



# **YLÄKOULUIKÄISTEN NUORTEN SUUN TERVEYSTOTTUMUKSET - TUTKIMUS JUUAN YLÄKOULULLA**

**Opinnäytetyö**

**Eira Räsänen**

**Suun terveydenhuollon koulutusohjelma**

Suuhygienisti

Hyväksytty \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ \_\_\_\_\_

# SAVONIA- AMMATTIKORKEAKOULU

Terveysala, Kuopio

## OPINNÄYTETYÖ

### Tiivistelmä

Koulutusohjelma: Suun terveydenhuollon koulutusohjelma	
Suuntautumisvaihtoehto: Suuhygienisti	
Työntekijä: Räsänen Eira	
Työn nimi: Yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumukset – tutkimus Juuan yläkoululla	
Päiväys: 16.11.2009	Sivumäärä / liitteet: 57+7
Ohjaajat: TtM, Lehtori Vilska Anna-Riitta	
Työyksikkö / projekti: Poikolan yläkoulu	
Tiivistelmä: <p>Opinnäytetyön aiheena oli yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumukset. Tavoitteena oli saada kattavaa tietoa juukalaisten nuorten suun terveydestä. Tutkimuksesta saadun tiedon avulla pyrittiin tukemaan sekä paikallista hammashuoltoa, Juuan yläkoulun terveystiedon opetusta että oppilaiden vanhempien tietämystä nuorten suun terveydestä ja siihen vaikuttavista seikoista. Toimeksiantajana toimi Juuan Poikolan yläkoulu.</p> <p>Tutkimus toteutettiin Juuan yläkoulun oppilaille. Tutkimukseen osallistui 160 7.-, 8.- ja 9.- luokkalaista nuorta. Tutkimusmenetelmänä käytettiin määrällistä kyselytutkimusta. Aineiston keruu toteutettiin strukturoidulla kyselylomakkeella elokuussa 2009. Tutkimusaineisto analysoitiin Microsoft Office Excel 2007 -ohjelmaa sekä SPSS for Windows 16.0 -tilasto-ohjelmaa apuna käyttäen. Tutkimustulokset esitettiin pylväsdiagrammeina sekä tekstissä selostuksena. Tutkimuksen teoriataustan keskeiset aihealueet ovat suun terveyden edistäminen sekä nuorten suun terveys ja siihen vaikuttavat tavat ja tottumukset.</p> <p>Tutkimus osoitti, että juukalaiset yläkouluikäiset nuoret pitävät pääosin hyvää huolta suunsa terveydestä. Hampaitaan kaksi kertaa päivässä harjasi 50 % nuorista. Hammasvälien puhdistuksen säännöllisyydessä juukalaisilla nuorilla oli puutteita. Vain 10 % ilmoitti puhdistavansa hammasvälit säännöllisesti kerran päivässä tai useammin. Kouluruokaa nuoret söivät hyvin; 86 % nuorista söi kouluruoan päivittäin. Päivän aikana tapahtuvat muut ruokailukerrat sekä janojuoman käyttö olivat myös suositusten mukaisia. 82 % nuorista söi 3–4 tai viisi kertaa päivässä ja vettä janojuomanaan käytti 69 %. Napostelukulttuurissa on parannettavaa, sillä 74 % nuorista naposteli useammin kuin kerran viikossa, kerran päivässä tai useammin kuin kerran päivässä. Ksylitolituotteiden käytössä nuorilla on parannettavaa käyttöiheydessä sekä oikeanaikaisessa käytössä. Juukalaisilla nuorilla tämän hetkinen tupakointi ei vaikuta huolestuttavan runsaalta ja nuuskaa ei ilmoittanut käyttävän yksikään.</p>	
Avainsanat: terveyden edistäminen, nuoret, suun terveystottumukset, ravitsemus, tupakkatuotteet	
Julkinen <input checked="" type="checkbox"/>	Salainen <input type="checkbox"/>

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Health Professions Kuopio	
THESIS Abstract	
Degree Programme: Social, health and sport sciences	
Option: Dental hygiene	
Author: Räsänen Eira	
Title of Thesis: Oral health routines of adolescents – study at the lower secondary school in Juuka	
Date: 16.11.2009	Pages / appendices: 57 / 7
Supervisor: Senior lecturer Vilska Anna-Riitta	
Contact persons: Lower secondary school of Juuka	
<p>The object of the study were the oral health routines of pupils at lower secondary school. The aim was to gain extensive information about the oral health of the adolescents living in Juuka. The information acquired from the study was used to support and improve the local dental care and the health education at the lower secondary school in Juuka, as well as to inform parents about the adolescents' oral health and the factors affecting it. The study was carried out at the Poikola lower secondary school in Juuka.</p> <p>The participants of the study were 160 adolescents on the 7<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> grades at the lower secondary school in Juuka. The study was carried out using a quantitative survey. The data was received with a structured questionnaire in August 2009. After this the data was analyzed using the programs Microsoft Office Excel 2007 and SPSS for Windows 16.0. The results were presented both as bar charts and in a written form. The central theoretical themes of the study were improving oral health, oral health on adolescents, and the habits and routines affecting oral health.</p> <p>The study showed that adolescents at the lower secondary school in Juuka generally take good care of their oral health. 50 % of the adolescents brushed their teeth twice a day. However, there was some insufficiency in the regularity of their routines of cleaning between their teeth. Only 11 % said that they clean between their teeth at least once a day. The adolescents ate lunch at school fairly regularly; 86 % eat lunch every day. Their habits concerning other meals and drinks were as recommended. 82 % of the adolescents had a meal 3–5 times a day, and 69 % drank water when they were thirsty. The adolescents could improve their habits concerning snacks, since 74 % of them had a snack more than once a week, once a day, or many times a day. They should also learn more about how and when to use xylitol products. Smoking and taking snuff among the adolescents in Juuka was not alarmingly common.</p>	
Keywords: improving health, adolescents, oral health routines, nutrition, tobacco products	
Public <input checked="" type="checkbox"/>	Secure <input type="checkbox"/>

# SISÄLTÖ

JOHDANTO .....	6
1 NUORTEN TERVEYDEN EDISTÄMINEN .....	8
1.1 Nuorten suun terveyden edistäminen .....	8
1.2 Nuorten suun terveyden edistäminen Juuan hammashuollossa .....	10
2 NUORTEN SUUN TERVEYS .....	12
2.1 Hampaiden puhdistus .....	12
2.2 Hampaiden välipintojen puhdistus .....	14
2.3 Nuorten suun terveyttä edistävät tuotteet ja aineet.....	15
2.3.1 Ksylitoli.....	16
2.3.2 Fluori .....	17
2.4 Nuorten ruokailutottumukset ja suun terveys.....	18
2.5 Eroosion esiintyminen.....	20
2.6 Tupakkatuotteet ja suun terveys .....	22
2.6.1 Tupakoinnin ennaltaehkäisy.....	24
2.6.2 Nuuska ja suun terveys nuorilla .....	25
3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	27
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....	28
4.1 Tutkimuksen aineisto ja sen keruu .....	29
4.2 Tutkimusmenetelmät .....	30
4.3 Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi .....	31
4.4 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus .....	32
5 TUTKIMUSTULOKSET .....	33
5.1 Nuorten suuhygienia .....	33
5.1.1 Hampaiden puhdistus .....	33
5.1.2 Hammastahnan ja suunhoitotuotteiden käyttö .....	34
5.1.3 Hammasvälien puhdistus .....	34
5.2 Ravinto .....	37
5.2.1 Ruokailukerrat ja kouluruokailu .....	37
5.2.2 Napostelu .....	39
5.2.3 Janojuomat ja virvoitusjuomien käyttö .....	39
5.2.4 Ksylitolituotteiden käyttö.....	40
5.3 Tupakka ja nuuska.....	43
6 POHDINTA .....	45
6.1 Tulosten tarkastelu .....	45
6.2 Eettisyys ja luotettavuus.....	50
LÄHTEET .....	52
LIITTEET .....	58

LIITE 1 Tutkimuslupahakemus Poikolan koululta .....	58
LIITE 2 Tutkimuslupa.....	59
LIITE 3 Saatekirje ja lupahakemus oppilaiden vanhemmille .....	60
LIITE 4 Opettajien ohjeistus tutkimuksen suorittamista varten.....	61
LIITE 5 Kyselylomake.....	62

## JOHDANTO

Nykyään nuoret ovat yhä tietoisempia suun terveyteensä vaikuttavista tekijöistä, mutta tieto ei kuitenkaan aina kohtaa käytännössä kaikkia. Nykypäivänä nuorten suun terveyden ongelmia ovat laiminlyöty suuhygienia, vääränlaiset ruokailutottumukset sekä tupakointi. (Kasila, Hausen & Anttonen 2005, 700–704; Kentala, Utriainen, Pahkala & Mattila 2005, 1114–1123; Rannisto, Tolvanen, Poutanen & Lahti 2007, 8–14.) Nuorilla hampaiden reikiintymistä pidetään uhkaavimpana sairautena (Hausen 2009, 10). Korjattavaa nuorten suun terveystottumuksissa on paljon, mutta tehokkaalla suun terveyden edistämällä, informoinnilla sekä ymmärtäväsyydellä nuorten suun terveystottumukset voidaan saada kääntymään parempaan suuntaan.

Yläkoulun aikana nuoren elämässä tapahtuu muutoksia niin elämäntavoissa kuin kouluympäristössäänkin. Henkilökohtaiset terveystottumukset ja tavat alkavat muokkaantua jokaiselle itselleen sopiviksi. Terveystottumuksiin vaikuttavat muun muassa kaveripiiri, aikaisemmin opitut tavat sekä kouluympäristö. Tämän vuoksi on tärkeää, että nuoret ymmärtävät oman suun terveyden tärkeyden sekä saavat ajoissa tietoa suun terveyteen vaikuttavista tekijöistä, jotta terveystottumukset muokkaantuisivat jo nuorena hyviksi. Nuorena omaksutut hyvät suun terveystottumukset vaikuttavat positiivisesti terveyttä edistävällä tavalla. (Keskinen 2008; Keskinen & Sirviö 2009a, 116.)

Nuori määritellään usein eri tavoin asiayhteydestä riippuen. Tässä tutkimuksessa nuorella tarkoitetaan yläkouluikäistä 7.-, 8.- ja 9.-luokkalaista noin 12–16 vuoden ikäistä nuorta. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Juuan yläkoulun oppilaiden suun terveystottumuksia. Tutkimuksen toteutin määrällisenä eli kvantitatiivisena kyselytutkimuksena, ja kohderyhmäksi valitsin yläkoulun kaikki oppilaat (luokat 7-9). Saadun tiedon avulla pyrin tukemaan sekä paikallista hammashuoltoa, Juuan yläkoulun terveystiedon opetusta että oppilaiden tietämystä suun terveydestä ja omien valintojen vaikutuksesta. Yhteistyökumppaneina tutkimuksessa toimivat Juuan Poikolan yläkoulu ja Juuan terveyskeskuksen hammashuolto.

Opinnäytetyön aiheen valinnan taustalla oli oma kiinnostus nuorten suun terveyttä kohtaan sekä halu kehittyä nuorten terveystieteissä ja ohjauksessa. Juuasta kotoisin olevana tutkimus oli luontevaa ja mielekästä toteuttaa Juuan yläkoululla ja yhteistyössä Juuan hammashuollon kanssa.

Tutkimuksella kartoitin suun terveyden kannalta olennaisimpia suun terveyteen vaikuttavia asioita, joilla on aikaisempien tutkimusten perusteella todettu olevan merkittävä vaikutus suun terveydelle. Tutkimuksen ulkopuolelle rajasin sellaiset suun terveyteen vaikuttavat tottumukset, joilla on todettu olevan vain vähäisiä tai välillisiä vaikutuksia. Tutkimuksen ulkopuolella on lisäksi rajattu eri suun terveystottumusten yksityiskohtainen kartoittaminen, kuten happamien juomien tai tupakoinnin kulutusmäärät.

# 1 NUORTEN TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Terveyden edistäminen voidaan määritellä laajasti ja yksilöidysti. Nykyinen määritelmä terveyden edistämisestä on rakentunut Ottawan asiakirjan (Ottawa Charter 1986) asettamalle perustalle. Ensimmäinen kansainvälinen terveyden edistämisen konferenssi pidettiin Ottawassa, jonka mukaan myös edellä mainittu asiakirja on saanut nimensä. Ottawan konferenssiin osallistui suuri joukko eri alojen asiantuntijoita keskustelemaan terveyden edistämisestä. Terveyden edistäminen määriteltiin yhteisten keskustelujen jälkeen siellä näin: *Terveyden edistäminen on toimintaa, joka lisää ihmisten mahdollisuuksia niin terveytensä hallintaan kuin sen parantamiseen. Jotta täydellinen fyysinen, henkinen ja sosiaalinen hyvinvointi voitaisiin saavuttaa, on yksilöiden ja ryhmän kyettävä toteuttamaan toiveensa, tyydyttämään tarpeensa ja muuttamaan ympäristöä tai opittava tulemaan toimeen sen kanssa.* (Vertio 2003, 29–30.)

Terveyden edistämässä on tärkeää ottaa huomioon yksilön sosiaaliset edellytykset sekä yksilön ja ympäristön käytös. Terveyden edistämisen toimintaohjelman tarkoituksena on lisätä yksilön sosiaalisia edellytyksiä sekä muuttaa yksilön terveyteen liittyvää käyttäytymistä parempaan suuntaan. Terveyden edistämässä ihminen on aktiivinen ja vastuunsa ottava henkilö, jonka uskotaan pärjäävän terveyden edistämässä omalla osa-alueellaan yhdessä asiantuntijoiden kanssa. (Murtomaa 2004b.)

## 1.1 Nuorten suun terveyden edistäminen

28. päivänä toukokuuta 2009 valtioneuvosto antoi asetuksen neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskelijaterveydenhuollosta sekä lasten- ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta. Ennen asetusta kunnissa on noudatettu yhteistä ohjetta, jota kuitenkin on saanut soveltaa kuntakohtaisesti. Uuden asetuksen tarkoituksena onkin turvata lapsille ja nuorille yhtenäiset palvelut ympäri maata. Lain mukana aikaisemmat kuntakohtaiset erot kyseisillä terveydenhuollon osa-alueilla poistuivat. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008, 23–24.)

Uuden lain myötä suun terveydenhuollossa järjestetään määräaikaistarkastuksia koko ikäluokalle sekä yksilöllisesti määritettyjä tarkastuksia. Yläkouluikäisillä nuorilla määräaikainen suun terveystarkastus ajoittuu kahdeksannelle vuosiluokalle. Nuorten määräaikaistarkastukset suorittavat suuhygienisti ja hammaslääkäri. Lisäksi hoitoon osallistuu tarvittaessa erikoishammaslääkäri, esimerkiksi oikojahammaslääkäri. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008, 34, 45–46.) Juuan hammashoitolassa suorittamiini kliinisten harjoittelujaksojen aikana totesin, että juukalaiset nuoret käyvät tarkastuksissa useammin kuin vain ikäluokkien yhteisissä määräaikaistarkastuksissa. Juuan hammashoidossa tiheämmät yksilölliset tarkastusvälit ovat yleisiä.

Suun itsehoidolla on suuri merkitys nuorten suun terveyden edistämisessä. Hyvään itsehoitotulokseen päästään puhdistamalla suu säännöllisesti ja huolellisesti sekä käyttämällä oikeanlaisia suun puhdistukseen tarkoitettuja välineitä. (Murtomaa 2004b.) Suun itsehoito koostuu useammista osa-alueista: itsediagnoosista, itsehoidosta, itseehkäisystä sekä hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolle hakeutumisesta. Omaehtoinen suun terveydenhoito on siis moninaista ja hyvin terveyttä edistävää. (Keto & Murtomaa 2004a.)

Suun itsehoitoa ei kuitenkaan pystytä suorittamaan, jos suussa ei ole sille riittäviä edellytyksiä. Hammaslääkärit ja suuhygienistit pyrkivät luomaan mahdollisimman hyvät edellytykset suun itsehoidolle, jotta nuoren olisi mahdollista suorittaa se kotona mahdollisimman tehokkaasti. Suun itsehoitoa hankaloittavat bakteeripeitteiden kiinnittymiskohdat, muun muassa hammaskivi, epätasaiset paikansaumat sekä paikkaamattomat kariekset. (Keto & Murtomaa 2004a; Murtomaa 2004b.) Hammashoidossa terveyden edistämistä ovat esimerkiksi paikkaylimäärien tai hammaskiven poisto (Murtomaa 2004b).

Suun terveydenhoidon tärkeänä tuloksellisena lähtökohtana on se, että jokainen nuori vastaa itse omasta suuhygieniastaan. Hoitohenkilökunta on kuitenkin vastuussa siitä, että jokainen on tietoinen terveyttä edistävästä sekä vaarantavista valinnoista. Jokainen tuntee ja kokee oman suun terveytensä sekä tekee valintoja oman suunsa terveyden edistämiseksi sekä sen ylläpitämiseksi. (Keto & Murtomaa 2004a.)

## 1.2 Nuorten suun terveyden edistäminen Juuan hammashuollossa

Juuan hammashuollossa noudatetaan heinäkuussa 2009 voimaan tullutta lakia, jonka mukaan nuorten määräaikaistarkastukset ajoittuvat 8. luokalle. Juuan terveystieteiden hammashoitolassa nuorten suun terveyden edistäminen on monipuolista. Suun terveyden edistämiseen osallistuvat hammaslääkärit, suuhygienistit sekä hammashoitajat. Terveyden edistäminen tapahtuu hoito- ja tarkastuskäyntien yhteydessä sekä terveystieteiden tilaisuuksissa. (Juuan hammashoitola 2006.) Työharjoittelussani huomasin, että Juuan hammashuollossa varsinkin nuorten suun terveyden edistämistä pidetään tärkeänä asiana. Jokaisen nuoren kohdalla kiinnitetään huomiota yksilöllisiin tarpeisiin ja ohjeistetaan häntä yksilöllisesti. Ohjauksessa pyritään voimavaralähtöiseen neuvontakeskusteluun.

Terveystieteiden tilaisuuksia järjestetään esikoulusta lähtien aina yläkoululle asti. Yläkouluikäisille ei varsinaisesti pidetä säännöllisiä terveystieteiden tapahtumia, mutta heille annetaan tietoa suun terveydestä eri yhteyksissä. Juuan hammashoitolan terveystieteen kansion sisältää tietoutta karieksesta eli reikiintymisestä ja ientulehduksesta, tupakasta ja nuuskasta, elintarvikkeiden sokeripitoisuuksista sekä juomien PH-pitoisuuksista ja eroosion esiintymisestä. (Juuan hammashoitola 2006.) Tupakasta ja nuuskasta kerrotaan kuudennella luokalla, mikä ajoittuu mielestäni hyvin nuorten tupakoinnin aloittamisen ajankohtaan.

Hammashoitokäyntien yhteydessä nuoren suuhun pyritään luomaan mahdollisimman hyvät olosuhteet, jotta kotihoito onnistuisi mahdollisimman hyvin. Kokemukseni mukaan esimerkiksi molaarien eli poskihampaiden pinnoittaminen on yleistä niiden nuorten kohdalla, joiden kotihoito ei hammashoitohenkilökunnan mielestä onnistu riittävän hyvin. Harjausopetukset ovat myös yleisiä Juuan hammashuollossa. Nuorelle kerrotaan suun terveyttä edistävästä sekä vaarantavista valinnoista, jolloin päävastuu suun hoidosta siirtyy nuorelle. Jokaisella hoitokäynnillä nuorelle kerrotaan seuraavan hammashoitokäynnin ajankohta, mutta pyydetään ottamaan yhteyttä aikaisemmin, jos suussa tapahtuu huomattavia muutoksia. Tällöinkin nuorta pyritään motivoida huolehtimaan omasta suun terveydestä.

Oman kokemukseni mukaan juukalaiset nuoret suhtautuvat positiivisesti ja kiinnostuneesti terveystilaisuuksiin. Terveystilaisuuksissa asiat esitetään PowerPoint-esityksen avulla, mikä auttaa nuoria ymmärtämään asiaa paremmin. PowerPoint-esitykset sisältävät paljon kuvia aiheesta. Tämä vaikuttaa terveystilaisuuksien kiinnostukseen. Lisäksi nuoret näkevät oikeasti, mikä karies on, mitä tupakointi aiheuttaa suun limakalvoille tai mitä happamat juomat aiheuttavat hammaskiilteelle.

## 2 NUORTEN SUUN TERVEYS

Suun terveys voidaan määrittellä usealla eri tavalla. Jokainen ihminen kokee ja määrittelee suun terveyden omien kokemustensa ja käsitystensä kautta. Maailman terveysjärjestö WHO määrittelee suun terveyden kroonisten kasvo- ja suukipujen puuttumiseksi. Näitä ovat esimerkiksi suusyöpä, parodontaaliset- ja kariologiset sairaudet sekä synnynnäiset hammas- ja suusairaudet. (WHO 2007.) Kariologisilla hammassairauksilla tarkoitetaan hampaiden karioitumista eli reikiintymistä. Reikiintymistä edesauttaa sokeripitoinen dieetti sekä syljen koostumus. (Könönen 2007a.) Hampaan kiinnityskudossairautta eli parodontiittia aiheuttavat taas erilaiset bakteerit. Parodontiittia sairastavilla henkilöillä on havaittavissa syventyneitä ientaskuja sekä mahdollista luukatoa. (Könönen 2007b.)

Nuorten suun terveyden ylläpitämiseksi ja edistämiseksi elintapoja ja tottumuksia tulee tarkastella laajemmasta näkökulmasta myös suun terveyden kannalta. Huolellisella suuhygienialla saadaan tehokkaasti parannettua suun terveyttä. Ksylitolituotteiden päivittäinen käyttö, omien ruokailutottumusten ja napostelun tarkastelu sekä makean käytön huomioiminen edistävät lisäksi nuorten suun terveyttä. Hammashoitokäyntien yhteydessä yksilöllisesti määritetyllä fluorilisällä voidaan myös parantaa nuorten hammasterveyttä (Meurman 2009, 16).

### 2.1 Hampaiden puhdistus

Peruslähdekohdan suun terveyden ylläpitämiselle antaa hampaiden harjaus kaksi kertaa päivässä fluorihammastahnalla sekä hammasvälien puhdistus kerran päivässä ennen hampaiden harjausta (Keskinen & Sirviö 2009a, 118–119; Tenovuo 2008c). Hyvän suun terveyden ylläpitämiseksi hampaiden harjaus vähintään kahden minuutin ajan aamuin illoin fluorihammastahnalla suoritettuna ehkäisee kariesta sekä ientulehdusta. Päivän aikana hampaan pinnalle kertynyt plakki alkaa kovettua hammaskiveksi syljessä olevien mineraalien vaikutuksesta ja näin alkaa aiheuttaa ientulehdusta, jos sitä ei poisteta mekaanisesti päivittäin. Hampaan pinnalle jo kovettunutta hammaskiveä ei saa

poistettua hammasharjalla ja -tahnalla, vaan se vaatii hammaslääkärillä tai suuhygienistilla käynnin. Fluorihammastahnan käyttö harjauksen yhteydessä taas tehostaa hampaiden puhdistusta sekä kovettaa kiillettä, korjaa jo alkaneita kiillevaurioita sekä lisää hampaiden vastustuskykyä. (Keto & Murtomaa 2004b; Hammaslääkäriliitto 2007.) Huolellisen hampaiden puhdistuksen päätteeksi on hyvä puhdistaa myös kieli, päivän aikana kielen pinnalle kertyneestä katteesta, hammasharjalla tai erikseen kielen puhdistukseen tarkoitettulla välineellä. Kielen puhdistus vähentää suun bakteereja sekä antaa raikkaamman tunteen suuhun. (Heikka & Sirviö 2009, 88.)

Jokaisen tulisi valita itselleen sopiva yksilöllinen hammasharja. Hammasharjan valinnassa kannattaa huomioida harjaksien koko sekä hammasharjan kovuus. Nykyään suositaan pientä ja pehmeää tai mediumia hammasharjaa, jolla saadaan puhdistettua hampaiden vapaat pinnat tehokkaasti ja hellävaraisesti ientä vahingoittamatta. (Keskinen & Sirviö 2009a, 118–119.) Harjauksen hellävaraisuuteen voidaan vaikuttaa myös oikealla harjaustekniikalla. Kevyt kynäote hammasharjasta antaa riittävästi voimaa bakteeripeitteen poistamiseen ientä vaurioittamatta. Järjestelmällinen pienin edestakaisin liikkein etenevä harjaus poistaa tehokkaasti plakkia hampaan pinnalta. (Keto & Murtomaa 2004b.)

Vuonna 2002 tehdyssä WHO-koululaistutkimuksessa selvitettiin nuorten koettua terveyttä, terveystottumuksia sekä niihin vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksessa oli mukana yhteensä 162 00 nuorta. Suomalaisia nuoria tässä joukossa oli 5 400. 11-, 13-, ja 15-vuotiaat tutkimukseen osallistuneet oppilaat olivat 35 maasta Euroopasta, Pohjois-Amerikasta sekä Israelista. (WHO:n koululaistutkimus osoittaa: Suomalaisnuoret laiskoja pesemään hampaitaan 2004.)

WHO:n koululaistutkimus (2002) osoitti, että suomalaisnuoret ovat kolmanneksi laiskimpia pesemään hampaitaan. Suun terveyteen liittyvässä osiossa nuorilta kysyttiin, kuinka usein he pesevät hampaansa. Useammin kuin kerran päivässä 11-vuotiaista tytöistä harjasi hampaansa 47 %. Samanikäisillä pojilla luku oli huomattavasti pienempi, 33 %. 15-vuotiailla tytöillä useammin kuin kerran päivässä harjaaminen oli yleistynyt ja luku oli 61 %, kun taas pojilla luku oli huonontunut entisestään 28 %:iin. Kaikissa tutkimukseen osallistuneista maista tytöt ilmoittivat harjaavansa useammin hampaitaan kuin pojat. Kaikkien 35 maan keskiarvo 11-vuotiailla tytöillä oli 67 % ja pojilla 56 %. 15-vuotiaista tytöistä harjasi hampaansa useammin kuin kerran päivässä

73 % ja pojista 52 %. (WHO:n koululaistutkimus osoittaa: Suomalaisnuoret laiskoja pesemään hampaitaan 2004.)

Kajaanilaisen ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevän tutkimuksen (2006–2007) sekä kouluterveyskyselyn (1998–2007) mukaan nuorten harjaustottumukset ovat parantuneet viimeisten vuosien aikana. Kajaanilaisista 9.-luokkalaisista nuorista 93 % harjasi hampaansa säännöllisesti ja kouluterveyskyselyyn osallistuneiden nuorten hampaiden harjaus kahdesti päivässä oli noussut kaksi prosenttia edellisestä tutkimuksesta. (Lukkari, Myöhänen, Anttonen & Hausen 2008, 22–27; Luopa, Pietikäinen & Jokela 2008, 29–30.) Kajaanilaisilla nuorilla on eroja tyttöjen ja poikien välisissä harjaustottumuksissa. Kaksi kertaa päivässä hampaitaan harjasi 9.-luokkalaisista tytöistä 75 %. Pojilla vastaava luku oli huomattavasti pienempi, 51 %. (Lukkari ym. 2008, 22–27.)

## 2.2 Hampaiden välipintojen puhdistus

Hampaiden harjauksella saadaan puhdistettua hampaiden vapaat pinnat eli vain 3/5 hampaiden pintojen bakteeripeitteestä. Pelkällä hammasharjalla on usein mahdotonta puhdistaa hammasvälejä riittävän tehokkaasti. Tämän vuoksi hammasvälit tulee puhdistaa erikseen siihen tarkoitetuilla välineillä. Hammaslangasta, hammastikusta ja hammasväliharjasta voidaan valita jokaiselle nuorelle yksilöllinen ja tehokkain hammasvälien puhdistusväline. (Hampaiden harjaus ja muu suuhygienia 2009; Keto & Murtomaa 2004c.)

Hammaslangan käyttöä suositellaan lähinnä nuorille ja nuorille aikuisille, joilla hammasvälit ovat ahtaat. Hammaslangan käytöllä ennaltaehkäistään hammasvälikariesta sekä ientulehdusta. Hammaslankaa käyttämällä kerran päivässä ennen hampaiden harjausta saadaan aikaan puhdas lopputulos. Lisäksi hammaslanka sopii hyvin kiinteitä oikomiskojeita käyttävän henkilön hammasvälien puhdistukseen. (Keto & Murtomaa 2004d.) Kajaanilaisessa ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevässä tutkimuksessa (2006–2007) ilmeni, että nuorilla hampaiden välipintojen puhdistus jää vähemmälle huomiolle. Kaikista tutkimukseen osallistuneista nuorista vain 43 % pojista ja 30 % tytöistä käytti hammaslankaa silloin tällöin viikon mittaan. 9.-

luokkalaisista pojista 60 % ja tytöistä 67 % ilmoitti, ettei käytä hammaslankaa laisinkaan. (Lukkari ym. 2008, 22–27.)

Hammastikkua suositellaan hammasvälien puhdistusvälineeksi yleensä aikuisille, joilla on leveät hammasvälit, mutta hammastikku soveltuu vastaavasti myös nuorille. Hammastikkua suositellaan käytettäväksi esimerkiksi silloin, kun nuorella on retentiokaari alaezuhampaiden sisäpinnoilla. Hammastikun tulee mahtua hampaiden väliin niin, että tikun pää tulee ulos suun sisäpuolelta. Hammastikku on malliltaan kolmiomainen ja puhdistustulos on parhain silloin, kun hammasväli on mahdollisimman samankokoinen kuin hammastikku. Hammastikun kasteleminen vedessä ennen hammasvälien tikutusta saa hammastikusta kestävämmän. Hammastikun kevyt käyttö estää ienvaurioiden synnyn. (Keto & Murtomaa 2004e.) Hammastikkujen ja hammaslankojen lisäksi markkinoilla on saatavilla hammasväliharjoja, jotka ovat tehokkaita hampaiden puhdistusvälineitä nuorelle, jolla on käytössä kiinteät oikomiskojeet. Hammasväliharjoilla saadaan puhdistettua tehokkaasti brakettien välit sekä kaarilangan alus, joihin hammasharjalla ei yletytä. Oikomiskojeita käyttävä nuori saa yksilöllistä ohjausta ja neuvontaa hammashoitolasta hampaiden sekä oikomiskojeen puhdistukseen liittyen. (Pätsi 2009, 5.)

### 2.3 Nuorten suun terveyttä edistävät tuotteet ja aineet

Suun terveyttä edistäviä tuotteita on saatavilla markkinoilla runsaasti. Ksylitolia sisältäviä tuotteita ovat muun muassa ksylitolipurukumit sekä -pastillit. Lisäksi apteekista on saatavana erilaisia suunhoitotuotteita, jotka sisältävät ksylitolia. Päivittäistavarakaupasta saatavat fluoria sisältävät valmisteet ovat muun muassa hammastahnat ja suuvedet. Pysyville hampaille tarkoitetun hammastahnan tulisi sisältää 1000–1500 miljoonasosaa natriumfluoridia, jotta sillä olisi mahdollisimman hyvä vaikutus hammaskiilteeseen (Käkilehto 2009). Suomessa fluorin määrä tulee merkitä näkyvästi hammastahnapakkauksiin. Lisäksi apteekista ja hammashuolloista on saatavilla korkeampia fluoripitoisuuksia sisältäviä suunhoitotuotteita. Fluorivalmisteiden tarve tulee määrittää jokaiselle yksilöllisesti hammashoitokäyntien yhteydessä, vaikka yleissääntönä pidetäänkin, että fluori oikein käytettynä sopii kaikille (Meurman 2009, 16).

### 2.3.1 Ksylitoli

Ksylitoli eli koivusokeri on luonnosta peräisin oleva makeutusaine, jolla on hampaiden reikiintymistä ennaltaehkäisevä vaikutus. Ksylitoli on yksi sokeria korvaavista raaka-aineista, jota suun bakteerit eivät pysty käyttämään ravinnokseen. Laajoista tutkimuksista käy kiistattomasti ilmi, että säännöllisesti käytettynä ksylitoli edistää suun terveyttä ehkäisemällä kariesta ja korjaamalla jo alkaneita kiilleaurioita. (Fazer 2009.) Ksylitolin säännöllinen käyttö vähentää kariesta aiheuttavien Streptokokki mutans - bakteerien määrää hampaistossa (Tenovuo 2008c). Ksylitolia on tutkittu suun terveyttä edistävänä aineena 1970-luvulta lähtien. Turun sokeritutkimus (1970) on yksi tunnetuimmista ksylitolitutkimuksista, jossa ksylitolin kariesta ennaltaehkäisevät vaikutukset suun terveyteen on todistettu. (Xylitoli.net 2009.) Luonnossa ksylitolia on kasvikunnantuotteissa, esimerkiksi marjoissa ja hedelmissä. Ksylitolituotteissa käytetty ksylitoli valmistetaan teollisesti muun muassa koivun kuituaineesta ja kasvinosista. Nämä raaka-aineet sisältävät ksylaania, joka muuttuu valmistusprosessissa ksyloosiksi ja sen jälkeen ksylitoliksi. (Fazer 2009.)

Ksylitolia suositellaan nautittavaksi jokaisen ruokailun ja välipalan jälkeen eli noin viisi kertaa päivässä. Vähimmäissuositus ksylitolin päivittäiselle käytölle on 5 g ja vähintään kolme kertaa päivässä. (Hammaslääkäriliitto 2007; Käkilehto 2009; Söderling 2009, 7.) 5-6 gramman päiväannoksen saa 5-6 täysksylitolipurukumityynystä (Söderling 2009, 7). Ksylitolilla ehkäistään ruokailujen jälkeen suussa tapahtuvaa happohyökkäystä. Ksylitoli auttaa lisäksi jo alkaneiden kiilleaurioiden korjaamisessa. Ksylitolia sisältäviä tuotteita on saatavilla markkinoilta pastilleina sekä purukumeina. (Keskinen & Sirviö 2009b, 54–57.) Ksylitolipurukumia tulisi pureskella 1-2 palaa jokaisen ruokailun jälkeen noin 5-10 minuutin ajan. Ksylitolipastilleita taas suositellaan nautittavaksi 2-3 pastillia jokaisen ruokailun jälkeen. Ksylitolipastillin tulisi antaa liueta suussa mahdollisimman hitaasti, jotta ksylitolilla saataisiin mahdollisimman pitkä ja paikallinen vaikutus hampaistoon. (Hammaslääkäriliitto 2007; Keskinen & Sirviö 2009b, 54–57.) Ksylitolipurukumeilla on todettu tehokkaampi kariesta ehkäisevä vaikutus, sillä pureskelu stimuloi syljen eritystä entisestään, jolloin syljen puskurikapasiteetti nousee (Tenovuo 2008c).

Koululaisten ruokatottumusten kartoituskyselystä (2005) kävi ilmi, että neljäsosa nuorista käyttää ksylitolipastilleja päivittäin tai lähes päivittäin. Ksylitolipurukumia vastaavasti käytti 60 %. (Kasila ym. 2005, 700–704.) Kajaanilaisille nuorille tehdyssä ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevässä tutkimuksessa (2006–2007) tuli myös esille, että nuoret käyttävät hyvin ksylitolipurukumia. 9.- luokkalaisista tytöistä ksylitolipurkkaa käytti päivittäin 78 % ja pojista 46 %. Vain 3 % tytöistä ja 18 % pojista ilmoitti, ettei käytä lainkaan ksylitolipurukumia. Ksylitolipurukumin käytön väheneminen oli huomattavaa 6. luokalta 9. luokalle, sillä vain 3 % 6.-luokkalaisista pojista ja 1 % tytöistä ilmoitti, että eivät käytä lainkaan ksylitolipurukumia. (Lukkari ym. 2008, 22–27.)

### 2.3.2 Fluori

Fluori on hivenaine, jonka oikeanlaisella käytöllä ehkäistään kariesta. Lisäksi riittävällä fluorin saannilla ehkäistään luuston haurastuminen. Fluorin teho kariksen ennaltaehkäisyssä perustuu vahvan kiilteen muodostumiseen sekä bakteereiden hapon tuottamisen ehkäisyyn. (Hammaslääkäriliitto 2007; Savolainen 2007.) Kanadassa ja Yhdysvalloissa on tutkittu fluorin vaikutusta hammasterveyteen. Tutkimuksen mukaan juomaveden fluorauksella sekä fluorihammastahnan lisääntyneellä käytöllä on vaikutusta kariksen syntyyn. (Widström & Suominen-Taipale 1997, 9-10.)

Hammastahnoissa käytettävä natriumfluoridi on pääasiallisesti paikallisesti vaikuttava aine. Fluori siirtyy suusta, esimerkiksi hampaiden harjauksen yhteydessä hammastahnasta hammaskiilteeseen, johon muodostuu suojakerros. Kaikki fluori ei kuitenkaan tartu hammaskiilteeseen, vaan osa imeytyy verenkiertoon ja siirtyy sieltä takaisin hampaistoon verisuoniston kautta. (Hammaslääkäriliitto 2007; Savolainen 2007.) Nuorille fluorin saanti on tärkeää uusien hampaiden puhjetessa, sillä tällöin kiille on vielä kehittymässä. Fluori vaikuttaa puhkeamassa oleviin hampaisiin vahvistamalla hampaan kiillettä ja näin ollen ehkäisee kariesta. Paikallisen vaikutuksen vuoksi fluoria tulisi saada kaksi kertaa päivässä, myös hampaiston kehittymisen jälkeen, jotta kiille pysyisi vahvana läpi elämän. (Heikka & Sirviö 2009, 89–92; Tenovuo 2008a.)

Fluorin käyttöön liittyy myös riskitekijöitä, sillä fluorin terapeuttinen leveys on kapea. Kapealla terapeuttisella leveydellä tarkoitetaan, että tehokkaimman kariesta ehkäisevän

pitoisuuden ja yliannostuksen raja ovat lähekkäin. Fluorin yliannostuksesta, silloin kun hammaskiille on kehittymässä, syntyy hampaistoon fluoroosia. Fluoroosi havaitaan hampaistossa vaaleina laikkuina, jotka saattavat karioitua sekä lohkeilla helpommin kuin hyvin kehittynyt kiille. Kehittyneeseen hammaskiilteeseen fluorin yliannostuksella ei ole vaikutusta vaan pikemminkin päinvastoin. (Heikka & Sirviö 2009, 91–92; Tenovuo 2008a.) Nuorten ja vanhempien on hyvä tietää fluorin käytön rajat parhaan hyödyn saavuttamiseksi, ilman yliannostuksen riskiä.

Fluorinlähteitä on monia. Päivän aikana fluoria on mahdollista saada muun muassa fluorihammastahnasta, suuvesistä sekä fluoritableteista. Yleisenä sääntönä riittävälle päivittäiselle fluorinsaannille voidaan pitää hampaiden harjausta fluorihammastahnalla aamuin illoin. Hampaiden harjauksen yhteydessä fluorihammastahnan tulisi viipyä suussa vähintään kahden minuutin ajan, jotta hammastahnassa oleva fluori ehtii vaikuttaa hammaskiilteeseen. Fluorin tarve on kuitenkin jokaisella nuorella yksilöllinen. Fluoriprofylaksia tulee suunnitella yksilöllisesti yhdessä hammashoidonhenkilökunnan kanssa, jotta fluorin saanti olisi riittävää hammaskiilteen kehittymisen aikana sekä kiilteen kehittymisen jälkeen ennaltaehkäisemään kariesta. (Hammaslääkäriliitto 2007; Tenovuo 2008a.)

#### 2.4 Nuorten ruokailutottumukset ja suun terveys

Nuorten ruokailutottumuksilla on nuorten yleisen terveyden, vireyden ja kehittymisen ohella merkittävä vaikutus myös suun terveyteen. Nuorten ruokavalio syntyy kodin ja koulun tarjoamien mahdollisuuksien ja oppien sekä nuorten omien tapojen yhteisvaikutuksena. Kouluruokailu ja napostelu ovat tutkimuksen kannalta keskeisimpiä nuorten suun terveyteen vaikuttavia seikkoja. Kouluruokailu on tärkeä osa lapsen ja nuoren päivittäisestä energiansaannista. Kasvava nuori tarvitsee monipuolista ravintoa. Kouluruokailu oikein syötynä antaa nuorelle kylläisyyden tunteen, ja näin mahdollinen koulupäivän aikana tapahtuva napostelu sekä makean syönti vähenee. (Keskinen 2008.)

Nuorten päivittäin syömän ruuan tulisi olla mahdollisimman monipuolista ja täyttävää, jotta ruokailukertojen välillä tapahtuvaa napostelua ei esiintyisi. Hammasterveyden kannalta asiaa tarkastellessa ruokailukertojen määrä päivän aikana tulisi jäädä enintään 5-6 ruokailukertaan. 5-6 ruokailukertaa sisältävät kaksi lämmintä ruokaa, aamu- ja

välipalat sekä mahdollisen iltapalan. Makeiden ruokien ja juomien, kuten leivonnaisten, pullien, keksien ja mehujen nauttimisen ei pitäisi olla omia ruokailu- ja napostelukertoja päivän aikana, vaan niiden syönti tulisi ajoittaa ruokailujen sekä välipalojen yhteyteen. Näin toimittaessa suun bakteerit eivät saa käytettyä makeista ruuista saamaansa sokeria hyödykseen samalla tavalla kuin pitkin päivää tapahtuvassa napostelussa. Makeisten syönti taas tulisi ajoittaa kerran viikossa pidettävään herkkuhetkeen. (Hammaslääkäriliitto 2007; Söderling 2009.) Janojuomaksi jokaiselle suositellaan vettä (Keskinen & Sirviö 2009a, 117–118).

Koululaisten ruokatottumusten kartoituskyselyssä (2005) kävi ilmi, että kuudesluokkalaiset sekä yhdeksäsluokkalaiset syövät lähes säännöllisesti päivän aikana. 86 % kuudesluokkalaisista ja 77 % yhdeksäsluokkalaisista ilmoitti syövänsä 3-4 ateriaa päivässä. Näihin ateriakertoihin sisältyy kouluruokailu, jonka kuudesluokkalaiset ilmoittivat syövänsä useammin kuin yhdeksäsluokkalaiset. (Kasila ym. 2005, 700–704.) Kajaanilainen ruoka- ja suuhygieniatottumuskysely (2006–2007) osoittaa myös kouluruokailun suosiota nuorten keskuudessa. 9.-luokkalaisista kyselyyn osallistuneista nuorista kouluruoan söi 90 % rauhassa pöydän ääressä istuen. (Lukkari ym. 2008, 22–27.)

Yksi lämmin ruoka pitkän koulupäivän aikana ei kuitenkaan riitä nuorelle, sillä tällöin ruokailuvälit kasvavat liian pitkiksi. Pitkien koulupäivien aikana olisi hyvä, jos oppilaille tarjottaisiin terveellinen välipalamahdollisuus, esimerkiksi itse ostamalla tai koulun tarjoamana. Terveellinen välipala sisältää muun muassa leipää ja hedelmiä. (Keskinen 2008.)

Epäsäännölliset ruokailurytmit sekä yksipuolinen ruokavalio saattaa johtaa pitkän päivän kestäväan naposteluun, joka on haitallista hampaiden terveydelle. Yläkouluikäisten nuorten napostelutottumuksiin tuleekin kiinnittää huomiota hammashoidossa käynnin yhteydessä, sillä kajaanilaisille nuorille tehdyn ruoka- ja suuhygieniatottumuskyselyn (2006–2007) mukaan yksi yleisimmistä napostelun ajankohdista oli kavereiden kanssa yhdessä oleilu. Lähes puolet yhdeksäsluokkalaisista ilmoitti napostelevansa päivittäin tai silloin tällöin viikon mittaan. Tutkimuksessa napostelutuotteiksi luettiin mehu, karkit, sipsit, limpsat, keksit, leivonnaiset, suklaa sekä rusinat. Yleisin käytetty napostelutuote oli mehu, jota 55 % yhdeksäsluokkalaisista käytti päivittäin tai lähes päivittäin. (Lukkari ym. 2008, 22–27.) Koululaisten ruokatottumusten kartoituskysely

(2005) vahvisti myös, että yläkouluikäiset nuoret napostelevat alakouluikäisiä nuoria enemmän. 2/3 nuorista ilmoitti käyttävänsä napostelutuotteita päivittäin tai lähes päivittäin. Napostelutuotteiksi laskettiin samat tuotteet kuin kajaanilaisessa ruoka- ja suuhygieniatottumuskyselyssä. (Kasila ym. 2005, 700–704.)

## 2.5 Eroosion esiintyminen

Kemiallista hampaan kovakudoksen liukenemista kutsutaan eroosioksi, johon ei liity bakteereita. Eroosion kehittyminen hampaan pinnalle ei ole riippuvainen bakteeripeitteestä toisin kuin kariksen kehittyminen. Mehujen ja virvoitusjuomien sisältämän hapon vaikutuksesta hampaan kiille alkaa liueta ja hampaan pinta muuttuu mattamaiseksi, kehitysuurteet häviävät sekä hampaat tulevat murtuma-alttiimmiksi. (Johansson 2005; Tenovuo 2008b.) Eroosiota aiheuttavia juomia ovat muun muassa appelsiinitäysmehut, kolajuomat, energiajuomat sekä makeutetut kivennäisvedet. Makeuttamattomat ja aromeilla makeutetut kivennäisvedet eivät ole haitallisia hampaille. (Keskinen 2009.) Kliinisesti havaittavien oireiden lisäksi hampaistossa saattaa esiintyä viiltelyä sekä vihloimista. Ensimmäisenä eroosioauriot voidaan huomata yleensä yläetuhampaissa sisä- ja ulkopinnoilla. (Johansson 2005; Tenovuo 2008b.)

Ihmisillä on harhakäsitys siitä, ettei nuorten hammasterveys kaipaisi erikoishuomiota. Hammaslääkärit ovat kuitenkin huolissaan nuorten muuttuneista tavoista suun terveyteen liittyen. Yksi puhuttavimmista asioista on lisääntynyt koulujen makeis- ja virvoitusjuoma-automaatit sekä kioskit. (Terveellinen kouluympäristö – työryhmä käynnisti koululaisten suun terveyden edistämistyön 2003.) Viimeisen 20 vuoden aikana makeisten ja virvoitusjuomien sekä mehujen myynti on lisääntynyt huomattavasti Suomessa. Tämä aiheuttaa nuorten hampaiden terveydelle suuren riskin. Happamat juomat eli juomat, joiden pH-arvo on alle 5,5, edesauttavat hampaiden eroosiota sekä karioitumista. Mehujen sisältämät sokerit altistavat karioitumiselle, kun taas mehujen happamuus aiheuttaa eroosiota. (Heinonen, Haavisto, Seppä & Hausen 2008, 20–25; Keskinen 2009.) Kasilan ynnä muiden (2005) nuorille tehdyn tutkimuksen mukaan nuoret käyttävät kotonaan pääosin janojuomana mehua ja yli puolet ilmoitti juovansa mehua päivittäin tai lähes päivittäin (Heinonen ym. 2008, 20–25).

Mehutuotteita käytetään päivittäin ja niillä uskotaan olevan terveysvaikutteita, eikä niiden haittavaikutuksia tiedosteta. Mehutuotteiden haittavaikutukset hampaille ovat suuria, mutta eivät ainoa ongelma terveyden kannalta. Mehutuotteet sisältävät yllättävän paljon kaloreita niiden sisältämän runsaan sokerin vuoksi. Sokeria sisältävien mehujen vaihtaminen sokerittomiin tai makeutusaineilla makeutettuihin mehuihin ei ole juurikaan parempi vaihtoehto hampaiden kannalta. Makeutusaineilla makeutettujen mehujuomatiivisteiden pH-arvo on alhaisempi kuin täysmehujen tai sokeria sisältävien mehujuomatiivisteiden. (Heinonen ym. 2008; Mehu turmelee hampaat ja linjat 2008.)

Viime vuosina on tutkimusten mukaan havaittu eroosion lisääntymistä varsinkin nuorilla ja lapsilla. Happamien virvoitusjuomien lisääntynyt käyttö on suuri eroosion riskitekijä etenkin nuorten keskuudessa. Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen (2005) mukaan 13–15-vuotiailla nuorilla denttiiniin ulottuvaa eroosiota havaittiin kahdella prosentilla. Denttiiniin asti ulottuva eroosio kirjattiin, jos eroosiota oli vähintään yhdessä hampaassa. Eroosio hammaskiilteessä on kuitenkin yleisempää. Toiset brittitutkimukset osoittivat myös eroosioaurioiden lisääntyneen nuorten keskuudessa. Näissä tutkimuksissa 14-vuotiailla denttiiniin ulottuvaa eroosiota havaittiin 30 prosentilla. Myös useissa maissa tehdyt tutkimukset vahvistavat väitteitä lasten ja nuorten eroosion lisääntymisestä. Suulain puolella havaittavat vauriot ovat yleisempiä kuin muilla hampaan pinoilla. Eroosion aiheuttajana lapsilla ja nuorilla ovat suurimmaksi osaksi happamat juomat. (Johansson 2005.)

Eroosion aiheuttajana pidetään ulkoisia ja sisäisiä tekijöitä. Syömämme happamat tuotteet lasketaan kuuluvan ulkoisiin tekijöihin. Erilaiset sairaudet, esimerkiksi syömishäiriöt, kuuluvat vastaavasti sisäisiin tekijöihin. Sisäisissä tekijöissä eroosiota aiheuttaa vatsan sisällön pääsy takaisin suuhun. Ulkoisiin eroosiota aiheuttaviin tekijöihin laskettu happamien juomien käyttötapa vaikuttaa eroosion voimakkuuteen. Happaman juoman aiheuttama eroosioriski voimistuu, jos juomaa pidetään suussa ennen nielaisemista. Myös juomatiheys vaikuttaa eroosio esiintymiseen. Usein toistuva happohyökkäys vähentää syljen remineralisaation vaikutusta. Tällöin sylki ei suojaa hammasta parhaalla mahdollisella tavalla, vaan eroosioriski kasvaa. (Johansson 2005.) Reminaarisaatiolla tarkoitetaan happohyökkäyksen jälkeen tapahtuvaa mineraalien uudelleen kiinnittymistä hammaskiilteeseen (Tenovuo, Kerosuo, Koskinen, Hausen & Porkko 2003, 373; 384–386).

Erosion ennaltaehkäisyssä pyritään ohjaamaan asiakasta oikeanlaisiin ruokailutottumuksiin sekä antamaan opastusta eroosiota aiheuttavista tuotteista ja niiden käyttötavoista. Lisäksi eroosiotilaille on mahdollista suositella fluorilisää. Eroosiotilaille on mahdollista myös tehdä korjaava hoitoa, mutta tämä on vaativampaa kuin tavallinen karieshoito. (Johansson 2005; Keskinen 2009.) Eroosioaurioiden ehkäisyssä olisi hyvä välttää happamia ruokia ja juomia, hankaavia hammastahnoja sekä hampaiden harjaamista heti happamien tuotteiden nauttimisen jälkeen. Maidon juominen sekä juuston pureskelu ruokailun jälkeen tasapainottaa suun pH-tasapainoa. (Keskinen & Sirviö 2009b, 49–54.)

## 2.6 Tupakkatuotteet ja suun terveys

Tupakointi on yksi tunnetuimmista suusyövän riskiä lisäävistä tekijöistä. Tupakansavu aiheuttaa karsinogeenisia muutoksia suun limakalvon epiteelisoluissa jo heti ensimmäisestä tupakasta lähtien. Viimeaikaisissa tutkimuksissa on todettu sikareita ja tupakoita polttavalla henkilöllä yhtäläinen riski sairastua suusyöpään. Suusyövän riski vähenee 5-10 vuodessa tupakoinnin lopettamisen jälkeen. (Murtomaa 2004a.) Leukoplakia eli valkea kate limakalvossa voi olla suusyövän ensiaste (Hannuksela 2009). 2-6 % leukoplakioista muuttuu pahanlaatuisiksi. Tupakointi ja nuuska ovat leukoplakian keskeinen taustatekijä, vaikka leukoplakiaa voi esiintyä myös ei-tupakoivilla henkilöillä. (Murtomaa 2004a.) Limakalvomuutosten lisäksi mini-interventioehkäisyprojektissa (2007) todettiin tupakoivilla nuorilla enemmän kariesta sekä parodontiittia. Tupakoimattomilla nuorilla havaittiin 1,8–2,8 kertaa useammin reikiintymättömiä hampaita kuin tupakoivilla nuorilla. Parodonttaalihoidon tarve taas kasvoi 1,6–2,0-kertaiseksi tupakoivilla nuorilla tupakoimattomiin verrattuna. (Kentala 2007, 7-12, 44–57.)

Pitkään ja runsaasti tupakoivilla nuorilla vaikea-asteinen ientulehdus eli parodontiitti on yleisempää kuin tupakoimattomilla. Vaikea-asteiseen ientulehdukseen kuuluu yleensä syventyneet ientaskut, luukato sekä ikenen päällinen ja alainen hammaskivi. Tupakoivat nuoret saattavat yllättyä suunsa huonosta kunnosta, sillä tupakointi heikentää myös ienverenvuotoa, jolloin ientulehdus jää huomaamatta ja voi edetä nuoren tietämättä yllättävän pahaksi. Lisäksi vähentynyt verenkierto ikenissä heikentää suun omaa puolustusmekanismia plakkibakteereita vastaan. Tämän vuoksi myös suutulehdusten

paraneminen on hitaampaa. Tupakoiminen estää haavan paranemista myös hampaan poistokuopassa. (Murtomaa 2004a.)

WHO:n koululaistutkimuksessa (2002) kävi ilmi, että suomalaiset nuoret tupakoivat neljänneksi eniten 35:stä tutkimuksessa mukana olleesta maasta. 1980-luvulla tehdyssä WHO-koululaistutkimuksessa osoitettiin myös, että suomalaisilla nuorilla tupakointi on yleisempää kuin muissa maissa. 15-vuotiaista pojista vuonna 2002 tupakoivat päivittäin 22 % ja tytöissä vastaava luku oli 23 %. (WHO:n koululaistutkimus osoittaa: Suomalaisnuoret laiskoja pesemään hampaitaan 2004.)

Vuonna 2007 päivittäin tai lähes päivittäin tupakkatuotteita käyttäviä tyttöjä ja poikia oli lähes sama määrä. 14–18-vuotiaista tytöistä tupakkatuotteita käytti 20 % ja pojista vastaavasti 19 %. Tyttöjen tupakointi oli hieman yleisempää 14–16-vuotiaiden keskuudessa kuin poikien. 7 % 14-vuotiaista tytöistä ja 5 % pojista käytti tupakkaa päivittäin. Vastaavat luvut 16-vuotiailla olivat 23 % ja 21 %. (Rimpelä, Rainio, Huhtala, Lavikainen, Pere & Rimpelä. 2007, 26–27.)

Nuorten terveystapatutkimuksen (2007) kyselyn mukaan taas 10 % 12-vuotiaista tytöistä ilmoitti kokeilleensa tupakkaa. Vastaava luku pojilla oli 16 %. 14 ikävuoteen mennessä tupakkaa kokeilemattomat nuoret olivat edelleen enemmistö, mutta 16 ikävuoteen mennessä luvut olivat kääntyneet toisinpäin. Tytöistä ja pojista 61 % oli kokeillut tupakkaa. Tupakkakokeilut ovat vähentyneet kuitenkin tilastollisesti merkittävästi 1970 ja 2000 luvun välillä. 70-luvulla laskuun lähti 12-vuotiaiden tupakkakokeilut ja 2000-luvulla 16–18-vuotiaiden tupakkakokeilut. 14–16-vuotiailla edelleen laskua tapahtui merkittävästi vuosina 2005 ja 2007. (Rimpelä ym. 2007, 26–27.)

Tupakoinnista aiheutuvia lähinnä esteettisiä muutoksia esiintyy paljon suussa, ja tupakoitsijalla itsellään on myös mahdollista huomata nämä muutokset. Näitä muutoksia ovat muun muassa halitoosi eli pahanhajuinen hengitys, joka on yksi yleisimmistä itse huomattavasti muutoksista. Lisäksi näkyviä muutoksia ovat hampaiden sekä paikkojen saumojen värjäytyminen, ienten pigmentaatio sekä suulain vaaleat muutokset. Esteettisten muutosten lisäksi tupakoitsijoiden haju- ja makuaistimukset heikkenevät. Tupakoinnin määrällä on vaikutusta sen aiheuttamiin muutoksiin. Tupakoinnin lopettamisella saadaan kuitenkin aikaan positiivinen muutos

sekä esteettisissä tekijöissä että suu- ja limakalvomuutoksissa. (Murtomaa 2004a; Tupakan ja nuuskan vaikutukset suun terveydelle 2009.)

### 2.6.1 Tupakoinnin ennaltaehkäisy

Suomalaisten nuorten tupakointi on lisääntynyt viime aikoina aikuisten tupakoinnin vähentyessä (Kentala 2007, 7-12, 44–57). Nuorten tupakointia pidetään yhtenä huomioitavana kansanterveydellisenä ongelmana, johon tulisi puuttua mahdollisimman hyvissä ajoin (Kentala ym. 2005, 1114–1122). Tupakointi ei ole ainoastaan yksilön ongelma, vaan sillä on vaikutusta myös väestötasolla. Tupakointi on kuitenkin ehkäistävissä oleva asia, jolla saadaan parannettua niin yksilön kuin koko väestön terveyttä. (Kentala 2007, 7-12, 44–57) Nuorten lisääntynyt tupakoiminen aiheuttaa paljon huolta ja sitä pidetään suurena haasteena, varsinkin terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa. Suun terveydenhuollon ammattilaiset ovat yksi nuorten tupakoinnin aloittamisen sekä ennaltaehkäisyyn avainasemassa oleva ammattikunta (Kentala ym. 2005, 1114–1122; Murtomaa 2004c.) Heidän uskotaan puuttuvan siihen kuitenkin liian harvoin, vaikka heillä olisi siihen hyvät edellytykset (Murtomaa 2004c).

Nuorten tupakoinnin ennaltaehkäisyssä voidaan käyttää lähes samoja keinoja kuin aikuisillakin. Poikkeuksena toimivat hammashoitokäyntien yhteydessä esille otetut terveyden riskitekijät sekä nykyään myös tupakoinnista aiheutuneet esteettiset tekijät. (Kentala ym. 2005, 1114–1122.) Terveysvalistuksen pitäminen alakoulun ylimmältä luokalta läpi yläkoulun auttaa tupakoinnin vähentämisessä nuorten keskuudessa, sillä tupakointi olisi hyvä saada loppumaan jo kokeilu- ja satunnaiskäyttövaiheessa (Murtomaa 2004c).

Pohjanmaalla tehdyssä mini-interventio ehkäisyprojektissa (2007) saavutettiin kolmen prosentin muutos alaspäin nuorten tupakoinnissa. Tulosta voidaan pitää hyvänä, sillä se ei vaatinut suurta muutosta aikaisempaan hammashoitotyöhön verrattuna. Lisäksi murrosikäisillä nuorilla vaihtuvat tupakointitavat on otettava huomioon tutkimuksen tuloksissa. 13-vuotiaita kokkolalaisia, seinäjokelaisia ja vaasalaisia nuoria seurattiin kolmen vuoden ajan ja heille tehtiin tupakoinnin mini-interventio. Mini-interventioon sisältyi tiedustelu tupakoinnista, suun kliininen tutkimus, värikuva sarja tupakoinnin aiheuttamista suumuutoksista sekä nuorelle näytettiin hänen oman hampaistonsa kuva.

Lisäksi tupakoimattomat nuoret saivat positiivista palautetta tupakoimattomuudesta ja tupakoivia nuoria pyrittiin rohkaisemaan tupakoinnin lopettamisessa. (Kentala 2007, 7-12, 44–57.)

Vastaanotto- ja hoitotilanteessa nuorten tupakoimiseen pystytään tarttumaan aikaisessa vaiheessa, sillä lähes kaikki alle 18-vuotiaat nuoret käyvät maksuttomassa hammashoidossa säännöllisesti. Hammashoitokäyntien yhteydessä, kuudennelta luokalta alkaen, nuoria tulisi valistaa tupakoinnin haitallista vaikutuksista terveyteen ja suun terveyteen liittyen. Tupakoinnin aloittamisen ennaltaehkäisyä pidetään parhaana keinona tupakoinnin vähentämisessä. (Murtomaa 2004c.) EU:n alueiden hammaslääkäreiden mielipiteitä vastustamistyöstä sekä osuutta nuorten tupakoinnin ennaltaehkäisyssä kysyttiin vuonna 1999, jolloin yli puolet hammaslääkäreistä katsoi tupakoinnin ennaltaehkäisyn kuuluvan hammashuoltoon (Kentala ym. 2005, 1114–1122).

#### 2.6.2 Nuuska ja suun terveys nuorilla

Nuuskan eli savuttoman tupakan käytöllä on myös suuria vaikutuksia suun terveyteen. Tupakointi aiheuttaa muutoksia yleisesti koko suun alueelle, kun taas nuuskan käytöllä saadaan aikaan paikallisvaurioita, kuten ienvetäymää. Ienvetäymä voidaan huomata joka neljännellä muutaman vuoden nuuskaa käyttäneellä henkilöllä. Nuuskalla on lisäksi hampaita värjäävä ominaisuus tupakan tavoin. Ensimmäisenä oireena nuuskan käyttökohdassa voidaan huomata vaalea, ruskehtava ja rypyyinen laikku. Nuuskan käytön jatkuessa samassa kohdassa vaalea muutos voi pahimmillaan muuttua punakirjavaksi ja haavaiseksi. Tämä voi mahdollisesti olla alkavan pahanlaatuisen muutoksen oire, joka yleensä havaitaan liian myöhään. Nuuskan käytön loppuessa ensimmäinen näkyvä oire eli vaalea laikku paranee jo muutamassa viikossa. Pidemmälle edennyt haavainen muutos vaatii enemmän hoitoa. (Murtomaa 2004a; Tupakan ja nuuskan vaikutukset suun terveydelle 2009.)

Nuuskekokeillut ja sen käyttö nuorten keskuudessa ovat vaihdelleet vuosikymmenten aikana. 1990-luvun alusta 2000-luvulle asti nuuskakokeilut olivat lisääntyneet 14–18-vuotiaiden nuorten poikien keskuudessa. 2000-luvun alun jälkeen nuuskakokeillut vähentyivät ja vähentyivät edelleen 16 -vuotiaiden keskuudessa. 14 -vuotiailla

nuuskakokeilut eivät valitettavasti olleet laskeneet samalla tavalla kuin pari vuotta vanhemmilla pojilla. 12-vuotiaiden poikien nuuskakokeillut ovat taas olleet laskusuunnassa 1980-luvun alusta alkaen. Vain noin 1 % 12-vuotiaista pojista vuonna 2005 oli kokeillut nuuskaa, 14-vuotiaista 9 %, 16-vuotiaista 26 %. Kahdeksaentoista ikävuoteen mennessä nuuskaa kokeilleita nuoria oli jo 42 %. Tyttöillä nuuskakokeillut ja käyttö olivat huomattavasti vähäisempiä, vain alle prosentti kertoi käyttävänsä nuuskaa silloin tällöin. (Rimpelä, Rainio, Pere, Lintonen & Rimpelä 2005, 34–36.)

Vastaavasti vuonna 2007 pidetyssä nuorten terveystapatutkimuksessa käy ilmi nuuskakokeiluiden ja käytön uudet suunnat. Vuonna 2007 12-vuotiaiden nuuskakokeillut olivat edelleen harvinaisia ja 14-vuotiaiden poikien keskuudessa nuuskakokeillut olivat myös vähentyneet 7 %. 16- ja 18-vuotiailla vastaavat luvut olivat 28 % ja 38 %. Tyttöillä nuuskakokeillut olivat tällöinkin vähäisempiä ja ne näyttävät olevan vähentymässä entisestään. (Rimpelä ym. 2007, 28–29.)

### **3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaiset ovat juukalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumukset sekä selvittää, onko eri sukupuolien tai ikäryhmien välillä eroja suun terveystottumuksissa. Kohderyhmän suun terveystottumukset kartoitettiin määrällisellä tutkimuksella.

Tutkimustulosten perusteella pyrittiin antamaan nuorille lisätietoja ja kehitysehdotuksia suun terveyteen vaikuttavista tekijöistä sekä omien valintojen merkityksestä. Lisäksi pyrittiin motivoimaan terveystiedon opettajia lisäämään suun terveyteen liittyvää opetusta ja painottamaan suun terveyden merkitystä nuorten hyvinvoinnissa. Opetusmateriaalia terveystiedon tunneille suun terveydestä on saatavilla esimerkiksi Teija Jormanaisen sekä Sirpa Järvisen vuonna 2008 tekemästä suunhoito-oppaasta, jossa käsitellään suun terveyteen vaikuttavia asioita nuorten näkökulmasta (Jormanainen & Järvinen, 2008).

Tavoitteena oli, että Juuan hammashuolto saa kuntakohtaista lisätietoa nuorten suun terveydestä ja osaa kiinnittää huomiota tutkimuksessa esille nousseisiin asioihin. Tutkimuksella pyrittiin myös lisäämään hammashuollon ja koulun välistä yhteistyötä. Poikolan yläkoululle sekä Juuan hammashuoltoon tein posterin, jossa kerroin tutkimuksen lähtökohdat, tulokset sekä ohjeita oikeaoppiseen suun hoidon suorittamiseen. Posterin tavoitteena oli, että koulun oppilaat sekä hammashoidon asiakkaat saavat tietoa suoritettusta tutkimuksesta sekä ohjeita oikeaoppisen suun terveyden noudattamiseen. Posterista pyrin tekemään mielenkiintoisen ja huomiota herättävän, jotta mahdollisimman moni nuori innostuisi lukemaan tuloksia tarkemmin ja näin ollen kiinnittämään huomiota myös omaan suun terveyteen vaikuttaviin tekijöihin.

#### *Tutkimuskysymykset*

1. Millaiset ovat juukalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumukset?
2. Miten eri vastaajaryhmien suun terveystottumukset eroavat toisistaan?

## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Opinnäytetyöni idea syntyi ensimmäisen terveystieteiden harjoittelujakson jälkeen. Aiheen rajaukseen vaikutti suuresti Juuan yläkoulun oppilaskoko. Tulosten yleistettävyyden sekä luotettavuuden vuoksi tutkimus toteutettiin koko yläkoulun oppilaille. Määrällisessä tutkimuksessa otoskoon tulisi edustaa kohderyhmää ja ominaisuuksia mahdollisimman monipuolisesti ja saatujen vastausten määrä tulisi olla vähintään sata havaintoyksikköä (Vilka 2007, 57). Opinnäytetyössä halusin selvittää juukalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumuksia sekä verrata tyttöjen ja poikien välisiä eroja. Opinnäytetyön idean pohjalta otin yhteyttä Juuan yläkoulun rehtoriin, jonka suostuksesta yhteistyö aloitettiin.

Teoriatiedon kerääminen alkoi talvella 2009. Teoriatietoa sekä aiheeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia, opinnäytetöitä, kirjallisuutta sekä artikkeleita etsin eri lähteistä 2009 talven ja kevään aikana. Artikkelien etsimisessä hyödynsin Aleksi-, ARTO- ja Medic-tietokantoja, joista löytyi runsaasti muun muassa Suomen Hammaslääkärilehden artikkeleita. Ideapaperin valmistumisen jälkeen osallistuin menetelmätyöpaja I:een keväällä 2009. Ensimmäisen menetelmätyöpajan jälkeen sain ohjausta opinnäytetyön ohjaajaltani työn etenemisestä sekä aiheen tarkemmasta rajauksesta. Lisäksi suunnitelimme opinnäytetyön aikataulun syksyksi 2009. Tekstin muokkausta ja teoriatiedon keräämistä jatkoin kesällä 2009. Suunnitteluseminaarini pidin ja tutkittavan aineiston keräsin elokuussa 2009. Menetelmätyöpaja II:n suoritin heti tutkimusaineiston hankinnan jälkeen. ABC-työpajaan osallistuin elokuussa 2009.

Keväällä 2009 olin yhteydessä rehtorin kanssa sopimaan henkilöön, tutkimuksen toteuttamisesta sekä aikataulusta. Yhteistyö sujui moitteettomasti ja sain sovittua syksyn aikataulusta, opettajien kanssa yhdessä pidettävästä informaatiotilaisuudesta sekä tutkimuksen toteutuksesta. Aineiston kerääminen onnistui hyvin. Analysoin aineiston syksyllä 2009, jonka jälkeen aloitin pohdinnan ja tiivistelmän kirjoittamisen. Syksyllä 2009 muokkasinkin ja viimeistelin opinnäytetyön tekstiä ja työn ulkoasua.

#### 4.1 Tutkimuksen aineisto ja sen keruu

Tutkimuksen kohderyhmäksi valitsin koko Juuan yläkoulun oppilaat, jotta aineistosta saataisiin mahdollisimman luotettavaa sekä yleistettävää tietoa nuorten suun terveystottumuksista. Suurempi otoskoko saavuttaa paremmin määrällisen tutkimuksen kriteerit (Vilka 2007, 57). Tutkimukseen pyysin osallistumaan kaikkia juukalaisia yläkouluikäisiä nuoria. Juuan yläkoulussa on oppilaita yhteensä 191, joista seitsemäsluokkalaisia 60, kahdeksaluokkalaisia 74 ja yhdeksäsluokkalaisia 57. Vastaajien määrän vähentymiseen varauduin. Poissaolo aineiston keruupäivänä tai vanhempien kielto tutkimukseen osallistumisesta aiheuttivat osallistujamäärän laskua.

Tutkimusluvan (LIITE 1) hain jo helmikuussa 2009, koska Poikolan koulun rehtori oli jäämässä eläkkeelle, eikä hänen seuraajastaan tuolloin ollut vielä tietoa. Sain kirjallisen tutkimusluvan suorittaa tutkimukseni Poikolan yläkoululla (LIITE 2). Oppilaiden vanhemmille lähetin lupahakemuksen nuoren osallistumisesta tutkimukseen (LIITE 3). Muutama päivä ennen kyselyä ohjeistin opettajia kyselyn suorittamisesta (LIITE 4). Kävin kyselylomakkeen läpi suullisesti kyselyä suorittavien opettajien kanssa ja annoin heille lyhyet kirjalliset ohjeet. Opettajilla oli myös mahdollisuus kysyä tällöin selvennystä kyselyn suorittamisesta. Ennen kyselyn aloittamista opettajat kertoivat oppilaille kyselyn tarkoituksen ja ohjeet kyselyyn vastaamisesta. Opettajat jakoivat kyselylomakkeet vastaajille, Poikolan koulun kanssa sovittuna ajankohtana, elokuussa 2009.

Kysely suoritettiin oppitunnin alussa yhdessä sovittuna päivänä. Kysely suoritettiin yhden päivän aikana jollakin oppitunnilla, sillä koko yläkoululle sopivaa yhteistä tuntia oli mahdotonta löytää. Kyselylomakkeessa oli lisäksi saatekirje kyselyyn vastaajille, jossa myös kerrottiin lyhyet ohjeet kyselyyn vastaamisesta. Kyselyyn vastaaminen kesti noin 10–15 minuuttia. Kyselyn suorittamisen jälkeen opettajat huolehtivat täytettyjen kyselylomakkeiden palauttamisesta opettajan huoneeseen mahdollisimman pian oman oppituntinsa jälkeen. Kyselylomakkeet noudin koululta seuraavana päivänä. Epähuomiossa yhden luokan kyselylomakkeet jäivät Poikolan koululle, joten ne lähetettiin tutkijalle postitse. Tutkimustulokset esitin talvella 2009 koulun oppilaille sekä henkilökunnalle. Lisäksi julkaisin tulokset Juuan hammashoitolassa marraskuussa 2009.

## 4.2 Tutkimusmenetelmät

Toteutettava tutkimus oli määrällinen eli kvantitatiivinen. Tutkittava aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella elokuussa 2009 (LIITE 5). Kyselylomake oli pääosin strukturoitu ja sisälsi lisäksi kaksi puoliavoimaa kysymystä sekä yhden avoimen kysymyksen. Puoliavoimissa kysymyksissä viimeinen vastausvaihtoehto oli jätetty tyhjäksi, ja avoimessa kysymyksessä vastaajalle jätettiin tyhjää tilaa vastata kysymykseen. Kyselylomakkeen suunnittelussa otettiin huomioon SPSS for Windows 16.0 -tilasto-ohjelman ja määrällisen tutkimuksen aiheuttamat vaatimukset. Kyselylomaketta suunnitellessa on hyvä miettiä, että koodattu tieto olisi mahdollisimman pitkälle analysoitavissa (Vilkkä 2007, 112).

Kyselylomakkeesta pyrin tekemään mahdollisimman selkeän ja loogisesti etenevän. Jaoin kyselylomakkeen neljään osa-alueeseen: taustietoihin, suuhygieniaan, ravintoon sekä tupakkaa ja nuuskaan. Viimeinen kysymys oli avoin, ja sillä halusin saada selville nuoren tarvitsemaa lisätietoa suun terveydestä. Vastaaminen tapahtui ympyröimällä itselle sopiva vaihtoehto. Selkeät kysymykset sekä kysymysten asettelu helpottaa kyselyyn vastaamista sekä aineiston analysointia (Vilkkä 2007, 62–66; 118).

Testasin kyselylomaketta kahdella yläkoulun ja lukion opettajana toimivalla henkilöllä sekä lisäksi kahdella ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tehneellä ja yhdellä ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä tekevällä henkilöllä. Kyselylomakkeen esitestaajat tutustuivat kyselylomakkeeseen joko sähköisessä tai paperisessa muodossa ja antoivat palautteensa joko kirjallisesti tai suullisesti. Pyysin testaajia arvioimaan kyselylomakkeen ulkoasua, saatekirjettä, kirjoitusasua sekä kysymysten ymmärrettävyyttä vastaajaryhmä huomioiden. Myös mahdolliset ristiriidat esimerkiksi vastausvaihtoehdoissa pyysin huomioimaan. Saadun palautteen perusteella korjasin erityisesti kyselylomakkeen kirjoitusasua sekä muutamia vastausvaihtoehtoja ja kysymysten asettelua. Myös saatekirjeeseen tehtiin pieniä korjauksia.

### 4.3 Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi

Tutkittavan aineiston analysointi alkoi silmäilemällä täytettyjä lomakkeita päällisin puolin. Tällä kartoitin jo alustavasti mahdollista katoa tutkimuksessa. Kyselylomakkeet numeroin juoksevalla numerolla. Näin tehtäessä aineiston tarkistaminen jälkeenpäin on mahdollista (Vilkka 2007, 111). Kysymysten vastausvaihtoehdot muutin numeeriseen muotoon, jotta pystyin siirtämään aineiston Microsoft Excel 2007 -ohjelmalle. Kyselylomakkeessa kysymysten vastausvaihtoehdot oli koodattu kirjaimilla. Puuttuville tiedoille sekä tiedoille, jotka olivat epäselviä, annoin arvon nolla. Kirjainten muuttaminen numeeriseen muotoon on välttämätöntä, jotta aineiston analysointi on mahdollista (Vilkka 2007, 112). Tarkistin aineiston muuttujien arvot useaan kertaan, kun aineisto oli vielä Microsoft Excel 2007 -ohjelmassa. Tarkistuksen jälkeen siirsin aineiston SPSS for Windows 16.0 -tilasto-ohjelmalle. SPSS for Windows 16.0 -tilasto-ohjelmalla tarkistin vielä aineistoa tekemällä pistotarkastuksia.

Tutkimustulosten analysoinnissa hyödynsin SPSS for Windows 16.0 -tilasto-ohjelmaa ja Microsoft Office Excel 2007 -ohjelmaa. Tutkimuksen tulosten esittämisessä hyödynsin lisäksi frekvenssejä sekä ristiintaulukointia. Tulosten pohjalta analysoin tutkimusaineiston ja tulosten esittämisessä hyödynsin Microsoft Office Excel 2007 -ohjelmalla tehtyjä pylväsdiagrammeja ja taulukoita. Havainnollistamisella pyrin parantamaan luettavuutta ja selkeyttämään raportin ulkoasua. Avoimet vastaukset lajittelin aihealueiden mukaan ja kokosin niistä yhteenvedon. Avoimista vastauksista sain lisätietoa suun terveydessä nuorten mieltä askarruttavista asioista.

Aineiston analysoinnin keskeisimpiä menetelmiä olivat vastausten jakautumisen vertailu. Käytettävä analyysitavan valitsin muuttujien määrän, mitattavan asian ja usein myös parhaiten soveltuvan tavan kokeilemisella. On myös huomioitava, että erityisesti tutkimuksen kannalta olennaisia asioita analysoitaessa olisi hyvä käyttää useampia tunnuslukuja (Vilkka 2007, 118–120).

#### 4.4 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Objektiivisuus on tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden kannalta olennainen käsite. Objektiivisuudella tarkoitetaan sitä, että määrällistä tutkimusta suorittava tutkija on puolueeton eli ei vaikuta tutkimustulokseen esimerkiksi henkilökohtaisilla mielipiteillään. Tämän toteutuessa tutkimustulosta voidaan sanoa objektiiviseksi. (Vilka 2007, 13.) Tässä tutkimuksessa objektiivisuutta pyrin lisäämään muun muassa neutraalilla kyselylomakkeen suunnittelulla, jolloin kysymysasettelu ei ohjannut vastaajia tiettyihin tai tietyn tyyppisiin vastauksiin.

Tutkimuksesta saatua aineistoa ei käsitelleet muut kuin tutkija itse, jolla tutkimuksen luotettavuutta saatiin lisättyä. Tutkimuksen luotettavuutta pyrin lisäämään myös huolellisella valmistautumisella ja suunnittelulla. Esimerkiksi aineistonkeruulle annoin parhaat mahdolliset lähtökohdat huolellisella valmistautumisella ja aineiston keruun toteuttajina toimivien opettajien kirjallisella sekä suullisella ohjeistuksella etukäteen. Kyselyyn vastattiin myös nimettömästi, jolloin vastaajien yksilöllisyys suojattiin. Kyselylomakkeessa ei kysytty asiaankuulumatonta asiaa, vaan kaikki tieto oli tarpeellista selvittäessä juukalaisten nuorten suun terveystottumuksia. Lisäksi tutkimuksessa huomioin ja kunnioitin vanhempien päätöstä kieltää lastaan osallistumasta suun terveystottumuksia käsittelevään tutkimukseen.

## 5 TUTKIMUSTULOKSET

Kyselyyn vastasi kaikkiaan 160 Juuan yläkoulun 191 oppilaasta, joten vastausprosentiksi muodostui 84. Tyttöjä vastaajista oli 88 ja poikia 72. 7.-luokalla sekä 9.-luokalla tyttöjen ja poikien määrässä ei ollut eroa ollenkaan tai juuri ollenkaan, mutta 8.-luokalla tutkimukseen osallistuneita tyttöjä oli lähes puolet enemmän kuin poikia (Taulukko 1). Korkea vastausprosentti antaa hyvät lähtökohdat tutkimukselle ja vastausten vertailulle.

*Taulukko 1. Vastaajien jakauma sukupuolen ja luokka-asteen mukaan (n=160)*

	Tytöt	Pojat	Yhteensä
7. luokka	24	24	48
8. luokka	41	21	62
9. luokka	23	27	50
Yhteensä	88	72	160

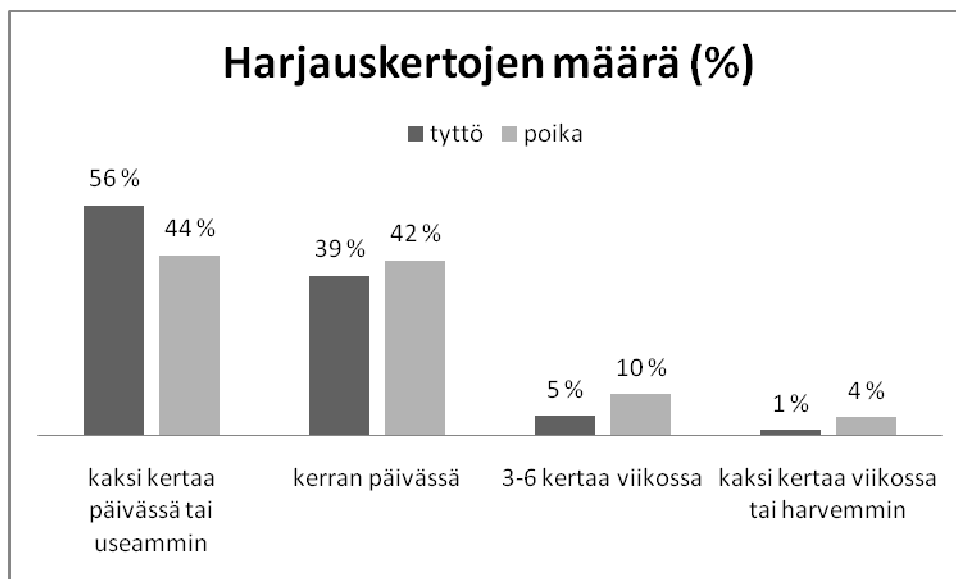
### 5.1 Nuorten suuhygienia

#### 5.1.1 Hampaiden puhdistus

Kyselyn tuloksista kävi ilmi, että juukalaiset yläkouluikäiset nuoret harjasivat hampaansa melko hyvin. Tutkimukseen osallistuneista nuorista 50 % harjasi hampaansa kaksi kertaa päivässä tai useammin. 40 % nuorista harjasi hampaansa kerran päivässä. 3-6 kertaa viikossa ilmoitti harjaavansa 7 %. Kaksi kertaa viikossa tai harvemmin hampaita ilmoitti harjaavansa vain 3 % tutkimukseen osallistuneista nuorista. (Kuvio 1.)

Tutkimustulosten mukaan tyttöjen ja poikien välillä on eroja hampaiden puhdistuksessa. 88 tutkimukseen osallistuneesta tytöstä 56 % harjasi hampaitaan kaksi kertaa päivässä tai useammin. 72 tutkimukseen osallistuneesta pojasta hampaitaan kaksi kertaa päivässä tai useammin harjasi 43 %. Tytöistä kerran päivässä hampaitaan ilmoitti harjaavansa 39 % ja pojista vastaava määrä oli 42 %. 3-6 kertaa viikossa hampaitaan harjaavia tyttöjä

oli 5 % ja poikia vastaavasti 10 %. 1-2 kertaa viikossa tai harvemmin ilmoitti harjaavansa hampaitaan yksi tyttö ja kolme poikaa. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Harjauskertojen määrä sukupuolittain (n=160)

### 5.1.2 Hammastahnan ja suunhoitotuotteiden käyttö

Hammastahnan käyttö nuorten keskuudessa oli yleistä. 93 % nuorista käytti hammastahnaa jokaisen harjauksen yhteydessä. 5 % nuorista ilmoitti harjaavansa hampaansa joka toinen kerta hammastahnaa käyttäen. Vain 2 % ilmoitti, ettei käytä hammastahnaa juuri ollenkaan.

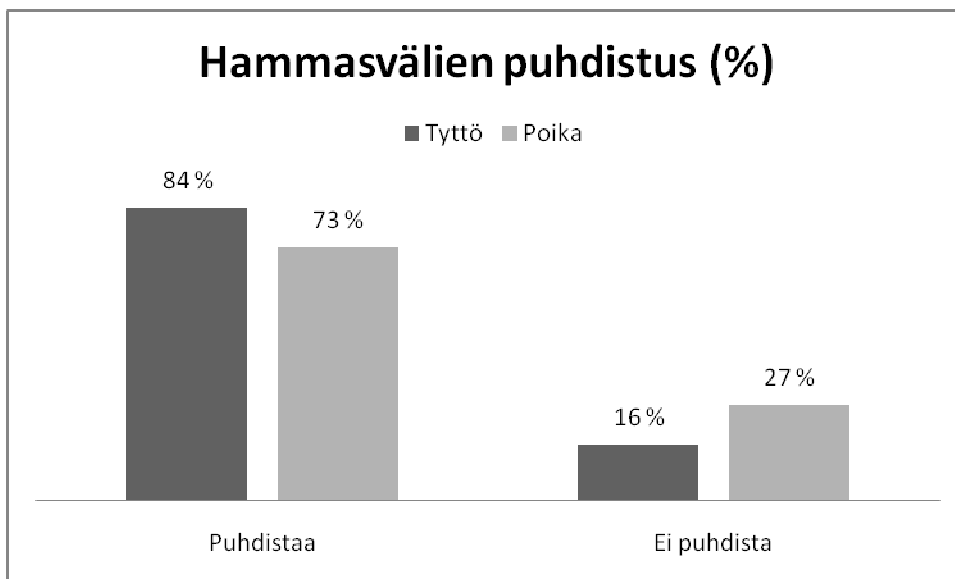
Nuorista suuvettä käytti 33 % ja fluoritabletteja 40 %. Hengityksenraikastimia käytti 8 % nuorista. Hengityksenraikastimella ainakin osa nuorista tarkoitti purukumia, jonka he olivat kysymyksen yhteyteen erikseen tarkentaneet. 30 % tutkimukseen osallistuneista nuorista ei käyttänyt muita suunhoitotuotteita lainkaan.

### 5.1.3 Hammasvälien puhdistus

Kyselyyn vastanneista nuorista 79 % puhdistaa hammasvälejänsä yhdellä tai useammalla puhdistusvälineellä. 21 % ei puhdistaa hammasvälejänsä ollenkaan. Yksi nuorista ei ollut vastannut kysymykseen kuusi, mutta kysymyksen seitsemän perusteella hän ei puhdistaa

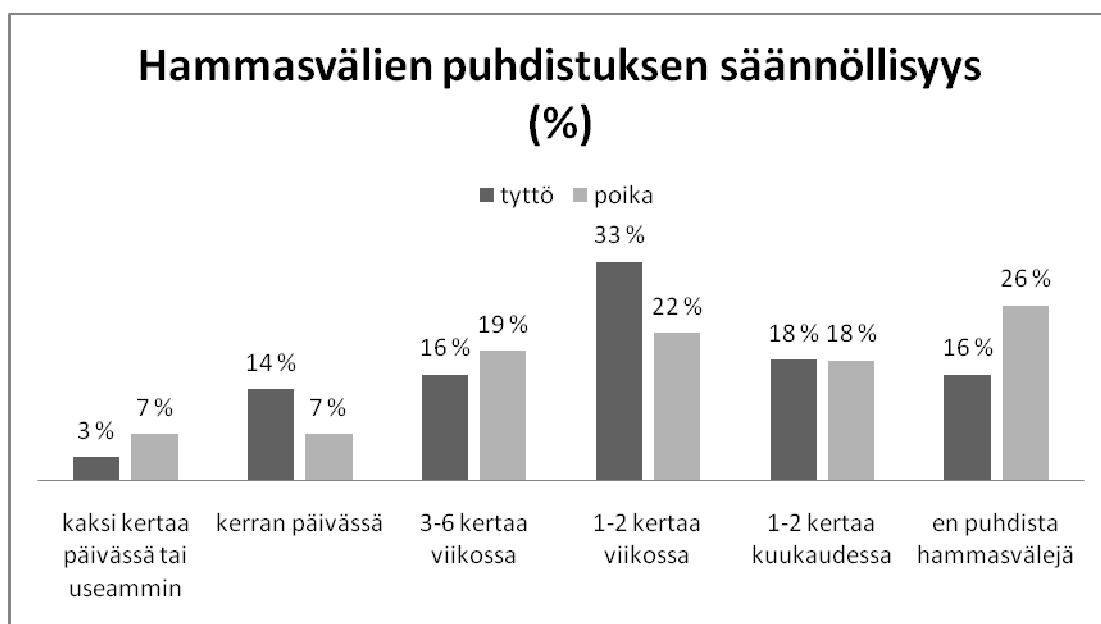
hammasvälejä ollenkaan, joten hänen vastauksensa on huomioitu kysymyksen seitsemän perusteella hammasvälejänsä puhdistamattomien nuorten määrään.

Tyttöjen ja poikien välisessä vertailussa tytöt puhdistavat hammasvälejänsä ahkerammin. 88 kyselyyn osallistuneesta tytöstä hammasvälejänsä puhdistaa 84 %, kun taas 72 kyselyyn vastanneesta pojasta 73 % puhdistaa hammasvälejänsä. Tytöistä 16 % ilmoitti, ettei puhdistaa hammasvälejänsä lainkaan. Pojilla vastaava luku oli 27 %. (Kuvio 2.)



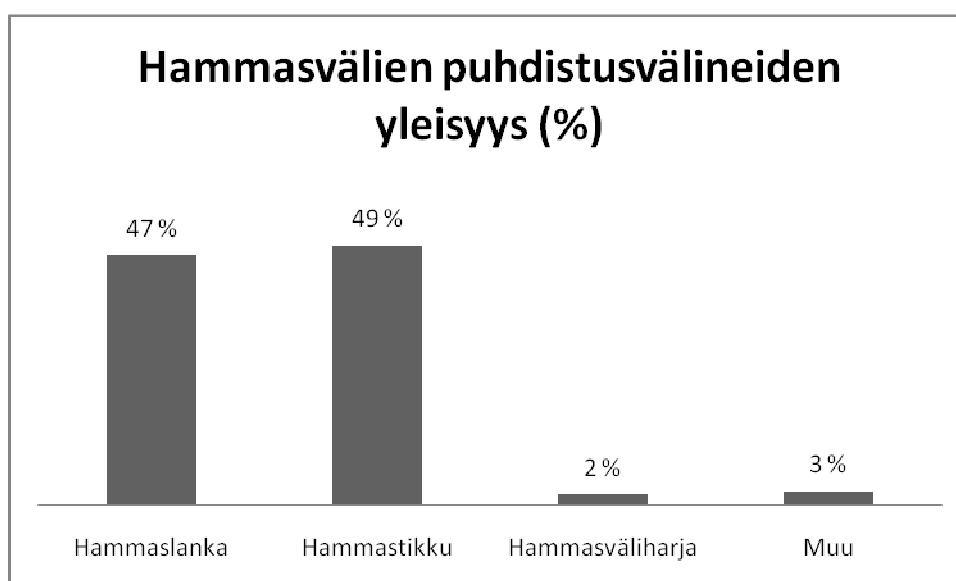
Kuvio 2. Sukupuolierot hammasvälien puhdistuksessa (n=160)

Tytöt puhdistivat hammasvälejänsä useammin, mutta hammasvälien puhdistuksen käyttötiheydessä oli pieni poikkeus kahdesti päivässä tai useammin hammasvälejä puhdistavien nuorten välillä. 7 % pojista puhdisti hammasvälejänsä kaksi kertaa päivässä tai useammin, kun vastaavasti tytöistä 3 % suoritti hammasvälienpuhdistuksen kaksi kertaa päivässä tai useammin. Kerran päivässä hammasvälejänsä puhdistavia tyttöjä oli 14 %; pojilla vastaava luku oli 7 %. Tutkimukseen osallistuneista tytöistä ja pojista yhtä monta (14) ilmoitti puhdistavansa hammasvälit 3-6 kertaa viikossa. 1-2 kertaa viikossa hammasvälejänsä puhdisti tytöistä 33 % ja pojista 22 %. 1-2 kertaa kuukaudessa hammasvälejänsä puhdistavien nuorten keskuudessa ei ollut huomattavaa eroavaisuutta sukupuolella. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Hammasvälien puhdistuksen säännöllisyys sukupuolittain (n=160)

Hammaslanka sekä hammastikku olivat suosituimmat puhdistusvälineet. Hammaslankaa käytti 47 % ja hammastikkua 49 % hammasvälejään puhdistavista nuorista. Tytöt (60 %) käyttivät yleisemmin hammaslankaa kuin pojat (31 %). Hammastikun käytössä nuorten keskuudessa ei ollut huomattavaa eroa sukupuolten välillä. 2 % nuorista käytti hammasväliharjaa, ja muita keinoja hammasvälien puhdistukseen hyödynsi 3 % nuorista. Muut välineet hammasvälien puhdistuksessa nuorilla olivat hammasharja ja langanpätkät. (Kuvio 4.)



Kuvio 4. Hammasvälien puhdistusvälineet (n=160)

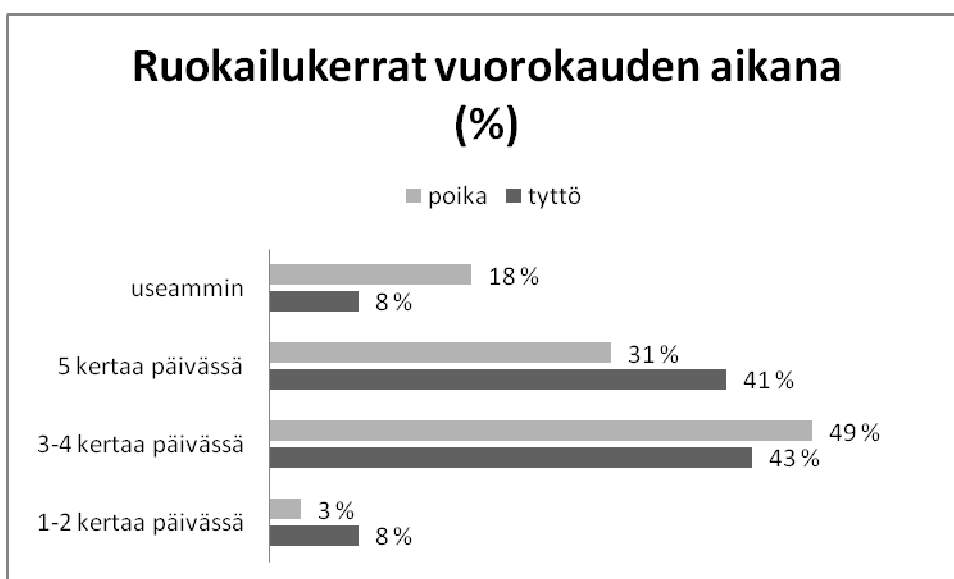
Ohjausta hammasvälien puhdistukseen oli kyselyn perusteella saanut 64 % nuorista. 35 % nuorista ilmoitti, ettei ole saanut ohjausta hammasvälien puhdistuksesta. Luokka-kohtaisia eroja ohjauksen saannissa ei tutkimuksessa tullut esille.

Tutkimukseen osallistuneista nuorista 9 % oli kiinnostunut tietämään lisää suun terveyteen liittyvistä asioista. Nuoret olivat kiinnostuneita muun muassa hampaiden valkaisusta, kielen puhdistuksesta, hammasvälien puhdistuksesta sekä tupakoinnin haittavaikutuksista, hampaiden kulumisesta, suuveden tehokkuudesta, hammasharjan ja -tahnan valinnasta sekä kariuksen kehittymisestä.

## 5.2 Ravinto

### 5.2.1 Ruokailukerrat ja kouluruokailu

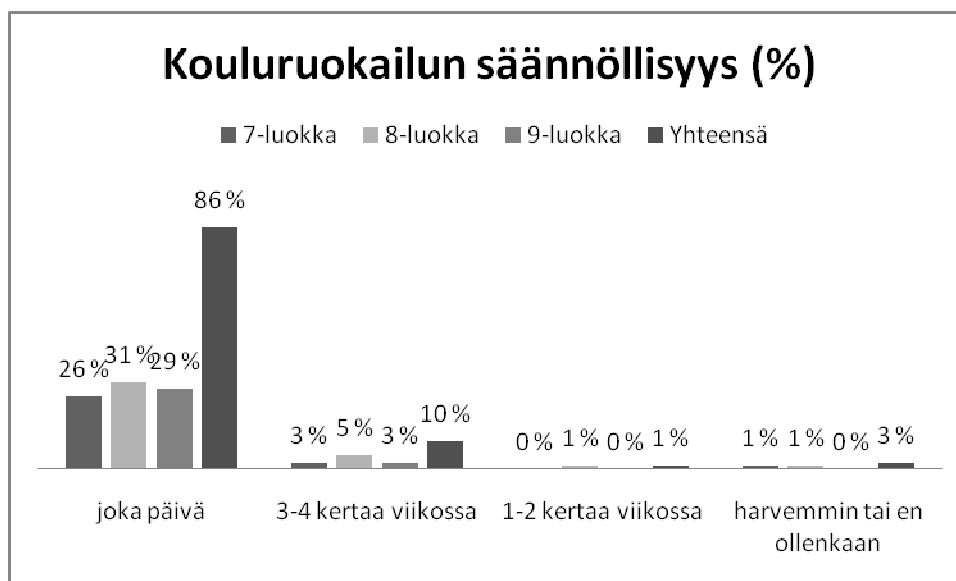
Hammasterveyden kannalta katsottuna valtaosa nuorista söi suositusten mukaisesti. 82 % nuorista söi 3-4 tai viisi kertaa päivässä. 13 % nuorista söi useammin kuin viisi kertaa päivässä, ja 6 % nuorista ilmoitti syövänsä ainoastaan 1-2 kertaa päivässä. Sukupuolten tai luokka-asteiden väliset erot eivät olleet huomattavia. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Ruokailukerrat vuorokauden aikana (n=160)

Kouluruokailuun osallistuminen näyttää tutkimukseen vastanneiden keskuudessa hyvältä, sillä lähes kaikki oppilaat ruokailevat koulussa säännöllisesti. 86 % tutkimukseen osallistuneista nuorista söi kouluruoan joka päivä ja lisäksi 10 % nuorista ilmoitti syövänsä kouluruoan 3–4 kertaa viikossa. 1 % vastaajista ilmoitti syövänsä kouluruokaa 1–2 kertaa viikossa ja 3 % vastaajista harvemmin tai ei ollenkaan. Vastauksista ei käynyt ilmi selkeitä eroja kouluruokailussa luokka-asteiden välillä, vaikkakin kaikki kyselyyn osallistuneet 9.-luokkalaiset ruokailivat vähintään 3–4 kertaa viikossa tai useammin. 8.-luokkalaisista 1 % söi kouluruokaa 1–2 kertaa viikossa. Harvemmin tai ei ollenkaan koulussa ruokaili 1 % 8.-luokkalaisista ja 1 % 7.-luokkalaisista. (Kuvio 6.)

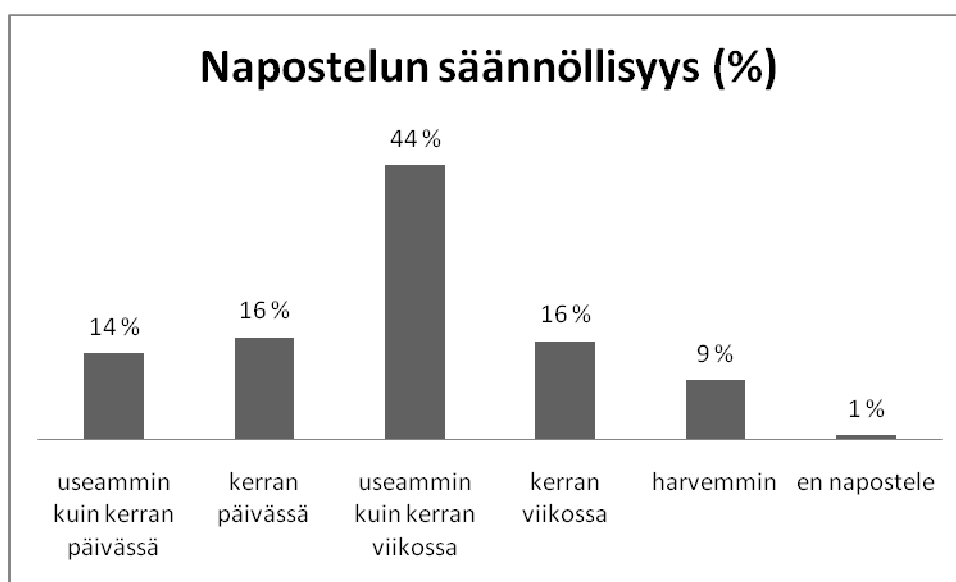
11 % tutkimukseen osallistuneista nuorista, jotka ilmoittivat ruokailevansa vain 1–2 kertaa päivässä, söi melko säännöllisesti kouluruokaa. 4 % heistä söi kouluruokaa joka päivä tai 3–4 kertaa viikossa. Vain 1 % 1–2 kertaa päivässä ruokailevista nuorista ilmoitti syövänsä kouluruokaa harvemmin tai ei ollenkaan. (Kuvio 6.)



Kuvio 6. Kouluruokailun säännöllisyysluokka-asteittain (n=160)

### 5.2.2 Napostelu

Suosituksen mukaisesti (kerran viikossa, harvemmin tai ei ollenkaan) nuorista napostelee ainoastaan 26 %. Tutkimukseen mukaan nuoret käyttivät yleisimmin napostelutuotteita useammin kuin kerran viikossa (44 %). 16 % nuorista naposteli kerran päivässä ja 14 % nuorista useammin kuin kerran päivässä. (Kuvio 7). Tulosten perusteella luokka-asteiden välisistä eroista ei voida tehdä johtopäätöksiä. Tutkimuksessa napostelutuotteisiin luettiin kuuluvan makeat ja suolaiset leivonnaiset, keksit, karkit, sipsit ynnä muut vastaavat tuotteet.



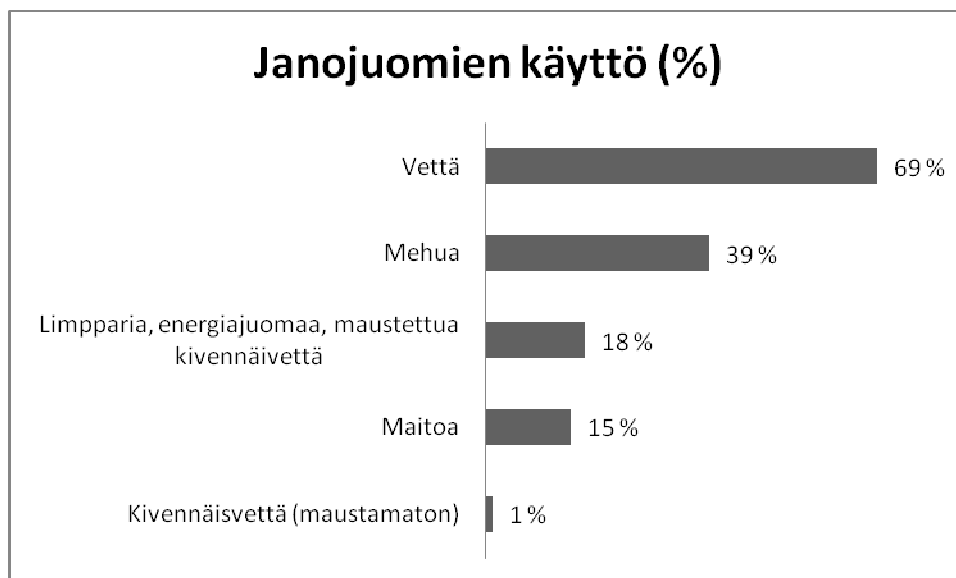
Kuvio 7. Napostelun säännöllisyys (n=160)

### 5.2.3 Janojuomat ja virvoitusjuomien käyttö

Hammasterveyden suositusten mukainen vesi oli nuorten keskuudessa selvästi yleisin janojuoma. 69 % nuorista ilmoitti käyttävänsä vettä janojuomanaan. 39 % nuorista käytti janojuomanaan mehua ja 18 % limpparia, energiajuomaa ja/tai maustettua kivennäisvettä. Maitoa janojuomanaan käytti 15 % nuorista ja maustamatonta kivennäisvettä 1 %. (Kuvio 8.)

Sukupuolieroja janojuoman käytössä ei tutkimuksessa ollut havaittavissa kuin limpparien, energiajuomien ja maustettujen kivennäisvesien käytössä. Näitä tuotteita

pojat käyttivät tyttöjen enemmän. 88 tutkimukseen osallistuneesta tytöstä 8 % vastasi käyttävänsä kyseisiä tuotteita janojuomanaan. 72 pojasta taas 29 % käytti janojuomanaan limpparia, energiajuomaa tai maustettua kivennäisvettä.



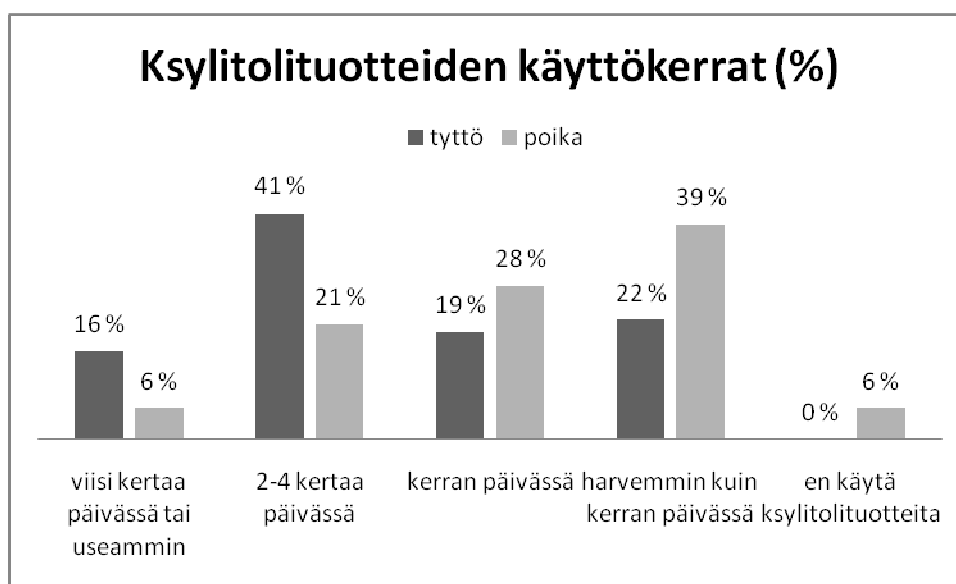
*Kuvio 8 . Janojuomien käyttö (n=160)*

Suosituksen mukaisesti (kerran viikossa, harvemmin, ei ollenkaan) virvoitusjuomia nauttii 51 % nuorista. Vastausten perusteella virvoitusjuomien käytössä olisi noin joka toisella nuorella parantamisen varaa, sillä 39 % nuorista juo virvoitusjuomia useammin kerran viikossa, 6 % kerran päivässä ja 4 % useammin kuin kerran päivässä. Yksi vastaus jouduttiin hylkäämään vastauksen epäselvyyden vuoksi. Luokka-asteiden välillä ei ollut merkittäviä eroja, vaan virvoitusjuomia käyttävät nuoret jakautuivat verrattain tasaisesti eri luokka-asteille.

#### 5.2.4 Ksylitolituotteiden käyttö

11 % nuorista käytti ksylitolia suosituksen mukaisesti. Lisäksi 32 % nuorista käytti ksylitolia 2-4 kertaa päivässä, joka oli myös yleisin määrä juukalaisten yläkoululaisten keskuudessa. Selvästi alle suosituksen (kerran päivässä tai harvemmin kuin kerran päivässä) ksylitolia käytti 53 % nuorista ja 3 % nuorista ilmoitti, ettei käytä ksylitolia ollenkaan. (Kuvio 9.)

Tyttöjen ja poikien väliset erot ksylitolin käyttötottumuksissa olivat suurimmat viisi kertaa päivässä tai useammin sekä 2-4 kertaa päivässä käyttävien nuorten välillä. Tytöt käyttivät ksylitolituotteita useammin kuin pojat. 16 % tytöistä käytti ksylitolia viisi kertaa päivässä tai useammin, kun taas vastaava määrä pojilla oli 6 % pojista. 2-4 kertaa päivässä käyttäviä tyttöjä oli 41 % ja poikia 21 %. Kerran päivässä ja harvemmin kuin kerran päivässä ksylitolia käyttäviä nuoria oli lähes yhtä paljon tytöissä ja pojissa. 6 % pojista ei käyttänyt ksylitolia lainkaan. Tutkimukseen osallistuneista tytöistä kaikki ilmoittivat käyttävänsä ksylitolia. (Kuvio 9.)



*Kuvio 9. Ksylitolituotteiden käyttökerrat sukupuolittain (n=157)*

6 % tutkimukseen osallistuneista nuorista käytti ksylitolia suositusten mukaisesti jokaisen syömisen tai juomisen jälkeen. Lisäksi 21 % nuorista käytti ksylitolia lähes joka kerta, kun syö tai juo jotain. Satunnaisesti (satunnaisesti syömisen tai juomisen jälkeen, satunnaisesti pitkin päivää) ksylitolia käytti 70 % nuorista. Kuten taulukko 2 osoittaa, tulosten perusteella on tulkittavissa, että merkittävä osa nuorista ei joko tiedä tai välitä, miten hampaille hyödyllisiä ksylitolituotteita tulisi nauttia. Vain 5 % nuorista nautti ksylitolia täysin suositusten mukaisesti sekä määrällisesti että käyttötavaltaan. Ksylitolituotteiden käyttöä kartoittaviin kysymyksiin 15 ja 16 jätti vastaamatta 2 % nuorista. (Taulukko 2.)

Tytöt käyttivät ksylitolituotteita paremmin suositusten mukaan kuin pojat. 8 % tytöistä ja 3 % pojista ilmoitti käyttävänsä ksylitolituotteita joka kerta ruokailun tai napostelun jälkeen. Lähes joka kerta syömisen ja juomisen jälkeen ksylitolia käytti 27 % tytöistä ja 13 % pojista. Satunnaisesti syömisen tai juomisen jälkeen sekä satunnaisesti pitkin päivää ksylitolia käyttävien nuorten välillä ei ollut sukupuolieroja.

*Taulukko 2. Ksylitolin käyttömäärät ja ajankohta (%) (n=157)*

	jokaisen syömisen tai juomisen jälkeen	lähes joka kerta, kun syön tai juon jotain	satunnaisesti syömisen tai juomisen jälkeen	satunnaisesti pitkin päivää	en käytä ksylitolituotteita	Yhteensä
viisi kertaa päivässä tai useammin	5 %	3 %	2 %	2 %	0 %	11 %
2-4 kertaa päivässä	0 %	15 %	7 %	10 %	0 %	32 %
kerran päivässä	1 %	3 %	15 %	5 %	0 %	23 %
harvemmin kuin kerran päivässä	0 %	1 %	14 %	15 %	0 %	29 %
en käytä ksylitolituotteita	0 %	0 %	0 %	0 %	3 %	3 %
Yhteensä	6 %	21 %	38 %	32 %	3 %	

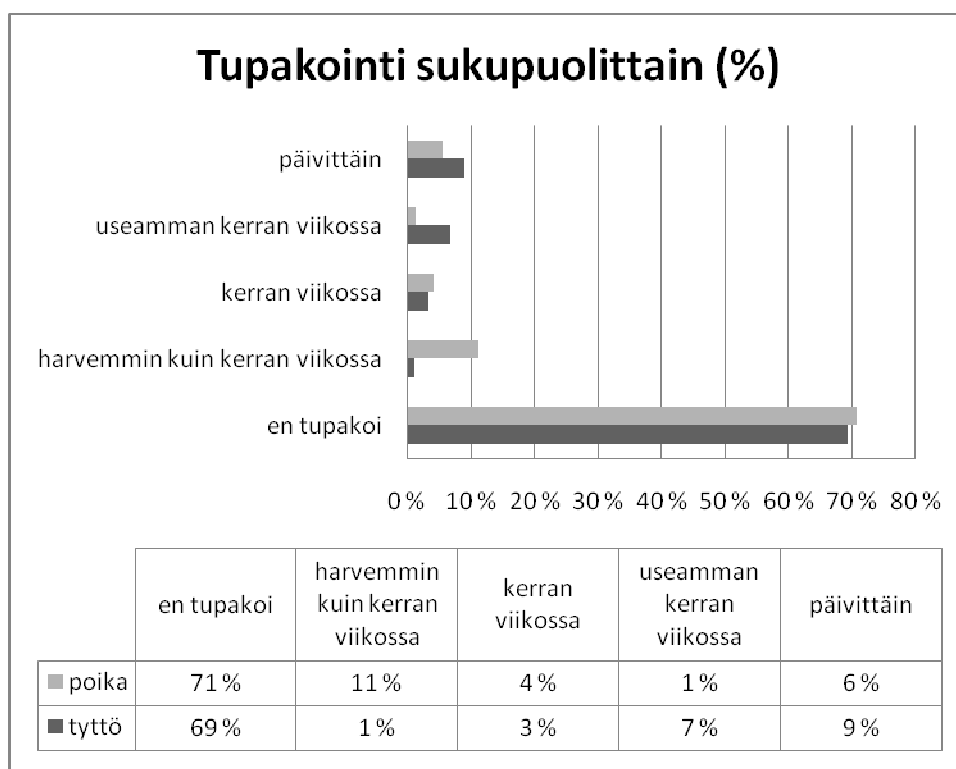
### 5.3 Tupakka ja nuuska

Kyselyyn vastanneista nuorista 23 % ilmoitti tupakoivansa. Heistä 8 % tupakoi päivittäin, 5 % useammin kuin kerran viikossa, 4 % kerran viikossa ja 6 % harvemmin kuin kerran viikossa. 70 % tutkimukseen osallistuneista nuorista ei vastausten perusteella tupakoinut ollenkaan, eikä kukaan 91 % vastanneesta nuoresta käyttänyt nuuskaa. Nuuskaa ja tupakointi koskeviin kysymyksiin jätti vastaamatta 9 %. Selkeästi yleisin tupakoinnin aloitusikä vastanneiden keskuudessa oli 13 vuotta ja seuraaviksi yleisimpiä olivat 14 ja 12 vuoden iät. (Taulukko 3.)

*Taulukko 3. Tupakoinnin aloitusikä.*

Tupakoinnin aloitusikä	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Määrä (kpl)	1	0	1	7	15	8	2

Tulosten mukaan tytöt tupakoivat poikia enemmän ja säännöllisemmin. Tytöistä päivittäin tupakoi 9 % ja pojista 6 %. Myös useamman kerran viikossa tupakoivia tyttöjä (7 %) oli enemmän kuin poikia (1 %). Pojista kerran viikossa tupakoi 4 % ja tytöistä 3 %. Harvemmin kuin kerran viikossa tupakoivia poikia on kuitenkin selvästi enemmän (11 %) kuin tyttöjä (1 %). Tupakointiin liittyviin kysymyksiin oli jättänyt vastaamatta 11 % tytöistä ja 7 % pojista. (Kuvio 10.)



Kuvio 10. Tupakointi sukupuolittain (n=146)

Kyselyn mukaan 89 % nuorista on saanut valistusta sekä tupakoinnin että nuuskan käytön aiheuttamista riskeistä. Vain tupakoinnin aiheuttamista riskeistä valistusta oli saanut 4 % nuorista. 2 % nuorista ei ollut saanut valistusta kummarkaan käyttöön liittyvistä riskeistä. 6 % tutkimukseen osallistuneista nuorista ei vastannut kysymykseen ollenkaan.

## 6 POHDINTA

### 6.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Juukalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumuksia. Tavoitteena oli saada tutkimukseen osallistumaan 191 oppilasta eli kaikki Poikolan yläkoulun oppilaat. Otokoko pieneni kuitenkin 160 oppilaaseen lupahakemusten palauttamatta jättämisen, vanhempien kielteisen päätöksen tutkimukseen osallistumista sekä tutkimuspäivänä poissaolon vuoksi. Otokokoa voidaan kuitenkin pitää hyvänä sekä määrällisen tutkimuksen tarkoituksenmukaisuuden että luotettavuuden kannalta.

Tutkimuksen mukaan puolet juukalaisista tutkimukseen osallistuneista nuorista harjasi hampaitaan hyvin. Tutkimukseen osallistuneista nuorista 50 % harjasi hampaansa kaksi kertaa päivässä tai useammin, 40 % kerran päivässä, 7 % 3-6 kertaa viikossa ja 3 % kaksi kertaa viikossa tai harvemmin. Sukupuolieroja hampaiden harjaustottumuksissa oli havaittavissa. 88:sta tutkimukseen osallistuneesta tytöstä 56 % harjasi hampaitaan kaksi kertaa päivässä tai useammin ja 72:sta tutkimukseen osallistuneesta pojasta hampaitaan kaksi kertaa päivässä tai useammin harjasi 43 %. Vaikka harjauskertojen määrässä on parannettavaa, oli hammastahnan käyttö nuorten keskuudessa kiitettävää: 93 % tutkimukseen osallistuneista nuorista käytti hammastahnaa säännöllisesti kaksi kertaa päivässä.

Suoritettussa tutkimuksessa käy ilmi, että nuorten harjaustottumuksissa on kuitenkin vielä parantamisen varaa. WHO:n koululaistutkimuksessa (2002) todettiin, että nuorten harjaustottumusten muuttaminen vaatii panostusta suun terveyden edistämistyöhön. WHO:n tutkimuksen mukaan suomalaiset nuoret olivat kolmanneksi laiskimpia pesemään hampaita 35 tutkimukseen osallistuneesta maasta. Suorittamani tutkimuksen tulokset poikkeavat hampaiden harjauksen osalta Kajaanilaisesta ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevästä tutkimuksesta (2006–2007). Kajaanilaisista tutkimukseen osallistuneista nuorista hampaitaan säännöllisesti harjasi 93 %. Sekä WHO:n että Kajaanilaisten nuorten ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevät tutkimukset tukevat kuitenkin tyttöjen ja poikien välisiä eroja hampaiden

harjaustottumuksissa. WHO:n koululaistutkimuksen (2002) mukaan 15-vuotiaista pojista 21 % harjasi hampaansa huonommin kuin tytöt. Kajaanilaisessa ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevässä tutkimuksessa (2006–2007) taas poikien harjaustottumukset olivat 24 % huonommat kuin tyttöjen.

Hammasvälien puhdistuksessa osalla juukalaisista nuorista on parantamisen varaa, kun taas pienellä osalla nuorista hammasvälien puhdistus tapahtuu kiitettävästi. Kyselyyn vastanneista nuorista 79 % puhdistaa hammasvälejään yhdellä tai useammalla puhdistusvälineellä, kun taas 21 % nuorista ei puhdistaa hammasvälejään ollenkaan. Tutkimuksen mukaan nuorten ongelma näyttää olevan hammasvälien puhdistuksen säännöllisyydessä niin tyttöjen kuin poikienkin välillä. Vain 7 % pojista puhdisti hammasvälejään suositusten mukaisesti kaksi kertaa päivässä tai useammin, kun vastaavasti tytöistä vain 3 %. Vastausten perusteella ei voida kuitenkaan tehdä päätelmiä, että kaikki hammasvälejään puhdistavat pojat suorittavat hammasvälien puhdistuksen tyttöjä huolellisemmin, sillä tutkimukseen osallistuneet tytöt (84 %) puhdistivat hammasvälejään enemmän kuin pojat (74 %). Hammasvälien puhdistusvälineistä hammaslanka ja hammastikku olivat suosituimmat.

Tutkimus tukee osaltaan kajaanilaista ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevää tutkimusta (2006–2007), jonka mukaan myös kajaanilaisten nuorten hampaiden välipintojen puhdistuksessa on parantamisen varaa. Tutkimuksen mukaan vain 43 % pojista ja 30 % tytöistä käytti hammaslankaa silloin tällöin viikon mittaan eli suurin ongelma hammasvälien puhdistuksessa nuorilla näyttää olevan hammaslangan ja -tikun käyttötiheydessä.

Nuorten kiinnostus omaan suun terveyteen ja yleensä suun terveyteen liittyviin asioihin näyttää tutkimuksen valossa olevan vähäinen, sillä vain 9 % nuorista oli kiinnostunut suun terveyttä koskevaan lisätietoon. Kysymykset painottuivat hampaiden valkaisuun, kielen puhdistukseen, hammasvälien puhdistukseen, tupakoinnin haittavaikutuksiin, hampaiden kulumiseen, suuveden tehokkuuteen, hammasharjan ja –tahnin valintaan sekä kariuksen kehittymiseen. Kysymyksistä käy ilmi, että kysymykset painottuivat lähinnä esteettiseen hammashoitoon, kuten hampaiden valkaisuun ja raikkaaseen hengitykseen.

Nuorten ruokailukerrat sekä kouluruokailun säännöllisyys ovat juukalaisilla nuorilla tutkimuksen mukaan kiitettävät. 82 % nuorista söi 3-4 tai viisi kertaa päivässä eli hammasterveyden kannalta katsottuna suositusten mukaisen määrän. 13 % nuorista söi hammasterveyden kannalta liian usein päivän aikana eli useammin kuin viisi kertaa päivässä ja 6 % nuorista ainoastaan 1-2 kertaa päivässä, mikä ei aiheuta huolta hammasterveydelle, mutta vaikuttaa nuoren yleisterveyteen ja jaksamiseen. Koululaisten ruokatottumusten kartoituskysely (2005) tukee suoritettua tutkimusta, sillä sen mukaan yhdeksäsluokkalaiset söivät lähes säännöllisesti päivän aikana. 77 % yhdeksäsluokkalaisista ilmoitti syövänsä 3-4 ateriaa päivässä. Koululaisten ruokatottumusten kartoituskysely (2005) tukee suoritettua tutkimusta myös kouluruokailun osalta, sillä koululaisten ruokatottumusten kartoituskyselyn mukaan 9.-luokkalaisista kyselyyn osallistuneista nuorista kouluruoan söi 90 %. Juukalaisista nuorista kouluruuan päivittäin söi 86 % ja 3-4 kertaa viikossa kouluruuan syöviä nuoria oli 10 %. Vain 4 % vastaajista ilmoitti, että syö kouluruokaa harvemmin.

Tutkimustulosten mukaan juukalaisten nuorten napostelukulttuurissa on parannettavaa. Vain 26 % nuorista napostelee hammasterveyden kannalta suositusten mukaan. Loput tutkimukseen osallistuneet nuoret eli 74 % napostelivat useammin kuin kerran viikossa, kerran päivässä tai useammin kuin kerran päivässä. Kajaanilaisille nuorille tehdyssä ruoka- ja suuhygieniatottumuskyselyssä (2006–2007) tulokset olivat samansuuntaiset, sillä lähes puolet yhdeksänluokkalaisista ilmoitti napostelevansa päivittäin tai silloin tällöin viikon mittaan. Yläkouluikäisten runsasta napostelua tukee myös koululaisten ruokatottumusten kartoituskysely (2005), jonka mukaan 2/3 nuorista ilmoitti käyttävänsä napostelutuotteita päivittäin tai lähes päivittäin.

Napostelun lisäksi juukalaiset nuoret nauttivat melko runsaasti hampaiden karioitumista ja eroosiota edesauttavia juomia. Janojuomaa koskevaan kysymykseen (13) sai valita useamman vaihtoehdon. 72 % nuorista ilmoitti käyttävänsä mehua, limpparia, energiajuomaa, maustettua kivennäisvettä tai maitoa janojuomanaan ja 69 % nuorista käytti janojuomanaan vettä. Nuoret, jotka ilmoittivat käyttävänsä vettä janojuomanaan, saattoivat valita toiseksi vaihtoehdoksi mehun. Yleistä oli, että mehua janojuomanaan käyttävä nuori ilmoitti käyttävänsä myös energiajuomia tai limpparia. Mehujen ja limppareiden käyttäminen janojuomana on yleistä, sillä 39 % nuorista käytti janojuomanaan mehua ja 18 % nuorista limpparia, energiajuomaa ja/tai maustettua kivennäisvettä. Sukupuolieroja janojuoman käytössä oli havaittavissa ainoastaan

limpparin, energiajuoman ja maustetun kivennäisveden kohdalla. Tutkimukseen osallistuneista tytöistä 8 % vastasi käyttävänsä kyseisiä tuotteita janojuomanaan. Pojista taas 29 % käytti janojuomanaan limpparia, energiajuomaa tai maustettua kivennäisvettä. Tutkimus tukee Kasilan ynnä muiden tekemää tutkimusta (2005) nuorten janojuoman käytöstä, jonka mukaan yli puolet tutkimukseen osallistuneista nuorista käyttivät janojuomanaan mehua.

Ksylitolituotteiden käytössä oli nuorilla parantamisen varaa, sekä käyttötiheydessä että oikeanlaisessa ksylitolin käytössä. Tutkimukseen osallistuneista nuorista vain 11 % käytti ksylitolia suositusten mukaisesti. 32 % nuorista käytti ksylitolia 2–4 kertaa päivässä, kerran päivässä tai harvemmin kuin kerran päivässä, ksylitolia käytti 53 % nuorista. Neljä nuorta ilmoitti, ettei käytä ksylitolia ollenkaan.

Ongelmat ksylitolin käytössä voivat mielestäni johtua joko tietämättömyydestä tai välinpitämättömyydestä nuorten keskuudessa. Ainoastaan 27 % tutkimukseen osallistuneista nuorista käytti ksylitolituotteita lähes oikeaan aikaan eli jokaisen syömisen ja juomisen jälkeen (6 %) tai lähes joka kerta, kun syö tai juo jotain (21 %). Satunnaisesti päivän aikana ksylitolia käyttäviä nuoria (69 %) oli tutkimuksen mukaan eniten, joka osoittaisi sitä, että nuoret eivät tiedä oikeanlaisista ksylitolin käyttötavoista sekä ksylitolin merkityksestä hammasterveydelle. Sukupuolierot ksylitolin käyttötottumuksissa oli suurimmat viisi kertaa päivässä tai useammin sekä 2-4 kertaa päivässä käyttävien tyttöjen ja poikien välillä. 16 % tytöistä käytti ksylitolia viisi kertaa päivässä tai useammin, kun taas vastaavasti pojista 6 %. 2-4 kertaa päivässä käyttäviä tyttöjä oli 41 % ja poikia 21 %.

Saatuja tutkimustuloksia verrattaessa koululaisten ruokatottumusten kartoituskyselyyn (2005) sekä kajaanilaisille nuorille tehtyyn ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevään tutkimukseen (2006–2007) juukalaisten yläkouluikäisten nuorten ksylitolin käyttötottumukset näyttivät olevan huonommat. Kajaanilaisille nuorille tehdystä ruoka- ja suuhygieniatottumuksia käsittelevästä tutkimuksesta (2006–2007) 9.- luokkalaisista tytöistä ksylitolipurkkaa käytti päivittäin 78 % ja pojista 46 %. Koululaisten ruokatottumusten kartoituskyselyn (2005) mukaan taas neljäsosa nuorista käytti ksylitolipastilleja päivittäin tai lähes päivittäin. Ksylitolipurukumia vastaavasti käytti 60 % nuorista. Tutkimukset kuitenkin tukevat suoritettua tutkimusta tyttöjen ja

poikien välisten erojen suhteen ksylitolin käytöstä. Tytöt käyttivät kaikissa tutkimuksissa poikia enemmän ksylitolituotteita.

Kysymyksen 15 vastausvaihtoehdoissa on huomattavissa virhe, jonka vuoksi tutkimuksen tuloksista ei voida päätellä tarkasti nuorten oikeaoppista ksylitolin käyttöä. Ksylitolia tulisi käyttää 5 g ja vähintään kolme kertaa päivässä hammasterveyden suositusten mukaisesti (Hammaslääkäriliitto 2007; Käkilehto 2009; Söderling 2009). Kysymys 15 toisessa vastausvaihtoehdossa oli annettu arvot 2-4 kertaa päivässä. Kaksi kertaa ksylitolituotteita päivän aikana nauttiva nuori ei saa suositusten mukaista määrää ksylitolia päivän aikana, joten 2-4 kertaa ksylitolia päivässä käyttävien nuorten päivittäisen ksylitoliannoksen riittävyyttä ei voida luotettavasti vastausten perusteella varmistaa.

Suoritettujen tutkimusten tuloksista on huomattavissa, että juukalaisilla nuorilla tämän hetkinen tupakointi ei vaikuta huolestuttavan runsaalta. 70 % nuorista ei tutkimuksen mukaan tupakoi ollenkaan. Kaikkiaan 23 % tutkimukseen osallistuneista nuorista ilmoitti tupakoivansa. Nuorista 8 % tupakoi päivittäin, 5 % useammin kuin kerran viikossa, 4 % kerran viikossa ja 6 % harvemmin kuin kerran viikossa. Tupakointiin liittyviin kysymyksiin jätti vastaamatta 9 % nuorista.

Suoritettua tutkimusta eivät tue aikaisemmat tutkimukset, sillä WHO:n koululaistutkimuksessa (2002) 15-vuotiaista pojista tupakoivat päivittäin 22 % ja tytöissä vastaava luku oli 23 %. Vuonna 2007 14–18-vuotiaista tytöistä tupakkatuotteita käytti 20 % ja pojista vastaavasti 19 %. Aikaisemmat tutkimukset kuitenkin tukevat tupakoinnin sukupuolieroja. Tyttöjen tupakointi on yleisempää kuin poikien.

Tupakkavalistuksen puuttumisesta ei voida syyttää juukalaisten nuorten tupakointia. Kyselyn tulosten mukaan 89 % nuorista ilmoitti saaneensa valistusta tupakointiin liittyen. 2 % nuorista ilmoitti, ettei ole saanut valistusta ollenkaan. Poikkeuksetta voidaan kuitenkin olettaa, että juukalaiset nuoret saavat tupakkavalistusta kiitettävästi tupakointiin liittyvistä riskeistä.

## 6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Vaikka opinnäytetyö etenikin suunnitellusti ja olen tyytyväinen opinnäytetyöhön, löysin tutkimuksen toteuttamisesta muutamia kehitettäviä asioita. Analysointivaiheessa panin merkille, että nuoret eivät olleet löytäneet kaikista kysymyksistä sopivaa vastausvaihtoehtoa. Kyselylomakkeen esitestauksen olisikin aikuisten lisäksi voinut suorittaa myös nuorilla, minkä myötä kyselylomakkeesta olisi mahdollisesti noussut esille uusia huomioitavia asioita nuorten näkökulmasta. Huomasin lisäksi jälkikäteen, että lupahakemuksen muotoa muuttamalla olisi voitu eritellä nuoret, jotka eivät saaneet lupaa osallistua tutkimukseen niistä nuorista, jotka olivat vain unohtaneet palauttaa lupahakemuksen. Tässä tutkimuksessa lupahakemusten palautusprosentti oli kuitenkin erittäin hyvä, vaikka vain niiden nuorten, jotka osallistuivat tutkimukseen, piti lupahakemus palauttaa vanhemman allekirjoituksella varustettuna. Osa nuorten vanhemmista oli kirjoittanut lupahakemukseen, että hänen lapsensa ei saa osallistua tutkimukseen. Lupahakemus olisi voitu suorittaa niin, että jokainen olisi ohjeistettu palauttamaan lupahakemuksen huoltajan allekirjoituksella. Lupahakemukseen olisi tällöin laitettu vaihtoehdot: ei saa osallistua tutkimukseen ja saa osallistua tutkimukseen.

Kyselylomakkeesta piti tulla kolmisivuinen, jolloin kysymykset olisi aseteltu yhdelle puolelle sivua. Toimeksiantajan pyynnöstä kyselylomakkeen toinen ja kolmas sivu tulostettiin kaksipuoliseksi paperin säästämiseksi. Kopiointivaiheessa ei ollut enää mahdollista muuttaa kyselylomaketta, joten toisen sivun alakulmaan ei voinut laittaa ohjeistusta kyselylomakkeen kääntämisestä. Tämän vuoksi on mahdollista, että 14 kyselyyn vastannutta nuorta eivät ole huomanneet kääntää viimeistä sivua. Opettajat olisi lisäksi pitänyt ohjeistaa vieläkin huolellisemmin huolehtimaan siitä, että jokainen vastaaja on tietoinen kyselylomakkeen sivumäärästä.

Opinnäyteyön luotettavuutta eli reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä. Tutkimuksen luotettavuus pidettiin mielessä koko tutkimuksen ajan. Luotettavuuteen positiivisesti vaikuttivat kyselyn suorittaneiden opettajien kirjallinen ja suullinen ohjeistus tutkimusta varten. Lisäksi tutkija itse huolehti lupahakemusten lähettämisen koululle ja saapuneiden lupahakemusten lajittelun. Lupahakemusten mukaan kyselylomakkeet sekä tutkimukseen osallistuvat nuoret lajiteltiin luokittain omiin nippuihinsa, jolloin opettajat jakoivat kyselylomakkeet niille henkilöille, jotka tutkija oli ilmoittanut. Tutkimuksen

toistettavuutta voidaan pitää hyvänä, sillä tutkimuksen suorittaminen on pyritty selvittämään mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jossa ei jää tilaa tulkinnanvaraisuuksille. Tutkimuksen tuloksia voidaan mielestäni yleistää lähikuntien yläkouluikäisiin nuoriin, sillä otoskoko oli kattava ja aikaisemmin suoritettujen laajempien tutkimusten tukivat pääosin tutkimusta. Uskon lisäksi, että tutkimuksen tulokset ovat vähintäänkin suuntaa-antavia myös muiden suomalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumusten kohdalla.

Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla esimerkiksi vastaavanlainen tutkimus Juuan lukion oppilaiden sekä lähikuntien- ja kaupunkien nuorten suun terveystottumuksista. Tutkimuksen tulosten perusteella olisi lisäksi mahdollista tuottaa terveystiedon materiaalia esimerkiksi Poikolan koulun ja Juuan hammashuollon käyttöön. Tällaisen tutkimuksen osana voisi olla lisäksi suunterveysaiheisen teemapäivän järjestäminen yläkouluikäisille nuorille.

Tutkimuksen päätavoite onnistui eli tutkimuksella saatiin hyvää pohjatietoa juukalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveystottumuksista. Otoskoko oli riittävän suuri, joten tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää Juuan hammashuollossa sekä mahdollisesti Juuan yläkoulun terveydentiedon oppitunneilla. Juuan hammashuollolle tutkimuksen tulokset ovat suuntaa antavia. Tutkimuksen tulosten myötä hammashuollon henkilökunnalla on mahdollisuus tarttua tutkimuksessa esille nousseisiin epäkohtiin ja näin ollen parantaa nuorten suun terveyden edistämistyötä. Tutkimusta voidaan hyödyntää myös hammashuollon ja koulun välisessä yhteistyössä. Terveystiedon oppitunteihin tutkimus antaisi hyvät lähtökohdat asioiden käsittelyyn. Lisäksi itse nuoret ja heidän vanhempansa saavat tietoutta suun terveystottumuksista sekä nuorten omien valintojen merkityksestä.

Opinnäytetyön aikataulu piti ja opinnäytetyöprosessi eteni tutkimussuunnitelman mukaisesti. Ensimmäistä aikataulusuunnitelmaa jouduttiin hieman tarkentamaan opinnäytetyön ohjaajan kanssa käydyn keskustelun pohjalta, joka osoittautuikin hyväksi ratkaisuksi, että aikataulusta muodostui realistinen. Opinnäytetyö onnistui mielestäni kokonaisuutena hyvin ja kehityin itsenäisen tutkimustyön toteuttamisessa sekä tutkimuksen teossa tarvittavien sovellusten käytössä. Opinnäytetyöprosessin myötä saadut tiedot nuorten suun terveystottumuksista kehittivät valmiuksiani nuorten ohjaustyöhön ja terveystiedon väliseen.

## LÄHTEET

**Fazer** 2009. Ksylitoli. Verkkodokumentti.

<http://www.fazermakeiset.fi/fi/Xylident/Tietoa-ksylitolista.aspx>. Viitattu 7.4.2009.

**Hammaslääkäriliitto** 2007. Suun terveys. Verkkodokumentti.

[www.hammaslaakariliitto.fi](http://www.hammaslaakariliitto.fi). Viitattu 20.7.2009.

**Hampaiden harjaus ja muu suuhygienia**. 2009. Sinun terveydeksi hymyissä sin.

Suun Terveysterveystieteiden Ammattiliitto. STAL ry.

**Hannuksela, M.** 2009. Valkea kate suun limakalvolla. Lääkärikirja Duodecim.

Verkkodokumentti.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00539&p\\_haku=leukoplakia](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00539&p_haku=leukoplakia). Päivitetty 26.8.2009. Viitattu 12.10.09.

**Hausen, H.** 2009. Suun sairaudet ja hoito. Sinun terveydeksi hymyissä sin. Suun

Terveysterveystieteiden Ammattiliitto. STAL ry.

**Heinonen, K., Haavisto, K., Seppä, L. & Hausen, H.** 2008. Mehutuotteet vaarantavat

hampaat. Suomen Hammaslääkärilehti 15 (11), 20–25.

**Heikka, H. & Sirviö, K.** 2009. Hampaiden ja suun puhdistus. Teoksessa Heikka, H.,

Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. (toim.) Terve suu. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 88–92.

**Johansson, A.-K.** 2005. Hampaiden eroosio. Suomen Hammaslääkärilehti 12 (15).

Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.4.2009.

**Jormanainen, T. & Järvinen, S.** 2008. Suunhoito-opas yläkouluille. Suomen

Hammaslääkäriliitto.

**Juuan hammashoitola.** 2006. Terveysterveystieteiden Ammattiliitto.

**Kasila, K., Hausen, H. & Anttonen, V.** 2005. Tuloksia koululaisten ruokatottumusten kartoituskyselystä. Suomen Hammaslääkärilehti 12 (12), 700–704.

**Kentala, J.** 2007. Smoking Prevention in Oral Health Care – Brief Intervention among Adolescents. Academic Dissertation. University of Tampere. Verkkodokumentti. <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-6936-7.pdf>. Viitattu 15.9.2009.

**Kentala, J., Utriainen, P., Pahkala, K. & Mattila, K.** 2005. Nuorten tupakointia ehkäisevä mini-interventio – Toteutettavuus suun terveydenhuollossa. Suomen Hammaslääkärilehti 12 (19), 1114–1123.

**Keskinen, H.** 2008. Suun terveyden kannalta oleellisia asioita. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 18.3.2009.

**Keskinen, H.** 2009. Juomat ja suun terveys. Sinun terveydeksi hymyissä suin. Suun Terveydenhoidon Ammattiliitto. STAL ry.

**Keskinen, H. & Sirviö, K.** 2009a. Lasten ja nuorten suun terveys. Teoksessa Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. (toim.) Terve suu. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 116–124.

**Keskinen, H. & Sirviö, K.** 2009b. Ravinto ja suun terveys. Teoksessa Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. (toim.) Terve suu. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 41–58.

**Keto, A. & Murtomaa, H.** 2004a. Suuhygienia. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 17.3.2009.

**Keto, A. & Murtomaa, H.** 2004b. Hampaiden harjaus. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.4.2009.

**Keto, A. & Murtomaa, H.** 2004c. Hampaiden välipintojen puhdistus. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.4.2009.

**Keto, A. & Murtomaa, H.** 2004d. Lankaus. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.4.2009.

**Keto, A. & Murtomaa, H.** 2004e. Tikutus. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.4.2009.

**Käkilehto, T.** 2009. Kariologiaa hoitajille – mitä hammaslääkäri toivoo ja olettaa. Suun Terveydenhoidon Ammattiliitto. Verkkodokumentti. [www.stal.fi](http://www.stal.fi). Viitattu 26.7.2009.

**Könönen, E.** 2007a. Karies (Hampaiden reikiintyminen). Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti. [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi). Päivitetty 14.2.2007. Viitattu 30.9.2009.

**Könönen, E.** 2007b. Hampaan kiinnityskudossairaus (parodontiitti). Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti. [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi). Päivitetty 14.2.2007. Viitattu 30.9.2009.

**Luopa, P., Pietikäinen, M. & Jokela, J.** 2008. Kouluterveyskysely 1998–2007: Nuorten hyvinvoinnin kehitys ja alueelliset erot. Verkkodokumentti. [www.stakes.fi](http://www.stakes.fi). Viitattu 20.5.2009. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Helsinki: Stakes

**Lukkari, E., Myöhänen, J., Anttonen, V. & Hausen, H.** 2008. Salaatin syönti ja hampaiden harjaus eivät aina kiinnosta nuoria. Suomen Hammaslääkärilehti 15 (15), 22–27.

**Mehu turmelee hampaat ja linjat.** 2008. Suuhygienisti 17 (4), 49.

**Meurman, J. H.** 2009. Suun ja hampaiden paikallishoitoaineet. Sinun terveydeksi hymyissä suin. Suun Terveydenhoidon Ammattiliitto. STAL ry.

**Murtomaa, H.** 2004a. Tupakoinnin suuhaitat. Therapia odontologia. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 17.3.2009.

**Murtomaa, H.** 2004b. Suun terveyden edistäminen, yleistä. *Therapia Odontologia*. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 17.3.2009.

**Murtomaa, H.** 2004c. Nuorten tupakoinnin ehkäisy. *Therapia Odontologia*. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 17.3.2009.

**Pätsi, E.** 2009. Hampaiden oikomishoito. Sinun terveydeksi hymyissä suin. Suun Terveydenhoidon Ammattiliitto. STAL ry.

**Rannisto, H., Tolvanen, M., Poutanen, R. & Lahti, S.** 2007. Porilaisten 6- ja 7-luokkalaisten lasten kokemat hampaiden reikiintymistä edesauttavat houkutukset jokapäiväisessä elämässä. *Suomen Hammaslääkärilehti* 14 (1-2), 8-14. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.9.2009

**Rimpelä, A., Rainio, S., Huhtala, H., Lavikainen, H., Pere, L. & Rimpelä, M.** 2007. Nuorten terveystapatutkimus 2007 – Nuorten tupakkatuotteiden ja päihteiden käyttö 1977–2007. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Stakes.

**Rimpelä, A., Rainio, S., Pere, L., Lintonen, T. & Rimpelä, M.** 2005. Tupakkatuotteiden ja päihteiden käyttö 1977–2005. Nuorten terveystapatutkimus 2005. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Stakes.

**Savolainen, K.** 2007. Fluori ja fluoridit. *Therapia Odontologia*. Verkkodokumentti. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). Viitattu 15.4.2009.

**Sosiaali- ja terveysministeriö.** 2008. Asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta – Työryhmän muistio. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2008:37. Verkkodokumentti <http://pre20090115.stm.fi/aa1221728351442/passthru.pdf>. Viitattu 28.9.2009

**Söderling, E.** 2009. Ravinto ja suun terveys. Sinun terveydeksi hymyissä suin. Suun Terveydenhoidon Ammattiliitto. STAL ry.

**Tenovuo, J.** 2008a. Fluori. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti.  
www.terveysportti.fi. Viitattu 15.4.2009.

**Tenovuo, J.** 2008b. Eroosiot. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti.  
www.terveysportti.fi. Viitattu 15.4.2009.

**Tenovuo, J.** 2008c. Kariesprofylaksia. Therapia Odontologia. Verkkodokumentti.  
www.terveysportti.fi. Viitattu 20.7.2009.

**Tenovuo, J., Kerosuo, E., Koskinen K. P., Hausen, H. & Porko, C.** 2003. Kariologia. Teoksessa Meurman, Murtomaa, Le Bell, Autti (toim.) Therapia odontologia – Hammaslääketieteen käsikirja. Helsinki: Academica kustannus Oy, 373–386.

**Terveellinen kouluympäristö – työryhmä käynnisti koululaisten suun terveyden edistämistyön.** 2003. Suomen Hammaslääkärilehti 10 (22), 1278–1281.

**Tupakan ja nuuskan vaikutukset suun terveydelle.** 2009. Sinun terveydeksi hymyissä suin. Suun Terveydenhoidon Ammattiliitto. STAL ry.

**Vertio, H.** 2003. Terveyden edistäminen. Helsinki:Tammi.

**Vilkka, H.** 2007. Tutki ja mittaa – Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä:Tammi

**WHO 2007.** Oral Health. World Health Organization. Verkkodokumentti. Viitattu 4.2.2009. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/index.html>

**WHO:n koululaistutkimus osoittaa: Suomalaisnuoret laiskoja pesemään hampaitaan 2004.** Suomen Hammaslääkärilehti (13), 742–743. Verkkodokumentti. [http://www.hammaslaakariliitto.fi/fileadmin/pdf/Hammaslaakarilehti/2004/13/harjaus\\_13.pdf](http://www.hammaslaakariliitto.fi/fileadmin/pdf/Hammaslaakarilehti/2004/13/harjaus_13.pdf). Viitattu 10.3.2009

**Widström, E & Suominen-Taipale, L.** 1997. Katsaus lasten kariestilanteen kehittymiseen globaalisti vuosina 1970–1995 ja käsityksiin tämän muutoksen syistä. Teoksessa Widström, E., Luoma, A-R., Isokangas, P., Meriläinen, T., Suominen-Taipale, L. & Alanen, P. (toim.) Hammaskaries on vähentynyt – syyt ja seurausvaikutukset. Raportteja 209. Helsinki: Stakes.

**Xylitol.net.** 2009. Tutkimukset. Verkkodokumentti. [www.xylitol.net](http://www.xylitol.net). Viitattu 24.4.2009.

## LIITTEET

### LIITE 1 Tutkimuslupahakemus Poikolan koululta

Eira Räsänen  
Lönnrotinkatu 13 A 7  
70500 KUOPIO  
(050) 32 68 496  
eira.rasanen@student.savonia.fi

TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

19.2.2009

Poikolan Koulu  
Rehtori Pertti Wickström  
Poikolantie 6 G  
83900 JUUKA

Puhelinkeskustelumme 13.2.2009

### TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

Haen tutkimuslupaa opinnäytetyöhöni liittyvään tutkimukseen, joka tutkii juukalaisten yläkouluikäisten nuorten suun terveyteen liittyviä tottumuksia ja käsityksiä.

Olen ajatellut valmistella tutkimusta kevään 2009 aikana ja toteuttaa varsinaisen aineiston keruun toukokuussa 2009. Analysoin kerätyn aineiston kesällä 2009 ja tutkimuksen tulokset raportoin syksyllä 2009.

Olen myös kiinnostunut edistämään yläkoulun oppilaiden suun terveyttä sopimuksemme mukaan esimerkiksi tuottamalla aineistoa koulun oppilaiden, vanhempien ja terveystiedon opettajien käyttöön sekä pitämällä ohjaustunteja tai teemaillan, jonne myös vanhemmat on kutsuttu.

Kohderyhmän tarpeet kartoitetaan kvantitatiivisilla tutkimusmenetelmillä. Kyselylomake mittaa suun terveyteen vaikuttavia taustatietoja ja suun terveystottumuksia. Muita olennaisia tietoja ovat muun muassa luokka-aste ja oppilaan sukupuoli, joiden avulla voidaan verrata eri vastaajaryhmien vastauksia toisiinsa.

Tutkimus toteutetaan ehdottoman luottamuksellisesti, eikä vastaajan henkilöllisyyttä kyetä tunnistamaan vastausten perusteella.

Ystävällisin terveisin,

Eira Räsänen

## LIITE 2 Tutkimuslupa

JUUAN KUNTA Poikolan koulun rehtori	VIRANHALTIJAPÄÄTÖS Yleinen päätös
Pertti Wickström	20.02.2009 1 § 2009
Vireillepanija	Eira Räsänen
Asia	Tutkimuslupa opinnäytetyöhön / Eira Räsänen
Päätös	<p>Ammattikorkeakouluopiskelija Eira Räsänen hakee opinnäytetyöhönsä liittyen tutkimuslupaa Poikolan kouluun. Opinnäytetyö on kyselytutkimus ja se kohdistuu perusopetuksen yläkoulun oppilaiden suun terveyteen liittyviin tottumuksiin ja käsitöksiin. Tutkimus on tarkoitus toteuttaa kevään aikana ja aineistokeruu tapahtuu toukokuun aikana. Tutkimus toteutetaan ehdottoman luottamuksellisesti eikä vastaajan henkilöllisyyttä kyetä tunnistamaan vastauksen perusteella.</p>
Perustelu	<p>Myönnän anotun luvan Eira Räsäselle ja tarkemman ajankohta hänen tulee sopia joko apulaisrehtori Erja Tervosen tai uuden rehtorin kanssa ja tutkimus ei saa juuri toukokuun ajankohtansa vuoksi haitata muuta koulun toimintaa. Se tulee suorittaa mahdollisimman hyvin varsinaista koulun toimintaa häiritsemättä.</p>
tiedoksi	<p><input checked="" type="checkbox"/> opiskelija Eira Räsänen apulaisrehtori Erja Tervonen</p>

Allekirjoitus



Pertti Wickström  
Poikolan koulun rehtori

**Muutoksenhaku**

Oikaisu tähän päätökseen, siltä osin, kuin päätös ei koske vain valmistelua tai täytäntöönpanoa, voi asianosainen tai kunnan jäsen hakea kirjallisella oikaisuvaatimuksella, joka on osoitettava ja toimitettava osoitteella: Juuan kunnan aivisystalokunta, Poikolantie 1, 83900 JUUKA, viimeistään 14 päivän kuluessa siitä, kun tähän päätökseen sisältyvä päätöskirje on asetettu yleisesti nähtäväksi tai tiedoksiansaantipäivästä, kun päätös on toimitettu asianosaiselle.

JUUAN KUNTA	postiosoite	puhelin	telefax	sähköposti
	Poikolantie 1 83900 JUUKA	013-681 211	013-6812 212	kirjasamo@juuka.fi etunimi_sukunimi@juuka.fi

### LIITE 3 Saatekirje ja lupahakemus oppilaiden vanhemmille

Arvoisa vanhempi,

olen juukalaislähtöinen suuhygienistiopiskelija Savonia-ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyöni käsittelee juukalaisten nuorten suun terveystottumuksia. Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa juukalaisten nuorten suun terveydentilaa ja antaa lisätietoa juukalaisten nuorten suun terveystottumuksista vanhemmille, hammashoidon henkilökunnalle sekä Poikolan koululle ja terveystiedon opettajille.

Kyselyyn vastataan nimettömänä ja vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti, eikä yksittäisiä vastauksia kyetä tai pyritä tunnistamaan vastausten perusteella.

Tutkimuksen kohderyhmänä on Poikolan koulun 7., 8. ja 9. luokan oppilaat. Tutkimusaineiston kerääminen toteutetaan oppitunnin alussa kevät- / syyslukukaudella 2009. Tarkempi ajankohta sovitaan yhteistyössä koulun rehtorin ja henkilökunnan kanssa.

Pyydän Teiltä lupaa, että lapsenne saa vastata kyselyyni. Jokainen vastaus on tärkeä ja antaa arvokasta tietoa juukalaisten nuorten suun terveystottumuksista.

Mikäli Teillä on kysyttävää tutkimukseen liittyvistä asioista, niin olettehan yhteydessä minuun puhelimitse tai sähköpostitse. Puhelimitse minut tavoittaa parhaiten klo 16:n jälkeen.

*(tähän määritän vielä viimeisen palautuspäivän, kunhan tutkimuksen ajankohta selviää)*

Ystävällisin terveisin,

Eira Räsänen  
(050) 32 68 496  
[eira.rasanen@student.savonia.fi](mailto:eira.rasanen@student.savonia.fi)

---

### TUTKIMUSLUPA:

Lapseni \_\_\_\_\_ saa osallistua Eira Räsänen toteuttamaan Juukalaisten nuorten suun terveystottumuksia käsittelevään tutkimukseen.

Huoltajan allekirjoitus: \_\_\_\_\_

Nimenselvennys: \_\_\_\_\_

LIITE 4 Opettajien ohjeistus tutkimuksen suorittamista varten

## Opettajien ohjeistus liittyen Eira Räsänen opinnäytetyön kyselyn toteuttamiseen

### *Kyselyn toteutus:*

- kyselylomakkeet jaetaan opettajille ennen oppitunnin alkua
- kyselylomakkeiden mukana ovat luokkakohtaiset listat oppilaista, jotka saavat osallistua kyselyyn
- opettajat jakavat kyselylomakkeet oppilaille oppitunnin alussa ja keräävät täytetyt kyselylomakkeet
- täytetyt kyselyt pyydetään palauttamaan opettajanhuoneeseen sovittuun paikkaan

### *Huomioitavia asioita*

- oppilailla tulee olla huoltajan lupa kyselyyn osallistumiseen
  - o mikäli oppilas ei ole saanut lupaa tai lupaa ei ole koululle toimitettu viimeistään ennen kyselyn aloitusta, ei oppilas voi osallistua kyselyyn
  - o mikäli oppilas palauttaa osallistumisluvan suoraan opettajalle, voi kyseinen oppilas osallistua kyselyyn, pyydän kuitenkin toimittamaan luvan täytettyjen kyselylomakkeiden ohessa opettajanhuoneeseen sovittuun paikkaan
- varmistathan kyselyn alussa, että jokaisella oppilaalla on 3-sivuisen kyselylomakkeen kaikki sivut

## LIITE 5 Kyselylomake

Hyvä nuori,

sinut on valittu vastaamaan Savonia-ammattikorkeakoulussa suuhygienistiksi opiskelevan Eira Räsänen opinnäytetyöhön liittyvään kyselyyn. Kyselyn aiheena on nuorten suun terveys ja suun terveyteen liittyvät tottumukset. Vastaathan kyselyyn huolellisesti ja mahdollisimman totuudenmukaisesti, sillä jokainen vastaus on tärkeä.

Kyselyyn vastataan nimettömänä ja vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Yksittäisiä henkilöitä ei kyetä tai pyritä tunnistamaan vastausten perusteella. Tutkimustuloksia hyödynnetään suun terveydenhuollossa sekä yläkoulun terveydentiedon oppitunneilla.

Täyttäessäsi kyselylomaketta ympyröi vastaustasi vastaava kirjain selkeästi. Avoimissa kysymyksissä kirjoita vastauksesi sille varattuun tilaan.

## Kyselylomake

### TAUSTATIEDOT

1. Syntymävuotesi: \_\_\_\_\_
2. Sukupuolesi:
  - a. tyttö
  - b. poika
3. Luokka-asteesi
  - a. 7-luokka
  - b. 8-luokka
  - c. 9-luokka

### SUUHYGIENIA

4. Kuinka usein harjaat hampaasi?
  - a. kaksi kertaa päivässä tai useammin
  - b. kerran päivässä
  - c. 3-6 kertaa viikossa
  - d. kaksi kertaa viikossa tai harvemmin
5. Käytätkö hammastahnaa hampaiden harjauksen yhteydessä?
  - a. aina
  - b. suunnilleen joka toinen kerta
  - c. harvemmin tai en koskaan
6. Miten puhdistat hammasvälejäsi? (voit valita useamman vaihtoehdon)
  - a. hammaslangalla
  - b. hammastikulla
  - c. hammasväliharjalla
  - d. en puhdistaa hammasvälejäni
  - e. muulla, millä? \_\_\_\_\_
7. Kuinka usein puhdistat hammasvälejäsi (hammaslangalla, hammastikulla tai hammasväliharjalla?)
  - a. kaksi kertaa päivässä tai useammin
  - b. kerran päivässä
  - c. 3-6 kertaa viikossa
  - d. 1-2 kertaa viikossa
  - e. 1-2 kertaa kuukaudessa
  - f. en puhdistaa hammasvälejä

8. Oletko saanut ohjausta/neuvontaa hammasvälien puhdistukseen hammashoitolassa?
  - a. kyllä
  - b. en
9. Mitä muita suunhoitotuotteita käytät?
  - a. suuvettä
  - b. fluoritabletit
  - c. hengityksenraikastinta

## RAVINTO

10. Kuinka usein syöt päivän aikana? (sisältää lämpimän ruoat, aamu-, väli- ja iltapalat sekä napostelun)
  - a. 1-2 kertaa päivässä
  - b. 3-4 kertaa päivässä
  - c. 5 kertaa päivässä
  - d. useammin
11. Kuinka usein syöt kouluruokaa?
  - a. joka päivä
  - b. 3-4 kertaa viikossa
  - c. 1-2 kertaa viikossa
  - d. harvemmin tai en ollenkaan
12. Kuinka usein napostelet (naposteluksi luetaan normaalien aterioiden väliset syömiset ja juomiset, esimerkiksi makeat ja suolaiset leivonnaiset, keksit, karkit, sipsit ym.)?
  - a. useammin kuin kerran päivässä
  - b. kerran päivässä
  - c. useammin kuin kerran viikossa
  - d. kerran viikossa
  - e. harvemmin
  - f. en napostele
13. Mitä käytät janojuomana?
  - a. vettä
  - b. maitoa
  - c. mehua
  - d. kivennäisvettä (maustamaton)
  - e. limpparia/energiajuomaa/maustettua kivennäisvettä
  - f. muuta, mitä? \_\_\_\_\_
14. Kuinka usein käytät virvoitusjuomia (limpparit, energiajuomat, maustetut kivennäisvedet)?
  - a. useammin kuin kerran päivässä
  - b. kerran päivässä
  - c. useammin kuin kerran viikossa
  - d. kerran viikossa
  - e. harvemmin
  - f. en käytä virvoitusjuomia
15. Kuinka usein käytät ksylitolituotteita (esim. ksylitolipurukumi, ksylitolipastillit)?
  - a. viisi kertaa päivässä tai useammin
  - b. 2-4 kertaa päivässä
  - c. kerran päivässä
  - d. harvemmin kuin kerran päivässä
  - e. en käytä ksylitolituotteita

16. Milloin käytät ksylitolituotteita?
- jokaisen syömisen tai juomisen jälkeen
  - lähes joka kerta, kun syön tai juon jotain
  - satunnaisesti syömisen tai juomisen jälkeen
  - satunnaisesti pitkin päivää
  - en käytä ksylitolituotteita

#### TUPAKKA JA NUUSKA

17. Kuinka usein tupakoit?
- päivittäin
  - useamman kerran viikossa
  - kerran viikossa
  - harvemmin kuin kerran viikossa
  - en tupakoi (mikäli et tupakoi, siirry kysymykseen 19)
18. Minkä ikäisenä aloitit tupakoinnin?
- \_\_\_\_\_
19. Kuinka usein käytät nuuskaa?
- päivittäin
  - useamman kerran viikossa
  - kerran viikossa
  - harvemmin kuin kerran viikossa
  - en käytä nuuskaa
20. Onko sinulle kerrottu tupakoinnin ja nuuskan käytöstä aiheutuvista riskeistä suun terveyteen liittyen?
- kyllä
  - vain tupakoinnin aiheuttamista riskeistä
  - vain nuuskan aiheuttamista riskeistä
  - ei
21. Mistä suun terveyteen liittyvistä asioista haluaisit lisätietoa?

---

---

---

Kiitos vastauksestasi.