

Eve Westilä

TERVEIDEN ELINTAPOJEN EDISTÄMINEN KORTELAN
ALAKOULUSSA

Hoitotyön koulutusohjelma
2017

TERVEIDEN ELINTAPOJEN EDISTÄMINEN KORTELAN ALAKOULUSSA

Westilä, Eve
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Toukokuu 2017
Sivumäärä: 26
Liitteitä: 5

Asiasanat: tyypin 2 diabeteksen ehkäisy, elintapainterventio, lapset

Projektimuotoisen opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa Feel4Diabetes -tutkimushankkeen mukainen elintapainterventio Kortelan koululla. Tavoitteena oli suunnitellun ja toteutetun intervention kautta edistää alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä elintapoja tyypin 2 diabeteksen ehkäisemiseksi sekä edistää terveellisten elintapojen omaksumista koululla.

Opinnäytetyöprojekti toteutettiin yhteistyössä Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen kanssa osana kansainvälistä Feel4Diabetes eli Fiilis-hanketta, jonka tavoitteena on kehittää ja testata koulu- ja yhteisölähtöistä interventiota terveellisempien elintapojen edistämiseksi alakouluikäisillä lapsilla tyypin 2 diabeteksen ehkäisemiseksi.

Valittu elintapainterventio toteutettiin huhtikuussa 2017 Kortelan alakoulussa. Luokat osallistuivat opettajien johdolla tuotteiden sokerimääriä esittelevään sokeripalanäyttelyyn, joka koostui kahdesta sokeri-informaatioposterista, jaettavista esitteistä sekä sokeripaloin havainnollistetusta päiväkohtaisesta sokerinsaantisuosituksesta ja 13 tuotteen sokeripitoisuuden havainnollistavasta näyttelystä. Näyttelyä seurasi aktivoiva sokeripalasuunnistus, jossa oppilaat suorittivat näyttelyssä esitettyihin tuotteisiin liittyen tehtäviä koulun pihamaalla. Elintapainterventio oli aikataulutettu kestämaan oppitunnin verran, ja menetelmä oli koululla vapaasti käytettävissä viikon ajan.

Toteutettua elintapainterventiota arvioitiin palautekyselyllä. Kyselyyn vastanneiden palaute oli pääasiassa positiivista ja valittu elintapainterventio koettiin kiinnostavana. Kiitosta sai menetelmän aktivoiva osuus, sokeripalasuunnistus, jonka koettiin parantavan näyttelyssä esitetyn tiedon omaksumista.

Sokeripalanäyttelyyn ja -suunnistukseen tarvittavat materiaalit jätettiin koululle myöhempää käyttöä varten. Lisäksi koululle ehdotettiin, että tulevaisuudessa oppilaat voisivat itse pystyttää näyttelyn. Tätä pidettiin hyvänä ideana.

Jatkossa voisi selvittää kyselytutkimuksena toteutuneiden elintapainterventioiden vaikuttavuutta ja laatua tiedon keräämiseksi, toiminnan kehittämiseksi ja jatkuvuuden turvaamiseksi, jotta menetelmät eivät jäisi yksittäisiksi kokeiluiksi.

Promoting healthy lifestyle in Kortela primary School

Westilä, Eve

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in nursing

May 2017

Number of pages: 26

Appendices: 5

Keywords: type 2 diabetes, lifestyle intervention, children

The aim of this functional thesis was to create and accomplish intervention to promote healthy lifestyle in Kortela primary school according to Feel4Diabetes study. The goal was to promote healthy lifestyle to children of primary school age and their families to prevent type 2 diabetes and to promote healthy lifestyles at school environment.

The thesis was carried out in cooperation with The National Institute for Health and Welfare of Finland. National Institute for Health and Welfare is in part of carrying out this international healthy lifestyle promoting and type 2 diabetes preventing Feel4Diabetes study.

The intervention of this thesis was carried out at the Kortela primary school in April 2017. The pupils participated sugar fair showing amount of sugar found in everyday foods and functional sugar orienteering under the guidance of teachers. Sugar fair and orienteering was designed to withstand the duration of the lesson. Intervention was available at the school for a week.

The intervention was evaluated by a feedback form. Results of the feedback were mainly positive. The intervention was considered interesting. Especially functional sugar orienteering got praised. It was felt to improving of the information presented in the sugar fair.

The materials needed for the intervention were left to the school for later use. It was suggested to the school that in the future the pupils could set up intervention themselves. This was considered as a good idea.

As a further research it would be interesting to clarify the effectiveness and quality of the interventions that have been carried out to collect information and develop the activity and to maintain continuity, so that the interventions would not left only as an individual experiments.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	PROJEKTIN TEOREETTINEN PERUSTA	6
2.1	Diabetes.....	6
2.2	Tyypin 2 diabetes	7
2.3	Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy	8
2.4	Feel4Diabetes.....	9
2.5	Aikaisemmat aiheeseen liittyvät tutkimukset ja projektit	10
3	PROJEKTIN TAUSTA	11
3.1	Projektin toimeksianto	11
3.2	Projektin toiminnallinen ympäristö ja kohderyhmä.....	12
4	PROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET	12
5	PROJEKTIN SUUNNITTELU	13
5.1	Projektin lähtökohdat ja suunnittelu	13
5.2	Projektin vaiheistus ja aikataulutus.....	14
5.3	Projektin resurssit.....	15
5.4	Projektin riskit.....	16
5.5	Projektin eettiset näkökulmat.....	16
6	PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN JA TULOS	17
6.1	Interventiomenetelmän valinta.....	17
6.1.1	Sokeripalanäyttely	18
6.1.2	Sokeripalasuunnistus	19
6.2	Valitun interventiomenetelmän toteuttaminen.....	20
6.3	Valitun interventiomenetelmän tulos.....	21
7	PROJEKTIN ARVIOINTI JA POHDINTA	22
7.1	Projektin arviointi	22
7.2	Oman oppimisen ja ammattillisen kasvun arviointi.....	23
7.3	Kehittämis- ja toimenpidesuositukset	23
	LÄHTEET.....	25
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Tyypin 2 diabeetikkoja on Suomessa 300 000 ja noin 150 000 arvioidaan sairastavan diabetesta tietämättään. Sairastumisikä on yleensä yli 40-vuotiaana, mutta tyypin 2 diabetes lisääntyy nopeasti kaikkialla maailmassa yhä nuoremmissa ikäryhmissä. (Diabetesliiton www-sivut 2016a.) Tyypin 2 diabeteksen pelätään yleistyvän lähitulevaisuudessa myös lapsilla ja nuorilla. Mitä nuorempana tyypin 2 diabetes puhkeaa, sitä varhemmin vastaan voivat tulla myös diabeteksen lisäsairaudet. (Koivula, 2007.) Diabeteksen hoitokustannusten osuus Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista on noin 15 % (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016a). Kustannusten voimakas kasvu on huolestuttava ilmiö kansantalouden näkökulmasta.

Terveiden elintapojen edistäminen Kortelan alakoulussa -opinnäyteprojekti on osa kansainvälistä Feel4Diabetes (Fiilis) EU-hanketta. Hankkeessa kehitetään ja testataan koulu- ja yhteisölähtöinen interventio alakouluikäisten lasten perheille. Tavoitteena on edistää alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä elintapoja ja ehkäistä tyypin 2 diabetesta vanhemmilla, joilla on suurentunut riski sairastua diabetekseen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2016a.)

Feel4Diabetes -hanke on käynnistynyt 1.12.2014, ja se toteutetaan Satakunnassa. Hanke päättyy elokuussa 2019 ja siihen osallistuu 29 satakuntalaista alakoulua, jotka on jaettu vertailu- ja menetelmäkouluiksi. 1.-3. luokkien oppilaat saavat perheineen tietoa ja ohjausta elintavoista. Hanketta organisoii Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, ja hankkeen käytännön toteutuksesta vastaavat Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijat. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2016a.)

Opinnäytetyössä toteutetaan elintapainterventio Kortelan alakoulussa koululaisten terveellisten liikunta- ja ruokatottumusten edistämiseksi. Elintapainterventio suunnitellaan koulun oppilaille ja henkilökunnalle toteutetun kyselyn pohjalta koulun tarpeita vastaavaksi. Tavoitteena on suunnitellun ja toteutetun intervention kautta edistää alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä elintapoja tyypin 2 diabeteksen ehkäisemiseksi.

2 PROJEKTIN TEOREETTINEN PERUSTA

2.1 Diabetes

Diabetes, jota aiemmin kutsuttiin nimellä sokeritauti, on sokeriaineenvaihdunnan sairaus, jossa veren glukoosipitoisuus on kroonisesti suurentunut insuliinin puutteen, insuliinin heikentyneen vaikutuksen tai molempien vuoksi (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016b).

Diabetes ei ole yhtenäinen sairaus, vaan se voidaan jakaa alaryhmiin taudinkuvan ja etiologian perusteella (Laakso, Meinander & Tarnanen 2017). Vanhastaan diabetes on jaettu tyyppin 1 ja tyyppin 2 diabetekseen, mutta nykyään jakoa pidetään epätarkkana. Nykykäsityksen mukaan diabetes on kirjoiltaan laaja joukko erilaisia sairauksia, joita yhdistää kohonneena veren sokeripitoisuutena näkyvä energia-aineenvaihdunnan häiriö. (Diabetesliiton www-sivut 2016a.) Tyyppin 1 ja tyyppin 2 diabetes nähdään ääripäinä, ja tunnistetaan useita alaryhmiä, jotka ovat tyyppin 1 ja tyyppin 2 diabeteksen väli- ja sekamuotoja. Näitä diabeteksen muotoja ovat raskausdiabetes, LADA (latent autoimmune diabetes in adults), MODY (maturity-onset diabetes in the young), sekundaaridiabetes, mitokondriaalinen diabetes ja neonataalidiabetes. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016a.)

Diabetes todetaan joko paastosokeri-, sokerirasitus- tai HbA1c-kokeella. Ennen paastosokeri- ja sokerirasituskoetta on oltava ravinnotta 12 tuntia. Paastosokeri mitataan verikokeella. Sokerirasituskoeteessa juodaan sokeripitoista nestettä paastosokerin mitaamisen jälkeen ja 2 tunnin kuluttua mitataan sokeriarvo uudelleen. HbA1c (niin sanottu pitkä sokeri), joka sekin mitataan verikokeella, ei vaadi paastoa. (Laakso, Meinander & Tarnanen 2017.) Diagnoosikriteerit ovat veren glukoosipitoisuuden suurentunut paastoarvo (vähintään 7 mmol/l), glukoosirasituskoeken suurentunut kahden tunnin arvo (yli 11 mmol/l) tai HbA1c on vähintään 48 mmol/mol (6,5 %) (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016b).

Diabetekseen voi liittyä komplikaatioita – esimerkiksi liitännäissairauksia, jotka oleellisesti vaikuttavat elämänlaatuun ja ennusteeseen (Laakso, Meinander & Tarnanen 2017).

Diabetekseen liittyviä liitännäissairauksia ovat muun muassa sydän- ja verisuonisairaudet, diabeettinen nefropatia, diabeettinen retinopatia ja neuropatia. Lisäksi diabeetikolla on suurentunut riski saada jalkahaava ja suun alueen infektoita. (Laakso, Meinander & Tarnanen 2017.) Diabeteksen hoidon ja omahoidon ohjauksen tavoitteena onkin ehkäistä diabeteksen komplikaatioita ja tukea oireettomuutta ja elämänlaatua. Diabetesta hoidetaan lääke- ja elintapahoidolla. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016a.)

Diabetesta sairastavien määrä kasvaa kaiken aikaa. Diabetesta sairastaa jo yli 500 000 suomalaista, ja sen hoitokustannusten osuus Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista on noin 15 %. (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016a.) Sairastavien määrän kasvaessa myös diabeteksen kustannukset kasvavat. Diabeteksen kustannusten voimakas kasvu on huolestuttava ilmiö kansantalouden näkökulmasta.

2.2 Tyypin 2 diabetes

Tyypin 2 diabetes on diabeteksen alaryhmä, jossa insuliinin tuotanto, sen vaste kudoksissa tai molemmat ovat häiriintyneet (Laakso, Meinander & Tarnanen 2017). Taudin tavallisin muoto alkaa yleensä aikuisiässä, ja sairastunut on usein ylipainoinen ja hänen verenpaineensa on koholla tai hänellä on rasva-aineenvaihdunnan häiriö tai molemmat eli metabolinen oireyhtymä (Diabetes: Käypä hoito -suositus 2016a). Perimä, ympäristötekijät, korkea ikä, vähäinen liikunta, pitkään jatkunut kuormittava stressi, jokin sairaus ja tiettyjen sairauksien hoitoon käytetty lääkehoito kasvattavat myös riskiä sairastua (Laakso, Meinander & Tarnanen 2017).

Tyypin 2 diabetekselle on ominaista hidaskasvu ja oireettomuus. Oireina voi ilmetä väsymystä ja vetämättömyyttä varsinkin aterioiden jälkeen, masennusta ja ärttävyyttä, jalkasärkyjä, näön heikkenemistä ja tulehdusherkkyyttä. Oireettomuuden

vuoksi tyypin 2 diabetes todetaan usein sattumalta tai valtimosairauden puhjettua. (Diabetesliiton www-sivut 2016b.)

Painonhallinta hyvien liikunta- ja ruokatottumusten avulla sekä tarvittaessa lääkehoito ovat tyypin 2 diabeteksen hoidon kulmakiviä. Kohonneen verenpaineen ja veren rasvahäiriöiden kontrollointi sekä veren liiallisen hyytymisen esto ovat myöskin tärkeitä lisäsairauksien ennaltaehkäisemiseksi ja hoitamiseksi. (Diabetesliiton www-sivut 2016a.) Hyvällä, kokonaisvaltaisella hoidolla, jossa hallitaan verensokerin lisäksi myös muita riskitekijöitä, voidaan lisäsairauksien riskiä pienentää merkittävästi (Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut 2016b).

Diabeteksen lisäsairauksien ennaltaehkäiseminen on tärkeää koska niiden on todettu lyhentävän elämää ja vähentävän terveitä elinvuosia. Tutkimusten mukaan diabeetikko elää keskimäärin 6 vuotta lyhyemmän elämän kuin ei-diabeetikko. Elinvuosien lisäksi diabeteksen lisäsairaudet alentavat myös toimintakykyä sekä aiheuttavat inhimillistä kärsimystä. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut 2016b.) Lisäksi diabeteksen hoidon kuluista kaksi kolmasosaa on pääosin komplikaatioiden aiheuttamia (Saltevo 2015).

Suomessa on 300 000 tyypin 2. diabeetikkoa, ja lisäksi noin 150 000 arvioidaan sairastavan diabetesta tietämättään. Sairastumisikä on yleensä yli 40-vuotiaana, mutta tyypin 2 diabetes lisääntyy nopeasti kaikkialla maailmassa yhä nuoremmissa ikäryhmissä. (Diabetesliiton www-sivut 2016a.) Tyypin 2 diabeteksen pelätäänkin yleistyvän lähitulevaisuudessa myös lapsilla ja nuorilla, syitä tähän on monia, mutta suurimpana uhkatekijänä pidetään lasten lihomista. Mitä nuorempana tyypin 2 diabetes puhkeaa, sitä varhemmin vastaan voivat tulla myös diabeteksen lisäsairaudet. (Koivula, 2007.)

2.3 Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että tyypin 2 diabeteksen puhkeamista voidaan viivyttää tai kokonaan ehkäistä kiinnittämällä huomiota elintapoihin (Diabetesliiton www-sivut 2016a). Diabeteksen ehkäisyn avaimet ovat elintapamuutoksissa, joissa

olennaista on painonhallinta ja tarvittaessa laihduttaminen, terveellinen monipuolinen ravinto sekä säännöllinen liikunta (Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut 2016c).

Henkilöille räätälöityjen ehkäisyohjelmien lisäksi, Suomessa ja monissa muissa maissa toteutetut diabeteksen ehkäisyhankkeet ovat osoittaneet, että diabeteksen ehkäisyyn tarvitaan myös kokonaisvaltaisia toimenpiteitä koko yhteiskunnassa. Yhteistyötä tarvitaan kaikkien yhteiskunnan toimijoiden kesken siinä missä terveyshuollon sisälläkin. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut. 2016c.)

Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma (DEHKO 2000-2010) eli Suomen kansallinen diabetesohjelma, jonka pohjana oli suomalaisesta DPS- tutkimuksesta (Diabetes Prevention Study) saatu tieto, että elintapojen korjaaminen voi huomattavasti alentaa diabetesriskiä, on kehittänyt diabeteksen hoidon laatua ja tukenut diabeetikoiden omahoitoa. Dehkoon sisältyi Diabetesliiton koordinoima tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelma 2D-hanke (D2D), joka vei ehkäisyohjelman käytäntöön viidessä sairaanhoitopiirissä vuosina 2003-2008. Ehkäisyohjelmassa oli kolme strategiaa: koko väestön terveyttä ravitsemuksen ja liikunnan keinoin edistävä väestöstrategia, tyypin 2 diabeteksen riskiryhmien henkilöihin yksityiskohtaisia toimenpiteitä suuntaava korkean riskin strategia sekä vastasairastuneita tyypin 2 diabeetikkoja ajoissa järjestelmällisen hoidon piiriin saattava ja lisäsairauksien kehittymistä ehkäisevä varhaisen diagnoosin ja hoidon strategia. Hankkeessa oli mukana laaja toimijoiden joukko perusterveydenhuollosta, työterveyshuoltoon, apteekkeihin sekä järjestöihin. Dehko-ohjelman aikana diabetesta sairastavien henkilöiden hoidon laatu kohentui. Projektista saatujen tietojen käsittelyä tutkimuksen keinoin jatkaa D2D-seuranta-hanke (2009-). (Diabetesliiton www-sivut 2016c.)

2.4 Feel4Diabetes

Feel4Diabetes, eli Fiilis-hanke, on Terveiden ja Hyvinvoinninlaitoksen Suomessa organisoima kansainvälinen EU-hanke, jonka tavoitteena on kehittää ja testata koulu- ja yhteisölähtöistä interventiota alakouluikäisten lasten perheille. Tavoitteena on edistää ala-kouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä elintapoja sekä ehkäistä tyypin

2 diabetesta vanhemmilla, joilla on suurentunut riski sairastua diabetekseen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2016a).

Hankkeessa laadittu toimintamalli vastaa monelta osin aiemmin toteutettuja tyyppin 2 diabeteksen ehkäisyhankkeita. Uutta on koulu- ja yhteisökeskeinen kohdentaminen, joka tarkoittaa lapsilla elintapaohjausta osana koulutoimintaa sekä vanhemmilla kutsua elintapaohjausryhmiin. (Koivisto 2016, 44.)

Hankkeeseen osallistuu 29 satakuntalaista alakoulua, jotka on jaettu vertailu- ja menetelmäkouluiksi. Koulujen 1.-3. luokkien oppilaat saavat perheineen tietoa ja ohjausta elintavoista. Vertailukouluissa Satakunnan ammattikorkeakoulun opinnäytetyöntekijät toteuttavat intervention koulun henkilökunnalle ja lasten vanhemmille pitämällä lyhyen puheenvuoron lapsiperheiden terveellisistä elintavoista. Menetelmäkouluissa opettajat ohjaavat oppilaitaan koulupäivien aikana elintavoista ja opinnäytetyöntekijät suunnittelevat koulun henkilökunnan kanssa kouluihin sopivia projekteja terveellisten elintapojen edistämiseksi. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2016a.) Tavoitteena on, että kotitehtävien ja tiedotteiden välityksellä ohjaus integroituu koko perhettä koskevaksi (Koivisto 2016, 41).

2.5 Aikaisemmat aiheeseen liittyvät tutkimukset ja projektit

Diabeteksen ehkäisystä on tehty laajasti erilaisia projekteja ja tutkimuksia. Uutta Fiilis-hankkeessa on koulu- ja yhteisökeskeinen kohdentaminen, josta valmiita tutkimuksia löytyi verrattain vähän (liite 1). Kirjallisuuskatsauksen (liite 2) tarkastelun kohteena olivat opinnäytetyöt ja tutkimukset, joissa korostui elintapaohjaus alakouluikäisille, sillä tämän opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa alakoulussa tapahtuva elintapaohjaus.

Melalahden koulun 115 oppilaalle toteutettiin vuonna 2016 opinnäytetyönä liikuntapäivä liikuntaradan muodossa. Päivän oli tarkoitus innostaa liikuntasuosittelun mukaisesti monipuoliseen liikkumiseen terveyden edistämiseksi. Liikuntapäivän toteuttami-

nen perustui perehtymällä ennalta näyttöön perustuvaan tutkimusmateriaaliin sekä toteuttamalla toimeksiantajan haastattelu. Päivä oli onnistunut, oppilaat saatiin hyvin innostettua mukaan liikkumaan ja oppilaille tarjottiin positiivinen liikuntakokemus, jonka uskottiin tutkimustulosten mukaisesti lisäävän lasten liikunnallista aktiivisuutta. (Niiranen & Taskinen 2016.)

Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyn toimintamallia lapsiperheisiin kehitettiin vuonna 2016 opinnäytetyössä. Työ oli tarkoitettu hyödyttämään erityisesti Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijoita heidän valmistautuessaan toteuttamaan elintapaohjausta lapsiperheille Fiilis-hankkeessa. Toimintamallin laadinnan pohjana oli Health Action Process Approach (HAPA) terveystyötyöprosessin prosessimalli. Projektin tuotos hyödyttää hyvin Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijoita näiden valmistautuessaan toteuttamaan elintapaohjausta lapsiperheille Fiilis-hankkeessa. (Koivisto 2016.)

Yhdysvalloissa kehitettiin vuonna 2011 diabeteksen ehkäisyyn ja terveellisten elintapojen edistämiseen vapaaehtoisten hoito-, koulutus-, ravitsemus- sekä liikunta-alan ammattilaisten toimesta yhteistyöprojekti, Community Program to Prevent Diabetes in School Children, jossa 218 kolmannen ja neljännen luokan oppilaalle teetettiin kysely tyypin 2. diabeteksestä. Kyselyssä ilmenneiden tiedollisten puutteiden perusteella oppilaille toteutettiin ammattilaisten toimesta oppitunteja aiheesta. Tutkimuksen tuloksena saatiin kehitettyä edullinen, lapsikeskeinen ja yhteisöllinen, helposti integroitava ammattilaisten vapaaehtoisohjelma tyypin 2 diabeteksen ehkäisyyn. (Gaffney 2011.)

3 PROJEKTIN TAUSTA

3.1 Projektin toimeksianto

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Terveystieteiden- ja hyvinvoinninlaitos, joka organisoii Suomessa kansainvälistä Feel4Diabetes eli Fiilis-hanketta. Hankkeen tavoitteena on kehittää ja testata koulu- ja yhteisölähtöistä interventiota alakouluikäisten lasten perheille. Tavoitteena on edistää alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä

elintapoja ja ehkäistä tyyppin 2 diabetesta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2016a.)

Satakunnan ammattikorkeakoulun opinnäytetyöntekijät toteuttavat hankkeeseen osallistuville satakuntalaisille kouluille projekteja Fiilis-hankkeen asettamien tavoitteiden mukaisesti. Tämän opinnäytetyöprojektin tehtävänä on suunnitella ja toteuttaa terveellisiä elintapoja edistävä interventio menetelmäkoululle.

3.2 Projektin toiminnallinen ympäristö ja kohderyhmä

Kortelan koulu

Kohderyhmäksi määritettiin Kortelan alakoulun oppilaat, joille Fiilis-hankkeen mukainen tyyppin 2 diabetesta ehkäisevä toiminnallinen elintapainterventio järjestettäisiin. Kortelan koulussa opetus tapahtuu 1. -luokasta 6. -luokan loppuun. Koulussa on noin 80 oppilasta, ja valitun interventiomenetelmän on tarkoitus olla koko koulun käytettävissä. Koulu on Liikkuva koulu, ja koululla on käytössään suurehko metsään rajoittuva piha-alue. Projektin yhteyshenkilönä toimii koulun rehtori. Koulun henkilökunta on osoittanut kiinnostusta hanketta kohtaan sekä tarjonnut apuaan projektin valmistelutöissä. (Rehtori J. Uusi-Pietilän henkilökohtainen tiedonanto 23.2.2017.)

4 PROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyöprojektin tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa Feel4Diabetes-tutkimushankkeen mukainen elintapainterventio Kortelan koululla alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveiden elintapojen edistämiseksi sekä tyyppin 2 diabeteksen ehkäisemiseksi.

Projektin tavoitteena oli

1. Suunnitellun ja toteutetun intervention kautta edistää alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä elintapoja tyypin 2 diabeteksen ehkäisemiseksi.
2. Edistää terveellisten elintapojen omaksumista koululla.

5 PROJEKTIN SUUNNITTELU

5.1 Projektin lähtökohdat ja suunnittelu

Opinnäytetyön tekeminen käynnistyi syksyllä 2016. Aloittaneen opiskelijaryhmän yhdeksi aihepiiriksi oli valittu Fiilis-hankkeeseen liittyviä projektina toteutettavia opinnäytetöitä, joiden aiheina olivat tyypin 2 diabeteksen ehkäiseminen satakuntalaisissa lapsiperheissä (Liite 3).

Projekti on alkamis- ja päättymisajankohdan sisältävää kehittävää toimintaa, joka voidaan jakaa neljään eri vaiheeseen; valmistelu-, suunnittelu-, toteutus- ja päättämisvaihe (Mäntyneva 2016, 17). Projekteille on tunnusomaista, että ne koostuvat ajoitetuista väliaikaisista aktiviteeteista. Projekteilla on myös selkeä tavoite, joita aktiviteetit edistävät. Projekteissa käytössä olevat resurssit ovat yleensä rajalliset ja lopputuotoksen saavuttamiseen liittyy riski. Erilaisia projekteja voidaan luokitella niiden toiminnan luonteen mukaisesti esimerkiksi tuotekehitys-, tutkimus-, toiminnan kehittämisen, toimitus- ja investointiprojekteiksi. (Mäntyneva 2016, 13.) Pelkkä projektin menestyksellinen toteuttaminen ei riitä, vaan se tulee juurtumaan organisaatioon, mikä tukee muutosta kohti tavoitetilaa (Mäntyneva 2016, 14).

Tämän projektimuotoisen opinnäytetyön valmistelu alkoi aiheen valitsemisen jälkeen aihepiiriä käsittelevän tutkimustiedon etsinnällä ja lähteisiin perehtymisellä. Alustavan tiedonhaun perusteella havaittiin, että useimmat tyypin 2 diabeteksen ehkäisyyn

sekä interventioihin perehtyneiden tutkimusten kohderyhmänä ovat olleet keski-ikäiset, ja kouluikäisten tyyppin 2 diabeteksen ehkäisystä löytyi tutkimustietoa jonkin verran (Liite 1). Lähteiksi tähän opinnäytetyöprojektiin valittiin tyyppin 2 diabeteksen ehkäisyä kouluikäisillä käsitteleviä tutkimuksia. Kirjallisuuskatsaus on esitetty liitteessä 2.

Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa hahmoteltiin projektin teoreettinen perusta, toimintaympäristö, kohderyhmä, tarkoitus ja tavoitteet. Projekti vaiheistettiin ja aikataulutettiin sekä kartoitettiin projektin resurssit ja riskit sekä rahoitustarve.

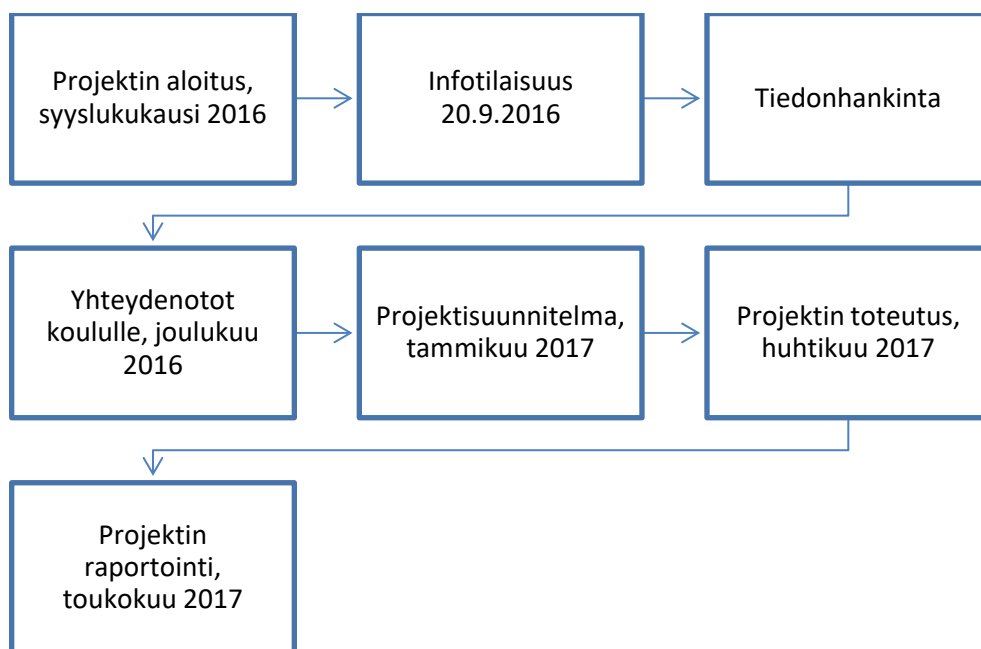
5.2 Projektin vaiheistus ja aikataulutus

Projekti vaiheistui Satakunnan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön mukaisesti aihe-seminaariin, suunnitteluseminaariin sekä projektiraportin valmistumiseen, ja se oli aikataulutettu Terveystieteiden- ja hyvinvoinninlaitoksen aikataulun pohjalta.

Fiilis-hankkeen informaatioon osallistumisen jälkeen projekti eteni projekti- ja aikataulusuunnitelman (kuva 1) teolla syyslukukaudella 2016. Aikataulun tavoitteeksi asetettiin opinnäytetyöhön liittyvien seminaarien suorittaminen keväällä 2017, interventiomenetelmän kartoittaminen ja toteutus keväällä 2017 sekä projektiraportin valmistuminen toukokuussa 2017.

Kouluun oltiin yhteydessä syyslukukaudella 2016, jolloin toteutettiin kysely, jossa kartoitettiin oppilaiden ja koulun henkilökunnan toiveita kouluun toteutettavasta menetelmästä ja sovittiin menetelmän toteutusajankohta. Projektisuunnitelman esittelyn ja hyväksymisen jälkeen interventio toteutettiin koulussa. Toteutuksen jälkeen projektista laadittiin projektiraportti, joka raportoitiin suunnitellussa aikataulussa toukokuussa 2017 SAMK:ssa.

Projektin suunnittelussa ja valmistumisessa tärkeässä roolissa olivat keskustelut opinnäytetyön ohjaajan kanssa.



Kuvio 1. Aikataulusuunnitelma

5.3 Projektin resurssit

Käytettävänä resurssina projektissa oli yhden opiskelijan työpanos eli 400 tuntia. Tärkeäksi tekijäksi projektin etenemiselle ja toteuttamiselle muodostuivat menetelmäkoulun henkilöstön tarjoama apu sekä opponenttien ja ohjaajan antama tuki ja palautteet.

Menetelmä toteutettiin Kortelan alakoulun atk-tiloissa, jossa oli tarvittava pöytätila. Lisäksi valitun menetelmän toteuttamisessa hyödynnettiin koulun piha-alueita. Projektin menetelmä pyrittiin suunnittelemaan mahdollisimman kustannustehokkaaksi. Näyttely- ja suunnistusosiossa tarvittavat materiaalit, kuten muun muassa kertakäyttö-lautaset, elintarvikepakkaukset, sokeripalat ja tulosteet opinnäytetyöntekijä kustansi itse.

Rahoitussuunnitelmaa laadittaessa havaittiin, että projektin kustannukset olivat hyvin vähäiset – rahoitusta ei tarvittu. SAMK tarjosi kirjastopalvelut, mahdollisuuden käyttää tietokoneita ja THL korvasi opiskelijoille koituneita matkakuluja. Tarvittavat materiaalit projektin toteuttamiseen opinnäytetyöntekijä kustansi itse tai keräsi kotoaan.

5.4 Projektin riskit

Projektin kartoitetut riskit liittyivät aikataulussa pysymiseen ja aiheen riittävän monipuoliseen käsittelyyn, koska käytettävänä resurssina oli vain yhden opinnäytetyöntekijän työpanos. Sairastuminen, aikataulujen yhteensovittaminen menetelmäkoulun kanssa sekä valitun menetelmän järjestäminen koulun oppilaille olivat haasteita, joita opinnäytetyötä yksinään tekevän oli tärkeä huomioida.

Tunnistettuja riskejä ehkäistiin suunnittelemalla opinnäytetyön toteutus mahdollisimman etupainotteiseksi, jotta mahdollisten viivästysten sattuessa olisi projektiaikataulussa joustovaraa. Hyvällä suunnittelulla, aikataulutetulla joustovaralla sekä menetelmäkoulun henkilöstön ja Satakunnan ammattikorkeakoulun opponijien ja ohjaajan apua hyväksi käyttämällä projekti saatiin toteutettua ilman kartoitettujen riskien realisoitumista.

5.5 Projektin eettiset näkökulmat

Opinnäytetyöprojektissa on pyritty toimimaan hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti kiinnittämällä huomiota tiedonhakuun, lähteisiin ja lähdeviitteiden oikeaoppiseen merkitsemiseen. Projekti on suunniteltu ja toteutettu rehellisesti ja raportoitu tarkasti.

Projektisuunnitelman esittelyn jälkeen projektista laadittiin SAMK:n kanssa opinnäytetyösopimus keväällä 2017. Erillistä tutkimus- tai projektilupaa ei tarvittu. Koska opinnäytetyöprojekti toteutettiin lasten parissa, opinnäytetyön ohjaajalle toimitettiin opinnäytetyöstä tehdyn sopimuksen yhteydessä rikostaustaote.

Fiilis-hanke on käsitelty ja hyväksytty Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin eettisessä toimikunnassa. Projektissa noudatettiin eettisiä periaatteita ja otettiin huomioon projektiin osallistuvien ihmisoikeus, itsemääräämisoikeus, yksityisyys sekä tietosuoja. Kaikki opinnäytetyötä varten kerätty kysely- ja haastattelumateriaali on nimetöntä, kohdistamatonta ja tuhottu arvioinnin jälkeen.

6 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN JA TULOS

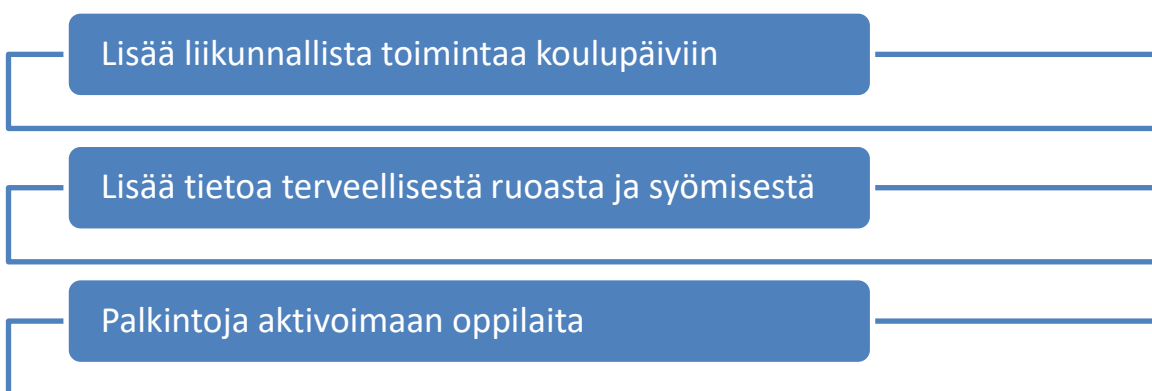
6.1 Interventiomenetelmän valinta

Opinnäytetyöprojektin menetelmäkouluun oltiin yhteydessä joulukuussa 2016, jolloin koululla järjestettiin koulun opettajien ja oppilaiden keskuudessa kysely elintapainterventioon kohdistuvien toiveiden kartoittamiseksi (kuvio 2).

Kartoituskyselyn pohjana käytettiin Terveyden- ja hyvinvoinninlaitokselta saatua valmista kartoituskyselylomaketta. Kartoituskyselyyn vastasi 31 oppilasta ja 3 opettajaa. Kyselylomakkeet jaettiin koulun 1-3-luokan oppilaiden kotiin noin 40 oppilaalle, ja lomakkeisiin liitettiin mukaan esite toteutettavasta opinnäytetyöstä.

Kyselylomake koostui kahdesta kartoitettavasta kokonaisuudesta, liikunta- ja ruokattottumusosiosta. Kartoituskyselystä kävi ilmi, että 31 oppilaasta 25 sekä kaikki opettajat toivoivat lisää liikunnallista toimintaa koulupäiviin. Oppilaista 19 koki tarvitsevana lisää tietoa terveellisestä ruoasta ja syömisestä. Opettajat kokivat oppilaiden motivoituvan paremmin valittuun menetelmään, jos kannustimena olisi palkintoja.

Kartoituskyselyssä kerätty materiaali kerättiin nimettömänä ja se oli kohdistamatonta sekä se tuhottiin arvioinnin jälkeen.



Kuvio 2. Kartoituskyselyssä ilmi tulleet oppilaiden ja opettajien toiveet sekä tarpeet

Elintapainterventioksi valikoitui kartoituskyselylomakkeiden tuloksen pohjalta soke-ripanäyttely, ja siihen liittyvän liikunnallisen soke-ripalasuunnistuksen järjestäminen. Menetelmä toteutettiin Kortelan alakoulussa huhtikuussa 2017, jolloin soke-ripanäyttely ja soke-ripalasuunnistus olivat viikon vapaasti käytettävissä koulun tiloissa.

6.1.1 Sokeripalanäyttely

Sokeripalanäyttely koostui kahdesta sokeri-informaatioposterista (Liite 4), oppilaille jaettavasta esitteestä (Liite 5), sokeripaloin havainnollistetusta päiväkohtaisesta soke-rinsaantisuosituksesta miehille, naisille ja lapsille sekä 13 tuotteesta (Taulukko 1), joiden sokeripitoisuus havainnollistettiin sokeripaloin ja palautekyselylomakkeesta.

Ohjeet sokeripalanäyttelyyn kokoamiseen saatiin Syö hyvää – internetsivuston materiaalipankista, sokeripalanäyttely ohjeet osiosta. Syö hyvää -hanke on Raha-automaattiyhdistyksen rahoittama hanke, joka pohjautuu tammikuussa 2014 julkaistuihin suomalaisiin ravitsemussuosituksiin. Kuluttajien lisäksi hankkeen kohderyhmänä ovat terveysalan ammattilaiset, jotka työssään neuvovat erilaisia kuluttajaryhmiä. Hankkeen tavoitteena on viestiä hyvistä ruokavalinnoista. Syö hyvää – hankkeen taustalla oli Kuluttajaliitto ja hanke toimi vuosina 2013– 2016 ja sitä rahoitti Raha-automaattiyhdistys. (Syö hyvää -hankkeen www-sivut 2017.)

Sokeripalanäyttely päättyi sokeripalasuunnistuksessa tarvittaviin tehtävämonisteisiin sekä sokeripalasuunnistuksen aloittavaan kuvaan kohteesta koulun pihamaalta.

Taulukko 1. Sokeripalanäyttelyyn valikoituneet tuotteet

Tuote	Sokeripaloja
Maksimisaantisuositus / vrk, lapset (10-vuotias)	15
Maksimisaantisuositus / vrk, naiset	22
Maksimisaantisuositus / vrk, miehet	26
1,5 l limsapullo	52
0,5 l limsapullo	22
0,5 l vesipullo	0
0,2 l mehutölkki	7
50 g suklaapatukka	16
120 g irtokarkkipussi	32
30 g kauravälipalapatukka	8
32 g jäätelöpuikko	3
30 g sokerihuurretut riisimurot	5
30 g sokeroimattomat riisimurot	1
200 g lasten makuviili	10
150 g hedelmäinen perusjogurtti	9
150 g lasten makurahka	3

6.1.2 Sokeripalasuunnistus

Sokeripalasuunnistus alkoi sokeripalanäyttelyssä olleesta kuvasta, kohteesta koulun pihamaalta, josta löytyi tehtävä sekä kuva toisesta kohteesta koulun pihamaalla. Oppilaiden tehtävänä oli tunnistaa kuvissa esiintyneet paikat, siirtyä niihin ja ratkaista kuvien yhteydessä olleet tehtävät, ja sitten siirtyä kuvassa esitettyyn seuraavaan tehtäväpisteeseen.

Suunnistusrasteja oli kuusi, ja jokainen niistä viimeistä lukuun ottamatta sisälsivät kuvan seuraavasta kohteesta ja tehtävän. Tehtävissä esiintyi sokeripalanäyttelyssä esillä olleita tuotteita, joiden oikea sokeripitoisuus oppilaiden tuli valita a-c vaihtoehdoista. Vastausvaihtoehtojen perässä tehtävänannossa oli kutakin vastausvaihtoehtoa vastaava kirjain, joka oppilaiden tuli täyttää tehtävämonisteeseen. Tehtävissä vuorottelivat korkeamman ja matalamman sokeripitoisuuden tuotteet. Tarkoituksena oli opettaa

oppilaat valitsemaan vähemmän sokeripitoisia tuotteita paljon sokeria sisältävien tuotteiden sijasta. Oikea vastausrivi sokeripalanäyttelyssä jaossa olleeseen tehtävämonisteeseen oli FIILIS, ja palkinnoksi kullekin sokerisuunnistusradan suorittaneelle oppilaalle jaettiin yksittäispakatut Xylitol-purukumit.

Sokeripalasuunnistus oli opinnäytetyöntekijän ideoima, joka pohjautui Syö hyvää -sivuston materiaalipankin materiaaleihin.

6.2 Valitun interventiomenetelmän toteuttaminen

Opinnäytetyöprojektin valitun interventiomenetelmän toteuttaminen aloitettiin Kortelan koulussa huhtikuussa 2017 sokeripalanäyttelyn (Kuva 1) sekä sokerisuunnistusradan pystytyksellä. Toteutuksen järjestäminen aloitettiin aamulla kello kahdeksan siirtämällä tavarat autosta näyttelytilaan.

Rehtori ja kaksi muuta opettajaa ohjeistettiin näyttelyn ja suunnistusradan käytöstä. Sokeripalanäyttely ja sokeripalasuunnistus oli ohjelmoitu kestämään oppitunnin verran, ja opettajien oli tarkoitus käyttää rataa haluamallaan oppitunnilla. Opettajille jaettiin tehtävämonisteiden oikea vastausrivi, oppilaskohtaiset palkinnot suunnistusradan suorittaneille sekä tarvittavat materiaalit näyttelyn uudelleen pystyttämiseksi vahinkojen varalta. Menetelmä jätettiin viikoksi koulun henkilökunnan ja oppilaiden vapaaseen käyttöön.



Kuva 1. Sokeripalanäyttely Kortelan alakoulussa.

Menetelmäviikon jälkeen sokeripalanäyttely ja sokerisuunnistus -rata purettiin ja opettajilta sekä oppilailta kerättiin palautelomakkeet menetelmästä. Sokeripalanäyttelyn ja sokeripalasuunnistuksen pystyttämiseen tarvittavat materiaalit jätettiin koululle koulun käyttöön.

6.3 Valitun interventiomenetelmän tulos

Interventiomenetelmää arvioitiin palautekyselylomakkeella. Kyselylomakkeet olivat esillä sokeripalanäyttelyn lopussa. 38 henkilöä vastasi palautekyselyyn. Palautekyselylomakkeet osoittivat, että valittuun elintapainterventioon oltiin vastanneiden keskuudessa tyytyväisiä. Palaute oli kahta lomaketta lukuun ottamatta positiivista. Elin-
tapainterventiota kuvailtiin “kivaksi” ja “mielenkiintoiseksi”. Suurta osaa kysely vastanneista oppilaista tuotteiden sokerimäärät olivat yllättäneet. Oppilailla oli ollut jonkunkaltaisia käsityksiä sokerinsaantisuosituksista, sokerin vaikutuksista terveyteen sekä tuotteiden sokeripitoisuuksista – näyttelyn koettiin kuitenkin selventäneen asiaa.

Sokeripalanäyttelyn aktivoivasta osiosta, sokeripalasuunnistuksesta, pidettiin myös. Sen koettiin painavan hyvin mieleen näyttelyssä olleiden tuotteiden sokeripitoisuuksia, ja vahvistavan näin sokeripalanäyttelyn sanomaa.

Elintapaintervention pystyttämiseen tarvittavat materiaalit jätettiin koululle, jotta menetelmä juurtuisi koululle muutoksen tukemiseksi (Mäntyneva 2016, 14). Opettajille ehdotettiin, että oppilaat voisivat pystyttää näyttelyn itse uudelleen jonkin ajan kuluttua ja ideaa pidettiin hyvänä.

7 PROJEKTIN ARVIOINTI JA POHDINTA

7.1 Projektin arviointi

Aiheena tyypin 2 diabeteksen ehkäiseminen lapsiperheissä oli ajankohtainen, sillä tyypin 2 diabeteksen pelätään yleistyvän lähitulevaisuudessa myös lapsilla ja nuorilla (Koivula 2007). Satakunnassa käynnistynyt Fiilis-hanke tarjosi opinnäytetyöntekijälle opiskelijana mahdollisuuden mielenkiintoiseen projektimuotoiseen opinnäytetyöhön.

Opinnäytetyöprojekti vastasi sisällöltään Satakunnan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön vaatimustasoa, ja toteutui suunnitellussa aikataulussa (Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijaintra Oiva 2017). Projektin etenemistä seurattiin suunnittelu- ja raportointiseminaareissa sekä opettajan ohjauksessa.

Lähteinä opinnäytetyössä käytettiin pääasiassa alle 10 vuotta vanhoja materiaaleja ja tiedonhaussa käytettiin eri tietokantoja, jotta opinnäytetyölle muodostuisi laaja lähdeaineisto. Lähteet ja viittaukset lähdeaineiston materiaaleihin on pyritty merkitsemään huolellisesti ja asianmukaisesti hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Projektiraportti on laadittu SAMK:n raportointiohjeen mukaisesti.

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitellun ja toteutetun intervention kautta edistää alakouluikäisten lasten ja heidän perheidensä terveitä elintapoja tyypin 2 diabeteksen

ehkäisemiseksi sekä edistää terveellisten elintapojen omaksumista koululla. Projektin loppuraportin tehtävä on tuoda tiivistetysti esiin projektissa käytetyt menetelmät ja niillä saavutetut tulokset, jotta niitä voitaisiin hyödyntää toiminnan kehittämisessä sekä tiedon keräämisessä. Koululle jätettiin elintapaintervention toteutusmateriaalit mahdollista uusiokäyttöä varten.

Projektiraportin kirjoittaminen eteni kahdessa vaiheessa. Raportin ensimmäinen osa kirjoitettiin suunnitteluseminaarin jälkeen soveltuvin osin suunnitteluseminaarin raporttia hyväksikäyttäen ja toinen osa menetelmän toteuduttua menetelmäkoulussa. Projekti raportoidaan toukokuussa 2017.

Tämän opinnäytetyöprojektin vahvuutena on menetelmän täsmällinen toteutus ja huolellinen raportointi. Projektin heikkoutena taas on yhden opiskelijan toteutuksesta johdettu sisäisen arvioinnin vähäisyys. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyhankkeita on aiemmin toteutettu useita. Lapsiperheisiin kohdistetussa Fiilis-hankkeessa uutta on koulu- ja yhteisökeskeinen kohdentaminen, jossa lapset saavat elintapaohjausta osana koulutoimintaa. Tuloksia hankkeesta ei vielä ole saatavilla, mutta oletus on, että toimintamallin mukaisesti toteutettu elintapaohjaus vähentäisi tyypin 2 diabetesta lapsiperheissä ja tukisi terveellisten elintapojen toteutumista.

7.2 Oman oppimisen ja ammattillisen kasvun arviointi

Opinnäytetyön tekeminen kehitti projektiosaamista ja lisäsi tietämystä tyypin 2 diabeteksestä ja sen ennaltaehkäisystä sekä elintapainterventiosta. Projektimuotoinen opinnäytetyö osoittautui mielenkiintoiseksi ja haastavaksi oppimisprosessiksi, jonka myötä tieteellisen tutkimustyön periaatteet ja käytännöt tulivat tutuiksi. Näyttöön perustuvan hoitotyön merkitys avautui opinnäytetyöprojektia tehdessä aivan uudella tavalla.

7.3 Kehittämisen- ja toimenpidesuosituksien

Opinnäytetyöprojekti päättyy keväällä 2017, mutta Fiilis-hanke jatkuu Satakunnassa elokuuhun 2019 asti. Toteutuneiden interventiomenetelmien vaikuttavuutta ja laatua

tulisi arvioida tiedon keräämiseksi, toiminnan kehittämiseksi ja jatkuvuuden turvaamiseksi, jotta menetelmät eivät jäisi yksittäisiksi kokeiluiksi.

LÄHTEET

- Diabetesliiton www-sivut. 2016a. Viitattu 8.12.2016. http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_2
- Diabetesliiton www-sivut. 2016b. Viitattu 8.12.2016. http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/yleista_diabeteksesta/oireet_ja_toteaminen
- Diabetesliiton www-sivut. 2016c. Dehko. Viitattu 10.12.2016. http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/dehko/tyypin_2_diabeteksen_ehkaisyy_ja_d2d
- Gaffney, J. 2011. Community Program to Prevent Diabetes in School Children, College of Nursing University of Iowa. Viitattu 10.12.2016. <https://web-a-ebshost-com.lillukka.samk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=343cc9b9-9797-4480-b930-93d373e8c554%40sessionmgr4010&hid=4107>
- Koivisto, S. 2016. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy lapsiperheissä – toimintamalli elinta-pa ohjaukseen. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 8.12.2016. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/113074/koivisto_soile.pdf?sequence=1
- Koivula, L. 2007. Ikä ei suoja lasta tyypin 2 diabetekselta. Diabetes 10/2007. Viitattu 7.12.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-lisasairaudet>
- Laakso, M., Meinander, T. & Tarnanen, K. 2017. Diabetes – uhkaterveydelle. Viitattu 22.5.2017. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00066>
- Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti – Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari.
- Niiranen, S. & Taskinen, T. 2016 LIIKU, NAUTI, OLE TERVE! Liikuntapäivä Melalahden koulun oppilaille. Savonia-Ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.12.2016. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/114249/Niiranen_Susanna%20Taskinen_Tiina.pdf..pdf?sequence=1
- Saltevo, J. 2015. Uudet diabeteslääkkeet ja kansantalous. Lääkärilehti 6. Viitattu 22.5.2017 <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/kommentit/uudet-diabeteslaakkeet-ja-kansantalous/>
- Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijaintra Oiva. Opinnäytetyöohje. 2017. Viitattu 22.5.2017.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Diabetes. Helsinki. 2016a. Viitattu 22.5.2017. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50056#K1>
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. 2016b. Diabetes. Helsinki. Viitattu 22.5.2017. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=kht00063>

Syö hyvää -hankkeen www-sivut. 2017. Viitattu 22.5.2017. <http://syohyvaa.fi/hanke-esittely-yhteydet/>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2016c. Viitattu 10.12.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/tyypin-2-diabeteksen-ehkaisy>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2016a. Feel4Diabetes. Viitattu 07.12.2016. <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohje-mat/hankkeet/33001>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut. 2016b. Viitattu 8.12.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-lisasairaudet>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Julkaisussa Varantola, K., Launis, V., Helin, M., Spoof, S.K. & Jäppinen, S. (toim). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 6. Viitattu 25.4.2016. ISBN 978-952-5995-07-7

Uusi-Pietilä, J. 2017. Rehtori, Kortelan alakoulu. Rauma. Henkilökohtainen tiedonanto 23.2.2017.

LIITE 1

Tiedonhaku

Tietokanta	Hakusanat ja hakutyyppi	Hakutulokset	Hyväksytyt
Theseus	koululai* AND diabet*AND ehk* Aikaväli: 2011-2016	14	1
Medic	koululai* AND diabet*AND ehk* Aikaväli: 2011-2016	2	0
Finna	koululai* AND diabet*AND ehk* Aikaväli: 2011-2016	7	1
Cinahl	child* AND diab* AND prevent* Aikaväli: 2011-2016	60	1

Kirjallisuuskatsaus

Tekijä, vuosi, työn nimi ja maa	Tutkimuksen/Projektin tarkoitus	Kohderyhmä, aineistonkeruumenetelmä ja projektissa käytetyt menetelmät	Intervention sisältö ja keskeiset tulokset
Niiranen, S. & Taskinen, T. 2016. LIIKU, NAUTI, OLE TERVE! Liikuntapäivä Melalahden koulun oppilaille. Suomi.	Järjestää Melalahden koulun 1.–6.-luokkalaisille oppilaille terveyttä edistävä liikuntapäivä, jolloin oppilaat tutustutetaan monipuolisen liikunnan sisältöihin sekä opettaa heille, miten liikunta vaikuttaa kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin.	Melalahden koulun 115 oppilasta. Liikuntapäivä toteutettiin liikuntaradan muodossa, joka koostui toimintapisteistä, jotka sisälsivät luuliikuntaa, kestävyysliikuntaa ja lihaskuntoa vahvistavaa liikuntaa, jotka kuuluvat liikuntasuosittelun mukaan monipuolisen liikunnan sisältöihin. Suunniteluvaiheessa apuna käytettiin näyttöön perustuvia tietoja sekä toimeksiantajan haastattlua.	Oppilaiden fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen, tieto liikuntasuosituksista sekä vaikutuksista hyvinvointiin ja innostaminen liikkumaan ja positiivisten liikuntakokemusten lisääntyminen.
Koivisto, S. 2016. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy lapsiperheissä - toimintamalli elintapaohjaukseen. Suomi.	Hyödyttää erityisesti Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijoita heidän valmistautuessaan toteuttamaan elintapaohjausta lapsiperheille Fiilis-hankkeessa	Toimintamallin perustana oleva Health Action Process Approach (HAPA) terveystyötyömenetelmän prosessimalli.	Projektin tuotos Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelijoiden hyödyttäminen näiden valmistautuessaan toteuttamaan elintapaohjausta lapsiperheille Fiilis-hankkeessa.
Gaffney, J. 2011. Community Program to Prevent Diabetes in School Children. Yhdysvallat.	Kehittää diabeteksen ehkäisyyn vapaaehtoisten hoito-, koulutus-, ravitsemus- sekä liikunnanalan ammattilaisten organisoima yhteistyöprojekti, jossa hyödynnetään ammattilaisten osamista sisältöjen tuottamiseen.	Valtion viidenneksi suurimman kouluupiirin 18 peruskoulun kolmannen- ja neljännen luokan 218 oppilasta, joille ammattilaiset kehittivät kyselyn pohjalta oppitunteja tyypin 2 diabeteksen aiheista joista he eivät kyselyn perusteella tienneet.	Edullinen, lapsikeskeinen ja yhteisöllinen, helposti integroitava ammattilaisten vapaaehtoishjelma tyypin 2 diabeteksen ehkäisyyn.

Feel4Diabetes -hanke esite



Feel4Diabetes kannustaa lapsiperheitä terveellisiin elintapoihin tyypin 2 diabeteksen ehkäisemiseksi

THL ja SAMK etsivät yhteistyökuntia ja -kouluja perheiden terveellisiä elintapoja edistävään EU-hankkeeseen.

Feel4Diabetes on tutkimushanke, jonka tavoitteena on edistää alakoulukäisten lasten ja heidän perheidensä terveellisiä elintapoja, sekä ehkäistä tyypin 2 diabetesta riskiperheissä. Terveellisiä elintapoja edistetään kehittämällä mm. koulutyöhön ja kouluympäristöön uusia toimintatapoja liikunnan lisäämiseksi ja terveellisten ruokailutottumusten edistämiseksi. Myös alakoululaisten perheet aktivoidaan mukaan kehittämään aktiivisempaa ja terveellisempää elämää.

Kunnilla on vastuu asukkaidensa terveydestä

Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen on kuntien perustehtävä. Terveyden edistämisestä säädetään mm. terveydenhuoltolaissa ja kuntalaissa. Koulujen rooli terveyden ja hyvinvoinnin edistäjänä on korostunut entisestään uuden oppilashuoltolan myötä. Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen näkyy myös syksyllä 2016 käyttöön otettavassa perusopetuksen opetussuunnitelmassa, joka korostaa laaja-alaisena osaamistavoitteena "itsestä huolehtimisen ja arjen taitoja".

Kansainvälinen hanke toteutetaan Satakunnassa

Hankkeeseen osallistuu yhteensä kuusi EU-maata. Suomessa mukaan kutsutaan useampia kuntia ja alakouluja Satakunnasta, huomioiden erityisesti sosioekonomiset alue-erot. Hankkeen vaikuttavuuden arvioimiseksi tutkimuksen alussa puolet kouluista arvotaan menetelmäkouluksi, puolet vertailukouluksi. Hankkeen kerrätyö käynnistyy keuhää 2016, ja hanketoiminnot toteutetaan vuosina 2016–2018.

Hankkeen tavoitteet:

- Edistää lasten ja lapsiperheiden terveyttä ja vähentää terveys- ja hyvinvointieroja
- Kehittää kuntatoimijoiden kanssa tehokkaita toimintatapoja sekä terveyttä edistävää ympäristöä
- Ehkäistä tyypin 2 diabetesta riskiperheissä
- Testata toimintatapojen tehokkuutta teieteellisesti vertaamalla menetelmäkouluja vertailukouluhin
- Tukea sekä kuntien lakisääteistä terveydenedistämistyötä että koulujen oppilashuoltotyötä ja uuden opetussuunnitelman sisältöjä



Lasten terveellisiä elintapoja edistetään kouluissa ja kotona, riskiperheet saavat lisäksi elintapaohjausta ryhmissä

Ensimmäisen, toisen ja kolmannen luokan oppilaita ja heidän perheitään pyydetään osallistumaan tutkimukseen. Monet hankkeen toiminnoista toteutetaan kouluissa, mutta myös kotona perheitä kannustetaan muutoksin opettajien lähettämiltä kotitehtäviltä ja tiedotteilla. SAMK mittaa lapset kouluilla ja perheet vastaavat kyselyihin, jotka toimitetaan postitse.

Tutkimukseen osallistuvien lasten vanhempien diabetesriski arvioidaan riskilestillä. Tulosten perusteella osa vanhemmista kutsutaan ryhmämuotoiseen elintapaohjaukseen, jonka toteuttaa SAMK kunnan tarjoamassa tilassa. Perheitä motivoidaan elintapamuutoksin, joiden kohteena voi olla esimerkiksi ruokavalio, ruokarytmi, uni ja ruutu aika. Perheenjäseniä kannustetaan myös liikunnalliseen yhdessäoloon esimerkiksi kohdennetuilla liikuntapalveluilla.



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS



Yhteistyökunnat

- Nimeäville henkilön, joka osana omaa työtään osallistuu hankkeen organisointiin yhdessä THL:n ja SAMK:n kanssa.
- Ovat edustettuina hankkeen ohjausryhmässä
- Puoltavat hankkeen toteuttamista alakouluissa.
- Mahdollistavat tilat riskiperheiden aikuisten mittauksiin (ml. verinäytteet) ja ryhmä- ja yksilöohjaukseen.

Hankerahoitus kattaa ohjauskoulutuksen ja materiaalit, bedonkeruun ja verinäytteiden analysoinnin sekä kohonneen riskin perheiden interventioiden toteuttamisen.

Yhteistyökouluissa

- Ensimmäiset, toiset ja kolmannet luokat osallistuvat hankkeeseen
- Opettajat jakavat tutkimustiedotteet ja suostumuslomakkeet luokkansa lapsille kotiin toimitettavaksi.
- SAMK:n opiskelijat toteuttavat lasten mittaukset (pituus ja paino) kouluissa 3 kertaa kahden vuoden aikana.

Vain menetelmäkouluissa

- Opettajat osallistuvat hankekoulutukseen ja saavat käytettäväkseen materiaalia opetustilanteisiin ja lapsille jaettavaksi
- Kehitetään kyseiseen kouluun sopivia toimintatapoja liikunnan lisäämiseksi ja terveellisten ruokailutoimusten edistämiseksi. Esimerkiksi:
 - Rekisteröidytään Liikkuvaksi kouluksi
 - Korostetaan aamupalan syömisen tärkeyttä ja annetaan vinkkejä kotiin
 - Edistetään kasvisten ja hedelmien syömistä koulussa ja kotona
 - Ohjeistetaan veden juomiseen sokeristen juomien sijaan

Lisätietoja antavat:
Jaana Lindström, THL,
Jemina Kiveli, THL,
Tiina Pesonen, SAMK,
Seija Olli, SAMK.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Fe4Diabetes -hankkeen toteutus Suomessa



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS



SOKERIPALANÄYTTELY



Sokerinsaanti/terveys

Miten vähentää sokerin saantia?

Suomalaiset miehet, naiset ja etenkin lapset saavat paljon sokeria ruokavaliossa. Merkittävimpiä lähteitä ovat mehut, sokeriset jogurtit ja viilit sekä karkit ja suklaat.

Sokeri ei sisällä ravintoaineita, joten sen saanti ei ole ihmiselle fysiologisesti välttämätöntä. Sokeri kuitenkin maistuu meilille ja monipuolisesti koostettuun ruokavalioon sopivat kohtuulliset määrät sokeripitoisia ruokia. Mikään yksittäinen ruoka-aine ei tee ruokavaliossa täydellisen huonoa tai hyvää. Sokeri vahingoittaa hammasterveyttä, sillä suun bakteerit käyttävät sokeria ravinnokseen ja tuottavat happoja, jotka voivat aiheuttaa hampaiden reikiintymistä ja hammaskiilteen kulumista. Sokeri sisältää paljon tyhjää energiaa, mikä voi haitata painonhallintaa. Sokeripitoinen ruokavalio voi häiritä normaalia sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaa. Tällainen ruokavalio voi aiheuttaa rasvamaksaa ja siten haitata maksan toimintaa.

Sokerin saannin vähentämiseksi on tärkeä miettiä, kuinka usein syö ja juo sokeripitoisia ruokia sekä miettiä annoskokoja. Helppo tapa on juoda vain vähän mehua (korkeintaan 1 lasillinen/pv) ja vaihtaa jogurtit maustamattomiin ja maustaa ne itse. Limppareita kannattaa juoda vain harvoin. Karkkeja kannattaa syödä vain vähän ja yhdellä kertaa, sillä napostelu on haitallista hampaille. Hyvä suuhygienia (hampaiden lankaus, harjaus, mahdollisesti fluoraus) ovat tärkeitä taistelussa sokerin hammashaittoja vastaan.



Syö hyvää -materiaalipankki

Pihistellen sokeria!

Makea maistuu lähes kaikille, mutta suuret määrät sokeripitoisia ruokia voivat tehdä huonon olon ja olla haitaksi terveydelle. Hampaiden kunto kärsii sokerista ja napostelusta.

Runsaasti sokeria saadaan erityisesti mehuista ja limppareista sekä makeista jogurteista ja muroista. Hedelmien ja marjojen luonnollisesta sokerista ei tarvitse olla huolissaan.

Tällä rastilla voit tutkailla tuotteiden sokeripitoisuuksia.



"Onpas makeaa!"



SYÖ HYVÄÄ



Sokeripalavertailua

Hedelmäpommi-jogurtti, 2 dl = 8 palaa sokeria

**Maustamaton jogurtti, 2 dl +
omenasosesilmä, 1 rkl =
2 palaa sokeria**

**Mehukatti TRIP-pillimehu, päärynä = 9
palaa sokeria**

Omenatäysmehu = 8 palaa sokeria

Spriteä, lasillinen 2 dl = 7,5 palaa sokeria

Spriteä, 0,5 l pullollinen = 19 palaa sokeria

Rusinoita, 100 g = 28 palaa sokeria

Viinirypäleitä, 100 g = 6 palaa sokeria

**Sokerihuurrutettuja muroja, 30 g = 4,5
palaa sokeria**

Weetabix, 2 kpl = 0 palaa sokeria



SYÖ HYVÄÄ

