

Aino Kuukkanen, Veera Lonka & Pinja Pietarila

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPAIDEN VALKAISUTUOTTEISTA

Nuorten kotona käyttämät hampaiden valkaisutuotteet

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPAIDEN VALKAISUTUOTTEISTA

Nuorten kotona käyttämät hampaiden valkaisutuotteet

Aino Kuukkanen, Veera Lonka &
Pinja Pietarila
Opinnäytetyö
Kevät 2021
Suun terveydenhuollon
tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Tekijät: Aino Kuukkanen, Veera Lonka & Pinja Pietarila
Opinnäytetyön nimi: Nuorten tiedot ja käyttökokemukset hampaiden valkaisu tuotteista
Työn ohjaaja: Anne Korteniemi & Jaana Holappa-Girginkaya
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2021
Sivumäärä: 55+19

Hampaiden valkaisun suosio on kasvanut merkittävästi viimeisen vuosikymmenen aikana. Sekä vastaanottovalkaisu että itsehoitotuotteet on otettu laajasti käyttöön ympäri maailmaa. Nykypäivänä medially on suuri vaikutus ajattelutapaamme. Sosiaalisen median laajentuminen on lisännyt huomattavasti ulkonäkökeskeistä ajattelutapaa ja nuorten kiinnostus omaa ulkonäköään kohtaan on yhä suurempi. Tieto hampaiden valkaisu tuotteiden terveyshaitoista ei ole kuitenkaan lisääntynyt samassa suhteessa kuin niiden käyttö.

Opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen aiheena oli nuorten tiedot ja käyttökokemukset hampaiden valkaisu tuotteista. Tutkimuksessa keskityttiin vapaasti markkinoilta saataviin hampaiden kotivalkaisu tuotteisiin. Tutkimuksen tavoitteena oli lisätä nuorten tietämystä hampaiden kotivalkaisu tuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa. Tutkimuksen avulla terveydenhuollon sekä suun terveydenhuollon ammattilaiset voivat käyttää tutkimustuloksia apuna nuorten suun omahoidon ohjauksessa ja sen kehittämisessä. Lisäksi tuloksia voidaan hyödyntää nuorten kodeissa ja kouluissa. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena, jonka aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella kolmen kunnan lukiolaisilta. Hyväksytyjä vastauksia saatiin 534.

Tutkimustuloksista selvisi, että 78 % vastaajista tiesi valkaisevista hammastahnoista, 42 % valkaisu kynistä, 37 % aktiivihielestä, 36 % valkaisu liuskoista, 32 % valkaisevista suuvesistä, 30 % valkaisevista purukumeista ja 28 % valkaisu geeleistä. 19 % vastaajista ei tiennyt mitään kotivalkaisu tuotteita. Hampaiden valkaisu tuotteiden haittavaikutuksista 54 % osasi mainita kiilleaurioita, 36 % vihlonnan, 21 % limakalvoärsytyksen ja 21 % allergisen reaktion. Vastaajista 19 % tiesi haittavaikutukseksi hammassärlyn ja kolmasosa (34 %) vastaajista ei osannut sanoa, millaisia haittavaikutuksia hampaiden valkaisu tuotteista voi aiheutua. Nuorten antamista vastauksista selvisi, että hampaiden kotivalkaisu tuotteita käyttäneet tiesivät enemmän erilaisista kotivalkaisu tuotteista kuin he, jotka eivät olleet käyttäneet kyseisiä tuotteita. Kotivalkaisu tuotteita käyttäneillä oli myös enemmän tietoa esimerkiksi hampaiden valkaisu aineista, käyttöajoista sekä haittavaikutuksista. Vastaajista vain 18 % tiesi valkaisevaksi aineeksi vetyperoksidin ja 4 % karbamidiperoksidin. 65 % nuorista ei osannut sanoa, mikä aine valkaisee hampaita.

Tutkimuksesta saadut tulokset osoittivat, että tieto valkaisevista tuotteista sekä niiden oikeanlaisesta käytöstä on melko vähäistä nuorten keskuudessa. Täten jatkotutkimusaiheeksi esitetään nuorille suunnattua opasta tai sovellusta älylaitteelle hampaiden valkaisu tuotteista.

Asiasanat: kvantitatiivinen tutkimus, kyselytutkimus, nuoret, valkaisu tuotteet, suun omahoito, suun terveys

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Dental Health Care

Authors: Aino Kuukkanen, Veera Lonka & Pinja Pietarila
Title of thesis: Young's knowledge and experience of teeth whitening products
Supervisors: Anne Korteniemi & Jaana Holappa-Girginkaya
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2021
Number of pages: 55+19

Dental whitening has become more famous during last decade. Nowadays the social media has a great effect to our way of thinking. Because of the social media our thinking has become more based on the looks and adolescents are more interested in their appearance. The downside is that patients can buy teeth whitening products that they use at home from the internet and therefore do not get enough knowledge about the products safe use. Facts from dental whitening products health detriments has not increased as fast as the use of the products.

The topic of the thesis was the adolescents' knowledge and experience of the teeth whitening products. In the study we focused on the products that are available for customers. The aim of the study was to increase adolescents' knowledge about teeth whitening products and improve their oral health self-care. Dental health care professionals can use research results to guide adolescents for good oral health. The thesis was carried out as a quantitative study and the data was collected with an electronic questionnaire.

The study showed that 78% of the answerers knew about whitening toothpastes, 42 % whitening pens, 37 % activated carbon, 36% whitening strips, 32 % whitening mouth washes, 30 % whitening gums and 28 % whitening gels, 19 % did not know any teeth whitening products you can use at home. The answers showed that youngsters that had used teeth whitening products at home knew more dental whitening products than those who had not used products in question. 65 % of the youngsters could not say what substance whitens teeth.

The research results showed that the knowledge of whitening products and their correct use is slight among young. Therefore, a guide from teeth whitening products is presented for the topic for further research.

Keywords: quantitative study, survey, young, whitening products, oral self-care, oral health

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	NUORET KOTIVALKAISUN TOTEUTTAJINA.....	8
2.1	Nuoruus elämänvaiheena.....	9
2.2	Nuorten suun terveys	10
2.3	Nuorten kotona tekemät hampaidenvalkaisut ja niissä käytettävät valkaisutuotteet. 17	
2.3.1	Valkaisevat hammastahnat.....	18
2.3.2	Valkaisuliuskat ja –lusikat	20
2.3.3	Valkaiseva suuvesi ja purukumi	21
2.3.4	Valkaisukynät ja levitettävät geelit	21
2.3.5	Kotivalkaisutuotteiden turvallisuus nuorten terveydelle	22
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	24
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	25
4.1	Tutkimuksen kohderyhmä	25
4.2	Tutkimusmenetelmä ja mittarin laadinta	26
4.3	Aineiston keruu.....	28
4.4	Aineiston analysointi.....	29
5	TUTKIMUSTULOKSET	31
5.1	Tutkimuksen vastaajien esitiedot.....	31
5.2	Nuorten tiedot hampaiden kotivalkaisutuotteista	31
5.3	Nuorten käyttökokemukset hampaiden kotivalkaisutuotteista	34
5.4	Nuorten kiinnostuneisuus käyttää hampaiden kotivalkaisutuotteita	38
6	TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET	40
7	POHDINTA	43
7.1	Tutkimuksen luotettavuus.....	43
7.2	Tutkimuksen eettisyys	44
7.3	Ammatillinen kasvu ja opinnäytetöprosessi.....	46
	LÄHTEET.....	48
	LIITTEET	56

1 JOHDANTO

Hampaiden valkaisu on suun terveydenhuollossa esteettinen hoitotoimenpide, jonka tarkoituksena on muuttaa hampaiden ulkonäköä. Hampaiden valkaisun suosio on kasvanut merkittävästi viimeisen vuosikymmenen aikana, sekä vastaanottovalkaisut että itsehoitotuotteet on otettu laajasti käyttöön ympäri maailmaa. (Kwon & Wertz 2015, viitattu 26.3.2019.) Jo roomalaisessa historiassa valkoisia hampaita ihailtiin ja puuttuvia hampaita korvattiin norsunluulla. Tuolloin alkanut kauneusihanne valkoisista hampaista vallitsee yhä nykyään yhteiskunnassamme. Esteettinen hammashoito on suhteellisen uusi käsite, joka vakiintui vasta muutamia vuosikymmeniä sitten. Sen syntyyn johti parempien kiinnitysmateriaalien tulo ja uudet kiinnitystekniikat, jotka mahdollistivat muun muassa etuhampaiden korjaukset ohuilla keraamisilla laminaateilla. Asiakkaiden tarve saada täydellinen hymy loi esteettisen hammashoidon omaksi erikoisalakseen. (Andres & Borabo 2015, viitattu 27.3.2020.)

Opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata 15–20–vuotiaiden nuorten tietoja ja käyttökokemuksia hampaiden kotivalkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä nuorten tietoa hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa. Opinnäytetyössä keskitytään tutkimaan kotona käytettäviä hampaiden valkaisutuotteita, joita kohderyhmä voi ostaa itse päivittäistavarakaupoista, apteekeista ja internetistä. Opinnäytetyön aihe valikoitui sen ajankohtaisuuden ja merkittävyyden takia. Mitä aikaisemmin nuorten suunhoitotottumuksiin vaikutetaan, sitä terveempinä heidän hampaansa mahdollisesti pysyvät läpi elämän.

Tutkimuksesta saadut tulokset osoittavat, ettei hampaiden valkaisu ole kovinkaan suosittua nuorten keskuudessa, sillä vain viidesosa nuorista oli käyttänyt hampaiden kotivalkaisutuotteita. Nuorten tieto hampaiden valkaisusta oli myös vähäistä. Yli puolet nuorista ei tiennyt hampaiden valkaisussa käytettäviä valkaisuaineita eikä yleisimmin käytetyn hampaiden kotivalkaisutuotteen eli valkaisevan hammastahnan käyttöaikaa. Nuoret olivat kuitenkin tietoisia hampaiden valkaisusta aiheutuvista haittavaikutuksista, joita 66 % nuorista osasi nimetä.

Nykypäivänä medially on suuri vaikutus ajattelutapaamme, minkä vaikutuksesta myös kauneusihanteemme muuttuvat jatkuvasti. Sosiaalisen median laajentuminen on lisännyt huomattavasti ulkonäkökeskeistä ajattelutapaa ja nuorten kiinnostus omaa ulkonäköään kohtaan näkyy yhä suurempana. Vuonna 2016 tehdyssä brasilialaistutkimuksessa tutkittiin 14-19-

vuotiaiden nuorten tyytyväisyyttä hampaidensa ulkonäöstä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Nuorista 17 % koki tyytymättömyyttä hampaidensa ulkonäöstä ja 54 % vastasi olleensa joskus huolissaan siitä, mitä muut ajattelevat heidän hampaistaan. (Araújo, Boeira, Correa, Demarco Masotti & Salas 2016, viitattu 28.1.2021.)

Hampaiden valkaisutuotteiden valmistajat luovat jatkuvasti uusia valkaisutuotteita ja -menetelmiä markkinoille, jonka takia suun terveydenhuollon ammattilaisten tulisi olla tietoisia näistä ja osata antaa potilaille oikeaa tietoa niiden käytöstä (Matis, Cochran & Eckert 2009, viitattu 10.4.2019). Riskinä on se, että potilaat ostavat kotona käytettäviä hampaiden valkaisutuotteita verkkokaupoista, eivätkä saa tarpeeksi tietoa niiden turvallisesta käytöstä. Tieto hampaiden valkaisutuotteiden terveyshaitoista ei ole lisääntynyt samassa suhteessa. Hampaiden valkaisutuotteet voivat aiheuttaa haittavaikutuksia, joista yleisimpiä ovat hampaiden vihlonta ja ienäräytys (Li & Greenwall 2013; Alqahtani 2014, viitattu 6.1.2021). Suun terveydenhuollon ammattilaisten tavoitteena on pyrkiä vaikuttamaan nuorten tietoon varhaisessa vaiheessa ja näin edistää heidän hampaidensa terveyttä.

2 NUORET KOTIVALKAISUN TOTEUTTAJINA

Hampaiden estetiikka ja väri ovat monelle ihmiselle tärkeä aihe (Joiner & Lou 2017, viitattu 18.4.2020). Kuluttajat ovat saaneet paljon vaikutteita mediasta sekä lehtien ja televisioiden parantuneet kuvanlaadut ovat lisänneet ihmisten ulkonäkökriittisyyttä, mikä näkyy tyytymättömyytenä omien hampaidensa väriin. Halu saada valkoisemmat hampaat on ollut kasvava trendi viimeisen vuosikymmenen aikana. (Joiner 2010; Carey 2014, viitattu 18.4.2020.) Hampaiden väri koostuu niiden luonnollisesta väristä sekä niiden pinnalla olevista värjäytymistä. Hampaan luonnolliseen väriin vaikuttavat dentiinin eli hammasluun väri sekä hammaskiilteen paksuus. Valon heijastuminen hampaan pinnalle vaikuttaa myös suuresti hampaan sävyyn kyseisellä hetkellä. (Joiner 2010, viitattu 18.4.2020.) Hampaan kehityksen aikana altistuminen muun muassa korkealle kuumeelle, traumalle, liialliselle fluorille tai tetrasykliinille, voi aiheuttaa pysyviä värimuutoksia kiilteessä ja dentiinissä. Nämä värimuutokset vaihtelevat vaaleista, lähes huomaamattomista muutoksista, keltaisen ja ruskean eri sävyihin tai jopa mustiin muutoksiin. Ikääntymisellä on myös osansa hampaan värin tummenemisessä, mikä johtuu sekundaarisen dentiinin muodostumisesta ja kiilteen ohenemisesta. (Darby & Walsh 2014, 516; Eachempati, Gupta, Kiran Kumar Krishanappa, Kumbargere Nagraj & Yaylali 2018, viitattu 19.4.2020.)

Värjäytymät hampaan pinnalle muodostuvat, kun erilaiset yhdisteet kiinnittyvät hampaan pinnalla olevaan pellikkeliin (Joiner & Lou 2017, viitattu 18.4.2020). Pellikkeli on hampaan pinnalle syljen proteiineista muodostuva kalvo, joka on oivallinen alusta osalle suun bakteereista (Könönen 2016, viitattu 18.4.2020). Tekijät, jotka edistävät hampaan pinnan värjäytymistä, ovat huono harjaustekniikka, tupakkatuotteiden käyttö sekä keinotekoiset ja luonteiset väriaineet elintarvikkeissa, esimerkiksi teessä, kahvissa, kolajuomissa, hedelmissä ja marjoissa. Jotkin kationiset aineet, kuten antimikrobisissa suuvesissä käytetty klooriheksidiini, voivat lisätä myös värjäytymien muodostumista hampaan pinnalle. (Darby & Walsh 2014, 516.)

Kun puhutaan hampaiden valkaisusta, tarkoitetaan sillä mitä tahansa toimenpidettä, joka vaalentaa hampaiden väriä. Hampaiden valkaiseminen voidaan toteuttaa kemiallisesti, vaalentamalla hampaan omaa väriä tai mekaanisesti, poistamalla hampaan pinnalla olevia värjäytymiä. (Carey 2014, viitattu 18.4.2020.) Hampaita voi valkaista vastaanotolla hammaslääkäriin tai suuhygienistin toimesta tai kotona joko vastaanotolta saaduilla hampaiden kotivalkaisutuotteilla tai kuluttajan itse ostamallaan hampaiden kotivalkaisutuotteilla, joita on markkinoilla runsas valikoima.

Nykyään laajasta hampaiden valkaisuainevalikoimasta käytetyimmät ovat vuonna 1884 ensimmäisen kerran raportoitu vetyperoksidi (H_2O_2) ja siitä johdettu miedompi versio karbamidiperoksidi ($\text{CH}_6\text{N}_2\text{O}_3$). 10 % karbamidiperoksidiliuos liukenee 3,35 % vetyperoksidiksi ja 6,65 % ureaksi. Vastaanottovalkaisuissa vetyperoksidi on käytetympi, ja sen sallittu enimmäismäärä on 35 %. Muita hampaiden valkaisuotteissa käytettyjä vaikuttavia-aineita ovat natriumperboraatti ($\text{NaBO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$) ja klooridioksidi (ClO_2). (Kwon & Wertz 2015, viitattu 26.3.2019.) Vetyperoksidi on hapettava aine, joka tunkeutuessaan hampaaseen hajoaa epävakaiksi happi- ja perhydroksyyli-radikaaleiksi. Näiden radikaalien tehtävänä on hajottaa hampaassa olevat orgaaniset pigmentit pienemmiksi ja siten vaalentaen hammaskudosta. (Alqahtani 2014, viitattu 23.4.2020.) Jos prosessissa on läsnä katalyyttejä ja entsyymejä, tulee kahdesta vetyperoksidimolekyylistä vettä ja happea, jolloin vapaita radikaaleja ei synny eikä hampaat tällöin vaalene. Tämän takia optimaalisen tuloksen saavuttamiseksi hampaiden on oltava kuivat ja puhtaat. Vetyperoksidin vaikuttavuutta voidaan tehostaa valolla, lämmöllä tai lisäämällä toista hapettavaa ainetta. (Kwon & Wertz 2015, viitattu 26.3.2019.)

Ennen hampaiden valkaisua suu ja hampaat on tarkastettava ja vaadittavat hoitotoimenpiteet paikkauksista hammaskivenpoistoon on tehtävä hammaslääkärin ja suuhygienistin toimesta. Hampaiden tulee olla ehjät ja puhtaat hammaskivestä eikä ien saa olla tulehtunut ennen kuin hampaat valkaistaan. Tällöin saadaan mahdollisimman hyvä lopputulos. Muita hampaiden valkaisun kontraindikaatioita ovat isot kiilleauriot, paljastuneet hammaskaulat, eroosiot, hampaiden sensitiivisyys sekä isot ja vanhat paikat, jotka tulisi vaihtaa ennen valkaisua. Raskauden ja imetyksen aikana ei myöskään tehdä hampaiden valkaisuja, koska ei ole tarpeeksi tutkimustietoa, joka todistaa toimenpiteen olevan turvallista äidille ja sikiölle sekä syntyneelle lapselle. (Darby & Walsh 2014, 530.)

2.1 Nuoruus elämänvaiheena

YK:n määritelmän mukaan kaikki 15–24 –vuotiaat ihmiset ovat nuoria. Nuoruuden määrittelyminen ei ole ongelmattonta, sillä nuoruus voidaan nähdä siirtymäaikana lapsuuden ja aikuisuuden välillä (Pihlajamaa 2017, viitattu 15.4.2019.) Nuoren elämässä tapahtuu paljon muutoksia, joihin kuuluu niin fyysinen, psyykinen kuin sosiaalinenkin kypsyminen. Tähän elämänvaiheeseen kuuluu sekä epävarmuutta että uusia mahdollisuuksia. Niin aikuisten, kuin terveydenhuollon ammattilaisten on tärkeä ymmärtää tähän ikään kuuluvia kehityshaasteita. Nuoret ovat erehtyväisiä ja tekevät niin oikeita kuin vääriäkin valintoja rakentaessaan omaa minuuttaan. Kokeilunhaluisuus ja

kiinnostuneisuus uusista asioista ovat nuorille ominaista, ja erityisen tärkeää on tukea nuoria heidän elämänsä eri vaiheissa, jotta heistä kasvaa terveitä ja hyvinvoivia aikuisia. (Savolainen 2010, viitattu 10.4.2019.)

Nuoruusiässä muutokset liikkuvat eniten biologisten, sosiaalisten ja psyykkisten asioiden ja tapahtumien ympärillä. Sosiaaliin muutoksiin liittyy oma asema perheessä, koulumuoto, mahdollinen työelämään siirtyminen sekä oma päätöksenteko esimerkiksi harrastuksista. Näiden muutosten myötä nuori saa enemmän itsenäisyyttä, mutta häneltä myös vaaditaan sitä aiempaa enemmän. Nuoruusiässä tapahtuu psyykkistä kasvua ja oman persoonallisuuden muotoutumista. Biologisia muutoksia tapahtuu vartalon muuttuessa nuoren aikuisen ruumiiksi, johon nuoren täytyy valmistautua psyykkisesti. (Klockars, 2011, viitattu 22.4.2020.)

2.2 Nuorten suun terveys

Suuhygieniä

Vuoden 2019 kouluterveyskyselyssä käy ilmi, että ammatillisissa oppilaitoksissa opiskelevista nuorista 45,8 % harjaavat hampaansa useammin kuin kerran päivässä (tytöt 61,5 % ja pojat 35,2 %) ja lukion 1. ja 2. vuosikurssin opiskelijoista 68,4 % (76 % tytöistä ja 57 % pojista). Suomalaisten keskuudessa säännöllisesti harjaavien osuus on ollut lisääntymään päin 2000-luvulta lähtien, mutta kansainvälisessä vertailussa luvut ovat melko huonot. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019a, viitattu 5.12.2020.)

Päivittäin toteutettu säännöllinen omahoito takaa terveen ja hyvinvoivan suun. Nuorena opitut tavat kulkevat mukana läpi elämän ja luovat hyvän perustan puhtaan suun ylläpitämiseen. Yleinen hampaiden harjaussuositus yli kuusi vuotiaista ylöspäin on harjata hampaat kaksi kertaa päivässä vähintään kahden minuutin ajan sähköhammasharjalla ja hammastahnalla, jonka fluoripitoisuus on 1450 ppm. Tällöin syljen fluoripitoisuus pysyy tarpeeksi korkeana vastustaakseen päivän aikana syntyneitä happohyökkäyksiä. Hampaat harjataan oikealla harjaustekniikalla järjestelmällisesti, jotta jokainen hampaan pinta tulee puhdistettua huolellisesti. Jotta harjaaminen olisi hellävaraista kiilteelle ja ienkudokselle, hammasharjaa ei saa painaa hampaita ja ientä vasten. (Murtomaa, Keto, Lehtonen & Roos 2008, 1070-1071.)

Nuorten tulisi alkaa jo puhdistaa hampaiden välipintoja säännöllisesti. Hampaiden välit ovat yleensä niin ahtaat, ettei hammasharjan harjakset mahdu puhdistamaan niitä, jolloin ne täytyy puhdistaa erikseen. Hammasvälien puhdistamista suositellaan tehtäväksi kerran päivässä ennen hampaiden harjausta, jotta hammasväleistä saadaan poistettua bakteeripeite mahdollisimman hyvin. Hammasvälien säännöllisellä puhdistamisella saadaan vähennettyä hampaiden kontaktipintojen eli hammasvälien bakteeripeitettä ja täten ehkäistyä hammasvälien reikiintymistä sekä kiinnityskudostulehduksia. Hammasvälien puhdistamiseen voi käyttää hammaslankaa, hammasväliharjaa tai hammastikkua. Oikomiskojeita käyttävillä nuorilla toimivin väline hammasvälien puhdistamiseen olisi Superfloss, jossa langan toinen pää on neulamaiseksi muovitettu kova pää, jolloin sen vieminen hammasväliin on helpompaa. Puhdistamisvälineen valintaan vaikuttavat muun muassa henkilön käden motoriikka sekä hammasvälin koko. (Murtomaa, Keto, Lehtonen & Roos 2008, 1072-1073.)

Karies ja hampaiden kiinnityskudossairaus

Karies on mikrobivälitteinen sairaus, joka aiheuttaa eriasteisia hampaan kovakudosvaurioita. Hoitamattomana se voi johtaa hammasperäisen infektion syntyyn. Se, miten vauriot ilmaantuvat ja kuinka laajoja ne ovat, riippuu suun mikrobiston koostumuksesta sekä organisoitumisesta, ravinnosta, hampaan vastustuskyvystä, syljen määrästä ja ajasta, jonka hampaan pinta on biofilmin eli plakin peittämänä. Jos hampaan pinnalle muodostuva biofilmi saa kehittyä häiriöttä, hammas voi karioitua eli reikiintyä. Nuorten mahdollinen runsas sokerien tai muiden helposti fermentoituvien hiilihydraattien käyttö lisää tiettyjen bakteerien hapontuottoa sekä biofilmiin että hampaan pinnalle. Tällaisia helposti fermentoituvia hiilihydraatteja ovat esimerkiksi sakkaroosi, fruktoosi ja tärkkelyssiirappi. Hapot liuottavat hampaan pinnalta mineraaleja, jolloin hampaan pinta heikkenee eli tapahtuu demineralisaatiota. Kariuksen hallintaan kuuluvat hyvä suuhygienia, fluorin riittävä käyttö, säännöllinen ateriaritmi sekä sokeripitoisten ruokien ja juomien runsaan ja tiheän käytön välttäminen ja näihin tulee kiinnittää huomiota päivittäisessä elämässä. (Hausen, Kerosuo, Koskinen, Porko & Tenovuo 2008, 370-375.)

Parodontiitti eli hampaiden kiinnityskudossairaus on yksi merkittävimmistä kansansairauksista Suomessa. Terveys 2011 –tutkimuksessa käy ilmi, että parodontiittia on kahdella kolmasosalla aikuisväestöstä. Nuorilla nopeasti etenevää parodontiittia esiintyy Suomessa noin 0,1 % (Saxén 1987, viitattu 23.1.2021). Iänsairaudet ovat kuitenkin yleistyneet huolestuttavasti yhä nuoremman

väestön keskuudessa. 30–44-vuotiaista iensairauksia esiintyy 43 % naisista ja 57 % miehistä. (Knuuttila, Suominen & Vehkalahti 2012, viitattu 6.1.2021.)

Parodontiitin esiaste on ientulehdus eli gingiviitti. Ientulehdesta aiheuttaa ienrajaan jäävä plakki ja se ilmenee ienverenvuotona hampaita harjattaessa tai hammasvälien puhdistamisessa. Turvonnut tai punoittava ien on myös merkki ientulehduksesta. Hoitamattomana ientulehdus aiheuttaa ientaskuja, kun ien irrottautuu tulehduksen takia hampaan juuren pinnalta. Vaikeassa ja pitkälle edenneessä parodontiitissa hampaissa havaitaan liikkuvuutta ja märkävuotoa, jotka johtavat usein hampaan irtoamiseen. Parodontiitille altistavia tekijöitä ovat muun muassa huono suuhygienia, tupakointi, diabetes, etenkin huonossa hoitotasapainossa, miessukupuoli ja stressi. Parodontiittia voi ilmetä jo lapsilla ja nuorilla, joten huolellinen omahoito on tärkein tekijä parodontiitin ennaltaehkäisyssä. Hyvä päivittäinen suuhygienia ja tupakoimattomuus ehkäisevät parodontiitin kehittymistä. Terve ja hyvinvoiva suu ovat tärkeä osa ihmisen yleisterveyttä. Nuorena omaksuttu säännöllinen ja huolellinen hampaiden harjaus ja hammasvälien puhdistaminen näkyy suun terveydessä vanhempana. (Asikainen, Knuuttila, Nieminen, Pernu, Ruokonen, Suomalainen & Uitto 2008, 460-472.)

Ravinto

Ravinnon merkitys kasvaa ihmisen varttuessa eikä sitä tule unohtaa missään elämänvaiheessa. Monipuolinen ja terveellinen ravinto tukee opiskelevan nuoren jaksamista ja hyvinvointia koko päivän aamusta iltaan. (Ruokavirasto 2019, viitattu 8.5.2020.) Toisen asteen koulutuksen aloittaminen saattaa tarkoittaa osalle muuttoa omaan talouteen, jolloin ruokailutottumukset lapsuuden kodin mallista mahdollisesti muuttuvat. Nuori pääsee itsenäisesti vaikuttamaan ruokailutottumuksiinsa ja tutustumaan uusiin ruoka-aineisiin sekä ruokavalioihin. Terveellisen ruoan valmistaminen voi luoda haasteita, ellei nuori ole lapsuuden kodissa tai peruskoulun kotitaloustunneilta omaksunut tietoja ja taitoja ravintorikkaan ja monipuolisen ruoan valmistamiseen. (Opetushallitus, Valtion ravitsemusneuvottelukunta & Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2019, 12.) Nuoren tulisi syödä aamupala, lounas, päivällinen ja iltapala sekä 1-2 välipalaa kulutuksensa mukaan. Säännöllinen ateriarytmi, ruokailut 3-4 tunnin välein, pitää verensokerin tasaisena, jolloin nuori jaksaa paremmin. Epäsäännöllinen ateriarytmi lisää napostelun tarvetta, mikä on huonoksi suun terveydelle ja pitkällä aikavälillä voi vaikuttaa painonhallintaan. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, viitattu 8.5.2020: Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2019b, 18.)

Ravitsemuksella on iso merkitys suun terveydelle. Kun suuhun laittaa hiilihydraattipitoista ruokaa tai juomaa, syntyy happohyökkäys, jolloin suun pH laskee ja hampaat ovat alttiimmat reikiintymiselle. Nuorten keskuudessa hampaiden eroosio on myös yleinen ongelma. Eroosio tarkoittaa hampaan pinnan liukenemista ruoassa ja juomissa olevien sekä vatsasta nousevien happojen seurauksena. Erityisesti sokeria sisältävien happamien virvoitus- ja energijuomien nauttiminen altistaa nuorten hampaat niin reikiintymiselle kuin eroosiollekin. Ennaltaehkäisy ja valistaminen ovat tärkeitä tekijöitä, sillä eroosion aiheuttamia hammaskudosmenetyksiä ei saa takaisin. (Opetushallitus ym. 2019, 80.) Ruokakolmio ja lautasmalli ovat hyviä tukipilareita nuoren opetellessa syömään monipuolisesti ja terveellisesti. Nämä mallit havainnollistavat mitä ruoka-aineita aterioilta tulisi löytyä eniten ja mitä vähiten. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, viitattu 8.5.2020.)

Ksylimuokkeet ehkäisevät hampaiden reikiintymistä vaikuttamalla kariesta aiheuttavan *Streptococcus mutans* -bakteerin kasvuun negatiivisesti sekä vaikeuttamalla sen kiinnittymistä hampaiden pinnalle. Ksylimuokkeet ja -pastillit edistävät hampaiden mineralisaatiota eli hammaskiilteen kovettumista neutralisoimalla happohyökkäyksen aterioiden päätteeksi. Ksylimuokkeet lisäävät myös syljen eritystä, jolloin syljen kalsium- ja fosforipitoisuudet suurenevät ja syljen puskurointikyky paranee, mikä tarkoittaa syljen huuhtovaa ominaisuutta. Ksylimuokkeen reikiä ehkäisevä vaikutus saavutetaan nauttimalla täysksylimuokkeita tai -pastilleja vähintään kolmen syöntikerran päätteeksi viiden minuutin ajan. Suositeltava päiväannos on 5-10 grammaa, jonka saa noin kuudesta purukumista tai kahdeksasta pastillista. Jos kärsii leukanivel- ja purentaelimistön ongelmista, pastilli on parempi vaihto ehto kuin purukumi. Päivittäin säännöllisesti käytettynä ksylimuokkeet tukevat suun kokonaisvaltaista terveyttä. (Hausen 2012, viitattu 15.4.2020.)

Tupakkatuotteet ja päihteet

Tupakkatuotteiden, alkoholin ja muiden päihteiden haittavaikutukset nuorten suun terveydelle tulee huomioida ja niitä tulee välttää. Tupakkatuotteiden käyttö suurentaa suusyöpärisiä ja siihen liittyvää kuolleisuutta. Erityisen suuri sairastumisvaara on tupakkatuotteiden sekä alkoholin käytön yhteisvaikutuksesta. Tupakkatuotteiden käyttö lisää riskiä ientulehdukselle ja parodontiitille. Ikenien verenkierto heikkenee tupakoinnin käytön yhteydessä, jonka vuoksi ikenistä ei tule helposti verenvuotoa ja ientulehduksen syntyä ei välttämättä huomata ajoissa. Ientulehdus ja parodontiitti voivat edetä pitkällekin piilevinä, ennen kuin ne huomataan. Parodontiitin hoitotulos on usein

tupakoijilla huonompi kuin muilla ja tämä voi johtaa esimerkiksi siihen, että hampaita saatetaan joutua poistamaan. Hampaiden korvaamista implanteilla ei myöskään suositella tupakoiville ja parodontiittipotilaille, sillä ikenien heikentyneen verenkierron vuoksi hammasimplanttien vieruskudosten tulehdukset ovat tupakoivan suussa yleisempiä. Tupakointi aiheuttaa myös esteettisiä haittoja värjäten hampaat, hampaiden paikat ja hammasproteesit tummiksi. Nuuskaaminen näkyy erityisesti limakalvon paksuuntumisena ja ikenien vetäytymisenä. Vetäytyneet ikenet eivät palaudu nuuskaamisen lopetettua ja paljastuneet juurten pinnat ovat alttiimpia reikiintymiselle ja vihlonnalle. Tupakoinnin lopettaminen parantaa merkittävästi suun terveyttä, sillä se esimerkiksi vähentää hampaiden menetystä, parantaa parodontiumin terveyttä ja hoitovastetta sekä pienentää limakalvomuutosten ja suusyövän riskiä. (Heikkinen, Meurman & Sorsa 2015, 1975–1980.)

Kansainvälisessä vertailussa sähkösavukkeiden kiinnostus suomalaisnuorten keskuudessa on pysynyt maltillisena. Nuorten kiinnostukseen kokeilla sähkösavukkeita vaikuttavat yleisimmin kavereiden käyttö sekä halu päästä tupakasta eroon. (Kinnunen, Pere, Raisamo, Katainen, Myöhänen, Lahti, Ahtinen, Ollila, Lindfors & Rimpelä 2019, viitattu 11.5.2020.) Sähkösavukkeiden käytöstä ei synny palamisreaktiota vaan akullisessa savukkeessa käytettävä nikotiinillinen tai nikotiinin glyseroli- tai propyleeniglykolineste höyrystyy. Nikotiini aiheuttaa käyttäjälle riippuvuutta ja keuhkojen toimintakyky alenee, kun niihin hengitetään haitallista kaasua. Sähkösavukkeiden käyttäminen nostaa alttiutta sydän- ja verisuonitaudeille sekä syöväälle, kuten tupakka ja nuuskakin. Tupakoinnin lopettamistarkoituksena sähkösavukkeen käyttö ei ole paras mahdollinen keino. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019c, viitattu 11.5.2020.)

Alkoholin käyttö vaikuttaa monin tavoin suun terveyteen, ja kulutuksen lisääntyessä myös haitat lisääntyvät. Alkoholin aiheuttamia haittavaikutuksia ovat suun kuivuminen, eroosio, limakalvomuutokset ja suusyöpä. Vaikutukset suussa voivat näkyä niin kohtuu- kuin ongelmakäyttäjilläkin. Alkoholi vaikuttaa sylkirauhasiin vähentämällä syljen eritystä. Kun syljen eritystä vähenee, sen puskurikapasiteetti happohyökkäyksien katkaisijana heikkenee. Sokeripitoiset alkoholijuomat erityisesti aterioiden välillä ja pitkään nautittuina aiheuttavat ja lisäävät hampaiden karioitumista eli reikiintymistä. Useimmat alkoholijuomat ovat myös hyvin happamia, jolloin hampaat altistuvat eroosiolle. Syljen erityksen väheneminen lisää niin ikään eroosioalttisuutta. Erityisesti vahvat alkoholit kuivattavat ja ohentavat suun limakalvoja sekä aiheuttavat limakalvomuutoksia muun muassa leukoplakiaa ja suun sienitulehdukset ovat tavallisia erityisesti alkoholin ongelmakäyttäjillä. Alkoholi on suusyövän riskitekijä ja yhdessä tupakoinnin kanssa se

aiheuttaa noin 80 % suusyövistä. Suun mikrobit muodostavat alkoholista asetaldehydiä, joka on etanolin syöpää aiheuttava aineenvaihduntatuote. Alkoholien ongelmakäyttöä usein seuraava suuhygienian laiminlyönti lisää bakteerien määrää suussa voimakkaasti, mikä lisää asetaldehydin muodostusta. Lisääntynyt asetaldehydin nostaa suusyövän riskiä ja riski kasvaa, mikäli samanaikaisesti tupakoidaan. (Heikkinen & Uittamo 2011, 26–28.) Vaikka suusyöpään sairastuvat ovat yleensä yli 40-vuotiaita, myös nuorten tulisi suhtautua asiaan vakavasti, sillä suusyöpä on yleistynyt myös nuoremmilla (Suomen Hammaslääkäriliitto 2013, viitattu 6.4.2020).

Sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2019 tehdyssä Nuorten terveystapatutkimuksessa todetaan, että nuorten tupakointi ja alkoholin käyttö on ollut pääosin laskussa 2000-luvun alusta asti Suomessa. Vuonna 2019 16-vuotiaista tytöistä 9 % ja pojista 12 % käytti tupakkatuotteita päivittäin. Nuuskan käyttö on lisääntynyt vuoteen 2015 asti, jonka jälkeen käyttö on lisääntynyt ainoastaan 18-vuotiailla pojilla. Nuuskaa käyttää 7 % 16-vuotiaista ja 10 % 18-vuotiaista pojista. Sähkösavukkeiden käyttö on Suomessa pysynyt nuorilla vähäisenä. Vesipiipun kokeilu ja käyttö on ollut Suomessa vähäistä, mutta eniten sitä on nuorten ja nuorten aikuisten keskuudessa. Kyselyssä kartoitettiin myös muiden nikotiini- ja tupakankaltaisten tuotteiden kokeilua nuorten keskuudessa ja 16–18 –vuotiaiden vastaajien keskuudessa ilmeni muun muassa nenänuuska, sikari, purutupakka sekä piippu. Myös kannabista ja paperitupakkaa oli kokeiltu lähinnä vanhempien nuorien poikien keskuudessa. (Kinnunen ym. 2019, viitattu 3.4.2020.)

Bruksismi

Bruksismia eli hampaiden narskutusta ilmenee suurilla osilla aikuisista sekä nuorista. Bruksismi on tahdosta riippumatonta hampaiden nopeatahtista kiristelyä sekä hidasliikkeistä narskutusta. Se ei liity itse pureskeluun ja se voi olla joko unen aikaista tai valveilla tapahtuvaa. Yleisimmin bruksismia esiintyy unen aikaisena hampaiden narskuttamisena. Bruksismi on perinnöllinen ominaisuus, jonka arvellaan olevan keskushermoston säätelämä tapahtuma. Stressi, runsas tupakointi, kahvin juonti, alkoholin käyttö, uniapnea, suun kuivuminen ja refluksitauti voivat lisätä bruksismia. Voimakkaasta, usein esiintyvistä bruksismista voi aiheutua hampaiden ja kiilteen vaurioitumista sekä hammaspaikkojen lohkeamista. Muita bruksismista aiheutuvia haittoja voivat olla erilaiset suun alueen kiputilat, suun limakalvojen haavaumat, korvakivut, tinnitus, päänsärky sekä kaulan ja hartioiden lihasjäykkyys ja kiputilat. Bruksismia voi pyrkiä vähentämään esimerkiksi erilaisilla rentoutusmenetelmillä sekä monipuolisella liikunnalla. Parentalihasten rasittuneisuutta voi myös vähentää hieromalla ja venyttelemällä niitä sekä erilaisilla lämpö- ja kylmähoidoilla. Mikäli

voimakasta bruksismia ilmenee jatkuvasti, tulee lähiviikkojen kuluessa kääntyä suun terveydenhuollon ammattilaisen puoleen. Tällaista hyvin voimakasta bruksismia ja siitä aiheutuvaa kipua voidaan hammaslääkärin arvion pohjalta hoitaa esimerkiksi yön aikana käytettävillä parentakiskoilla, tietyin väliajoin annettavilla parentalihasten toimintaa lamaannuttavilla botuliinitoksiini-injektioilla, tulehduskipulääkkeillä tai lihasjännitystä vähentävillä lääkkeillä. (Kirveskari 2006, 678–683.)

Nuorten yleisterveys

Suun terveyteen vaikuttaa moni sairaus ja moneen sairauteen vaikuttaa suun terveys. Nuorten keskuudessa esiintyviä pitkäaikaissairauksia ja mielenterveyshäiriöitä ovat astma, masennus, ahdistus- ja syömishäiriöt. Lisääntyneen ylipainon takia verenpainetauti ja tyyppin 2 diabetes ovat yleistymässä ja suolistosairaudet, kuten reflux, keliakia ja colitis ulcerosa eli haavainen paksusuolentulehdus ovat tyypillisiä nuorella aikuisiällä. (Kunttu & Makkonen 2018, viitattu 19.5.2020.) Monien psyykelääkkeiden haittavaikutuksena voi olla syljen erityksen väheneminen, mikä johtaa suun kuivumiseen ja mikä puolestaan altistaa karieskelle. Syömishäiriön ensioireet ovat havaittavissa suussa hampaiden eroosiona ja ienverenvuotona sekä streptokokki- ja laktobasillibakteerien lisääntyneenä määränä syljessä. Ehkäisytablettien käyttäjillä voidaan todeta limakalvojen luonnollisen pigmentaation lisääntymistä etenkin etuhampaiden ikenissä. Nuorten seksuaalisen kasvun myötä myös kiinnostuneisuus sukupuoliyhteyteen kasvaa. Sukupuolitaudit, kuten herpes, tippuri ja kondylooma, voivat ilmestyä sukuelinten ohella myös suun ja huulien limakalvoille. Tartunnat edellyttävät suuseksissä tapahtuvaa suojaamatonta limakalvokontaktia. Oireina näissä voi olla limakalvohaavaumat ja punoitus, kurkkukipu sekä kukkakaalimaiset, sileä- tai rosopintaiset syyliät. (Ventä 2011, viitattu 19.5.2020.)

Opiskeluterveydenhuollon piiriin kuuluvat toisen ja korkea-asteen opiskelijat. Opiskeluterveydenhuoltoa säätelee terveydenhuoltolain (1326/2010) lisäksi valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta (338/2011). Kunta ja perusterveydenhuolto järjestää opiskeluterveydenhuollon palveluita ja opiskeluterveydenhuoltoa ohjaa sekä valvoo Sosiaali- ja terveysministeriö (Sosiaali- ja terveysministeriö, viitattu 2.4.2020). Opiskeluterveydenhuollon tavoitteena on ylläpitää ja kehittää opiskelijoiden hyvinvointia edistämällä opiskeluympäristön terveellisyyttä, edistämällä opiskelijoiden terveyttä ja opiskelukykyä sekä järjestämällä terveyden- ja sairaanhoitopalveluja opiskelijoille (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2019d, viitattu 2.4.2020).

2.3 Nuorten kotona tekemät hampaidenvalkaisut ja niissä käytettävät valkaisutuotteet

Hampaita valkaistiin 1989 vuoteen asti pääosin vain hammashoitoloissa, kunnes kaksi amerikkalaista hammaslääkärinä esittelivät ensimmäisinä hampaiden kotivalkaisun. Kuluttajien kasvavan kiinnostuksen myötä vaaleampia hampaita kohtaan, hampaiden valkaisusta on tullut suosittu esteettinen hammashoidon toimenpide ja integroitu osa hammashoitoa. Kansainvälinen standardisointijärjestö, ISO, määrittelee hampaiden valkaisun näin: "Luonnollisten hampaiden sisäisten tai pinnallisten värimuutosten poistaminen kemikaalein, ja joskus apuvälineitä käyttäen". (Li & Greenwall 2013, viitattu 24.4.2020.)

Hampaiden kotivalkaisutuotteiden kirjo on laaja. Erilaisia hampaiden kotivalkaisuvalmisteita ovat muun muassa valkaisevat hammastahnat, geelit, sivellettävät tuotteet, valkaisukynät, valkaisevat purukumit sekä suuvedet ja valkaisuliuskat. Hammaslääkäreiden ja suuhygienistien vastaanotolla valmistetut yksilölliset valkaisuliuskat ja niissä käytettävä peroksidigeeli luetaan kotivalkaisutuotteisiin, mutta niiden käyttö, kuten vastaanottovalkaisutkin, ovat sallittuja vasta 18 vuotta täyttäneillä. Hampaiden kotivalkaisutuotteiden edut ovat helppokäyttöisyys, edullisuus, mukavuus, valkaisutehokkuus sekä käyttäjien tyytyväisyys. (Demarco, Meireles & Masotti 2009; Li & Greenwall 2013; Eachempati ym. 2018, viitattu 25.4.2020.) Vaikka kuluttajat ovat olleet tyytyväisiä kotona käytettyjen hampaidenvalkaisutuotteiden lopputuloksiin, alhaisten peroksidipitoisuuksien todellista valkaisu-potentiaalia voidaan kyseenalaistaa. Erityistä huolen aiheuttaa aiheuttaa myös kotivalkaisutuotteiden käyttäminen ilman hammashoidon ammattilaisten valvontaa. Potilaat, joilla on syntynyt vakavia värimuutoksia esimerkiksi tetrasyklinistä tai fluoroosista, saattavat uskoa, että kotivalkaisutuotteet ratkaisevat heidän ongelmansa, eivätkä käänny ammattilaisten puoleen. (Pinto, Goncalves, Mota, Deana, Olivan, Bortoletto, Godoy, Vergilio, Altavista, Motta, & Bussadori 2017, viitattu 5.5.2020.)

Euroopan Unioni valvoo jäsenvaltioidensa kosmetiikan ja kosmeettisten valmisteiden käyttöä säätämälläan kosmetiikkalaille ja kosmetiikka-asetuksella (1223/2009/EY). Näiden säädösten tarkoituksena on suojella jäsenvaltioiden ihmisten turvallisuutta ja terveyttä heidän käyttäessään kosmetiikkatuotteita. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1223/2009 kosmeettisista valmisteista on listattu rajoituksia ja kieltoja useiden kosmetiikassa käytettyjen ainesosien käytöstä ja pitoisuuksista, jotka saattavat vaarantaa kuluttajan terveyden. Nykytiedon ja laajojen turvallisuustestien mukaan kaikki EU:n kosmetiikkalainsäädännössä sallitut ainesosat

ovat kosmetiikkakäytössä turvallisia. Suomessa kosmetiikkalainsäädännön toteutumista valvovat Turvallisuus- ja kemikaalivirasto sekä Tulli. (Teknokemian yhdistys ry 2020: Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2020a, viitattu 7.5.2020.)

Kosmeettisella valmisteella tarkoitetaan muun muassa valmistetta tai ainetta, jota käytetään ulkoisesti esimerkiksi hampaiden ulkonäön muuttamiseen. Kosmeettisissa valmisteissa saa käyttää ainoastaan ainesosia, jotka on todettu turvallisiksi ihmisen terveydelle tieteellisessä riskinarvioinnissa. Valmisteiden käyttöpakkauksissa on myös oltava laissa määrätty merkinnät liittyen sen säilyvyyteen, valmistajaan ja turvalliseen käyttöön. Pakkauksessa tulee olla myös varoitusmerkinnät sekä luettelo ainesosista suomen ja ruotsin kielellä. (Laki kosmeettisista valmisteista 21.1.2005/22.)

Kuluttajien tulisi olla kriittisiä varsinkin ulkomailta ostettujen ja tilattujen hampaiden valkaisutuotteiden suhteen, koska näiden tuotteiden alkuperästä ja ainesosista ei ole varmaa tietoa. Tuotteet saattavat sisältää Euroopan Unionin sisällä kiellettyjä aineita tai aineiden pitoisuudet saattavat olla yli sallittujen rajojen, ja näin vaarantaa kuluttajan terveyttä, esimerkiksi suuri määrä vetyperoksidia voi tehdä pysyviä vaurioita hampaille ja suun limakalvoille. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2020b, viitattu 7.5.2020.) Euroopan parlamentin ja neuvoston kosmetiikka-asetuksessa (1223/2009/EY) on säädetty vetyperoksidin sallitusta enimmäismäärästä koskien hampaiden valkaisutuotteita, joita kuluttajat saavat vapaasti markkinoilta. Vetyperoksidia saa olla näissä valkaisutuotteissa enintään 0,1 %. Tuotteet, jotka sisältävät vetyperoksidia 0,1 % jopa 6 %, myydään vain hammaslääkäreille, eikä niiden käyttö ole sallittua alle 18-vuotiailla. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kosmeettisista valmisteista (EY) N:o 1223/2009: Euroopan Unioni 2011, viitattu 7.5.2020.) Murrosikäisten hampaiden valkaisut ovat onnistuneet useimmiten menestyksekkäästi, eikä merkittäviä kiillevaurioita ole havaittu. Hammashoitohenkilökuntaa kehoitetaan kuitenkin olemaan erityisen varovaisia äskettäin puhjenneiden hampaiden valkaisemisessa. Euroopan Unionin direktiivi ohjeistaa jäsenvaltioidensa suunhoidon ammattilaisia noudattamaan sääntöä, jonka mukaan alle 18-vuotiaiden henkilöiden hampaiden valkaisut ovat kielletty. (Li & Greenwall 2013, viitattu 24.4.2020.)

2.3.1 Valkaisevat hammastahnat

Markkinoilla on runsas valikoima eri valmistajien valkaisevia hammastahnoja. Valkaisevien hammastahnojen valkaisuteho perustuu yleisimmin hankaavuuteen, ja sen takia näistä

käytetäänkin virheellisesti termiä valkaiseva, sillä todellisuudessa nämä hammastahnat ovat pinnallisten värjäytymien poistajia. (Demarco ym. 2009, viitattu 13.5.2020.) Valkaisevat hammastahnat sisältävät suurempia määriä hankaavia-aineosia, jotka poistavat hampaiden pinnalla olevia värjäytyksiä paremmin, kuin tavalliset hammastahnat. Hankaavina-aineosina käytetään muun muassa piidioksidia, alumiinioksidia ja dikalsiumfosfaattidihydraattia. Muita valkaisevien hammastahnojen aktiivisia-aineosia ovat papaiinientsyymi, joka hajottaa hampaan pinnalta orgaanisia molekyylejä eli värjäytyksiä, aiemmin mainitut vety- ja karbamidiperoksidi sekä optiikkaan vaikuttava sininen kovariini eli kupariftalosalosyaniini. (Demarco ym. 2009; Joiner 2010; Carey 2014, viitattu 11.5.2020.)

Valkaisevat hammastahnat, joiden valkaisu-teho perustuu hankaavuuteen, ovat osoittautuneet tehokkaiksi poistamaan kiilteen pinnallisia värjäytyksiä sekä ennaltaehkäisemään niiden syntyä. Hankaavien ainesosien koko, muoto ja kovuus vaikuttavat paljon värjäytymien poistotehokkuuteen. Värjäytymien poistomekanismi perustuu hankaavien ainesosien kiinnittymiseen hammasharjan harjaksiin, jääden hammasharjan ja hampaan pinnan väliin, ja näin poistaen mekaanisesti värjäytyksiä. Jos hankaavat aineosat ovat fyysiallisilta ominaisuuksiltaan liian isoja, ne eivät kiinnity hammasharjaan ja muuttuvat tehottomiksi. (Joiner 2010, viitattu 11.5.2020.)

Hammastahnojen hankaavuus ilmoitetaan kansainvälisellä standardimenetelmällä, jota sanotaan RDA-arvoksi (Relative Dentin Abrasivity tai Radiotrace Dentin Abrasivity) (Joiner 2010, viitattu 11.5.2020). Useat yritykset pitävät hankaavuusarvot liikesalaisuuksinaan, eivätkä mainitse niitä hammastahnojensa kyljessä, vaikka kuluttajan olisi hyvä olla niistä tietoinen. Moni hammaslääkäri suosittelee käytettävän hammastahnaa, jonka RDA-arvo olisi alle 100. Liian hankaavat hammastahnat kuluttavat kiillettä, joten niillä ei pidä pestä hampaita jatkuvasti. Valkaisevia hammastahnoja voi käyttää kuuriluonteisesti enintään kahden viikon ajan tai noin kerran viikossa. (Siukosaari 2014, viitattu 8.12.2020.)

Sinisen kovariinin hampaita valkaiseva ominaisuus perustuu optiseen harhaan. Hammastahnat, jotka sisältävät sinistä kovariinia, vaikuttavat hampaiden kellertävään sävyyn luomalla ohuen läpikuultavan sinisen kalvon kiilteen pinnalle. Sininen taittaa keltaisen sävyä ja luo näin hampaiden pinnasta vaaleamman ja kirkkaamman. (Vaz, Jubilato, Oliveira, Bortolatto, Floros, Dantas & Oliveira Junior 2019, viitattu 6.5.2020.)

Luonnonkosmetiikan valkaisevaksi hammastahnaksi on kehitelty aktiivihiilihammastahnat. Kookoksen ja pähkinän kuorista valmistettu aktiivihiili poistaa hampaan pinnallisia värjäytymiä hankaavuudella sekä epäpuhtauksia sitovalla vaikutuksella. Aktiivihiilen hammaslääketieteellisestä käytöstä ei ole tehty tarpeeksi tutkimuksia, jotta osattaisiin varmasti sanoa sen olevan hampaiden terveydelle enemmän hyödyksi kuin haitaksi. Aktiivihiilihammastahnoja markkinoidaan harhaanjohtavasti ekologisina, luonnonmukaisina ja ympäristöystävällisinä, vaikka kaikki aktiivihiilihammastahnat eivät täytä näitä ominaisuuksia. Myös osa aktiivihiilihammastahnavalmistajista väittää valheellisesti hammastahnoilla olevan hammaslääkäreiden suositus, vaikkei nämä hammastahnat sisällä hampaiden terveydelle välttämätöntä fluoria. (Brooks, Bashirelahi & Reynolds, viitattu 28.12.2020.)

2.3.2 Valkaisuliuskat ja –lusikat

Hampaiden valkaisuliuskat ovat peroksidigeeliä sisältäviä ohuita ja taipuisia polyetyeeninauhoja, jotka ovat muotoiltu käytettäväksi hampaiden kolmospinnalle eli bukkaalisesti ja labiaalisesti. Tyypillinen käyttöaika valkaisuliuskoilla on 30 minuuttia kaksi kertaa päivässä ja 14 päivän ajan. Hampaat voivat vaalentua yhdestä kahteen astetta. (Carey 2014; Eachempati ym. 2018, viitattu 14.5.2020.) Tutkimukset kertovat, että valkaisuliuskojen käyttö on helppoa ja ne tarjoavat mukavuutta ja lyhyemmän käyttöajan verrattuna valkaisulusikoihin (Bharti & Wadhvani 2013, viitattu 18.5.2020).

Valkaisulusikoita on saatavilla universaaleja lusikoita käsikauppavalmisteina ja hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla teetettyjä yksilöllisiä lusikoita. Valkaisulusikan muoto mukailee hammaskaarta ja hampaiden muotoa. Valkaisulusikka täytetään karbamidiperoksidigeelillä ja asetetaan suuhun päiväsaikaan 2-4 tunniksi tai koko yöksi. Hammashoitolassa teetetyn lusikan kanssa käytettävä valkaisuugeeli sisältää suuremman pitoisuuden valkaisuainetta kuin käsikauppavalmisteiden, koska hoitoprosessi on hammashoidon ammattilaisen valvonnassa. Joidenkin valmistajien valkaisulusikoiden kanssa käytetään LED valoa tehostamaan valkaisutehoa, mutta tutkimukset kuitenkin osoittavat, ettei se tehosta tai lisää vaaleamman lopputuloksen saamista. Huolenaiheena näissä on mahdollinen väärinkäyttö, etenkin nuorilla potilailla, sillä aineet saattavat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia, kuten ienäräytystä, itsenäisesti käytettynä. Molempien valkaisumenetelmien, valkaisuliuska tai –lusikka, valkaisutulos näkyy muutamassa päivässä, ja hampaat voivat vaalentua yhden tai kaksi astetta. (Demarco ym. 2009, viitattu 13.5.2020; Carey 2014, viitattu 16.4.2020.)

2.3.3 Valkaiseva suuvesi ja purukumi

Vaikka valkaisevien suuvesien suosio on kasvanut nykyään, niiden vaikuttavuudesta on yhä hyvin vähän tutkittua tietoa. Valkaisevat suuvedet sisältävät pieninä pitoisuuksina vetyperoksidia, natriumheksametafosfaattia, kaliumpyrofosfaattia ja natriumsitraattia, jotka toimivat joko vaalentamalla hammasta tai poistamalla värjäytyimiä. Tutkimuksessa havaittiin, että hampaan valkaisun kannalta merkittävää oli, kuinka kauan hammas oli vaikutuksessa suuveden kanssa ajallisesti. Tutkimuksessa suuvettä käytettiin päivittäin neljän minuutin ajan 56 päivää. Vaikka valkaisevilla suuvesillä on havaittu hampaita valkaisevia vaikutuksia, mikään tutkimuksessa olleista valkaisevista suuvesistä ei valkaissut kuitenkaan 10-prosenttista valkaisugeeliä tehokkaammin. (Karadas & Hatipoglu 2015, viitattu 21.4.2020.) Toisessa tutkimuksessa haluttiin selvittää kahden vetyperoksidia sisältävän suuveden valkaisevaa vaikutusta. Tutkimuksen mukaan valkaisevat suuvedet ehkäisevät värjäytymistä ja plakin muodostumista. Alhaisilla pitoisuuksilla vetyperoksidia (1,5 %), natriumheksametafosfaatin havaittiin suojaavan hampaan pintoja uusilta värjäytymiltä. (Lima, Rotta, Penso, Meireles & Demarco 2012, viitattu 21.4.2020.)

Purukumin pureskelulla on useita terapeuttisia vaikutuksia. Valkaisevia purukumeja käytetään tavallisen purukumin tavoin aterioiden jälkeen, jolloin se lisää syljen eritystä, poistaa ruoan jäänteitä ja vähentää plakin määrää. Valkaisevissa purukumeissa vaikuttavana-aineena käytetään muun muassa natriumtripolyfosfaatti ja natriumheksametafosfaattia, jotka estävät värimolekyylien kiinnittymistä hampaan pintaan. (Demarco ym. 2009; Eachempati ym. 2018, viitattu 13.5.2020.) Suomen markkinoilla myytävissä valkaisevissa purukumeissa vaikuttavina-aineina on papaiinientsyymiä ja aktiivihiihtä (Apteekkituotteet 2020: Yliopistonapteekki 2020, viitattu 14.5.2020).

2.3.4 Valkaisukynät ja levitettävät geelit

Valkaisukynät (paint on whiteners) sisältävät pieninä pitoisuuksina joko vety- tai karbamidiperoksidia. Valkaisukynien ja geelien käyttäminen toteutuu samalla lailla. Tuotetta sivellään hampaiden ulkopinnoille pienen harjaspään avulla joko päivällä tai yön ajaksi. Hampaan pinnalle sivelty vaalennusaine vapauttaa peroksidia yhtäjaksoisesti niin kauan, kunnes se harjataan pois. (Bharti & Wadhvani 2013, viitattu 18.5.2020.) Valkaisukyniä ja geelejä suositellaan yleensä käytettävän kaksi kertaa päivässä kahden viikon ajan, jolloin voidaan saavuttaa hampaiden 1–2 asteen vaaleneminen (Carey 2014, viitattu 16.4.2020). Näiden tuotteiden etuna on

valkaisuaineen applikointi rajattomasti mille hampaalle tahansa ja huonona puolena levitysharjan pinnalle kertyvät mikrobit (Eachempati ym. 2018, viitattu 18.5.2020).

2.3.5 Kotivalkaisutuotteiden turvallisuus nuorten terveydelle

Kun työskennellään suun alueella, oli se sitten hammashoitolassa tai kotona omassa kylpyhuoneessa, hammashoittoon liittyviin toimenpiteisiin liittyy aina riskejä. Hampaiden valkaisuaineet voivat aiheuttaa käyttäjälleen sivuvaikutuksia, joilla tarkoitetaan tuotteen ei tavoiteltuja eikä toivottuja vaikutuksia. Monet markkinoiden kotivalkaisutuotteet ovat osoittautuneet turvallisiksi ja tehokkaiksi kuluttajille, mutta joukossa on myös turvallisuudeltaan erittäin kyseenalaisia tuotteita, joilla ei ole valtioiden virallisten laitoksien hyväksyntää. Haittavaikutuksia voi ilmetä epäasianmukaisella levityksellä ja iensuojan puuttuessa tai sopimattomien valkaisuaineiden käytöllä. Sääntelemättömät ja tutkimattomat menetelmät ja materiaalit voivat aiheuttaa pysyviä vaurioita pitkällä aika välillä käytettynä. (Li & Greenwall 2013; Alqahtani 2014, viitattu 23.4.2020.)

Yleisimmin havaitut haittavaikutukset ovat hampaiden vihlonta ja ienärstyminen. Hampaiden sensitiivisyyttä esiintyy jopa puolella käyttäjistä ja ienärstymystä on raportoitu olevan 5 %:sta 50 %:iin käyttäjistä. Eri tutkimukset osoittavat ienärstymyksen johtuvan joko valkaisuaineesta tai huonosti istuvasta valkaisuainekiskosta, kun käytössä on alhainen pitoisuus vety- tai karbamidiperoksidia. Useimmiten nämä haittavaikutukset ovat lieviä ja ohimeneviä. (Li & Greenwall 2013; Alqahtani 2014, viitattu 23.4.2020.)

Korkeapitoisena vetyperoksidi voi aiheuttaa vakavia suun limakalvovaurioita, pienestä punoituksesta isompiin palovammoihin, jos ikeniä ei suojata oikein siihen tarkoitetuilla aineilla. (Li & Greenwall 2013, viitattu 24.4.2020.) Tutkimukset osoittavat myös, että korkeat pitoisuudet vahingoittavat kiilteen eheyttä, mutta kuitenkin vähemmän kuin fosforihappoetsaus paikkauksien yhteydessä. Lisääntyneen hampaan pinnan karheuden seurauksena on silti mahdollista, että hampaat ovat alttiimpia ulkoisille värimuutoksille valkaisuainojen jälkeen. (Tredwin, Naik, Lewis & Scully 2006, viitattu 24.4.2020.) Muita vetyperoksidista aiheutuvia haittavaikutuksia on raportoitu olevan maha-suolikanavan limakalvojen ärsytys, esimerkiksi poltteen tunne kitalaessa ja kurkussa sekä tuntemukset mahassa tai suolistossa. (Alqahtani 2014, viitattu 23.4.2020.) Polttava tunne huulissa on raportoitu yhdeksi haittavaikutukseksi (Pinto ym. 2017, viitattu 5.5.2020).

Eläinkokeissa saatujen tuloksien mukaan pitkäaikaiskäytössä 30 % vetyperoksidi on todettu lieväksi karsinogeeniksi. Samoja tuloksia ei saatu 3 % vetyperoksidipitoisuudella, mutta se aiheutti kuitenkin koe-eläimille mahalaukun limakalvoihin haavaumia. Tutkimuksessa käytetty määrä ilmoitettiin olevan samansuuruinen, joka voi joutua potilaan kehoon hampaiden valkaisua tehdessä. Tupakoiville ei suositella hampaiden valkaisemista vetyperoksidia sisältävillä aineilla, koska hapettavat aineet voivat lisätä tupakoidessa syntyvien aineiden karsinogeenisyyttä. (Hausen, Kerosuo, Koskinen, Porko & Tenovuo 2008, 430.)

Mekaanisten valkaisevien materiaalien turvallisuuteen liittyviä asioita on toistaiseksi tutkittu olevan vähän (Li & Greenwall 2013, viitattu 24.4.2020). On kuitenkin saatu tuloksia, joiden mukaan valkaisevien hammastahnojen varhainen ja liiallinen käyttö etenkin lapsilla ja eroosiosta sekä abraasiovaurioista kärsivillä tulisi välttää. Hankaavuutensa takia valkaisevat hammastahnat ovat liian voimakkaita kuluneelle ja vielä kehitysvaiheessa olevalle hauraalle kiilteelle ja voi aiheuttaa pysyviä vaurioita. (Vaz ym. 2019, viitattu 6.5.2020.) Riskien minimoimiseksi ja hyötyjen maksimoimiseksi suositellaan hampaiden valkaisua hammaslääkärin tai suuhygienistin valvonnassa. Hampaiden ja ikenen kattava kliininen tutkimus, räätälöity kotivalkaisuojelma, yksityiskohtaiset ohjeet ja valkaisun etenemisen seuranta auttavat varmistamaan turvallisen ja riittävän valkaisutuloksen. (Li & Greenwall 2013, viitattu 24.4.2020.)

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata 15-20-vuotiaiden nuorten tietoja ja käyttökokemuksia hampaiden kotivalkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä nuorten tietoa hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa.

Tutkimuksesta saadut tulokset ovat hyödynnettävissä terveydenhuollossa, suun terveydenhuollossa sekä nuorten kodeissa ja kouluissa. Suun terveydenhuollon ammattilaiset voivat käyttää tutkimustuloksia apuna nuorten suun omahoidon ohjauksessa ja sen kehittämisessä. Myös nuorten perheet voivat tutkimuksesta saatujen tulosten pohjalta taata lapsilleen paremmat valmiudet toteuttaa hyvää suun omahoitoa. Nuorten kanssa työskentelevät ammattilaiset, kuten esimerkiksi terveystiedon opettajat ja kouluterveydenhoitajat voivat käyttää tutkimustuloksia suun terveyden edistämiseksi sekä terveystiedon opetuksessa.

Oppimistavoitteena on laatia selkeä ja johdonmukainen opinnäytetyö sekä kehittää lähdekriittisyyttä tunnistamalla luotettavat lähteet ja kokoamalla niistä kattava ja asiantunteva tietoperusta eli viitekehys. Muita oppimistavoitteita on tunnistaa keskeisimmät nuorten suun terveyteen vaikuttavat piirteet ja tiedostaa oman aseman merkitys asiantuntijana osana terveydenhuollon yhteisöä. Tavoitteena on myös oppia ymmärtämään syvällisemmin tutkimuksen laadinnan eri käytänteet ja saada hyvät valmiudet mahdollisia tulevia tutkimustöitä varten.

Tutkimuksella haetaan vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitä nuoret tietävät hampaiden valkaisutuotteista?
2. Millaiset käyttökokemukset heillä on hampaiden valkaisutuotteista?
3. Miten kiinnostuneita nuoret ovat hampaiden valkaisutuotteiden käytöstä?

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämä opinnäytetyönä tehtävä tutkimus on luonteeltaan kvantitatiivinen. Kvantitatiivisella eli määrällisellä tutkimuksella tarkoitetaan tutkimusta, joka kuvaa ja tulkitsee ilmiötä mittausmenetelmillä, jotka keräävät numeerisia tutkimusaineistoja. Tulokset esitetään ensin numeroina, jonka jälkeen ne tulkitaan sanalliseen muotoon ja kuvataan eri näkökulmista. (Vilka 2007, 14; Vilpas 2018, viitattu 9.5.2019.)

Kvantitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena on tutkia vain osaa isosta joukosta ja yleistää heidän vastuksensa koskemaan koko joukkoa. Tutkimuksella tavoitellaan objektiivista tietoa ja tämä edellyttää riittävän suurta ja edustavaa otosta. Sen tuloksia voidaan havainnollistaa taulukoin ja kuvioin. Itse kerättävissä aineistoissa on tutkimusongelman perusteella päätettävä mitä tiedonkeruumenetelmää käytetään. Tiedonkeruumenetelminä voivat toimia muun muassa postikysely, puhelin- tai käyntihaastattelu. (Vilka 2007, 51; Heikkilä 2014, 15-17.) Kvantitatiiviselle tutkimukselle ominaista on syy-seuraus-suhteiden eli kausaalisuhteiden tarkastelu. Usein tutkimus sisältää jonkin oletuksen, jossa taustalla oleva tekijä johtaa yleistettävästi tietynlaisiin seuraamuksiin. (Vilka 2007, 23.)

4.1 Tutkimuksen kohderyhmä

Kun tutkimukseen valitaan vastaajia, käytetään termiä otanta. Otos on valikoitunutta otantamenetelmää käyttäen valittu vastaajajoukko perusjoukosta, eli siitä ketä tutkitaan. Perusjoukko kattaa kaikki kenestä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita, mutta kustannuksia ja aikaa säästämällä, tutkimus voidaan toteuttaa pienemmällä havaintoyksiköiden joukolla, ja silti saadut tulokset voidaan yleistää koskemaan koko perusjoukkoa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 179–180; Vehkalahti 2014, 43.)

Tämän tutkimuksen kohderyhmäksi valikoitui 15–20-vuotiaat nuoret, koska heidän kiinnostuksensa omaa ulkonäköään kohtaan on lisääntynyt fyysisen ja henkisen kasvun myötä nuorempiin ikäluokkiin nähden. Kyseisen ikäluokan nuoret alkavat myös ottaa enemmän vastuuta elämästään ja tekevät itsenäisiä päätöksiä, jotka vaikuttavat mahdollisesti heihin tulevaisuudessa. Tutkimuksen otantamenetelmänä käytettiin ryväotantaa, jossa perusjoukko jaetaan luonnollisiin

ryhmiin eli ryppäisiin, kuten kouluihin tai kaupunginosiin (Vilkkä 2007, 55). Kohderyhmäksi valikoitui tarkoituksenmukaisesti kolmen paikkakunnan lukiolaiset, 1.–4. vuosikurssilta, eri maakunnista ja tasaisesti eri puolilta Suomea. Valikoitujen lukioiden oppilasmäärät olivat noin 380, 400 ja 500 opiskelijaa eli otos oli noin 1300 nuorta (n= 1300).

4.2 Tutkimusmenetelmä ja mittarin laadinta

Tutkimusmenetelmäksi valittiin kysely, koska sillä saa helposti tavoitettua ison joukon eikä tutkittavien tarvitse olla samassa paikassa samaan aikaan aineistonkeruu hetkellä. Kysely on yksi survey-tutkimuksen keskeisin menetelmä. Survey-tutkimuksessa aineisto kerätään standardoidusti eli tutkimukseen osallistuvilta vastaajilta kysytään samat asiat täysin samalla tavalla. Kysely on yleisin kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetty aineiston keräämisen menetelmä ja sen hyvänä puolena on se, että vastaajat pysyvät anonyymeinä. Muita kyselyn hyviä puolia ovat sen tehokkuus ja vaivattomuus. (Hirsijärvi yms. 2009, 193, 195; Vilkkä 2015, 94.)

Ennen kyselylomakkeen laadintaa tulee perehtyä huolellisesti tutkimusaiheeseen eli koota teoreettinen viitekehys. Myös tutkimuksen tarkoituksen ja tavoitteiden tulee olla tarkkaan määritelty, jotta tiedetään, mihin asioihin halutaan etsiä vastauksia. (Vilkkä 2014, 101; Valli 2015, 42.) Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tieto kerätään erilaisten mittareiden avulla. Mittaaminen tarkoittaa havaintoyksikön ominaisuuksien mittaamista eri muuttujilla, kuten iällä ja sukupuolella. Kyselytutkimuksessa mittaaminen tehdään kyselylomakkeella, jossa mittarit ovat esitetyt kysymykset ja väitteet. Tarkkaan ja huolellisesti suunniteltu kyselylomake on tutkimuksen onnistumisen kannalta tärkeä, koska kysymyksiä ei voi muokata enää aineiston keruun päätyttyä. (Vilkkä 2007, 36; Vehkalahti 2014, 17, 20.)

Strukturoitu kyselylomake laadittiin internetissä Webropol kysely- ja tiedonkeruuohjelmalla. Verkkokysely sopi hyvin tämän tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi, koska suurin osa nuorista omistaa älypuhelimien tai heillä on mahdollisuus käyttää tietokonetta joko kotona tai koulussa. Internetin kautta tehdyn kyselyn linkki saatiin helposti välitettyä lukioiden rehtoreiden kautta tutkittavien sähköposteihin. Näin tutkittavat pysyivät anonyymeinä tutkijoille. Verkkokyselyn hyviä puolia ovat taloudellisuus, sillä kuluja ei synny kyselylomakkeen sähköisestä lähettämisestä. Internet mahdollistaa myös vastauksien tallentumisen suoraan tietokantaan, jolloin aineiston analysointi voidaan aloittaa heti aineiston keruun päätyttyä. (Valli 2015, 47-48.)

Kyselylomaketta tehdessä on kiinnitettävä huomiota muun muassa kysymysten määrään ja loogiseen etenemiseen sekä lomakkeen selkeyteen (Valli 2015, 43). Kysely sisälsi pääosin monivalintakysymyksiä sekä muutamia avoimia kysymyksiä, joiden avulla nuorten oma ääni tuli kuuluviin. Monivalintakysymyksellä tarkoitetaan kysymystä, jonka vastausvaihtoehdot tutkija on itse valinnut. Tutkittava valitsee yhden tai mahdollisesti useamman vastauksen numeroiduista vastausvaihtoehdoista. Monivalintakysymykset takaavat tuloksien helpon vertailun ja analysoinnin sekä tekee vastaamisesta sujuvampaa. Kyselylomakkeen laadinnassa tulisi välttää monimerkityksellisiä sanoja, kuten ”usein” ja ”yleensä”, koska ihmiset määrittelevät nämä kyseessä olevat sanat eri lailla. Kysymyksiä kielen tulee olla selkeää ja helposti ymmärrettävissä sekä kysymyksiä tulisi olla lyhyitä pitkien sijaan. Kysymykset eivät saisi sisältää kaksoismerkityksiä eikä olla johdatteluvia. Yleiset ja peruskysymykset tulee asettaa lomakkeeseen ensimmäiseksi ja spesifiset loppuun. (Hirsjärvi yms. 2009, 199-203.)

Kyselylomakkeen kysymykset määräytyivät tutkimuskysymysten pohjalta ja perustuivat teoreettiseen viitekehukseen, joka koottiin käyttäen kotimaisia ja ulkomaalaisia luotettavia asiantuntijalähteitä kirjallisuudesta ja internetin tietokannoista. Kyselylomakkeen alussa kysyttiin nuorten esitietoja, joita olivat sukupuoli, ikä sekä oppilaitos. Nuorten suun omahoidosta kysyttiin myös muutama kysymys. Näillä kysymyksillä varmistuttiin vastaajan olevan oikeaa kohderyhmää ja näitä muuttujia käyttämällä pystyttiin mittaamaan nuoria eri näkökulmista. Nuorten tietoa mitattiin viidellä kysymyksellä, käyttökokemuksia 37 kysymyksellä ja kiinnostusta neljällä kysymyksellä. Nuorten käyttökokemuksien mukaan kyselyn minimipituudeksi saattoi tulla 11 kysymystä tai pisimmillään 52 kysymystä.

TAULUKKO 1. Kyselylomakkeen kysymysten määrän jakautuminen tutkimuskysymyksiin.

Tutkimuskysymykset	Kysymysten määrä
Esitieto	6
Nuorten tiedot hampaiden kotivalkaisutuotteista	5
Nuorten käyttökokemukset hampaiden kotivalkaisutuotteista	$5 + 8 \times 4 = 37$
Nuorten kiinnostuneisuus hampaiden kotivalkaisutuotteiden käytöstä	4
Yhteensä	52

Kyselylomakkeen testaus on välttämätön osa mittarin laadintaa. Testaamisessa ei arvioida testivastaajien vastaamisen onnistuneisuutta, vaan saada heiltä rakentavaa palautetta kysymysten ja vastausvaihtoehtojen selkeydestä ja ymmärrettävyydestä sekä kyselyn pituudesta ja vastausajasta. (Vilkkä 2015, 108.) Kyselylomakkeen asiantuntija-arviointi koostui suuhygienistiopiskelijoista, joilla kysely testattiin, kvantitatiivisen tutkimuksen opettajasta sekä opinnäytetyön ohjaavasta opettajasta. Suuhygienistiopiskelijoilla ja opinnäytetyön ohjaavalla opettajalla on asiantuntemusta aiheeseen, joten he tarkastelivat kyselylomakkeen asiasisältöä sekä kysymysten kattavuutta saada vastaukset kaikkiin tutkimuskysymyksiin ja kvantitatiivisen tutkimuksen opettaja arvioi kyselylomakkeen toimivuutta. Kyselylomaketta muokattiin testauksesta saatujen palautteiden mukaan, joita oli esimerkiksi iän kysyminen vuosikurssin sijaan ja laajempi kysymys hampaiden valkaisuun liittyvistä haittavaikutuksista. Osa kysymyksistä muokattiin myös ymmärrettävämpään ja tarkempaan muotoon. Kvantitatiivisen tutkimuksen opettajalta saatiin käytännön vinkkejä, kuinka hyödyntää Webropolin ominaisuuksia tehokkaasti.

Saatekirje on olennainen osa kyselytutkimusta. Sillä lähestytään vastaajia ja se toimii vastaajien motivoijana. Hyvin laadittu saatekirje voi saada vastaajan vastaamaan kyselyyn, vaikkei aihe kiinnostaisi häntä täysin. Saatekirjeessä tulee käydä ilmi muun muassa tutkimuksen tarkoitus ja tavoite, sekä ketkä ovat tutkimusta tekevät tutkijat. (Vehkalahti 2014, 47-48.)

4.3 Aineiston keruu

Ennen aineiston keruuta tiedusteltiin valikoituneiden lukioden rehtoreilta heidän kiinnostustaan osallistua tutkimukseen ja millaiset käytänteet heidän kunnissaan on tutkimuslupien suhteen. Lupakäytännöt vaihtelivat kunnittain. Kahteen lukioon tarvittiin rehtorien itsensä antama suostumus ja yhteen lukioon haettiin tutkimuslupaa kaupungin sivistysjohtajalta. Tutkimusluvan saatua, lukioden rehtoreille lähetettiin yhtä aikaa linkki kyselyyn sekä liitteinä alaikäisten oppilaiden huoltajille laadittu informointikirje ja informointikirje oppilaille. Rehtoreita ohjeistettiin välittämään informointikirje huoltajille lukioissa käytössä olevien tiedotusvälineiden kautta ja keräämään näiltä suostumukset nuortensa osallistumisesta tutkimukseen. Informointikirjeissä tuli ilmi tutkimuksen tekijät, tutkimuksen tarkoitus ja tavoite sekä vastaamisen vapaaehtoisuus ja anonyymiyys.

Tutkimuksen aineiston keruu toteutettiin syksyllä 2020 loka-marraskuun vaihteessa ja aineiston keruu-aika oli kaksi viikkoa. Aineiston keruu toteutettiin internetohjelman avulla, koska se oli helpoin toteuttaa pitkien välimatkojen vuoksi. Alustavasta suunnitelmasta poiketen vain yksi lukio pystyi

toteuttamaan kyselyyn vastaamisen luokkatilanteessa opettajan valvonnassa. Kahden muun lukion rehtorit välittivät linkin ja informointikirjeen nuorten sähköposteihin. Kyselyn linkki oli avoinna 26.10.–6.11.2020, jonka aikana rehtoreille lähetettiin yksi muistutusviesti vastaamisesta.

Kyselytutkimuksen yksi isoimmista heikkouksista liittyy aineiston keruussa tapahtuvaan katoon. Kadolla tarkoitetaan vastauksia, joita ei olla saatu. Siihen luetaan myös ne vastaukset, jotka ovat jouduttu hylkäämään. Syitä kadolle ovat vastaajien tavoittamattomuus, puutteellisesti täytetty kysely tai vastaajien kieltäytyminen vastaamasta kyselyyn. (Hirsjärvi yms. 2009, 196; Kananen 2015, 277.) Muita kyselytutkimukseen liittyviä haittoja ovat tietämättömyys siitä, kuinka tosissaan vastaajat ovat kyselyyn vastanneet sekä väärinymmärrykset. Väärinymmärrykset ovat mahdollisia, koska jokainen tulkitsee kysymykset ja vastausvaihtoehdot omalla tavallaan. Ei voida taata, että kyselyn laatijoiden ja vastaajien ajatusmaailmat kohtaavat täydellisesti. (Hirsjärvi yms. 2009, 195.) Kyselyn vastausprosenttia ja katoa ei voida määrittää tarkkaan, koska osallistuneilta lukioilta ei pyydetty ajantasaista oppilasmäärää, mutta yhteensä näissä kolmessa lukiossa oli oppilaita noin 1300. Kyselyyn vastanneita oli kaiken kaikkiaan 541, mutta vastausten tarkastelun jälkeen jouduttiin hylkäämään viisi kyselyä epäasiallisten ja puutteellisten tietojen takia. Hyväksytyjä vastauksia saatiin 534, jolloin vastausprosentiksi tuli 41 % ja kadoksi 59 %

4.4 Aineiston analysointi

Usein selittämiseen pyrkivässä tutkimuksessa käytetään tilastollista analyysiä sekä päätelmien tekoa (Hirsjärvi ym. 2007, 219). Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tulokset esitetään suorina jakaumina, ristiintaulukoineina ja erilaisina tunnuslukuina. Suorat jakaumat ja ristiintaulukoinnit esitetään taulukoina ja muuttujien saamat arvot suhteellisina arvoina eli prosentteina. Suorassa jakaumassa tutkitaan yhden kysymyksen vastausten kappalemääriä ja ne esitetään suhteellisina osuuksina kokonaisuudesta. Ristiintaulukoinnilla tarkastellaan kahta muuttujaa samanaikaisesti ”ristiin”, jolloin syntyy yhdistelmätaulukko. (Kananen 2014, 209.)

Kvantitatiivisen eli määrällisen aineiston analysoinnissa käytetään apuna tunnuslukuja, kuten sijainti-, keski- ja hajontalukuja. Sijaintiluvut kuvaavat havaintoarvojen sijaintia ja tavallisimpia sijaintilukuja ovat keskiarvo ja moodi. Hajontalukuja hyödynnetään silloin, kun halutaan tietää, kuinka havaintoarvot poikkeavat toisistaan. Hajontalukuja ovat esimerkiksi keskihajonta ja vaihteluväli. Tunnusluvuilla kuvataan muuttujan keskimääräistä suuruutta sekä muuttujan arvon

vaihtelua. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa vastausten analysoinnissa on myös järkevä käyttää korrelaatiokerrointa, joka ilmaisee muuttujien vaikutusta toisiinsa. (Vilka 2007, 118.)

Aineiston analysointi aloitettiin heti kyselyn sulkeuduttua. Aineisto analysoitiin tilastollisilla perusmenetelmillä Webropol Professional Statistics 3.0 -ohjelmalla, joka muutti tulokset valmiiksi luvuiksi ja taulukoiksi. Tutkimme ja vertasimme aineistoa prosentuaalisesti ja vastaajamäärien mukaan. Webropolilla onnistui myös vastausten ristiintaulukoiminen. Tutkimustuloksia havainnollistettiin erilaisten kuvien, esimerkiksi pylväs- sekä sektoridiagrammien avulla. Kuvio voi olla tehokas informaation välittämisen keino, jolla voidaan havainnollistaa ja painottaa tietoa sekä täydentää tekstiä (Hirsjärvi ym. 2007, 311).

Tässä tutkimuksessa avoimet vastaukset käsiteltiin sisällönanalyysimenetelmällä. Avoimia kysymyksiä tarkastellessa tuloksia yritetään ymmärtää ja tulkita (Hirsjärvi ym. 2007, 224). Siirsimme avoimet vastaukset Word-tiedostoon, jossa muun muassa yhdisteltiin samaa tarkoittavia asioita sekä korjattiin kirjoitusvirheet.

5 TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Tutkimuksen vastaajien esitiedot

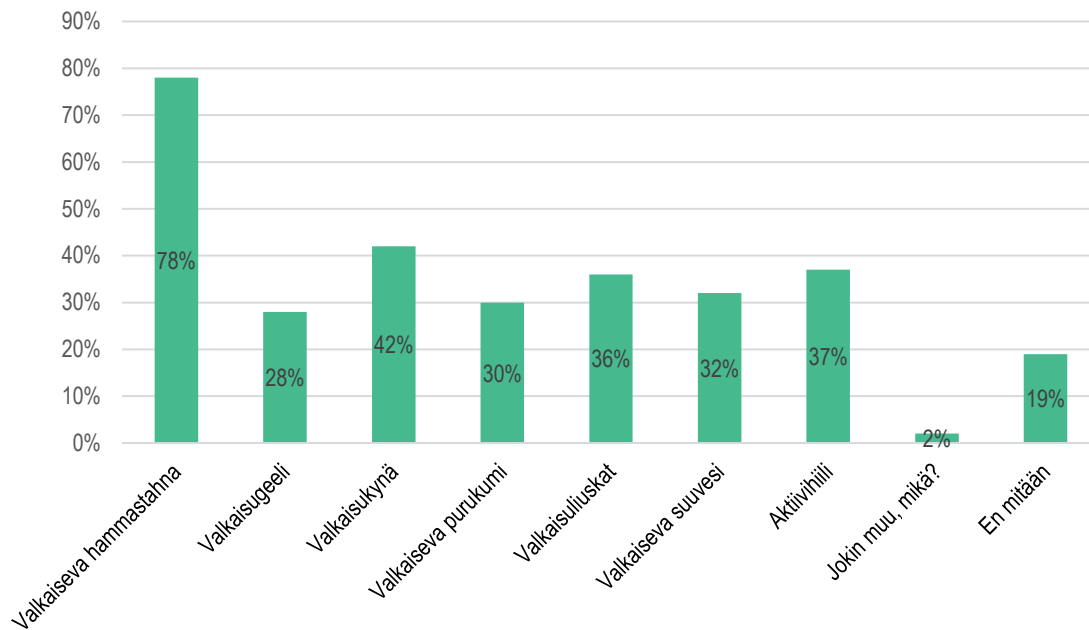
Kyselytutkimukseen vastasi 534 lukiolaista. Vastanneista tyttöjä oli 65 % (n=344), poikia 34 % (n=181) ja muita 1 % (n=8). Tutkimukseen osallistuneiden keski-ikä oli 17 vuotta (vaihteluväli 15-20, mediaani: 17).

Taulukko 2. Kyselyn vastaajat sukupuolen ja ikävuosien mukaan (n=533).

Ikä (v.)	15		16		17		18		19		20		Yhteensä	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tytöt	22	6	129	38	105	31	82	24	6	2	0	0	344	65
Pojat	7	4	77	43	41	23	55	30	0	0	1	1	181	34
Muut	1	12	3	38	1	12	2	25	1	12	0	0	8	1
Yhteensä	30	6	209	39	147	28	139	26	7	1	1	0	533	100

5.2 Nuorten tiedot hampaiden kotivalkaisutuotteista

Nuorten tietoja kotivalkaisutuotteista kartoitettiin kyselyssä. Vastaajista 78 % tiesi valkaisevista hammastahnoista, 42 % valkaisukynistä ja 37 % aktiivihieleistä. Valkaisuluskoista oli tietoisia 36 %, valkaisevista suuvesistä 32 %, valkaisevista purukumeista 30 % ja valkaisugeeleistä 28 % vastaajista. Nuorista 2 % vastasi joku muu ja näitä olivat esimerkiksi hampaidenvalkaisubrändi hammaslammas sekä valkaisulaite. (n=534). Kuviossa (Kuvio 1) on esitetty nuorten tietämät hampaiden valkaisutuotteet.



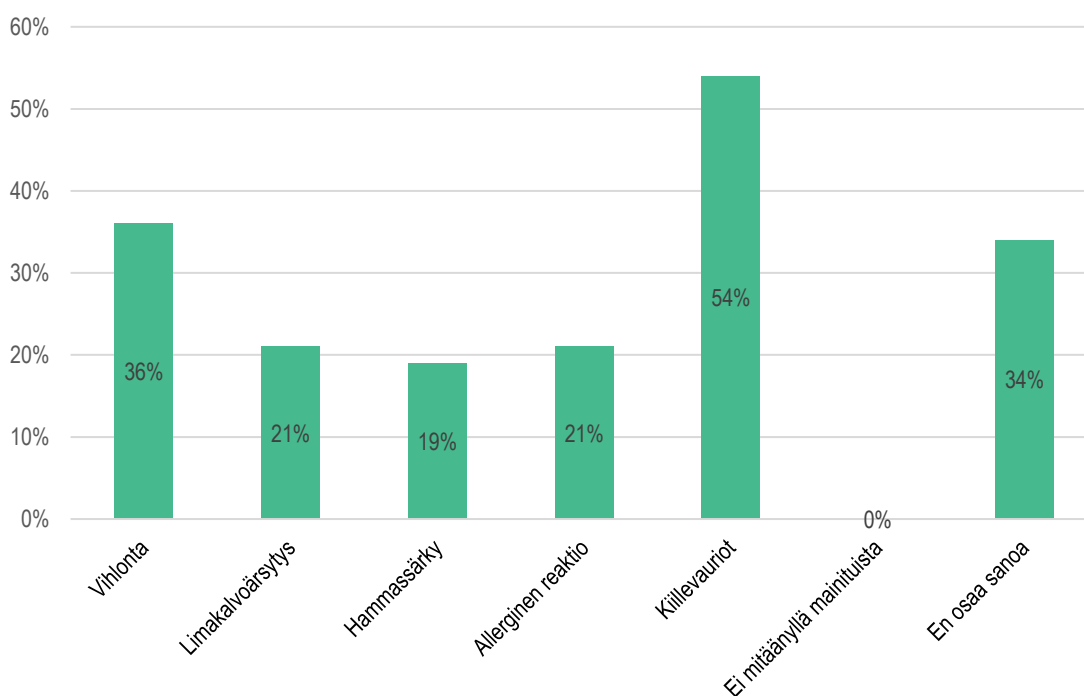
KUVIO 1. Nuorten tietämät hampaiden valkaisuotteet.

Kyselyssä kysyttiin nuorilta, mikä hampaita valkaiseva aine on. Nuorten tietoja mitattiin seitsemällä monivalintakysymyksellä, joista vastaaja pystyi valitsemaan useamman vaihtoehdon. Vastausvaihtoehtojen joukossa oli kaksi oikeaa vastausta. Nuori pystyi myös valitsemaan vaihtoehdot ”Ei mikään yllä mainituista” tai ”En osaa sanoa”. Oikeat vastaukset olivat vetyperoksidi ja karbamidiperoksidi. Vastaajista 18 % vastasi vetyperoksidin ja 4 % karbamidiperoksidin. 17 % nuorista oli sitä mieltä, että valkaiseva aine on fluori ja 8 % vastasi ksylitolin. 1 % vastaajista valitsi vaihtoehdon ”Ei mikään yllä mainituista” ja 65 % ei osannut sanoa, mikä aine valkaisee hampaita. (n=532).

Nuorilta kysyttiin, mihin valkaisevien hammastahnojen valkaisuteho yleisimmin perustuu. Hankaavuus oli oikea vastaus ja sen vastasi 8 % nuorista. 27 %: n mielestä valkaisevien hammastahnojen valkaisuteho perustuu yleisimmin fluoripitoisuuteen. 5 % vastaajista valitsi ksylitolipitoisuuden ja 3 % hammastahnan värin. Nuorista yli puolet (58 %) ei osannut sanoa, mihin hammastahnojen valkaisuteho yleisimmin perustuu ja 5 % vastasi ”Ei mihinkään yllä mainituista”. (n=531).

Nuorista 29 % tiesi, että valkaisevia hammastahnoja suositellaan yleensä käytettävän yhtäjaksoisesti noin kaksi viikkoa. Vastaajista 11 % valitsi vaihtoehdon kuukausi ja vastausvaihtoehdon ”Niin kauan kuin haluaa” valitsi 4 %. Yli puolet (56 %) vastaajista ilmoitti, ettei osaa sanoa kuinka kauan valkaisevia hammastahnoja olisi hyvä käyttää yhtäjaksoisesti. (n=533).

Kyselyssä kartoitettiin nuorten tietoja hampaiden valkaisutuotteiden käytön aiheuttamista haittavaikutuksista. Tietoja mitattiin seitsemällä monivalintakysymyksellä, joiden joukossa oli viisi oikeaa vastausta. Vastaajista 54 % vastasi, että hampaiden valkaisutuotteista voi aiheutua kiillevaurioita ja 36 % vastasi, että siitä voi aiheutua vihlontaa. Nuorista 21 % mainitsi haittavaikutukseksi limakalvoärsytyksen ja 21 % allergisen reaktion. Vastaajista 19 % vastasi haittavaikutukseksi hammassärky. Kolmasosa (34 %) vastaajista ei osannut sanoa, millaisia haittavaikutuksia hampaiden valkaisutuotteista voi aiheutua. (n=532). Nuorten tiedot hampaiden valkaisutuotteiden aiheuttamista haittavaikutuksista ovat kuviossa (Kuvio 2).

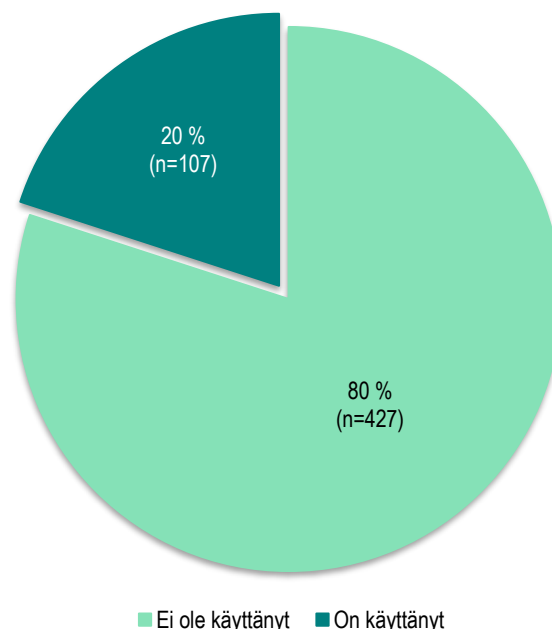


KUVIO 2. Nuorten tieto hampaiden valkaisutuotteiden haittavaikutuksista.

Hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttäneet tiesivät enemmän erilaisista kotivalkaisutuotteista kuin he, jotka eivät olleet käyttäneet kyseisiä tuotteita. Heillä oli myös enemmän tietoa hampaiden valkaisuaineista, valkaisevan hammastahnan valkaisuudesta ja käyttöajasta sekä hampaiden valkaisuaineiden haittavaikutuksista. Esimerkiksi kotivalkaisutuotteita käyttäneistä vihlonnan osasi nimetä yli puolet (58 %), kun taas heistä, jotka eivät olleet käyttäneet hampaiden kotivalkaisutuotteita, vajaa kolmasosa (31 %) tiesi haittavaikutukseksi vihlonnan. Limakalvoärsytyksen tiesi 33 % kotivalkaisutuotteita käyttäneistä ja vain 19 % heistä, jotka eivät olleet käyttäneet. Noin puolet nuorista, jotka eivät olleet käyttäneet hampaiden kotivalkaisutuotteita, vastasivat ”En osaa sanoa” lähes kaikkiin tietoa mittaaviin kysymyksiin.

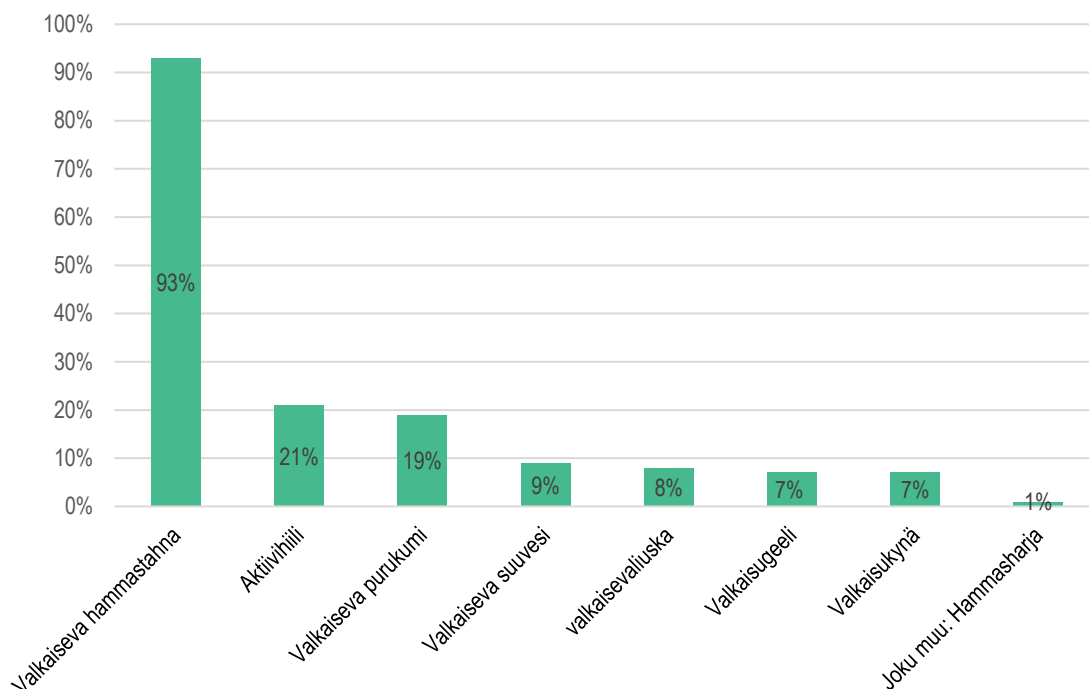
5.3 Nuorten käyttökokemukset hampaiden kotivalkaisutuotteista

Nuorilta tiedusteltiin käyttökokemuksia eri kotivalkaisutuotteista. Vastaajista viidesosa eli 20 % oli käyttänyt hampaiden kotivalkaisutuotteita. (n=534). Hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttäneistä nuorista tyttöjä oli 86 % ja poikia 12 %. Muita oli 2 %. (n=107). Kuviossa (Kuvio 3) on esitetty vastaajien jakautuminen hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttäneiden ja ei käyttäneiden kesken.



KUVIO 3. Nuorten jakautuminen hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttäneiden ja ei käyttäneiden kesken.

Kotivalkaisutuotteita käyttävistä nuorista 93 % oli käyttänyt valkaisevia hammastahnoja, 21 % aktiivihiihtä, 19 % valkaisevia purukumeja ja 9 % valkaisevia suuvesiä. Valkaisuliuskoja oli käyttänyt 8 %, valkaisugeelejä 7 % ja valkaisukyniä 7 % vastaajista. Lopussa olevaan avoimeen kysymykseen ”Jokin muu, mikä?” vastaukseksi saatiin valkaiseva hammasharja (1 %). (n=107). Nuorten käyttämien kotivalkaisutuotteiden jakaumat ovat kuviossa (Kuvio 4).



KUVIO 4. Nuorten käyttämät kotivalkaisutuotteet.

Nuorilta kysyttiin täydentäviä kysymyksiä niistä kotivalkaisutuotteista, joita he olivat käyttäneet. Kyselyssä selvitettiin tuotteiden käyttötiheyttä monivalintakysymyksellä. Kysymys oli: ”Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?” ja vastausvaihtoehdot olivat: ”Päivittäin”, ”Viikoittain”, ”2–3 kertaa kuukaudessa”, ”Kerran kuukaudessa” sekä ”Harvemmin”. Toinen kysymys oli: ”Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?” ja nuori pystyi vastaamaan: ”Alle kuukauden”, ”Enintään puoli vuotta”, ”Vuoden”, ”2–3 vuotta” tai ”Yli 3 vuotta”. Kolmanneksi kysyttiin tuotteiden haittavaikutuksista.

Vastaaja pystyi valitsemaan monivalintakysymyksestä yhden tai useamman vaihtoehdon ja vaihtoehdot olivat: ”Vihlontaa”, ”Limakalvoärstyystä, kutinaa tai turvotusta”, ”Hammassärkyä”, ”Huulten turvotusta tai kutinaa”, ”Kielen tai kurkun turvotusta” tai ”Ei mitään edellä mainituista”. Lisäksi nuori pystyi vastaamaan: ”Jotain muuta, mitä?” ja vastaamaan avoimeen tekstikenttään vastauksensa. Lopuksi selvitettiin tyytyväisyyttä kotivalkaisutuotteiden käytön jälkeiseen lopputulokseen. Kysymykseen ”Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen” nuori pystyi vastaamaan: ”Olen ollut”, ”En ole ollut”, ”En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna” ja ”En ole kiinnittänyt huomiota”.

Nuoret, jotka käyttivät valkaisevia hammastahnoja, käytti niitä päivittäin 41 %, viikoittain 25 %, kuukausittain (1-3 kertaa kuukaudessa) 16 % ja harvemmin 18 % (n=99). Heistä 33 % oli käyttänyt niitä alle kuukauden, 30 % enintään puoli vuotta, 20 % vuoden ja 17 % 2 vuotta tai enemmän (n=98). Valkaiseva hammastahna oli aiheuttanut 12 % nuorista haittavaikutuksia. Eniten nuoret olivat kokeneet vihlontaa (9 %). Muita haittavaikutuksia olivat muun muassa hammassärky, suun polttelu, aftat ja kielen turvotus (n=96). Valkaisutulokseen tyytyväisiä oli ollut 19 % ja tyytymättömiä 3 % vastaajista (n=98). 47 % nuorista ei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna ja 31 % ei ollut kiinnittänyt huomiota asiaan.

Valkaisevia geelejä käyttävistä nuorista 25 % oli käyttänyt niitä 2–3 kertaa kuukaudessa ja 75 % harvemmin. Samoista nuorista 50 % oli käyttänyt niitä alle kuukauden, 25 % enintään puoli vuotta ja 25 % vuoden. Näistä kukaan ei ollut kokenut valkaisevien geelien käytöstä aiheutuneita haittavaikutuksia. Tyytyväisiä valkaisun lopputulokseen valkaisevia geelejä käyttäneistä nuorista oli ollut 37 %. Vastaajista 50 % kertoi, ettei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna ja 13 % ei ollut kiinnittänyt huomiota valkaisutehoon. (n=8).

Nuorista valkaisevaa purukumia oli käyttänyt 20 henkilöä. Heistä viikoittain sitä oli käyttänyt 30 %, 2–3 kertaa kuukaudessa 45 %, kerran kuukaudessa 5 % ja harvemmin 20 %. Valkaisevaa purukumia käyttäneistä 25 % oli käyttänyt sitä alle kuukauden, 30 % enintään puoli vuotta, 20 % vuoden ja 25 % kaksi vuotta tai enemmän. 95 % valkaisevaa purukumia käyttäneistä ei ollut kokenut mitään haittavaikutuksia. Haittavaikutuksina vihlontaa oli kokenut 5 % ja huulten turvotusta tai kutinaa 5 % vastaajista. Valkaisutuloksesta kysyttäessä 10 % nuorista oli ollut tyytyväisiä valkaisutehoon. 50 % vastaajista ei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna ja 40 % ei ollut kiinnittänyt huomiota asiaan. (n=20).

Valkaisuliuskoja käyttäneistä nuorista 22 % oli käyttänyt niitä kuukausittain (1–3 kertaa kuukaudessa) ja 78 % harvemmin. Kyseisistä nuorista 45 % oli käyttänyt valkaisuuliuksia alle kuukauden, 22 % enintään puoli vuotta ja 33 % 2 vuotta tai enemmän. Haittavaikutuksia valkaisuuliusten käytöstä ei ollut juurikaan koettu. Suurin osa vastaajista oli ollut tyytyväisiä valkaisun lopputulokseen (56 %). Nuorista kolmasosa (33 %) ei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna tai ei ollut kiinnittänyt huomiota asiaan. (n=9).

Valkaisukynää käyttäneistä päivittäin sitä oli käyttänyt 14 %, 2-3 kertaa kuukaudessa 43 % ja kerran kuukaudessa tai harvemmin 43 % (n=7). Nuorista alle kuukauden valkaisukynää oli käyttänyt 57 %, enintään puoli vuotta 14 % ja vuoden 29 %. Nuorilta tiedusteltiin valkaisukynän käytöstä aiheutuneita haittavaikutuksia ja 17 % vastaajista kertoi kokeneensa haittavaikutuksina vihlontaa, limakalvoärsytystä, hammassärkyä, huulten turvotusta/kutinaa sekä kielen tai kurkun turvotusta (n=5). 33 % valkaisukynän käyttäjistä ei ollut kokenut minkäänlaisia haittavaikutuksia. Tyytyväisiä valkaisutulokseen oli ollut 57 %, kun taas 15 % ei ollut ollut (n=7). Vastaajista 14 % ei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna ja 14 % ei ollut kiinnittänyt huomiota valkaisutehoon.

Valkaisevaa suuvettä käyttäneistä nuorista päivittäin sitä oli käyttänyt 10 %. Viikoittain sitä ilmoitti käyttäneensä 30 %, kuukausittain (1–3 kertaa kuukaudessa) 30 % ja harvemmin 30 %. Käyttöaikaa kysyttäessä valkaisevaa suuvettä alle kuukauden oli käyttänyt 30 %. Nuorista 20 % oli käyttänyt tuotetta enintään puoli vuotta, 30 % vuoden ja 2 vuotta tai enemmän 20 %. Suurin osa (67 %) nuorista ei ollut kokenut mitään haittavaikutuksia valkaisevasta suuvedestä. Vihlontaa oli kokenut 11 % ja limakalvoärsytystä, kutinaa tai turvotusta myös 11 % nuorista. Vastausvaihtoehtoon ”Jotain muuta, mitä?” oli vastattu suun polttelua (11 %) (n=9). Valkaisevaa suuvettä käyttäneistä nuorista enemmistö (40 %) ei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna. Tyytyväisiä valkaisevan suuveden valkaisutehoon oli ollut viides osa (20 %), kuten myös heitä, jotka eivät olleet kiinnittäneet huomiota valkaisutulokseen. Tyytymättömiä suuvedellä saatuun valkaisutehoon oli myös niin ikään 20 % nuorista. (n=10).

Nuoret, jotka käyttivät aktiivihiihtä, käyttivät sitä päivittäin 18 %, viikoittain 14 %, 2-3 kertaa kuukaudessa 18 %, kerran kuukaudessa 9 % ja harvemmin 41 % (n=22). Heistä 46 % oli käyttänyt sitä alle kuukauden, 27 % enintään puoli vuotta ja vuoden tai enemmän vastasi 27 %. Haittavaikutuksia aktiivihiihtien käytöstä ei ollut kukaan vastaajista kokenut. Vastaajien tyytyväisyyttä kysyttäessä tyytyväisiä aktiivihiihtien valkaisutehoon oli ollut 38 % (n= 21). Lähes saman verran (34

%) nuorista ei ollut huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna. Tyytymättömiä sekä heitä, jotka eivät olleet kiinnittänyt huomiota, oli molempia 14 %.

Nuorista suurin osa (79 %) oli hankkinut hampaiden kotivalkaisutuotteita eniten päivittäistavara-kaupoista, kuten Prismoista ja K-Citymarketeista. Toiseksi ja kolmanneksi suosituimmat ostopaikat olivat apteekki (19 %) ja kauneudenhoitoon erikoistuneet liikkeet, kuten Emotion tai Kicks, (11 %). Luontaistuotekaupoista hampaiden kotivalkaisutuotteita oli hankkinut 7 % nuorista. Molempiin vastausvaihtoehtoihin, "Internetistä" sekä "Jostain muualta, mistä?", vastasi 6 % nuorista. "Jostain muualta, mistä?" vastausvaihtoehdon valinneet nuoret mainitsivat hankkineensa tai saaneensa hampaiden kotivalkaisutuotteita muun muassa hammaslääkäriltään tai äidiltään. (n=106).

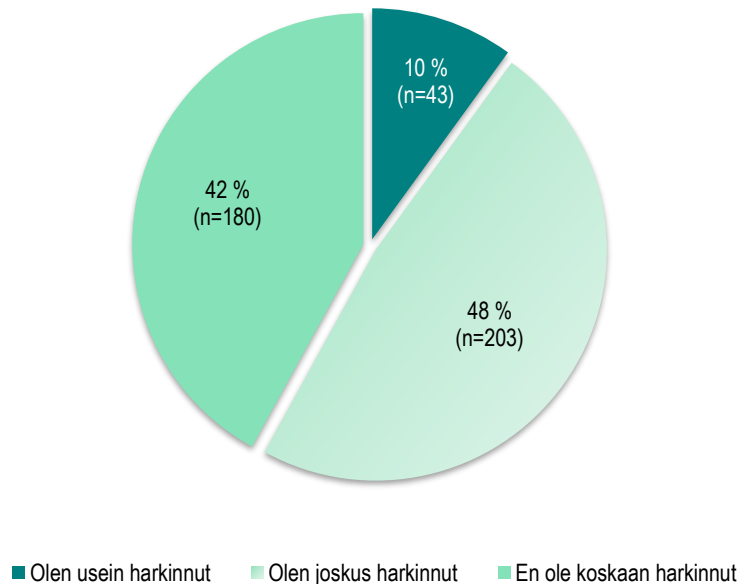
Kysyttäessä tuliko hampaiden kotivalkaisutuotteiden mukana käyttöohjeita, 45 % nuorista vastasi saaneensa selkeät ja kattavat käyttöohjeet. Lähes puolet (45 %) vastaajista kertoi, ettei ollut saanut käyttöohjeita, mutta ei olisi tarvinnutkaan, kun taas 7 % vastaajista olisi tarvinnut. Nuorista 3 % koki, että olisi käyttöohjeista huolimatta tarvinnut lisätietoa. Lisätietoa kaivattiin tuotteiden haittavaikutuksista, toimintaperiaatteesta ja käyttöajasta. Suurin osa (71 %) näistä lisätietoa tarvitsevista nuorista olivat käyttäneet valkaisevaa hammastahnaa. (n=106).

5.4 Nuorten kiinnostuneisuus käyttää hampaiden kotivalkaisutuotteita

Kyselytutkimuksen lopussa nuorilta kysyttiin heidän kiinnostuksestaan hampaiden koti- ja vastaanottovalkaisuista sekä median vaikutuksesta heidän mielipiteisiinsä käyttää hampaiden valkaisu- tuotteita. Hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttäneistä nuorista lähes kolme neljäsosaa (73 %) olivat harkinneet käyttävänsä hampaiden kotivalkaisutuotteita jatkossakin, kun taas enemmistö heistä (57 %) ei ollut harkinnut valkaisevansa hampaitaan vastaanotolla. Tyttöillä ja pojilla oli lähes yhtä suuri kiinnostus käyttää hampaiden kotivalkaisutuotteita tulevaisuudessa. (n=107).

Vähemmistö (10 %) niistä nuorista, jotka eivät olleet käyttäneet hampaiden kotivalkaisutuotteita aiemmin, oli harkinnut usein kokeilevansa hampaiden valkaisemista kotona. Vastausvaihtoehdon "Olen joskus harkinnut" valitsi 48 % ja "En ole koskaan harkinnut" valitsi 42 % nuorista. Pojista, jotka eivät olleet käyttäneet hampaiden kotivalkaisutuotteita aiemmin, suurin osa (65 %) vastasi, ettei ole koskaan harkinnut käyttävänsä hampaiden kotivalkaisutuotteita. (n=426). Kuviossa (Kuvio

5) on esitetty hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttämättömien nuorien kiinnostus kokeilla hampaiden kotivalkaisutuotteita.



KUVIO 5. Hampaiden kotivalkaisutuotteita käyttämättömien nuorten kiinnostus kokeilla hampaiden kotivalkaisutuotteita.

Median antaman kuvan vaikutus nuorten mielipiteisiin hampaiden valkaisuista jakautui lähinnä kahteen vastausvaihtoehtoon: 42 % nuorista koki median antaman kuvan saaneen heidät harkitsemaan hampaiden valkaisua ja 37 % nuorista vastasi, ettei media ollut vaikuttanut heihin mitenkään. Pieni osa nuorista (2 %) vastasi median antaman kuvan lisänneen heidän hampaiden valkaisutuotteiden käyttöä ja 3 % vastasi sen saaneen välttämään hampaiden valkaisutuotteiden käyttöä. Vastausvaihtoehdon ”En osaa sanoa” valitsi 16 % nuorista. Media on vaikuttanut tyttöihin enemmän kuin poikiin. 54 % tytöistä vastasi median saaneen heidät harkitsemaan hampaiden valkaisua, kun taas 57 % pojista koki median vaikutuksen olleen heihin olematon. (n=533).

6 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tulokset osoittavat viitteitä samansuuntaisista tuloksista, joista opinäytetyön viitekehys on koottu. Tutkittavat tiesivät kohtalaisen hyvin hampaiden kotivalkaisutuotteista. Parhaiten kotivalkaisutuotteista tiedettiin valkaisevat hammastahnat ja sen oli valinnut 78 % vastaajista. Yli kolmasosa vastaajista tiesi myös valkaisukynistä, aktiivihielestä sekä valkaisuliuskosta. Vain alle viidesosa (19 %) vastaajista ei tiennyt mitään kotivalkaisutuotteita. Tutkimustuloksista havaittiin, että tutkittavat eivät olleet kovin tietoisia siitä, mikä hampaita valkaiseva aine on. Vain 18 % vastaajista tiesi vetyperoksidin ja 4 % karbamidiperoksidin. Vastaajista 64 % ei osannut sanoa, mikä hampaita valkaiseva aine on. Tutkittavien tieto valkaisevien hammastahnojen valkaisutehosta oli vajavaista, sillä vain 8 % tiesi valkaisutehon perustuvan yleisimmin hammastahnan hankaavuuteen. Tieto siitä, kuinka kauan valkaisevia hammastahnoja tulisi yhtäjaksoisesti käyttää oli myös puutteellista. Alle kolmasosa (29 %) tutkittavista osasi mainita oikean ajan valkaisutuotteiden käytölle, joka oli noin kaksi viikkoa. Tässä kyselytutkimuksessa hampaiden valkaisutuotteista aiheutuvista haittavaikutuksista tiedettiin kohtalaisesti. Yli kolmasosa tutkittavista osasi mainita haittavaikutukseksi vihlonnan ja yli puolet kiilleauriot, mutta noin kolmasosa ei tiennyt mitään hampaiden valkaisutuotteista aiheutuvia haittavaikutuksia.

Tutkimuksesta selvisi, että viidesosa tutkittavista oli käyttänyt hampaiden kotivalkaisutuotteita. Tyttöjen keskuudessa hampaiden kotivalkaisutuotteiden käyttö oli huomattavasti suosittumaa kuin poikien. Valkaiseva hammastahna on yleisin käytetty hampaiden kotivalkaisutuote, minkä tämänkin tutkimus osoittaa. Lähes kaikki kotivalkaisutuotteita käyttäneet olivat kokeilleet valkaisevia hammastahnoja.

Ainoastaan nuoriin kohdistuvia tutkimuksia hampaiden valkaisusta, ja erityisesti kotona käytettävien hampaiden valkaisutuotteiden käytöstä, on toistaiseksi ehditty tehdä vähän. Pohjoismaiden hammashoidon materiaalien tutkimuslaitoksen (Nordic Institute of Dental Materials, NIOM) tuottamassa tutkimuksessa "Patient Satisfaction and Complications of Over-the-Counter Bleaching Products" (2015) tutkittiin 18-64-vuotiaiden potilaiden tyytyväisyyttä ja haittavaikutuksia hampaiden kotivalkaisutuotteista, joiden vetyperoksidipitoisuus oli 5,8 % - 7,9 %. Tutkimuksesta saadut tulokset osoittivat, että vihlonna ja ienäräytys olivat yleisimmin koetut haittavaikutukset. Nämä haittavaikutukset eivät kuitenkaan olleet pitkäkestoisia vaan olivat ohimeneviä. Vihlonna

osoittautui myös tässä tutkimuksessa nuorten eniten kokemaksi haittavaikutukseksi, ja sitä oli kokenut yli 50 % nuorista. Useat aiemmin tehdyt tutkimukset puoltaa väitettä, että hampaiden vihllonta on yleisin hampaiden kotivalkaisuista aiheutuva ei toivottu vaikutus.

Hampaiden kotivalkaisuotteiden suosioon vaikuttavat muun muassa edullisuus, valkaisuutehokkuus sekä käyttäjien tyytyväisyys (Li & Greenwall 2013). Aiemmin tuli kuitenkin todettu, ettei hampaiden kotivalkaisuotteiden pienet valkaisuaine pitoisuudet ja pinnallisten värjäytymien poisto ole potentiaalisia hampaiden vaalennuskeinoja. NIOM:n tutkimuksessa havaittiin hampaiden vaalenemista ja nuoremmilla vastaajilla värimuutokset olivat paremmin erotettavissa kuin vanhemmilla, 31-65-vuotiailla, vastaajilla. Tästä tutkimuksesta saadut tulokset ovat lähes samanlaiset, sillä nuoret olivat olleet pääosin joko tyytyväisiä tai eivät olleet huomannut mitään eroa käyttämiensä hampaiden kotivalkaisuotteiden valkaisuutuloksiin. Aktiivihiihden käyttäjistä viidesosa ei ollut ollut kuitenkaan tyytyväisiä valkaisuudesta saatuun lopputulokseen. Merkittävää oli huomata, että enemmistö säännöllisesti päivittäin hampaiden kotivalkaisuotteita käyttäneistä eivät olleet käyttäneet tuotteita kuitenkaan pitkäkestoisesti. Suurin osa nuorista oli käyttänyt hampaiden kotivalkaisuotteita enintään puoli vuotta.

Tutkimuksesta kävi ilmi, ettei yli puolet (52 %) vastaajista ollut saanut käyttöohjeita käyttämiensä hampaiden kotivalkaisuotteiden mukana, mikä on huolestuttavaa. Huolestuttavaa oli myös se, ettei 45 % näistä nuorista kokenut tarvetta käyttöohjeille. Suun alueella työskentelyyn liittyy aina riskejä, jopa kotona. Vääränlaiset toimintatavat ja aineet, voivat tehdä pysyviä jälkiä hampaisiin ja ikeniin, minkä takia kaikkien suun ja hampaiden hoitotuotteiden mukana tulisi tulla käyttöohjeet ja ne tulisi lukea huolella ennen käyttöä. Näin saavutetaan paras hyöty ja minimoidaan vahingot.

Nuoret hankkivat hampaiden kotivalkaisuotteita eniten päivittäistavarakaupoista ja apteekkeista. Lisääntynyt verkko-ostaminen ei ole vaikuttanut hampaiden kotivalkaisuotteisiin, sillä vain 6 % nuorista oli tilannut hampaiden kotivalkaisuotteita internetistä.

Toisin kuin 55 % brasilialaisnuorista, tähän tutkimukseen osallistuneiden nuorten keskuudessa kiinnostus hampaiden valkaisuuta kohtaan ei ollut suuri, sillä vain viidesosa nuorista oli käyttänyt hampaiden kotivalkaisuotteita. Myös ne nuoret, jotka eivät olleet käyttäneet hampaiden kotivalkaisuotteita, eivät olleet usein harkinnut kokeilevansa niitä. Pojat olivat tyttöjä kielteisempiä käyttämään hampaiden kotivalkaisuotteita. Media on vaikuttanut nuoriin jonkin verran, sillä 42 % nuorista koki median antaman kuvan saaneen heidät harkitsemaan hampaiden valkaisuuta. Tyttöihin

media oli vaikuttanut enemmän kuin poikiin. Tyttöjen suurempi kiinnostus hampaiden valkaisuun kohtaan selittyy suurelta osin varmasti sillä, koska tytöt ovat usein enemmän kiinnostuneita ulkonäköön liittyvistä asioista. Tytöt myös seuraavat sosiaalisessa mediassa monia kauneusaloilla työskenteleviä henkilöitä, kuten missejä ja malleja, ja saattavat helposti verrata itseään heihin. Nykyään on onneksi aloitettu kiinnittää huomiota enemmän median luomien kuvien todellisuuteen ja siihen, ettei kaikki ole sitä miltä näyttää.

Tutkimuksesta saadut tulokset osoittivat, että tieto valkaisevista tuotteista sekä niiden oikeanlaisesta käytöstä on nuorten keskuudessa melko vähäistä. Jatkotutkimusaiheeksi esitetään nuorille suunnattua opasta tai sovellusta älylaitteelle hampaiden valkaisusta ja valkaisutuotteista.

7 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata nuorten tietoja ja käyttökokemuksia hampaiden kotivalkaisutuotteista. Tutkimuksen tavoite saavutettiin ja tutkimuksesta saatua tietoa voidaan hyödyntää terveydenhuollossa, suun terveydenhuollossa sekä nuorten kodeissa ja kouluissa nuorten suun terveyden edistämiseksi, omahoidon ohjauksessa ja sen kehittämiseksi. Kysely toteutettiin kolmessa eri lukiossa tasaisesti eri puolilla Suomea, joten tutkimuksesta saatuja tuloksia voidaan yleistää koskemaan 15-20 -vuotiaita lukiolaisia Suomessa. Valkaisutuotteista ja niiden käytöstä, erityisesti nuorten näkökulmasta on hyvin vähän aikaisempaa tutkimustietoa. Tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmäksi valikoitui kyselylomake, jossa käytettiin sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Avoimien kysymysten avulla saatiin nuorten oma ääni kuuluviin ja tällä tavoin lisää syvyyttä vastauksiin.

7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen kokonaisluotettavuus koostuu pätevydestä (validiteetti) ja luotettavuudesta (reliabiliteetti) (Vilkkä 2015, 194). Pätevydellä tarkoitetaan tutkimusmenetelmän kykyä mitata tutkimuksen tarkoitusta. Tähän vaikuttaa kuinka hyvin tutkittavat ovat ymmärtäneet tutkimuksen aiheen ja kysymykset. Tutkimustuloksia ei voi pitää pätevinä, jos tutkijat ovat käsitelleet tulokset oman ajatusmallinsa mukaisesti eivätkä tutkittavat ole ymmärtäneet kysymyksiä tutkijoiden olettamalla tavalla. Luotettavuudella tarkoitetaan saatujen tulosten tarkkuutta eli sen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tämä tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta eli tutkimuksen suorittajan vaihtuessa tulosten tulisi olla samanlaiset samaa kohdehenkilöä käytettäessä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226.)

Tutkimuksen aineistonkeruu oli tarkoitus toteuttaa opettajan valvonnassa oppitunnilla, mutta koronaviruksen takia lukioden ollessa osittain etäopetuksessa kaksi lukiota kolmesta lähettivät kyselyn linkin nuorille joko heidän sähköposteihinsa tai Wilma-verkkopalvelun kautta. Tällöin he vastasivat kyselyyn omatoimisesti kotona, ja vastaaminen jäi heidän itsensä vastuulle. Kyselyyn ei ollut mahdollista vastata samalla elektroniikkalaitteella uudestaan, mutta todennäköisesti monella nuorella on oman älypuhelimensa lisäksi tietokone käytössä, jota he ovat voineet käyttää kyselyyn uudelleen vastaamiseen. Kysely oli avoinna kaksi viikkoa, jonka aikana nuoret ovat voineet vastata

kyselyyn useamman kerran eri laitteilla. Tämä alentaa tutkimuksen luotettavuutta. Hyväksytyjä vastauksia saatiin 534, jolloin vastausprosentiksi tuli 41 % ja kadoksi 59 %. Katoa vastauksissa tapahtui muun muassa tällä hetkellä vallitsevan koronavirustilanteen vuoksi. Internet-kyselyissä jäädään usein alle 10 % vastausprosentin tasolle, joten tätä kyselytutkimusta voidaan pitää erittäin laadukkaana. Aiheen kiinnostavuus nuorille lisäsi mahdollisesti vastaajamäärää.

Kohderymänä nuoret ovat haasteellinen ryhmä, sillä ei voida olla varmoja suhtautuivatko kaikki vastaajat kyselyyn vastaamiseen vakavasti. Vastausten joukossa oli keksittyjä ja epäasiallisia vastauksia ja osa vastauksista oli jätetty kokonaan tyhjäksi. Kyselylomakkeen tarkastuksen yhteydessä useampia vastauksia ja muutama kokonainen vastaaja jouduttiin poistamaan.

Kyselylomakkeen tulisi olla selkeä ja kysymysten yksiselitteisiä. Kysymykset eivät saa olla johdattelevia eikä yksi kysymys saa sisältää kahta eri asiaa. Kysymysten asettelussa pyritään olemaan loukkaamatta ketään. Ennen kuin lopullinen kysymyslomake lähetetään kohderyhmälle, kysely olisi hyvä testauttaa pari kertaa kriittisellä testiryhmällä, joka antaa parannusehdotuksia tarpeen mukaan. (Mäkinen 2006, 92-93.) Kyselylomakkeen ollessa huolellisesti tehtynä, minimoidaan mahdolliset väärinkäsitykset aineistonkeruu- ja analysointivaiheessa. Numeraalinen vastauskenttä olisi esimerkiksi ikä osiossa helpottanut tulosten analysointia ja poistanut mahdollisesti epäasiallisten vastausten määriä. Osaan avoimista kysymyksistä oli vastattu epäasiallisesti, jolloin näiden kysymysten luotettavuus kärsi. Tutkimuksen luotettavuutta lisää tarpeeksi suuri otanta ja vastausprosentti. Internet-kyselylomakkeen hyvä puoli on se, että sillä saadaan kerättyä paljon vastauksia lyhyessä ajassa.

7.2 Tutkimuksen eettisyys

“Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla”. Hyvän tieteellisen käytännön keskeisiin lähtökohtiin tutkimusetiikan näkökulmasta kuuluu, että tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta. Tutkimusta tehdessä sovelletaan tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. (TENK 2012, viitattu 20.4.2020.)

Viitekehysten laadinnassa tulisi käyttää ensisijaisesti alkuperäisiä julkaisuja eli niin sanottuja primärilähteitä. Sekundaarilähteet ovat lähteitä, jotka ovat matkanneet monen tekijän kautta ja

näin altistuneet eri mielipiteille. (Mäkinen 2006, 128,130.) Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu keskeisesti muiden tutkijoiden tekemän työn kunnioittaminen, johon kuuluu esimerkiksi asiallisten viittauksien käyttäminen viitatessa toisten tutkijoiden julkaisuja (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, viitattu 20.4.2020). Tämän opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen viitekehyksen perustana käytettiin tieteellisiä julkaisuja ja asiantuntijalähteitä kotimaisesta sekä kansainvälisestä lähdekirjosta. Viitekehys koottiin mahdollisimman uusien ja ajankohtaisten asiantuntija-artikkeleiden ja tutkimusten pohjalta. Tutkimus toteutettiin ja lähdeviittaukset tehtiin Oulun ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti.

Ennen aineistonkeruuta tarvittavat tutkimusluvut täytyi hankkia ja yhteiset säännöt, kuten oikeudet, tekijöitä koskevat periaatteet, vastuut ja velvollisuudet, sovittiin kaikkien osapuolten kesken. Myös muut tutkimuksen suorittamisen kannalta merkitykselliset sidonnaisuudet ilmoitettiin tutkimukseen osallistuville ja asianosaisille. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, viitattu 20.4.2020.) Tutkimus suoritettiin kolmen suomalaisen lukion oppilaille, ja luvat tutkimuksen toteuttamiselle saatiin joko kuntien sivistysjohtajalta tai lukioiden rehtoreilta. Keväällä 2019 kysyttiin alustavasti lukioiden rehtoreilta kiinnostusta osallistua tutkimukseen ja kaikilta kolmelta rehtorilta saatiin myöntävät vastaukset.

Tutkimuskohteena olivat 15–19-vuotiaat lukiolaiset. Mäkinen (2006, 64,88) kirjoittaa, ettei lapsilla ole itsemääräämisoikeutta, joka tarkoittaa sitä, että he tarvitsevat vanhemmiltaan suostumuksen osallistua tutkimukseen. Kuitenkin yli 15-vuotiaat ovat tarpeeksi vanhoja päättämään osallistuvatko he tutkimukseen vai eivät, jos he ymmärtävät tutkimuksen aiheen ja tarkoituksen. Lukioiden rehtoreiden tehtävänä oli välittää alaikäisten vanhemmille laadittu informointikirje lukiolla käytettävän tiedotusvälineen kautta ja kerätä heiltä suostumukset nuorten osallistumisesta tutkimukseen. Näin varmistettiin vanhempien olevan tietoisia lastensa osallistumisesta tutkimukseen ja pyrittiin oikeanlaisen käytännön toteutumiseen.

Kyselyyn vastaaminen tapahtui anonymisti, jolloin vastaajien identiteetit pysyivät salassa. Ainoat henkilökohtaiset tiedot, jotka kysyttiin, olivat nuoren sukupuoli, ikä ja lukio, jotta saatuja tuloksia pystyttiin analysoimaan monelta eri kantilta. Nuorille välitettiin tiedote tutkimuksesta ennen kyselylomakkeeseen vastaamista ja vastaaminen katsottiin suostumukseksi tutkimukseen osallistumisesta. Vastaaminen tapahtui internetissä opettajan valvonnassa, tai itsenäisesti, joko nuorten omilla älylaiteilla tai lukion tietokoneilla. Kyselyyn osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja nuoret pystyivät keskeyttää osallistumisensa missä vaiheessa tahansa, mikä lisäsi tutkimuksen

eettisyyttä. Keräämällä tietoa nuorilta itseltään, saatiin tietoa juuri heidän käyttökokemuksistaan. Tutkijat eivät olleet itse paikalla, kun oppilaat vastasivat kyselyyn, mikä Mäkisen (2006, 117) mukaan on koettu positiiviseksi asiaksi kohderyhmän keskuudessa. Tutkijoiden läsnäolo vastaustilanteessa katsotaan olevan häiriötekijä, joka mahdollisesti vaikuttaa tutkimukseen negatiivisesti.

Tieteessä tulee toimia avoimesti ja tutkimuksen julkaiseminen on yksi tutkimusprosessin tärkeimmistä vaiheista. Jotta tutkimustuloksia voi käyttää yhteiskunnassa hyödyksi, tutkimus täytyy julkaista kaikille luettavaksi. Tehdyn tutkimuksen pohjalta toiset tutkijat voivat jatkotutkia samaa aihetta tai kehittää uuden näkökulman, jota lähteä tutkimaan. (Mäkinen 2006, 121.) Valmistunut opinnäytetyö julkaistaan Suomen ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä tallentavassa tietokannassa, Theseuksessa. Jotta tutkimus täyttää eettisesti hyvän tutkimuksen kriteerit, tutkijoilta vaaditaan tieteellisiä tietoja ja taitoja sekä eettisesti oikeaa lähestymistapaa koko tutkimusprosessin ajan (Kuula 2006, 34). Valmis opinnäytetyö lähetetään lukion rehtoreille, jotta he voivat jakaa tulokset oppilaille luettavaksi. Näin myös tutkimukseen osallistuvat nuoret pystyvät perehtymään lisää aiheeseen ja näkevät kyselylomakkeen tulokset sekä oikeat vastaukset.

7.3 Ammatillinen kasvu ja opinnäytetöprosessi

Opinnäytetyönä tehtävä tutkimus oli haastava ja pitkä prosessi. Se edellytti sitoutumista ja pitkäjänteistä työskentelyä kaikilta ryhmän jäseniltä. Aiheen valitseminen sujui melko nopeasti ja kaikki ryhmän jäsenet innostuivat aiheesta. Opinnäytetyön suunnitelmaa alettiin työstämään heti aiheen valikoiduttua. Aiheen valinnasta raportin valmistumiseen kului aikaa vajaa kaksi vuotta. Aluksi tutkimusprosessin tekeminen oli muun koulun ohella satunnaisempaa, mutta muuttui intensiivisemmäksi loppua kohden.

Kyselytutkimuksen sekä opinnäytetyön prosessin vaiheet selkiytyivät tutkimuksen teon aikana. Taidot ja kiinnostus etenkin kvantitatiivista tutkimusprosessia kohtaan kasvoivat tutkimuksen edetessä. Tutkimuksen tietoperustaa kerätessä opittiin lähdekritiisyyttä ja osan lähteistä ollessa englanninkielisiä, myös kielitaito parani. Lisäksi tietotaito valkaisutuotteista, niiden käytöstä sekä turvallisuudesta kasvoi suuresti. Kynnys osallistua jatkossa kvantitatiivisten tutkimusten toteuttamiseen madaltui tämän tutkimusprosessin myötä. Tämä tutkimus kehitti tekijöitä niin tutkijoina kuin suun terveyden edistämisen asiantuntijoina. Aihe valmisteli tekijöitä parempiin

valmiuksiin ohjata nuoria ja valkaisusta kiinnostuneita potilaita suun terveydenhuollossa. Tutkimustuloksia tarkastellessa ilmeni, miten tärkeää nuorten suun omahoidon ja oikean tiedon lisääminen on. Nuorten kasvaessa alkaa suun omahoito kiinnostaa yhä enemmän, jolloin ammattilaisen on tärkeää antaa oikeaa ja heille kohdennettua tietoa.

Tutkimusprosessin aikana syntyi myös haasteita. Aikataulutuksen muun opiskelun sekä loppuvaiheessa työnteon ohella loi omat haasteensa. Aikaisempien tutkimusten vähäisyys hampaiden valkaisutuotteista toi haasteita tietoperustan lähteiden löytämiseen. Valkaisuututkimusten vähäisyyden vuoksi myös nuoriin kohdistuvia tutkimuksia oli miltei mahdotonta löytää. Haasteita esiintyi myös aineiston analysointivaiheessa. Muuttamalla kyselylomakkeen asetuksia olisimme saaneet vastaukset helpommin analysoitavaan muotoon ja välttyneet täten myös virheellisiltä vastauksilta.

Tutkimus toteutettiin kolmen hengen ryhmässä. Ryhmässä työskenteleminen paransi ryhmätyötaitoja sekä lisäsi taitoa huomioida toiset kirjoitusprosessin aikana. Raportin kirjoitusprosessia pyrittiin tekemään kaikkien ryhmän jäsenten ollessa paikalla, jotta varmistuttiin siitä, että kaikki osallistuvat työhön tasapuolisesti ja kaikkien näkemykset sekä mielipiteet huomioitiin. Loppuvaiheessa tutkimusta tehtiin kuitenkin pääosin verkon välityksellä.

LÄHTEET

Alqahtani, M. 2014. Tooth-bleaching procedures and their controversial effects: A literature review. Viitattu 23.4.2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4229680/pdf/main.pdf>.

Alstad, T., Heinisch, C., Karlsson, S., Larsson, K. & Mattsson, J. 2015). Patient Satisfaction and Complications of Over-the-Counter Bleaching Products. Nordic Institute of Dental Materials. Viitattu 28.1.2021, https://www.researchgate.net/profile/Stig_Karlsson4/publication/279241532_Patient_Satisfaction_and_Complications_of_Over-the-Counter_Bleaching_Products/links/564ce82b08ae1ef9296a626d/Patient-Satisfaction-and-Complications-of-Over-the-Counter-Bleaching-Products.pdf.

Andres, M. & Borabo, M. 2015. Development of Prototype Outcomes-Based Training Modules for Aesthetic Dentistry. Viitattu 27.3.2020, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1064123.pdf>.

Apteekkituotteet 2020. Yotuel Valkaiseva purukumi 12 tyynyä. Viitattu 14.5.2020, https://www.apteekkituotteet.fi/epages/Kaupat.sf/fi_FI/ObjectPath=/Shops/Eura/Products/06412600080919/SubProducts/349191.

Araújo, D., Boeira, G., Correa, M., Demarco, F., Masotti, A. & Salas, M. 2016. Factors influencing dental appearance satisfaction in adolescents: a cross-sectional study conducted in Southern Brazil. Viitattu 28.1.2021, http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-32252016000100002.

Asikainen, S., Knuutila, M., Nieminen, A., Pemu, H., Ruokonen, H., Suomalainen K., & Uitto, V-J. 2008. Parodontologia. Teoksessa J. Meurman, H. Murtomaa, Y. Le Bell & H. Autti. Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Vantaa: Hansaprint Oy.

Bharti, R. & Wadhvani, K. 2013. Spectrophotometric evaluation of peroxide penetration into the pulp chamber from whitening strips and gel: An in vitro study. Journal of Conservative Dentistry 16 (2), 131-134. Viitattu 22.4.2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3659857/#sec1-2title>.

Brooks J., Bashirelahi N. & Reynolds M. 2017. Charcoal and charcoal-based dentifrices: A literature review. Sisäinen lähde Viitattu, 28.12.2020, <https://www-sciencedirect-com.ezp.oamk.fi:2047/science/article/abs/pii/S0002817717304129>.

Carey, C. 2014. Tooth whitening: What we now know. Journal of Evidence Based Dental Practice. Sisäinen lähde. Viitattu 11.5.2020, <https://www-sciencedirect-com.ezp.oamk.fi:2047/science/article/pii/S1532338214000499>.

Darby, M. & Walsh, M. 2014. Dental Hygiene: Theory and Practice. Elsevier. Sisäinen lähde. Viitattu 11.5.2020, <https://ebookcentral-proquest-com.ezp.oamk.fi:2047/lib/oamk-ebooks/reader.action?docID=2074564>.

Demarco, F., Meireles, S. & Masotti, A. 2009. Over-the-counter whitening agents: a concise review. Viitattu 13.5.2020, <https://www.scielo.br/pdf/bor/v23s1/10.pdf>.

Eachempati, P., Gupta P., Kiran Kumar Krishanappa, S., Kumbargere Nagraj, S. & Yaylali I. 2018. Home-based chemically induced whitening (bleaching) of teeth in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews. Viitattu 13.5.2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6517292/pdf/CD006202.pdf>.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kosmeettisista valmisteista 30.11.2009/1223.

Euroopan Unioni 2011. Consumers/Health: the EU strengthens consumer protection with respect to tooth whitening products. News from the Communication Directorate General's midday briefing. Viitattu 7.5.2020, https://ec.europa.eu/consumers/archive/docs/expresso20092011_whitening_products_en.pdf.

Hausen, H. 2012. Karies. Ravitsemustiede. Oppikirjat Duodecim oppiportti. Sisäinen lähde. Viitattu 15.4.2020, <https://www.oppiportti.fi/op/rvt02401/do>.

Hausen, H., Kerosuo, E., Koskinen, K., Porko, C & Tenovuo, J. 2008. Kariologia. Teoksessa J. Meurman, H. Murtomaa, Y. Le Bell & H. Autti. Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Vantaa: Hansaprint Oy.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Heikkinen, A., Meurman, J. & Sorsa, T. 2015. Tupakka, nuuska ja suun terveys. Sisäinen lähde. Viitattu 11.5.2020, <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/duo12513>.

Heikkinen, A.-M. & Uittamo, J. 2011. Alkoholi, tupakka ja suu. Suomen hammaslääkärilehti 11/2011, 26-30.

Hirsjärvi S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Joiner, A. 2010. Whitening toothpastes: A review of the literature. Sisäinen lähde. Viitattu 11.5.2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571210001260>.

Joiner, A & Lou, W. 2017. Tooth colour and whiteness: A review. Sisäinen lähde. Viitattu 18.4.2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571217302324?via%3Dihub>.

Kananen, J. 2011. Kvantti: Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kananen, J. 2014. Verkkotutkimus opinnäytetyönä: laadullisen ja määrällisen verkkotutkimuksen opas. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Karadas, M & Hatipoglu, O. 2015. Efficacy of Mouthwashes Containing Hydrogen Peroxide on Tooth Whitening. Viitattu 21.4.2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4534617/pdf/TSWJ2015-961403.pdf>.

Kinnunen, JM., Pere, L., Raisamo, S., Katainen, A., Myöhänen, A., Lahti, L., Ahtinen, S., Ollila H., Lindfors, P. & Rimpelä A. Nuorten terveystapatutkimus 2019 - Nuorten tupakkatuotteiden ja

päihteiden käyttö sekä rahapelaaminen. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019: 56. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019. Viitattu 3.4.2020, http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161741/STM_2019_56_Nuorten_terveyst_apatutkimus_2019.pdf.

Kirveskari, P. 2006. Bruksismi. Viitattu 8.4.2020, <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95601.pdf>.

Klockars, L. 2011. Nuoruus - elämän toinen mahdollisuus. Opiskeluterveys. Duodecim oppiportti. Sisäinen lähde. Viitattu 22.4.2020. <https://www.oppiportti.fi/op/ote00003/do>.

Knuuttila, M., Suominen, L. & Vehkalahti, M. 2012. Suunterveys. Teoksessa S. Koskinen, AM. Lundqvist & N. Ristiluoma (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 68/2012. Viitattu 6.1.2021, https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_nettili.pdf?sequence.

Kunttu, K. & Makkonen, K. 2018. Opiskelijoiden sairaudet ja koettu terveys. Opiskeluterveys. Sisäinen lähde. Viitattu 19.5.2020, https://www.oppiportti.fi/op/ote00059/do?p_haku=suun%20terveys#q=suun%20terveys.

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kwon, S. & Wertz, P. 2015. Review of the Mechanism of Tooth Whitening. Sisäinen lähde. Viitattu 26.3.2019, <https://onlinelibrary-wiley-com.ezp.oamk.fi:2047/doi/epdf/10.1111/jerd.12152>.

Könönen, E. 2016. Hammasplakki. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 18.4.2020, https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00206.

Laki kosmeettisista valmisteista 21.1.2005/22.

Li, Y. & Greenwall, L. 2013. Safety issues of tooth whitening using peroxide-based materials. Viitattu 24.4.2020, <https://www.nature.com/articles/sj.bdj.2013.629.pdf>.

Lima, F., Rotta, T., Penso, S., Meireles, S & Demarco, F. 2012. In vitro evaluation of the whitening effect of mouth rinses containing hydrogen peroxide. Viitattu 21.4.2020, <https://www.scielo.br/pdf/bor/v26n3/v26n3a14.pdf>.

Matis, B., Cochran, M. & Eckert, G. 2009. Review of the Effectiveness of Various Tooth Whitening Systems. Viitattu 10.4.2019, <https://www.jopdentonline.org/doi/pdf/10.2341/08-74>.

Murtomaa, H., Keto, A., Lehtonen, E. & Roos, M. 2008. Suunterveyden edistäminen. Teoksessa J. Meurman, H. Murtomaa, Y. Le Bell & H. Autti. *Therapia Odontologica*. Hammaslääketieteen käsikirja. Vantaa: Hansaprint Oy.

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

Opetushallitus, Valtion ravitsemusneuvottelukunta & Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä ruokailusta. Viitattu 8.5.2020, https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/hyvinvointia_ja_yhteisollisyytta_ruokailusta.pdf.

Pietilä, A.-M., & Länsimies-Antikainen, H. 2008. Etiikkaa monitieteisesti – Pohdintaa ja kysymyksiä. Hoitotieteen laitos – Kuopion yliopisto. Viitattu 10.4.2019, http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-0130-8/urn_isbn_978-951-27-0130-8.pdf.

Pihlajamaa, M. 2017. Nuoret YK:n asialistalla ja toimijoina. Viitattu 15.4.2019, <https://www.yk.fi/node/489>.

Pinto, MM., Goncalves ML., Mota, AC., Deana, AM., Oliven, SR., Bortoletto, C., Godoy, CH., Vergilio, KL., Altavista, OM., Motta, LJ & Bussadori, SK. 2017. Controlled clinical trial addressing teeth whitening with hydrogen peroxide in adolescents: a 12-month follow-up. Viitattu 5.5.2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5348580/pdf/cln-72-03-161.pdf>.

Ruokavirasto 2019. Opiskelijat. Ravitsemus- ja ruokasuositukset. Viitattu 8.5.2020, <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/opiskelijat/>.

Rytilahti, L. & Saikkonen, H. 2017. Kelpaanko mä tällaisena kuin olen? 13–17-vuotiaiden tyttöjen ajatuksia ulkonäöstä ja ulkonäköpaineista. Viitattu 28.3.2019, <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/127600/Kelpaanko%20ma%20tallaisena%20kuin%20olen.pdf;jsessionid=01FEB49AE0DCE9DD0B2091CE5809DB41?sequence=1>.

Savolainen, T. 2010. Haastava nuori ja koulunkäynti -opas opettajalle. Opetushallituksen Sairekehanke. Viitattu 10.4.2019, http://kalliomaa.net/opas_haastava_2012.pdf.

Saxén L, 1987. Juvenile periodontitis in Finland. Sisäinen lähde. Viitattu 23.1.2021, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3303023/>.

Siukosaari, P. 2014. Hammaslääkäripäivät. 2014: Tolkkaa hammastahnaviidakkoon. Viitattu 8.12.2020, https://www.skky.fi/sites/skky.fi/files/media/Kliinlab_6_2014_0.pdf.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2020. Opiskeluterveydenhuolto. Viitattu 2.4.2020, <https://stm.fi/opiskeluterveydenhuolto>.

Suomen Hammaslääkäriliitto. 2013. Suusyöpä. Viitattu 6.4.2020, <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suun-sairaudet-ja-tapaturmat/hampaiden-ja-suun-sairaudet/suusyopa#.XosgWKgzaM8>.

Teknokemian yhdistys ry. 2020. Miten kosmetiikkaa säädellään laissa? Viitattu 7.5.2020, http://www.teknokemia.fi/fin/kosmetiikka/kosmetiikan_turvallisuus_ja_lainsaadanto/.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019a. Perustulokset, nuoret 2017 ja 2019. Kouluterveyskysely 2017 ja 2019. Viitattu 5.12.2020, https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk1/summary_perustulokset2?alue_0=87869&mittarit_0=200138&mittarit_1=200101&mittarit_2=199385&vuosi_0=v2017&kouluaste_0=161123#.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2019b. Syödään yhdessä - ruokasuositukset lapsiperheille. Viitattu 8.5.2020, http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137459/URN_ISBN_978-952-343-254-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2019c. Sähkösavuke. Viitattu 11.5.2020, <https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/tupakka/tupakkatuotteet-ja-sahkosavuke/sahkosavuke>.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2019d. Opiskeluterveydenhuolto. Viitattu 2.4.2020, <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/opiskeluhoito/opiskeluterveydenhuolto>.

Tredwin, C., Naik, S., Lewis, N. & Scully, C. 2006. Hydrogen peroxide tooth-whitening (bleaching) products: Review of adverse effects and safety issues. Viitattu 24.4.2020, <https://www.nature.com/articles/4813423.pdf>.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2020a. Kosmetiikka. Viitattu 7.5.2020, <https://tukes.fi/kemikaalit/kosmetiikka>.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2020b. Omalla vastuulla. Viitattu 7.5.2020, <https://tukes.fi/omallavastuulla>.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa - Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 20.4.2020, https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014. Terveyttä ruoasta - Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Viitattu 8.5.2020, https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf.

Vaz, V., Jubilato, D., Oliveira, M., Bortolatto, J., Floros, M., Dantas, A. & Oliveira Junior O. 2019. Whitening toothpaste containing activated charcoal, blue covarine, hydrogen peroxide or microbeads: which one is the most effective? Viitattu 6.5.2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6438662/pdf/1678-7765-jaos-27-e20180051.pdf>.

Ventä, I. 2011. Yleisterveiden sairaudet opiskelijan suussa. Opiskeluterveys. Duodecim oppiportti. Sisäinen Lähde. Viitattu 19.5.2020, <https://www.oppiportti.fi/op/ote00075/do>.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Juva: PS-kustannus.

Vilpas, P. 2018. Kvantitatiivinen tutkimus. Viitattu 9.5.2019,
<https://users.metropolia.fi/~pervil/kvantsu/Moniste.pdf>.

Yliopiston apteekki 2020. Curaprox black is white aktiivihiihipurukumi 12 kpl. Viitattu 14.5.2020,
<https://www.yliopistonapteekki.fi/curaprox-black-is-white-aktiivihiihipurukumi-12-kpl-69807.html>.

LIITTEET

LIITE 1. Saatekirje sivistysjohtajalle

LIITE 2. Saatekirje rehtorille (1)

LIITE 3. Saatekirje rehtorille (2)

LIITE 4. Informointikirje lukiolaisille

LIITE 5. Informointikirje huoltajille

LIITE 6. Kyselylomake

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPaidEN VALKAISUTUOTTEISTA

Arvoisa sivistysjohtaja,

Tämän opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata nuorten tietoja sekä käyttökokemuksia hampaiden kotivalkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä nuorten tietoa hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa. Tutkimus tulee nuorten lisäksi hyödyttämään heidän kanssaan työskenteleviä ammattilaisia, terveydenhuoltoalaa ja erityisesti suun terveydenhuollon ammattilaisia. Tutkimustuloksia voi käyttää nuorten suun omahoidon kehittämisessä.

Tutkimus tehtäisiin kolmessa Suomen lukioissa. Lukiolaiset vastaavat kyselyyn Webropol kysely- ja tiedonkeruuohjelmalla oppitunnilla omilla älypuhelimillaan ja alaikäisten opiskelijoiden vanhemmille osoitetaan informointikirje tutkimuksesta etukäteen. Kyselyyn vastataan anonymisti ja osallistuminen on vapaaehtoista. Tutkimukseen osallistumisen voi keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 10–15 minuuttia.

Aineiston suunniteltu keruu-aika on 26.10.–6.11.2020. Olemme olleet yhteydessä kaupunkinne lukion rehtoriin keväällä 2019, joka oli myönteinen tutkimusta kohtaan.

Vastaamme mielellämme tutkimukseen liittyviin kysymyksiinne.

Yhteistyötä odottaen,

Aino Kuukkanen
045 110 XXXX

Veera Lonka
044 034 XXXX

Pinja Pietarila
040 532 XXXX

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyön ohjaavat opettajat:

Anne Korteniemi
040 141 XXXX

Jaana Holappa-Girginkaya
040 183 XXXX

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPaidEN VALKAISUTUOTTEISTA

Arvoisa rehtori,

Olemme saaneet kaupunkinne sivistysjohtajalta tutkimusluvan kyselytutkimustamme varten.

Tämän ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata nuorten tietoja sekä käyttökokenuksia hampaiden kotivalkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä nuorten tietämystä hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa.

Tutkimus toteutetaan sähköisellä kyselylomakkeella. Lukiolaiset vastaavat kyselyyn oppitunnilla opettajan valvonnassa anonyymisti ja osallistuminen on vapaaehtoista. Tutkimukseen osallistumisen voi keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 10–15 minuuttia.

Olemme laatineet liitteeksi opinnäytetyön suunnitelman, kyselylomakkeen sekä informointikirjeet lukiolaisille ja alaikäisten opiskelijoiden vanhemmille. Kirjeessä kerrotaan tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista. Pyydämme teitä välittämään kirjeen alaikäisten vanhemmille. Mikäli vanhemmat antavat kieltävän vastauksen lapsensa osallistumisesta, ei hän luonnollisesti vastaa kyselyyn.

Kysely avautuu maanantaina 26.10.2020 klo 8.00 ja sulkeutuu perjantaina 6.11.2020 klo 16.00.

Linkki kyselyyn:

Annamme mielellämme lisätietoa sähköpostitse.

Liitteenä opinnäytetyön suunnitelma, kyselylomake, informointikirje nuorille sekä alaikäisten vanhemmille.

Kiitos jo etukäteen

Aino Kuukkanen
045 110 XXXX

Veera Lonka
044 034 XXXX

Pinja Pietarila
040 532 XXXX

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyön ohjaavat opettajat

Anne Korteniemi
040 141 XXXX

Jaana Holappa-Girginkaya
040 183 XXXX

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPAIDEN VALKAISUTUOTTEISTA

Arvoisa rehtori,

Tämän ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata nuorten tietoja sekä käyttökokemuksia hampaiden valkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä nuorten tietämystä hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa.

Tutkimus toteutetaan sähköisellä kyselylomakkeella. Lukiolaiset vastaavat kyselyyn oppitunnilla opettajan valvonnassa anonyymisti ja osallistuminen on vapaaehtoista. Tutkimukseen osallistumisen voi keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 10–15 minuuttia.

Olemme laatineet liitteeksi opinnäytetyön suunnitelman sekä informointikirjeen lukiolaisille ja alaikäisten opiskelijoiden vanhemmille. Kirjeessä kerrotaan tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista. Pyydämme teitä välittämään kirjeen alaikäisten vanhemmille. Mikäli vanhemmat antavat kieltävän vastauksen lapsensa osallistumisesta, ei hän luonnollisesti vastaa kyselyyn.

Kysely avautuu maanantaina 26.10.2020 klo 8.00 ja sulkeutuu perjantaina 6.11.2020 klo 16.00.

Linkki kyselyyn:

Annamme mielellämme lisätietoa sähköpostitse.

Liitteenä opinnäytetyön suunnitelma, kyselylomake, informointikirje nuorille sekä alaikäisten vanhemmille.

Kiitos jo etukäteen

Aino Kuukkanen
045 110 XXXX

Veera Lonka
044 034 XXXX

Pinja Pietarila
040 532 XXXX

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyön ohjaavat opettajat

Anne Korteniemi
040 141 XXXX

Jaana Holappa-Girginkaya
040 183 XXXX

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPAIDEN VALKAISUTUOTTEISTA

Arvoisa lukiolainen,

Olemme kolme suuhygienistiopiskelijaa Oulun ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyötä nuorten tiedoista ja käyttökokemuksista kotona käytettävistä hampaiden valkaisutuotteista.

Hampaiden valkaisutuotteita tulee jatkuvasti lisää markkinoille, mutta tieto oikeanlaisesta käytöstä ja tuotteiden haittavaikutuksista eivät lisäänty samassa suhteessa.

Tämän opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata teidän nuorten tietoja sekä käyttökokemuksia hampaiden valkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä teidän tietämystään hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää teidän suidenne omahoitoa.

Tutkimus toteutetaan sähköisenä kyselynä anonyymisti ja vastaaminen vie aikaa noin 10–15 minuuttia.

Kiitos vastauksista jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin,

Aino Kuukkanen, Veera Lonka & Pinja Pietarila

Oulun ammattikorkeakoulun suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelmasta

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPaidEN VALKAISUTUOTTEISTA

Arvoisa huoltaja,

Olemme kolme suuhygienistiopiskelijaa Oulun ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyötä nuorten tiedoista ja käyttökokemuksista kotona käytettävistä hampaiden valkaisutuotteista. Valitsimme kohderyhmäksi 15–19 –vuotiaat lukiolaiset, koska tämän kaltaisia tutkimuksia heidän ikäisilleen ei ole tehty. Hampaiden valkaisutuotteita tulee jatkuvasti lisää markkinoille, mutta tieto oikeanlaisesta käytöstä ja tuotteiden haittavaikutuksista eivät lisäänty samassa suhteessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata nuorten tietoja sekä käyttökokemuksia hampaiden valkaisutuotteista. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä nuorten tietämystä hampaiden kotivalkaisutuotteista sekä edistää heidän suunsa omahoitoa.

Tutkimus toteutetaan sähköisenä kyselynä oppitunnilla opettajan valvonnassa anonymisti. Kyselyssä kysytään kuitenkin tietoja, joiden perusteella tutkimukseen osallistuneet voidaan tunnistaa oikeaksi kohderyhmäksi (ikä ja lukio).

Osallistuminen on vapaaehtoista ja kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 10–15 minuuttia.

Pyydämme teidän ilmoittavan lapsenne opettajalle, mikäli ette halua hänen vastaavan kyselyyn.

Annamme lisätietoa mielellämme tutkimusta koskeviin kysymyksiin.

Ystävällisin terveisin,

Aino Kuukkanen
045 110 XXXX

Veera Lonka
044 034 XXXX

Pinja Pietarila
040 532 XXXX

Oulun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyön ohjaavat opettajat
Anne Korteniemi
040 141 XXXX

Jaana Holappa-Girginkaya
040 183 XXXX



OULUN AMMATTIKORKEAKOULU

NUORTEN TIEDOT JA KÄYTTÖKOKEMUKSET HAMPAIDEN VALKAISUTUOTTEISTA

1. Sukupuoli?

- Tyttö
- Poika
- Muu

2. Ikä?

3. Oppilaitoksen nimi?

4. Kuinka usein harjaat hampaasi?

- Useammin kuin 2 kertaa päivässä
- 2 kertaa päivässä
- Kerran päivässä
- Harvemmin

5. Kuinka usein puhdistat hammasvälisi?

- Kerran päivässä tai useammin
- 2-3 kerta viikossa
- Harvemmin
- En koskaan

6. Käytätkö nikotiini tuotteita (tupakka, nuuska, sähkö tupakka)?

- Kyllä
 En

7. Millaisia kotivalkaisu tuotteita tiedät?

Voit valita useamman.

- Valkaiseva hammastahna
 Valkaisugeeli
 Valkaisukynä
 Valkaiseva purukumi
 Valkaisuliuskat
 Valkaiseva suuvesi
 Aktiivihilli
 Jokin muu, mikä?
 En mitään

8. Mikä aine valkaisee hampaita?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vetyperoksidi
 Fluori
 Karbamidiperoksidi
 Biotiini
 Ksylitoli
 Ei mikään yllä mainituista
 En osaa sanoa

9. Mihin valkaisevien hammastahnojen valkaisu teho yleisimmin perustuu?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Fluoripitoisuuteen
 Hankaavuuteen
 Hammastahnan väriin
 Ksylitolipitoisuuteen
 Ei mihinkään yllä mainituista
 En osaa sanoa

10. Valkaisevia hammastahnoja suositellaan yleensä käytettävän yhtäjaksoisesti

- Noin kaksi viikkoa
- Kuukausi
- Niin kauan kuin haluaa
- En osaa sanoa

11. Millaisia haittavaikutuksia hampaiden valkaisutuotteista voi aiheutua?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä
- Hammassärkyä
- Allerginen reaktio
- Killelvaurioita
- Ei mitään yllä mainituista
- En osaa sanoa

12. Oletko käyttänyt hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Kyllä
- En

13. Mitä näistä hampaiden kotivalkaisutuotteista olet käyttänyt?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Valkaiseva hammastahna
- Valkaisugeeli
- Valkaiseva purukumi
- Valkaisuliuskat
- Valkaisukynä
- Valkaiseva suuvesi
- Aktiivihilli
- Jokin muu, mikä?

14. VALKAISEVA HAMMASTAHNA:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

15. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

16. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

17. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

18. VALKAISUGEELI:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

19. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

20. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

21. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

22. VALKAISEVA PURUKUMI:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

23. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

24. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

25. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

26. VALKAISULIUSKA:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

27. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

28. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

29. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

30. VALKAISUKYNÄ:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

31. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

32. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

33. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

34. VALKAISEVASUUVESI:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

35. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

36. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

37. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

38. AKTIIVIHILI:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

39. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

40. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

41. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

42. JOKU MUU:

Kuinka usein olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Päivittäin
- Viikoittain
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran kuukaudessa
- Harvemmin

43. Kuinka kauan olet käyttänyt edellä mainittua hampaiden kotivalkaisutuotetta?

- Alle kuukauden
- Enintään puoli vuotta
- Vuoden
- 2-3 vuotta
- Yli 3 vuotta

44. Onko edellä mainittu hampaiden kotivalkaisutuote aiheuttanut sinulle seuraavia haittavaikutuksia?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Vihlontaa
- Limakalvoärsytystä/kutinaa/turvotusta
- Hammassärkyä
- Huulten turvotus/kutina
- Kielen tai kurkun turvotusta
- Jotain muuta, mitä?
- Ei mitään edellä mainituista

45. Oletko ollut tyytyväinen edellä mainitun hampaiden kotivalkaisutuotteen valkaisutulokseen?

- Olen ollut
- En ole ollut
- En ole huomannut eroa alkutilanteeseen verrattuna
- En ole kiinnittänyt huomiota

46. Mistä olet hankkinut hampaiden kotivalkaisutuotteita?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Apteekista
- Päivittäistavara-kaupasta (Prisma, Citymarket jne.)
- Luontaistuotekaupasta (Ruohonjuuri, Life jne.)
- Kauneudenhoitoon erikoistuneesta liikkeestä (Emotion, Kicks jne.)
- Internetistä
- Jostain muualta, mistä?

47. Saitko käyttöohjeet hampaiden kotivalkaisutuotteiden käytöstä?

- Kyllä, ne olivat selkeät ja kattavat
- Kyllä, mutta olisin halunnut lisätietoa
- En, mutta olisin tarvinnut
- En enkä olisi tarvinnut

48. Mistä olisit halunnut lisätietoa?

49. Oletko harkinnut käyttäväsi hampaiden kotivalkaisutuotteita jatkossa?

- Kyllä
- En

50. Oletko harkinnut vastaanottovalkaisua?

- Kyllä
- En

51. Oletko harkinnut kokeilevasi hampaiden kotivalkaisutuotteita?

- Olen usein harkinnut
- Olen joskus harkinnut
- En ole koskaan harkinnut

52. Onko median antama kuva hampaiden valkaisusta vaikuttanut mielipiteisiisi?

- Kyllä, lisännyt valkaisevien tuotteiden käyttöä.
- Kyllä, saanut harkitsemaan hampaiden valkaisua.
- Kyllä, saanut välttämään valkaisevien tuotteiden käyttöä.
- Ei ole vaikuttanut mitenkään.
- En osaa sanoa.



Edellinen

Läheta