

**YKSINÄISYYDEN YHTEYS NUORTEN TERVEYSKÄYTTÄYTYMISEEN –
SUUNTERVEYDEN NÄKÖKULMA**

Wilhelmina Yrjölä

Terveyden edistämisen pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2024

TIIVISTELMÄ

Yrjölä, W. 2024. Yksinäisyyden yhteys nuorten terveystyhtymiseen – suunterveyden näkökulma. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, Terveiden edistämisen pro gradu -tutkielma, 58 s., 1 liitettä.

Suunterveyden rooli yksilön kokonaisterveyteen on suuri ja vaikuttaa yksilön terveyden lisäksi myös tämän yleiseen elämänlaatuun. Aikaisempien tutkimusten mukaan yksinäisyys vaikuttaa yksilön terveydentilaan negatiivisesti ja lisää terveydelle haitallista terveystyhtymistä, mutta suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden yhteyttä on tutkittu ainoastaan vähän. Tämän pro gradu-tutkielman tavoitteena oli selvittää suomalaisnuorten suunterveyden hoidon toteutumista ja nuorten kokeman yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon välisiä yhteyksiä. Tämän lisäksi selvitettiin yksinäisten ja ei-yksinäisten nuorten suunterveyteen yhteydessä olevan terveystyhtymisen eroavaisuuksia sekä tekijöitä, jotka olivat yhteydessä huonoon suunterveyden hoitoon niin yksinäisillä kuin ei-yksinäisillä nuorilla. Suunterveyteen yhteydessä oleva terveystyhtyminen, joihin tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota hampaiden harjauksen lisäksi, liittyivät nuorten ruokailutottumuksiin ja päihteiden käyttöön. Tekijät, joiden yhteyksiä huonoon suunterveyden hoitoon tarkasteltiin, olivat terveystyhtymisen lisäksi nuorten sosiaaliset tekijät ja sukupuoli.

Tutkielman tutkimusaineistona oli käytössä WHO-koululaistutkimus vuodelta 2018. Aineistosta analysoitiin 9.-luokkalaisten tietoja liittyen vastaajan yksinäisyyden kokemukseen, hampaiden harjaukseen, sukupuoleen, sosiaalisiin tekijöihin, ruokailutottumuksiin ja päihteiden käyttöön. Tutkimuskysymysten analysointimenetelminä tutkielmassa toimivat ristiintaulukointi ja binäärinen logistinen regressioanalyysi. Näiden lisäksi muuttujien välisten yhteyksien tilastollista merkitsevyyttä selvitettiin khiin neliötestillä.

Tutkielman tulokset osoittavat, että yksinäisyyden kokemus on yhteydessä ei-suositusten mukaiseen hampaiden harjaukseen yhdeksäsluokkalaisten pojilla tilastollisesti merkitsevästi. Tyttöillä ei vastaavasti yhteyttä yksinäisyyden kokemisen ja suunterveyden hoidon väliltä löytynyt. Yksinäiset nuoret käyttivät tilastollisesti merkitsevästi useammin alkoholia, nikotiinituotteita ja kannabista kuin ei-yksinäiset nuoret. Yksinäisyyden kokeminen ei kuitenkaan ollut yhteyksissä nuorten ruokailutottumuksiin merkitsevästi. Ei-yksinäisillä nuorilla huonoon suunterveyden hoitoon tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä olevat tekijät olivat sukupuoli ja alkoholin käyttö, yksinäisillä nuorilla vastaavasti yhteydessä olevat tekijät olivat sen sijaan sukupuoli ja sokeristen virvoitusjuomien käyttö.

Aikaisempien tutkimusten mukaan yksinäisyyden kokeminen lisää terveydelle haitallista terveystyhtymistä ja on yhteydessä yksilön terveydentilaan sitä heikentävästi. Tämän tutkielman toteuttamisen kautta saatu tieto vahvistaa osaltaan aikaisempaa tutkimustietoa yksinäisyyden negatiivisista vaikutuksista myös suunterveyteen yhteydessä olevien tekijöiden osalta.

Asiasanat: yksinäisyys, suunterveys, terveystyhtyminen, nuoret, WHO-koululaistutkimus

ABSTRACT

Yrjölä, W. 2024. The connection of loneliness to the health behavior of young people – The perspective of oral health. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 58 pp. 1 appendices.

The role of oral health in an individual's overall health is great and affects not only the individual's health but also their general quality of life. According to previous studies, loneliness has a negative effect on an individual's health and increases health behaviors that are harmful to health, but the connection between oral health care and loneliness has been studied only a little. The aim of this master's thesis was to find out the implementation of oral health care in Finnish youth and the connections between loneliness experienced by young people and oral health care. In addition to this, the aim was to find out the factors that were connected to poor oral health care in both lonely and non-lonely youngsters. The health behaviors that affect oral health, which the study paid attention to in addition to tooth brushing, were related to young people's eating habits and substance use. Factors whose connections to poor oral health care were examined in addition to health behaviors were social factors and gender of young people.

The research material for the thesis was the 2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey. The data was analyzed from the 9th graders' data related to the respondent's experience of loneliness, tooth brushing, gender, psychosocial factors, eating habits and substance use. Cross-tabulation and binary logistic regression analysis were the analyzing methods for the research questions in the thesis. In addition to these, the statistical significance of the connections between the variables was determined using the chi-square test.

The results of the thesis show that the experience of loneliness is statistically significantly related to the insufficient tooth brushing of the ninth-grade boys. Correspondingly in girls no connection was found between experiencing loneliness and oral health care. Lonely young people used alcohol, nicotine products and cannabis more often than non-lonely young people. At the same time experiencing loneliness was not significantly related to young people's eating habits. In non-lonely youth the factors statistically significantly related to poor oral health care were gender and alcohol use, while in lonely youth the correspondingly related factors were gender and the use of sugary soft drinks.

According to previous studies, experiencing loneliness increases health behaviors that are harmful to one's health and affects the individual's general health in a way that weakens it. The information obtained through the implementation of this thesis supports previous research information about the negative effects of loneliness, also regarding factors related to oral health.

Key words: loneliness, oral health, health behavior, adolescents, HBSC-study

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	1
2	YKSINÄISYYS	3
2.1	Yksinäisyyden määrittely	3
2.2	Yksinäisyyden eri muodot.....	5
2.3	Yksinäisyyden syntyyn vaikuttavat tekijät.....	6
2.4	Yksinäisyys nuoruudessa.....	7
2.5	Yksinäisyyden vaikutukset yksilön terveyteen.....	8
2.6	Yksinäisyyden vaikutukset yksilön terveystyyntymiseen	9
3	NUORTEN SUUNTERVEYS JA TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN	11
3.1	Suunterveys	12
3.2	Nuorten suunterveys ja siihen yhteydessä olevat tekijät	12
3.2.1	Hampaiden harjaus	13
3.2.2	Ruokailutottumukset ja ateriarytmi	14
3.2.3	Tupakan, nuuskan, kannabiksen ja alkoholin käyttö.....	16
3.3	Suunterveyden sairaudet ja ongelmat	18
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	21
5	TUTKIMUKSEN AINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄT	22
5.1	Tutkimuksen aineisto.....	22
5.2	Tutkimuksen muuttajat.....	22
5.3	Analyysimenetelmät	25
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	28
6.1	Nuorten hampaiden harjaus	28
6.2	Nuorten kokeman yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteys.....	29
6.3	Yksinäisten nuorten suunterveyden yhteydessä oleva terveystyyntyminen	30

6.4	Yksinäisten heikkoon suunterveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät.....	33
6.5	Ei-yksinäisten heikkoon suunterveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät.....	35
7	POHDINTA.....	37
7.1	Tulosten tarkastelu ja yhteenveto	37
7.2	Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset.....	40
7.3	Johtopäätökset	43
7.4	Jatkotutkimus ehdotukset	44
	LÄHTEET	46
	LIITTEET	
	LIITE 1. Muuttujien uudelleen luokittelu	

1 JOHDANTO

Yksinäisyys on ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin negatiivisesti vaikuttava tunnetila, jossa yksilö kokee puutteellisten ihmiskontaktien vuoksi ahdistusta (Perlman 1988). Ihmisen tuntiessaan itsensä yksinäiseksi hänen kokemansa sosiaaliset suhteet jäävät vaillinaisiksi eivätkä ne täytä yksilön niille asettamia odotuksia ja toiveita (Heinrich & Gallone 2016). Yksinäisyys syntyy yksilön toiveiden mukaisten ja todellisten ihmissuhteiden ristiriidasta (Perlman 1988). Vuonna 2022 toteutetun WHO-koululaistutkimuksen mukaan itsensä yksinäiseksi koki aina tai suurimman osan ajasta 13 % kyselyyn vastanneista suomalaisista lapsista ja nuorista (Lyyra & Välimaa 2023).

Lapsuudesta nuoruuteen siirryttäessä yksilön terveystottumukset ja terveyskäyttäytyminen muuttuvat suuresti aikaisemmasta (Derleck 2009) ja nuoruus on ajanjakso yksilön elämässä, jolloin yksilö alkaa ottamaan vastuuta omista valinnoistaan ja kehityskulustaan (Nurmi ym. 2015, 148). Terveyttä ja terveyskäyttäytymistä muokkaavat sekä ohjaavat psykososiaaliset tekijät, joita ovat muun muassa mielenterveyteen, sosiaaliseen tukeen ja asenteisiin liittyvät tekijät (Haukkala 2011, 142-143). Nuoruudessa yksilön terveyskäyttäytymiseen vaikuttavat näiden lisäksi usein nuoren halu toimia itsenäisesti, ikätoverit sekä muihin kuuluvuuden ja hyväksytyksi tulemisen tunteet (Lim ym. 2014, 94). Yksinäisyyden kokemisen on havaittu lisäävän nuorilla terveydelle haitallista terveyskäyttäytymistä kuten esimerkiksi tupakan, alkoholin ja muiden päihteiden käyttöä (Stickley ym. 2014, Marthoenis & Nassimbwa 2022). Yksinäisyys on samanaikaisesti uhka yksilön terveydelle (Lyyra ym. 2022) ja sen kokeminen altistaa nuoren muun muassa mielenterveyden ongelmille kuten ahdistuneisuudelle ja masennukselle (Stickley ym. 2016, Peltzer & Pengpid 2017, Christiansen ym. 2021). Näiden lisäksi yksinäisyyden kokemisen ja sosiaalisen eristyneisyyden on havaittu heikentävän yksilön suunterveyttä (Hajek ym. 2022).

Vaikka yksinäisyyden on havaittu heikentävän yksilön suun terveydentilaa (Hajek ym. 2022, Khalaila ym. 2024), on nuorten suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden välinen yhteys vähän tutkittu aihealue. Lasten ja nuorten yleisin krooninen sairaus on hammaskaries eli hampaiden reikiintyminen, joka vaikuttaa yksilön suunterveyden lisäksi myös hänen kokonaisterveydentilaansa (Skeie ym. 2017, 102). Suunterveyden merkitys kaikenikäisten ihmisten yleisterveydelle ja elämänlaadulle onkin suuri ja etenkin lapsilla sekä nuorilla suunterveys vaikuttaa yleisen elämänlaadun lisäksi myös heidän kasvuunsa sekä kehitykseensä

(Ramseier ym. 2010, 5, Anttonen ym. 2020). Nuoruusiässä mahdollisesti alkavat terveystottumukset ja samanaikaiset terveyskäyttäytymisen muutokset kuten esimerkiksi alkoholin, huumausaineiden tai tupakan käyttö vaikuttavat niin suunterveyteen kuin hampaisiin monilla eri tavoilla, kuten esimerkiksi hampaiden reikiintymisenä, eroosiona tai ientulehduksena (Derleck 2009). Ongelmia suun ja hampaiden terveydelle voivat aiheuttaa näiden lisäksi monet ruokailu- ja ravintotottumukset kuten runsas virvoitusjuomien juominen ja usein tapahtuva runsas sokeristen ruokatuotteiden käyttö (Moynihan 2005). Yhtenä tärkeimpänä suunterveyden sairauksia ehkäisevänä menetelmänä pidetään säännöllistä hampaiden harjausta kahdesti päivässä (König 2000, Sudan ym. 2023).

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena onkin selvittää sitä, miten yksinäisyyden tunteen kokeminen on yhteydessä suunterveyden hoitoon 9.-luokkalaisilla eli noin 15-vuotiailla suomalaisilla nuorilla sekä kartoittaa tyttöjen ja poikien välisiä eroja asiassa. Tämän lisäksi tutkielmassa on tarkoituksena ottaa selville, eroaako yksinäisten nuorten suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen ei-yksinäisten nuorten terveyskäyttäytymisestä. Näiden lisäksi tutkielman toteuttamisen avulla pyrittiin selvittämään, mitkä yksilön demografiset tekijät, sosiaaliset tekijät ja yksilön suun terveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen ovat yhteydessä ei-suositusten mukaiseen suunterveyden hoitoon yksinäisillä ja ei-yksinäisillä suomalaisnuorilla. Tutkielman aineistona on käytössä vuonna 2018 Suomessa toteutettu WHO-Koululaistutkimus, joka on osa kansainvälistä HBSC-tutkimusta (Health Behaviour in School-aged Children).

2 YKSINÄISYYS

Yksinäisyys on ilmiö, jota monesti käsitellään leimaavasti, vähättelevästi tai se on jätetty kokonaan vähälle huomiolle (Cacioppo & Cacioppo 2018). Sosiaalisuutta, ystäviä ja parisuhdetta pidetään yhteiskunnallisesta näkökulmasta usein onnistumisen merkkeinä, joten yksinäisyydestä kärsivät henkilöt voivat monesti yrittää piilottaa yksinäisyytensä ja siihen liittyvät tunteensa muilta (Borys & Perlman 1985, Perlman & Joshi 1987). Yksinäisyyden ominaisuuksia on mahdollista kuvailla monin erilaisin tavoin, mutta tyypillisesti yksinäisyyteen ja yksinäisyyden tunteeseen nähdään kuuluvaksi surun, vihan ja masennuksen tunteet, kokemukset yksin jäämisestä sekä toisista ihmisistä vieraantuneisuuden tunteet (Perlman & Peplau 1998). Perlman & Peplau (1998) jatkavat, että yksinäisyydestä kärsivät ihmiset kokevat myös itseluottamuksensa alhaiseksi.

Yksinäisyys monesti mielletään nykyajan urbaanin yhteiskunnan ja teknologian synnyttämäksi ilmiöksi, vaikka sosiaaliset suhteet ovat olleet merkityksellisiä ihmisille jo esihistoriallisista ajoista lähtien (Perlman & Peplau 1998). Yksinäisyys ja yksinäisyyden tunteen kokeminen ovat tosin lisääntyneet yhteiskunnassamme viimeisien vuosien aikana (Twenge ym. 2021, Lyyra ym. 2022) ja yhteiskunnalliselta tasolta tarkasteltuna yksinäisyys on nykyisin kansanterveydellinen ongelma, joka yhden arvion mukaan vaikuttaa jossakin elämänvaiheessa ihmisistä joka kolmanteen (Cacioppo & Cacioppo 2018). Yksinäisyyden on havaittu olevan yhteiskunnassamme yleistä juuri nuorten keskuudessa (Perlman & Peplau 1998) ja esimerkiksi melkein noin joka viidennen yläkoulua käyvän tytön tai pojan on arvioitu kokevansa itsensä jollakin tapaa yksinäiseksi (Junttila 2015, 47). Tyttöjen on havaittu kokevansa itsensä useammin yksinäiseksi kuin poikien (Sauter ym. 2020, Lyyra ym. 2021) ja vuonna 2022 toteutetun WHO-koululaistutkimuksen mukaan tytöt kärsivät yksinäisyydestä huomattavasti poikia enemmän, etenkin yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen kohdalla (Lyyra & Välimaa 2023).

2.1 Yksinäisyyden määrittely

Yksinäisyys voidaan määritellä negatiiviseksi tunnetilaksi, joka syntyy tilanteissa, joissa yksilö kokee sen hetkiset ihmissuhteensa laadullisesti ja määrällisesti riittämättöminä (Perlman 1988). Yksinäisyyden tunteeseen kuuluvat näin kokemukset siitä, ettei yksilöllä ole elämässään ihmisiä, joiden kanssa hän voisi keskustella tai jakaa tuntemuksiaan (Peplau ym. 1982, 137-138). Yksinäisyyden on kuvailtu myös liittyvän vaillinaiseen ihmisen universaaliin

kuuluvuuden tunteen tarpeeseen ja yksinäisyyden tunne syntyvän tapauksissa, joissa yksilö ei pystyisi solmimaan vakaita sosiaalisia suhteita toisten ihmisten kanssa (Rotenberg 1999, 3).

Kuka tahansa voi tuntea itsensä yksinäiseksi. Yksinäisyyden tunteesta kärsivät todennäköisemmin henkilöt, jotka ovat iäkkäitä ja asuvat yksin, kärsivät mielenterveyden ongelmista tai joiden kommunikaatio- ja liikuntakyky on heikentynyt (Cacioppo ym. 2015). Cacioppo ym. (2015) tosin nostavat myös esille, että yksinäisyys on samanaikaisesti nuorten, sosiaalisia verkostoja omaavien ihmisten ongelma. Rotenbergin (1999, 3) mukaan suurin osa ihmisistä mitä todennäköisemmin kokee itsensä yksinäiseksi ainakin jossain vaiheessa elämäänsä ja yksinäisyyden tunteen kokemus on yhteiskunnallisesti myös kulttuurirajat ylittävä ilmiö. Tästä huolimatta yksinäisyyden tunteen kokemukseen ja siihen asennoitumiseen vaikuttaa ainakin osittain myös yksilön kulttuuritausta (Maes ym. 2016).

Perlmanin (1988) mukaan yksinäisyydessä ihmisen toiveiden ja odotuksien mukaiset sosiaaliset suhteet ja todelliset sosiaaliset suhteet eroavat toisistaan, synnyttäen näin ristiriidan toivomuksien ja todellisuuden välille. Nämä toivomukset ja odotukset ideaalisten sosiaalisten suhteiden luonteesta voivat perustua aikaisempien sosiaalisten suhteiden, kokemusten ja havaintojen sekä keskinäisen vertailun varaan (Peplau ym. 1982, 138). Yksinäisyyden tunteen kokemisessa yksilön subjektiiviset kokemukset nousevat olennaiseen rooliin. Osa ihmisistä kärsii yksinäisyyden tunteesta, vaikka heidän elämässään olisi sosiaalisia suhteita ja riittävää sosiaalista tukea saatavilla, kun taas samanaikaisesti osa ihmisistä ei koe itseään yksinäiseksi, vaikka heidän saamansa sosiaalinen tuki olisi osin puutteellista (Svendsen & Pierce 2017, 19).

Yksinäisyys ja yksinoleroavat toisistaan, eivätkä ole synonyymejä keskenään eli eivät siten tarkoita samaa asiaa (Perlman 1988). Yksinäisyyden ja yksinolon käsitteiden erotuksen ymmärtäminen on erittäin tärkeää yksinäisyyden konseptin ymmärtämisen kannalta (Goossens & Marcoen 1999, 255) ja jo alakouluikäisten lasten on huomattu tunnistavan yksinolon ja yksinäisyyden välisen eroavaisuuden (Galanaki 2013). Yksinololla tarkoitetaan yksilön yksin viettämää aikaa, joka voi olla yksilön näkökulmasta vapaaehtoista, toivottua ja ihanteelliseksi koettua (Snell 2016, 9). Pelkkä yksilön yksinolo ei näin ollen siis välttämättä ole merkki yksinäisyydestä tai yksinäisyyden tunteen kokemisesta ja osa ihmisistä voi myös nauttia yksinolosta (Goossens & Marcoen 1999, 255). Usein yksinäisyyteen liittyvät negatiiviset tunnelataukset puuttuvat yksinolossa (Svendsen & Pierce 2017, 21) ja yhtenä yksinäisyyden ja

yksinolon erona voidaan pitää sitä, että yksinolo on usein vapaaehtoista, toisin kuin yksinäisyys (Snell 2016, 8).

2.2 Yksinäisyyden eri muodot

Yksinäisyys on moniulotteinen käsite, joka on mahdollista jaotella erilaisilla tavoilla (Cacioppo ym. 2015). Yhden luokittelun perusteella yksinäisyys on mahdollista jakaa sosiaaliseen ja emotionaaliseen yksinäisyyteen, jotka alkavat erottumaan toisistaan monesti varhaisnuoruuden aikana (Weiss 1973, 20). Pearlman & Peplau (1998) tiivistävät sosiaalisen yksinäisyyden johtuvan sosiaalisten vuorovaikutusverkostojen puuttumisen ja yhteisöön kuulumattomuuden seurauksena, kun taas emotionaalinen yksinäisyys sen sijaan syntyy läheisten ihmissuhteiden puuttumisen vuoksi. Sosiaalinen yksinäisyys voidaan nähdä sosiaalisen verkostoitumisen puutteena tapauksissa, joissa yksinäisyydestä kärsivä henkilö haluaisi olla osa yhteisöä (Svendsen & Pierce 2017, 29). Sosiaalinen ja emotionaalinen yksinäisyys ovat toisistaan eroavaisia kokemuksia ja ne saavat alkunsa erilaisten syiden takia (Weiss 1973, 20). Emotionaalinen ja sosiaalinen yksinäisyys eroavat toisistaan myös niiden aiheuttamien tunnereaktioiden perusteella, emotionaalisessa yksinäisyydessä tyypillisiä tunteita ovat ahdistuneisuus ja totaalinen yksinäisyyden tunne, kun taas sosiaalisessa yksinäisyydessä päällimmäisinä tunteina ovat tylsistyneisyys ja ulkopuolisuuden tunne (Perlman & Peplau 1998). Emotionaalisen yksinäisyyden syntyyn vaikuttavat tekijät voivat liittyä esimerkiksi avioeroon, puolison kuolemaan tai parisuhteen päättymiseen, kun taas sosiaaliseen yksinäisyyteen liittyvät vahvasti uudet sosiaaliset tilanteet, kuten uusi työpaikka tai koulu sekä muutto uuteen kaupunkiin (Russell ym. 1984, Perlman & Peplau 1998). Näiden erilaisten syntymekanismien vuoksi henkilö, joka kokee olevansa yksinäinen emotionaalisesti ei välttämättä koe olevansa yksinäinen sosiaalisesti (Svendsen & Pierce 2017, 29).

Cacioppo ym. (2015) kirjoittavat yksinäisyyden jakamisesta kolmeen erilaiseen ulottuvuuteen. Nämä kolme yksinäisyyden ulottuvuutta ovat intiimin yksinäisyyden kokemus (intimate loneliness), sosiaalisten suhteiden yksinäisyyden kokemus (relational loneliness) ja kollektiivisen yksinäisyyden kokemus (collective loneliness) (Cacioppo ym. 2015). Tässä Cacioppo ym. (2015) laatimassa mallissa intiimin yksinäisyyden kokemus on samantapaista yksinäisyyden tunnetta kuin emotionaalinen yksinäisyys ja siinä tärkeimpänä sosiaalisena suhteena pidetään yksilön puolisoa. Sosiaalisten suhteiden yksinäisyyden kokemus on samantapaista kuin sosiaalinen yksinäisyys ja siinä yksinäisyyden kannalta tärkeimmät

ihmissuhteet keskittyvät yksilön perheeseen ja ystäviin. Kollektiivisen yksinäisyyden tunteeseen sen sijaan vaikuttavat yksilön kokemus tiettyyn ryhmään tai identiteettiin kuulumisesta (Cacioppo ym. 2015).

2.3 Yksinäisyyden syntyyn vaikuttavat tekijät

Yksinäisyyden syntyyn on huomattu olevan yhteyksissä yksilön heikot sosiaaliset vuorovaikutustaidot ja yksilön sosiaalinen eristäytyminen (Heinrich & Gullone 2006, Moeller & Seehuus 2019) ja lapsuuden aikana koettu yksinäisyys on usein riippuvainen lapsen ja vanhempiensa välisestä suhteesta (Perlman 1988). Lapsuudessa yksilö alkaa havainnoimaan sosiaalista käyttäytymistä perheenjäseniltään ja vanhempien sosiaalinen käyttäytyminen, jota lapsi havainnoi kehittyessään, vaikuttaa lapsen sosiaalisuuden ja sosiaalisten suhteiden muodostumiseen (Segrin ym. 2016, 133). Segrin ym. (2016, 133) nostavatkin esille yksinäisten vanhempien roolin yksinäisyyden synnyssä lapsuuden aikana, tästä esimerkkinä toimivat tilanteet, joissa yksinäisten vanhempien lapset oppivat helposti yksinäisyyteen johtavia käyttäytymismalleja vanhemmiltaan. Yksinäisten vanhempien on arveltu pystyvän tarjoamaan lapsilleen vähemmän tilaisuuksia harjoittaa sosiaalisia taitojaan sekä siirtävän omia sosiaalisia käyttäytymismallejaan tai uskomuksiaan lapsilleen tiedostamattaan (Salo ym. 2020). Yksinäisyyden on myös havaittu olevan ominaisuus, joka jää helposti pysyväksi olotilaksi ja ominaisuudeksi jo lapsuudesta alkaen (Junttila 2015, 55).

Junttilan (2015, 59) mukaan yksinäisyyden muotoutumiseen vaikuttaa niin sanottu negatiivisen vuorovaikutuksen kehämalli, jossa negatiiviset tapahtumat ja yksilön ominaisuudet vaikuttavat toisiinsa tavalla, joka vahvistaa negatiiviseksi koettua tilannetta. Jo lapsuudessa yksinäisyydestä kärsivät ja yksinäiseksi itsensä kokevat lapset käyttäytyvät tavoilla, jotka ylläpitävät heidän yksinäisyyttään ja eristyneisyyttään muista (Rokach 2016, 54). Huonot sosiaaliset taidot, ahdistuneisuus sosiaalisissa tilanteissa ja ujous ovat monesti yksinäisten ihmisten haasteena ihmissuhteiden muodostamisessa (Perlman & Peplau 1998). Usein yksinäisyyden tunteesta kärsivä ihminen ei myöskään pysty muuttamaan olotilaansa esimerkiksi yksinäisyyden kokemuksen aiheuttaman negatiivisen tunnetilan vuoksi, jolloin hän altistuu pitkäaikaiselle yksinäisyydelle (Segrin ym. 2016, 130).

2.4 Yksinäisyys nuoruudessa

Ihmisen teini-ikä ja nuoruusvuodet on monesti nähty ajanjaksona ihmisen elämässä, jolloin yksilön mieli tyypillisesti kohtaa eriasteista kuohuntaa, epävakautta ja henkisiä kärsimyksiä (Koenig & Abrams 1999, 296). Kiuru (2023, 171) tosin nostaa esille myös uudemman tutkimustiedon näkökulman, jonka mukaan nuoruus on usein yksilön kannalta haavoittuvaa aikaa, mutta ei niin myllerryksellistä aikaa mitä ennen on luultu. Nuoruusikä on tyypillisesti pidetään ikävuosia 13-25 ja nuoruus toimii siirtymänä yksilön lapsuudesta aikuisuuteen. Nuoruudessa yksilö rakentaa lapsuudessa muodostetut psyykkiset rakenteet uudelleen sekä nuoruuteen ajoittuvassa murrosiässä nuori kehittyy psyykkisesti ja alkaa irtautumaan vanhemmistaan (Kiuru 2023, 171).

Nuoruudessa sosiaalisten suhteiden merkitys nuoren elämässä kasvaa ja nuori alkaa identiteettiään rakentaessaan peilaamaan itseään muihin nuoriin (Kiuru 2023, 202). Lapsuudesta nuoruuteen siirryttäessä yksilön ihmissuhteissa tärkeäksi koetut ominaisuudet muuttuvat ja usein nuoret alkavat tarvitsemaan ystävyssuhteiltaan enemmän intiimiyttä, uskollisuutta ja muilta saatua vertaistukea (Heinrich & Gullone 2006). Kiurun (2023, 202) mukaan nuoret usein aloittavat vertaissuhteiden muodostamisen toisten samanikäisten nuorien kanssa ja näiden vertaissuhteiden kautta nuori oppii tietoja ja taitoja sekä kokee yhteenkuuluvuuden tunnetta. Vertaissuhteet myös samalla helpottavat nuorta irtautumaan vanhemmistaan (Kiuru 2023, 202). Nuorten välisten vertaissuhteiden on havaittu olevan oleellisia nuoren yksinäisyyden kokemuksen syntymisen kannalta ja puuttuvat vertaissuhteet altistavat nuoren yksinäisyydelle (Uruk & Demir 2003).

Yksinäisyyden tunteen kokemisen on havaittu yleistyvän lapsen kasvaessa (Lyyra & Välimaa 2023). Nuoruudessa yksinäisyydelle altistavia tekijöitä on useita, ja ne usein liittyvät yksilön kehityksen aiheuttamiin muutoksiin niin yksilössä kuin hänen ympäristössään (Laursen & Hartl 2013). Nuoruusiässä yksinäisyyttä voidaankin pitää tavallisena ja odotettavana kokemuksena, sillä nuoruudessa yksilön sosiaaliset suhteet ja sosiaalinen kanssakäyminen muiden kanssa muuttuvat merkittävästi lapsuuteen verrattuna (Sippola & Bukowski 1999, 280, Hang ym. 2024). Teini-iässä nuori alkaa myös havainnoimaan ympäröivää maailmaa ja itseään eri näkökulmista, jolloin ymmärrys omista yksinäisyyden tunteen kokemuksista ymmärretään paremmin kuin varhaislapsuudessa (Perlman 1988). Perlmanin (1988) mukaan nuoruudessa yksinäisyyden kokemukseen vaikuttavat myös yksilön kokemat sosiaaliset odotukset ja

mielikuvat siitä, millaiset ovat ideaalit sosiaaliset suhteet. Yksilön kokeman yksinäisyyden on havaittu olevan yleisimmillään nuoruusvuosina sekä vanhuudessa, verrattuna muihin ajanjaksoihin ihmisen elämässä (Luhmann & Hawkey 2016). Vaikka yksinäisyyden tunteen kokemukset nuoruudessa ovat tavallisia ja odotettavia, pitkään jatkuva yksinäisyys nuoruudessa ja sen jälkeen voi mahdollisesti olla sosiaalisia suhteita tulevaisuudessa haittaava tekijä (Heinrich & Gullone 2006).

2.5 Yksinäisyyden vaikutukset yksilön terveyteen

Nuorten kokema yksinäisyys on mahdollista nähdä merkittävänä uhkana nuorten terveydelle (Lyyra ym. 2022) ja yksinäisyyttä voidaan pitää riskitekijänä sekä uhkana nuorten kokonaisvaltaiselle henkiselle hyvinvoinnille (Lyyra ym. 2021). Yksinäisyyden ja sosiaalisen eristyneisyyden on useissa tutkimuksissa huomattu lisäävän sairastavuuden lisäksi myös jopa kuolleisuutta (Hawkey & Cacioppo 2010). Lapsuudessa koetun yksinäisyyden negatiiviset vaikutukset voivat heijastua ja vaikuttaa pitkäaikaisesti jopa yksilön loppuelämään (Lempinen ym. 2018).

Niin tytöillä kuin pojilla yksinäisyyden kokemuksen on havaittu olevan erilaisten mielenterveyden ongelmien lisäävä tekijä (Goosby ym. 2013, Stickley ym. 2016, Christiansen ym. 2021). Yksinäisyyden on havaittu lisäävän masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta tytöillä sekä pojilla (Stickley ym. 2016, Christiansen ym. 2021) ja olevan merkitsevästi yhteyksissä nuorten masentuneisuuteen (Goosby ym. 2013). Masentuneisuuden ja ahdistuneisuuden lisäksi yksinäisyyden on huomattu olevan indikaattorina myös huonolle itsetunnolle ja olevan riskitekijä nuorten henkisen hyvinvoinnin kannalta (Lyyra ym. 2021). Myös lisääntyneiden itsetuhoisten ajatusten ja itsemurhan toteuttamiseen liittyvien suunnitelmien on huomattu olevan yleisempiä yksinäisyyden kokemuksesta kärsivillä nuorilla (Marthoenis & Nassimbwa 2022).

Yksinäiseksi itsensä kokevat nuoret kärsivät myös erilaisista toistuvista terveysvaivoista ja uniongelmistä muita nuoria enemmän sekä arvioivat oman terveydentilansa huonommaksi kuin muut nuoret (Eccles ym. 2020, Lyyra ym. 2022). Myös Stickley ym. (2016) nostavat esille somaattisen oireilun lisääntymisen yksinäisillä nuorilla. Christiansenin ym. (2021) mukaan nuorten yksinäisyys ja sosiaalisen eristyneisyyden kokeminen olisivat yhteydessä hyvin erilaisiin fyysisiin terveysongelmiin kuten esimerkiksi astmaan, migreeniin ja tinnitukseen.

Goosby ym. (2013) kertovat, että nuoruudessa koetulla yksinäisyydellä on samanaikaisesti myös kauaskantoisia seuraamuksia ja se vaikuttaa yksilön terveydentilaan vielä aikuisuudessakin, esimerkiksi masennuksena, kohonneina sydän- ja verisuonitautien riskitekijöinä sekä tyttöjen ja naisten kohdalla myös ylipainona.

Fyysisen ja psyykkisen terveyden lisäksi yksinäisyys vaikuttaa myös yksinäisen sosiaaliseen kanssakäymiseen ja minäkuvaan (Heinrich & Gullone 2006). Yksinäisyyden olotilan on havaittu lisäävän samanaikaisesti yksilön kokemaa stressiä ja yksinäiseksi itsensä tuntevat ihmiset kokevat elämänsä enemmän stressaavana kuin muut (Segrin ym. 2016, 130). Yksinäiset ihmiset kokevat muita useammin negatiivisia tunteita elämäänsä liittyen sekä valmiiksi yksinäisten ihmisten on havaittu olevan etäisempiä ja vaikeammin lähestyttäviä sosiaalisissa tilanteissa (Heinrich & Gullone 2006).

Yksinäisyyden ja sosiaalisen eristyneisyyden on havaittu vaikuttavan suunterveyteen sitä heikentävästi, esimerkiksi lisäämällä hampaiden kariesvaurioiden ja puuttuvien hampaiden lukumäärää (Hajek ym. 2022, Khalaila ym. 2024). Tämän lisäksi yksinäisyyden kokemuksen on havaittu olevan yhteydessä heikentyneeseen yksilön koettuun suun terveydentilaan (Rouxel ym. 2017, Hajek & König 2021). Suunterveyden ja yksinäisyyden yhteyttä on tutkittu aikaisemmin pääosin vain ikääntyneen väestön keskuudessa (Rouxel ym. 2017, Hajek & König 2021, Khalaila ym. 2024) ja yksinäisyyden vaikutukset nuorten suunterveyteen ovat jääneet aikaisemman tutkimustiedon valossa tuntemattommaksi ilmiöksi.

2.6 Yksinäisyyden vaikutukset yksilön terveystietämiseen

Yksinäisyys lisää nuorten lääkkeiden käyttöä ja yksinäiset nuoret käyttävät enemmän lääkkeitä terveysvaivoihinsa kuin muut nuoret (Lyyra ym. 2022). Yksinäisillä nuorilla on huomattu olevan myös lisääntynyttä alkoholin käyttöä sekä alkoholin käytön kanssa enemmän ongelmia (Christiansen ym. 2021, Marthoenis & Nassimbwa 2022). Alkoholin käytön lisäksi nuorten kokema yksinäisyys lisää nuorilla myös päihteiden käyttöä sekä tupakointia (Stickley ym. 2014, Marthoenis & Nassimbwa 2022). Yksinäisyys on yhteyksissä myös terveydelle haitallisiin ruokailutottumuksiin esimerkiksi lisääntyneenä tunnesyömisenä ja epäterveellisinä ruokavalintoina (Mason 2020) sekä kasvaneina mielitekoina sokeristen juomien käyttöön (Doan ym. 2022).

Yhtenä selittävänä syynä yksinäisten huonommalle terveystyytymiselle on pidetty sosiaalisten merkitsevien suhteiden puutetta (Segrin ym. 2016, 130). Yksinäisiltä ihmisiltä voi usein puuttua elämästään läheinen ihminen, kuka voisi tukea ja osallistaa yksinäistä ihmistä kohti terveellisempiä elintapoja (Segrin ym. 2016, 130). Sosiaalisen tuella ja yhteenkuuluvuuden tunteella on vaikutusta yksilön terveellisten elämäntapojen valinnassa ja terveystyytymisen muodostumisessa (Samuel ym. 2015).

Vaikka yksinäisyyden on havaittu olevan yhteyksissä suunterveyteen yhteyksissä olevaan terveystyytymiseen, kuten tupakointiin ja alkoholin käyttöön (Christiansen ym. 2021, Marthoenis & Nassimbwa 2022), ei yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon välistä yhteyttä ole juurikaan tutkittu. Esimerkiksi hampaiden harjauksen ja yksinäisyyden tunteen kokemuksen yhteys on tutkimuskirjallisuuden perusteella jäänyt vähälle huomiolle.

3 NUORTEN SUUNTERVEYS JA TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN

Terveyskäyttäytyminen on toimintaa, joka vaikuttaa yksilöiden ja yhteisöjen terveydentilaan, hyvinvointiin sekä elämänlaatuun (Conner 2015, Short & Mollborn 2015). Terveyskäyttäytyminen voi olla joko tiedostamatonta tai tiedostettua ja se voi vaikuttaa terveyteen joko sitä lisäävästi tai sitä vähentävästi (Short & Mollborn 2015). Terveyskäyttäytyminen voidaan yhden näkemyksen mukaan karkeasti jakaa terveyttä tukevaan käyttäytymiseen ja terveyttä vahingoittavaan käyttäytymiseen, terveyttä tukeva käyttäytyminen tuottaa terveyden kannalta hyödyllisiä ja positiivisia tuloksia kun taas terveyttä vahingoittava käyttäytyminen nimensä mukaisesti tuottaa terveydelle haitallisia vaikutuksia tai altistaa yksilön sairauksille (Conner 2015). Terveyskäyttäytymiseksi lasketaan hyvinkin erilaiset ja toisistaan eroavaiset toiminnot, kuten esimerkiksi ruokavalio, nukkuminen, tupakointi, liikunta ja terveydenhuollon palveluiden käyttö (Short & Mollborn 2015).

Terveyskäyttäytymiseen vaikuttavat ja niitä usein ohjaavat psykososiaaliset tekijät, joita ovat esimerkiksi tekijät, jotka liittyvät yksilön mielenterveyteen, sosiaaliseen tukeen ja asenteisiin (Haukkala 2011, 142-143). Terveyskäyttäytymistä ja terveyteen vaikuttavaa toimintaa ohjaavat myös yksilön henkiset ja fyysiset ominaisuudet sekä taipumukset joko toimia itsenäisesti tai muiden vaikutuksen alaisesti (Koivusilta 2011, 126). Psykososiaaliset tekijät eivät ole toisistaan riippumattomia tekijöitä, vaan monesti ne vaikuttavat toinen toisiinsa ja ovat näin vuorovaikutuksessa keskenään (Haukkala 2011, 157).

Yksilön terveyskäyttäytyminen vaihtelee tämän eri elämänvaiheiden mukaan, mutta etenkin lapsuuden ja nuoruuden välinen siirtymä on terveyskäyttäytymisen muodostumisen kannalta kriittistä aikaa (Story ym. 2002). Lapsuuden ja nuoruuden aikainen terveyskäyttäytyminen muodostaa pohjan myös aikuisuudessa tapahtuvalle terveyteen vaikuttavalle toiminnalle (Broadbent ym. 2016). Nuoruudessa yksilön terveyskäyttäytymiseen vaikuttavat sosioekonomisten ja psykososiaalisten tekijöiden lisäksi myös nuoren lisääntynyt halukkuus itsenäiseen toimintaan, ikätoverien vaikutus sekä muihin kuuluvuuden ja hyväksytyksi tuleminen tunteet (Lim ym. 2014, 94). Näiden tekijöiden lisäksi media vaikuttaa nuoren terveyskäyttäytymiseen sekä siihen, miten nuori terveydestä ja siihen liittyvästä toiminnasta ajattelee (Felton ym. 2014, 217).

3.1 Suunterveys

World Health Organization eli Maailman terveysjärjestö (2023) määrittelee suunterveyden suun, hampaiden ja kasvojen rakenteen olotilaksi, jonka avulla yksilö pystyy suorittamaan välttämättömät toimintansa kuten syömisen, hengittämisen ja puhumisen. Suunterveys ottaa fyysisen terveyden ja toiminnan lisäksi huomioon yksilön psykososiaalisen puolen, vaikuttaen näin yksilön itsetuntoon, henkiseen hyvinvointiin, kykyyn sosiaaliseen kanssakäymiseen ja työskentelyyn ilman kipuja, häpeää tai epämukavuutta (World Health Organization 2023). World Health Organization (2023) määrittelee, että suunterveys vaihtelee ihmisen koko elämän aikana ja on tärkeä osa yksilön yleisterveydentilaa, mahdollistaen näin yksilön pystyvyyden osallistua yhteiskunnan toimintaan tälle parhaalla mahdollisella tavalla.

Suunterveyden merkitys kaikenikäisten ihmisten yleisterveydelle ja elämänlaadulle on suuri (Ramseier ym. 2010, 5). Lapsilla ja nuorilla suunterveys vaikuttaa yleisen elämänlaadun lisäksi myös heidän kasvuunsa sekä kehitykseensä ja näin ollen muodostaa merkittävän osan heidän kokonaisterveydestään (Anttonen ym. 2020). Samanaikaisesti suunterveyttä uhkaavat sairaudet ovat maailmanlaajuisesti esiintyviä kroonisia sairauksia, jotka ovat yleisiä kaikissa ikäryhmissä (Ramseier ym. 2010, 5). Suunterveyden sairaudet ovat merkittävä kansainvälinen terveysuhka, jotka vaikuttavat ihmisten terveyteen ja toimintaan koko heidän elämänsä aikana, aiheuttaen niin fyysisiä oireita kuin toiminnallisia vajeita sekä vaikuttavat yksilön hyvinvointiin niin sosiaalisen kanssa käymisen kuin henkisen hyvinvoinnin näkökulmasta (World Health Organization 2023). Suunterveyttä uhkaavat sairaudet ovat samanaikaisesti myös kansantaloudellisesti merkittävä rasite, jotka aiheuttavat rahallisesti isoja kustannuksia maailmanlaajuisesti (Listl ym. 2015).

3.2 Nuorten suunterveys ja siihen yhteydessä olevat tekijät

Vaikka nuorten suunterveyteen liittyvät monesti samat ongelmat kuin aikuisuudessa (Felton ym. 2014, 217) on nuoruudessa suunterveydessä ja sen hoidossa on ominaispiirteitä, joihin tulee kiinnittää erityistä huomiota juuri tässä vaiheessa yksilön elämää (Silk & Kwok 2017). Nuorten suunterveyden kannalta erityisesti huomioon otettavia piirteitä ovat mahdollisesti lisääntynyt hampaiden reikiintyminen, taipumus huonoon suuhygieniaan ja ravintotottumuksiin, lisääntynyt riski iensairauksille ja tapaturmille, lisääntynyt hampaiden esteettinen tarkastelu, hammashoitopelko, mahdollinen päihteiden käyttö niin nikotiinituotteiden kuin alkoholin tai

huumeiden osalta, syömishäiriöt sekä seksuaalinen riskikäyttäytyminen (American Academy of Pediatric Dentistry 2023). Nuoruusvuosina myös mahdolliset lävistyksen, liiallinen sokerinen käyttö ja oikomishoidon toteutus altistavat suun terveyden erilaisille riskeille (Silk & Kwook 2017).

Teini-ikäisen puoleen tultaessa ihmisen hampaisto on poikkeuksetta täysilukuinen, ja kaikki pysyvät hampaat ovat puhjenneet nuoren suuhun viisaudenhampaita lukuun ottamatta (Felton ym. 2014, 217). Viimeiset pysyvät hampaat eli toiset poskihampaat puhkeavat nuoren suuhun tavallisesti noin 12-vuotiaana ja viisaudenhampaat alkavat puhkeamaan useimmiten täysi-ikäisyyden koittaessa tai vasta sen jälkeen (Honkala 2022). Hampaiden puhkeamisen ajoittumisen näkökulmasta yksilöiden välinen vaihtelu on kuitenkin suurta ja ei ole harvinaista, että viimeiset pysyvät hampaat puhkeavat esimerkiksi vasta 15-vuotiaana (Fekonja 2022). Lapsuuden ja nuoruuden aikana suuhun puhkeavat pysyvät hampaat ovat etenkin puhkeamisen aikana alttiimpia karioitumiselle eli reikiintymiselle, sillä hampaiden pinnan muodostava kiille kovettuu lopulliseen kovuuteensa vasta puhkeamisen jälkeen (Simmer & Hu 2001).

Suun ja hampaiston terveyteen pystytään vaikuttamaan ja niitä on mahdollista ylläpitää yksilön omilla, oikeanlaisilla toimilla kuten säännöllisellä hampaiden puhdistuksella, tupakkatuotteiden välttelyllä ja terveellisellä ruokavaliolla (Ramseier ym. 2010, 6). Nuoruudessa omaksutut suun terveydentilaa muokkaavat terveystottumukset ja käyttäytymismallit vaikuttavat yksilön suun terveyteen vielä aikuisuudessaakin (Broadbent ym. 2016).

3.2.1 Hampaiden harjaus

Hampaat tulisi suositusten mukaisesti harjata kaksi kertaa päivässä, käyttäen fluorihammastahnaa ja sopivan kokoista pehmeä harjaksista hammasharjaa (Heikka 2022) ja kaksi kertaa fluorihammastahnalla tapahtuvan harjauksen on havaittu olevan yksi tärkeimmistä hampaiden reikiintymistä ehkäisevistä tekijöistä (König 2000, Sudan ym. 2023). Nuorten säännöllisen, kaksi kertaa päivässä tapahtuvan hampaiden harjauksen on huomattu yleistyneen viime vuosina verrattuna aikaisempaan (de Grado ym. 2019). Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen vuonna 2023 toteuttaman kouluterveyskyselyn perusteella myös suomalaisnuorten hampaiden harjauksen suhteen on tapahtunut huomattavaa positiivista kehitystä viime vuosina ja nuorten on havaittu useammin kuin ennen harjaavansa hampaansa

kaksi kertaa päivässä (Helenius & Kivimäki 2023). Tästä positiivisesta kehityksestä huolimatta iso joukko suomalaisista jättää kuitenkin edelleen hampaiden harjauksen välistä joko illalla tai aamulla (Heikka 2022).

Tyttöjen ja poikien välillä on havaittu eroavaisuuksia hampaiden harjauksen tiheydessä. Tyttöjen on useissa tutkimuksissa huomattu harjaavansa hampaansa poikia useammin (de Grado ym. 2019, Vakt skjold 2019, Cui ym. 2023, Helenius & Kivimäki 2023). Sukupuolen lisäksi myös nuoren koulutustausta vaikuttaa päivittäisten harjaus kertojen lukumäärään, sillä lukiolaiset harjaavat hampaitansa huomattavasti ahkerammin kuin ammatillista koulutusta käyvät nuoret (Helenius & Kivimäki 2023). Hampaiden harjaus tottumuksiin ja hampaiden harjauksen tiheyteen monesti vaikuttavat lapsuudesta opitut tavat ja rutiinit, perheen sosioekonominen asema sekä vanhempien vaikutus (Aunger 2007, Maes ym. 2006). Lapsen vanhemmilla onkin tärkeä asema hampaiden harjauksen rutinoitumiseen lapsuudessa (Aunger 2007). On huomattu, että lapsen kasvaessa ja vanhempien roolin vähentyessä voi joissakin tapauksissa säännöllinen hampaiden harjaus vähentyä nuoren ottaessa enemmän itse vastuuta toiminnastaan (Leary & Do 2019).

Hampaiden harjauksen toteutumiseen vaikuttavat nuoruudessa myös nuoren sosiaaliset suhteet. Perheen antaman tuen on havaittu olevan yhteyksissä hampaiden harjaustottumuksiin ja alhainen perheen tuki on nuorten hampaiden harjauksen toteutumista vähentävä tekijä (Gazzaz ym. 2021). Tämän lisäksi nuorten keskinäiset suhteet ja vuorovaikutus toistensa kanssa lisäävät hampaiden harjauksen määrää tapauksissa, joissa nuoren ystävät harjaavat hampaitaan aktiivisesti (Roudsari ym. 2021). Sosiaaliin suhteisiin ja keskinäiseen vuorovaikutukseen liittyvät tekijät vaikuttavat myös muun muassa teini-ikäisten tyttöjen hampaiden harjaukseen ja suun omahoitoon, sillä on havaittu, että hampaiden harjausta ei tämän ikäisillä tytöillä lisää välttämättä halu käyttäytyä terveellisesti vaan halu olla sosiaalisesti hyväksyty ja toisten silmissä viehättäväksi koettu (Calderon & Mallory 2019). Tytöt kokevatkin monesti hampaisiin liittyviä ulkonäöllisiä odotuksia poikia enemmän ja heidän on havaittu myös olevan enemmän tietoisia huonon suun terveyden vaikutuksista (Soares ym. 2016, Barseviciene ym. 2018).

3.2.2 Ruokailutottumukset ja ateriarvot

Terveellinen ja monipuolinen ruokavalio mahdollistaa nuoren oikeanlaisen kasvun ja kehityksen murrosikänsä aikana (Norris ym. 2022) sekä auttaa ehkäisemään erilaisia sairauksia ja

ongelmia, kuten esimerkiksi kariesta, ylipainoa, sydän- ja verisuonitauteja sekä diabetesta (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, Silk & Kwok 2017). Ruokavalio ja siitä saadut ravintoaineet ovat merkittävässä roolissa myös lasten ja nuorten vastustuskyvyn muodostumisessa (Norris ym. 2022). Feltonin ym. (2014, 109) mukaan terveellisen ruokavalion ja ravitsemuksen perustana voidaan pitää yksilön syömän ruoan terveellisyyttä ja monipuolisuutta sekä oikeanlaisen ruokamäärän syömistä. Terveyttä edistävän ruokavalio sisältää runsaasti kasvikunnan tuotteita, kuten kasviksia, hedelmiä ja täysjyväviljaa, kalaa, pähkinöitä, siemeniä, vähärasvaisia maitotuotteita sekä kasviöljyjä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Ruokavalion sisällön lisäksi on tärkeää kiinnittää huomiota myös säännölliseen ateriarytmiin ja päivittäin olisi hyvä syödä säännöllisin väliajoin, jolloin ruokamäärät pysyisivät kohtuullisina sekä aterioiden välinen mahdollinen napostelu vähentyisi (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Vuonna 2022 toteutetun WHO-koululaistutkimuksen mukaan suurin osa suomalaisista lapsista ja nuorista ei kuitenkaan syö terveyttä tukevien ruokavaliosuosittelusten mukaisesti (Ojala & Puupponen 2023).

Ravinto- ja ruokailutottumukset vaikuttavat suunterveyteen monilla eri tavoilla (Gondivkar ym. 2019) ja ruokailuun liittyvillä tavoilla on tärkeä rooli suunterveyteen vaikuttavien sairauksien kuten kariuksen ja eroosion esiintymisen osalta (Moynihan 2005). Ravitsemus vaikuttaa näiden lisäksi suun limakalvojen ja ikenien terveyteen ja esimerkiksi tiettyjen vitamiinien sekä kivennäisaineiden puutoksen on huomattu olevan yhteyksissä iensairauksiin (Gondivkar ym. 2019). Suun ja hampaiden terveyden näkökulmasta haitallisia ruokailu- ja ravintotottumuksia ovat etenkin runsas virvoitusjuomien juominen ja usein tapahtuva runsaasti sokeria sisältävien ruoka-aineiden käyttö (Moynihan 2005). Jokaisen ruokailukerran aikana ja jälkeen hampaiden kiille altistuu suun bakteerien ja ruoan sisältämien hiilihydraattien yhteistoiminnan ansiosta niin sanotulle happohyökkäykselle (Felton ym. 2014, 57). Felton ym. (2014, 57) jatkavat, että happohyökkäyksen aikana suun syljen pH-arvo laskee, jolloin hampaiden kiille alkaa liukenemaan, mutta ruokailun lopusta viimeistään tunnin kuluessa syljen pH-arvo nousee takaisin, jolloin hammaskiille pääsee uudelleen kovettumaan. Säännöllinen ateriarytmi ilman pääaterioiden välistä napostelua ehkäisee kariesta (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

Virvoitusjuomien aiheuttamat suunterveydet haitat syntyvät niiden alhaisen pH-arvon vuoksi (Ehlen ym. 2008, Reddy ym. 2016) ja esimerkiksi sokeroimattomat versiot eivät automaattisesti ole sokerillisia versioita parempia hampaiden terveydentilan näkökulmasta (Ehlen ym. 2008, Korte ym. 2019). Suurin osa markkinoilla olevista virvoitusjuomista ovat pH-arvoltaan

happamia, joten ne aiheuttavat helposti hampaiden kemiallista kulumista eli eroosiota (Reddy ym. 2016). Suunterveydentilan kannalta ruokavalion sisältämä sokerin kokonaismäärä ei välttämättä myöskään ole esimerkiksi kariuksen esiintymisen kannalta niin haitallista kuin usein toistuva sokeria sisältävien ruoka-aineiden käyttö lyhyin väliajoin (König 2000). Etenkin aterioiden välissä tapahtuva happamien ja makeiden tuotteiden käyttö on todettu haitalliseksi hampaiden kunnolle (O'Toole ym. 2017).

3.2.3 Tupakan, nuuskan, kannabiksen ja alkoholin käyttö

Nuoruuden aikaista tupakkatuotteiden, kannabiksen tai alkoholin käyttöä pidetään nuorten kohdalla tyypillisesti nuoruuteen ajoittuvana ongelmakäyttäytymisenä (Knaappila ym. 2021). Knaappila ym. (2021) kertovat, että ongelmakäyttäytyminen määritellään käyttäytymiseksi, joka ei ole yhteiskunnan lakien ja sosiaalisten normien mukaista, on sosiaalisten normien näkökulmasta ei-toivottua sekä sosiaalisesti kontrolloitua. Nuoruusikään painottuvan ongelmakäyttäytymisen syntyyn monesti vaikuttavat nuoruuteen perinteisesti kuuluvaksi katsotut lisääntynyt riskien ottaminen, kokeilunhalukkuus, ryhmäpaine ja halu kuulua joukkoon (Hayford & Furstenberg 2008, Rageliené 2016). Tämän lisäksi nuorten perheen sosioekonominen asema sekä asennoituminen esimerkiksi erilaisten päihteiden käyttöön voivat vaikuttaa myös nuorten päihteiden käyttöön (Soteriades & DiFranza 2003, Fidler ym. 2008). Suomalaisnuorten kohdalla on havaittu ongelmakäyttäytymisen lisääntyneen viimeisien vuosien aikana alkoholinjuomisen, tupakoinnin, nuuskaamisen ja kannabiksen käytön osalta (Ojala & Lyyra 2023). Tätä ennen ongelmakäyttäytyminen oli ollut laskusuuntaista useamman vuoden ajan niin alkoholin, tupakan kuin nuuskaamisenkin osalta (Knaappila ym. 2021, Ojala & Lyyra 2023). Ojala & Lyyra (2023) kertovat kuitenkin, että suurin osa suomalaisnuorista ei tästä huolimatta käytä päihteitä lainkaan.

Tupakkatuotteet tunnetusti vaikuttavat negatiivisesti niin yleisterveydentilaan kuin suunterveyteen ja lisäävät yksilön riskiä sairastua esimerkiksi erilaisiin syöpiin ja keuhkosairauksiin (Felton ym. 2014, 143, Nocini ym. 2020). Suunterveyden kannalta tupakointi on erityisen vahingollista hampaiden kiinnityskudoksien kannalta ja se lisää ikenien ienverenvuotoa sekä kasvattaa parodontiittiin sairastumisen riskiä (Bhandari & Bhatta 2021, Amaral ym. 2023, Arruda ym. 2024). Tämän lisäksi tupakointi kasvattaa suusyöpään sairastumisen riskiä ja voi aiheuttaa erilaisia suun limakalvomuutoksia (Rao ym. 1994, Nocini ym. 2020, Bhandari & Bhatta 2021). Tupakoivat henkilöt kokevat usein myös suunterveytensä

ei-tupakoivia huonommaksi (Arruda ym. 2024). Muita vähemmän haitallisia tupakoinnin aiheuttamia vaikutuksia suunterveydelle ovat pahanhajuinen hengitys, hampaiden värjäytyminen ja syljen erityksen vähentyminen (Felton ym. 2014, 144, Chaffee ym. 2023).

Tupakoinnin lisäksi myös kannabiksen käytön on huomattu olevan suunterveydelle haitallista, ja aiheuttavan samantapaisia ongelmia suunterveydelle kuin tupakoinnin (Gambhir ym. 2012). Kannabiksen käytön on havaittu lisäävän hampaiden kiinnityskudoksien tuhoutumista, aiheuttavan erilaisia suun limakalvomuutoksia ja vähentävän syljen eritystä (Cho ym. 2005, Gambhir ym. 2012, Hill & Weiss 2016, Chaffee ym. 2023). Niin tupakoinnin kuin kannabiksen käytön aiheuttama syljen erityksen väheneminen lisää hampaiden riskiä myös reikiintymiselle (Chaffee ym. 2023). Tupakoinnista ja kannabiksen käyttämisestä poiketen, tutkimustiedot nuuskan vaikutuksista suunterveydelle ovat enemmän ristiriitaisia. Nuuskan käytön on huomattu aiheuttavan niin ienvetäymiä kuin erilaisia limakalvomuutoksia, kuten esimerkiksi limakalvojen paksuuntumista (Miluna ym. 2022, Kopperud ym. 2023) sekä mahdollisesti lisäävän suusyövän riskiä (Roosaar ym. 2008). Samanaikaisesti useat tutkimukset eivät ole löytäneet yhteyttä suun alueen syöpien ja nuuskan käytön välillä (Luo ym. 2007, Lee 2013, Clarke ym. 2019). Nuuskan aiheuttamien limakalvomuutoksien on myös huomattu useimmiten parantuvan luonnollisesti itseksensä nuuskan käytön lopettamisen jälkeen (Clarke ym. 2019). Tästä huolimatta, nuuskan käyttämisen on todettu lisäävän etenkin miesten kuolleisuutta aikuisilla (Byhamre ym. 2021).

Kuten muut päihteet myös alkoholi on suun alueen syöpiä lisäävä riskitekijä (Rao ym. 1994, O'Grady ym. 2020). Alkoholi vaikuttaa suunterveyteen suun mikrobien välityksellä, sillä suun mikrobit ja alkoholi muodostavat helposti yhteisvaikutuksessa suunterveyden kannalta haitallista asetaldehydia (O'Grady ym. 2020). Alkoholin on todettu olevan suusyövän kannalta kaikista haitallisimmillaan yhteisvaikutuksessa tupakan kanssa (Radoi ym. 2013). Tämän lisäksi jotkut alkoholijuomat ovat pH-arvoltaan happamia tai muuttavat syljen koostumusta hampaille haitalliseksi ja näin altistavat hampaat helposti eroosioille (Michel ym. 2010, Peycheva & Boteva 2016). Peycheva & Boteva (2016) nostavat esille myös alkoholinkäytöstä ja humaltumisesta mahdollisesti johtuvat erilaiset tapaturmat sekä näiden tapaturmien vaikutukset hampaisiin.

3.3 Suunterveyden sairaudet ja ongelmat

Suunterveyteen vaikuttavat sairaudet ovat kansainvälisesti merkittävä terveysuhka, mutta samanaikaisesti ne ovat isolta osalta ennalta ehkäistävissä yksilön oman toiminnan avulla (World Health Organization 2023). Suunterveyteen liittyvät sairaudet ja ongelmat vaikuttavat yksilön elämänlaatuun ja yleisterveyteen, aiheuttaen näin yksilölle kipua ja haittaa sekä rajoittavat usein tämän toimintaa (Broadbent ym. 2016, Skeie ym. 2017, 102).

Hampaiden reikiintyminen eli karies on suunterveyteen vaikuttavista sairauksista yleisin ja sitä tavataan ihmisillä maailmanlaajuisesti (Helenius-Hietala 2022). Karies samanaikaisesti on yleisin kroonisin sairaus lapsilla ja nuorilla, joka vaikuttaa suunterveydentilan lisäksi myös yksilön yleisterveydentilaan (Skeie ym. 2017, 102). Karioksen syntymisen mahdollistavat tietyt hiilihydraatteja ravintonaan käyttävät suun mikrobit ja bakteerit (Takahashi & Nyvad 2011). Kariöksessa hampaiden kiille ja sen alainen hampaiden kovakudos, hammasluu, alkavat asteittaisesti tuhoutumaan suun mikrobien ja bakteerien sekä ravinnon sisältämien hiilihydraattien yhteistoiminnan seurauksen vuoksi (Takahashi & Nyvad 2011, Felton ym. 2014, 53). Nuorilla karioksen syntyyn tyypillisesti vaikuttavia tekijöitä ovat terveysuskomuksiin ja terveyskäyttäytymiseen liittyvät tekijät ja tärkeimpinä ennalta ehkäisevinä tekijöitä karioksen välttämiseksi ovat hampaiden riittävä harjaus, fluorihammastahnan käyttö ja sokerin määrä rajoittaminen ruokavaliossa (Zeng ym. 2020). Kariesta ehkäisevinä terveyskäyttäytymisinä hampaiden harjauksen lisäksi pidetään yleisesti säännöllisesti tapahtuvaa hammasvälien puhdistusta (Sarner ym. 2010, Kim ym. 2022),

Tavanomaisia lapsuuden ja nuoruuden aikaisen karioksen aiheuttamia ongelmia suunterveyden näkökulmasta ovat hampaiston kehittymisen häiriöt ja purennan toiminnalliset häiriöt sekä hampaiden reikiintymisestä aiheutuvat kipu, epämukavuus ja toiminnalliset rajoitteet (Skeie ym. 2017, 102). Suomessa 12-vuotiailla lapsilla on keskimäärin yksi reikiintymisen vahingoittama hammas, mutta 17-vuotiailla nuorilla sen sijaan vahingoittuneiden hampaiden lukumäärä on kasvanut jo neljään (Helenius-Hietala 2022). Vaikka karies on sairautena ja ongelmana yleinen nykypäivänä (Anttonen ym. 2020), on sen esiintyvyys laskenut lapsilla ja nuorilla Suomessa viimeisten vuosien aikana (Helenius-Hietala 2022).

Karioksen lisäksi ientulehdus ja hampaiden kiinnityskudossairaudet ovat yleisiä lapsilla ja nuorilla (Sjodin & Haubek 2017, 174, Anttonen ym. 2020) ja useimmiten

kiinnityskudossairaudet tämän ikäisillä rajoittuvat ikeniin kohdistuvaan ientulehdukseen (Sjodin & Haubek 2017, 174). Ientulehdus on ikenien paikallinen tulehdustila, joka useimmiten syntyy hampaisiin kertyvän plakin vaikutuksesta (Trombelli ym. 2018). Ientulehdukseen kuitenkin voivat myös vaikuttaa suuhygienian ja plakin lisäksi jotkin sairaudet ja hormonit, esimerkiksi juuri murrosiässä hormonien määrän kasvu voi aiheuttaa ikenien tulehtumista (Sjodin & Haubek 2017, 178). Ientulehduksessa ikenet tyypillisesti ovat punoittavat ja turvonneet, ja ne voivat hampaita harjatessa helposti vuotaa verta (Felton ym. 2014, 40, Trombelli ym. 2018). Trombelli ym. (2018) kertovat myös, että ientulehdus voi toisaalta olla usein yksilölle itselleen kivuton ja se monesti voi jäädä tästä syystä kokonaan huomaamatta.

Ientulehdus voi pitkän ajan kuluessa joissakin tapauksissa edetä parodontiitiksi, joka on hampaiden kiinnityskudoksia vaurioitava sairaus, ja jonka synnyssä aivan asemassa ovat puutteellisen suuhygienian lisäksi suun bakteerikanta ja näiden bakteerien tuottamat entsyymit (Felton ym. 2014, 42, Tonetti ym. 2018). Nuoruusiässä alkavan parodontiittiin tyypillisesti liittyviä löydöksiä ovat ientulehdus ja ikenen alle kertynyt hammaskivi (Albandar ym. 1998). Parodontiitissa hampaiden ikenien kiinnityskudokset vaurioituvat ja leukaluun luutuki alkaa vähenemään pitkälle edenneen tulehduksen seurauksena (Tonetti ym. 2018). Tätä luutuen vähenemistä on havaittu myös lapsilla jo maitohampaistoissa (Anttonen ym. 2020). Parodontiitti vaikuttaa usein negatiivisesti yksilön elämänlaatuun, puheentuottamiseen, itsetuntoon ja ruokailutottumuksiin (Chapple ym. 2015). Vaikka parodontiitti useimmiten alkaa vasta aikuisiällä (Felton ym. 2014, 43) ja tyypillisesti esiintyvyys on korkeinta aikuisilla, on sen esiintyminen myös lapsilla ja nuorilla mahdollista (Sjodin & Haubek 2017, 178). Kroonisissa kiinnityskudossairauksissa esiintyvä krooninen tulehdus voi aiheuttaa myös matala-asteista systeemistä tulehdusta, joka voi olla yhteydessä moniin erilaisiin yleissairauksiin (Chapple ym. 2015, Anttonen ym. 2020).

Viime vuosikymmenien aikana yhdeksi suun terveydenhuollon ammattilaisten isoimmaksi huoleen aiheeksi on noussut hampaiden eroosio, eli hampaiden pintojen kulumisen kemikaalisten tekijöiden vaikutuksesta (Johansson ym. 2017, 161). Eroosiossa hampaiden kovakudokset eli, hammaskiille ja hammasluu, liukenevat suuhun pääsevien erilaisten happojen vaikutuksesta ja karieksesta poiketen eroosio ei tarvitse syntyä suun bakteereita (Mohd Nor & Harun 2018). Eroosion on huomattu yleistyneen viime vuosien aikana (Felton ym. 2014, 67) ja sen on havaittu vaikuttavan melkein yli puoleen nuorista (El Aidi ym. 2008, Muller-Bolla ym. 2015). Eroosion yleisyyden nykyisin on ajateltu olevan yhteyksissä tämän päivän

elämäntyyli ja nykyiset ruokailutottumukset kuten esimerkiksi usein tapahtuva makeiden tai happamien juomien, kuten virvoitus- tai urheilujuomien juominen sekä sitrushedelmien syöminen (Ehlen ym. 2008, Felton ym. 2014, 67). Kaikki hampaiden eroosiovauriot eivät kuitenkaan välttämättä johdu ruoka- tai juomatottumuksista, vaan eroosiolle mahdollisesti altistavia tekijöitä ovat myös erilaiset sairaudet kuten refluksitauti, syömishäiriöt tai sylkirauhasentoimintahäiriöt (Mohd Nor & Harun 2018). Mohd Nor & Harun (2018) kertovat myös, että hoitamattomana eroosio voi aiheuttaa hampaiden yliherkkyyttä, purennan madaltumista ja hampaiden estetiikan kärsimistä.

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu –tutkielman tarkoituksena oli tutkia sitä, miten suomalaisnuorten yksinäisyyden tunteen kokeminen on yhteydessä nuorten suunterveyden hoitoon ja suunterveyteen yhteydessä olevaan terveyskäyttäytymiseen sekä selvittää heikkoon suunterveyden hoitoon yhteydessä olevia tekijöitä. Tutkielman tavoitteena oli näin ollen antaa uutta tietoa nuorten kokeman yksinäisyyden vaikutuksista heidän terveyskäyttäytymiseensä, etenkin suunterveyteen yhteydessä olevan terveyskäyttäytymisen näkökulmasta.

Pro gradu-tutkielman tutkimuskysymyksinä toimivat:

1. Miten yleistä hampaiden harjaus on yhdeksäsluokkalaisten keskuudessa? Miten yksinäisyyden tunteen kokeminen on yhteydessä suomalaisnuorten suunterveyden hoitoon? Onko tyttöjen ja poikien välillä eroja?
2. Eroaako yksinäisten ja ei-yksinäisten nuorten suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen toisistaan? Mikä terveyskäyttäytyminen on yleisempää yksinäisillä kuin ei-yksinäisillä?
3. Mitkä demografiset tekijät, sosiaaliset tekijät ja suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen ovat yhteydessä yksilön huonoon suunterveyden hoitoon yksinäisillä ja ei-yksinäisillä suomalaisnuorilla?

5 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄT

5.1 Tutkimuksen aineisto

Tutkimuksessa käytettiin aineistona vuoden 2018 WHO-koululaistutkimusta. WHO-koululaistutkimus on Suomessa käytössä oleva termi kansainväliselle HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) -tutkimukselle (Villberg ym. 2023). HBSC-tutkimuksien avulla on tarkoitus saada tuotettua uutta tietoa ja lisättyä ymmärrystä lasten sekä nuorten terveyskäyttäytymisestä, terveydestä, hyvinvoinnista, elämäntavoista ja sosiaalisista ympäristöistä eri maissa (Inchley ym. 2018).

WHO-tutkimuksen kohteena ovat suomalaiset 5.-, 7.- ja 9.-luokkalaiset eli 11-, 13- ja 15-vuotiaat perusopetuksessa olevat lapset ja nuoret ja kysely toteutetaan anonyyminä strukturoituna kyselynä, johon vastaaminen on vapaaehtoista (Villberg ym. 2023). Tässä tutkielmassa tutkimuksen kohteeksi valittiin näistä ikäryhmistä ainoastaan 15-vuotiaat nuoret. Villberg ym. (2023) mukaan WHO-koululaistutkimukseen osallistuvat koululaiset valitaan ryväotannalla, jonka avulla pystytään mahdollistamaan otoksen maantieteellistä ja asuinkuntamuotoista kattavuutta. Tutkimuksen otoksia voidaan pitää kansallisesti edustavina, yleistettävänä ja luotettavina (Villberg ym. 2023). Vuonna 2018 WHO-koululaistutkimukseen osallistuneita yhdeksäsluokkalaisia oli yhteensä 1169 henkilöä ja heidän keski-ikänsä oli 15,87 vuotta (Villberg ym. 2023).

5.2 Tutkimuksen muuttujat

Yksinäisyys. Nuorten kokemaa yksinäisyyttä selvitettiin WHO-koululaistutkimuksessa kysymyksellä ”Tunnetko koskaan itseäsi yksinäiseksi?” ja vastausvaihtoehtoina kysymykseen toimivat ”Kyllä, hyvin usein”, ”Kyllä, melko usein”, ”Kyllä, joskus” ja ”En” (Lyyra & Välimaa 2023).

Suunterveyden hoito. Suunterveyden hoitoa nuorilla mitattiin WHO-koululaistutkimuksessa selvittämällä heidän hampaiden harjaus tottumuksiaan kysymyksellä ”Kuinka usein harjaat hampaasi?” (Inchley ym. 2018). Vastausvaihtoehtoina kysymykseen olivat ”Useammin kuin kerran päivässä”, ”Kerran päivässä”, ”Vähintään kerran viikossa, mutta en päivittäin”, ”Harvemmin kuin kerran viikossa” ja ”En koskaan” (Inchley ym. 2018).

Sukupuoli. Tutkielmassa tarkasteltavina demografisena tekijänä toimi vastaajien sukupuoli, joka selvitettiin kyselylomakkeessa kysymyksellä ”Sukupuoli” ja vastausvaihtoehtoina olivat ”Poika” ja ”Tyttö” (Inchley ym. 2018).

Sosiaaliset tekijät. Tutkielmaan tarkasteltavaksi valitut sosiaaliset tekijät olivat perheen antama apu ja tuki sekä ystävien antama apu ja tuki. WHO-koululaistutkimuksessa perheen antamaa apua ja tukea selvitettiin väittämillä, jotka perustuivat ”Multidimensional Scale of Perceived Social Support”-mittariin eli MSPSS-mittariin (Zimet ym. 1988). Väittämät olivat ”Perheeni todella yrittää auttaa minua”, ”Voin puhua ongelmistani perheeni kanssa”, ”Saan perheeltäni tarvitsemani avun ja tunnetuen” sekä ”Perheeni on halukas auttamaan minua päätöksenteossa” (Zimet ym. 1988). Näihin kysymyksiin kyselylomakkeeseen vastattiin asteikollisesti yhdestä seitsemään, vastausvaihtoehdot sijoittuen näin ollen välille ”1, Hyvin vahvasti eri mieltä” ja ”7, Hyvin vahvasti samaa mieltä” (Inchley ym. 2018).

Ystävien antamaa apua ja tukea kysyttiin WHO-koululaistutkimuksen kyselylomakkeessa väittämillä, jotka perustuivat myös ”Multidimensional Scale of Perceived Social Support”-kyselyyn eli MSPSS-kyselyyn (Zimet ym. 1988). Kysymykset olivat ”Ystäväni todella yrittävät auttaa minua”, ”Voin luottaa ystäväni apuun, kun jokin menee pieleen”, ”Minulla on ystäviä, joiden kanssa voin jakaa iloni ja suruni” sekä ”Voin puhua ongelmistani ystäväni kanssa” (Zimet ym. 1988). Vastausvaihtoehtoina koululaistutkimuksessa toimivat arvot asteikoilla yhdestä seitsemään, alkaen ”1, Hyvin vahvasti eri mieltä” ja loppuen ”7, Hyvin vahvasti samaa mieltä” (Inchley ym. 2018).

Suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen. Terveyskäyttäytyminen, joihin yksinäisyyden yhteyttä tutkielmassa tarkasteltiin, liittyivät ravintokäyttäytymiseen ja päihteiden käyttöön. Ravintokäyttäytymiseen liittyvät tottumukset olivat makeisten käyttö, sokeria sisältävien virvoitusjuomien käyttö ja energiajuomien käyttö. Päihteiden käytön osalta sen sijaan keskityttiin tupakointiin, alkoholin käyttöön, nuuskaamiseen ja kannabiksen käyttöön.

Nuorten ravintotottumuksia kyselylomakkeessa selvitettiin kysymyksellä ”Kuinka usein juot tai syöt seuraavia?”, joka jakautui osa-alueisiin koskien ”Karkkia (makeisia tai suklaata)”, ”Cola-juomia tai muita sokeria sisältäviä limsoja” ja ”Energiajuomia” (Inchley ym. 2018, Ojala

& Puupponen 2023). Vastausvaihtoehtoina näihin kaikkiin toimivat ”En koskaan”, ”Harvemmin kuin kerran viikossa”, ”Kerran viikossa”, ”2-4 päivänä viikossa”, ”5-6 päivänä viikossa”, ”Joka päivä, kerran päivässä” ja ”Joka päivä, useammin kuin kerran” (Inchley ym. 2018).

Nuorten sen hetkisen tupakoinnin selvittämisen kysymykset perustuivat WHO-koululaistutkimuksessa ESPAD 1995-raporttiin eli ”The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs”-raporttiin (Hibell ym. 1997) sekä MTF-kyselyyn eli ”Monitoring the future: a continuing study of the lifestyles and values of youth”-kyselyyn (Inchley ym. 2018). WHO-koululaistutkimuksessa tupakointia selvitettiin kysymyksellä ”Kuinka usein tupakoit tällä hetkellä?”, johon vastausvaihtoehtoina olivat ”Päivittäin”, ”Viikoittain, mutta en päivittäin”, ”Harvemmin kuin kerran viikossa” ja ”En polta” (Inchley ym. 2018).

Alkoholin käyttöä selvittävät kysymykset perustuivat ESPAD 2007-raporttiin eli ”The 2007 ESPAD Report Substance Use Among Students in 35 European Countries”-raporttiin (Hibell ym. 2009). WHO-koululaistutkimuksessa kysymys oli ”Kuinka monena päivänä (jos lainkaan) olet juonut alkoholia? -Viimeisen 30 päivän aikana” johon oli mahdollista vastata ”En koskaan”, ”1-2 päivänä”, ”3-5 päivänä”, ”6-9 päivänä”, ”10-19 päivänä”, ”20-29 päivänä” ja ”30 (tai useampana päivänä)” (Inchley ym. 2018).

Nuuskaamista nuorilla selvitettiin kysymyksellä ”Nuuskaatko nykyisin?”, johon oli mahdollista vastata vaihtoehdoilla ”Päivittäin”, ”Viikoittain, mutta en päivittäin”, ”Harvemmin kuin kerran viikossa” ja ”En nuuskaa” (Ojala & Lyyra 2023).

Kannabiksen käyttöön liittyvät kysymykset WHO-koululaistutkimuksessa perustuivat ESPAD 1995-raporttiin eli ”The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs”-raporttiin (Hibell ym. 1997). Asiaa WHO-koululaistutkimuksessa selvitettiin kysymyksellä ”Oletko käyttänyt kannabista (esim. marihuanaa)? -Viimeisen 30 päivän aikana” ja vastausvaihtoehdot olivat ”En koskaan”, ”1-2 päivänä”, ”3-5 päivänä”, ”6-9 päivänä”, ”10-19 päivänä”, ”20-29 päivänä” ja ”30 (tai useampana päivänä)” (Inchley ym. 2018).

5.3 Analyysimenetelmät

Tutkielman aineisto analysoitiin käyttämällä kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä ja analysointi toteutettiin käyttämällä IBM SPSS-ohjelmistoa. Aineiston analysoinnissa ja tulosten raportoinnissa käytettiin kuvailevia menetelmiä, prosentiosuuksia, ristiintaulukointia, χ^2 -testiä ja binääristä logistista regressioanalyysiä. Tutkimuskysymykset ja analyysimenetelmät on esitetty taulukossa 1.

Tutkittaessa yksinäisyyden ja hampaiden harjauksen yleisyyttä sekä yksinäisyyden tunteen kokemisen yhteyttä suomalaisnuorten suunterveyden hoitoon käytettiin analysointimenetelmänä ristiintaulukointia ja χ^2 -testiä. Tuloksien esittämisessä käytettiin prosentiosuuksia. Ristiintaulukoinnissa yhteyden selvittämisessä yksinäiseksi määriteltiin ne nuoret, jotka kokivat itsensä hyvin usein tai melko usein yksinäiseksi ja ei-yksinäiseksi määriteltiin ne nuoret, jotka kokivat itsensä yksinäiseksi ainoastaan joskus tai ei koskaan. Suunterveyden hoito myös uudelleen luokiteltiin ristiintaulukoinnissa ja vastaajat jaettiin niihin, jotka harjasivat hampaansa kaksi kertaa päivässä ja niihin, jotka eivät niin tehneet.

Selvittäessä suunterveyteen yhteydessä olevien terveystottumusten, eli ruokailutottumusten ja päihteiden käytön, yleisyyttä yksinäisillä ja ei-yksinäisillä nuorilla käytettiin analysointimenetelmänä myös ristiintaulukointia ja χ^2 -testiä. Tulokset esiteltiin prosentiosuuksien avulla. Kuten aikaisemmassa, yksinäiseksi määriteltiin ne nuoret, jotka kokivat itsensä hyvin usein tai melko usein yksinäiseksi ja ei-yksinäiseksi määriteltiin ne nuoret, jotka kokivat itsensä yksinäiseksi ainoastaan joskus tai ei koskaan. Tämän lisäksi terveystottumukset, joiden yleisyyksiä yksinäisillä ja ei-yksinäisillä tutkittiin, uudelleen määriteltiin aineiston yhdenmukaistamiseksi. Nämä terveystottumukset olivat makeisten tai suklaan käyttö, Cola-juomia tai muita sokeria sisältäviä limsojen ja energijuomien juominen, tupakointi, alkoholin käyttö, nuuskan käyttö ja kannabiksen käyttö.

Tutkittaessa demografisen tekijän, sosiaalisten tekijöiden ja yksilön terveystottumusten yhteyksiä suunterveyden hoitoon yksinäisillä ja ei-yksinäisillä suomalaisnuorilla analyysimenetelmänä toimi binäärinen logistinen regressioanalyysi. Demografisena tekijänä tutkimuskysymyksessä oli vastaajien sukupuoli, kun taas sosiaalisina tekijöinä olivat vastaajan perheen antama apu ja tuki sekä ystävien antama apu ja tuki. Terveystottumukset, joihin tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota, olivat makeisten tai suklaan käyttö, Cola-juomia tai muita

sokeria sisältäviä limsojen ja energiajuomien juominen, tupakointi, alkoholin käyttö, nuuskan käyttö ja kannabiksen käyttö.

Binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä selitettävä muuttuja eli hampaiden harjaus uudelleen luokiteltiin jälleen kaksiluokkaiseksi muuttujaksi, eli analyysissä nuoret jaoteltiin niihin, jotka harjasivat hampaansa suositusten mukaisesti kaksi kertaa päivässä ja niihin, jotka harjasivat hampaansa kerran päivässä tai harvemmin. Regressioanalyysin yhdenmukaistamiseksi ja helpottamiseksi kaikki järjestysasteikolliset selittävät muuttujat myös uudelleen luokiteltiin kolmeluokkaisiksi muuttujiksi. Järjestysasteikollisten muuttujien uudelleen luokittelu on esitetty liitteessä 1. Tämän lisäksi muuttujat, jotka koskivat vanhempien antamaa apua ja tukea sekä ystävien antamaa apua ja tukea uudelleen luokiteltiin summamuuttujiksi, jotka luokiteltiin suhdeasteikollisiksi muuttujiksi. Suhdeasteikollisten summamuuttujien avulla oli mahdollista analysoida perheen ja ystävien antamat tuet yhtenäisinä kokonaisuuksina.

Analyysit toteutettiin tämän jälkeen erikseen yksinäisille, eli itsensä hyvin usein tai usein yksinäiseksi kokeville sekä ei-yksinäisillä nuorilla, eli ei koskaan tai ainoastaan joskus yksinäiseksi itsensä kokeville. Binäärinen logistinen regressioanalyysin soveltuvuutta aineiston analyysiin tarkasteltiin Hosmer-Lemeshow-testillä ja regressiomallin tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin Omnibus-testillä. Hosmer-Lemeshow-testin hyväksyttävänä raja-arvona pidettiin p -arvoa $\geq 0,050$ ja Omnibus-testin hyväksyttävänä raja-arvona $p = < 0,050$.

Taulukko 1. Tutkimuskysymykset ja niiden analyysimenetelmät

Tutkimuskysymys	Analyysimenetelmä
1. Miten yleistä hampaiden harjaus on yhdeksäsluokkalaisten keskuudessa? Miten yksinäisyyden tunteen kokeminen on yhteydessä suomalaisnuorten suunterveyden hoitoon? Onko tyttöjen ja poikien välillä eroja?	Prosenttiosuudet Ristiintaulukointi χ^2 -testi
2. Eroaako yksinäisten ja ei-yksinäisten nuorten suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen toisistaan? Mikä terveyskäyttäytyminen on yleisempää yksinäisillä kuin ei-yksinäisillä?	Prosenttiosuudet Ristiintaulukointi χ^2 -testi
3. Mitkä demografiset tekijät, sosiaaliset tekijät ja suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen ovat yhteydessä yksilön huonoon suunterveyden hoitoon yksinäisillä ja ei-yksinäisillä suomalaisnuorilla?	Binäärinen logistinen regressioanalyysi

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

6.1 Nuorten hampaiden harjaus

Yhdeksäsluokkalaiset tytöt harjasivat hampaitaan poikia useammin. Tytöistä yli kolme neljäsosaa, eli 76,9 %, kertoi harjaavansa hampaansa useammin kuin kerran päivässä, kun taas pojilla useammin kuin kerran päivässä hampaansa harjaavien prosenttiosuus oli 50,1 % eli noin puolet. Pojista 41,0 % kertoi harjaavansa hampaansa kerran päivässä, kun vastaava luku tytöillä oli selvästi alempi 20,3 %. Harvemmin kuin kerran päivässä, harvemmin kuin kerran viikossa tai ei koskaan hampaita harjaavien osuudet nuorista olivat pieniä tai jopa olemattomia niin tytöissä kuin pojissa. Tytöistä ei esimerkiksi kukaan kertonut, ettei koskaan harjaisi hampaitaan ja pojillakin näin vastanneiden lukumäärä oli pieni, muodostaen ainoastaan 1,1 % pojista. Hampaiden harjauksen osalta erot sukupuolten välillä olivat tilastollisesti merkitseviä, p-arvon ollessa <0,001 sukupuolten välillä.

Taulukko 2. 9.-luokkalaisten hampaiden harjaus sukupuolen mukaan

Hampaiden harjaus	Pojat % (n)	Tytöt % (n)
Useammin kuin kerran päivässä	50,1 % (258)	76,9 % (406)
Kerran päivässä	41,0 % (211)	20,3 % (107)
Vähintään kerran viikossa, mutta en päivittäin	6,6 % (34)	2,7 % (14)
Harvemmin kuin kerran viikossa	1,0 % (5)	0,2 % (1)
En koskaan	1,1 % (7)	0 (0,0 %)
Yhteensä	100,0 % (515)	100,0 % (528)

6.2 Nuorten kokeman yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteys

Yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteyttä tarkastellessa kaikkien nuorten kohdalla havaittiin, että 60,8 % yksinäisistä ja 64,1 % ei-yksinäisistä harjasi hampaansa kaksi kertaa päivässä. Suurin osa nuorista näin ollen harjasi hampaansa suositusten mukaisesti, riippumatta siitä kokiko nuori itsensä yksinäiseksi vai ei. Kerran päivässä tai harvemmin hampaansa harjaavien osuudet olivat 39,2 % yksinäisissä ja ei-yksinäisissä noin joka kolmas. Vaikka yksinäisten ja ei-yksinäisten välillä oli pieniä eroavaisuuksia hampaiden harjauksen suhteen, eivät eroavaisuudet olleet kuitenkaan tilastollisesti merkitseviä.

Poikien kokeman yksinäisyyden ja hampaiden harjauksen yhteyttä tarkastellessa huomattiin, että hyvin usein tai melko usein yksinäiseksi itsensä kokevista pojista harjasi hampaansa ainoastaan 36,1 % kaksi kertaa päivässä. Yksinäisistä pojista peräti 63,9 % harjasi sen sijaan hampaansa ainoastaan kerran päivässä tai harvemmin. Ei-yksinäiset pojat harjasivat hampaitaan aktiivisemmin, sillä hieman yli puolet näistä pojista, harjasi hampaansa suositusten mukaisesti. Ei-yksinäisistä pojista alle puolet harjasi hampaitaan joko kerran päivässä tai harvemmin. Tulokset olivat poikien osalta tilastollisesti merkitseviä (p-arvon ollessa 0,029), joten voidaankin sanoa, että yksinäisyyden kokeminen on pojilla yhteydessä suunterveyden hoitoon, tässä tapauksessa hampaiden harjausta vähentävästi.

Tyttöjen kokeman yksinäisyyden ja hampaiden harjauksen yhteyttä tarkastellessa havaittiin, että yksinäiseksi itsensä kokevat tytöt harjasivat enimmäkseen hampaitansa kaksi kertaa päivässä ja näitä tyttöjä oli 72,2 % prosenttia. Ainoastaan 27,8 % yksinäiseksi itsensä kokevista tytöistä harjasi hampaansa kerran päivässä tai harvemmin. Ei-yksinäisten tyttöjen tulokset olivat samansuuntaisia kuin yksinäisillä ja 78,7 % näistä tytöistä harjasi hampaitaan aktiivisesti kaksi kertaa päivässä. Ainoastaan noin joka viides ei-yksinäisistä tytöistä harjasi harvemmin kuin kaksi kertaa päivässä. Yksinäisten ja ei-yksinäisten tyttöjen hampaiden harjauksen toteutuminen oli samansuuntaisia molemmissa ryhmissä eikä yksinäisyys ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä suunterveyden hoitoon yhdeksäsluokkalaisilla tytöillä (p-arvona 0,121).

Yksinäisten ja ei-yksinäisten hampaiden harjauksen toteutuminen ja niiden eroavaisuudet ovat esiteltyinä taulukossa 3.

Taulukko 3. 9.-luokkalaisten yksinäisyyden ja hampaiden harjauksen yhteys

Yksinäisyys	Hampaiden harjaus		Yhteensä	p-arvo
	2 kertaa päivässä	Kerran päivässä tai harvemmin		
Kaikki nuoret				
Yksinäinen	60,8 % (118)	39,2 % (76)	100 % (194)	
Ei-yksinäinen	64,1 % (518)	35,9 % (290)	100 % (808)	0,394
Pojat				
Yksinäinen	36,1 % (22)	63,9 % (39)	100 % (61)	
Ei-yksinäinen	51,1 % (218)	48,9 % (209)	100 % (427)	0,029
Tytöt				
Yksinäinen	72,2 % (96)	27,8 % (37)	100 % (133)	
Ei-yksinäinen	78,7 % (300)	21,3 % (81)	100 % (381)	0,121

6.3 Yksinäisten nuorten suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen

Makeiden ja sokeristen ruokatuotteiden käytön yleisyys nuorten keskuudessa vaihteli ruokatuotteen ja yksinäisyyden kokemisen perusteella. Kaikkein yleisin nuorten käyttämä sokerinen ruokatuote olivat karkit ja makeiset, joita yli 80 % kaikista vastanneista kertoi syövänsä vähintään viikoittain. Ainoastaan 15,0 % yksinäisistä ja 16,0 % ei-yksinäisistä kertoi, ettei käytä karkkeja ja makeisia koskaan.

Limsojen ja Cola juomien käyttö oli nuorten keskuudessa myös yleistä. Yli puolet niin yksinäisistä kuin ei-yksinäisistä kertoi käyttävänsä virvoitusjuomia vähintään kerran viikossa. Joka päivä limsoja ja Cola juomia käyttävien osuudet olivat kuitenkin pieniä, yksinäisistä ainoastaan 6,2 % ja ei-yksinäisistä 5,1 % kertoi käyttävänsä niitä päivittäin.

Energiajuomia käyttämättömiä nuoria molemmissa ryhmissä yli 70 %, tehden näin energiajuomista vähiten käytetyimmän sokerisen ruokatuotteen. Erot yksinäisten ja ei-yksinäisten välillä olivat kuitenkin tilastollisesti ei-merkitseviä kaikkien sokeristen

ruokatuotteiden kohdalla, joten yksinäisyyden kokeminen ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä sokeristen tuotteiden käyttämiseen yhdeksäsluokkalaisilla.

Nikotiinituotteiden käyttämisen yleisyys vaihteli myös yksinäisyyden kokemuksen mukaan. Nuorista suurin osa ei käyttänyt nikotiinituotteita kuitenkaan laisinkaan. Yksinäisistä 86,6 % ja ei-yksinäisistä 92,5 % kertoi, ettei koskaan tupakoinut. Joka päivä tupakoivia yksinäiseksi itsensä kokevia oli sen sijaan 8,8 % kun taas ei-yksinäisillä vastaava luku oli 4,5 %. Erot näiden kahden ryhmän välillä olivat tilastollisesti merkitseviä, p-arvon ollessa 0,028. Nuuskan käytön osalta luvut olivat samansuuntaisia ja yksinäisistä 86,6 % kertoi, ettei koskaan nuuskannut, kun samanaikaisesti ei-yksinäisillä vastaava luku oli 92,7 %. Yksinäisistä 8,0 % kertoi nuuskaavansa päivittäin ja ei-yksinäisistä päivittäin nuuskaavien osuus oli 4,9 %. Kuten tupakoinnin kohdalla, myös nuuskaamisen erot olivat yksinäisten ja ei-yksinäisten välillä tilastollisesti merkitseviä, p-arvon ollessa 0,021. Näin ollen voidaan sanoa, että yksinäiset nuoret käyttävät tilastollisesti merkitsevästi useammin nikotiinituotteita kuin ei-yksinäiset.

Alkoholin käyttö oli nuorten parissa yleisempää kuin muiden päihteiden käyttö. Alkoholia viimeisten 30 päivän aikana käyttämättömien nuorten osuudet olivat yksinäisten osalta 55,8 % ja ei-yksinäisten osalta 67,0 %. Vaikka alkoholin käyttö oli nuorten keskuudessa yleisempää kuin muiden päihteiden, oli suurin osa nuorista kuitenkin siis alkoholia käyttämättömiä. Alkoholia 1-9 päivänä kuukaudessa käyttäviä nuoria oli yksinäisistä 39,5 % ja ei-yksinäisistä 31,2 %. Alkoholin käytön yhteys yksinäisten ja ei-yksinäisten välillä oli myös tilastollisesti merkitsevä, p-arvon ollessa 0,003.

Verrattuna muihin päihteisiin, eli alkoholiin, tupakkaan ja nuuskaan, kannabiksen käyttö nuorten keskuudessa oli päihteiden osalta alhaisinta. Kannabista ei ollut käyttänyt viimeisen 30 päivän aikana 91,4 % yksinäisistä ja 96,5 % ei-yksinäisistä. Kannabista käyttävien osuudet olivat pieniä molemmissa ryhmissä, mutta yksinäiseksi itsensä kokevien osalta käyttö oli yleisempää ja ryhmien välillä olikin tilastollisesti merkitsevä ero kannabiksen käytössä, p-arvona ollen 0,010.

Yksinäisten ja ei-yksinäisten suunterveyteen yhteydessä oleva terveyskäyttäytyminen erosi toisistaan tilastollisesti merkitsevästi päihteiden käytön osalta. Päihteiden käytön havaittiin olevan tilastollisesti yleisempää yksinäiseksi itsensä kokevilla nuorilla kuin ei-yksinäisillä nuorilla. Samantapaista yhteyttä ei kuitenkaan havaittu sokeristen ruokatuotteiden osalta ja eikä

yksinäisten ja ei-yksinäisten välillä ollut tilastollista merkitsevyyttä näiden osalta. Yksinäisten ja ei-yksinäisten prosenttiosuudet ja merkitsevyysarvot jokaisen terveyskäyttäytymisen osalta löytyvät taulukosta 4.

Taulukko 4. Yksinäisten ja ei-yksinäisten 9.-luokkalaisten suunterveyteen yhteydessä olevan terveyskäyttäytymisen esiintyvyydet

Terveyskäyttäytyminen		Yksinäiset	Ei-yksinäiset	p-arvo
		% (n)	% (n)	
Karkkien ja makeisten käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	15,0 % (29)	16,0 % (129)	0,786
	Viikoittain	80,8 % (156)	80,8 % (653)	
	Päivittäin	4,1 % (8)	3,2 % (26)	
Limsojen ja Cola juomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	38,9 % (75)	37,0 % (299)	0,680
	Viikoittain	54,9 % (106)	57,9 % (468)	
	Päivittäin	6,2 % (12)	5,1 % (41)	
Energiajuomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	73,2 % (142)	72,7 % (588)	0,860
	Viikoittain	23,2 % (45)	24,4 % (197)	
	Päivittäin	3,6 % (7)	3,0 % (24)	
Tupakointi	Ei koskaan tai harvoin	86,6 % (168)	92,5 % (747)	0,028
	Vähintään kerran viikossa	4,6 % (9)	3,1 % (25)	
	Joka päivä	8,8 % (17)	4,5 % (36)	
Nuuskan käyttö	Ei koskaan tai harvoin	86,6 % (162)	92,7 % (726)	0,021
	Vähintään kerran viikossa	5,3 % (10)	2,4 % (19)	
	Joka päivä	8,0 % (15)	4,9 % (38)	
Alkoholin käyttö	Ei koskaan	55,8 % (106)	67,0 % (525)	0,003
	1-9 päivänä	39,5 % (75)	31,2 % (244)	
	yli 10 päivänä	4,7 % (9)	1,8 % (14)	
Kannabiksen käyttö	Ei koskaan	91,4 % (171)	96,5 % (746)	0,010
	1-9 päivänä	4,8 % (9)	2,2 % (17)	
	yli 10 päivänä	3,7 % (7)	1,3 % (10)	

6.4 Yksinäisten heikkoon suun terveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät

Yksinäisten nuorten heikkoon suun terveyden hoidon riskiä lisääviä tekijöitä tarkasteltiin binäärisen logistisen regressioanalyysin kautta. Muuttujat, jotka valittiin analyysiin, liittyivät nuoren sukupuoleen, sosiaalisiin tekijöihin, ruokailutottumuksiin sekä päihteiden käyttöön. Heikon suun terveyden hoidon riskiä lisäämättömiä muuttujia oli useita ja ne muuttujat olivat sosiaaliseen tukeen liittyvät perheen tuki ja ystävien tuki sekä terveystyökalujen käyttöön liittyen karkkien ja makeisten käyttöön, energiajuomien käyttöön, tupakointiin, nuuskaamiseen sekä alkoholin ja kannabiksen käyttöön.

Kaikkien muuttujien osalta binäärisen logistisen regressioanalyysin tulokset ovat esiteltynä taulukossa 5.

Taulukko 5. Huonoon suun terveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät yksinäisillä nuorilla binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan

		OR ¹⁾	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Tyttö	1,00 ³⁾		
	Poika	4,71	2,07-10,75	<0,001
Perheen tuki		0,97	0,76-1,25	0,827
Ystävien tuki		1,12	0,87-1,44	0,373
Karkkien ja makeisten käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	1,08	0,31-3,80	0,905
	Päivittäin	1,71	0,17-16,87	0,647
Limsojen ja Cola juomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	2,21	0,93-5,23	0,072
	Päivittäin	2,35	0,43-12,81	0,324
Energiajuomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	0,95	0,38-2,36	0,953
	Päivittäin	0,36	0,03-4,08	0,361
Tupakointi	Ei koskaan tai harvoin	1,00 ³⁾		
	Vähintään kerran viikossa	1,78	0,33-9,49	0,501
	Joka päivä	2,56	0,66-9,92	0,221

Nuuskan käyttö	Ei koskaan tai harvoin	1,00 ³⁾		
	Vähintään kerran viikossa	0,79	0,15-4,13	0,783
	Joka päivä	0,63	0,12-3,40	0,591
Alkoholin käyttö viim. 30 päivän aikana	Ei koskaan	1,00 ³⁾		
	1-9 päivänä	2,17	0,92-5,09	0,076
	yli 10 päivänä	1,26	0,16-10,22	0,831
Kannabiksen käyttö viim. 30 päivän aikana	Ei koskaan	1,00 ³⁾		
	1-9 päivänä	1,10	0,14-8,84	0,926
	yli 10 päivänä	2,96	0,20-43,16	0,428

1)= Ristitulosuhde (OR), 2)= 95% luottamusväli (LV), 3)= referenssiryhmä

Omnibus: 0,007, Hosmer-Lemeshow: 0,447

Lopulliseen malliin tilastollisesti merkitseviksi muuttujiksi ja heikkoa suunterveyden hoidon riskiin liittyviksi muuttujiksi jäivät näin ollen vastaajan sukupuoli sekä alkoholin käyttö. Yksinäisten, heikon suunterveyden hoidon omaavien ryhmään kuulumisen oli todennäköisempää pojilla (OR 4,12) kuin tytöillä. Tämän lisäksi yksinäisiin nuoriin, joiden suunterveyden hoito oli heikkoa, kuuluivat todennäköisemmin ne nuoret, jotka käyttivät limsoja ja Cola juomia viikoittain (OR 2,59) ja päivittäin (OR 3,42). Päivittäin limsoja käyttävien osalta tulokset eivät niukasti olleet tilastollisesti merkitseviä (p-arvo 0,072). Yksinäisten nuorten lopullisen mallin tiedot löytyvät taulukosta 6.

Taulukko 6. Huonoon suunterveyden hoitoon merkitsevästi yhteydessä olevat tekijät yksinäisillä nuorilla binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan

		OR ¹⁾	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Tyttö	1,00 ³⁾		
	Poika	4,12	2,12-8,00	<0,001
Limsojen ja Cola juomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	2,59	1,31-5,14	0,006
	Päivittäin	3,42	0,90-13,03	0,072

1)= Ristitulosuhde (OR), 2)= 95% luottamusväli (LV), 3)= referenssiryhmä

Omnibus: <0,001, Hosmer-Lemeshow: 0,777

6.5 Ei-yksinäisten heikkoon suunterveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät

Myös ei-yksinäisten nuorten heikon suunterveyden hoidon riskiä lisääviä tekijöitä tarkasteltiin binäärisen logistisen regressioanalyysin kautta. Muuttujat, jotka valittiin analyysiin, liittyivät samoin tavoin nuoren sukupuoleen, sosiaalsiin tekijöihin, ruokailutottumuksiin sekä päihteiden käyttöön. Heikon suun terveyden hoidon riskiä lisäämättömiä muuttujia oli useita ja ne muuttujat olivat perheentuki, ystävien tuki, karkkien ja makeisten käyttö, limsojen käyttö, energiajuomien käyttö, tupakointi, nuuskaaminen ja kannabiksen käyttö. Kaikkien muuttujien osalta binäärisen logistisen regressioanalyysin tulokset ovat esiteltyinä taulukossa 7.

Taulukko 7. Huonoon suunterveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät ei-yksinäisillä nuorilla binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan

		OR ¹⁾	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Tyttö	1,00 ³⁾		
	Poika	3,36	2,31-4,88	<0,001
Perheen tuki		0,94	0,82-1,09	0,414
Ystävien tuki		0,96	0,84-1,10	0,588
Karkkien ja makeisten käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	1,06	0,65-1,74	0,802
	Päivittäin	1,69	0,54-5,28	0,365
Limsojen ja Cola juomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	1,37	0,92-2,05	0,069
	Päivittäin	0,75	0,28-2,02	0,584
Energiajuomien käyttö	Ei koskaan tai ei viikoittain	1,00 ³⁾		
	Viikoittain	1,16	0,77-1,74	0,468
	Päivittäin	1,97	0,60-6,43	0,263
Tupakointi	Ei koskaan tai harvoin	1,00 ³⁾		
	Vähintään kerran viikossa	0,69	0,25-1,89	0,470
	Joka päivä	1,25	0,52-3,00	0,626
Nuuskan käyttö	Ei koskaan tai harvoin	1,00 ³⁾		
	Vähintään kerran viikossa	0,73	0,25-2,15	0,569
	Joka päivä	0,96	0,40-2,31	0,934

Alkoholin käyttö	Ei koskaan	1,00 ³⁾		
viim. 30 päivän aikana	1-9 päivänä	1,52	1,05-2,20	0,027
	yli 10 päivänä	2,06	0,45-9,30	0,349
Kannabiksen käyttö	Ei koskaan	1,00 ³⁾		
viim. 30 päivän aikana	1-9 päivänä	2,32	0,77-6,99	0,135
	yli 10 päivänä	1,34	0,24-7,39	0,734

1)= Ristitulosuhde (OR), 2)= 95% luottamusväli (LV), 3)= referenssiryhmä

Omnibus: <0,001, Hosmer-Lemeshow: 0,949

Lopulliseen malliin tilastollisesti merkitseviksi muuttujiksi jäivät vastaajan sukupuoli sekä alkoholin käyttö. Ei-yksinäisten, heikon suunterveyden hoidon omaavien ryhmään kuuluminen oli todennäköisempää pojilla (OR 3,78) kuin tytöillä. Tämän lisäksi ei-yksinäisiin nuoriin, joiden suunterveyden hoito oli heikkoa, kuuluivat todennäköisemmin ne nuoret, jotka käyttivät alkoholia 1-9 päivänä kuukaudessa (OR 1,68) ja yli 10 päivänä kuukaudessa (1,62). Yli 10 päivänä alkoholia käyttävien osalta tulokset eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä (p-arvo 0,391). Lopullisen mallin tiedot löytyvät taulukosta 8.

Taulukko 8. Huonoon suunterveyden hoitoon merkitsevästi yhteydessä olevat tekijät ei-yksinäisillä nuorilla binäärisen logistisen regressioanalyysin mukaan

		OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Tyttö	1,00 ³⁾		
	Poika	3,78	2,74-5,52	<0,001
Alkoholin käyttö	Ei koskaan	1,00 ³⁾		
viim. 30 päivän aikana	1-9 päivänä	1,68	1,21-2,34	0,002
	yli 10 päivänä	1,62	0,54-4,87	0,391

1)= Ristitulosuhde (OR), 2)= 95% luottamusväli (LV), 3)= referenssiryhmä

Omnibus: <0,001, Hosmer-Lemeshow: 0,955

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu ja yhteenveto

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena oli selvittää 9.-luokkalaisten suomalaisnuorten kokeman yksinäisyyden sekä suunterveyden hoidon ja suunterveyteen yhteydessä olevan terveyskäyttäytymisen yleisyyksiä sekä niiden välisiä yhteyksiä. Tavoitteena oli myös selvittää tekijöitä, jotka olivat yhteydessä ei-suositusten mukaiseen suunterveyden hoitoon, eli harvemmin kuin kaksi kertaa päivässä tapahtuvaan hampaiden harjaukseen, niin yksinäisillä kuin ei-yksinäisillä nuorilla. Suunterveyteen yhteydessä olevat terveyskäyttäytymiset, joihin tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota hampaiden harjauksen lisäksi, liittyivät nuorten ruokailutottumuksiin ja päihteiden käyttöön. Ruokailutottumuksista tarkasteltiin makeisten ja suklaan, virvoitusjuomien sekä energiajuomien käyttöä. Päihteiden osalta tarkasteltavana olivat tupakan, nuuskan, alkoholin ja kannabiksen käyttö. Tekijät, joiden yhteyksiä huonoon suunterveyden hoitoon tarkasteltiin, olivat terveyskäyttäytymisen lisäksi nuorten sosiaaliset tekijät ja sukupuoli. Sosiaalisina tekijöinä tutkielmassa toimivat vanhempien sekä ystävien antama apu ja tuki.

Hampaiden harjaus. Yhdeksäsluokkalaisten tytöt harjasivat hampaitaan yhdeksäsluokkalaisten poikia useammin ja erot olivat tilastollisesti merkitseviä. Tyttöjen on useissa aikaisemmissa tutkimuksissa havaittu harjaavansa hampaansa poikia aktiivisemmin (de Grado ym. 2019, Vaktskjold 2019, Cui ym. 2023), joten tutkielman tulokset olivat näiden aikaisempien tutkimustietojen kanssa samansuuntaisia. Tässä tutkielmassa tytöistä yli kolme neljäsosaa, kertoi harjaavansa hampaansa useammin kuin kerran päivässä, kun taas pojilla useammin kuin kerran päivässä hampaansa harjaavien prosenttiosuus jäi noin puoleen. Tyttöjen aktiivisempaan hampaiden harjaukseen on aikaisempien tutkimusten mukaan havaittu vaikuttavan halu olla sosiaalisesti hyväksytty ja hampaiden estetiikkaan liittyvät odotukset ja toiveet (Soares ym. 2016, Barsevičienė ym. 2018, Calderon & Mallory 2019). Tämän lisäksi tyttöjen hampaiden harjausta lisäävinä tekijöinä on pidetty tyttöjen parempaa tietämystä huonon suunterveyden hoidon negatiivisista vaikutuksista hampaisiin poikiin verrattuna (Soares ym. 2016, Barsevičienė ym. 2018).

Yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteys. Yksinäisyyden kokeminen oli yhteydessä tilastollisesti merkitsevästi suunterveyden hoitoon yhdeksäsluokkalaisten pojilla. Pojilla

yksinäisyyden kokeminen heikensi suun terveyden hoitoa ja yksinäisistä pojista noin kaksi kolmasosaa harjasi hampaansa ainoastaan kerran päivässä tai harvemmin. Ei-yksinäisillä pojilla kerran päivässä tai harvemmin harjaavien osuus oli selvästi pienempi ja jäi alle puoleen vastaajista. Ainoastaan kerran päivässä tapahtuva hampaiden harjaaminen nostaa yksinäisten poikien hampaiden reikiintymisriskiä, sillä kaksi kertaa päivässä tapahtuvan harjauksen on havaittu olevan tekijä, joka suojaa hampaita karioitumiselta (König 2000, Sudan ym. 2023). Tyttöillä ei vastaavaa merkitsevää yhteyttä yksinäisyyden ja suun terveyden hoidon väliltä löytynyt, vaikka yksinäiset tytöt harjasivatkin hieman vähemmän hampaitaan kuin ei-yksinäiset tytöt. Yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen osalta näin ollen voidaan sanoa, ettei yksinäisyyden kokeminen vaikuta merkitsevästi suun terveyden hoitoon. Aikaisempien tutkimusten perusteella on havaittu yksinäisyyden heikentävän suun terveydentilaa (Hajek ym. 2022), joten yksinäisten poikien ja heikon suun terveyden hoidon yhteys on näiden tulosten kanssa samansuuntaisia, vaikka heikko suun terveyden hoito ei automaattisesti merkitse heikkoa suun terveyttä tai suun terveyteen vaikuttavien sairauksien olemassaoloa.

Yksinäisten suun terveyteen yhteydessä oleva terveystyytyminen. Yksinäisten nuorten suun terveyteen yhteydessä oleva terveystyytyminen erosi ei-yksinäisten nuorten terveystyytymisestä alkoholin, nuuskan, tupakoinnin ja kannabiksen käytön osalta. Yksinäisten nuorten havaittiin käyttävän useammin pähteitä kuin ei-yksinäisten. Tulokset olivat linjassa aikaisempien tutkimustulosten kanssa, sillä yksinäisten nuorten on huomattu käyttävän useammin alkoholia ja tupakoivan ei-yksinäisiä enemmän (Stickley ym. 2014, Christiansen ym. 2021, Marthoenis & Nassimbwa 2022). Yksinäisten nuorten yleisempi pähteiden käyttö voi näin ollen kasvattaa yksinäisten nuorten riskiä erilaisille suun terveyden sairauksille ja ongelmille, kuten ien- ja limakalvosairauksille (Bhandari & Bhatta 2021) sekä hampaiden eroosiolle (Michel ym. 2010, Peycheva & Boteva 2016). Yksinäisten nuorten lisääntyneeseen pähteidenkäyttöön on arveltu vaikuttuvan yksinäisyydestä johtuvien negatiivisten tunteiden tukahduttaminen riskikäyttäytymisen avulla (Stickley ym. 2014).

Tarkasteltavaksi valittujen ruokailutottumuksien osalta yksinäisten ja ei-yksinäisten väliltä ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroavaisuuksia. Aikaisemmat tutkimustulokset ovat antaneet kuitenkin viitteitä siitä, että yksinäisyyden kokemisella voi olla yhteys suun terveydelle haitallisiin ruokailutottumuksiin esimerkiksi epäterveellisinä ruokavalintoina (Mason 2020) sekä sokeristen juomien runsaampana käyttönä (Doan ym. 2022). Vastaavanlaisia merkitseviä

yhteyksiä ei löydetty kuitenkaan suomalaisilta yksinäisiltä nuorilta tämän tutkielman toteuttamisen kautta.

Yksinäisten ja ei-yksinäisten heikkoon suunterveyden hoitoon yhteydessä olevat tekijät.

Yksinäiset nuoret, joiden suunterveyden hoito oli heikkoa, eli ne nuoret, jotka harjasivat hampaansa ainoastaan kerran päivässä tai harvemmin olivat noin neljä kertaa todennäköisemmin poikia ja käyttivät todennäköisemmin useammin limsoja ja Cola juomia. Samalla tavalla myös ei-yksinäiset nuoret, joiden hampaiden harjaus tapahtui joko kerran päivässä tai harvemmin, olivat myös todennäköisemmin poikia, mutta limsojen ja Cola juomien sijaan todennäköisemmin käyttivät useammin alkoholia. Niin alkoholin kuin virvoitusjuomien usein toistuva käyttö voi aiheuttaa hampaiden eroosiota eli kemiallista kulumista (Ehlen ym. 2008). Näin ollen onkin syytä epäillä, että heikomman hampaiden harjauksen mahdollisesti aiheuttamien iensairauksien tai hampaiden reikiintymisen lisäksi, ovat näiden nuorten hampaat myös eroosiolle enemmän riskissä.

Suurin osa analysointiin valituista muuttujista oli tilastollisesti merkitsemättömiä eivätkä ne olleet yhteyksissä heikkoon suun terveyden hoidon toteutumiseen. Näitä muuttujia olivat sosiaaliset tekijät eli nuorten kokemat ystävien tai vanhempien tuki sekä suurin osa yksilön terveystietoisuudesta. Yksilön mielenterveyteen ja sosiaaliseen tukeen liittyviä tekijöitä on pidetty terveystietoisuuteen vaikuttavina asioina (Haukkala 2011, 142-143), mutta tämän tutkielman toteuttamisen perusteella ei yhteyksiä heikkoon suunterveyden hoitoon kuitenkaan löytynyt. Aikaisempien tutkimusten perusteella hampaiden harjaukseen on ollut yhteydessä esimerkiksi lisääntynyt ystävien antama tuki (Roudsari ym. 2021), vaikka tässä tutkielmassa ei tämän suuntaisia yhteyksiä löytynytäkään. Samanaikaisesti aikaisempien tutkimustietojen perusteella heikkoon suunterveyden hoitoon yhteydessä ollut alhainen perheentuki (Gazzaz ym. 2021) ei myöskään noussut esille aineiston analyysissa.

Yksinäisyyden, suunterveyden ja suunterveyteen yhteydessä olevan terveystietoisuuden tutkiminen oli hyödyllistä, sillä tutkielman toteuttamisen avulla saatiin uutta tietoa yksinäisyyden vaikutuksista nuoriin ja heidän terveyteensä. Yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteyttä ei olla juurikaan tutkittu aikaisemmin, vaan tutkimukset ovat painottuneet enemmän varsinaiseen suun terveydentilaan (Hajek ym. 2022). Samanaikaisesti yksinäisyys nuorten keskuudessa on yleistynyt viime vuosien aikana (Lyyra & Välimaa 2023), joten on tärkeää ymmärtää entistä paremmin yksinäisyyden mahdollisia vaikutuksia yksilön terveyteen

ja terveyskäyttäytymiseen. Yksilön nuoruuden aikainen terveys ja terveyskäyttäytyminen vaikuttavat nuoruuden lisäksi myös loppuelämän terveyteen (Broadbent ym. 2016), joten tutkielman aihe ei koske ainoastaan nuoria, vaan myös tulevaisuuden nuoria aikuisia sekä aikuisia. Tutkielman toteutuksen avulla saadun tiedon perusteella, tiedetään yksinäisyyden vaikutuksista suunterveyden hoitoon ja suunterveyteen yhteydessä olevaan terveyskäyttäytymiseen entistä paremmin.

7.2 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tutkimuksen vahvuuksina voidaan pitää sen aiheen uutuusarvoa, uuden tiedon tuottamista, Jyväskylän yliopiston terveyden edistämisen tutkimuskeskuksen vahvuusalueisiin sopimista ja siinä käytetyn aineiston luotettavuutta. Rajoituksina tutkielmassa voidaan sen sijaan pitää siihen valitun aineiston suunterveyden hoitoon liittyvien kysymysten vähäisyyttä sekä aineiston poikkileikkausasetelmaa. Tämän lisäksi tutkielman kirjoittajalla ei ollut tieteellisen tutkimuksen teosta varsinaista aikaisempaa kokemusta systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamisen lisäksi.

Nuorten suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden yhteyksiä ei olla aikaisemmin juurikaan tutkittu, joten tutkielman toteuttamisen avulla pystyttiin tuottamaan uutta tietoa nuorten suunterveydestä, siihen vaikuttavista tekijöistä sekä suunterveyteen yhteydessä olevasta terveyskäyttäytymisestä. Tämän lisäksi toteuttamisen kautta oli mahdollista antaa lisää tietoa yksinäisyyden vaikutuksista suunterveyden hoitoon. Nuorten kokeman yksinäisyyden, suunterveyden hoidon ja suunterveyteen yhteydessä olevan terveyskäyttäytymisen yhteys nuorilla oli pro gradu-tutkielman tutkimuskohteena sellainen, joka sopi terveyden edistämisen tutkimusohjelman tutkimusaiheeksi, sillä siinä painopisteiksi nousivat lasten ja nuorten terveys sekä terveyskäyttäytyminen. Nämä aihealueet ovat Jyväskylän yliopistossa terveyden edistämisen oppiaineen yhteydessä toimivan Terveyden edistämisen tutkimuskeskuksen vahvuuksia (Jyväskylän yliopisto 2024). Aihealueen tutkiminen oli myös sopivaa toteuttaa Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan alaisena, sillä Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan terveyden edistämisen tutkimuskeskus oli osallistunut WHO-koululaistutkimuksen toteuttamiseen sekä aineistona käytetyn materiaalin keräämiseen (Villberg ym. 2023).

Tutkimuksen aineistona toiminut WHO-koululaistutkimus on Suomessa käytössä oleva termi kansainväliselle HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) -tutkimukselle ja tämä aineisto kerättiin anonyymien ja strukturoidun kyselytutkimuksen avulla kyselyyn valituissa suomalaisissa peruskouluissa, opettajan valvonnan ja opettajan antaman ohjeistuksen alaisesti, jolloin kaikki kyselyyn vastaajat ymmärsivät kysymykset ja osasivat täyttää lomakkeet (Villberg ym. 2023). Vastaajat rekrytoitiin käyttämällä ositettua ryväsotantaa, jonka avulla pystyttiin saavuttamaan maantieteellinen ja asuinkuntamuotoinen kattavuus ja tämän lisäksi vastaajien rekrytoinnissa käytettiin satunnaisotantaa luokan, kenelle terveystutkimus toteutetaan, valinnassa (Villberg ym. 2023). Aineiston otoksia voidaan pitää kansallisesti edustavina sekä luotettavina ja aineiston keruu hyväksytty on Jyväskylän yliopiston eettisessä toimikunnassa eettisen ennakkoarviointiohjeen mukaan (Villberg ym. 2023). Tarpeeksi luotettava, monipuolinen otos sekä iso otoskoko takaavat tutkimuksen eettisyyttä ja sen kautta saatujen tietojen luotettavuutta, sillä pieni otoskoko voi helposti antaa virheellisen käsityksen tutkittavasta ilmiöstä.

Koulujen rehtorit tiedottivat tutkimuksen toteuttamisesta lasten ja nuorten huoltajia ja koska aineiston keruun kohteena olivat myös alle 15-vuotiaat alaikäiset lapset ja nuoret, tarvittiin myös huoltajan suostumus osallistumiseen. Vastaajien anonymiteetti takasi esimerkiksi sen, että kyselyyn vastaaminen ei aiheuta tutkittaville haittaa eikä harmia ja on luonnollisesti iso osa tutkielman toteutuksen eettisyyttä. Oppilailta oli samanaikaisesti mahdollisuus olla osallistumatta tutkimukseen halutessaan tai keskeyttää osallistumisensa, kuten hyvään tieteelliseen eettiseen toimintaan kuuluu (Villberg ym. 2023).

Pro gradu-tutkielmaan valitun aineiston analysoinnissa käytettiin huolellisuutta ja oikeanlaisia, tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimuskysymyksiin sopivia analyysimenetelmiä. Tämän avulla mahdollistettiin totuuden mukaiset tulokset ja se, että tutkimuksen teossa saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin, joihin ollaan hakemassa vastauksia. Analysoitavien tietojen säilytyksessä noudatettiin huolellisuutta, sillä tutkielmassa käytetyt aineistot, vaikka olivatkin anonyymejä eikä niistä vastaajia voinut tunnistaa, olivat kuitenkin luottamuksellista tietoa. Analysoitavaa aineistoa ei levitetty eteenpäin ja se säilytettiin tallessa, ilman riskiä, että se pääsee väärin käsiin tai kadoksiin.

Vaikka WHO-koululaistutkimusta voidaan pitää edustavana, kattavana ja luotettavana (Villberg ym. 2023), se ei kuitenkaan ollut täysin otollinen suuntauksen hoidon tutkimiseen.

Suunterveyden hoitoon liittyviä kysymyksiä aineistossa oli ainoastaan yksi ja se liittyi hampaiden harjaukseen. Vaikka säännöllinen, kaksi kertaa päivässä tapahtuva hampaiden harjaus onkin yksi tärkeimpiä suunterveyden hoitomenetelmiä (Sudan ym. 2023), ei se kuitenkaan kerro kaikkea yksilön suunterveyden hoidosta. Hampaiden harjauksen lisäksi esimerkiksi säännöllisellä hammasvälien puhdistuksella pystytään vaikuttamaan suun terveydentilaan merkittävästi (Sarner ym. 2010, Kim ym. 2022), joten tätä suunterveyteen yhteydessä olevaa terveyskäyttäytymistä tai sen yleisyyttä nuorten keskuudessa ei tässä tutkielmassa pystytty ottamaan huomioon eikä selvittämään.

Aineiston avulla pystyttiin myös ainoastaan selvittämään terveyskäyttäytymisen yleisyyttä tai niiden toistuvuutta, eikä näin ollen ollut mahdollista selvittää esimerkiksi ruoka-aineiden käytettyjä määriä, ominaisuuksia tai muita olosuhteita käyttöön liittyen. Tämän lisäksi niin suunterveyden hoidosta kuin terveyskäyttäytymisistä pystyttiin ainoastaan selvittämään se, kuinka usein esimerkiksi hampaiden harjaus tapahtuu, jolloin esimerkiksi hammastahnan käyttö, hammasharjan ominaisuudet, hampaiden harjauksen huolellisuus tai harjauksen onnistuminen jäivät tuntemattomiksi. WHO-koululaistutkimus on toteutettu poikkileikkaustutkimuksena, eikä sen avulla kootun aineiston perusteella voida tehdä myöskään varmoja syy-seuraussuhteiden määrittelyjä eikä pidemmän aikavälin seuranta.

Tutkielman yhtenä rajoitteena voidaan pitää myös sitä, ettei sen analyysissä otettu huomioon sosioekonomisten tekijöiden, kuten varallisuuden tai perheen koulutustason vaikutuksia suunterveyteen yhteydessä olevaan terveyskäyttäytymiseen, sillä näiden sosioekonomisten tekijöiden on aikaisemmin havaittu olevan yhteyksissä niin suunterveyden hoitoon kuin suunterveyteen yhteydessä olevaan terveyskäyttäytymiseen (Soteriades & DiFranza 2003, Fidler ym. 2006 Maes ym. 2006). Sosioekonomisten tekijöiden sijaan tässä tutkielmassa keskityttiin nuorten sosiaalisiin tekijöihin, jotka eivät kuitenkaan nousseet tilastollisesti merkittäviksi heikkoon suunterveyden hoitoon liittyen, vaikka aikaisempien tutkimusten perusteella näin olisi voitu kenties olettaa (Gazzaz ym. 2021, Roudsari ym. 2021). Näin ollen herääkin kysymys, olisiko sosiaaliset tekijät tulleet korvata sosioekonomisilla tekijöillä tutkielman analyysissä, jolloin heikkoon suunterveyden hoidon riskiä kasvattavia tekijöitä olisi pystytty selvittämään enemmän.

Rajoitteena voidaan nähdä se, että analysoitavaksi valittu aineisto oli jo kuusi vuotta vanha, eikä tuorein WHO-koululaistutkimus vuodelta 2022. Vuoden 2022 WHO-

koululaistutkimuksessa nuorten päihteidenkäytössä oli tapahtunut lisääntymistä verrattuna vuoteen 2018 (Ojala & Lyyra 2023), joten tulokset olisivat mahdollisesti voineet olla erisuuntaisia uudemman koululaistutkimuksen tiedoilla. Tämän lisäksi vuoden 2022 kyselyssä oli mukaan otettuna sähkötupakan käyttö, joka on nuorten keskuudessa melko yleistä ja noin joka seitsemännen käyttävän sitä (Ojala & Lyyra 2023). Päihteiden käytön lisäksi myös nuorten, etenkin yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen, kokema yksinäisyyden tunne oli yleistynyt vuoden 2022 tutkimuksessa verrattuna vuoden 2018 tutkimukseen (Lyyra & Välimaa 2023), joten yleistyneen yksinäisyyden kautta, olisi myös kenties mahdollista löytää yhteys heikon suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden välillä myös tytöillä.

7.3 Johtopäätökset

Tutkielman toteutuksen avulla saatiin tuotettua uutta tietoa yksinäisyyden vaikutuksista yksilön terveystyötytymiseen ja samanaikaisesti tuettiin aikaisempien yksinäisyyttä ja terveystyötytymistä tutkineiden tutkimuksien tuloksia. Yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteyttä ei olla juurikaan tutkittu lapsilla tai nuorilla, vaan yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteyksien tutkiminen on painottunut pääosin ikääntyneeseen väestöön tai aikuisiin. Toteutuksen avulla luotiin näin ollen uutta tietoa nuorten terveystyötytymisestä ja saatiin kartoitettua tekijöitä, jotka terveystyötytymiseen nuorilla vaikuttavat.

Tutkielman toteuttamisen avulla saadusta tiedosta voidaan hyötyä terveyden edistämisen näkökulmasta monilla erilaisilla tavoilla. Yksinäisyyden vaikutukset suunterveyden hoitoon tiedettäessä osataan kohdistaa esimerkiksi suun terveydenhuollon resursseja ja ennaltaehkäiseviä palveluita tarvittaessa niitä nuoria kohti, jotka niitä eniten tarvitsevat. Suunterveyttä uhkaavat sairaudet aiheuttavat vuosittain maailmanlaajuisesti rahallisesti isoja kustannuksia (Listl ym. 2015), joten ennaltaehkäisevien palveluiden oikeanlainen kohdentaminen on avainasiassa näiden kustannusten pienentämisessä sekä mahdollisten suunterveyteen vaikuttavien sairauksien ehkäisyssä. Huomion ja ennaltaehkäisevien palveluiden oikeanlainen kohdentaminen pätee myös nuorten keskuudessa tehtävään päihteiden vastaiseen työhön, sillä tutkielman toteutuksen kautta saatiin lisää tietoa myös päihteiden käyttöön vaikuttavista tekijöistä.

7.4 Jatkotutkimus ehdotukset

Vaikka suomalaisnuorten suunterveyden hoito on viime vuosien aikana parantunut (Helenius & Kivimäki 2023) tulisi yksinäisyyden ja suunterveyden hoidon yhteyttä tulevaisuudessa tutkia lisää, sillä vastaavasti yksinäisyyden tunteen kokeminen on lisääntynyt viime vuosien aikana (Lyyra ym. 2022). Suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden yhteyttä olisi mahdollista tutkia tarkemmin ja kattavammin laadullisen tutkimuksen menetelmin, esimerkiksi erilaisten avoimia kysymyksiä sisältävien kyselytutkimusten tai haastatteluiden avulla. Varsinaiset haastattelukysymykset voisivat liittyä tarkemmin koettuun suunterveydentilaan tai suunterveyden hoitoon, jolloin tutkimus olisi mahdollista toteuttaa isommalla määrällä informaatiota suunterveyden hoidosta. Tällöin yksinäisten yksilöiden suunterveyden hoitoon yhteydessä olevia tekijöitä olisi mahdollista selvittää yksityiskohtaisemmin ja henkilökohtaisemmin.

Yhtenä vaihtoehtona olisi toteuttaa suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden yhteyttä tarkasteleva laadullinen tai määrällinen tutkimus myös pitkittäistutkimuksena. Tällöin yksinäisyyden tunteen kokemuksen mahdollisia muutoksia ja niiden mahdollisia vaikutuksia suunterveyteen olisi mahdollista tarkastella suunterveyden hoidon toteutumisen näkökulmasta pitkällä aikavälillä. Pitkittäistutkimus mahdollistaisi samanaikaisesti myös nuorten suunterveyden hoidon muutoksien seurannan esimerkiksi siirryttäessä nuoruudesta aikuisuuteen.

Nuorten kokeman yksinäisyyttä, suunterveyden hoitoa sekä siihen yhteydessä olevaa terveyskäyttäytymistä voisi tarkastella tulevaisuudessa myös tuoreemman, vuoden 2022 WHO-koululaistutkimuksen avulla, jolloin tässä tutkielmassa tilastollisesti merkitsemättömiksi jääneet sosiaaliset tekijät voisi korvata sosioekonomisilla tekijöillä. Suunterveyden hoidon ja yksinäisyyden kokemuksen yhteyksiä voisi tutkia tulevaisuudessa nuorten lisäksi myös iäkkäämmillä henkilöillä, sillä yksinäisyyden kokeminen on yleisintä nuoruuden lisäksi juuri vanhuuden aikana (Luhmann & Hawkey 2016), vaikka aihetta on tutkittu jo jonkin verran ulkomaisissa tutkimuksissa.

Yksinäisyyden yhteyksiä olisi mahdollista tulevaisuudessa tutkia suunterveyden hoidon lisäksi myös nuorten varsinaiseen suun terveydentilaan liittyen. Tällöin mahdolliset jatkotutkimukset yksinäisyyden vaikutuksista suun terveydentilaan tulisi tosin toteuttaa kliinisinä

hammaslääketieteen tutkimuksina, jolloin jatkotutkimusta ei välttämättä voisi toteuttaa esimerkiksi terveystieteiden saralla. Mahdollisissa jatkotutkimuksissa yksinäisten nuorten suun terveydentilaa voitaisiin arvioida suunterveyden perustutkimuksen avulla hammaslääkärin tai suuhygienistin toimesta. Kliinisen tutkimuksen toteuttamisen kautta olisi mahdollista kerätä kliinisiä löydöksiä yksinäisten suun terveydentilasta, joiden avulla pystyisi paremmin arvioimaan yksinäisyyden varsinaisia vaikutuksia suunterveyteen eikä ainoastaan suunterveyden hoitoon.

LÄHTEET

- Albandar, J. M., Kingman, A., Brown, L. J., & Löe, H. (1998). Gingival inflammation and subgingival calculus as determinants of disease progression in early-onset periodontitis. *Journal of clinical periodontology*, 25(3), 231-237. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1998.tb02433.x>
- Amaral, A. L., da Costa Andrade, P. A., Lwaleed, B. A., & Andrade, S. A. (2023). Impacts of smoking on oral health—what is the role of the dental team in smoking cessation? *Evidence-based dentistry*. <https://doi.org/10.1038/s41432-023-00930-3>
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2023). Adolescent oral health care. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2023:317-26.
- Anttonen, V., Blomqvist, M., Alapulli, H., Methuen, M., Koskinen, S., Yli-Urpo, H., Rajavaara, P., Tanner, T., Lindholm, P. & Könönen, E. (2020). Oral health of children and adolescents – factors of concern in the future. *Den norske tannlegeforenings Tidende*. 131. doi:10.56373/2020-1-5.
- Arruda, C. V., Guilardi, I. J., Pavan, L. M. C., & Greggianin, B. F. (2024). Oral health-related quality of life and periodontal status according to smoking status. *International journal of dental hygiene*, 22(2), 368-375. <https://doi.org/10.1111/idh.12720>
- Aunger, R. (2007). Tooth brushing as routine behaviour. *International dental journal*, 57(S5), 364-376. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595X.2007.tb00163.x>
- Barsevičienė, Š., Žymantienė, E., & Andruškienė, J. (2018). Gender differences in oral care habits, attitudes and behaviours of adolescents in the city of Klaipėda. *CBU International Conference on Innovations in Science and Education*. March 21-23, 2018. <https://doi.org/10.12955/cbup.v6.1263>
- Bhandari, A., & Bhatta, N. (2021). Tobacco and its Relationship with Oral Health. *JNMA; journal of the Nepal Medical Association*, 59(243), 1204-1206. <https://doi.org/10.31729/JNMA.6605>
- Borys, S., & Perlman, D. (1985). Gender differences in loneliness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11(1), 63–74. <https://doi.org/10.1177/0146167285111006>
- Broadbent, J., Zeng, J., Foster Page, L., Baker, S., Ramrakha, S., & Thomson, W. (2016). Oral Health–related Beliefs, Behaviors, and Outcomes through the Life Course. *Journal of dental research*, 95(7), 808-813. <https://doi.org/10.1177/0022034516634663>

- Byhamre, M. L., Araghi, M., Alfredsson, L., Bellocco, R., Engström, G., Eriksson, M., Galanti, M. R., Jansson, J. H., Lager, A., Lundberg, M., Östergren, P. O., Pedersen, N. L., Trolle Lagerros, Y., Ye, W., Wennberg, P. & Magnusson, C. (2021). Swedish snus use is associated with mortality: a pooled analysis of eight prospective studies. *Int J Epidemiol.* 2021 Jan 23;49(6):2041-2050. doi: 10.1093/ije/dyaa197. PMID: 33347584; PMCID: PMC7825961.
- Cacioppo, J. T., & Cacioppo, S. (2018). The growing problem of loneliness. *The Lancet (British edition)*, 391(10119), 426. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30142-9)
- Cacioppo, S., Grippo, A. J., London, S., Goossens, L., & Cacioppo, J. T. (2015). Loneliness: Clinical Import and Interventions. *Perspectives on psychological science*, 10(2), 238-249. <https://doi.org/10.1177/1745691615570616>
- Calderon, S. J., & Mallory, C. (2019). Look at my pearly white teeth: Exploring adolescents' oral health behavior. *Public health nursing (Boston, Mass.)*, 36(1), 62-69. <https://doi.org/10.1111/phn.12569>
- Chaffee, B. W., Halpern-Felsher, B., & Cheng, J. (2023). E-cigarette, cannabis and combustible tobacco use: Associations with xerostomia among California adolescents. *Community dentistry and oral epidemiology*, 51(2), 180-186. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12721>
- Chapple, I. L. C., Van der Weijden, F., Doerfer, C., Herrera, D., Shapira, L., Polak, D., Madianos, P., Louropoulou, A., Machtei, E., Donos, N., Greenwell, H., Van Winkelhoff, A.J., Eren Kuru, B., Arweiler, N., Teughels, W., Aimetti, M., Molina, A., Montero, E. & Graziani, F. (2015). Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (Suppl. 16): S71–S76. doi: 10.1111/jcpe.12366.
- Cho, C., Hirsch, R., & Johnstone, S. (2005). General and oral health implications of cannabis use. *Australian dental journal*, 50(2), 70-74. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2005.tb00343.x>
- Christiansen, J., Qualter, P., Friis, K., Pedersen, S., Lund, R., Andersen, C., Bekker-Jeppesen, M. & Lasgaard, M. (2021). Associations of loneliness and social isolation with physical and mental health among adolescents and young adults. *Perspectives in Public Health*, 141(4), 226-236. <https://doi.org/10.1177/17579139211016077>
- Clarke, E., Thompson, K., Weaver, S., Thompson, J., & O'Connell, G. (2019). Snus: A compelling harm reduction alternative to cigarettes. *Harm reduction journal*, 16(1), 62-17. <https://doi.org/10.1186/s12954-019-0335-1>

- Conner, Mark. (2015). Health Behaviors. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 10.1016/B978-0-08-097086-8.14154-6.
- Cui, Z., Wang, W., Si, Y., Wang, X., Feng, X., Tai, B., Hu, D., Lin, H., Wang, B., Wang, C., Zheng, S., Liu, X., Rong, W. & Wang, W. (2023). Tooth brushing with fluoridated toothpaste and associated factors among Chinese adolescents: a nationwide cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 23. 10.1186/s12903-023-03506-w.
- Declerck, D. (2009). Oral health of adolescents: A challenge for the dentist. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 4(2), 135-139. <https://doi.org/10.1007/s11553-009-0168-y>
- Doan, S. N., Xie, B., Zhou, Y., Lei, X., & Reynolds, K. D. (2022). Loneliness and cravings for sugar-sweetened beverages among adolescents. *Pediatric obesity*, 17(1), e12834-n/a. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12834>
- Eccles, A. M., Qualter, P., Madsen, K. R., & Holstein, B. E. (2020). Loneliness in the lives of Danish adolescents: Associations with health and sleep. *Scandinavian journal of public health*, 48(8), 877-887. <https://doi.org/10.1177/1403494819865429>
- Ehlen, L. A., Marshall, T. A., Qian, F., Wefel, J. S., & Warren, J. J. (2008). Acidic beverages increase the risk of in vitro tooth erosion. *Nutrition research (New York, N.Y.)*, 28(5), 299-303. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2008.03.001>
- El Aidi, H., Bronkhorst, E., & Truin, G. (2008). A Longitudinal Study of Tooth Erosion in Adolescents. *Journal of dental research*, 87(8), 731-735. <https://doi.org/10.1177/154405910808700813>
- Fekonja, A. (2022). Evaluation of the eruption of permanent teeth and their association with malocclusion. *Clinical and experimental dental research*, 8(4), 836-842. <https://doi.org/10.1002/cre2.544>
- Fidler, J. A., West, R., Van Jaarsveld, C. H. M., Jarvis, M. J., & Wardle, J. (2008). Smoking status of step-parents as a risk factor for smoking in adolescence. *Addiction (Abingdon, England)*, 103(3), 496-501. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2007.02086.x>
- Galanaki, E. (2013). Solitude in children and adolescents: a review of the research literature. *Psychology and Education – An Interdisciplinary Journal*, 50 (3–4), 79–88.
- Gambhir, R. S., Brar, P., Anand, S., Ranhawa, A., & Kakar, H. (2012). Oral Health Aspects of Cannabis Use. *Indian journal of multidisciplinary dentistry*, 2(3), .
- Gazzaz, A. Z., Carpiano, R. M., & Aleksejuniene, J. (2021). Socioeconomic status, social support, and oral health-risk behaviors in Canadian adolescents. *Journal of public health dentistry*, 81(4), 316-326. <https://doi.org/10.1111/jphd.12478>

- Goosby, B. J., Bellatorre, A., Walsemann, K. M., & Cheadle, J. E. (2013). Adolescent Loneliness and Health in Early Adulthood. *Sociological inquiry*, 83(4), 505-536. <https://doi.org/10.1111/soin.12018>
- Goossens, L., & Marcoen, A. (1999). Adolescent Loneliness, Self-Reflection, and Identity: From Individual Differences to Developmental Processes. Teoksessa Rotenberg, K. & Hymel, S. (toim.) 1999. *Loneliness in Childhood and Adolescence* (225-243). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511551888.011
- de Grado, G. F., Offner, D., Godeau, E., Nabet, C., & Musset, A. M. (2019). Adolescent tooth brushing frequency evolution (2006-2014), risk factors and causality hypothesis. *European journal of public health*, 29(Supplement 4). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz187.042>
- Hajek, A., & König, H. (2021). The Association between Oral Health-Related Quality of Life, Loneliness, Perceived and Objective Social Isolation-Results of a Nationally Representative Survey. *International journal of environmental research and public health*, 18(24), 12886. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412886>
- Hajek, A., Kretzler, B., & König, H. (2022). Oral Health, Loneliness and Social Isolation. A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of nutrition, health & aging*, 26(7), 675-680. <https://doi.org/10.1007/s12603-022-1806-8>
- Hang, S., Jost, G. M., Guyer, A. E., Robins, R. W., Hastings, P. D., & Hostinar, C. E. (2024). Understanding the development of chronic loneliness in youth. *Child development perspectives*, 18(1), 44-53. <https://doi.org/10.1111/cdep.12496>
- Haukkala, A. (2011). Psykososiaaliset tekijät. Teoksessa Laaksonen, M., & Silventoinen, K. (2011). *Sosiaaliepideologia: Väestön terveyserot ja terveyteen vaikuttavat sosiaaliset tekijät*. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness Matters: A Theoretical and Empirical Review of Consequences and Mechanisms. *Annals of behavioral medicine*, 40(2), 218-227. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9210-8>
- Hayford, S. R., & Furstenberg Jr, F. F. (2008). Delayed Adulthood, Delayed Desistance? Trends in the Age Distribution of Problem Behaviors. *Journal of research on adolescence*, 18(2), 285-304. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.20089.00561.x>
- Heikka, H. (2022). Hampaiden puhdistaminen. Teoksessa Honkala, S., Heikka, H., Heikkinen, A. M., Helenius-Hietala, J. & Sirviö, K. (toim.) (2022). *Terve suu* (5. tarkistettu painos). Kustannus Oy Duodecim.

- Heinrich, L. M., & Gullone, E. (2006). The clinical significance of loneliness: A literature review. *Clinical psychology review*, 26(6), 695-718. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.04.002>
- Helenius, J. & Kivimäki, H. (2023). Lasten ja nuorten hyvinvointi - Kouluterveyskysely 2023 Tytöistä yli kolmannes ja pojista joka viides kokee terveydentilansa keskinkertaiseksi tai huonoksi. THL Tilastoraportti 48/2023. Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos.
- Helenius-Hietala, J. (2022). Karies (hampaan reikiintyminen). Teoksessa Honkala, S., Heikka, H., Heikkinen, A. M., Helenius-Hietala, J. & Sirviö, K. (toim.) (2022). *Terve suu* (5. tarkistettu painos). Kustannus Oy Duodecim.
- Hibell, B., Andersson, B., Bjarnason, T., Kokkevi, A., Morgan, M. & Narusk, A. (1997). The 1995 ESPAD Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 26 European Countries The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs, CAN. Council of Europe. www.espad.org/sites/espad.org/files/The_1995_ESPAD_report.pdf
- Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A., & Kraus, L. (2009). The 2007 ESPAD Report Substance Use Among Students in 35 European Countries. URN:NBN:se:can-2009-2
- Hill, K. P., & Weiss, R. D. (2016). Minimal Physical Health Risk Associated With Long-term Cannabis Use—But Buyer Beware. *JAMA : the journal of the American Medical Association*, 315(21), 2338-2339. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.5181>
- Honkala, S. (2022) Hampaistot ja niiden kehittyminen. Teoksessa Honkala, S., Heikka, H., Heikkinen, A. M., Helenius-Hietala, J. & Sirviö, K. (toim.) (2022). *Terve suu* (5. tarkistettu painos). Kustannus Oy Duodecim.
- Inchley, J., Currie, D., Cosma, A. & Samdal, O. (toim.) (2018). *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study Protocol: background, methodology and mandatory items for the 2017/18 survey*. St Andrews: CAHRU; 2018.
- Johansson, A.K, Arnadottir I.B., Koch, G. & Poulsen, S. (2017). *Dental Erosion*. Teoksessa Koch, G. (2017). *Pediatric Dentistry*. Wiley-Blackwell. ISBN 1-118-91349-3
- Junttila, N. 2015. *Kavereita nolla. Lasten ja nuorten yksinäisyys*. Helsinki: Tammi. ISBN 9789513182410
- Jyväskylän yliopisto. (2024). *Terveyden edistämisen tutkimuskeskus*. Saatavilla www.jyu.fi/fi/terveyden-edistamisen-tutkimuskeskus
- Khalaila, R., Cohn-Schwartz, E., Shiovitz-Ezra, S., & Lawlor, B. (2024). A prospective association between social isolation and cognitive performance among older adults in

- Europe: The role of loneliness and poor oral health. *Aging & mental health*, 1-7. <https://doi.org/10.1080/13607863.2023.2299968>
- Kim, S., Lee, J., Kim, S., & Cho, H. (2022). Effect of interdental cleaning devices on proximal caries. *Community dentistry and oral epidemiology*, 50(5), 414-420. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12690>
- Kiuru, N. (2023). Nuoruus. Teoksessa Pulkkinen, L., Ahonen, T., Ruoppila, I., & Aunola, K. (2023). *Ihmisen psykologinen kehitys* (10., uudistettu painos.). PS-kustannus. ISBN978-952-370-383-4
- Knaappila, N., Kosola, S. & Kaltiala, R. (2021). Nuorten ongelmakäyttäytyminen vähenee mutta ongelmat kasautuvat. *Lääkärilehti*, 76 (16), 998–1002.
- Koivusilta, L. (2011). Terveyskäyttäytyminen. Teoksessa Laaksonen, M., & Silventoinen, K. (2011). *Sosiaalierpidemiologia: Väestön terveyserot ja terveyteen vaikuttavat sosiaaliset tekijät*. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Kopperud, S. E., Ansteinsson, V., Mdala, I., Becher, R., & Valen, H. (2023). Oral lesions associated with daily use of snus, a moist smokeless tobacco product. A cross-sectional study among Norwegian adolescents. *Acta odontologica Scandinavica*, 81(6), 473-478. <https://doi.org/10.1080/00016357.2023.2178502>
- Korte, A., Angelopoulou, M. V., & Maroulakos, G. (2019). Assessing the Effect of Low Calorie Soda Beverages on Primary Tooth Enamel: An In Vitro Study. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, 43(3), 190-195. <https://doi.org/10.17796/1053-4625-43.3.8>
- Laursen, B., & Hartl, A. C. (2013). Understanding loneliness during adolescence: Developmental changes that increase the risk of perceived social isolation. *Journal of adolescence* (London, England.), 36(6), 1261-1268. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.06.003>
- Leary, S. D., & Do, L. G. (2019). Changes in oral health behaviours between childhood and adolescence: Findings from a UK cohort study. *Community dentistry and oral epidemiology*, 47(5), 367-373. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12475>
- Lee, P. N. (2013). Epidemiological evidence relating snus to health--an updated review based on recent publications. *Harm reduction journal*, 10(1), 36. <https://doi.org/10.1186/1477-7517-10-36>
- Lempinen, L., Junttila, N., & Sourander, A. (2018). Loneliness and friendships among eight-year-old children: Time-trends over a 24-year period. *Journal of child psychology and psychiatry*, 59(2), 171-179. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12807>

- Lim, C.S., Schneider, E. & Janicke D.M. (2014) Developmental Influences on Behavior Change: Children, Adolescents, and the Elderly. Teoksessa Riekert, K. A., Ockene, J. K., & Pbert, L. (2014). Handbook of health behavior change (4th edition.). Springer Publishing Company, LLC.
- Listl, S., Galloway, J., Mossey, P., & Marcenes, W. (2015). Global Economic Impact of Dental Diseases. *Journal of dental research*, 94(10), 1355-1361. <https://doi.org/10.1177/0022034515602879>
- Luhmann, M., & Hawkley, L. C. (2016). Age Differences in Loneliness From Late Adolescence to Oldest Old Age. *Developmental psychology*, 52(6), 943-959. <https://doi.org/10.1037/dev0000117>
- Luo, J., Ye, W., MD, Zendehdel, K., MD, Adami, J., MD, Adami, H., Boffetta, P., & Nyrén, O. (2007). Oral use of Swedish moist snuff (snus) and risk for cancer of the mouth, lung, and pancreas in male construction workers: A retrospective cohort study. *The Lancet (British edition)*, 369(9578), 2015-2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60678-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60678-3)
- Lyyra, N. & Välimaa, R. (2023). Yksinäisyys. Teoksessa Ojala, K. & Kulmala, M. (2023). Koululaisten terveys ja muuttuvat haasteet 2022 : WHO-Koululaistutkimus 40 vuotta. Jyväskylän yliopisto. JYU Reports, 25.
- Lyyra, N., Junttila, N., Tynjälä, J., Villberg, J., & Välimaa, R. (2022). Loneliness, subjective health complaints, and medicine use among Finnish adolescents 2006–2018. *Scandinavian journal of public health*, 50(8), 1097-1104. <https://doi.org/10.1177/14034948221117970>
- Lyyra, N., Thorsteinsson, E. B., Eriksson, C., Madsen, K. R., Tolvanen, A., Löfstedt, P., & Välimaa, R. (2021). The Association between Loneliness, Mental Well-Being, and Self-Esteem among Adolescents in Four Nordic Countries. *International journal of environmental research and public health*, 18(14), 7405. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147405>
- Maes, L., Vereecken, C., Vanobbergen, J., & Honkala, S. (2006). Tooth brushing and social characteristics of families in 32 countries. *International dental journal*, 56(3), 159-167. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595X.2006.tb00089.x>
- Maes, M., Wang, J. M., Van den Noortgate, W., & Goossens, L. (2016). Loneliness and Attitudes Toward Being Alone in Belgian and Chinese Adolescents: Examining Measurement Invariance. *Journal of child and family studies*, 25(5), 1408-1415. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0336-y>

- Mason, T. B. (2020). Loneliness, eating, and body mass index in parent–adolescent dyads from the Family Life, Activity, Sun, Health, and Eating study. *Personal relationships*, 27(2), 420-432. <https://doi.org/10.1111/pere.12321>
- Marthoenis, D., & Nassimbwa, J. (2022). Prevalence and factors associated with loneliness among Indonesian female adolescents: A cross-sectional study. *BMC women's health*, 22(1), 1-328. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01909-5>
- Michel, P., Loing, A., & Maniere, M. (2010). Alcopops: Systemic and dental consequences. *Archives de pédiatrie : organe officiel de la Société française de pédiatrie*, 17(12), 1744-1748. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2010.08.002>
- Miluna, S., Melderis, R., Briuka, L., Skadins, I., Broks, R., Kroica, J., & Rostoka, D. (2022). The Correlation of Swedish Snus, Nicotine Pouches and Other Tobacco Products with Oral Mucosal Health and Salivary Biomarkers. *Dentistry journal*, 10(8), 154. <https://doi.org/10.3390/dj10080154>
- Moeller, R. W., & Seehuus, M. (2019). Loneliness as a mediator for college students' social skills and experiences of depression and anxiety. *Journal of adolescence (London, England.)*, 73(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.03.006>
- Mohd Nor, H., & Harun, N. A. (2018). Conservative Management of Dental Erosion in Adolescents with Medical Conditions. *Case reports in dentistry*, 2018, 3230983-7. <https://doi.org/10.1155/2018/3230983>
- Moynihan, P. J. (2005). The role of diet and nutrition in the etiology and prevention of oral diseases. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 694-699. <https://doi.org/10.1590/S0042-96862005000900015>
- Muller-Bolla, M., Courson, F., Smail-Faugeron, V., Bernardin, T., & Lupi-Pégurier, L. (2015). Dental erosion in French adolescents. *BMC oral health*, 15(130), 147. <https://doi.org/10.1186/s12903-015-0133-4>
- Nocini, R., Lippi, G., & Mattiuzzi, C. (2020). The worldwide burden of smoking-related oral cancer deaths. *Clinical and experimental dental research*, 6(2), 161-164. <https://doi.org/10.1002/cre2.265>
- Norris, S. A., Frongillo, E. A., Black, M. M., Dong, Y., Fall, C., Lampl, M., Liesel, A.D., Naguib, M., Prentice, A., Rochat, T., Stephensen, C. B., Tinago, C. B., Ward, K. A., Wrottesley, S. V. & Patton, G. C. (2022). Nutrition in adolescent growth and development. *The Lancet (British edition)*, 399(10320), 172-184. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01590-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01590-7)

- Nurmi, J., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L., & Ruoppila, I. (2015). Ihmisen psykologinen kehitys (5. uudistettu painos). PS-kustannus.
- Ojala, K. & Lyyra, N. (2023). Riskikäyttäytyminen. Teoksessa Ojala, K. & Kulmala, M. (2023). Koululaisten terveys ja muuttuvat haasteet 2022 : WHO-Koululaistutkimus 40 vuotta. Jyväskylän yliopisto. JYU Reports, 25.
- Ojala, K. & Puupponen, M. (2023). Ruokatottumukset. Teoksessa Ojala, K. & Kulmala, M. (2023). Koululaisten terveys ja muuttuvat haasteet 2022 : WHO-Koululaistutkimus 40 vuotta. Jyväskylän yliopisto. JYU Reports, 25.
- O'Grady, I., Anderson, A., & O'Sullivan, J. (2020). The interplay of the oral microbiome and alcohol consumption in oral squamous cell carcinomas. *Oral oncology*, 110, 105011. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2020.105011>
- O'Toole, S., Bernabé, E., Moazzez, R., & Bartlett, D. (2017). Timing of dietary acid intake and erosive tooth wear: A case-control study. *Journal of dentistry*, 56, 99-104. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2016.11.005>
- Peltzer, K. & Pengpid, S. (2017). Loneliness and Health Risk Behaviors Among ASEAN Adolescents. *Iran J Psychiatry Behavior Sci.* 2017;11(3):e7691. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.7691>.
- Peplau, L. A., Miceli, M. & Morasch, B. (1982). Loneliness and Self-Evaluation. Teoksessa Peplau, L. A. & Perlman, D. (toim.) (1982). Loneliness: A sourcebook of current theory, research, and therapy. New York: Wiley Interscience, 135-151.
- Perlman, D. (1988). Loneliness: A life-span, family perspective. Teoksessa R. M. Milardo (Ed.), Families and social networks. Sage Publications, Inc, 190-220.
- Perlman, D., & Joshi, P. (1987). The revelation of loneliness. *Journal of Social Behavior & Personality*, 2(2, Pt 2), 63–76.
- Perlman, D. and Peplau, L. (1998) Loneliness. Teoksessa Friedman, H.S. (toim.) (1998). Encyclopedia of Mental Health, Vol. 2, Academic Press, San Diego, 571-581.
- Peycheva, K., & Boteva, E. (2016). Effect of Alcohol to Oral Health. *Acta medica Bulgarica*, 43(1), 71-77. <https://doi.org/10.1515/amb-2016-0009>
- Radoï, L., Paget-Bailly, S., Cyr, D., Papadopoulos, A., Guida, F., Schmaus, A., Cénéé, S., Menvielle, G., Carton, M., Lapôtre-Ledoux, B., Delafosse, P., Stücker, I., & Luce, D. (2013). Tobacco smoking, alcohol drinking and risk of oral cavity cancer by subsite: results of a French population-based case-control study, the ICARE study. *European journal of cancer prevention : the official journal of the European Cancer Prevention Organisation (ECP)*, 22(3), 268–276. <https://doi.org/10.1097/CEJ.0b013e3283592cce>

- Ragelienė, T. (2016). Links of Adolescents Identity Development and Relationship with Peers: A Systematic Literature Review. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 25(2), 97-105.
- Ramseier, C. A., Suvan, J.E., Fundak, A. & Richards, P.S. (2010) Introduction to Health Behavior Change for the Dental Practice. Teoksessa Ramseier, C. S., Ramseier, C. A., & Suvan, J. E. (toim.) (2010). Health Behavior Change in the Dental Practice. John Wiley & Sons, Inc. ISBN 0-8138-2106-1.
- Rao, D. N., Ganesh, B., Rao, R. S., & Desai, P. B. (1994). Risk assessment of tobacco, alcohol and diet in oral cancer—A case-control study. *International journal of cancer*, 58(4), 469-473. <https://doi.org/10.1002/ijc.2910580402>
- Reddy, A., Norris, D. F., Momeni, S. S., Waldo, B., & Ruby, J. D. (2016). The pH of beverages in the United States. *The Journal of the American Dental Association* (1939), 147(4), 255. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.10.019>
- Rokach, A. (2016). Teachers, Students & Loneliness in Schools. Teoksessa Rokach, A. (toim.) (2016). *The Correlates of Loneliness*. Sharjah: Bentham Science Publishers. ISBN 978-1-68108-070-3.
- Roosaar, A., Johansson, A. L., Sandborgh-Englund, G., Axéll, T., & Nyrén, O. (2008). Cancer and mortality among users and nonusers of snus. *International journal of cancer*, 123(1), 168-173. <https://doi.org/10.1002/ijc.23469>
- Rotenberg, K.J. (1999). Childhood and Adolescent Loneliness: An Introduction. Teoksessa Rotenberg, K.J. & S. Hymel, S. (toim.), *Loneliness in Childhood and Adolescence* (pp. 3-8). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511551888.001
- Roudsari, M.S., Shariatpanahi, S.P., Namdari, M., Khoshnevisan, H., Malek-Mohammadi, M. & Foroughmand, M.H. (2021). The role of peer influence on oral health knowledge and behaviors among adolescents. *J Dent Indones*. 2021;28(1):38-44
- Rouxel, P., Heilmann, A., Demakakos, P., Aida, J., Tsakos, G., & Watt, R. G. (2017). Oral health-related quality of life and loneliness among older adults. *European journal of ageing*, 14(2), 101-109. <https://doi.org/10.1007/s10433-016-0392-1>
- Salo, A., Junttila, N., & Vauras, M. (2020). Social and Emotional Loneliness: Longitudinal Stability, Interdependence, and Intergenerational Transmission Among Boys and Girls. *Family relations*, 69(1), 151-165. <https://doi.org/10.1111/fare.12398>
- Samuel, L. J., Dennison Himmelfarb, C. R., Szklo, M., Seeman, T. E., Echeverria, S. E., & Diez Roux, A. V. (2015). Social engagement and chronic disease risk behaviors: The Multi-

- Ethnic Study of Atherosclerosis. *Preventive medicine*, 71, 61-66.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.12.008>
- Sarner, B., Birkhed, D., Andersson, P., & Lingstrom, P. (2010). Recommendations by Dental Staff and Use of Toothpicks, Dental Floss and Interdental Brushes for Approximal Cleaning in an Adult Swedish Population. *Oral health & preventive dentistry*, 8(2), 185-194. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a19214>
- Sauter, S. R., Kim, L. P., & Jacobsen, K. H. (2020). Loneliness and friendlessness among adolescents in 25 countries in Latin America and the Caribbean. *Child and adolescent mental health*, 25(1), 21-27. <https://doi.org/10.1111/camh.12358>
- Segrin, C., Burke, T.J. & Badger, T. (2016). Loneliness, Relationships, and Health. Teoksessa Rokach, A. (toim.) (2016). *The Correlates of Loneliness*. Sharjah: Bentham Science Publishers. ISBN 978-1-68108-070-3.
- Short, S. E., & Mollborn, S. (2015). Social Determinants and Health Behaviors: Conceptual Frames and Empirical Advances. *Current opinion in psychology*, 5, 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2015.05.002>
- Silk, H., & Kwok, A. (2017). Addressing Adolescent Oral Health: A Review. *Pediatrics in review*, 38(2), 61-68. <https://doi.org/10.1542/pir.2016-0134>
- Simmer, J. P., & Hu, J. C. (2001). Dental Enamel Formation and Its Impact on Clinical Dentistry. *Journal of dental education*, 65(9), 896-905. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2001.65.9.tb03438.x>
- Sippola, L. K., & Bukowski, W. M. (1999). Self, Other, and Loneliness From A Developmental Perspective. Teoksessa Rotenberg, K.J. & S. Hymel, S. (toim.), *Loneliness in Childhood and Adolescence* (pp. 3-8). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511551888.001
- Sjödin, B. & Haubek, D. (2017). Periodontal Conditions. Teoksessa Koch, G. (2017). *Pediatric Dentistry*. Wiley-Blackwell. ISBN 1-118-91349-3
- Skeie, M.S., Alm, A., Wendt, L.K. & Poulsen, S. (2017) Dental Caries in Children and Adolescents. Teoksessa Koch, G. (2017). *Pediatric Dentistry*. Wiley-Blackwell. ISBN 1-118-91349-3
- Snell, K. D. M. (2016). Modern Loneliness in Historical Perspective. Teoksessa Rokach, A. (toim.) (2016). *The Correlates of Loneliness*. Sharjah: Bentham Science Publishers. ISBN 978-1-68108-070-3.

- Soares Luís, H. P., Assunção, V. A., & Soares Luís, L. F. (2016). Oral health habits, attitudes and behaviors of Portuguese adolescents. *International journal of adolescent medicine and health*, 28(1), 39-43. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2014-0069>
- Soteriades, E. S., & DiFranza, J. R. (2003). Parent's Socioeconomic Status, Adolescents' Disposable Income, and Adolescents' Smoking Status in Massachusetts. *American journal of public health* (1971), 93(7), 1155-1160. <https://doi.org/10.2105/AJPH.93.7.1155>
- Stickley, A., Koyanagi, A., Kuposov, R., Schwab-Stone, M., & Ruchkin, V. (2014). Loneliness and health risk behaviours among Russian and U.S. adolescents: A cross-sectional study. *BMC public health*, 14(1), 366. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-366>
- Stickley, A., Koyanagi, A., Kuposov, R., Blatný, M., Hrdlička, M., Schwab-Stone, M., & Ruchkin, V. (2016). Loneliness and its association with psychological and somatic health problems among Czech, Russian and U.S. adolescents. *BMC psychiatry*, 16(124), 128. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0829-2>
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and Environmental Influences on Adolescent Eating Behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), S40-S51. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90421-9)
- Sudan, S., Ravishankar, T., Tirth, A., & Nazamuddin Tafadar, M. (2023). Does tooth brushing prevent dental caries among children? A systematic review and meta-analysis. *The journal of the Indian Association of Public Health Dentistry*, 21(3), 210-216. https://doi.org/10.4103/jiaphd.jiaphd_238_22
- Svendsen, L., & Pierce, K. (2017). *A philosophy of loneliness*. Glasgow: Bell & Bain. ISBN 978 1 78023 747 3.
- Takahashi, N., & Nyvad, B. (2011). The Role of Bacteria in the Caries Process: Ecological Perspectives. *Journal of dental research*, 90(3), 294-303. <https://doi.org/10.1177/0022034510379602>
- Tonetti, M. S., Greenwell, H., & Kornman, K. S. (2018). Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *Journal of periodontology* (1970), 89(S1), S159-S172. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0006>
- Trombelli, L., Farina, R., Silva, C. O., & Tatakis, D. N. (2018). Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *Journal of clinical periodontology*, 45(S20), S44-S67. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12939>

- Twenge, J. M., Haidt, J., Blake, A. B., McAllister, C., Lemon, H., & Le Roy, A. (2021). Worldwide increases in adolescent loneliness. *Journal of adolescence* (London, England.), 93(1), 257-269. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.06.006>
- Uruk, A. C., & Demir, A. (2003). The Role of Peers and Families in Predicting the Loneliness Level of Adolescents. *The journal of psychology*, 137(2), 179-193. <https://doi.org/10.1080/00223980309600607>
- Vaktskjold, A. (2019). Frequency of tooth brushing and associated factors among adolescents in western Norway. *Norsk epidemiologi*, 28(1), <https://doi.org/10.5324/nje.v28i1-2.3056>
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2014). *Terveyttä ruoasta: Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014 (5. korjattu painos.)* Punamusta Oy: Helsinki. ISBN 978-952-453-801-5
- Villberg, J., Kulmala, M. & Tynjälä, J. (2023). WHO-koululaistutkimuksen aineistot. Teoksessa Ojala, K. & Kulmala, M. (2023). *Koululaisten terveys ja muuttuvat haasteet 2022 : WHO-Koululaistutkimus 40 vuotta*. Jyväskylän yliopisto. JYU Reports, 25.
- Weiss, R.S. (1973). *Loneliness. The experience of emotional and social isolation*. Cambridge, MA: The MIT press.
- World Health Organization. (2023). *Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Regional summary of the Western Pacific Region*. Geneva: World Health Organization. ISBN 978-92-4-007086-8
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
- Zeng, L., Peng, Y., Xu, T., Wen, J., Wan, L., Ou, X., & Zhou, X. (2020). Dental caries and associated factors among adolescents aged 12 to 15 in Jiangxi Province, China. *Journal of public health dentistry*, 80(3), 217-226. <https://doi.org/10.1111/jphd.12371>

LIITE 1. Muuttujien uudelleen luokittelu

Kysymys aineistossa	Alkuperäiset vastausvaihtoehdot/luokat	Uudelleen luokitellut vastausvaihtoehdot/luokat
10. Kuinka usein harjaat hampaasi?	Useammin kuin kerran päivässä	2 kertaa päivässä Kerran päivässä tai harvemmin
	Kerran päivässä	
	Vähintään kerran viikossa, mutta en päivittäin	
	Harvemmin kuin kerran viikossa	
	En koskaan	
60. Tunnetko koskaan itseäsi yksinäiseksi?	Kyllä, hyvin usein	Yksinäinen
	Kyllä, melko usein	
	Kyllä, joskus	Ei-yksinäinen
	En koskaan	
14. Kuinka usein juot tai syöt seuraavia? - Karkkia (makeisia tai suklaata) - Cola-juomia tai muita sokeria sisältäviä limsoja - Energiajuomia	En koskaan	Ei koskaan tai ei viikoittain
	Harvemmin kuin kerran viikossa	
	Kerran viikossa	Viikoittain
	2-4 päivänä viikossa	
	5-6 päivänä viikossa	
	Joka päivä, kerran päivässä	Päivittäin
	Joka päivä, useammin kuin kerran	
72. Kuinka monena päivänä (jos lainkaan) olet juonut alkoholia? - Viimeisen 30 päivän aikana	En koskaan	Ei koskaan
	1-2 päivänä	1-9 päivänä
	3-5 päivänä	
	6-9 päivänä	
	10-19 päivänä	yli 10 päivänä

	20-29 päivänä	
	30 (tai useampana päivänä)	
18. Kuinka monena päivänä (jos lainkaan) olet polttanut tupakkaa? - Viimeisen 30 päivän aikana	En polta	Ei koskaan tai harvoin
	Harvemmin kuin kerran viikossa	
	Viikoittain, mutta en päivittäin	Vähintään kerran viikossa
	Päivittäin	Joka päivä
80. Nuuskaatko nykyisin?	En nuuskaa	Ei koskaan tai harvoin
	Harvemmin kuin kerran viikossa	
	Viikoittain, mutta en päivittäin	Vähintään kerran viikossa
	Päivittäin	Joka päivä
81. Oletko käyttänyt kannabista (esim. marihuanaa)? - Viimeisen 30 päivän aikana	En koskaan	Ei koskaan
	1-2 päivänä	1-9 päivänä
	3-5 päivänä	
	6-9 päivänä	
	10-19 päivänä	yli 10 päivänä
	20-29 päivänä	
	30 (tai useampana päivänä)	