

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

Mervi Remes
Anni Väänänen

Terveelliset välipalat – Oppitunnit Enon koulun viidennen ja kuuden-
nen luokan oppilaille

Opinnäytetyö
Marraskuu 2016



OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2016
Hoitotyön koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. 050 405 4816

Tekijät
Mervi Remes, Anni Väänänen

Nimeke
Terveelliset välipalat – Oppitunnit Enon koulun viidennen ja kuudennen luokan oppilaille

toimeksiantaja
Enon koulu

Tiivistelmä

Terveellinen ravitsemus tukee koululaisen kasvamista ja kehittymistä. Tutkimusten mukaan koululaisten ravitsemustottumuksissa on vielä kehitettävää. Etenkin välipalojen laadua ja sokeripitoisuutta kannattaa tarkastella. Välipalalla on helppo lisätä kasvisten, hedelmien ja marjojen päivittäistä saantia. Koulu on hyvä ympäristö väestön terveyden edistämiseen suuren kohdejoukon ja oppimiselle otollisen iän vuoksi.

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on edistää Enon koulun viides- ja kuudesluokkalaisten terveellistä ravitsemusta. Opinnäytetyön tavoitteena on innostaa koululaisia valitsemaan terveellisiä välipaloja. Tavoite on myös, että koululaiset oppivat erottamaan terveelliset välipalat epäterveellisistä. Näin pyritään myös ennaltaehkäisemään epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamia haasteita. Opinnäytetyön tehtävä on ravitsemusaiheisen oppitunnin toteuttaminen. Tunnit pidettiin syyskuussa 2016. Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Enon koulu.

Oppitunnit saivat hyvän vastaanoton, ja palautteen perusteella suurin osa koululaisista koki oppitunnin mielenkiintoisena ja hyödyllisenä. Suurin osa palautteeseen vastanneista aikoo jatkossa valita terveellisiä välipaloja epäterveellisten sijaan. Opinnäytetyötä voi hyödyntää toteuttamalla ravitsemuskasvatusta myös muille kohderyhmille tätä työtä varten suunnitellun opetusmateriaalin avulla. Jatkossa voi tutkia koululaisen ravitsemuksen vaikutusta koulumenestykseen ja ravitsemusohjauksen vaikutusta välipalavalintoihin pitkällä aikavälillä.

Kieli
suomi

Sivuja 52
Liitteet 6
Liitesivumäärä 13

Asiasanat

koululainen, ravitsemus, välipala, terveyden edistäminen



THESIS
November 2016
Degree Programme in Nursing
Tikkarinne 9
FI 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 50 405 4816

Authors
Mervi Remes, Anni Väänänen

Title
Healthy Snacks – Lessons to 5th and 6th Graders at Eno School

Commissioned by
Eno School

Abstract

Healthy nutrition supports the growth and development of school children. However, according to several studies, there is still a need for improvement in nutritional habits. The quality of snacks and especially the sugar content needs to be monitored more carefully, and the intake of vegetables, fruits and berries needs to be sufficient.

The purpose of this practise-based thesis was to promote healthy nutrition in the 5th and 6th graders at Eno School. The aim of this thesis was to motivate children to prefer healthy snacks to unhealthy ones and learn to identify the healthy ones. Another aim was to prevent the challenges brought by unhealthy dietary choices. The objective of this thesis was to give a lesson in nutrition and the lessons were held in September 2016 at Eno School.

The lessons were received as useful and informative. Most of the school children will try to choose healthy snacks in the future. This thesis, and specifically the teaching material created for the lessons, can be utilized by offering nutritional education to other target groups. Based on this thesis, further studies are needed between the connection of nutrition and school performance.

Language
Finnish

Pages 52
Appendices 6
Pages of Appendices 13

Keywords
school children, nutrition, snack, health promotion

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	5
2	Koululaisen ravitsemussuositukset	6
2.1	Terveellisen ravitsemuksen perusta	6
2.2	Energiantarve ja energiaravintoaineet	9
2.3	Sokeri	10
2.4	Juomat	12
2.5	Vitamiinit ja kivennäisaineet	12
3	Terveellinen välipala	14
3.1	Välipala koulussa	15
3.2	Terveellisen välipalan koostaminen	17
3.3	Kasvikset, hedelmät ja marjat	19
4	Koululaisten terveyden edistäminen	21
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	30
6	Opinnäytetyön toteuttaminen	30
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	30
6.2	Tiedonhaku	31
6.3	Oppituntien suunnittelu	33
6.4	Oppituntien toteutus ja palaute	35
6.5	Opinnäytetyöprosessi	38
7	Pohdinta	40
7.1	Toteutuksen tarkastelu	40
7.2	Oppimisprosessi	43
7.3	Eettisyys ja luotettavuus	44
7.4	Hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet	47
	Lähteet	49

Liitteet

Liite 1	Toimeksiantosopimus
Liite 2	Allergia- ja kuvauslupakysely
Liite 3	Tuntisuunnitelma
Liite 4	Powerpoint-esitys
Liite 5	Oppitunnin yhteenvetoristikko
Liite 6	Palautelomake

1 Johdanto

Koululainen tarvitsee monipuolista ravitsemusta kasvaakseen ja kehittyäkseen, joten säännöllinen ruokarytmi ja terveelliset välipalat ovat tarpeen (Hoppu, Kujala, Lehtisalo, Tapanainen & Pietinen 2008, 2). Syömistottumukset opitaan lapsuuden ja nuoruuden aikana, jolloin koululla on hyvät mahdollisuudet ohjata lapsia ja nuoria terveellisiin ruokavalintoihin. Ravitsemustottumusten vaikutukset ulottuvat aikuisuuteen saakka. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 19.)

Lasten jatkuvan terveysseurannan tutkimuksen (LATE) mukaan lapset syövät sokeripitoisia tuotteita etenkin väli- ja iltapaloina (Hakulinen-Viitanen, Kaikkonen, Koponen, Ovaskainen, Koskinen, Laatikainen, Leinonen, Mäki, Sippola, Vartiainen, Virtanen & THL 2010, 88). Moniin perinteisesti terveellisinä pidettyihin välipalatuotteisiin on lisätty paljon sokeria. Sokeripitoisten tuotteiden tunnistamiseen tarvitaan pakkausmerkintöihin tutustumista. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 30.) Koululaiset alkavat tehdä viimeistään yläkouluun siirtyessään entistä enemmän itsenäisiä valintoja ravitsemuksen ja etenkin välipalan suhteen, joten ravitsemusohjaus on tarpeen. Tämä on yksi lähtökohta tälle toiminnalliselle opinnäytetyölle, jonka toimeksiantaja on Enon koulu.

Kasviksia, hedelmiä, marjoja, vihanneksia ja juureksia suositellaan syötävän päivittäin vähintään puoli kiloa. Käytännössä suositus merkitsee 5-6 annosta joka päivä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21.) Huolestuttavaa on, että vuoden 2015 kouluterveyskyselyn mukaan peruskoulun 8. ja 9. luokan oppilaista vain 14 % syö kasviksia ja 16 % hedelmiä ja marjoja päivittäin (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016a). Yläkouluikäisten vähäisestä kasvisten, marjojen ja hedelmien kulutuksesta voidaankin arvioida, että terveyden edistäminen ravitsemustottumuksiin vaikuttamalla on tarpeen jo yläkouluikää varhemmin.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on edistää Enon koulun viides- ja kuudesluokkalaisten terveellistä ravitsemusta. Opinnäytetyön tavoitteena on innostaa koululaisia valitsemaan terveellisiä välipaloja. Tavoite on myös, että koululaiset

oppivat erottamaan terveelliset välipalat epäterveellisistä. Näin pyritään myös ennaltaehkäisemään epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamia haasteita. Opin-
näytetyön tehtävä on ravitsemusaiheisen oppitunnin toteuttaminen.

2 Koululaisen ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on antanut koko kansalle suunnattuja ravitsemussuosituksia jo 1980-luvulta alkaen. Viimeisin suositus on vuodelta 2014. Suositukset perustuvat Pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin, mutta niissä on huomioitu suomalainen ruokakulttuuri ja tiedot suomalaisten ruoan kulutuksesta, ravintoaineiden saannista sekä niiden vaikutuksesta terveyteen. Ravitsemussuositusten tavoite on vaikuttaa kansanterveyteen eli parantaa väestön terveyttä ravitsemuksen avulla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 5–8.)

2.1 Terveellisen ravitsemuksen perusta

Kouluruokailu on tärkeä osa koulujen opetus- ja kasvatustyötä. Sen tavoite on edistää oppilaiden hyvinvointia, kasvua ja kehitystä. Valtion Ravitsemusneuvottelukunta on laatinut kouluruokailusuosituksen vuonna 2008. Suositukset pohjautuvat suomalaisiin ravitsemussuosituksiin. Painopisteenä on, että energiaravintoaineiden osuudet eli rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinin suhde sekä rasvan laatu vastaavat suosituksia. Kouluruoan tulisi kattaa noin kolmannes koululaisen energiantarpeesta. Kouluruoan on oltava maistuvaa, houkuttelevaa ja terveellistä. Aterian tulisi sisältää lämmin ruoka, kasvislisäke, ruokajuoma, leipä ja levite. Aterian kuuluisi perustua lautasmalliin, joten malliateria tulisi olla oppilaiden nähtävillä ennen aterian kokoamista. Ateria on maksuton aina esikoulusta toisen asteen opintojen loppuun saakka. Kouluruokailusta säädetään opetuslaeissa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 5–10.)

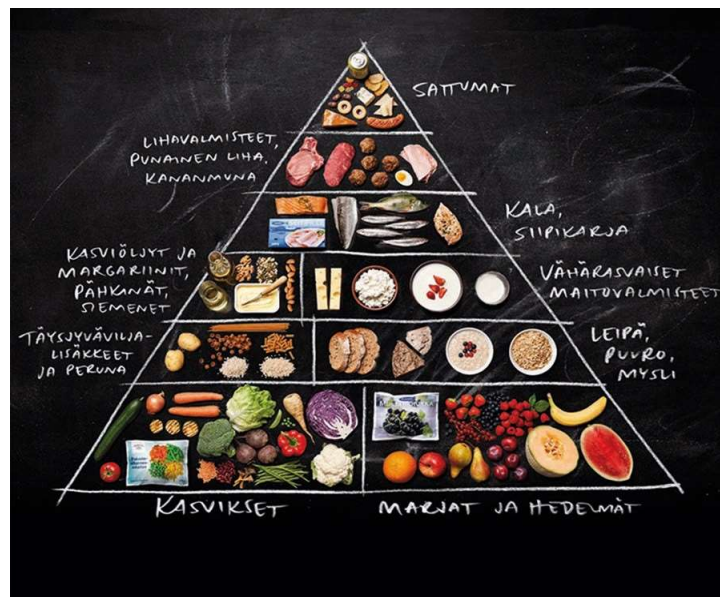
Terveyttä edistävän ravitsemuksen lähtökohtana voidaan pitää säännöllistä ateriaritmiä. Lapset tarvitsevat säännöllisesti pieniä aterioita, mikä tarkoittaa noin 4-

6 ateriaa päivässä 3-4 tunnin välein. Säännöllinen ateriarytmi koostuu aamupalasta, lounaasta, päivällisestä ja iltapalasta sekä tarvittaessa kahdesta välipalasta. Ateriavälien venyminen johtaa helposti annoskokojen kasvamiseen ja nappostelun lisääntymiseen sekä altistaa ylipainolle. Lapsi osaa itse annostella ateriansa koon sopivaksi, mutta ruoan ja välipalojen laatuun aikuisen on syytä kiinnittää huomiota. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 18–19.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) vuoden 2015 Kouluterveyskyselyn mukaan peruskoulun 8. ja 9. luokan oppilaista 59 % syö aamupalan joka arki-aamu. Kyselyyn vastanneista 33 % ilmoittaa, että ei syö koululounasta päivittäin. Koululaisista 59 % ei syö koululounaalla kaikkia aterian osia. Yli puolet (59 %) kouluterveyskyselyyn vastanneista koululaisista ilmoittaa, että perhe ei syö yhteistä ateriaa kotona iltapäivällä tai illalla. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2016a.)

Tilles-Tirkkosen (2016, 34–35) väitöskirjatutkimuksen mukaan kouluruokailukäyttäytymisellä on yhteys myös kouluajan ulkopuoliseen ruokailuun. Koulussa terveellisesti syöneiden oppilaiden havaittiin syövän todennäköisemmin terveellisesti myös vapaa-ajallaan. Tutkimuksen mukaan täysipainoisen koululounaan koonneet oppilaat sisällyttivät vapaa-ajallaan ruokavalionsa enemmän kasviksia, marjoja ja hedelmiä sekä muita harvemmin virvoitus- ja energiajuomia. Terveellisempien ruokatottumusten taustalla havaittiin olevan perheen tuki: kotona oli terveellisiä ruokia ja vanhemmat olivat kiinnostuneita ruoan terveellisyydestä.

Ravitsemussuosituksia havainnollistavat ruokakolmio (kuva 1.) ja lautasmalli (kuva 2.). Ne soveltuvat eri tarkoituksiin, mutta täydentävät hyvin toisiaan. Ruokakolmion periaatteena on, että päivittäisen ruokavalion tulisi perustua kolmion pohjalla oleviin raaka-aineisiin. Kolmion kärjessä olevat ruoka-aineet eivät puolestaan jatkuvassa käytössä edistä terveyttä, vaan sopivat ruokavalioon harkiten. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 17.)



Kuva 1. Ruokakolmio kuvaa terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuuden (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

Lautasmallin idea on esitellä suositeltava ateriakokonaisuus yhdelle aterialle ja auttaa näin hyvän aterian kokoamisessa. Puolet lautasesta annostellaan kasviksilla, kuten raasteilla, salaattilla tai lämpimällä kasvislisäkkeellä. Neljännes lautasesta on varattu perunalle, täysjyväpastalle tai muulle täysjyväviljalisäkkeelle. Kala-, liha- tai munaruuan tai proteiininlähteen sisältävän kasvisruoan osuus annoksesta on neljännes. Kasvikunnan proteiininlähteitä ovat palkokasvit, pähkinät ja siemenet. Ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa tai piimää ja janojuomaksi vettä. Täysjyväleipä kasviöljypohjaisella rasvaveitillä kuuluu lisäksi ateriaan. Marjat ja hedelmät jälkiruokana täydentävät aterian. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 18.)



Kuva 2. Lautasmalli havainnollistaa ateriakokonaisuuden (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

2.2 Energiantarve ja energiaravintoaineet

Energiansaannista on tarkkojen suositusten sijaan olemassa viitearvot, jotka perustuvat normaalipainon ylläpitoon. Lähtökohta on aikuisella normaalipainon ylläpito huomioiden perusaineenvaihdunta, joka vaihtelee sukupuolen, iän ja painon mukaan. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 25.) Kouluikäisten lasten ravinnontarve vaihtelee kasvun ja kehityksen sekä fyysisen aktiivisuuden mukaan. Voimakkaan kasvun aikaan nuori tarvitsee runsaasti energiaa. Energiaravintoaineiden suositeltavat osuudet kokonaisenergiasta ovat lapsilla ja nuorilla samat kuin aikuisilla, aina kaksivuotiaasta alkaen. Kasvuiässä esimerkiksi proteiinien, kalsiumin ja raudan tarve on suuri. (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lah-tinen 2009, 134.)

Hiilihydraattien suositeltava osuus päivittäisestä energiansaannista (E %) on 45–60 %. Erityisen tärkeää on kiinnittää huomioita hiilihydraattien laatuun. On hyvä suosia täysjyväviljavalmisteita, kasviksia, marjoja ja hedelmiä. Keskeisintä on kuidun riittävä määrä sekä turhan sokerin välttäminen. Proteiinin laskennallinen

osuus on 10–20 E %. Hyviä proteiininlähteitä ovat liha, kala ja kananmuna. Liha- valmisteita ja punaista lihaa tulisi käyttää rajoitetusti, kalaa suositellaan käytettäväksi 2-3 kertaa viikossa eri kalalajeja vaihdellen sekä kananmunia 2-3 kappaletta viikon aikana. Palkokasveja voi käyttää joko ainoana proteiininlähteenä tai eläinproteiinien lisänä. Riittävän määrän proteiinia ateriaan kohden saa yhdestä desilitrasta palkokasveja. (Nordic Council of Minister 2014, 25–27; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21–25.)

Rasvojen osuus energiansaannista on 32–33 E %. On tärkeää huomioida rasvojen laatu. Rasvojen saantisuosituksot jaetaan neljän rasvahappolajin mukaan. Tyydyttymättömien rasvojen osuus tulisi olla minimissään kaksi kolmasosaa kokonaismäärästä. Tyydyttämättömät rasvat jaetaan kerta- ja monitydyttymättömiin siten, että kertatyydyttymättömien osuus tulisi olla 10–20 E % ja monitydyttymättömien 5-10 E %. Ravintorasvoissa painotetaan kasvirasvoja. Leipärasvaksi suositellaan vähintään 60 % rasvaa sisältävä kasvirasvaväite. Myös salaattinkastikkeen tulisi olla kasviöljypohjainen. Ruoanlaitossa on suositeltavaa käyttää kasviöljyä, juoksevaa kasviöljyvalmistetta tai vähintään 60 % rasvaa sisältävää kasviöljyvalmistetta. Öljyjen lisäksi hyviä tyydyttymättömien rasvojen lähteitä ovat pähkinät ja siemenet, joita voi käyttää ruokavaliossa päivittäin noin kaksi ruokalusikallista. Kookos- ja palmuöljy poikkeavat muista kasvirasvoista. Ne sisältävät runsaasti tyydyttynyttä rasvaa, eikä niiden käyttöä suositella. Tarvittaessa yhtä lukua energiansaannin määrittelyyn, esimerkiksi ateriapalveluissa aterian kokoamiseen, käytetään keskiarvoa. Tämä tarkoittaa hiilihydraateille 52–53 E %, proteiinille 15 E % ja rasvoille 32–33 E %. (Nordic Council of Minister 2014, 25–27; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21–25.)

2.3 Sokeri

World Health Organizationin (WHO) suositusten mukaan vapaan sokerin saantia tulisi välttää koko ihmisen eliniän. Suosituksen tarkoituksena on vähentää pitkäaikaissairauksien, liiallisen painonnousun ja hammaskarieksen esiintyvyyttä keskittymällä niiden ennaltaehkäisyyn. Sokerin haitallisuus perustuu sen aiheuttamiin terveysongelmiin sekä suoraan että välillisesti. Suoriksi haitoiksi luetaan

hampaiden reikiintyminen ja ylipaino. Ylipaino puolestaan altistaa monille muille sairauksille. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 30.)

Lisätyn sokerin määrää on suositeltavaa rajoittaa enintään 10 E %:iin päivittäisestä kokonaisenergiasta (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 47; WHO 2015, 4-7; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 30). Suosituksen mukainen määrä, eli 10 E % 2000 kcal:n kokonaisenergiasta vastaa 50 g sokeria (3,5 rkl). Koululaisilla määrä on vähemmän. Sokerin suositeltu määrä täyttyy helposti tuotteisiin lisätyn sokerin vuoksi. Jogurtit, leivonnaiset, keksit ja makeiset sisältävät paljon sokeria, ja päivittäiskäytössä näiden kulutus huonontaa ruoan ravintoainetiheyttä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 30.) WHO:n suositukset ohjaavat vapaan sokerin rajoittamista jopa 5 E %:iin. Korkeampi, 10 E %:n suositus on laadittu lähinnä lihavuuden ehkäisyyn. Sokerin rajoittaminen 5 E %:iin vaikuttaa suotuisasti myös hammasterveyteen. Ravinnon vapaa sokeri nostaa ravinnon energiamäärää parantamatta kuitenkaan sen ravitsemuksellista arvoa. (WHO 2015, 7.)

Suomalaisissa ravitsemussuosituksissa lisätyllä sokerilla tarkoitetaan sakkaroosia, glukoosia, fruktoosia ja tärkkelyksestä valmistettuja makeuttajia, kuten glukosisiirappia ja glukoosi-fruktoosisiirappia sekä muita sokerivalmisteita joko yksittäin käytettynä tai ruokaan lisättynä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 27). WHO:n määritelmä vapaista sokereista pitää sisällään kaiken joko ravinnon tuottajan tai kuluttajan elintarvikkeisiin lisäämän sokerin. Lisäksi vapailla sokereilla tarkoitetaan erilaisia siirappeja sekä joidenkin elintarvikkeiden luonnostaan sisältämiä sokereita, kuten hunajan ja hedelmämeijerijauheen luontaisia sokereita. (WHO 2015, 7.) Täysmehut sisältävät sokeria saman verran kuin virvoitusjuomat. Hedelmiä ja marjoja suositellaan syötävän sellaisenaan mehuna nauttimisen sijaan. Kasvisten, marjojen, hedelmien ja maidon sisältämää luontaista sokeria ei tarvitse rajoittaa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 29–31.)

2.4 Juomat

Nesteentarve vaihtelee yksilöllisesti iän ja koon mukaan. Lisäksi aktiivisuus ja ympäristön lämpötila vaikuttavat. Usein nestettä saa riittävästi, kun juo janontunteen mukaan. Riittävä määrä nestettä vuorokaudessa on 1-1,5 litraa ruoasta tulevan nesteen lisäksi. Suuremmasta määrästä nestettä ei ole hyötyä. Paras janojuoma on tavallinen vesijohtovesi. Ruokajuomaksi soveltuvat parhaiten rasvaton maito tai piimä. Kofeiinipitoisia juomia ei suositella alle 15-vuotiaille. Kofeiinia on kahvin ja teen lisäksi kola- ja energiajuomissa. Ne voivat aiheuttaa lapsille ja nuorille jo pieninä määrinä sydänoireita, vapinaa, uni- ja keskittymisvaikeuksia sekä riippuvuutta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2016b, 2-6.)

Juomia, jotka sisältävät 100 % hedelmää suositellaan käytettäväksi maksimissaan 2 dl aterioiden yhteydessä. Sokeroituja mehuja ja virvoitusjuomia ei suositella säännölliseen käyttöön. Ne sisältävät runsaasti energiaa, mutta eivät juuri lainkaan hyödyllisiä ravintoaineita. Lasten ja nuorten olisi hyvä välttää myös vitamiinoituja juomia, koska niiden vaikutuksesta kasvuun ja kehitykseen ei ole vielä tutkimustietoa. Hammasterveys huomioiden olisi hyvä välttää happamia juomia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2016, 2-6.)

2.5 Vitamiinit ja kivennäisaineet

Vitamiinit ja kivennäisaineet ovat välttämättömiä elintoimintojen ylläpitoon. Suositusten mukainen vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on tärkeää, sillä tutkimusten mukaan ne pienentävät riskiä sairastua pitkäaikaissairauksiin. Niiden tarve vaihtelee yksilöllisesti. Suositusten mukaisella vitamiinien ja kivennäisaineiden saannilla valtaosa väestöstä saa terveyden kannalta tarvittavan määrän vitamiineja ja kivennäisaineita. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 26.) Vitamiineja täytyy saada ravinnosta, koska elimistö ei pysty tuottamaan niitä itse. Vitamiineja on sekä vesi- että rasvaliukoisia. Vesiliukoiset erittyvät nopeasti, ja niiden varastot kehossa ovat pienet B12-vitamiinia lukuun ottamatta. Rasvaliukoiset vitamiinit puolestaan varastoituvat maksaan ja rasvakudokseen. Kivennäisaineet

ovat maaperästä peräisin olevia alkuaineita, joita elimistöön saadaan myös ravinnosta. (Aro, 2009.)

D-vitamiinia muodostuu kesäaikaan iholla auringon UV-säteilyn vaikutuksesta. Talviaikaan D-vitamiinia tarvitaan ravinnosta. Tärkein D-vitamiinin lähde on kala. Sitä on myös lisätty lukuisiin kotimaisiin maitotuotteisiin ja kasvirasvavaltteisiin. Talviaikaan D-vitamiinin saannin turvaamiseksi suositellaan 10 µg D-vitamiinilisää vuorokaudessa kaikille yli kaksivuotiaille lapsille, nuorille ja aikuisille, jotka eivät syö D-vitaminoituja tuotteita päivittäin ja kalaa 2-3 kertaa viikossa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 27–28.)

B-ryhmän vitamiineihin kuuluvan folaatin puute voi johtaa megaloblastiseen anemiaan, jossa hemoglobiinitaso laskee, vaikka punasolujen koko kasvaa. Väestötutkimuksissa on myös huomattu yhteys folaatin puutteen ja sydän- ja verisuonisairauksien välillä. Folaatin saantisuositus on 300 µg vuorokaudessa. Ravinnosta sitä saa eniten vihreistä kasviksista, palkokasveista ja maksasta. Lisäksi marjat ja täysjyväviljatuotteet ovat hyviä folaatin lähteitä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 28.)

Seleenillä on suuri merkitys elimistössä. Sitä tarvitaan monien entsyymien ja proteiinien toimintaan. Seleenin puutos voi johtaa sydänlihaskaspeumaan ja muihin sydänsairauksiin. Sen puute voi lisätä myös syöpäriskiä. Seleenin saantisuositus vuorokaudessa on 60 µg miehillä ja 50 µg naisilla. Seleenistä saadaan keskimäärin riittävästi ravinnosta. Tärkeimpiä seleenin lähteitä ovat liha, maito ja täysjyvävilja. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 28–29.)

Rauta on kivennäisaine, jota tarvitaan punasolujen muodostumiseen. Rauta sitoo happea hemoglobiiniin ja auttaa näin hapen kulkeutumista elimistössä. Raudan saantisuositus on 9 µg vuorokaudessa miehillä, nuorilla tytöillä ja vaihdevuodet ohittaneilla naisilla. Kuukautisten vuoksi naisten saantisuositus on suurempi, 15 µg murrosiästä vaihdevuosi-ikään saakka. Hyviä raudanlähteitä ovat maksa, liha ja täysjyväviljat. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 29.)

Kalsiumia tarvitaan luuston muodostumiseen. Maksimivahvuutensa luusto saavuttaa 20. ikävuoteen mennessä. (Haglund ym. 2009, 134–135.) Kalsiumia saadaan maitotuotteista. Suositeltava määrä maitotuotteita kalsiumin saannin turvaamiseksi on 5-6 dl nestemäisiä maitotuotteita ja 2-3 siivua juustoa. Maitotuotteissa kannattaa suosia rasvattomia tai vähärasvaisia tuotteita, koska maidon rasvasta $\frac{2}{3}$ on tyydyttynyttä rasvaa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 22.)

Ruokasuola sisältää 40 % natriumia. Sitä on lisäksi luontaisesti lähes jokaisessa elintarvikkeessa. Tutkimusten mukaan vähäinen suolan saanti suojaa monilta sairauksilta, kuten korkealta verenpaineelta sekä sydän- ja verisuonisairauksilta. Natriumin riittävä päivittäinen saantimäärä suolaksi laskettuna on 1,5 mg ja maksimimäärä 5 mg. Suositeltu maksimimäärä on 2-10-vuotiailla lapsilla pienempi, 3-4 mg. Jodi on kilpirauhashormonien osa. Kilpirauhashormoneja tarvitaan keskushermoston kasvuun. Ruokasuola on jodin merkittävimpiä lähteitä ruokavaliossa. Lisäksi sitä saadaan maidosta ja maitovalmisteista. Jodittoman suolan, kuten sormisuolan, käyttö on yleistynyt viime vuosina. On suositeltavaa valita ruoanlaittoon jodia sisältävä suola. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 29.)

3 Terveellinen välipala

Välipaloja tulee syödä normaalin ateriarytmin mukaan niin, että ateriavälit eivät veny liian pitkiksi. Suositeltavaa on, että ruokailujen väliin ei jää 3-4 tuntia enempää aikaa. (Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 19.) Tämä tarkoittaa, että aamupalan, lounaan ja päivällisen lisäksi tulee syödä 1-2 välipalaa päivittäin. Lapsen ruoka-annokset ovat pienempiä kuin aikuisen ja energiavarojen hyödyntäminen ei ole yhtä tehokasta kuin aikuisen. Tämän vuoksi päivittäisen energiansaannin tulee jakautua melko tasaisesti päivän eri aterioiden kesken. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 24.)

Tässä työssä terveellisellä välipalalla tarkoitetaan ravitsemussuosituksen mukaista välipalaa, jonka ravintosisältö tukee terveyttä ja on koululaiselle riittävän

ravitseva. Välipala on pääaterioiden välissä nautittava pieni ateria, joka tulisi koota lautasmallin mukaisesti. Terveellinen välipala auttaa jaksamaan pääaterioiden välisen ajan hyvin ja sisältää hyviä hiilihydraatteja ja proteiineja. Se ei ole runsasrasvainen eikä sisällä suuria määriä sokeria ja suolaa. Välipalalla on myös hyvä mahdollisuus lisätä kasvien, vihannesten, hedelmien ja marjojen kulutusta ja siten täydentää päivittäistä ravintoaineiden saantia.

3.1 Välipala koulussa

Kouluruokailusuosituksen mukaan koululaisille tulisi järjestää mahdollisuus ravitsevaan välipalaan osana kouluruokailua aina, kun oppitunnit jatkuvat pidempään kuin kolme tuntia lounaan jälkeen. Välipalan tulisi olla osa kokonaisuutta, joka täydentää koululounasta. Vaihtelevuus ja monipuolisuus tulee huomioida välipalan valinnassa. Perustan hyvälle välipalalle muodostavat kasvikset, hedelmät ja marjat sekä kuitupitoiset viljatuotteet. Karkit, herkut, mehut sekä virvoitus- ja energiajuomat eivät kuulu kouluympäristöön. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, 7.)

Välipala voi olla oppilaan itse kotoa tuoma tai koulun järjestämä, ja sen nauttimiseen tulisi järjestää hyvät olosuhteet (Opetushallitus 2016). Oppilailla tulisi myös olla mahdollisuus juoda puhdasta, raikasta vettä maksutta, helposti ja hygieniä huomioiden muulloinkin kuin kouluruokailun yhteydessä (Opetushallitus 2007). Opetushallituksen ja Kansanterveyslaitoksen laatimassa suosituksessa (2007) todetaan, että koulussa ei tulisi myydä makeisia tai sokeroituja mehuja säännöllisesti. Suosituksen mukaan koulussa myytävien välipalojen tulisi olla terveyden ja kasvun kannalta suositeltavia tuotteita.

Oulun Yliopisto, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos ja Opetushallitus ovat yhdessä tutkineet makean myyntiä yläkouluissa. Tutkimuksessa havaittiin, että vuoteen 2008 mennessä säännöllisesti makeaa myyvistä kouluista vain 18 %:ssa oli noudatettu suositusta, tosin vain virvoitusjuomien ja makeisten osalta. Muita makeita herkuja myytiin edelleen. Terveellisiä tuotteita myytiin kuitenkin 9 % enemmän,

mutta ne olivat tarjolla yhdessä epäterveellisten elintarvikkeiden kanssa. Terveellisten tuotteiden myyntiin keskittyvien koulujen osuus oli vain 14 %. (Seppänen, Kankaanpää, Manninen, Puska & Lahti 2009.)

Epäterveellisten välipalojen myynnin riskivaikutuksia on edelleen, vaikka koulussa myytävien elintarvikkeiden terveellisyys on hieman parantunut. Koulun tehtävänä on terveellisten elintapojen opettaminen, joten välipala-automaattien tulee olla elintarvikkeiden vastuullisen markkinointiviestinnän mukaisia. Virvoitusjuomat, sokeroidut mehut ja makeiset eivät kuulu kouluympäristön säännölliseen tarjontaan. (Seppänen ym. 2009.)

Sitra toteutti vuosina 2007–2008 Yläkoululaisten ravitsemus ja hyvinvointi -hankkeen Järkipalaa-hankkeen osana. Hankkeessa tutkittiin 7. -luokkalaisten koululaisten lähtötilanne ja toteutettiin interventio, jolla pyrittiin vaikuttamaan kouluikäiseen ravitsemukseen lounaan ja välipalan osalta sekä lisäämään koululaisten tietoutta ruokavalioon ja terveyteen liittyvistä asioista. Lopuksi arvioitiin intervention vaikutusta loppukyselyn avulla. Tutkimuksen mukaan hieman yli puolet nuorista söi välipalaa koulussa. Pojista 32 % ja tytöistä 20 % vastasi, että ei koskaan syö välipalaa koulussa. Koululaisista 36 % hankki välipalan koulun välipalatarjoilusta. Koulun ulkopuolelta välipalan hankki 23 % tutkimukseen osallistuneista. Kotoa mukanaan välipalan toi 34 % tytöistä ja 11 % pojista. Automaatista tai kiosista välipalan osti 13–14 % vastaajista. Yleisimpiä välipaloja koulussa olivat kyselyn mukaan leipä, makeiset ja välipalapatukat. Lisäksi varsinkin tytöt söivät paljon hedelmiä. Pojat joivat tyttöjä enemmän virvoitus- ja energiajuomia. Tuloksista käy myös ilmi, että epäterveellisten välipalojen tarjolla olo oli suurin rajoite terveelliselle ruokavaliolle. Lisäksi kiire ja ruoan maku vaikuttivat siihen, mitä nuoret söivät. (Hoppu ym. 2008, 6-7, 28–30.)

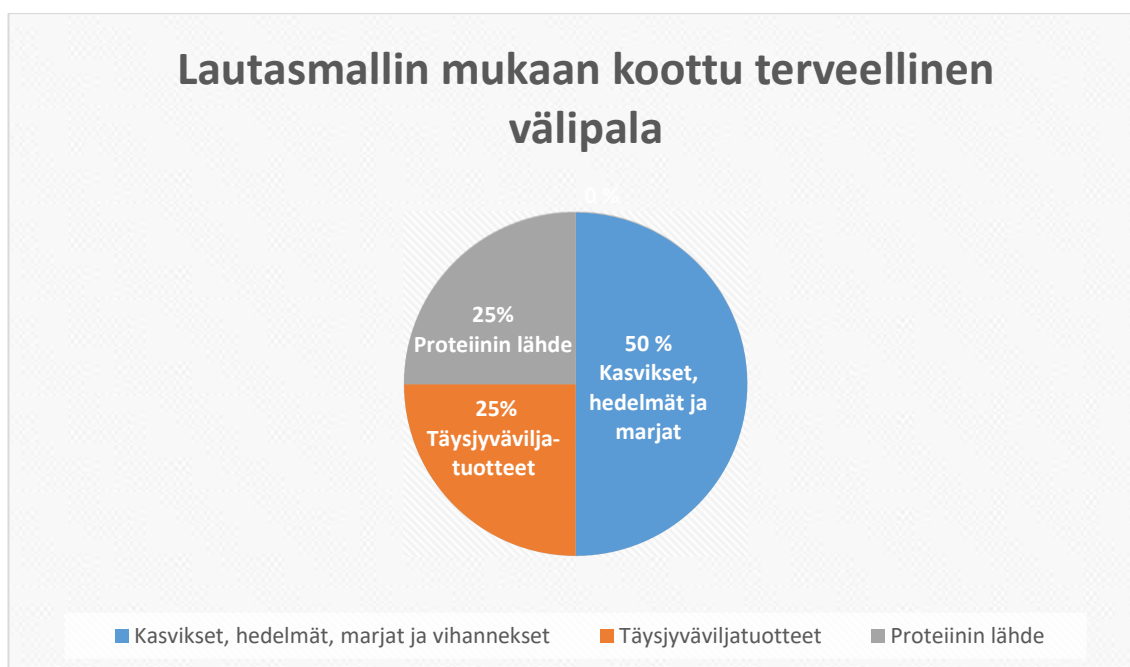
Lasten terveysseurannan kehittämisen hankkeessa (LATE) selvitettiin suomalaisten lasten terveystietoja kattavasti terveyden seurantatutkimuksella. Terveydenhoitajien keräämät tiedot neuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa vuosina 2007–2008 paljastivat, että suomalaiset lapset käyttävät sokeripitoisia tuotteita etenkin väli- ja iltapalana. Tutkimuksen mukaan 10 % koululaisista nautti melkein

joka päivä sokerilla maustettuja mehuja ja virvoitusjuomia. Lisäksi kahdeksaluokkalaisten päivittäinen energia- ja urheilujuomien kulutus olivat samaa tasoa. Joka päivä makeisia syöviä koululaisia oli 2 %, mutta jo 10 % söi makeisia 3-5 kertaa viikon aikana. (Hakulinen-Viitanen ym. 2010, 88.)

Lontoon yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin ruokapäiväkirjan avulla, miksi ylipainoiset valitsevat epäterveellisiä välipaloja. Epäterveelliset välipalat sisältävät paljon rasvaa tai sokeria tai molempia. Epäterveellisten tuotteiden osuus tutkimuksen aikana syödyistä välipaloista oli 79 %. Rasva- ja sokeripitoisuuden suhteen terveellisiksi luokiteltuja välipaloja oli vain 21 % kaikkien välipalojen määrästä. Epäterveelliset välipalat sisälsivät keksejä, suklaata, sipsejä, kakkua, juustoa, makeisia, pizzaa, voileipiä, leivoksia ja jäätelöä. Terveellisistä välipaloista tutkimukseen osallistuneet olivat valinneet lähes joka toisessa tapauksessa hedelmän. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista jätti myös viikon aikana pääaterioita väliin. Yli puolet tutkimukseen vastanneista mainitsi epäterveellisen välipalan näyttäneen houkuttavalta ja herkulliselta. Melkein puolella tutkimukseen osallistuneista oli myös nälkä välipalan aikaan. (Kleobury & Tapper 2014, 338.)

3.2 Terveellisen välipalan koostaminen

Terveellinen välipala koostuu kasviksista, marjoista ja hedelmistä, täysjyväviljatuotteista sekä proteiinin lähteestä. Välipalan kokoamisessa apuna voi käyttää lautasmalliajatusta, jolloin välipala on kasvispainotteinen: puolet annoksesta on kasviksia, hedelmiä marjoja tai vihanneksia, neljäsosa täysjyväviljatuotteita ja neljäsosa proteiinipitoisia maito- tai lihatuotteita (kuva 3.). Täysjyväviljatuotteiksi suositellaan esimerkiksi täysjyväleipää, -puuroa tai myslä. (Sydänliitto 2016.)



Kuva 3. Terveellisen välipalan koostaminen lautasmallin mukaan.

Välipalojen laatu on huomioitava, jotta ruokavalio säilyy tasapainoisena ja terveellisenä. Ravintoarvoltaan yhtä hyviä ruokia voivat olla itsetehdyt, puolivalmiit ainekset tai valmisruoat. Valmistuotteita valitessa on hyvä tarkastaa tuotteen sisältämän suolan ja rasvan määrä. Rasvaa on suositeltavaa olla alle 5 g / 100 g ja suolaa alle 0,8 g / 100 g. Terveellisempien valintojen tekoa helpottaa esimerkiksi sydänmerkki pakkauksessa. Näissä tuotteissa on laadullisesti ja määrällisesti parempaa rasvaa, suolaa ja sokeria. Sydänmerkillisissä tuotteissa on myös kuitua terveellisemmin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 11,19, 26.)

Välipalalla kannattaa huomioida monien maitovalmisteiden korkea sokeripitoisuus. Maustamaton rahka, jogurtti ja viili ovat parempia valintoja kuin monet maustetut tuotteet. Maustamattomiin tuotteisiin voi itse lisätä marjoja ja hedelmiä makua lisäämään. Valmiit myslit ja murot ovat usein myös varsin sokeripitoisia, suolaisia ja rasvaisia. Itsetehty myslit tai valmistuote, jossa sokeria on alle 16 g / 100 g, on parempi valinta. Leivät ja leikkeleet sisältävät yleensä paljon suolaa. Herkkuhetkiin kannattaa valita vähäsuolaisia ja -rasvaisia popcornoja runsassuolaisten sipsien sijaan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 33.)

Terveellinen välipala voi sisältää esimerkiksi juureksia tai hedelmiä paloitetuna, vihanneksia, marjoja tai banaanilastuja. Myös maustamattomat pähkinät ja mantelit sopivat terveelliseen ruokavalioon. Keksejä ja muita herkkuja ei kannata syödä joka päivä hallitsemattomasti, vaan herkkujen syönti on järkevää suunnitella etukäteen, esimerkiksi viikoittaisen herkkupäivän muodossa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 31.) Kasvikset kannattaa laittaa tarjolle lapsia kiinnostavasti ja lapset on hyvä ottaa mukaan kasvisten ruoaksi valmistamiseen. Lapsen omat kasvivalinnat kauppareissulla auttavat lasta tutustumaan kasviksiin monipuolisesti. Vuodenajasta riippuen kannattaa suosia kyseessä olevan satokauden tuotteita. Tällöin maut ovat parhaimmillaan ja ympäristön kuormitus vähäisintä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 23.)

3.3 Kasvikset, hedelmät ja marjat

Kasvikset, vihannekset ja hedelmät sisältävät vain vähän energiaa, mutta kuitenkin paljon erilaisia ravintoaineita (Aro 2015). Kasviksia, hedelmiä, marjoja, vihanneksia ja juureksia suositellaan syötävän päivittäin vähintään puoli kiloa. Käytännössä suositus merkitsee 5-6 annosta, joista puolet on kasviksia, hedelmiä ja marjoja ja puolet vihanneksia ja juureksia. Annoskoko on yksi keskikokoinen hedelmä, desilitra marjoja tai puolitoista desilitraa salaattia tai raastetta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21.) Kasviksia kannattaa nauttia joka aterialla. Tällöin jokaisella aterialla riittää oman kourallisen kokoinen annos kasviksia, hedelmiä, vihanneksia tai marjoja, ja suositeltu päivittäinen annos tulee helposti täytetyksi. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 21.)

Kasviksissa, marjoissa ja juureksissa on hyvälaatuisia hiilihydraatteja ja rasvoja, paljon kuitua, vitamiineja, kivennäisaineita ja muita terveyteen suotuisasti vaikuttavia yhdisteitä. Kasvisruokavalion sisältämien bioaktiivisten komponenttien on havaittu suojaavan elimistöä kroonisilta sairauksilta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21.) Ei ole tarkkaa tietoa, miksi kasvispainotteinen ruokavalio vähentää sydän- ja verisuonisairauksien riskiä, mutta useat tutkimukset todistavat kasvisten terveyttä edistävän vaikutuksen. Monien kasvisten, kuten salaatin ja

tomaatin, ravitsemuksellinen hyöty perustuu suojaravintoaineisiin, kuten vitamiineihin. (Aro 2015.)

Brasiliassa tehdyn tutkimuksen mukaan hedelmiä ja vihanneksia syöville nuorilla on muita matalammat verenpaine-arvot. Korkeita verenpaineita mitattiin lähinnä niiltä nuorilta, jotka eivät säännöllisesti käyttäneet hedelmiä ja vihanneksia ravinnossaan. Tulokset antavat viitteitä siitä, että kouluissa tapahtuvassa terveydenedistämistyössä nuoria tulee rohkaista käyttämään hedelmiä ja kasviksia enemmän, etenkin jos nuorella on riski sairastua verenpainetautiin. (Damasceno, Araujo, Freire de Freitas, Almeida & Zanetti 2011.)

Sekä tuoreeltaan että kypsennettynä nautitut kasvikset ja vihannekset ovat terveellisiä. Raat kasvikset sisältävät enemmän vitamiineja, mutta kypsennetyt saattavat imeytyä paremmin elimistöön. Esimerkiksi kasvien C-vitamiini- ja folaattipitoisuus voi kärsiä kuumennuksesta, mutta tomaatin ja paprikan sisältämien karotenoidien sekä sipulin sisältämien flavonoidien imeytyminen paranee, kun kasvikset kypsennetään. Siksi on suositeltavaa, että kasviksista valmistetaan sekä kypsää että tuoreruokaa. (Aro 2015.)

Suosituksista huolimatta monet lapset ja nuoret eivät syö kasviksia suositeltua määrää päivittäin. Kirjallisuuskatsauksen avulla tutkittiin mitä tekijöitä kasvien vähäisen kulutuksen taustalla on, ja havaittiin, että aiheesta tulisi tehdä määrällisiä ja laadullisia tutkimuksia näiden tulosten pohjalta. Selvisi, että kasvien syömättömyyteen vaikuttavat muun muassa kylläisyys, epäterveellisen ruoan helppo saanti, ruoan symbolinen arvo, pelko siitä, että kasvikset eivät maistu hyvälle, sukupuoli, ikätovereiden vaikutus ja lyhytaikaiset tulosodotukset. Myös iällä ja sosioekonomisilla eroilla on vaikutusta kasvien kulutukseen. (Krolner, Rasmusen, Brug, Klepp, Wind & Due 2011.)

4 Koululaisten terveyden edistäminen

Yleisesti terveyden edistämisellä tarkoitetaan terveyttä lisäävää toimintaa ja terveydelle haitallisen toiminnan vähentämistä. Terveyden edistämisen keskeinen ajatus on pidentää yksilön tervettä elinaikaa. Terveyttä tulisi tukea ihmisten elinolosuhteiden ja elintapojen kohentamisella. (Koskenvuo & Mattila 2009.) Terveyden edistämisen perusajatus on, että ihminen vaikuttaa aktiivisesti omaan elämänsä. Lapset, lapsiperheet, nuoret, työkäiset ja ikääntyneet ovat terveyden edistämisen keskeisiä kohderyhmiä. (Pietilä 2010,10–11.) Terveyden edistämisen tavoitteena on edistää ja tukea yksilöiden sekä heidän lähiyhteisönsä kykyä tehdä terveydelle hyödyllisiä valintoja (Pietilä, Hakulinen, Hirvonen, Koponen, Salminen & Sirola 2008, 164).

Tässä työssä koululaisella tarkoitetaan peruskoulua käyvää lasta tai nuorta, joka saa opetusta ala- tai yläkoulussa. Työn kohderyhmänä ovat alakoulun viidennellä ja kuudennella luokalla olevat oppilaat, jotka lähestyvät murros- ja yläkouluikää. Koululaisen terveyden edistämisellä tarkoitetaan puolestaan kouluympäristössä tehtyä työtä, jolla pyritään edistämään koululaisen tietoutta terveellisistä elintavoista ja niiden vaikutuksista yksilön elämään.

Käsitteenä terveys määritellään eri tavoin eri lähteissä. Kuitenkaan täydellistä terveyttä ei ole, vaan melkein jokaisella on sairauksia elämänsä aikana. Onkin järkevää pyrkiä saavuttamaan sellainen tilanne ja terveys, että ihminen voi elää yksilöllisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti antoisaa elämää. Ihminen voi olla onnellinen sairaudesta huolimatta, eikä hyvä fyysinen terveys tee ihmistä onnelliseksi. Sairauksien puuttuminen ei tarkoita siis suoraan terveyttä. (Pietilä, Länsimies-Antikainen, Vähäkangas & Pirttilä 2010, 16.)

4.1 Terveyden edistämisen menetelmät

Yksilön omia mahdollisuuksia huolehtia omasta ja ympäristön terveydestä pyritään tukemaan promootiolla. Promotiivisella terveydenedistämällä ylläpidetään

ja vahvistetaan niitä tekijöitä, jotka suojaavat ja vahvistavat terveyttä. Keskeisenä lähtökohtana pidetään voimavaralähtöisyyttä ja mahdollisuuksien luomista. Promotiivisen terveyden edistämisen hyödyistä ei ole kuitenkaan yhtä vahvaa näyttöä kuin konkreettisen preventiivisen eli sairauksia ennaltaehkäisevän terveyden edistämistyön hyödyistä. (Aalto-Kallio & Mäkipää 2010, 11–12.)

Terveyden edistäminen voi konkreettisesti olla sairauksien ennaltaehkäisyä eli preventiota. Prevention tarkoituksena on ehkäistä sairauksien ilmaantumista ja minimoida sairauksista aiheutuvia haittoja yksilön ja yhteisön voimavarojen lisäämisen kautta. Sairauksia ehkäisemällä varsinaista sairauden hoitoa ei välttämättä tarvita. Tästä on monia inhimillisiä ja taloudellisia hyötyjä. Yksilön kärsimys vähenee, toimintakyky paranee ja yhteiskunta säästää sairaanhoidon kustannuksista. (Koskenvuo & Mattila 2009.)

Sairauksien ehkäisy koostuu primääri-, sekundääri- ja tertiäripreventiosta. Primääripreventio on pelkästään ennaltaehkäisevää terveyden edistämistä. Terveydelle haitallista käyttäytymistä tai ympäristön vaikutusta pyritään ehkäisemään siinä vaiheessa, kun ongelmia ei ole vielä syntynyt. Tämä vähentää ihmisten alttiutta sairastua. Terveydenhuollossa rokotukset ja terveysneuvonta ovat primääriprevention tärkeimpiä muotoja. Sekundääripreventiota toteutetaan silloin, kun sairaus on jo puhjennut ja sen vaikeutumista pyritään minimoimaan terveyden edistämisen keinoin. Tämä on jo osittain sairaanhoitoa. Tertiäripreventiossa ehkäistään sairauksien aiheuttamien haittojen pahenemista. (Koskenvuo & Mattila 2009.)

Sairauksien ehkäisy perustuu tietoon sairauksista ja sen riskitekijöistä. Monet tekijät eivät yksin aiheuta sairautta, mutta voivat vaikuttaa riskitekijöihin suurentavasti tai pienentävästi. Tällaiset tekijät ovat muovaavia tekijöitä, ja ne voivat vaikuttaa sairauksien ehkäisyssä. Prevention suunnittelussa tulee huomioida tunnetut, vankkaan tietoon pohjautuvat riskitekijät ja niiden vaikutusmekanismit. Kaikkien sairauksien syitä ei vielä tunneta, mutta monen sairauden yleisiä riskitekijöitä ovat tupakointi, alkoholin liikakulutus, epäterveellinen ravinto ja liikunnan puute. (Koskenvuo & Mattila 2009.)

Sairautta tai terveyttä koskevaa ohjausta kutsutaan usein terveysneuvonnaksi. Neuvontaan sisältyy ohjaus- ja ongelmanratkaisuprosessin lisäksi muun muassa vuorovaikutus ja psykososiaalisen tuen välittyminen. Kyseessä on aina ammattilaisen ja asiakkaan välinen vuorovaikutustilanne, joka voi kohdistua asiakkaan terveydentilan ylläpitämiseen ja edistämiseen tai sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Neuvonta toteutuu aina kummankin osapuolen ehdoilla sen sijaan, että ammattilainen antaisi neuvontaa. Sen lähtökohta on asiakaslähtöinen, mutta ammattilainen on vastuussa siitä, että neuvonta toteutuu vuorovaikutuksessa ja etenee asiassa. Terveysneuvonta on parhaimmillaan ongelman ratkaisemista yhteisesti ammattilaisen ja asiakkaan vuorovaikutuksessa. (Vertio 2009.)

4.2 Terveiden edistämisen mahdollisuudet ja haasteet kouluissa

Koululaiset ovat sairauksien ehkäisyn keskeinen kohderyhmä. Koululaisten terveyttä edistävässä toiminnassa on jäljellä paljon potentiaalia, jota tulee hyödyntää tehokkaammin. Yhteistyötä terveydenhuollon ja koulujen välillä tulisikin tehostaa ja painottaa terveyden edistämistyötä koululaisiin. (Koskenvuo & Mattila 2009.) Oppitunnit terveellisistä välipaloista alakoulun oppilaille ovat primaaripreventiota, jossa terveysneuvonnan keinoin pyritään lisäämään oppilaiden ravitsemuksellista tietoutta ja täten vähentämään myöhemmällä iällä ilmaantuvia epäterveellisen ravinnon aiheuttamia sairauksia.

Perusopetuslain (628/1998) mukaan koululla on velvollisuus edistää oppilaiden ja koko kouluyhteisön terveyttä. Koulun vaikuttamismahdollisuuksia lisää suuren joukon tavoitettavuus päivittäin. Ravitsemuskasvatusta olisikin ihanteellista opettaa kaikilla alakoulun luokilla. Terveelliset elintavat tulisi omaksua mahdollisimman varhaisessa iässä. Siksi myös ravitsemuskasvatuksen aloittaminen tulee tehdä mahdollisimman varhain. Ravitsemuskasvatukselle otollisimmassa iässä ovat viidesluokkalaisia nuoremmat oppilaat. (Tilles-Tirkkonen 2016, 9, 46–47.)

Koulun ilmapiirillä on vaikutusta oppilaiden kasvisten ja hedelmien kulutukseen. Hyvään ravitsemukseen tukevien koulujen oppilaat söivät uusiseelantilaisen tutkimuksen mukaan enemmän hedelmiä ja kasviksia kuin ravitsemusta vähemmän

tukevien koulujen oppilaat. (Cvijetan, Utter, Robinson & Denny 2014,679–681.) Tämän vuoksi koululla tehtävä terveydenedistämistyö ja terveellisiin valintoihin kannustavan ilmapiirin luominen on tärkeää.

Välipalojen laatuun on mahdollista vaikuttaa muun muassa epäterveellisiä tuotteita tarjoavien välipala-automaattien poistamisella, kioskitoiminnan rajoittamisella sekä poistumiskiellon avulla, jolloin koululaiset eivät saa poistua koulun alueelta koulupäivän aikana eivätkä voi ostaa epäterveellisiä välipaloja lähialueen kaupoista. Poistumiskiellon toteutumista tulisi myös valvoa. Lisäksi terveellisten välipalojen saatavuutta täytyisi lisätä. Muita keinoja edistää terveellistä ruokaohjausta on vaikuttaa koulun aikuisten asenteisiin sekä lisätä kouluterveydenhoitajan resursseja ennaltaehkäisevään terveydenhoitotyöhön. (Hoppu ym. 2008, 95–100.)

Koulun tarjoamat oppilaalle ilmaiset, terveelliset välipalat olisivat paras välipalavaihtoehto. Kustannuksista johtuen tämä ei kuitenkaan toteudu kaikissa kouluissa. Suomen lain (628/1998 § 48d) mukaan aamu- ja iltapäivätoimintaan osallistuville lapsille tulee tarjota välipala. Suuri osa koululaisista on aamu- ja iltapäivätoiminnan ulkopuolella, joten kouluilla ei ole lakisääteistä velvoitetta tarjota heille välipalaa. Ennaltaehkäisevä ja terveyttä edistävä työ voisi kuitenkin pitkällä aikavälillä tuoda terveydenhuollon kustannuksiin säästöjä. Koulussa tarjottu välipala kaventaisi myös eri väestöryhmien välisiä terveyseroja ja eriarvoisuutta. (Hoppu ym. 2008, 95–100.)

Yläkoululaisten ravitsemuskasvatukseen voivat tuoda haasteita koululaisen murrosikä ja siihen liittyvät kehityshaasteet. Myös kavereilla ja ympäristöllä voi olla suuri vaikutus syömiskäyttäytymiseen. Yläkouluikäinen voi haluta jo aikuistua ja jättää lapsen roolia pois, mikä heijastuu myös ruokavalintoihin. Nuori voi haluta ilmaista itseään, tyyliä ja asenteita ruokailun kautta. Yläkoululaisilla on usein käytävissään alakoululaisia enemmän rahaa, jolloin omat ruokavalinnat ovat mahdollisia. (Hoppu ym. 2008, 98.)

Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen peruskouluissa TEA 2015 -tilastokatsauksen 2/2016 mukaan koululaisten terveyttä edistävä työ on kehittynyt oikeaan

suuntaan. Kouluruokailun osalta tehtävä yhteistyö on yhä useammin otettu osaksi opetussuunnitelmaa. Lisäksi oppilashuoltopalvelut ovat parantuneet ja henkilöstövoimavarat lisääntyneet. Myös kehittämiskohteita on. Oppilashuoltopalveluissa on isoja eroja koulujen välillä. Kouluista 13 %:lla ei ole koululääkärinä, 12 %:lla ei ole psykologia ja 5 %:lla ei ole kuraattoria. Oppilaat tulisi ottaa myös paremmin mukaan suunnittelutyöhön. Selvityksen mukaan kouluruokailusuositusta noudatti koululounaan ja välipalan osalta 71 % kouluista. Edelliseen selvitykseen muutosta ei ollut tapahtunut, sillä vuonna 2013 vastaava luku oli 70 %. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos & Opetushallitus 2016.)

4.3 Ravitsemuksen vaikutus koululaisten terveyteen

Varhain lapsuudessa opitut terveelliset ruokailutottumukset pitävät elimistön kunnossa ja sairastumisriski moniin sairauksiin pienenee. Terveellisen ravinnon vaikutukset ulottuvat aikuisuuteen saakka. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 19.) Monipuolinen ravitsemus on tarpeen kouluikäisen kasvun ja kehityksen tukemisessa. Murrosiässä energiaravintoaineiden merkitys korostuu, joten säännöllinen ruokailu ja terveyteen suotuisasti vaikuttavat välipalat ovat tarpeen. (Hoppu ym. 2008, 2.)

Kasvisruokavaliolla on havaittu olevan sairauksia ennaltaehkäisevä vaikutus. Se voi ehkäistä muun muassa syöpään ja sydän- ja verisuonitauteihin sairastumista. Kasvissyöjien elinikä onkin keskiarvoa korkeampi. (Huttunen 2015.) Kasviksia päivittäisessä ruokavaliossaan suosivat säilyvät hoikempina, veren rasva-arvot pysyvät parempina ja verenpaine matalampana. Heillä on myös harvemmin sydän- ja verisuonisairauksia ja diabetesta. Jo yksikin kasvisannos tuo terveyshyötyjä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 21.)

Marjojen värillisissä kuoriosissa on esimerkiksi flavonoideja ja katekiineja, jotka ovat elimistöä suojaavia antioksidantteja. Ne voivat ennaltaehkäistä sydän- ja verisuonitauteja sekä syöpää estämällä elimistöä muodostamasta reaktiivisia happiyhdisteitä. Suomalaisten viinimarjojen, mansikoiden, puolukoiden ja vadelmien

sisällyttäminen ruokavalioon vaikuttaa suotuisasti verenpaineeseen ja verihiutaleiden toimintaan. Tomaatin sisältämän lykopeenin oletetaan ehkäisevän eturauhassyövän syntyä. Kasviksia, marjoja ja vihanneksia kannattaa syödä monipuolisesti ja vaihtelevasti. Tutkimuksista huolimatta minkään yksittäisen kasvin tai ravintoaineen ei ole voitu osoittaa estävän sairauksia, mutta runsaan ja monipuolisen kasvien käytön on todettu olevan terveyden edistämisen keino. (Aro 2015.)

Viljatuotteet sisältävät paljon kuitua, jonka on todettu ehkäisevän tyypin 2 diabetesta, sepelvaltimotautia sekä LDL-kolesterolin määrää veressä. Kuitu auttaa ylläpitämään kylläisyyden tunnetta, mikä on apuna painonhallinnassa. Kuitu tasoittaa myös arterioiden välistä verensokeria ja saa suolen toimimaan paremmin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 23.)

Vastuu ruokailusta siirtyy monissa suomalaisissa kodeissa melko varhain osittain lapselle. Puberteetti-ikässä energian tarve kasvaa, ja liikunta lisää edelleen energian tarvetta. Kasvavan nuoren on helpompi syödä terveellisesti, jos kotiin on hankittu terveellisiä ja helposti syötävissä olevia tuotteita. Vanhemmilla onkin vastuu mahdollistaa terveellinen ruokavalio ja keskustella siitä lapsen ja nuoren kanssa. Täysipainoinen ja terveellinen ruokavalio ehkäisee myöhemmällä iällä ilmaantuvia sairauksia, kuten osteoporoosia. Jos kasvuikäisen ravitsemus on huonoa, riski sairastua luuston haurastumiseen kohoaa. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016b, 92.)

Elimistön hormonitoimintaa varten kasvavan koululaisen ruoan tulee sisältää tarpeeksi energiaa, monipuolisesti ravintoaineita ja riittävästi pehmeää rasvaa. Ellei liikuntaa harrastava saa tarpeeksi kuituja ja proteiineja, on hormonihäiriön riski suurentunut. Urheilevan koululaisen suorituskyvyn kannalta on tärkeää saada riittävästi energiaa. Energiaa tarvitaan kasvuun ja kehittymiseen sekä liikunnasta palautumiseen. Kun lapsi on virkeä, jaksaa harrastaa ja palautuu liikunnasta hyvin, on energiansaanti riittävää. Energian tarve vaihtelee yksilöllisesti kulutuksen, koon, iän ja sukupuolen mukaan. Riittävän energia- ja ravintomäärän mittarina voidaan pitää normaalia painon kehittymistä ja tytöillä kuukautisten alkua. Joskus harrastus voi asettaa ulkonäköön liittyviä odotuksia tai painontarkkailupaineita.

Ruoan laatuun onkin syytä kiinnittää erityistä huomioita etenkin näissä tilanteissa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 92–93.)

Säännöllinen ruokailu riittävän usein auttaa jaksamaan. Elimistö tarvitsee proteiinia lihasten kasvuun ja urheilusuorituksista palautumiseen. Proteiinin saannista tulee huolehtia: urheilusuorituksen jälkeen on hyvä nauttia palauttava proteiinia ja hiilihydraattia sisältävä välipala. Hiilihydraatteja tarvitaan energianlähteeksi sitä enemmän, mitä enemmän energiaa kulutetaan. Jos hiilihydraatteja ei saa riittävästi, liikunnan harrastaminen vaikeutuu ja lihasten energiavarannot kuluvat. Monipuolinen ruokavalio turvaa riittävän ravintoaineiden saannin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 94–95.)

Murrosikä on nuorelle kriittistä aikaa, jolloin tapahtuu suuria fyysisiä ja psyykkisiä muutoksia lyhyessä ajassa. Nuori tarvitsee energiaa ja ravintoaineita enemmän kuin aiemmin. Tässä iässä tapahtuvat ravitsemuksen muutokset voivat olla haitallisia. Usein niiden vaikutukset ulottuvat myös aikuisuuteen. Eurooppalainen HELENA-tutkimus (Healthy Lifestyle in Europe By Nutrition in Adolescence) kuvaa eurooppalaisten nuorten ravitsemustilan avainasioita. Tutkimuksen mukaan nuorten ruokavalio on epätasapainoinen ravintoaineiden saannin, hedelmien ja vihannesten nauttimisen, sokerilla maustettujen ruokien ja juomien sekä lihan saannin kannalta. Lisäksi tutkimustulokset herättävät huolta nuorten aamupalan syönnistä. Ruoan tuottajien, markkinoijien ja terveydenhuollon tulisi löytää helposti lähestyttäviä tapoja, joiden avulla nuoret voisivat tehdä helppoja muutoksia päivittäiseen ruokavalioon. Tutkimuksen mukaan terveydenhuollossa tulisi kiinnittää erityistä huomiota myös D-vitamiinin ja foolihapon saantiin, etenkin riskiryhmissä. (Moreno, Goltrand, Huybrechts, Ruiz, Gonzalez-Gross, Deltenauw & HELENA Study Group 2014, 615–623.)

4.4 Epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamia haasteita

Monen sairauden taustatekijänä on epäterveellinen ruokavalio. Epäterveellisen ravinnon aiheuttamat haasteet eivät näy heti, vaan kehittyvät vuosien kuluessa. (Huttunen 2015.) Runsaasti punaista lihaa ja lihavalmisteita sisältävät ruoat eivät

ole terveydelle hyväksi. Niillä on väestötutkimusten kautta osoitettu olevan yhteys paksu- ja peräsuolisyöpiin, tyypin 2 diabetekseen, lihavuuteen ja sepelvaltimotauteihin. (Valtion ravitsemussuositteluneuvottelukunta 2014, 11–12.) Erityisesti punaisesta lihasta valmistetut, prosessoidut elintarvikkeet voivat lisätä syöpärisiä, joten niitä kannattaa sisällyttää ruokavalioon maltillisesti. (Huttunen 2015.)

Myös runsassokeriset ja -rasvaiset ruoat sekä muut tuotteet, joiden vitamiini-, kuitu- ja kivennäisainepitoisuudet ovat pienet, ovat terveydelle epäedullisia (Valtion ravitsemussuositteluneuvottelukunta 2014, 11–12). Epäterveellisen ruokavalion seurauksena lasten veren rasva-arvot voivat huonontua ja verenpaine voi nousta. Jos yhtä aikaa on useita oireita, kyse on metabolisesta oireyhtymästä. (Mustajoki 2016.) LATE-tutkimuksen mukaan kohonnut verenpaine on yleistyvää terveysongelma lapsilla ja nuorilla liiallisen painonnousun seurauksena (Hakulinen-Viitanen ym. 2010, 99). Runsas suolan saanti voi johtaa kohonneeseen verenpaineeseen sekä lisääntyneeseen aivohalvauksen ja sepelvaltimokuolleisuuden riskiin. Runsas suolan saanti voi myös herkistää osteoporoosille ja vaikeuttaa astmaa. (Valtion ravitsemussuositteluneuvottelukunta 2014, 11–12.)

Ylipaino on kansanterveydellisesti suuri riskitekijä aikuisilla. Myös lasten ylipaino on yleistä suomalaisten koululaisten keskuudessa. LATE-tutkimuksen mukaan alakoululaisista 10 % ja yläkoululaisista 26 % on ylipainoisia. Lihavia alakoululaisia on 4 % ja yläkoululaisia 10 %. (Hakulinen-Viitanen ym. 2010, 147.) Painon nousu johtuu kulutusta suuremmasta energiansaannista. Usein taustalla on geeneettisten tekijöiden lisäksi ympäristövaikutuksia. (Vuorela & Salo 2016.) Elorannan (2014, 38) väitöskirjatutkimuksen mukaan säännöllisten pääaterioiden puuttuminen lasten ruokavaliosta lisää ylipainoisuuden riskiä 63 %.

Ylipainon tiedetään aiheuttavan monia haittoja yksilön elämään, ja lapsuuden aikaisella epäterveellisellä ruokavaliolla voi olla kauaskantoiset seuraukset. Ylipainoisuuden ennaltaehkäisy on tärkeää jo lapsuusiässä, sillä usein ylipainoisesta lapsesta tulee ylipainoinen aikuinen. (Mäki, Sippola, Kaikkonen, Pietiläinen & Laatikainen 2012; Vuorela & Salo 2016, 767–774; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 81.) Keskipartalolihavuus voi aiheuttaa ongelmia jo lapsuudessa insuliiniresistenssin kehittymisen vuoksi, mikä puolestaan on suuri riski valtimotaudin

ilmaantumiselle myöhemmällä iällä. (Vuorela & Salo 2016.) Ravitsemuksen sydämeen ja verisuonistoon ulottuvat vaikutukset eivät kuulu vain aikuisikään, vaan ateroskleroosin kehittyminen alkaa jo lapsuudessa. Tällöin kehityksen kulkuun on kuitenkin mahdollista vaikuttaa elintapaohjauksella. (Pahkala, Niinikoski & Raitakari 2014, 778.)

Lihavuus voi vaikuttaa haitallisesti myös liikuntakykyyn ja sosiaalisiin suhteisiin: urheileminen saattaa vaikeutua kömpelyyden vuoksi, ja ylipainoinen voi joutua helpommin kiusatuksi kuin normaalipainoinen (Mustajoki 2016). Yläkoululaisten ravitsemus ja hyvinvointi -tutkimuksessa 26 % tutkimuskyselyyn vastanneista tyttöistä ja 17 % pojista oli kokenut kiusaamista ylipainon vuoksi vuoden 2007 aikana (Hoppu ym. 2008, 33). Lihomiseen johtavia, ravitsemuksesta johtuvia tekijöitä ovat sokerilla makeutettujen juomien liikakulutus, pikaruokakulttuuri sekä säännöllisen ateriaritmin puutos (Vuorela & Salo 2016).

Hammasterveyttä huonontavat liiallinen sokerin saanti ja sokerilla maustetut happamat juomat (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 12; Armfield, Spencer, Roberts-Thomson & Plastow 2013). Virvoitusjuomien nauttiminen on lisääntynyt viime vuosikymmeninä kansainvälisestikin merkittävästi. Liiallisella sokerin muulla saannilla on yhteys hammaskariekseen, mikä on tutkitusti maailmanlaajuisesti yleisin krooninen sairaus. Karies aiheuttaa ongelmia sekä yksilölle että yhteiskunnallisesti. Kipu sekä sosiaaliset ja toiminnalliset rajoitteet alentavat yksilön elämänlaatua. Poissaolot koulusta tai työstä sekä hammashuollon kustannukset tulevat kalliiksi myös yhteiskunnalle. (Sheimam & James 2014, 2181–2182.)

Isobritannialaisen tutkimuksen mukaan D-vitamiinin vähäisemmällä saannilla on havaittu olevan yhteys kausittain esiintyviin infektoihin ja keuhkojen toimintaan britannialaisten aikuisten keskuudessa (Berry, Hesketh, Power & Hyppönen 2011, 1436). Myös nuoria suomalaisia miehiä tutkineen tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaiset: D-vitamiinilisiä nauttineet kärsivät verrokkiryhmää vähemmän hengitystieinfektioista (Laaksi, Ruohola, Mattila, Auvinen, Ylikomi & Pihlajamäki

2010). D-vitamiinin vähäinen saanti lisää myös osteoporoosiin sairastumisen riskiä. Myös muiden suojaravinteiden puutostilat lisäävät eri sairauksien sairastumisalttiutta. (Huttunen 2015.)

On hyvä muistaa, että nuorelle voi tulla myös vääristynyt kuva omasta kehostaan. Tällöin normaalit ruokailutottumukset voivat muuttua, jonka seurauksena nuori voi sairastua syömishäiriöön. (Aapro, Kupiainen & Leander 2008, 80.) Jos nuoren elämän keskiössä ovat ruoka, liikunta ja painonhallinta, kyse voi olla syömishäiriöstä. Tällöin nuori voi korvata aterioita välipaloilla ja siirtyä omaan ruokailurytmiin. (Suokas 2014.)

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on edistää Enon koulun viides- ja kuudesluokkalaisten terveellistä ravitsemusta. Opinnäytetyön tavoitteena on innostaa koululaisia valitsemaan terveellisiä välipaloja. Tavoite on myös, että koululaiset oppivat erottamaan terveelliset välipalat epäterveellisistä. Näin ollen pyritään myös ennaltaehkäisemään epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamia haasteita. Opinnäytetyön tehtävä on ravitsemusaiheisen oppitunnin toteuttaminen.

6 Opinnäytetyön toteuttaminen

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö voidaan toteuttaa toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisella opinnäytetyöllä pyritään ohjeistamaan ja opastamaan käytännön toimintaa sekä järjestämään ja järjeistämään toimintaa. Toiminnallisen opinnäytetyön lähtökohtana on usein jokin toiminnallinen pulma, joka on lähtöisin

kohderyhmän tarpeesta. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu aina jonkin tuotoksen toteuttaminen. Tuotokseksi katsotaan kirja, ohje, tietopaketti, portfolio, messuosasto tai tapahtuma. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9, 51.)

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu myös raportin kirjoittaminen. Raportin tulee sisältää tutkimuksellinen selvitys sekä kuvaus ohjelmasta ja kaikesta siihen liittyvästä toiminnasta. Raportissa esitellään tietoperusta ja opinnäytetyön toteutustavat sekä arvioidaan opinnäytetyöprosessia. Toiminnallisen opinnäytetyöprosessin aikana on hyvä tehdä muistiinpanoja työpäiväkirjaan. Työpäiväkirjaa voi käyttää raportin kirjoittamisen tukena. Tutkimuksellisia menetelmiä ja aineiston keruuta ei toiminnallisessa opinnäytetyössä aina tarvita, koska aineistonkeruu laajentaa opinnäytetyön usein liian laajaksi työn tarkoitukseen nähden. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 19, 51, 55–56.)

Tässä työssä toteutettiin toiminnallinen oppitunti Enon koulun viidennen ja kuudennen luokan oppilaille. Kohderyhmä ja aihe rajattiin tarkasti resurssit huomioiden. Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa arvioitiin kuudennen luokan oppilaiden olevan sopiva ravitsemusohjauksen kohderyhmä. Tilles-Tirkkosen (2016, 51) tutkimuksen perusteella havaittiin kuitenkin viidennen luokan tai jopa sitä nuorempien oppilaiden olevan otollisempi kohderyhmä. Opinnäytetyön toteutuksesta Enon koulun kuudennen luokan oppilaille oli kuitenkin sovittu tässä vaiheessa jo toimeksiantajan kanssa. Tämän vuoksi päädyttiin toteuttamaan oppitunnit sekä viidennen että kuudennen luokan oppilaille.

6.2 Tiedonhaku

Oppitunteja varten hankittiin tietoa koululaisen ravitsemussuosituksista, terveysneuvonnasta ja ajankohtaisista tutkimuksista, joiden pohjalta koottiin oppitunnille sopivia aiheita ja materiaalia. Opinnäytetyön tietoperusta on laaja monien lähteiden ansiosta. Opinnäytetyön tietoperustassa käytettiin paljon suomalaisia lähteitä ravitsemussuositusten alueellisuuden vuoksi. Suomalaisen ravitsemusohjaus tulee pohjautua kotimaisiin ravitsemussuosituksiin, joten tietoperusta koos-

tuu pitkälti suomalaisista ravitsemussuosituksista. Kansainvälisistä lähteistä ravitsemussuosituksia ja tutkimustuloksia käytettiin lähinnä tiedon vahvistamiseen ja vertailuun.

Kansainvälisistä hakukoneista hyödynnettiin Cinahlia ja PubMediä. Hakusanoina käytettiin muun muassa “healthy snack” ja “vegetable consumption adolescents”. Kaikki hakutuloksina saadut artikkelit eivät olleet sisällöltään hyviä lähteitä tähän työhön, joten tietolähteiksi valikoitiin muutamia aiheeseen sopivia artikkeleita. Osa kansainvälisistä lähteistä löydettiin suomalaisten tutkimusartikkeleiden tai muuten aihetta käsittelevien tekstien lähdeluetteloiden kautta. Näistä lähteistä varmistettiin, että löydetyt tietolähteet ovat tieteellisissä aikakauslehdissä julkaistuja.

Cinahlin kautta löydettiin 9 tieteellisessä aikakauslehdessä julkaistua, vertaisarvioitua artikkelia hakusanalla healthy snack. PubMedin kautta samoilla kriteereillä tehdyn haun kautta saatiin 8 osumaa. Iältään nämä artikkelit ovat alle 10 vuotta vanhoja ja näistä yhtä käytettiin tässä työssä. Lisäksi yhdestä tällä haulla löytyneestä artikkelista (Tilles-Tirkkonen, 2016) löytyi myös suomalaisen hakukoneen kautta saman tekijän suomenkielinen vastine, joten tässä työssä käytettiin Tilles-Tirkkosen suomenkielistä tutkimusta. Suuri osa löydetyistä aineistosta sisältää tätä työtä ajatellen vain pienen määrän tietoa, joka ei ole aivan keskeistä asiaa, joten kaikkia löydettyjä artikkeleita ei hyödynnetty tietoperustassa.

Nuorten kasvisten, vihannesten ja hedelmien kulutuksesta haluttiin kaikkein tuoreinta tietoa kansainvälisistä lähteistä, koska löydetyt kotimaiset lähteet olivat jo lähes 10 vuotta vanhoja. Hakua rajattiinkin niin, ettei aineisto voinut olla viittä vuotta vanhempia. PubMedin kautta löydettiin hakusanoilla “vegetable, consumption ja adolescents” 15 tulosta, joista kahta käytettiin tietoperustan lähteenä. Cinahl samoin hakukriteerein tuotti hakutulokseksi kaksi artikkelia, joista toista käytettiin opinnäytetyön tietoperustassa.

6.3 Oppituntien suunnittelu

Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus aloitettiin oppitunnin suunnittelulla. Joensuun Normaalikoulun opettajaharjoittelijoille suunnatun oppituntien suunniteluohjeen (2016, 48–50) mukaan hyvän oppitunnin perustana on huolellinen suunnittelu. Ohjeen mukaan oppitunnille asetetaan opetussuunnitelmaan pohjautuvia tavoitteita sekä selvitetään oppilaiden aiheen aiempi tuntemus. Enon koulun opetussuunnitelmasta (2012, 111) selviää, että alakouluikäisten terveystiedon opetus integroidaan osaksi muita oppiaineita. Terveystiedon yhtenä keskeisenä sisältönä ovat ravitsemukseen liittyvät asiat. Opetussuunnitelmassa on huomioitu säännöllisten elintapojen, ravitsemussuositusten, ateriarhythmin sekä monipuolisten ja terveellisten ruokavaihtojen opetus. Ravitsemuskasvatuksen sisältöön kuuluu myös omien ruokailutottumusten arviointi ja epäkohtien korjaaminen.

Oppitunnin toteutusratkaisut tulee suunnitella ennakkoon, mutta suunnitelmasta poikkeamiseen on hyvä varautua. Tavoitteiden laatimisessa kokonaisuuden huomioiminen on tärkeää: mihin kokonaisuuteen oppitunti sisältyy, mitkä ovat sosiaaliset, taidolliset ja tiedolliset tavoitteet ja miten oppitunnin toteutustavat ja materiaalit edistävät tavoitteisiin pyrkimistä. Suunnittelussa tulee huomioida kohdejoukon ikätaso ja erityiset ominaisuudet sekä pohtia, kuinka voi aktivoida oppilaita ja luoda vuorovaikutuksellisen oppitunnin. Tuntisuunnitelman tulee sisältää tavoitteet, toiminnan kuvaus ja eri vaiheisiin kuluva aika. Jos aika ei riitä, tulee olla mietittynä, mistä asioista voi joustaa. (Joensuun normaalikoulu 2016, 48–50.)

Oppituntia suunnitellessa tulee pohtia, miten oppilaat johdatellaan aiheeseen ja miten tieto yhdistyy oppilaiden aiempaan kokemukseen. Tunnilla esitettäviä kysymyksiä kannattaa miettiä. Myös käsitteiden määrittelyyn, selittämiseen ja ohjeiden antamiseen tulee valmistautua. Työskentelytapojen miettiminen kuuluu tuntisuunnitelmaan, ja opetuksen havainnollistamiseen ja esimerkkien käyttöön tulee perehtyä. On hyvä miettiä myös, miten oppilaiden mielenkiinto säilyy opetuksessa. Tunnin lopussa käsitellyistä asioista tehdään yhteenveto. (Joensuun normaalikoulu 2016, 48–50.)

Opinnäytetyön kriteereihin ja vaatimukseen tutustuttiin ennakkoon, ja toiminta suunniteltiin niihin sopivaksi. Toteutus pyrittiin suunnittelemaan niin, että siihen sisältyisi mahdollisimman paljon toiminnallisuutta ja oppilaita osallistavaa toimintaa. Suunnittelun perustana käytettiin tutkittua tietoa ravitsemuksesta, terveysneuvonnasta ja koululaisten ravitsemustottumuksista. Lisäksi huomiottiin kohderyhmien tarpeet ja toiveet opettajien sähköpostiviestien avulla. Ennakkoon selvitettiin kohderyhmien koot, millaiset oppitunnit soveltuisivat parhaiten kohderyhmille ja millaista ravitsemuskasvatusta oppilaat olivat koulussa saaneet aiemmin. Myös luokkatiloja kartoitettiin luokan opettajalta; toteutuksessa tarvittiin pöytiä, pistorasioita, tietokone ja videotykki.

Oppitunnin suunnittelussa huomioitiin toimeksiantajan toiveet. Toimeksiantajan puolelta toivottiin etenkin kasvien, hedelmien ja marjojen sisällyttämistä oppituntiin sekä sokeripalojen avulla tuotteiden sokerimäärän havainnollistamista. Luokan opettajan mukaan nämä aiheet koettiin tarpeellisiksi.

Opinnäytetyön tekemistä varten laadittiin toimeksiantosopimus (liite 1) Enon koulun edustajan sekä opinnäytetyön ohjaajien kanssa. Toimeksiannossa sovittiin opinnäytetyön toteuttamisesta ja molempien osapuolten vastuista. Toimeksiantosopimus allekirjoitettiin ohjaajien hyväksynnän ja allekirjoitusten jälkeen toimeksiantajan edustajan kanssa samalla, kun haettiin allergia- ja kuvauslupakyselyt (liite 2).

Oppilaille ei haluttu tarjota allergisoivia ruoka-aineita oppitunnin aikana. Oppilaiden allergiatiedot selvitettiin oppilaiden huoltajille suunnatun allergia- ja kuvauslupakyselyn avulla. Kysely lähetettiin sähköpostitse opettajalle, joka tulosti ja jakoi sen oppilaille kotiin vietäväksi. Täytetyt kyselyt haettiin Enon koululta kaksi viikkoa ennen oppituntien toteutusta. Samalla kyselyllä huoltajilta selvitettiin oppitunnin kuvausluvat. Oppitunnilla kuvattiin niitä oppilaita, joilta kuvauslupa oli saatu. Valokuvia käytettiin osana opinnäytetyön seminaariesitystä Karelia-ammattikorkeakoulun Tikkarinne-kampuksella.

Valokuvauslupa perustuu henkilötietolakiin, jonka mukaan kuvaaminen rinnastetaan henkilötietojen käsittelyyn ja näin ollen vaatii kuvattavilta henkilöiltä luvan

käsitellä tai julkaista kuvia (Henkilötietolaki 523/1999, 3.§). Lisäksi alaikäisestä otettujen kuvien julkaisemiseen tarvitaan huoltajan suostumus silloin, kun kuka tahansa voi nähdä julkaistun kuvan (Mediakasvatusseura 2014). Opinnäytetyöseminaari on avoin tilaisuus, jossa kuvat ovat kaikkien läsnä olevien nähtävänä, joten vanhempien suostumus tarvitaan.

6.4 Oppituntien toteutus ja palaute

Oppitunnit toteutettiin keskiviikkona 28.9.2016 Enon koululla alakoululaisten koulupäivän aikana. Viidennelle luokalle tunnit pidettiin aamupäivällä ja kuudennelle luokalle ruokailun jälkeen. Viidennellä luokalla oli 23 oppilasta ja kuudennella 19. Oppitunnit toteutettiin ennakkoon laaditun tuntisuunnitelman (liite 3) mukaan. Molempien oppituntien alussa pidettiin info terveellisestä ravitsemuksesta Powerpoint-esityksen (liite 4) muodossa. Infon kautta koululaiset johdateltiin aiheeseen sekä annettiin perustietoa terveellisestä ravitsemuksesta. Info sisälsi tietoa ateriarytmistä, lautasmallista, terveellisen välipalan koostamisesta, terveellisten ja epäterveellisten välipalojen vertailusta, sokerista, suolasta, rasvasta sekä epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamista ongelmista. Infon yhteydessä kyseltiin oppilailta heidän aamiaisen, koululounaan ja välipalojen syönnistään ja keskusteltiin näistä aiheista.

Infon jälkeen koululaiset ohjattiin keräämään mallivälipala mainoksista leikatuista ruoan kuvista. Tämä toteutettiin pienissä ryhmissä ja kuvat liimattiin kertakäyttölautasille. Tässä harjoituksessa pyrittiin lautasmallin mukaiseen aterian kokoamiseen. Välipalamallit jätettiin pienryhmille omaan käyttöön. Sekä terveellisestä että epäterveellisestä välipalasta tehtiin mallilautaset, jotka käytiin tunnilla keskustellen läpi. Tämän harjoituksen tavoitteena oli terveellisten ruokien löytäminen epäterveellisten vaihtoehtojen joukosta sekä samalla herätellä oppilaita ajattelemaan omia ruokailutottumuksiaan.

Seuraavassa harjoituksessa tuotteiden sisältämiä sokeripitoisuuksia tarkasteltiin sokeripalojen avulla. Tämän tehtävän tavoitteena oli opastaa oppilaita tarkkailemaan valitsemiensa ruokien sokerimääriä ja tunnistamaan piilosokeria sisältäviä

tuotteita. Myös pakkausselosteiden tutkimiseen kannustettiin, sillä joidenkin tuotteiden mainostekstien havaittiin olevan ristiriidassa pakkausselosteen kanssa, etenkin tuotteiden sisältämän sokerin osalta.

Sokeripalapisteelle valittiin erilaisia välipalatuotteita ja juomia esiteltäväksi ja laskettiin niiden sisältämä sokerin määrä sokeripaloina. Laskennallisena sokeripalan painona käytettiin 2,6 g:aa ja valittujen välipalatuotteiden sisältämä sokerin määrä selvitettiin pakkausselosteista ennen oppitunteja. Tuotteiden sisältämä sokerimäärä asetettiin kertakäyttömukeihin sokeripaloina. Tämän jälkeen oppilailta arvuuteltiin sokeripalojen lukumääriä eri tuotteiden kohdalla. Arvausten jälkeen sokeripalat kaadettiin kertakäyttölautaselle, josta oppilaat laskivat sokeripalojen todellisen määrän. Vertailun vuoksi toiselle kertakäyttölautaselle asetettiin päivittäinen suositeltu sokerin maksimisaantiannos sokeripaloina. Tämä laskettiin WHO:n suositusten mukaisen sokerin saannin maksimiannoksen mukaisesti. Keski-ikäisen maksimiannos sokeria on 50 g päivässä, jolloin keskimääräisesti aikuisen sokeripalojen päivittäinen maksimimäärä on 19 kappaletta (2,6 g / sokeripala). Lapsella määrä on vähemmän, joten vertailulautaselle laitettiin 15 sokeripalaa.

Luokkatiloihin järjestettiin myös kaksi pistettä, joissa maisteltiin terveellisiä välipaloja ja tutustuttiin hedelmiin. Tämän pisteen tavoitteena oli tutustuttaa oppilaita eri hedelmiin, antaa uusia makuelämyksiä ja ideoita helposti mukaan otettavista ja terveellisistä välipaloista. Toisella pisteellä oli hedelmiä, jotka valmisteltiin ja pilkottiin oppitunteja edeltävänä iltana cocktailtikuilla maisteltaviksi. Tällä pisteellä tarjottiin myös ruislastuja. Toisella pisteellä oppilaille tarjottiin paikan päällä tehtyä marjaista smoothieta. Sen aineksiksi valittiin laktoositon, rasvaton, maustamaton jogurtti sekä pakastemustikat ja -mansikat. Oppilaat jaettiin kahteen ryhmään, jotka ohjattiin vuorollaan molemmille maistelupisteille. Maistelupisteiden yhteyteen liitettiin ravitsemustieto-materiaalia ja välipalaohjeita oppilaiden tutkittavaksi ja kotiin vietäväksi. Oppitunnin aiheista tehtiin yhteenveto ristikon (liite 5) muotoon, jonka täyttämällä koululaiset osallistuivat pieneen arvontaan. Ristikko jäi oppilaille tiivistelmäksi oppitunnilla opituista asioista. Lopuksi oppilaille ja opettajille jaettiin palautelomakkeet (liite 6) täytettäväksi ja ksylitolinäytteet maisteltaviksi sekä arvottiin ksylitolituotepalkinto.

Toiminnallisen opinnäytetyön raporttiin kuuluu kirjoittaa myös asiakaspalautelomakkeen merkityksestä ja sen suunnittelusta (Vilka & Airaksinen 2003, 55). Oppitunnille osallistuneille suunniteltiin oppitunnin tavoitteisiin pohjautuva palautelomake, jonka perusteella voitiin arvioida tuotoksen onnistumista suhteessa tavoitteisiin. Palautetta pyydettiin oppituntien lopuksi niille osallistuneilta oppilailta ja opettajilta.

Palautelomake sisältää suljettuja ja avoimia kysymyksiä. Suljettuja kysymyksiä muotoillaan palautelomakkeessa asenneasteikon muotoon, jonka avulla voidaan mitata kokemukseen perustuvaa mielipidettä. Asenneasteikkoja ovat Likertin ja Osgoodin asteikko. (Vilka 2007, 45.) Tässä työssä hyödynnettiin palautelomakkeessa Likertin asteikon periaatteita. Sitä on käytetty paljon mielipidemittauksissa, ja sen lähtökohta on, että asteikon keskikohdasta toiseen suuntaan saman mielisyys kasvaa ja toiseen suuntaan vähenee. Asteikko on tavallisesti 4 - 9-portainen. Tässä työssä on käytetty kuitenkin 3-portaista asteikkoa. Vastausvaihtoehtoina käytettiin "samaa mieltä", "ei samaa eikä eri mieltä" ja "eri mieltä". Asteikko valittiin kohderyhmän perusteella. Nuorille koululaisille ei haluttu antaa liian montaa vastausvaihtoehtoa, vaan asteikko pidettiin mahdollisimman selkeänä. Vilkan (2007,46, 67) mukaan asteikon avulla mielipide on helppo ilmaista, kun taas sanalliset ilmaisut aiheuttavat helposti tulkintavaikeuksia. Eri ihmiset kokevat eri sanonnat eritavoin, eikä palaute ole silloin niin luotettavaa. Lisäksi palautelomakkeessa kysyttiin avointa palautetta, joka mahdollistaa vapaan kommentoinnin eikä palaute kategorioitu ennalta. Avointen kysymysten avulla vastaamista rajataan mahdollisimman vähän. Näin saadaan mahdollisimman spontaaneja vastauksia.

Oppitunti sai hyvän vastaanoton. Ilmapiiri oli rento ja tunnelma mukava. Oppilaat olivat hyvin aktiivisia ja osallistuivat tunnin aikana keskusteluun ja toimintoihin. Palautekyselyn tulosten perusteella 91 % kaikista palautteeseen vastanneista oppilaista oli sitä mieltä, että oppitunnin sisältö oli mielenkiintoinen. Vain yksi vastaajista oli sitä mieltä, että aihe ei kiinnostanut. Valtaosa vastaajista (88 %) koki oppineensa uutta ja piti tuntia hyödyllisenä. Vastauksissa eniten hajontaa aiheutti kysymys, jossa kysyttiin, saivatko osallistujat tunnilta uusia välipalaideoita. Kysymykseen vastanneista oppilaista 70 % oli sitä mieltä, että he saivat uusia ideoita,

mutta jopa 23,5 % vastasi ”ei samaa eikä eri mieltä” -kohtaan. 76 % tunnille osallistuneista aikoo valita jatkossa terveellisiä välipaloja yhä useammin. Oppilailla oli mahdollisuus vapaasti kommentoida, mikä tunnissa oli parasta. Eniten esille nousseita asioita olivat hedelmien ja smoothien maistelu ja sokeripalavertailu. Lisää tunnille olisi toivottu suosikiksi nousutta maistelumahdollisuutta.

6.5 Opinnäytetyöprosessi

Toiminnallisen opinnäytetyön toteuttamisessa on usein kaksi tekijää, joiden osallistuminen ja työnjako kannattaa tuoda hyvin esille (Vilkkä & Airaksinen 2003, 56). Opinnäytetyö tehtiin parityönä. Kaikki tehtävät jaettiin tasapuolisesti molempien työn tekijöiden kesken. Aiheeseen tutustuttiin perusteellisesti opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa, ja sen pohjalta suunniteltiin oppitunti ja kirjoitettiin raportti. Raportin kirjoittamisessa jaettiin vastuualueet ja oppitunti suunniteltiin yhdessä. Yhteydenotot yhteistyökumppaneille ja toimeksiantajille jaettiin tasapuolisesti ja tiedottamisesta molemmille tekijöille huolehdittiin hyvin prosessin eri vaiheissa. Oppitunnilla tarvittavia materiaaleja valmisteltiin ja hankittiin yhdessä.

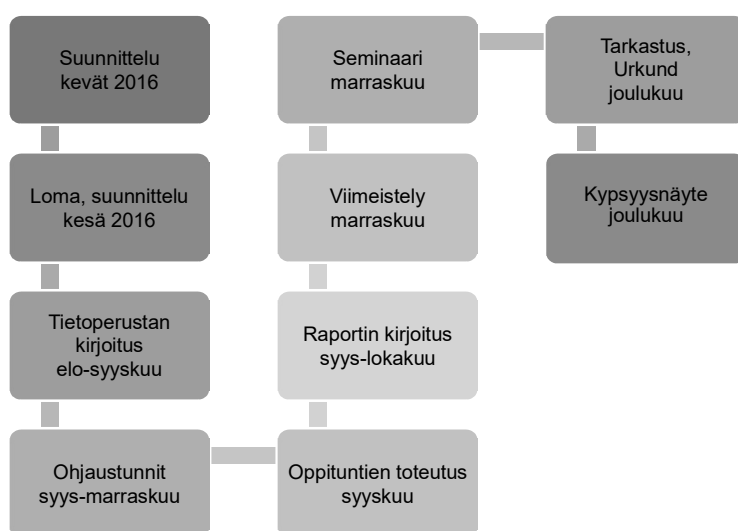
Toteutustapaa valittaessa on hyvä miettiä käytettävissä olevat resurssit ennakoon: ajankäyttö, kustannukset ja henkiset voimavarat ja suhteuttaa ne toimeksiantajan toiveisiin, kohderyhmän tarpeisiin ja opinnäytetyön vaatimuksiin (Vilkkä & Airaksinen 2003, 56). Eri ryhmissä opiskelu toi omat haasteensa ajankäytön suunnitteluun. Ajankäytön haasteista huolimatta tarvittavat tapaamiset ja tehtävät saatiin hyvin sovittua. Aikataulua tarkennettiin ja muokattiin molempien resursien mukaan.

Opinnäytetyön aihe ideoitiin opinnäytetyötä edeltävien projektiopintojen pohjalta. Projektiopinnoissa toteutettiin kuuden hengen ryhmässä Karsikon koululle oppitunti, jonka aiheeksi valittiin ”Hedelmät osana terveellisiä välipaloja”. Aiheen kiinnostavuuden, tärkeyden ja ajankohtaisuuden vuoksi ravitsemusaiheeseen haluttiin tutustua vielä tarkemmin ja terveelliset välipalat valittiin myös opinnäytetyön aiheeksi. Opinnäytetyön suunnittelu aloitettiin maaliskuussa 2016. Opinnäytetyöprosessi on kuvattu prosessikaaviossa (kuva 4.). Aihe rajattiin niin, että se voitiin

toteuttaa toiminnallisena opinnäytetyönä. Opettajalta haettiin hyväksyntä aiheelle, jonka jälkeen toimeksiantajaa etsittiin useista eri kouluista. Huhtikuussa löydettiin toimeksiantaja, jonka kanssa sovittiin, että elokuussa päätettäisiin tarkemmin aikataulusta ja toteutuksesta. Toukokuussa käytiin toisessa opinnäytetyön tiedonhankintaklinikassa oppimassa tiedonhakutaitoja ja kuukauden lopussa pidettiin palaveri, jossa sovittiin työnjaosta ja opinnäytetyön sisällöstä.

Kesällä 2016 etsittiin tietolähteitä, kirjoitettiin opinnäytetyön suunnitelmaa ja lomailtiin. Opinnäytetyön suunnitelma esiteltiin syyskuussa. Elokuussa otettiin yhteyttä toimeksiantajaan, jolta saatiin lisätietoa kohderyhmästä, ja projektin toteutuksen tarkempi suunnittelu oli mahdollista. Elokuussa käytiin myös tiedonhankintaklinikka 1:ssä sekä suoritettiin opinnäytetyön alkutesti, jonka jälkeen aloitettiin virallisesti opinnäytetyön tekeminen.

Syyskuun lopussa toteutettiin toiminnallinen produkti, käytiin tutustumassa opinnäytetyöseminaareihin ja osallistuttiin pienryhmätoimintaan. Syksyn aikana kirjoitettiin raportti loppuun, viimeisteltiin se ja ilmoitauduttiin marraskuun seminaariesitykseen. Tämän jälkeen opinnäytetyö jätetään tarkistettavaksi ja lähetetään työ Urkundiin. Kypsyysnäyte tehdään joulukuussa.



Kuva 4. Opinnäytetyöprosessin eteneminen.

Opinnäytetyön toteutusta tukemaan löydettiin kaksi sponsoria, Enon S-market ja Cloetta Oy. Enon S-marketista saatiin oppitunnin hedelmämaistiaiset ja Cloetta Oy:ltä ksylitolituotenäytteitä. Valiolta saatiin oppilaille jaettavaa, aihetta tukevaa materiaalia. Loput työstä aiheutuneet kustannukset jaettiin opinnäytetyön tekijöiden kesken. Muihin kustannuksiin laskettiin esimerkiksi kertakäyttöastiat ja smoothie-ainekset.

7 Pohdinta

7.1 Toteutuksen tarkastelu

Opinnäytetyön hoitotyön näkökulmana on terveyden edistäminen. Terveyden edistäminen on keskeinen osa terveydenhoitajan työtä, joten terveyttä edistävä opinnäytetyö tukee myös terveydenhoitajaopiskelijan ammatillista kasvua. Työn tarkoituksena oli edistää Enon koulun viidennen ja kuudennen luokan oppilaiden terveellistä ravitsemusta. Ravitsemuksella on suuri merkitys terveyden ylläpitoon ja monien pitkäaikaissairauksien ehkäisyyn. On tutkittu, että ravitsemustottumukset syntyvät lapsuudessa ja nuoruudessa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 19). Tästä syystä viidennen ja kuudennen luokan oppilaiden voidaan arvioida olevan hyvä ravitsemusohjauksen kohderyhmä. Tilles-Tirkkosen (2016, 46–47) tutkimuksen mukaan kuudesluokkalaisten eivät olleet kuitenkaan enää kaikkein otollisin kohderyhmä. Muista lähteistä vastaavaa tietoa ei löydetty, mutta toteutuksen suunnittelussa haluttiin huomioida kyseinen tutkimustulos. Toteutuksesta oli jo alustavasti sovittu kuudesluokkalaisten kanssa, joten kohderyhmän sopivuuden varmistamiseksi laajennettiin kohderyhmäksi myös viidesluokkalaisten. Lisäksi viidennen ja kuudennen luokan oppilaat ovat iässä, jossa aletaan tehdä entistä enemmän itsenäisesti ruokavalintoja. Etenkin välipaloja valitaan usein omatoimisesti. Näin ollen aihe ”terveelliset välipalat” oli kohderyhmille ajankohtainen.

Opinnäytetyön aiheen valinnan taustalla oli projekti ”Hedelmät osana terveellistä välipalaa”. Projektin onnistuneita oppitunnin elementtejä haluttiin hyödyntää

myös tässä työssä. Suunnittelussa oli kuitenkin huomioitava pienemmät henkilöresurssit, joten oppitunnit toteutettiin hyvin erilaisena kuin alkuperäinen projekti. Tässä työssä haluttiin keskittyä kokonaisuutena ravitsemussuositusten mukaiseen välipalaan pelkkien hedelmien lisäksi. Lähtökohtaisesti työ onkin projektityötä laajempi ja kattavampi. Aiempi kokemus ja perehtyminen aihealueeseen olivat hyödyksi etenkin työn alkuvaiheessa, kun tiedonhakua ja tietoperustan kirjoittamista aloitettiin.

Tässä opinnäytetyössä on käsitelty terveydenedistämistä myös tulevaisuuden riskien kartoittamisen kautta. Vaikka työn kohderyhmäksi valikoitui alakoulun viidennen ja kuudennen luokkien oppilaat, tietoperustassa on huomioitu myös yläkouluikäisten ravitsemusaiheiset tutkimukset ja on pyritty vaikuttamaan etenkin niissä ilmenneisiin ravitsemuksen ongelmakohtiin jo ennen kuin koululaiset siirtyvät yläkouluikään.

On tutkittu, että yläkouluikäiset sisällyttävät ravintoonsa liian vähän kasviksia, hedelmiä, marjoja ja vihanneksia (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016a). Tästä syystä koululaisia tulee kannustaa mahdollisimman varhain kasvisten, marjojen, hedelmien ja vihannesten riittävään syömiseen. Oppitunneilla näiden tuotteiden runsaaseen kulutukseen kannustettiin kertoen, keskustellen ja maistellen. Tutkimusten mukaan myös sokeripitoisia tuotteita kulutetaan liikaa. Koululaisten sokeripitoiset ruokailut sijoittuvat etenkin väli- ja iltapaloihin (Hakulinen-Viitanen ym. 2010, 88.). Tästä voidaan päätellä, että koululaisten välipalaohjaukseen ja tuotteiden sokeripitoisuuksien tarkasteluun on tarvetta. Myös toimeksiantajan edustaja, luokan opettaja, piti sokeripalapistettä hyödyllisenä kohderyhmälle. Eri elintarvikkeiden sokerin määrän havainnollistamisella oppilaita autettiin ymmärtämään piilosokerin määrää ja herättämään ajatuksia terveellisemmistä ruokavalinnoista.

Epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamien haitallisten muutosten kehittyminen alkaa joskus jo lapsuudessa, mutta haitat havaitaan usein vasta myöhemmässä elämänvaiheessa (Huttunen 2015). Vaikka kaikkien sairauksien kehittyminen ei ala vielä lapsuudessa, syömistottumukset seuraavat kuitenkin usein samantyyppisina lapsuudesta aikuisuuteen. Tämän vuoksi lapsuuden ja nuoruuden aikana

opitut terveelliset ravitsemustottumukset ennaltaehkäisevät tehokkaasti myöhemmin ilmeneviä terveyshaittoja (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b, 19.) Vastaavasti lapsuudenaikaisen epäterveellisen ravitsemuksen seurauksena epäterveellistä ravintoa valitaan todennäköisesti myös aikuisuudessa, jolloin terveyshaittojen ilmenemisen riski on suurentunut. Sairauksilla on yksilön elämänlaatua heikentäviä vaikutuksia. Lisäksi sairaudet lisäävät sekä yksilön että terveydenhuollon kustannuksia. Siksi terveyden edistäminen ennaltaehkäisyn kautta on tärkeää. (Koskenvuo & Mattila 2009.) Koululaisiin kohdistuva terveysneuvonta on tehokasta monella tapaa: tavoitetaan suuri kohdejoukko kerralla sekä luodaan mahdollisuuksia oppia terveelliset ravitsemustottumukset mahdollisimman varhain (Tilles-Tirkkonen 2016, 9, 46–47.) Tässä ravitsemusohjauksessa tavoitettiin 42 alakoulun oppilasta, mikä on hyvä kohdejoukon koko.

Työn ja tuntien tavoite oli innostaa koululaisia valitsemaan terveellisiä välipaloja ja tunnistamaan epäterveellisiä välipalavaihtoehtoja. Tavoitteeksi asetettiin myös epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamien haasteiden esilletuominen. Nämä tavoitteet pyrittiin täyttämään tunnin aikana alkuinfon, harjoituksen ja eri aiheisiin keskittyvien toiminnallisten tietopisteiden kautta. Tunti suunniteltiin ja rakennettiin osallistavaksi ja toiminnalliseksi, sekä huomioitiin kohdejoukon ikätaso. Nämä ovatkin oppitunnin suunnittelussa oleellisia seikkoja. (Joensuun normaalikoulu 2016, 48–50.) Terveellisten välipalojen valintaan ja epäterveellisten välipalojen tunnistamiseen pyrittiin kertakäyttölautaselle koottavan välipalamallin avulla. Tavoitteeseen pääsemistä tuettiin myös oppituntien alussa pidetyn infon aikana vertailevien välipalakuvien avulla sekä sokeripalapistteellä tuotteiden sisältämän sokerin määrän vertailulla. Innostuneesta toiminnasta, onnistuneista tuotoksista ja rakentavista keskusteluista päätellen tähän tavoitteeseen päästiin hyvin. Epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamista haasteista puhuttiin infon yhteydessä ja aiheeseen palattiin vielä tunnin aiheet kokoavassa ristikossa. Aihe herätti myös pientä keskustelua ja tarkentavia kysymyksiä, mikä osoitti, että aihe kiinnosti oppilaita. Lähes 90 % oppitunnille osallistuneista koki oppineensa tunnilla uutta ja koki oppituntin hyödylliseksi. Mielenkiintoisena oppituntia piti yli 90 % oppitunnille osallistuneista.

Opinnäytetyön tehtävä oli oppituntien toteutus. Tunnit toteutettiin toiminnallisina ja tunteilla edettiin etukäteen laaditun tuntisuunnitelman mukaan. Oppilaille annettiin mahdollisuus osallistua tuntien aiheisiin keskustellen ja toimien. Havaittiin, että ryhmät olivat erilaisia kommunikointitavoiltaan, mikä osaltaan vaikutti tuntien toteutukseen ja eri aiheiden painotukseen; toisen ryhmän oppitunneilla aikaa käytettiin paljon keskusteluun ja toisen ryhmän kanssa tutkittiin tarkkaan sokeripalapistettä. Aikataulu oli tiukka, ja sitä muutettiin päivän aikana. Ensimmäisen ryhmän kohdalla osa suunnitelluista toiminnoista jätettiin pois oppilaiden innokkaan keskustelun vuoksi. Ristikot jätettiin kotona täytettäväksi ja arvonta suoritettiin myöhemmin. Toisen ryhmän kohdalla oppitunnilla edettiin muuten suunnitelman mukaisesti, mutta aikaa käytettiin vähemmän alun keskusteluun ja infoon ja enemmän tuotteiden sisältämän sokerin määrän vertailuun. Kokonaisuutena oppituntien toteutuksessa onnistuttiin hyvin. Suunniteltu tuntirakenne sopi oppitunneille hyvin, ja aiheessa edettiin sujuvasti.

Tuntien jälkeen pohdittiin, mitä kehitettävää oppitunneissa oli. Havaittiin, että uusia välipalaohjeita olisi voitu markkinoida enemmän. Osa oppilaista toivoi palautteissa enemmän välipalaohjeita jaetuista esitteistä huolimatta. Lisäksi palautteista ilmeni, että oppilailla olisi ollut halukkuutta osallistua välipalan, kuten smoothien, valmistukseen. Tätä pohdittiin myös ennen oppituntia, mutta rajallisten resurssien vuoksi smoothien valmistivat opinnäytetyön tekijät. Sujuvuutta päivään olisi tuonut myös oppituntien pitäminen samassa tilassa molemmille ryhmille. Näin olisi välttytty tavaroiden siirtämiseltä ja uudelleenjärjestämiseltä päivän aikana ja oppituntien väliin olisi jäänyt pieni taukohetki.

7.2 Oppimisprosessi

Terveystenhoitajan työssä edistetään terveyttä eri menetelmin. Yhtenä menetelmänä voidaan käyttää ohjausta. Opinnäytetyön kautta saatiin valmiuksia ja lisätaitoa ohjata asiakkaita ja potilaita. Kaikki lapset ja nuoret ovat ainutlaatuisia persoonia, mikä havaittiin myös oppituntien aikana. Ryhmien huomattiin olevan hyvin erilaisia, minkä vuoksi tuntisuunnitelmaa muutettiin tunnin aikana. Ammatti-

laiselta vaaditaankin taitoa muuttaa suunnitelmaa nopeasti ja kykyä tehdä ratkaisuja, jotka edistävät lasten ja nuorten oppimista. Tämä pätee myös terveydenhoitajan työssä ja henkilökohtaisessa ohjauksessa.

Ravitsemus on osa terveyttä, ja ravitsemusohjaus on tärkeä osa terveyden edistämistyötä. Laajalla perehtymisellä ravitsemussuositukseen ja ravintoaineosien laskemisella syvennettiin omaa osaamista aihepiiristä. Tieto muuttuu. Nykyinen saatavilla oleva ravitsemustieto ei välttämättä ole ajantasaista vuoden kuluttua. Tiedonhaku ja uuden tiedon omaksuminen ovat ensiarvioisen tärkeät taidot. Terveydenhoitajan työ on usein itsenäistä, ja ammattitaidon ylläpitäminen edellyttää hyvää tiedonhakutaitoa. Tämän opinnäytetyön tekemisellä vahvistettiin tiedonhakutaitoja ja lähteiden luotettavuuden arviointikykyä.

7.3 Eettisyys ja luotettavuus

Eettinen toiminta on tieteellisyyden perusta. Eettisen toiminnan perustana voidaan pitää kiinnostusta aiheeseen ja uuden tiedon aktiivista hankintaa. Raportointi tulee tehdä huolellisesti ja tiedot on ilmaistava rehellisesti sekä luotettavasti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 211–212.) Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6) ohjeen mukaan tutkimus voi olla uskottava ja eettisesti hyväksyttävä, jos se on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluvat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tulosten käsittelyssä ja ilmaisussa. Tutkimus toteutetaan avoimuuden periaattein ja tulokset raportoidaan vastuullisesti. Muut tutkimukset ja tietolähteet huomioidaan ja niihin viitataan tekstissä asianmukaisesti. Kaikkien tutkimukseen osallistuvien vastualueet ja velvollisuudet selvitetään sekä ilmaistaan tutkimuksen rahoittajat tai muut sidonnaisuudet. Myös tietosuoja-asiat tulee huomioida.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje koskee tieteellistä tutkimusta. Ohjetta voidaan kuitenkin soveltaa toiminnallisen opinnäytetyön eettisyyden tarkasteleluun. Tämän opinnäytetyön raportointi tehtiin huolellisesti. Lähdemateriaalit huomioitiin hyvin ja toteutuksen raportoinnissa hyödynnettiin opinnäytetyöpäiväkirjaa, joten prosessin eri vaiheet voitiin kuvata tarkasti. Oppitunnin palautekyselyn

tulokset ilmaistiin tarkasti ja huolellisesti. Kaikki työn vaiheet kuvattiin täsmällisesti. Molempien opinnäytetyön tekijöiden osallisuus tuotiin totuudenmukaisesti esille ja työn sponsorit esiteltiin avoimesti.

Opinnäytetyössä käytettiin mahdollisimman uusia, alle 10 vuotta vanhoja lähteitä. Käytettyjen lähteiden luotettavuutta arvioitiin eri kriteerein. Iän lisäksi arvioinnin kohteena olivat lähdemateriaalin laatu ja julkaisija. Kotimaisten lähteiden lisäksi käytettiin myös luotettavia ulkomaisia lähteitä. Työssä hyödynnettiin saatavilla olevia tutkimustuloksia aiheesta. Maksullinen aineisto rajattiin lähdemateriaalin ulkopuolelle kustannussyistä. Lähteitä käytettiin monipuolisesti ja samansuuntaisia tuloksia löydettiin useista eri lähteistä, mikä lisää tiedon vahvistettavuutta. Opinnäytetyö toteutettiin parityönä, jolloin työn luotettavuus on parempi kuin yksin tehden. Tieto on kahden opiskelijan tulkitsemaa ja arvioimaa, jolloin virhetulokintojen riski pienenee.

Plagiointi tarkoittaa toisen tekijän ideoiden, tutkimustulosten tai sanamuodon esittämistä omanaan. Tiedon luvaton lainaaminen tai kopiointi ilmenee usein lähdeviitteiden puuttumisena osittain tai kokonaan. Ilman lupaa lainaaminen tai lähdeviitteiden puuttuminen on aina hyvien tieteellisten käytäntöjen vastaista. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 122.) Työssä kiinnitettiin huomioita tietoperustan lähdemerkintöihin ja viittauksiin. Lähdemerkinnät tehtiin heti tekstiä lainatessa virheiden välttämiseksi. Suoria lainauksia tai kopiointia ei tehty, vaan asia pyrittiin ilmaisemaan aina omin sanoin. Sekundäärlähteitä tässä työssä ei käytetty. Lähdeluettelomerkintöjen kanssa oltiin erittäin tarkkoja ja kaikki käytetyt lähteet merkittiin lähdeluetteloon.

Ennen oppituntien toteutusta oppilaiden huoltajilta selvitettiin, saako oppilaita kuvata tuntien aikana. Oppitunneilla kuvattiin vain niitä oppilaita, joille kuvauslupa oli myönnetty. Ruoka-ainerajoituksia koskevan kyselyn perusteella havaittiin allergiatietojen lisäksi myös elämäntapomuksellisia ravitsemusrajoitteita. Nämä huomioitiin oppituntien suunnittelussa jättämällä haasteelliset ruoka-aineet pois oppitunnilta. Kuvauslupa- ja allergiakyselyjen käsittelyssä oltiin huolellisia ja ne

hävitettiin asianmukaisesti opinnäytetyön toteuttamisen jälkeen. Myös kuvamateriaali käsiteltiin ja säilytettiin asianmukaisesti sekä hävitettiin seminaariesityksen jälkeen.

Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä arvioitaessa voidaan käyttää lukuisia mittareita, joista yleisesti käytettyjä ovat tutkimuksen reliabelius ja validius. Reliabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta ja validius pätevyyttä. Tutkimuksen tulokset ovat toistettavat silloin, kun tulokset eivät ole sattumanvaraiset, vaan esimerkiksi kaksi tutkijaa päätyy samaan tulokseen. Pätevyydellä tarkoitetaan tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri tarkoitettua asiaa. Lähtökohtaisesti kaikkien tutkimusten toistettavuutta ja pätevyyttä tulisi arvioida. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena, mutta työn luotettavuutta arvioitaessa toistettavuutta ja pätevyyttä voidaan soveltaa arviointiin. Oppitunnit toteutettiin kahdelle eri ryhmälle. Palautekyselyn tuloksissa havaittiin samansuuntaisuutta: viidesluokkaisten palautteista ilmeni, että vastaajista 85 % piti tuntia hyödyllisenä ja oppi tunnilla uutta, vastaava luku kuudesluokkaisten keskuudessa oli 90 %. Hajontaa ei myöskään tullut kysyttäessä oppitunnin mielenkiintoisuutta. Avoimessa palautteessa eri luokkien oppilaat nostivat esille samoja asioita. Sekä viidennen että kuudennen luokan oppilaat nostivat parhaimmiksi asioiksi tunnilla sokeripalavertailun ja tuotteiden maistelun. Tästä voidaan päätellä, että oppitunnit on mahdollista toteuttaa useille eri ryhmille samanlaisina. Toiminnallinen projekti kuvattiin myös niin tarkasti ja selkeästi, että se on mahdollista toteuttaa uudelleen vastaavassa ympäristössä. Voidaankin arvioida tämän työn reliabeliuuden olevan hyvä.

Pätevyyttä arvioitaessa lähtökohtana on työn tietoperusta, joka suunniteltiin ja toteutettiin niin, että se sisältää tarvittavat tiedot aihealueesta. Opinnäytetyön tavoitteet pohjautuvat tietoperustassa esitettyihin tutkimuksiin. Validiteettia vahvistaa opinnäytetyölle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen. Tarkoituksena oli edistää Enon koulun viides- ja kuudesluokkalaisten terveellistä ravitsemusta ja tavoitteena oli innostaa koululaisia valitsemaan terveellisiä välipaloja. Palautekyselyyn vastanneista 76 % aikoo valita jatkossa terveellisempiä välipaloja kuin

aiemmin. Palautteista selviää myös, että 88 % vastanneista piti tuntia hyödyllisenä, ja yhtä moni vastaaja koki oppineensa uutta oppitunnilla. Mielenkiintoisena oppitunnin sisältöä piti 99 % palautteeseen vastanneista, ja 70 % sai myös uusia välipalaidoita. Näistä tuloksista havaitaan tavoitteiden saavuttaminen ja voidaan päätellä opinnäytetyön toteutuksen olleen pätevää.

Opinnäytetyön tavoitteeksi asetettiin myös epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamien haasteiden ennaltaehkäisy. Tämän tavoitteen saavuttamista ei voitu mitata tässä työssä tavoitteen pitkäaikaisen ominaisuuden vuoksi. Konkreettisempien tavoitteiden saavuttaminen tukee kuitenkin tämän tavoitteen toteutumista tulevaisuudessa. Ennaltaehkäiseminen on terveyden edistämisen muoto, jonka tulokset voidaan havaita vasta pitkän ajan kuluttua. Tähän tarvittaisiin pitkäaikaista seuranta, mikä ei kuitenkaan vastaa tämän opinnäytetyön tarkoitusta.

7.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet

Opinnäytetyön toimeksiantosopimuksessa sovittiin, että toimeksiantajalle jää käyttö- ja muokkausoikeus opetusmateriaalina käytettyyn Powerpoint-esitykseen. Näin ollen opettajilla on mahdollisuus hyödyntää jatkossa opinnäytetyötä varten tuotettuja materiaaleja omassa opetustyössään ja näin edistää koululaisten ravitsemusta myös tulevaisuudessa. Aineistoa voisi hyödyntää myös muille luokille pidettävillä oppitunneilla. Oppitunnille valmistettuja materiaaleja voisi hyödyntää myös muussa käytössä, jossa ravitsemustietoutta halutaan jakaa. Pienin suunnitelmamuutoksin oppituntikokonaisuutta voisi hyödyntää esimerkiksi messuilla tai erilaisissa tapahtumissa.

Opinnäytetyöprosessin aikana havaittiin useita jatkokehitysideoita. Pohdintaan nousi useasti, millainen merkitys ravitsemuksella on koulumenestykseen. Aihetta oli tutkittu aiemmin, mutta pro gradu -tutkielma oli jo vanhahko eikä tuoretta tutkimustietoa ollut saatavilla. Opinnäytetyön jatkotutkimuksena voisi selvittää, oliko oppitunneilla vaikutusta koululaisten välipalavalintoihin. Kouluruokailusuositus sisältää suosituksen myös välipaloista. Suosituksen toteutumisesta ei löytynyt tutkimustietoa, joten tämän aiheen tutkiminen olisi tarpeen. Lisätutkimusta tarvitaan

selvittämään myös, kuinka koulut noudattavat Opetushallituksen ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen suositusta makeiden tuotteiden myymisestä koulun tiloissa. Pitkäaikaistutkimuksella voisi selvittää myös ravitsemustottumuksia yläkouluiässä tai myöhemmin elämässä, jos alakouluiässä on saanut runsaasti ravitsemusohjausta. Toiminnallista opinnäytetyötä voisi kehittää suunnittelemalla oppituntien sarjan, jossa yhdistyisi teoriaopetuksen ja toiminnallisuuden lisäksi käytäntö. Tällöin osa tunneista toteutettaisiin kotitaloustunteina, joissa oppilaat itse pääsisivät valmistamaan terveellistä välipalaa.

Lähteet

- Aalto-Kallio, M. & Mäkipää, E. 2010. Käytäntöjä terveyden edistämiseksi: Katsaus terveyden edistämisen rakenteiden kehittämistyöhön. Terveyden edistämisen keskuksen julkaisuja 2/2010. Terveyden edistämisen keskus ry. http://www.soste.fi/media/pdf/julkaisut/kaytantoja_terveyden_edistamiseksi_2010.pdf. 27.10.2016.
- Aapro, S., Kupiainen, H. & Leander, M. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. Helsinki. WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Armfield, J.M., Spencer, A.J., Roberts-Thomson, K. -F & Plastow, K. 2013. Water Fluoridation and the Association of Sugar-Sweetened Beverage Consumption and Dental Caries in Australian Children. *American Journal of Public Health* 103 (3), 494-500. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3673496/. 8.8.2016.
- Aro, A. 2015. Tietoa potilaalle: Kasvikset, marjat ja hedelmät - miksi ne ovat terveellisiä? Lääkärikirja Duodecim. <http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 31.5.2016.
- Aro, A. 2009. Vitamiinit ja kivennäisaineet: Sairauksien ehkäisy. Lääkärikirja Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti?p_haku=d%20vitamiini. 8.8.2016.
- Berry, D., Hesketh, K., Power, C. & Hyppönen, E. 2011. Vitamin D status has a linear association with seasonal infections and lung function in British adults. *British Journal of nutrition* 106, 1433-1440. http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FBJN%2FBJN106_09%2FS0007114511001991a.pdf&code=f55f8c1b89c4ca0e6798fcc5c0bfb3b2. 18.8.2016.
- Cvjetan, B., Utter, J., Robinson, E. & Denny, S. 2014. The Social Environment of Schools and Adolescent Nutrition: Associations between the School nutrition climate and Adolescent's Eating Behaviors and Body Mass Index. <http://web.a.ebscohost.com.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=e56b53b1-d02e-4668-88e0-5854fc2de735%40sessionmgr4009&vid=13&hid=4107>. 7.9.2016.
- Damasceno, M., Araujo, M., Freire de Freitas, R., Almeida, P. & Zanetti, M. 2011. The association between blood pressure in adolescents and the consumption of fruits, vegetables and fruit juice - an exploratory study. *Journal of clinical nursing*. <http://web.b.ebscohost.com.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=cc3c0599-e2c1-4db2-9938-3b0a5f6c9848%40sessionmgr2>. 12.9.2016.
- Eloranta, A.-M. 2014. Diet, body adiposity and cardiometabolic risk in a population sample of primary school children. University of Eastern Finland. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1599-3/urn_isbn_978-952-61-1599-3.pdf. 12.9.2016.
- Enon koulu 2016. Enon koulun opetussuunnitelma. <https://peda.net/joen-suu/yp/enon-koulu/opetussuunnitelma/eko/enon-koulun-ops>. 7.9.2016.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja Kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A. -L. & Hakala-Lahtinen, P. 2009. Ihmisen ravitsemus. Helsinki: WSOYpro oy.

- Hakulinen-Viitanen, T., Kaikkonen, R., Koponen, P., Koskinen, S., Laatikainen, T., Leinonen, A., Mäki, P., Sippola, R., Vartiainen, E., Virtanen, S. & THL 2010. Lasten terveys, LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvu-ympäristöstä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.thl.fi/documents/605877/751152/Raportti%202010%202.pdf>. 10.8.2016.
- Henkilötietolaki 523/1999.
- Hoppu, U., Kujala, J., Lehtisalo, J., Tapanainen, H. & Pietinen, P. 2008. Yläkoulu-laisten ravitsemus ja hyvinvointi. Kansanterveyslaitos. http://www.jarkipalaa.fi/files/KTL_tutkimus.pdf. 15.8.2016.
- Huttunen, J. 2015. Terveellinen ruoka. Lääkärikirja Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00935. 29.8.2016.
- Joensuun normaalikoulu 2016. Aineenopettajaopintojen harjoitteluopas. <http://www2.uef.fi/documents/1982893/1994482/aineenopettajaopintojen+harjoitteluopas/cfd3d2e0-def4-4750-86e1-938152148953>. 4.9.2016.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2015. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Kleobury, L. & Tappert, K. 2014. Reasons for eating “unhealthy” snacks in overweight and obese males and females, UK City University London, London UK. <http://web.a.ebscohost.com.tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=13249db4-678c-426f-89a9-4072e546dbc9%40sessionmgr4008&hid=4214>. 10.8.2016
- Koskenvuo, M. & Mattila, K. 2009. Terveiden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn periaatteet. Kustannus Oy Duodecim. <http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 13.9.2016.
- Krolner, R., Rasmussen, M., Brug, J., Klepp, K.-I., Wind, M. & Due, P. 2011. Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part II: qualitative studies. *International Journal of behavioral nutrition and physical activity* 14(8), 112. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3260149/>. 12.9.2016.
- Laaksi, I., Ruohola, J-P., Mattila, V., Auvinen, A., Ylikomi, T. & Pihlajamäki, H. 2010. Vitamin D Supplementation for the Prevention of Acute Respiratory Tract Infection: A Randomized, Double-Blinded Trial among Young Finnish Men. *Infectious Diseases Society of America. Oxford Journal* 202(5), 819. <http://jid.oxfordjournals.org/content/202/5/809.long>. 18.8.2016.
- Mediakasvatusseura. 2014. Kuvauslupa. <http://www.mediakasvatus.fi/materiaali/kuvauslupa/> 10.9.2016.
- Moreno, LA., Goltrand, F., Huybrechts, I., Ruiz, JR., Gonzalez-Gross, M., Deltenauw, S. & HELENA Study Group 2014. Nutrition and lifestyle in european adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. *Advances in nutrition*. Sep 5(5). <http://advances.nutrition.org/content/5/5/615S.long>. 12.8.2016.
- Mustajoki, P. 2016. Tietoa potilaalle: Lasten ja nuorten lihavuus. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=sokeri. 8.8.2016.
- Mäki, P., Sippola, R., Kaikkonen, R., Pietiläinen, K. & Laatikainen, T. 2012. Lasten ylipaino ja sen määrittämisen ongelmat. *Suomen Lääkärilehti*.

- 10,767-777. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=sokeri. 10.8.2016.
- Nordic Council of Ministers. 2014. Nordic Nutrition Recommendations 2012. <http://norden.diva-porttal.org/smash/get/diva2:704251/FULLTEXT01.pdf>. 29.8.2016.
- Opetushallitus. 2007. Makeiset ja virvoitusjuomat kouluissa ja oppilaitoksissa. http://www.edu.fi/download/119396_pdfMakeivirkouopp.pdf. 9.8.2016.
- Opetushallitus. 2016. Kouluruokailu. http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/perusopetus/hyvinvointi_ja_turvallisuus/kouluruokailu. 8.9.2016.
- Pahkala, K., Niinikoski H. & Raitakari O. 2014. Sydän ja verisuonisairauksien ehkäisy lapsuudesta alkaen. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinumero;jsessionid=156B04EDDD0F59015B3F89021ADF9CCA?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo11596. 12.9.2016
- Perusopetuslaki 628/1998.
- Pietilä, A.-M. 2010. Terveyden edistämisen lähtökohtia –katsaus kirjan ydinsisältöihin. Teoksessa Pietilä, A.-M. (toim.). Terveyden edistäminen: teorioista toimintaan. Helsinki. WSOYpro Oy, 10–14.
- Pietilä, A.-M., Hakulinen, T., Hirvonen, E., Koponen, P., Salminen, E. -M. & Sirola, K. 2008. Terveyden edistäminen -Uudistuvat työmenetelmät. Helsinki. Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Pietilä, A.-M., Länsimies-Antikainen, H., Vähäkangas, K. & Pirttilä, T. 2010. Terveyden edistämisen eettinen perusta. Teoksessa Pietilä, A.-M. (toim.). Terveyden edistäminen: teorioista toimintaan. Helsinki. WSOYpro Oy, 15–31.
- Seppänen, S., Kankaanpää, R., Manninen, M., Puska, P. & Lahti, S. 2009. Runsa makeanmyynti kouluissa on yhä uhka terveydelle. Suomen hammaslääkäriliitto. http://www.terveysportti.fi/dtk/tod/koti?p_artikkeli=tod30151&p_haku=v%C3%A4lipala. 24.8.2016.
- Sheimam, A., & James, W.P.T. 2014. A new understanding of the relationships between sugars, dental caries and fluoride use: implications for limits on sugar consumption. *Public Health Nutrition* 17(10),2176-2184. http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPHN%2FPHN17_10%2FS136898001400113Xa.pdf&code=4d14a9e96931c5963e3ad43a422129d3. 8.8.2016.
- Suokas, J. 2014. Syömishäiriöiden varhainen tunnistaminen perusterveydenhuollossa. *Suomen lääkärilehti* 24, 1733-1738. <http://www.laakari-lehti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/syomishairioiden-varhainen-tunnistaminen-perusterveydenhuollossa/>. 18.8.2016.
- Sydänliitto. 2016. Sydänterveyttä edistävä ruoka. <http://www.sydan.fi/ravitsemus-suositus/sydanterveyttaedistavaruoka>. 14.10.2016.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016a. Kouluterveyskysely, peruskoulun 8 ja 9. luokan oppilaat. http://www.thl.fi/attachments/kouluterveyskysely/Tulokset/ktkysely_kokomaa_2006_2015_pk.pdf. 9.8.2016.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016 b. Syödään yhdessä -ruokasuositukset lapsiperheille. Tampere 2016. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129744/KIDE26_FINAL_WEB.pdf?sequence=1. 10.8.2016.

- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos & Opetushallitus. 2016. Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen peruskouluissa 2015. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130509/Tilastokatsaus_peruskoulu_2016_nett.pdf?sequence=1. 7.8.2016.
- Tilles-Tirkkonen, T. 2016. Kouluikäisten lasten ja nuorten ruokailutottumukset ja niiden tasapainoisuuteen vaikuttaminen. Itä-Suomen yliopisto. http://epublications.uef.fi/tietopalvelu.karelia.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1954-0/urn_isbn_978-952-61-1954-0.pdf. 8.8.2016.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. 11.11.2016.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2008, Kouluruokailusuositus. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/kouluruokailu_2008_kevyt_nettiin.pdf. 4.8.2016.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta, suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/vrn/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es.pdf. 4.8.2016.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2016. Juomilla on väliä -harkitse, mitä juot. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan juomasuositukset lapsille ja nuorille, aikuisille ja ikääntyneille. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/vrn-es_a4_290909_net.pdf. 5.8.2016.
- Vertio, H. 2009. Terveysneuvonnan periaatteet. Lääkärikirja Duodecim. <http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 8.10.2016.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vuorela, N. & Salo, M. 2016. Lapsen ylipaino ja lihavuus. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=sokeri,%20lapset,%20lihavuus. 8.8.2016.
- WHO. 2015. Sugars intake of adults and children. Guideline. http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/. 8.8.2016.

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Toimeksiantaja	
Organisaation nimi:	Enon koulu
Toimeksiantajan edustaja:	Hanna Tran
Osoite:	Alapappilantie 6e, 81200 Eno
Puhelinnumero:	040-7388708
Sähköposti:	hanna.tran@jns.fi

Opiskelijan/opiskelijoiden tiedot	
Koulutusohjelma:	Hoitotyön koulutusohjelma
Opiskelijanumero(t) ja nimi(et):	1500623 Anni Väänänen 1400925 Mervi Remes
Puhelinnumero:	045-2314153/ Anni, 040-8224526/ Mervi
Sähköposti:	anni.vaananen@edu.karelia.fi, mervi.remes@edu.karelia.fi

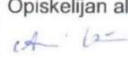
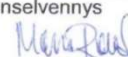
Toimeksiannon kuvaus	
Aihe	Oppitunnit terveellisistä välipaloista Enon koulun 5. ja 6. luokkien oppilaille
Toteutusmuoto	Toiminnallinen opinnäytetyö
Aikataulu	Toteutus syys-lokakuussa 2016. Opinnäytetyön valmistuminen joulukuussa 2016.
Kustannusarvio ja kustannusvastuu	Opiskelijat hankkivat opinnäytetyön sponsorit tai vastaavat itse opinnäytetyöstä aiheutuvista kustannuksista.

Toimeksiantajan sitoumukset	
Tukee opinnäytetyön tuotoksena olevan oppitunnin suunnittelussa. Lupalomakkeiden tulostus ja jakaminen oppilaille. Sitoutuu arvioimaan oppitunnin sisältöä, toteutusta ja hyödyllisyyttä.	

Opiskelijan sitoumukset	
Toteuttavat toiminnallisen tuotoksen suunnitellun aikataulun mukaisesti. Tekevät opinnäytetyön opinnäytetyöohjeiden ja eettisten periaatteiden mukaisesti. Tekevät opinnäytetyön toteutuksen yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Opetusmateriaalin käyttö- ja muokkausoikeus jää toimeksiantajalle ja tekijänoikeudet opinnäytetyön tekijöille.	

Opinnäytetyön ohjaus Karelia-amk:ssa	
Ohjaajat:	Merja Nuutinen, lehtori, merja.nuutinen@karelia.fi, p. 050-3612738 Tuulia Sunikka, tuntiopettaja, tuulia.sunikka@karelia.fi, p. 050-3448387

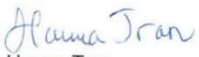
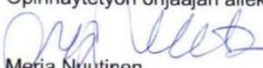
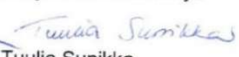
Opinnäytetyön julkisuus	
Opinnäytetyö on julkinen asiakirja ja se voidaan julkaista Theseus-verkkokirjastossa.	

Allekirjoitukset	
Päiväys	Opiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys
20.9.2016	 Anni Väänänen  Mervi Remes

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Päiväys	Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys
20.9.2016	 Hanna Tran
Päiväys	Opinnäytetyön ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys
21.9.2016	  Merja Nuutinen Tuulia Sunikka

Hyvä 5. - 6. -luokan oppilaan huoltaja!

Olemme kaksi opinnäytetyötä tekevää terveydenhoitajaopiskelijaa Karelia-ammattikorkeakoulusta. Pidämme syksyn aikana oppitunnit Enon koulun 5. ja 6. luokan oppilaille, aiheenamme on terveelliset välipalat.

Oppituntien aikana koululaiset saavat maistella terveellisiä välipalavaihtoehtoja, joten meidän tulisi tietää mahdolliset ruoka-aineallergiat tai muut ruokailuun liittyvät rajoitukset etukäteen.

Lisäksi meidän tulisi tietää, saako oppilasta kuvata oppitunnin aikana? Otamme valokuvia opinnäytetyön seminaariesitystä varten. Kuvat eivät tule muutoin julkaistaviksi, mutta ovat seminaariesitykseen osallistuvien nähtävänä seminaariesityksen ajan (n.1h) Karelia-ammattikorkeakoulun Tikkarinteen opetustilassa.

Pyydämme ystävällisesti täyttämään alla olevan kyselyn, ja palauttamaan sen oppilaan mukana opettajalle 12.9.2016 mennessä.

Ystävällisin terveisin

Anni Väänänen ja Mervi Remes

Terveydenhoitajaopiskelijat
Karelia-ammattikorkeakoulu

Lisätietoja: anni.vaananen@edu.karelia.fi
mervi.remes@edu.karelia.fi

ALLERGIA- JA KUVAUSLUPAKYSELY, PALAUTUS OPETTAJALLE 12.9 MENNESSÄ

Oppilaan nimi: _____

Luokka: _____

Ruoka-aineallergiat: _____

Saako oppilasta kuvata oppitunnin aikana? Ympyröi vastauksesi: kyllä / ei

Paikka

Aika

Huoltajan allekirjoitus

Kiitos vastauksestasi!

Terveelliset välipalat – Oppitunnit Enon koulun viidennen ja kuudennen luokan oppilaille 28.9.2016

Terveydenhoitajaopiskelijat Mervi Remes ja Anni Väänänen

Tuntisuunnitelma (75 minuuttia)

Esittely

Esittelemme, keitä olemme ja mistä tulemme. Kerromme lyhyesti mitä seuraavan tunnin aikana tapahtuu. Toivomme, että oppilaat ovat innokkaasti mukana. Oppilaille annetaan lupa kysyä ja keskeyttää. Kesto 5 minuuttia.

Johdanto

Powerpoint-esitys. Sisältää tietoa ateriarytmistä, lautasmallista, terveellisen välipalan koostamisesta, terveellisten ja epäterveellisten välipalojen vertailusta, sokerista, suolasta, rasvasta sekä epäterveellisen ravitsemuksen aiheuttamista ongelmista. Kesto 10 minuuttia.

Välipalan kokoaminen

Oppilaat pääsevät kolmen hengen ryhmissä kokoamaan oman mallin hyvästä välipalasta. Malli koostetaan liimaamalla kertakäyttölautaselle kuvia. Valittavana on kuvia niin terveellisistä kuin epäterveellisistä välipalavaihtoehdoista. Oppilaiden ehdotukset käydään lopuksi yhdessä läpi positiivisessa hengessä. Korostetaan onnistuneita valintoja. Kesto yhteensä 20 minuuttia, josta 5 minuuttia käytetään välipalan kokoamiseen ja 15 minuuttia välipalamallien läpikäyntiin.

Sokeripala

Luokan edessä on valmisvälipalatuotteita ja juomia: 0,5l limsapullo, energiajuoma, pillimehu, täysmehu, jogurttijuoma, jogurtti, välipalakeksi- ja patukka, karkkia, suklaata, muroja ja keksipaketti. Oppilaat voivat yhdessä miettiä, kuinka paljon kussakin tuotteessa on sokeria sokeripalojen muodossa. Pyydetään yhtä (tai pareittain) luokasta eteen itse laskemaan sokeripalojen määrä. Kesto 15 minuuttia.

Tuotteiden maistelu

Tehdään kaksi toimintapistettä, näin ryhmä saadaan pienemmäksi ja oppilaat jaksavat keskittyä ehkä paremmin. Kesto yhteensä 20 minuuttia, eli 10 minuuttia per toimintapiste.

1. piste

- Hedelmiä: Ananas, rypäle, päärynä, jokin meloni tms. (allergioiden mukaan valitaan).
- ruissipsit

2. piste

- Smoothie, joka tehdään maustamattomasta jogurtista, marjoista ja leseestä.

Yhteenveto

Tunnin aiheista on tehty yhteenvedoksi ja kertaukseksi ristikko. Oppilaat täyttävät pisteillä ollessaan.

Palautekysely, ksylitolituotteet ja arvonta

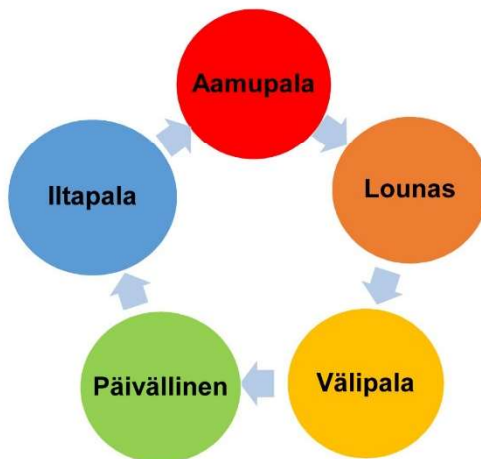
Oppitunnin lopuksi pyydämme koululaisilta palautetta palautelomakkeella. Tämän jälkeen oppilaille jaetaan ksylitolituotteet ja arvomme pienen palkinnon (ksylitolituotteita) osallistuneiden oppilaiden kesken. Kesto 5 minuuttia.

TERVEELLISET VÄLIPALAT

TERVEELLISEN RUOKAVALION PERUSTEITA
ENON KOULUN 5. JA 6. LUOKKALAISILLE

28.9.2016

Terveystenhoitajaopiskelijat Mervi Remes ja Anni Väänänen
Karelia-ammattikorkeakoulu



Ateriarytmi

Säännöllinen
ateriarytmi on
tärkeä terveyden
ja jaksamisen
kannalta

Välipala on pieni ateria

- Ateria tulee koota lautasmallin mukaan
- Huomioi ravintoaineiden suhteet



Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Välipalat on helppo keino lisätä kasvisten, hedelmien ja marjojen saantia

- ➔ Kasviksia, hedelmiä ja marjoja tulee syödä vähintään **5 oman kouran kokoista annosta päivässä**
- ➔ Jokaisella aterialla vähintään yksi annos



Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Välipalaesimerkkejä

- Kasviksia, marjoja ja hedelmiä
- Täysjyväviljatuotteita
- Vähärasvaisia maitotuotteita
- Maustamattomia pähkinöitä



Kuvat: Mari Pesonen 2016

Huomioi valitsemasi
ruuan laatu!

Valitse välipala viisaasti

1 banaani + 1 omena + 1
appelsiini + kourallinen
mansikoita sisältävät
yhteensä yhtä paljon
energiaa kuin 6
suklaapalaa



Kuva: Mari Pesonen 2016

Valitse välipala viisaasti

200g maustettua jogurtia sisältää 24 grammaa valkoista sokeria.

Maustamattomassa jogurtissa sokeria on yli puolet vähemmän.



Kuva: Mari Pesonen 2016

Valitse välipala viisaasti

Hedelmistä valmistettu smoothie sisältää vähemmän energiaa ja sokeria kuin limppari, mutta reilusti enemmän ravintoaineita.



Kuva: Mari Pesonen 2016

Sokeri

- Sokerin saanti on usein liiallista
- Monet terveelliseksi kuvitellut tuotteet ovat sokeripommeja.
- Sokeri on monen terveysongelman taustatekijä.
- Kasvikset, hedelmät ja marjat sisältävät myös sokeria, mutta niiden saantia ei tarvitse rajoittaa.



Kuva: www.syohyvaa.fi

Huomioi suolan määrä



<http://www.sydanmerkki.fi>

- Suolaa maksimissaan 5g eli vajaa 1tl päivässä, lapset 3g
- Varo piilosuolaa!
- Sydänmerkki ohjaa valintoja
- Liiallisen suolankäytön riskinä sydän- ja verisuonitaudit, osteoporoosi ja mahasyöpä



Ravinnon rasvat



- Elimistö tarvitsee rasvahappoja (iho, näkö, limakalvot)
- Huomioi piilorasva esim. juusto ja sipsit
- Huomioi rasvan laatu ja määrä
 - vältä kovia rasvoja
 - suosi pehmeitä rasvoja

Miksi valita terveellinen ravinto?

- Lapsuuden ja nuoruuden aikana omaksutut tottumukset seuraavat usein aikuisuuteen
- Monen sairauden taustalla voi olla epäterveellinen ravitsemus. Sairaudet kehittyvät pitkän ajan kuluessa
 - Elämänlaatu heikkenee




- Erilaiset syövät
Osteoporoosi
- Sydän ja verisuonitaudit
Diabetes
- Ylipaino
Hampaiden reikintyminen



Kuva: Mari Pesonen

Muista kuitenkin....

Herkutella saa,
se joskus kyllä kannattaa!
Kun vain kohtuudella maistat,
Ehkä herkut vielä itse paistat?

Ei ole vakavaa
Jos vähän joskus lipsahtaa
Terveellisestä pois.
Ilman herkkupäivää
kurjaa ehkä ois.

Lähteet

Kuvat Mari Pesonen, Valtion ravitsemusneuvottelukunta, www.sydanmerkki.fi ja syohyvaa.fi

Kuluttajaliitto 2016. Syö hyvää-hanke.
<http://syohyvaa.fi/> . 20.9.2016.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2008, Kouluruokailusuositus.
http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vm/kouluruokailu_2008_kevyt_nettiin.pdf. 4.8.2016.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, Terveyttä ruoasta, suomalaiset ravitsemussuositukset 2014.
http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vm/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_3_es.pdf. 4.8.2016.

Terveys- ja hyvinvoinnin laitos 2016. Syödään yhdessä -ruokasuositukset lapsiperheille. Tampere 2016.
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129744/KIDE26_FINAL_WEB.pdf?sequence=1 10.8.2016.

Aro, A. 2015. Tietoa potilaalle: Kasvikset, marjat ja hedelmät - miksi ne ovat terveellisiä? Lääkärikirja Duodecim.
<http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/shk/koti>. 31.5.2016.

Palaute



Arvioithan seuraavia asioita koskien Terveelliset välipalat oppituntia.

Ympyröi sopivin vaihtoehto

	Eri mieltä ☹	En samaa enkä erimieltä ☺	Samaa mieltä ☺
Oppitunnin sisältö oli mielenkiintoinen	☹	☺	☺
Oppitunti oli hyödyllinen, opin uutta	☹	☺	☺
Sain oppitunnilta uusia välipalaideoita, joita aion hyödyntää jatkossa	☹	☺	☺
Aion valita jatkossa terveellisiä välipaloja yhä useammin	☹	☺	☺

Parasta oppitunnissa oli

Olisin toivonut lisää, tai muuta kehitettävää

Kiitos palautteestasi!

