkaisussa *Workplace Health & Safety* Vol.65 no:11. Sage journals: American Association of Occupational Health Nurses, 539-545.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. *Tutki ja kirjoita*. 18. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Kuula, A. 2006. *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. Tampere: Vastapaino.

Koskela, K., Aalto-Korte, K., Pesonen, M., Suojalehto, H., Lindström, I., Airaksinen, L., Suuronen, K., Lehtimäki, J. & Toivio, P. 2019a. Riskiammatit, -alat ja -altisteet työperäisten sairauksien rekisterin perusteella - 10 vuoden aineiston analyysi. Helsinki: Työterveyslaitos.

Koskela, K., Lehtimäki, J., Aalto-Korte, K., Pesonen, M., Lindström, I., Suojalehto, H., Airaksinen, L., Suuronen, K., Toivio, P. & Helaskoski, E. 2019b. Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2015. Helsinki: Työterveyslaitos.

Kralj, N., Oertel, Ch., Doench, N. M., Nuebling, M., Pohrt, U. & Hofmann, F. 2011. Duration of wet work in hairdressers. Julkaisussa *International Archives of Occupational and Environmental Health*; Vol. 84, Iss. 1 (Jan 2011), Heidelberg: Springer, 29-34.

Leino, T. 2001. *Epidemiology of Skin and Respiratory Diseases among Hairdressers*. Väitöskirja. Helsinki: University of Helsinki, Department of Public Health.

Lind, M-L., Boman, A., Sollenberg, J., Johnsson, S., Hagelthorn, G. & Meding, B. 2005. Occupational Dermal Exposure to Permanent Hair Dyes Among Hairdressers. Julkaisussa *The Annals of Occupational Hygiene*, Vol. 49, No. 6. Oxford: Oxford University Press, 473-480.

Lind, M-L., Johnsson, S., Meding, B. & Boman, A. 2007. Permeability of Hair Dye Compounds p-Phenylenediamine, Toluene-2,5-Diaminesulfate and Resorcinol through Protective Gloves in Hairdressing. Julkaisussa *The Annals of Occupational Hygiene*, Vol. 51, No. 5. Oxford: Oxford University Press, 479-485.

Louhelainen, K., Uuksulainen, S., Saalo, A., Mikkola, J., Hyytinen, E-R., Karjalainen, A., Priha, E. & Santonen, T. 2017. *Kemikaaliriskien hallinta kuntoon. Rekisteritietoon perustuva selvitys kemikaaleille altistavista riskitöistä ja -ammateista*. Helsinki: Työterveyslaitos.

Lysdal, S.H., Mosbech, H., Johansen, J.D. & Søsted, H. 2014. Asthma and respiratory symptoms among hairdressers in Denmark: Results from a register based questionnaire study. Julkaisussa *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 57, Iss. 12. Chichester: Wiley Subscription Services, Inc. 1368-1376.

Mäkinen, O. 2006. *Tutkimuseetiikan ABC*. Helsinki: Tammi.

Nielsen, J., Nilsson, P., Dahlman-Höglund, A., Kerstin, K.D., Albin, M., Kåredal, M., Jönsson, B., Wierzbicka, A. & Gudmundsson, A. 2016. Dust-free bleaching powder may not prevent symptoms in hairdressers with bleaching-associated rhinitis. Julkaisussa *Journal of Occupational Health*, Vol. 58, Iss. 5. Tokyo: Japan Society for Occupational Health, 470-476.

Oikarinen, A. & Tasanen-Määttä, K. 2008. *Ihon rakenne, tehtävät ja toiminta*. 1.-2. painos. Teoksessa Hannuksela, M., Karvonen, J., Reunala, T. & Suhonen, R. (toim.) *Ihotaudit*. Helsinki: Duodecim, 12-22.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. *Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan*. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Oreskov, K.W., Søsted, H. & Johansen, J.D. 2015. Glove use among hairdressers: difficulties in the correct use of gloves among hairdressers and the effect of education. Julkaisussa Official Journal of the European Society of Contact Dermatitis, Vol. 72, Iss. 6. Malden: The European Society of Contact Dermatitis, 362-366.

Pesonen, M. & Leino, T. 2013. Kampaajien ammatti-ihotaudit. Työterveyslääkäri 3/2013. 18-21.

Robbins, C.R. 2012. Chemical and Physical Behavior of Human Hair. 5. painos. New York: Springer.

Ronkainen, S. & Karjalainen, A. (toim.) 2008. Sähköä kyselyyn! Web-kysely tutkimuksessa ja tiedonkeruussa. Rovaniemi: Lapin yliopisto.

Takkouche, B., Regueira-Méndez, C. & Montes-Martinez, A. 2009. Risk of cancer among hairdressers and related workers: a meta-analysis. Julkaisussa International journal of epidemiology December 2009, Vol.38(6). Oxford: Oxford University Press, 1512-31.

Valli, R. (toim.) 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 5., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Vilkkä, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Tammi.

Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Vilkkä, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vuorenmaa, A. & Csonka, P. 2017. Astma. Helsinki: Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry.

#### Sähköiset

Aalto-Korte, K. & Pesonen, M. 2019. Hius- ja kauneudenhoitoalan terveyshaittojen ehkäisy (HIKAT). Työterveyslaitos. Luettu 26.9.2019. <https://www.ttl.fi/tutkimushanke/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy-hikat/>

Alanko, K. 2018. Hajusteallergia. Helsingin allergia- ja astmaliitto. Allergiaportaali. Luettu 15.4.2020. <https://www.kosmetiikka-allergia.fi/tietoa-kosmetiikasta/hajusteallergia>

Aluehallintovirasto. 2016. Toimialueet. Luettu 21.4.2020. <https://www.avi.fi/web/avi/toiminta-alue>

Ammattinetti. 2019. Kauneudenhoitoala. ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämis- ja hallintokeskus (KEHA-keskus). Luettu 16.12.2019. [http://www.ammattinetti.fi/ammattialat/detail/7\\_ammattiala;jsessionid=F54F6FEDFF901BE70B20739AA4007F55?link=true](http://www.ammattinetti.fi/ammattialat/detail/7_ammattiala;jsessionid=F54F6FEDFF901BE70B20739AA4007F55?link=true)

European commission. 2020c. Annex 2. List of substances prohibited in cosmetic products. Luettu 24.5.2020. [https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results&annex\\_v2=II&search](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results&annex_v2=II&search)

European commission. 2020b. Annex 3. List of substances which cosmetic products must not contain except subject to the restrictions laid down. Luettu 8.4.2020. [https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results&annex\\_v2=III&search](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results&annex_v2=III&search)

European commission. 2020d. Annex 4. List of colorants allowed in cosmetic products. Luettu 24.5.2020. [https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results&annex\\_v2=IV&search](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results&annex_v2=IV&search)

European commission. 2020a. Scientific committee on consumer safety (SCCS). Luettu 8.4.2020. [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety\\_en](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety_en)

EY N:o 1223/2009. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kosmeettisista valmisteista. Luettu 8.4.2020. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:0059:0209:fi:PDF>

Facebook. 2020a. Parturi-kampaajat, ryhmä (yksityinen). Luettu 4.1.2020. <https://www.facebook.com/groups/19866004618/>

Facebook. 2020b. Sim Sisäpiiri, ryhmä (yksityinen). Luettu 4.1.2020. <https://www.facebook.com/groups/simsisapiiri/>

Facebook. 2020c. Four Reasons PRO, ryhmä (yksityinen). Luettu 4.1.2020. <https://www.facebook.com/groups/FourReasonsPRO/>

Facebook. 2020d. idhairpro.fi, ryhmä (yksityinen). Luettu 4.1.2020. <https://www.facebook.com/groups/idklubi/>

Facebook. 2020e. GOLDWELL Finland - Inspiraatiot & Vinkit, ryhmä (yksityinen). Luettu 4.1.2020. <https://www.facebook.com/groups/goldwellfinlandinspiraatiot/>

FirstThingsFirst. 2019. About us. Aim of the project. Luettu 23.4.2020. <https://firstthingsfirst.eu/about-us/>

Ghazanfari, P. 2019. Sosiaaliturva ammattitautia epäiltäessä. Työterveyslaitos. Luettu 8.3.2020. <https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Sosiaaliturva-ammattitautia-epailtaessa-2015.pdf>

Helaskoski, E. & Frilander, H. 2020. Ammattitaudit. Työterveyslaitos. Luettu 8.3.2020. <https://www.ttl.fi/tyontekija/ammattitaudit/>

Helsingin allergia- ja astmayhdistys. 2020. Formaldehydiallergia ja kosmetiikka. Allergiaportaali. Luettu 15.4.2020. <https://www.kosmetiikka-allergia.fi/tietopankki/formaldehydiallergia-ja-kosmetiikka>

Kurimo, R. & Suuronen, K. 2018. Kosmetiikan säilöntäaineet ja allergia. Helsingin allergia- ja astmayhdistys. Allergiaportaali. Luettu 15.4.2020. <https://www.kosmetiikka-allergia.fi/tieto-kosmetiikasta/kosmetiikan-sailontaaineet-ja-allergia>

KvantiMOTV 2007. Mittaaminen: Muuttujien ominaisuudet. Luettu 28.12.2019. <https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/ominaisuudet.html>

Lehtimäki, J. & Koskela, K. 2020. Työperäisten sairauksien rekisteri. Työterveyslaitos. Luettu 9.3.2020. <https://www.ttl.fi/rekisterit/tyoperaisten-sairauksien-rekisteri/>

Leino, T. & Taskinen, H. 2008. Tapaturma- ja ammattitautivaara parturi-kampaamoalalla. Työterveyslaitos. Työterveys ja kuntoutus. Duodecim. Luettu 5.5.2020. [https://www-terveysportti-fi.nelli.laurea.fi/dtk/tyt/koti?p\\_artikkeli=tsk00070&p\\_haku=kampaaja](https://www-terveysportti-fi.nelli.laurea.fi/dtk/tyt/koti?p_artikkeli=tsk00070&p_haku=kampaaja)

Leppälä, K. 2020. Sensido Colorist Blond väriopas. SIM. Luettu 5.5.2020. <https://sim-uploads.s3-eu-west-1.amazonaws.com/extranet/sensido-colorist-blond-2020a.pdf>

Lindström, I., Mäkelä, E., Pesonen, M., Aalto-Korte, K., Ylinen, K. & Särö, K. 2020. Malliratkaisu: Ripsien pidennys. Työterveyslaitos. Luettu 15.4.2020. [https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Malliratkaisu\\_ripsien\\_pidennys.pdf](https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Malliratkaisu_ripsien_pidennys.pdf)

Pesonen, M. 2018. Hiusvärit ja parafenyleenidiamiini-allergia. Helsingin allergia- ja astmayhdistys. Allergiaportaali. Luettu 15.4.2020. <https://www.kosmetiikka-allergia.fi/tieto-kosmetiikasta/hiusvarit-ja-parafenyleenidiamiini-allergia>

Pesonen, M., Aalto-Korte, K. & Mäkelä, E. 2020. Ihon suojaaminen ja hoito kampaamo- ja kauneudenhoitoalan töissä. Työterveyslaitos. Luettu 17.4.2020. <https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/ihon-suojaaminen-ja-hoito-kampaamo-ja-kauneudenhoitoalan-toissa/>

Suojalehto, H. & Suuronen, K. 2020. Akrylaattien käsittely työssä voi aiheuttaa astmaa. Työterveyslaitos 6.2.2020. Luettu 16.4.2020. <https://www.ttl.fi/akrylaattien-kasittely-tyossa-voi-aiheuttaa-astmaa/>

Suomen Yrittäjät. 2020. Elinkeinovapaus. Luettu 28.4.2020. <https://www.yrittajat.fi/yrittajan-abc/perustietoa-yrittajyydesta/yrittajyysmuodot-ja-vastuut/elinkeinovapaus-318337>

Suuronen, K. 2020. Akrylaattien aiheuttamien ihottumien ja hengitystiesairauksien ehkäisy kauneudenhoitoalalla ja kokoonpanoteollisuudessa (2019-2022). Työterveyslaitos. Luettu 8.3.2020. <https://www.ttl.fi/tutkimushanke/akrylaattien-aiheuttamien-ihottumien-ja-hengitystiesairauksien-ehkaisy-kauneudenhoitoalalla-ja-kokoonpanoteollisuudessa-2019-2022/>

Suuronen, K. 2019. Selvitämme kauneudenhoito- ja kokoonpanotyössä työskentelevien altistumista akrylaateille. Työterveyslaitos 26.11.2019. Luettu 16.4.2020. <https://www.ttl.fi/selvitamme-kauneudenhoito-ja-kokoonpanotyossa-tyoskentelevien-altistumista-akrylaateille/>

Tilastokeskus. 2020a. Ammattiluokitus 2010. Luettu 9.3.2020. <https://www.stat.fi/fi/luokitukset/ammatti/>

Tilastokeskus. 2020b. Tilastokeskuksen PxWeb-tietokannat. Luettu 9.3.2020. [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Toimipaikkalaskuri/Toimipaikkalaskuri\\_Toimipaikkalaskuri/tmp\\_lkm\\_kunta.px/table/tableViewLayout1/](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Toimipaikkalaskuri/Toimipaikkalaskuri_Toimipaikkalaskuri/tmp_lkm_kunta.px/table/tableViewLayout1/)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisu 3/2019. Helsinki: TENK. Luettu 23.11.2019. [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2019.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki: TENK. Luettu 8.12.2019. [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Työsuojeluhallinto. 2019. Ammattitaudit ja työperäiset sairaudet. Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonala. Luettu 24.5.2020. <https://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/ammattitaudit>

Työterveyslaitos. 2020c. Allergiaa aiheuttavat ja ihoa ärsyttävät tekijät kampaajan työssä. Luettu 18.3.2020. <https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/kampaajien-ja-kosmetologien-ammatti-ihottumat/allergiaa-aiheuttavat-ja-ihoa-arsyttavat-tekijat-kampaajan-tyossa/>

Työterveyslaitos. 2020f. Ihon akrylaattiallergiaa rakennekynsistä ja kynsi- ja ripsienpidennysliimoista. Luettu 16.4.2020. <https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/ihon-suojaaminen-ja-hoito-kampaamo-ja-kauneudenhoitoalan-toissa/ihon-akrylaattiallergiaa-rakennekynsista-ja-kynsi-ja-ripsienpidennysliimoista/>

Työterveyslaitos. 2020d. Ihon suojaamisen ja hoidon tarkistuslista kampaamoille. Luettu 15.4.2020. <https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2017/06/Tarkistuslista-kampaamo.pdf>

Työterveyslaitos. 2020e. Kampaajan ja kosmetologin työn allergeeneja ja ihoa ärsyttäviä tekijöitä ja niiltä suojautuminen. Luettu 8.4.2020. <https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/ihon-suojaaminen-ja-hoito-kampaamo-ja-kauneudenhoitoalan-toissa/kampaajan-ja-kosmetologin-tyon-allergeeneja-ja-ihoa-arsyttavia-tekijoita-ja-niilta-suojautuminen/>

Työterveyslaitos. 2020a. Riskialttiit ammatit. Luettu 7.3.2020. <https://www.ttl.fi/toissa-terveena-ammatinvalinta-allergia-ihottuma-astma/riskialttiit-ammait/>

Työterveyslaitos. 2020b. Sanasto. Luettu 2.4.2020. <https://www.ttl.fi/toissa-terveena-ammatinvalinta-allergia-ihottuma-astma/sanasto/>

Julkaisemattomat

Lehtimäki, J. 2019. TTL:n asiantuntija 29.11.2019. Työterveyslaitos (TTL). Helsinki.

Lehtimäki, J. 2020. Kampaajan altisteet. S-posti satu.laiho@student.laurea.fi 6.4.2020. Työterveyslaitos (TTL). Helsinki.

## Kuviot

Kuvio 1: Ammattitaudit ja -epäilyt (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	12
Kuvio 2: Eri ammattitaudit (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	14
Kuvio 3: Eri ammattitautiepäilyt (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	14
Kuva 4: Suojakäsineiden piktogrammit (Pesonen ym. 2020) .....	19
Kuvio 5: Ammattitautien altisteet (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	25
Kuvio 6: Ammattitautiepäilyjen altisteet (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	25
Kuvio 7: Hiusvärit altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	29
Kuvio 8: Persulfaatit altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	30
Kuvio 9: Permanenttiaineet altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	31
Kuvio 10: Säilöntäaineet ja hajusteet altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	33
Kuvio 11: Akrylaatit altisteina (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) .....	35
Kuvio 12: Käytettävät tutkimusmenetelmät .....	36
Kuvio 13: Vastajat maantieteellisesti .....	47
Kuvio 14: Vastajien kokemusvuodet .....	48
Kuvio 15: Vastajien lisä- ja täydennyskouluttautuminen .....	49
Kuvio 16: Suojakäsineiden käyttötavat .....	51
Kuvio 17: Suojakäsineiden käytösytyt .....	53
Kuvio 18: Suojakäsineiden materiaalit .....	54
Kuvio 19: Ammattilaisten oireilu .....	56
Kuvio 20: Suojakäsineitä käyttävien osuus alueittain .....	57
Kuvio 21: Havainnot työskentelyssä .....	63
Kuvio 22: Kokemuksen vaikutus suojakäsineiden käyttöön .....	64
Kuvio 23: Suojakäsineiden käytön erot eri aineistojen perusteella .....	65
Kuvio 24: Koulutustestauksen tulosten muutokset .....	72

## Taulukot

Taulukko 1: Ikä työperäiseen oireiluun liittyen (Lehtimäki, TTL:n asiantuntija 29.11.2019) ..	13
Taulukko 2: Käsien suojausohjeet (Bregnhøj ym. 2012; Pesonen ym. 2020) .....	22
Taulukko 3: Ihottuman vaikutus suojakäsineiden käyttöön .....	59
Taulukko 4: Lisäkoulutusten ja suojakäsineiden käytön suhde toisiinsa .....	61



## Liitteet

Liite 1: Alkukartoituskyselyn kysymykset .....	98
Liite 2: Infokirje havainnoitaville ammattilaisille .....	108
Liite 3: Havainnointilomake .....	109
Liite 4: Teemahaastattelun kysymykset .....	110
Liite 5: Haastateltavien profiilit.....	111
Liite 6: Teemahaastatteluaineiston luokittelu .....	112
Liite 7: Alku- ja lopputestauksen testilomake.....	113
Liite 8: Digimateriaalipaketti .....	116

## Liite 1: Alkukartoituskyselyn kysymykset



### Kysely hiusalan ammattilaisille

Vastaaminen vie noin viisi minuuttia.

Kysely on osa Laurea-ammattikorkeakoulun estenomi YAMK -opinnäytetyötä. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää uusia keinoja ammattitautiriskien vähentämiseksi. Lisätietoja kyselystä: [satu.laiho\(at\)student.laurea.fi](mailto:satu.laiho@student.laurea.fi).

Vastaaminen on täysin anonymiä, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa. Jokainen vastaus on tärkeä, joten kiitos ajastasi!

1

Mitkä seuraavista sivustoista tai materiaaleista ovat sinulle tuttuja? Valitse kaikki ne, joiden sisältöihin olet tutustunut ammattiisi liittyen (ohjeiden etsiminen, videoiden katsominen tai muu tiedon hankinta). \*

- A) First things first -sivusto ([firstthingsfirst.eu](http://firstthingsfirst.eu))
- B) Tukes ([tukes.fi](http://tukes.fi))
- C) Työterveyslaitos ([ttl.fi](http://ttl.fi))
- D) Teknokemian yhdistys ([teknokemia.fi](http://teknokemia.fi))
- E) Allergia-, iho- ja astmaliitto ([allergia.fi](http://allergia.fi))
- F) Työsuojelu hiusalalla -opas ([ttk.fi](http://ttk.fi))
- G) Ei mikään edellisistä
- Muu

2



Mitkä tekijät vaikuttavat suojakäsineiden käyttöösi? Voit valita kaikki mielestäsi sopivat vaihtoehdot \*

- 1. Käsien kuivumisen ehkäisy
- 2. Halu minimoida ihottumariski
- 3. Terveysvaikutusten pelko (esim. väriaineiden syöpäriski)
- 4. Käsien siistinä pysyminen (värjäytymien ehkäisy)
- 5. Tottumus
-

3

Kuinka usein käytät suojakäsineitä tehdessäsi seuraavia töitä tai työvaiheita? Arvioi jokaisen väittämän paikkansapitävyys erikseen. Mikäli et tee kyseistä työtä lainkaan, valitse vastausvaihtoehdoista "en tee kyseistä työtä". \*

	1. Täysin samaa mieltä	2. Melko samaa mieltä	3. Melko eri mieltä	4. Täysin eri mieltä	5. En tee kyseistä työtä
A) Hiusten pesussa leikkauksen yhteydessä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B) Hiusvärin sekoituksessa käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C) Hiusvärin levityksessä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D) Hiusvärin poispesussa käytän koko tapahtuman ajan suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E) Hiuksia leikatessa värjäyksen jälkeen käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F) Raidoituksessa käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
G) Raitojen poispesussa käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
H) Permanentin kostutuksessa käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I) Permanentin välihuuhtelussa käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J) Permanentin kiinnityksessä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
K) Muotoilutuotteiden levityksessä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L) Parranajossa käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
M) Ripsien ja kulmien värjäyksessä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
N) Ripsipidennystyössä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O) Rakennekynsityössä käytän suojakäsineitä AINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4

Jos et vastannut edellisen kysymyksen kaikkiin kohtiin käyttäväsi suojakäsineitä aina, niin mitkä ovat ne syyt, ettet käytä suojakäsineitä nykyistä enempää? Valitse kaikki ne vastausvaihtoehdot, jotka sopivat sinuun. \*

- 1. Suojakäsineisiin kuluva raha
- 2. Suojakäsineiden käytön hankaluus
- 3. Suojakäsineiden epätrendikkyyks
- 4. Alan koulutuksissa tai peruskoulutuksessa ei kannusteta suojakäsineiden käyttöön
- 5. Esimies ei kannusta suojakäsineiden käyttöön
- 6. En tiedä, miksi käyttäisin suojakäsineitä enemmän
- 

5

Mitä materiaalia käyttämäsi suojakäsineet ovat? \*

- 1. Käytän pääsääntöisesti nitrilikäsineitä
- 2. Käytän sekä nitrili- että vinylikäsineitä
- 3. Käytän pääsääntöisesti vinylikäsineitä
- 4. Käytän pääsääntöisesti lateksikäsineitä
- 5. En tiedä mitä materiaalia suojakäsineeni ovat
-

6

Tiedätkö, että suojakäsineet ovat turvallisimmat kampaamotyössä, mikäli käsinpaketissa on piktogrammi, joka kuvaa tiivistä käsinettä tai kemikaalinsuojakäsinttä? \*



*Tiivis käsine*



*Kemikaalinsuojakäsine*

1. En
2. Kyllä

7

Mistä haluaisit mieluiten ostaa suojakäsineesi? Valitse mielestäsi paras ostopaikka. \*

1. Samasta paikasta kuin ammattituotteet (hiusalan tukku)
2. Eri paikasta kuin ammattituotteet (ei hiusalan tukusta)
3. Kiertävältä myyntiedustajalta
4. Suojavälineisiin erikoistuneesta verkkokaupasta
- 

8

Onko työskentely-ympäristössäsi tehostettu kohdeilmanpoisto (vetokaappi+huuva asiakaspaikan päällä)? \*

1. Ei
2. Kyllä
3. Ei, mutta kohdepoistojen hankinta on suunnitteilla
-

9



Jos teet työssäsi ripsipidennys- tai rakennekynsitöitä, käytätkö niiden teossa hengityssuojainta? Voit valita useamman vastausvaihtoehdon. \*

- 1. En tee ripsipidennyksiä/rakennekynsiä
- 2. Kyllä, käytän kertakäyttöistä suojainta
- 3. Kyllä, käytän uudelleenkäytettävää suojainta
- 4. Kyllä, käytän aktiivihiihisuodattimin varustettua puolinaamaria
- 5. Kyllä, käytän puhallinlaitetta+kasvosuojainta
- 6. En käytä mitään hengityssuojainta
- Muu

10

Minkälainen käsityksesi on ammattitautitilanteesta hiusalan ammattilaisten keskuudessa tällä hetkellä? \*

- 1. Ammattitaudit ovat lisääntyneet 2000-luvun aikana
- 2. Ammattitaudit ovat pysyneet samalla tasolla
- 3. Ammattitaudit ovat vähentyneet 2000-luvun aikana

11



Oletko kokenut työhösi liittyen seuraavia oireita? Valitse kaikki oireet, joita olet kokenut työssäsi.

\*

- A) Käsien kuivuminen tai kutina
- B) Käsi-ihottuma
- C) Nenän limakalvojen ärsytysoireet
- D) Nuhaoireet
- E) Hengitystieoireilu (yskä, hengenahdistus)
- F) Hajusteille herkistyminen
- G) Äänen käheytyminen/madaltuminen
- H) Ranteiden, käsivarsien tai olkapäiden oireilu
- I) Niska-hartiaseudun oireilu
- Muu

12

Oletko kiinnostunut kehittämään osaamistasi liittyen ammattitaudeilta suojautumiseen? \*

- 1. Kyllä
- 2. En
- 3. En osaa sanoa



13

Ammattinimikkeesi? Voit valita tarvittaessa useita vastausvaihtoehtoja. \*

1. Parturi-kampaaja

2. Hiusmuotoilija

3. Kampaaja

4. Parturi

Muu

14.

Missä työskentelet maantieteellisesti?



1. Etelä-Suomi (Kanta-Häme, Päijät-Häme, Uusimaa, Kym

2. Länsi- ja Sisä-Suomi (Pirkanmaa, Keski-Suomi, Etelä-Pe

3. Itä-Suomi (Etelä-Savo, Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala)

4. Pohjois-Suomi (Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu)

5. Lounais-Suomi (Satakunta, Varsinais-Suomi ja Ahvenai

6. Lappi

15.

Ikäsi?

 1. Alle 20 vuotta 2. 21-30 vuotta 3. 31-40 vuotta 4. 41-50 vuotta 5. 51-60 vuotta 6. Yli 61 vuotta

16

Kauanko olet työskennellyt alalla? \*

0. Alle vuoden
1. 1-10 vuotta
2. 11-20 vuotta
3. 21-30
4. Yli 30 vuotta

17



Oletko täydennyskouluttautunut valmistumisesi jälkeen? Valitse kaikki koulutukset, joihin olet osallistunut. \*

- 1. Kyllä: erikoisammattitutkinto (kampaajamestari, parturimestari)
- 2. Kyllä: estenomi (amk)
- 3. Kyllä: erikoisparturi-kampaaja (opistotaso)
- 4. Kyllä: tukkureiden järjestämä alan koulutus
- 5. Kyllä: ekokampaaja
- 6. Kyllä: yrittäjäkoulutus
- 7. Kyllä: kosmetiikkaneuvoja
- 8. Kyllä: hiusalalan ammattitutkinto
- 9. En
- 

18



Tuliko sinulle mieleesi jotain kysyttävää tai ajatuksia aiheesta? Sana on vapaa :)

Kirjoita vastaus

## Liite 2: Infokirje havainnoitaville ammattilaisille

Hiusalan ammattilaisten kemialliset altisteet ja työperäisen oireilun ehkäisy

Tietoa osallistujille

Hei,

Teen Estenomin ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyönä kehittämistyötä hiusalalan ammattilaisten työperäisen oireilun ehkäisystä kemiallisiin altisteisiin liittyen. Osana tätä kehitystyötä kerään havainnointimateriaalia siitä, kuinka ammattilaiset työssään suojaavat käsiään. Kehitystyön ensimmäisessä vaiheessa on kartoitettu sähköisen kyselyn avulla ammattilaisten suojautumistapoja, ja havainnointivaiheen avulla selvitetään toimivatko ammattilaiset kyselyssä esiin tulleilla tavoilla.

Vuorovastaavat tulevat tekemään seurantaan havainnointina, kun työskentelet normaaleissa työtilanteissa. He merkitsevät havainnointilomakkeelle, missä eri työvaiheissa käytät suojakäsineitä ja missä vaiheessa riisut käsiin.

Havainnointi- ja haastattelumateriaaleissa jokainen hiusalalan ammattilainen näkyy vain numerona, jota selittää alalla työskennellyt vuodet; esimerkiksi henkilö 1, vuosia alalla 8. Havainnoijat listaavat henkilöiden etunimet ja numerot, jotta he pystyvät dokumentoimaan suojakäsineiden käytön oikeaan sarakkeeseen lomakkeella. Nimien ja numerointien vastaavuustiedot hävitetään kehittämistyön valmistuessa, ja osallistajat pysyvät täysin anonyymeinä. Henkilötietoja ei tallenneta missään vaiheessa kehitystyötä, eikä tutkimuksen toteuttamisympäristönä toiminutta yritystä voida tunnistaa valmiista opinnäytetyöstä. Osallistuminen on vapaaehtoista ja osallistujalla on oikeus keskeyttää osallistumisensa missä vaiheessa tahansa. Osallistuminen on kuitenkin erittäin arvokasta, jotta voidaan saada tietoa ammattitautien ja työperäisen oireilun ehkäisyn tueksi.

Kiitos paljon yhteistyöstä!

Satu Laiho

Estenomi (YAMK) -opiskelija, Laurea

Lisätietoja:

[satu.laiho@student.laurea.fi](mailto:satu.laiho@student.laurea.fi)

## Liite 3: Havainnointilomake

Havainnointilomake / Hiusalan ammattilaisten suoautuminen työssä

Havainnointava ammattilainen	Hiusten pesu (ei värjäystä)	Värin / <u>vaalennus-</u> <u>aineen</u> sekoitus-vaihe	Raidoitus	Värin poispesu	Raitojen poispesu	Ripsien ja kulmien värjäys	Värjäyksen jälkeen leikatessa märkiä hiuksia	Värin levitys
1								
2								
3								
4								
5								
6								

Taulukossa yksi kirjain on yksi suoritettu asiakastyön vaihe:

E= ei suojakäsineitä lainkaan

N= nitrilikäsineet käytössä

V= vinyyliekäsineet käytössä

#### Liite 4: Teemahaastattelun kysymykset

##### TYÖPERÄISEN OIREILUN EHKÄISY HIUSALALLA

##### Teemahaastattelun tukikysymykset:

1. Mitä ajatuksia ammattitaudeista sekä työperäisen oireilun ehkäisemisestä sinulla on?
2. Tuliko sinulle jotain uutta ilmi koulutuksen digipaketin myötä?
3. Mitä koulutuksesta jäi erityisesti mieleen? Esimerkiksi jokin sivusto linkin takaa, kuva tai fakta.
4. Oletko miettinyt mahdollista työkyvyn menetystä? Onko sinulla suunnitelmia, jos kävisi niin, ettet voisi jatkaa ammatissasi?
5. Miten suojautumista voisi mielestäsi tehostaa koko hiusalalla? Eli mitkä keinot toimisivat mielestäsi parhaimpina motivoijina?

## Liite 5: Haastateltavien profiilit

Haastateltava:	Hiusalalla vuosia:	Työperäinen oireilu:
A	7	astma ammattitautiepäilyä: selvitys kesken
B	11	ei oireilua
C	13	astma diagnosoitu, mutta ei ole tehty ammattitautiselvitystä, myös ihossa työperäistä oireilua
D	20	käsi-ihottuma ammattitautiepäilyä: ei diagnosoitu ammattitaudiksi
E	45	astma ammattitautiepäilyä: ei diagnosoitu työstä johtuvaksi

## Liite 6: Teemahaastatteluaineiston luokittelu

1. Digikoulutuspaketin arvioinnit
  - a) Positiiviset kommentit
  - b) Negatiiviset kommentit
  - c) Uudet, koulutuksesta esiin tulleet asiat
  
2. Ajatukset suojautumisesta sekä työperäisestä oireilusta alalla
  - a) Positiiviset näkemykset
  - b) Negatiiviset näkemykset /haasteet
  
3. Motivointi työperäisen oireilun ehkäisemiseksi
  - a) Toimivaksi katsotut toimintamallit
  - b) Toimimattomiksi katsotut toimintamallit
  - c) Uudet ideat ja ehdotukset



## Liite 7: Alku- ja lopputestauksen testilomake

Kysymykset
Vastaukset **80**

## 1. Opiskelijoiden alkutestaus, ammattitautien ehkäisy (22 pistettä)

Testaa tietosi ja opi uutta suojautumisesta ammattitauteja vastaan! Saat pisteet kysymyksestä vain, jos vastauksessasi on kaikki kohdat oikein. Siirry tietovisan jälkeen opiskelemaan oman terveytesi suojaamisesta lisää digipaketin avulla, jonka löydät toisesta linkistä.

Paina vastausten lähettämisen jälkeen "TARKASTELE TULOKSIA" niin näet pisteesi ja oikeat vastaukset. Laita pisteesi ylös, jotta voit vertailla tuloksiasi itseopiskelun jälkeen lopputestauksen pisteisiin. Kännäkän kautta pisteitä ei välttämättä pysty tarkastelemaan.

Testit sekä digipaketti on toteutettu osana estenomin ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä. Toivottavasti se saa juuri sinut suojaamaan omaa terveyttäsi paremmin! Terveisin Satu Laiho :)

1. Minkä avulla ihon työperäistä oireilua voi tehokkaasti itse ehkäistä? Valitse kaikki ne vaihtoehdot, jotka auttavat iho-oireilun ehkäisyssä \* (3 pistettä)

- Siistit, mahdollisimman vähän käsiä tahraavat työtavat ✓
- Ihon hyvä hoitaminen ✓
- Suojakäsineiden käyttäminen ✓

2. Mitkä hiusalan altisteet voivat aiheuttaa työperäistä oireilua ja ammattitauteja? Valitse kaikki mielestäsi oikeat vaihtoehdot \* (2 pistettä)

- Vesi ✓
- Permanenttiaineet ✓
- Hiusvärit ✓
- Vaalennusaineet ✓

3. Mitä terveysongelmia hiusvärit voivat aiheuttaa? Valitse mielestäsi kaikki oikeat vastaukset \* (3 pistettä)

- Astmaa ✓
- Nuhaa ✓
- Ihottumia ✓
- Hermoston sairauksia (esim.rannekanavaoireyhtymää)

4. Mitä märkätyö aiheuttaa käsille? Valitse kaikki mielestäsi oikeat vastaukset \*  
(1 piste)

- Epämukavan tunteen ✓
- Ihon pintakerroksen läpäisevyys lisääntyy, ja kemikaalit pääsevät kulkeutumaan helpommin ihon pintakerroksen läpi aiheuttaen ihottumaa ✓
- Kosmeettisen haitan, kun sormet rypistyvät ✓

5. Mikä suojakäsinemateriaali on hiusalan töissä suojaavin? \*  
(1 piste)

- Luonnonkumi (Latex)
- Vinyyli (PVC-muovi)
- Nitrilikumi ✓

6. Mikä vaihtoehdoista on oikea toimintatapa? Valitse kaikki mielestäsi oikein olevat vaihtoehdot \*  
(4 pistettä)

- Käyttää suojakäsineitä kaikissa töissä, joissa voi altistua kemikaaleille ✓
- Käyttää suojakäsineitä vain tummien värien kanssa
- Riisua suojakäsineet siten, ettei kemikaalit osu ihoon riisumisvaiheessa ✓
- Käyttää samoja suojakäsineitä värin levityksessä ja poispesussa
- Käyttää pesupaikalla riittävän pitkävartisia suojakäsineitä ✓
- Käyttää suojakäsineitä siivouksessa jos käytetään vettä ja pesuaineita ✓

7. Mitkä seuraavista tavoista ehkäisevät käsi-ihottuman syntymistä? Valitse kaikki mielestäsi käsi-ihottuman ehkäisyssä auttavat toimintatavat \*  
(4 pistettä)

- Suojakäsineiden käyttäminen aina pesupaikalla ✓
- Suojakäsineiden käyttäminen aina jo värin sekoitusvaiheessa ✓
- Suojakäsineiden vaihtaminen uusiin niiden likaannuttua ✓
- Samojen suojakäsineiden käyttäminen toistuvasti
- Suojakäsineiden käyttäminen hiuksia foonatessa
- Suojakäsineiden käyttäminen märkiä, värjättyjä hiuksia leikatessa ✓
- Hajusteettoman käsivoiteen käyttäminen ✓
- Käsien peseminen muotoilutuotteiden levittämisen jälkeen ✓
- Kellon ja sormusten riisuminen ennen työskentelyä ✓
- Suojakäsineiden kädessä pitäminen koko ajan
- Suojakäsineiden käyttäminen välineiden pesussa ja desinfioinnissa ✓

8. Minkä lämpöisellä vedellä kädet olisi hyvä pestä? \*  
(1 piste)

- Mahdollisimman lämpimällä, että rasvatahrat liukenevat
- Haalealla ✓
- Kylmällä

9. Milloin kädet on syytä rasvata käsivoiteella? \*  
(1 piste)

- Mielellään aina käsien pesun jälkeen ✓
- Iltaisin ennen nukkumaan menoa ✓
- Ennen suojakäsineiden pukemista

10. Mitä vaatimuksia hyvälle käsivoiteelle on määritelty? \*  
(2 pistettä)

- Se on hyvän tuoksuinen, esimerkiksi marjainen tuoksu
- Se on hajusteeton ✓
- Se ei sisällä isotiatsolinonien ryhmään kuuluvia säilöntäaineita (joita ei EU-lainsäädäntö salli enää iholle jätettävissä tuotteissa esim.Methylisothiazolinone) ✓
- Se ei sisällä formaldehydiä vapauttavia säilöntäaineita (esim.DMDM Hydantoin) ✓
- Se ei sisällä parabeneja säilöntäaineina (esim.Methylparaben)
- Se on koostumukseltaan riittävän rasvapitoinen ✓

11. Hienoa, opiskele seuraavaksi digipaketti ammattitautien ehkäisyyn! :)



## Liite 8: Digimateriaalipaketti

### 2. Opiskelijoiden digipaketti ammattitautien ehkäisyyn

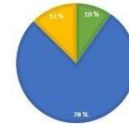
Olethan vastannut jo alkutestaus -tietovisaan? Käy sen jälkeen läpi tämä koulutusmateriaali ja vastaa kysymyksiin. Linkkien takaa löytyy paljon hyödyllistä lisämateriaalia liittyen kampaamotyön altistuksiin sekä turvallisiin työtapoihin; tutustu kaikkiin linkeihin huolellisesti. Materiaalin huolellinen läpikäyminen vie noin 1-1,5 tuntia, joten pidä taukoja jotta jaksat keskittyä.

HIENOA, ETTÄ OLET KIINNOSTUNUT TERVEYDESTÄSI! Kolmivaiheinen koulutus on toteutettu osana estenomin ylempään ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyötä. Intoa itseopiskeluun toivottaa Satu Laiho :)

1

HIUSALAN AMMATTITAUDIT VUOSINA 2005-2015

■ Tuki- ja liikuntaelinten sairaudet ja hermoston sairaudet (211 866)  
 ■ Ihon sairaudet (247 864)  
 ■ Hengityselinten sairaudet ja yskä (40 166)



Tässä näet hiusalalla vuosina 2005-2015 vahvistetut ammattitaudit, yhteensä 318 henkilöä (lähde:Työperäisten sairauksien rekisteri).

(Jos kuva näkyy huonosti: ihon sairaudet 78%, hengityselinten sairaudet ja yskä 12%, tuki- ja liikuntaelinten sekä hermoston sairaudet 10%)

Ammattitaudit ovat vain jäävuoren huippu, sillä selvitysten mukaan yli puolet hiusalalan ammattilaisista kärsii työperäisistä oireista, kuten ihottumista.

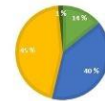
Mitä ajatuksia sinulla on tästä? \*

Kirjoita vastaus

2

HIUSALAN AMMATTITAUTIEPÄILYT VUOSINA 2005-2015

■ Tuki- ja liikuntaelinten sairaudet ja hermoston sairaudet (1001 hkoa)  
 ■ Ihon sairaudet (2397 hkoa)  
 ■ Hengityselinten sairaudet ja yskä (2337 hkoa)  
 ■ Muut (11 hkoa)



Tässä näet vastaavasti samojen vuosien ammattitautiepäilyt, yhteensä 752 henkilöä.

(Jos kuva näkyy huonosti: hengityselinten sairaudet ja yskä 45%, ihon sairaudet 40%, tuki- ja liikuntaelinten sekä hermoston sairaudet 14%, muut 1%)

Kaikki ammattilaiset eivät hakeudu tutkimuksiin oireidensa takia. Talvella 2020 tehdyn kyselyn mukaan vain 15% hiusalan ammattilaisista ovat oireettomia tai lähes oireettomia (kärsivät vain käsien kuivuudesta).

Onko oireilun yleisyys ammattilaisilla sinun mielestäsi yllättävä asia? \*

3

Vuosina 2005-2015 nuorin vahvistetun ammattitautidiagnoosin saanut henkilö oli keskimäärin 19-vuotias. Jonain vuosina nuorin tapaus on ollut vain 17-vuotias, koska oireilu on alkanut jo opiskelujen aikana. Kaikkien ammattitautitapausten keski-ikä samalla aikajaksolla oli vain 33,1 vuotta. Kokonaan työperäistä oireilua tuskin on mahdollista poistaa, mutta suuri osa oireilusta on myös ehkäistävässä. Tämä tarkoittaa sitä, että oman terveyden suojaaminen on saatava kiinnostavaksi!

Miten sinä motivoituisit esimerkiksi käyttämään enemmän suojakäsineitä ja hoitamaan käsien ihoa huolellisemmin? \*

Kirjoita vastaus

4

Hiusalan tuotteet voivat aiheuttaa iholla viivästynyttä allergiaa, välitöntä allergiaa tai ihoärsytystä. Reaktioita voivat aiheuttaa mm. väri- ja vaalennusaineet, permanenttiaineet, hiusten pesu-, hoito- ja muotoiluaineet sekä suojakäsineiden materiaalit. Yksi iho-oireiden aiheuttaja on kuitenkin tavallinen vesi, joka voi olla ainoa syy ihottumaan. Märkätyön määritelmä: kädet ovat märkinä yli puolet työpäivästä, tai kädet pestään/huuhdellaan yli 15 kertaa työpäivän aikana.

Löydät linkin takaa Työterveyslaitoksen ohjetaulukon, josta voit tarkastaa miten parhaiten voit suojautua eri altisteilta.

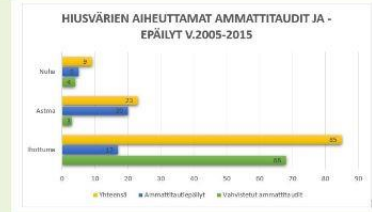
<https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/ihon-suojaaminen-ja-hoito-kampaamo-ja-kauneudenhoitoalan-toissa/kampaajan-ja-kosmetologin-tyon-allergeeneja-ja-ihoa-arsyttavia-tekijoita-ja-niilta-suojautuminen/>

Käytätkö sinä suojakäsineitä pestessäsi asiakkaan hiuksia? \*

Kirjoita vastaus



5



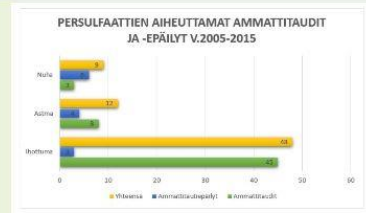
Hapettuvat väriaineet (eli ns.kestovärit) aiheuttavat ison osan hiusalan ammattilaisten ammattitaukeista ja ammattitautiepäilyistä. Vuosina 2005-2015 hiusvärit aiheuttivat kaikista iho- ja hengitysteiden ammattitaukeista 19%. Väriaineista voi aiheutua ihottumaa, astmaa sekä ammattinuhaa. (Lähde:Työperäisten sairauksien rekisteri, TTL)

Hiusvärit nostavat hiusalan ammattilaisten syöpäriskiä merkittävästi keuhko-, kurkku-, virtsarakko- ja luuydinsyövän osalta.

(Lähde: Takkouche, Regueira-Méndez & Montes-Martinez 2009, Risk of cancer among hairdressers and related workers: a meta-analysis)

Oliko hiusvärien aiheuttama syöpäriski sinulle uusi tieto? \*

6



Vaalennusaineiden persulfaatit aiheuttivat Suomessa v.2005-2015 14% kaikista vahvistetuista ammattitaukeista. Yleisin diagnoosi oli ihottuma, mutta persulfaatit aiheuttivat myös astmaa ja nuhaa. (Lähde: Työperäisten sairauksien rekisteri, TTL)

Oletko tiennyt, että vaalennusjauheiden kanssa työskennellessä on oltava todella varovainen, ettei niitä joudu iholle tai hengitysteihin? \*

7

Työperäisten sairauksien rekisterin perusteella permanenttiaineet aiheuttivat ihon ja hengitysteiden ammattitaukeista vuosina 2005-2015 3%. Suurin osa (60%) diagnooseista oli astmoja ja ihottumia oli loput 40%. Ammattitautiepäilyissä oli myös muutama ammattinuhaa. Permanenttiaineiden aiheuttamien ammattitautien pieni osuus selittynee todennäköisesti sillä, että permanenteja on tehty viime vuosina melko vähän.

Muistathan sinä käyttää suojakäsineitä aina kaikissa permanentin työvaiheissa ja myös varoa hengittämästä permanenttihöyryjä? \*

8

Vahvistetuista ammattitaudeista säilöntäaineet aiheuttivat 9% ja hajusteet 2% (Työperäisten sairauksien rekisteri). Näitä molempia on sekä ammattiaineissa että shampoissa, hoitoaineissa ja muotoilutuotteissa. Mikä tahansa yksittäinen tuotteen ainesosa voi olla ammatilliselle ärsytystä tai allergiaa aiheuttava, mutta tilastoista ei nouse esiin mitään muuta yleisesti huolestuttavaa.

Säilöntäaineiden aiheuttamista ammattitaudeista aiheuttajina oli 69% isotiatsolinoneita, jotka voi tunnistaa ainesosaluettelosta nimillä Methylisothiazolinone ja Methylchloroisothiazolinone. Lisääntyneiden allergioiden takia EU:n kosmetiikkalainsäädäntö on puuttunut näiden käyttöön hyvin tiukasti, eikä niiden käyttöä enää sallita iholle tai hiuksiin jätettävissä tuotteissa. Kannattaa myös itse vältellä sellaisia tuotesarjoja, joissa isotiatsolinoneja käytetään. Lainsäädäntö sallii niiden käytön vielä poishuuhdettavissa tuotteissa, vaikka sallittua pitoisuutta onkin rajoitettu.

Oletko sinä saanut allergiaoireita tai ärsytystä jostain hius- tai ihotuotteista? \*

9

Tässä näet Työterveyslaitoksen antaman suosituksen siitä, missä kampaajan työvaiheissa suojakäsineitä olisi hyvä käyttää.

Kuinka monessa listan työvaiheista olet tottunut käyttämään suojakäsineitä omassa työssäsi?

Voit tutustua myös koko tarkastuslistaan, joka on tehty ihon suojaamisen varmistamiseksi:

<https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2017/06/Tarkastuslista-kampaamo.pdf> \*

#### Suojakäsineitä käytetään

- A) kemikaaleja (esim. kesto- ja väri- ja vaalennus- ja permanenttiaineita) annosteltaessa ja sekoitettaessa
- B) värejä, vaalennus- ja permanenttiaineita hiuksiin laitettaessa
- C) värejä, vaalennus- ja permanenttiaineita pois pestäessä
- D) pestäessä hiuksia shampooilla
- E) hiusmuotoilutuotteita käytettäessä
- F) hiuksia leikattaessa
- G) parranajossa ja -muotoilussa
- H) ripsien ja kulmien kesto- ja väri- ja vaalennus- ja permanenttiaineiden käytössä
- I) puhdistettaessa työtilan pintoja ja työvälineitä

10

Kuvassa näet kuvat, jotka pitäisi löytyä kampaamossa käytettävistä suojakäsinepakkauksista (tiivis käsine/kemikaalinsuojakäsine). Tärkeintä on käyttää suojakäsineitä riittävän usein ja vielä oikein, ettei eri aineita pääse iholle.

Linkin kautta saat Työterveyslaitokselta lisätietoa ihon suojaamisesta ja pääset katsomaan videon, jossa näytetään oikeaoppinen suojakäsineiden riisuminen. Video löytyy, kun rullaat sivua vähän alaspäin.

<https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/ihon-suojaaminen-ja-hoito-kampaamo-ja-kauneudenhoitoalan-toissa/>

Oletko riisunut suojakäsineet videon esittämällä tavalla? \*



*Tiivis käsine*



*Kemikaalinsuojakäsine*



11



Kampaajan työssä käytettävistä suojakäsineistä ovat suositeltavimpia nitrilikumikäsineet. Ne suojaavat parhaiten hapettuvilta hiusväreiltä, mutta kaikki nitrilikäsineetkin ovat aina kertakäyttöisiä! Käsineet tulee vaihtaa uusiin riittävän usein; värjäystöissä kuluu useimmat suojakäsineet. (Varsinaista suojakäsineiden suojausaikaa ei voida määritellä, mutta hyvä nyrkkisääntö on, ettei pidä yli viittätoista minuuttia samoja käsineitä.)

Muista pukea suojakäsineet jo ennen kuin alat sekoittamaan värejä ja käytä käsineitä kunnes värjätyt hiukset ovat kuivat!

Vinyyliekäsineitä (materiaali PVC) voi käyttää esimerkiksi permanenttiaineita tai suoravärejä käsitellessä.

Pesupaikalla on tärkeää, että suojakäsineiden varret ovat riittävän pitkät, ettei pääse käsineiden sisään.

Siivousaineilta kannattaa suojautua paksuilla, kosteuden kestäville siivouskäsineillä (ns.tiskihanskat), joita voi käyttää myös uudelleen. Siivouskäsineiden tulee olla henkilökohtaiset ja niiden alle voi pukea puuvillakäsineet suojaamaan ihoa hautumiselta. Kuivissa siivoustöissä, kuten lakaisussa, suojakäsineitä ei tarvita.

Allergiat suojakäsineiden materiaaleille ovat myös melko yleisiä, joten kiinnitä huomiota myös siihen. Apua sopivien suojakäsineiden valintaan allergiatapauksissa voit hakea esimerkiksi Allergia-, Iho- ja Astmaliiton allergiaportaalista (vaatii kirjautumisen, mutta on maksuton):

<https://www.kosmetiikka-allergia.fi/>

Oletko aiemmin kiinnittänyt huomiota suojakäsineiden materiaaleihin? Voit halutessasi kirjoittaa lisähuomioita kohtaan "Muu" \*

- Olen, koska osa käsineistä ärsyttää ihoani
- Olen, koska olen tiennyt nitrilikäsinesuosituksista
- En
- Muu

12

Kädet tulisi aina käsiinpesun jälkeen voidella sopivan rasvapitoisella käsivoiteella. Käsisäippuan ja käsivoiteen tulee olla mahdollisimman ärsyttämättömiä, eli niissä ei saa olla yleisimpiä allergeenejä.

Yleisesti allergisoivia ovat mm.isotiatsolinoneihin ja formaldehydin vapauttajiin kuuluvat säilöntäaineet sekä hajusteet. Ainesosat selviävät ainesosalistasta käytettävän tuotteen pakkauksesta. Muutama esimerkki ainesosista, joita on hyvä välttää: Methylisothiazolinone, DMDM Hydantoin, Imidazolidinyl Urea, Linalool, Citronellool, Geraniol. Sen sijaan käytössä olevista säilöntäaineista parabeenit aiheuttavat esimerkiksi allergioita erittäin harvoin.

Ainesosien funktioita eli merkityksiä voit etsiä EU:n CosIng -tietokannasta. Suomenkielinen [incihaku.fi](http://incihaku.fi) on myös hyvä ensiapu nopeaan ainesosien etsintään, mutta CosIng on virallinen kanava tiedonhakuun. Löydät linkin kautta EU:n virallisen kosmetiikkasivuston:

<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.simple>

Onko sinulla ollut tapana tutustua käyttämiesi tuotteiden ainesosalistoihin? \*



13

## 5 askelta käsi-ihottuman estoon



Tutustu Työterveyslaitoksen tekemään julisteeseen. Muistuttaako juliste huolehtimaan käsistäsi paremmin vai mikä voisi olla toimivin muistutus? Voit valita useamman vaihtoehdon jos haluat tai kirjoittaa oman ideasi kohtaan "muu".

Linkin takaa löydät lisäksi myös laajemman ohjeistuksen käsi-ihottuman ehkäisyvinkkeineen:

<https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2017/06/pysayta-kasi-ihottuma.pdf> \*

- Tämä juliste on tehokas muistuttaja
- Kuva pahasta käsi-ihottumasta voisi olla tehokkaampi
- Enemmän tekstiä sisältävä juliste voisi olla tehokkaampi
- Muu

14

## Työperäinen astma

Monet työpajoilla käsittelevät aineet voivat aiheuttaa astmaa tai astmaoireiden pahenemista.

Jos työsi sisältää astmaa aiheuttavia aineita, työsi voi aiheuttaa astmaa tai astmaoireiden pahenemista. Työsi voi aiheuttaa astmaa tai astmaoireiden pahenemista.

Monet astmapotilaiden oireet pahenevat töissä, jolloin puhutaan työn aiheuttamasta astmasta. Kun työsi sisältää astmaa aiheuttavia aineita, se voi lisätä astmaoireiden pahenemista. Työsi voi aiheuttaa astmaa tai astmaoireiden pahenemista.

Tässä näet Allergia-, Iho- ja Astmaliiton sivuilta kuvauksen työperäisestä astmasta. Hengitystieoireilu on yleinen ongelma hiusalalan ammattilaisilla: Työperäisten sairauksien rekisterin mukaan vahvistetuista ammattitaudeista 12% on astmaa, yskää tai ammattinuhaa. Ammattitautiepäilyistä niitä on suhteellisesti kaikkein eniten (45%). Yleisimmät altisteet, jotka aiheuttavat hengitystieiden oireilua, ovat valkaisuaineiden persulfaatit, hiusväriaineet sekä permanenttiaineet.

Voit halutessasi tutustua Allergia-, Iho- ja Astmaliiton sivustoon linkistä:

<https://www.allergia.fi/astma/astma/tyoperainen-astma/#6b775e24>

Onko tämän yhdistyksen sivusto sinulle ennestään tuttu? \*

- Kyllä
- Ei

15

Hengityselinten oireilulta, kuten astmalta, yskältä ja nuhalta voi suojautua parhaiten sekoittamalla värit vetokaapissa ja käyttämällä asiakaskohtaisia kohdepoistokupuja. Näin höyrystyvät altisteet eivät päädy suoraan ammattilaisen hengitysteihin.

Oletko tiennyt, miksi vetokaappi ja kohdepoistokuvut ovat olemassa? \*

- Olen, koulussani on vetokaappi ja kohdepoistokuvut käytössä
- En ole tiennyt miksi niitä pitää käyttää, vaikka koulussa ne onkin
- Olen tiennyt, vaikka koulussani ei ole vetokaappia eikä kohdepoistoja
- En ole tiennyt, enkä ole koskaan nähnyt kohdepoistoja enkä vetokaappia
- 

16

Jos altistut työssäsi akrylaateille, eli teet ripsipidennyksiä tai rakennekynsiä, olet suuressa vaarassa saada iho-oireita tai astman. Jos itse käytät ripsipidennyksiä, olet vielä suuremmassa vaarassa allergisoitua liima-aineille.

Oletko kuullut ripsipidennysten ja rakennekynsitöiden vaarallisuudesta terveydelle aiemmin?

Tutustu linkeistä aiheeseen lisää:

<https://www.ttl.fi/hius-ja-kauneudenhoitoalan-terveyshaittojen-ehkaisy/ihon-suojaaminen-ja-hoito-kampaamo-ja-kauneudenhoitoalan-toissa/ihon-akrylaattiallergiaa-rakennekynsista-ja-kynsi-ja-ripsienpidennysliimoista/>

<https://www.ttl.fi/akrylaattien-kasittely-tyossa-voi-aiheuttaa-astmaa/> \*

17



Katja Kivisa-Bur

© Työterveyslaitos | www.ttl.fi

Työterveyslaitos on laatinut ohjeet ammattilaisille turvallisemmasta tavasta suorittaa ripsienpidennystyö sekä rakennekynsityö. Kuvassa näet malliratkaisun suositellusta hengityssuojaimesta ripsitöissä. Mitä ajatuksia siitä sinulle tulee?

Tutustu malliratkaisuihin linkeistä:

[https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Malliratkaisu\\_ripsien\\_pidennys.pdf](https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Malliratkaisu_ripsien_pidennys.pdf)

[https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Malliratkaisuja\\_rakennekynsien\\_tekoon.pdf](https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2016/11/Malliratkaisuja_rakennekynsien_tekoon.pdf)

18

Työturvallisuuskeskus on julkaissut vuonna 2017 työsuojeluoppaan hiusalalle. Opas on saatavilla myös vihkona ja siellä on myös paljon hyviä vinkkejä ergonomiseen työskentelyyn. Oletko nähnyt tätä opasta aiemmin?

Löydät oppaan linkin takaa:

[https://ttk.fi/files/5750/27105\\_Tyosuojelu\\_hiusalalla.pdf](https://ttk.fi/files/5750/27105_Tyosuojelu_hiusalalla.pdf) \*

- Kyllä, olen nähnyt oppaan painettuna
- Kyllä, olen nähnyt oppaan Internet-sivuilla
- En ole nähnyt opasta aiemmin

19

Kuvassa näet Työturvallisuuskeskuksen Päivä Rauramon blogikirjoituksesta pätkän. Hän nostaa esille huolen ammattilaisten työterveydestä asiakkaan näkökulmasta.

Onko joku sinun asiakkaasi nostanut saman asian esille palvelun yhteydessä esimerkiksi koulun asiakaspalvelussa?

Linkin takaa löytyy Tukka hyvin, kaikki hyvin -blogikirjoitus kokonaisuudessaan, mikäli haluat lukea lisää.

[https://ttk.fi/ajankohtaista/blogi?5114\\_m=7332](https://ttk.fi/ajankohtaista/blogi?5114_m=7332) \*

## Parempi työ -blogi

29.9.2017 8.43

### Tukka hyvin, kaikki hyvin?

*Arjen aherruksen lomassa pistäytyminen kampaamossa tuo luksusta elämään. On mukavaa käydä saman tutun, luotettavan ja taitavan ihmisen käsittelyssä ja vastaanotolla.*

Olo on aina jälkeensä rentoutunut, virkistynyt ja uudistunut. Pari tuntia kuluu pesusta kampaamisen viimeistelyyn rupattellessa ja nautiskellessa.

Työterveyden ja -turvallisuuden ammattilaisena ja asiantuntijana kannan kuitenkin joka käynnillä myös huolta hiusalalan ammattilaisten työsuojeluasioista. Ovatko kampaajani työolot terveelliset ja turvalliset? Osaako hän ennakoita riskejä?

- Kyllä, asiakkaat joskus kysyvät aiheesta
- Ei, asiakkaat eivät ole koskaan puhuneet aiheesta



20

Tutustu linkin takaa löytyvään First Things First -sivustoon, joka on toteutettu viiden maan yhteishankkeena (Erasmus+) tavoitteena turvallisemman työskentelyn edistäminen.

Sivun alareunassa on viisi hiusalalan turvalliseen työskentelyyn liittyvää, parin minuutin pituista videota. Katso videot (safe working pedicure käsittelee jalkahoitoa, voit ohittaa sen):

<https://firstthingsfirst.eu/safe-working-suomi/>

Rastita video, joka oli mielestäsi paras. Kirjoita lisäksi kohtaan "muu", mikä videossa oli sinulle uutta. \*

- Safe working with colours
- Safe working INCI
- Safe working MSDS (käyttöturvallisuustiedote)
- Safe working shaving the beard
- Safe working with hands
- En ehtinyt katsoa videoita
- 

21

Minkälainen tämä itseopiskelupaketti sinun mielestäsi oli? Voit valita kaikki mielestäsi sopivat vaihtoehdot. \*

- Ajatuksia herättävä
- Yllättävä
- Pelottava
- Liian työläs
- Kevyesti suoritettava
- Tylsä
- Innostava
- Neutraali
- Vaikea
- Ihan ok
- 

22

Voit vielä antaa avointa palautetta aiheesta tai materiaaleista, jos haluat.

Tämän itseopiskelupaketin opiskeltuasi, suorita tietovisa ammattitaudeista uudelleen. Linkin nimi on "3. Opiskelijoiden lopputestaus, ammattitautien ehkäisy".

Kiitos paljon osallistumisestasi! Muista painaa lopuksi "Lähetä" -painiketta