

Mervi Koivisto ja Iida Lukka

Aktiivisuusranneke edistämässä 8.-luokkalaisten fyysistä aktiivisuutta

Opinnäytetyö

Kevät 2019

SeAMK Sosiaali ja terveys

Terveydenhoitaja (AMK)



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali ja terveys

Tutkinto-ohjelma: Terveystenhoitaja (AMK)

Tekijät: Mervi Koivisto ja Iida Lukka

Työn nimi: Aktiivisuusranneke edistämässä 8.-luokkalaisten fyysistä aktiivisuutta

Ohjaajat: Katriina Kuhalampi ja Marja Toukola

Vuosi:2019

Sivumäärä: 60

Liitteiden lukumäärä: 6

Nuorten liikkumattomuus on merkittävä kansanterveydellinen ongelma. Lisääntyvä lihavuus lisää väestön sairastuvuutta ja kuolleisuutta. Jo lapsuusiän ylipainoisuudella on todettu olevan merkittäviä yhteyksiä painonhallintaongelmiin myöhemmin aikuisiällä. Kansainvälisesti tarkasteltuna Suomessa varhaisessa murrosiässä liikunta-aktiivisuuden väheneminen on poikkeuksellisen suurta ja useiden nuorten fyysinen aktiivisuus vähenee paljon nuoruusiän aikana. Elintapaohjauksella on keskeinen merkitys nuorten liikuntatottumuksissa ja ylipainon ehkäisyssä. Käypä hoito-suosituksen mukaan terveydenhuollon ammattilaisten ja erityisesti kouluterveydenhoitajien tehtävänä on antaa nuorille elintapaohjausta, selvittää liikuntatottumuksia, arvioida liikunnan riittävyttä sekä sopia tavoitteita ja kannustaa niiden saavuttamisessa.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli kokeilla kahden viikon ajan aktiivisuusrannekkeiden käyttöä ja selvittää sen mahdollisia vaikutuksia nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Opinnäytetyön tavoitteena oli aktiivisuusrannekkeen käytön avulla lisätä nuorten fyysistä aktiivisuutta ja motivaatiota liikuntaa kohtaan. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, kuinka paljon tai vähän aktiivisuusrannekkeiden kokeilu ja käyttö vaikuttivat nuorten päivittäiseen aktiivisuuteen. Opinnäytetyön tehtävinä oli selvittää, miten paljon nuoret liikkuvat liikuntasuositukseen nähden, miten nuorten fyysinen aktiivisuus muuttui aktiivisuusrannekkeen ansiosta, lisäksi aktiivisuusrannekkeen käyttö liikuntamäärän tarkkailua sekä miten kouluterveydenhoitaja voisi työssään hyödyntää aktiivisuusrannekkeita nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi.

Aktiivisuusranneke-pilotointiin osallistuneet 8.-luokkalaiset nuoret kokivat aktiivisuusrannekkeiden käytön pääosin positiivisena. Nuorten kommenttien perusteella aktiivisuusrannekkeen käyttö ei lisännyt stressiä liikkumisen suhteen. Nuorten keskimääräinen päivittäinen fyysinen aktiivisuus ei tavoittanut yleisiä liikuntasuositusmääriä, sillä nuorten keskimääräinen aktiivisuus aika oli 76 minuuttia päivässä ja liikuntasuositusten mukaan sen tulisi olla vähintään 90 minuuttia päivässä. Pilotoinnin sekä alku- ja loppukyselyiden perusteella pelkkä aktiivisuusrannekkeiden käyttö ei yksinään lisää nuorten fyysistä aktiivisuutta, vaan sen lisäämiseksi tarvitaan myös muita terveyden edistämisen keinoja esimerkiksi kouluterveydenhoitajan toimesta.

Avainsanat: nuoret, fyysinen aktiivisuus, kouluterveydenhoitaja, aktiivisuusranneke, toiminnallinen opinnäytetyö

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Degree Programme in Public Health Nursing

Authors: Mervi Koivisto and Iida Lukka

Title of thesis: Fitness tracker promoting the physical activity of the eighth grade

Supervisors: Katriina Kuhalampi and Marja Toukola

Year: 2019

Number of pages: 60

Number of appendices: 6

The lack of physical exercise in youth is a significant national health issue. Increasing obesity rates increase the population's morbidity and death rates. It has been proven that childhood obesity has significant connections with weight control issues later on in adulthood. Studies in Finland showed that in early teenage years the decrease in physical activity has been exceptionally large and many of the youth significantly decrease their amount of physical activity as they age. The central purpose of the lifestyle guide is to focus on the youth's exercise habits and preventing obesity. According to current healthcare guidelines, healthcare professionals and especially school nurses responsibility is to give youth lifestyle guidance to solve exercise habits and to estimate the adequacy of physical activity, as well as set goals and to encourage the achievement of them.

The purpose of this functional thesis was to try an activity tracker bracelet over a two week period and to observe the possible impact it had on physical activity of youth. The objective of the thesis was to increase physical activity and to increase motivation for physical activity with the use of an activity tracker bracelet. The goal was to solve how much or little the activity tracker bracelet trial affected daily physical activity in the youth. The thesis objective was to find out how physically active youth are in comparison to the physical activity guidelines and did the physical activity amount changed with the help of the activity tracker bracelet, how the use of the activity tracker bracelet lead to the user's observation of physical activity amounts as well as how the school healthcare worker could exploit activity tracker bracelets to promote physical activity in the youth.

In the activity tracker bracelet pilot project, the youth in 8th grade generally had a positive experience with the activity tracker bracelets. Based on the comments from the youth, the use of activity tracker bracelets did not increase stress levels in relation to physical activity. On average, the youth's daily physical activity did not meet the physical activity guidelines or standards as the average activity time was 76 minutes in a day and according to physical activity guidelines, youth should be active for a minimum of 90 minutes per day. Based on the pilot project's beginning and end questions, the use of the activity tracker bracelet does not itself increase physical activity in youth, for to increase that we need other ways to promote health for example through school healthcare workers.

Keywords: youth, physical activity, school healthcare worker, activity tracker, functional thesis

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	1
Thesis abstract	2
SISÄLTÖ	3
Kuvioluettelo.....	4
1 JOHDANTO	5
2 NUORET JA FYYSINEN AKTIIVISUUS	7
2.1 Murrosikä ja nuoruus	7
2.2 Nuorten fyysinen aktiivisuus.....	9
2.3 Nuorten liikuntasuositukset	14
3 KOULUTERVEYDENHOITAJA NUORTEN TERVEYDEN EDISTÄJÄNÄ.....	16
3.1 Kouluterveydenhoitajan työ.....	16
3.2 Ohjausmenetelmät kouluterveydenhoitajan työssä.....	17
3.3 Fyysisen aktiivisuuden edistäminen kouluterveydenhuollossa.....	21
3.4 Liikuntamotivaatio	25
3.5 Aktiivisuusranneke terveyden edistämisen työkaluna	28
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	31
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA PILOTOINTI.....	32
5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	32
5.2 Toimiva pilotointi	35
5.3 Yhteistyökumppaneiden esittely.....	36
5.4 Aktiivisuusrannekepilotoinnin suunnittelu.....	37
5.5 Aktiivisuusrannekepilotoinnin toteutus	40
5.6 Aktiivisuusrannekepilotoinnin arviointi.....	45
6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	48
LÄHTEET	53
LIITTEET	61

Kuvioluettelo

Kuvio 1. Reipas liikunta koulupäivän aikana. (Tammelin ym. 2015).	13
Kuvio 2. Liikkumaton aika koulupäivän aikana. (Tammelin ym. 2015).	13
Kuvio 3. Liikuntasuositus 13-18-vuotiaille. (UKK-instituutti 2018).	15
Kuvio 4. Liikuntamotivaation hierarkia. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 49).	27
Kuvio 5. Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi. (Salonen 2013 17-19).	34
Kuvio 6. Opinnäytetyön vaiheet.	44

1 JOHDANTO

Maailman terveysjärjestö WHO:n (2018) mukaan fyysisellä aktiivisuudella on ihmiselle merkittäviä terveyshyötyjä. Fyysinen aktiivisuus kuuluu ihmisten päivittäiseen elämään. Erilaisia liikuntamuotoja voidaan käyttää monien terveysongelmien ehkäisemiseen ja hoitoon tehokkaasti, taloudellisesti sekä turvallisesti. (World Health Organization 2018.) Fyysisen aktiivisuuden puutteellisuus kertoo, kuinka aktiivisuusmahdollisuuksien hyödyntämiselle olisi tarvetta. Terveystieteiden tutkimuksilla on merkittäviä tapoja lisätä niin väestön kuin yksilön terveyttä edistävää liikuntakäyttäytymistä. (Vuori, Taimela & Kujala 2017, 5.)

Currie ym. (2012) tutkimuksessa todetaan varhaisessa murrosiässä liikunta-aktiivisuuden vähenemisen olevan Suomessa poikkeuksellisen suurta kansainvälisesti tarkasteltuna, pudotus ei ole yhtä rajua muissa länsimaissa. Suomessa useat nuoret lopettavat murrosiän aikana liikuntaharrastuksensa ja palaavat liikunnan pariin vasta aikuisiän kynnyksellä (Berg & Myllyniemi 2013, 59). Liikunnan edistämisen kannalta nuoret ovat tärkeä kohderyhmä, sillä liikuntaharrastukset sekä välitunti- ja koululiikunnan arvostus vähenevät yläkouluiässä (Fogelholm 2011b, 76). Nuoruudessa kodin ulkopuoliset aktiviteetit sekä kaverien merkitys korostuvat ja moni nuori passivoituu fyysisen aktiivisuuden suhteen jo nuoruusiässä (Vanttaja ym. 2017, 46).

Tämä opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Itämeren alueen nuorten terveyttä edistävän Balt City Prevention –hankkeen (BCP) kanssa. BCP-hankkeen esittelyssä kävi ilmi, kuinka kaikella fyysisellä aktiivisuudella on merkitystä ylipainon sekä erilaisten sairauksien ennalta ehkäisemisessä. Hankkeen avulla pyritään etsimään uusia työkaluja nuorten terveyden edistämiseen ja sen tavoitteena on kehittää sekä kokeilla uusia lähestymistapoja nuorten terveydenedistämistyössä. Hankkeen avulla hyödynnetään terveys- ja hyvinvointiteknologiaa sekä edistetään yhteistyötä terveysteknologia-alan yritysten ja terveydenhuoltoalan ammattilaisten välillä. (Heikkilä 2018.) Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kokeilla kahden viikon ajan aktiivisuusrankkeiden käyttöä ja sen mahdollisia vaikutuksia nuorten fyysiseen ak-

tiivisuuteen. Opinnäytetyön tavoitteena oli aktiivisuusrannekkeen käytön avulla lisätä nuorten fyysistä aktiivisuutta ja motivaatiota liikuntaa kohtaan. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, kuinka paljon tai vähän aktiivisuusrannekkeiden kokeilu ja käyttö vaikuttavat nuorten päivittäiseen aktiivisuuteen.

2 NUORET JA FYYSINEN AKTIIVISUUS

2.1 Murrosikä ja nuoruus

Murrosikä eli puberteetilla tarkoitetaan ikävaihetta noin 11–17 ikävuoden välissä. Murrosikä kestää yleensä kahdesta viiteen vuotta. (Aalberg & Siimes 2010, 15.) Murrosiän aikana tapahtuu paljon fyysisiä ja psyykkisiä muutoksia, jotka johtavat sukukypsyden saavuttamiseen. Puberteetti on siirtymävaihe lapsuudesta kohti aikuisuutta. (Dunkel 2010.) Normaalin murrosikä- eli puberteettikehityksen ajoituksessa esiintyy paljon vaihtelua. Puberteettiajoituksen seuraaminen, selvittäminen sekä murrosikämuutoksista nuoren kanssa yhdessä keskusteleminen saattavat auttaa nuorten suhtautumista kehon erilaisiin muutoksiin. (Hovi, Salo & Raivio 2014, 37.) Murrosiän kehitys käynnistyy sukupuolihormonien lisääntymisestä. Nykykäsityksen mukaan murrosiän kehitys saa alkunsa hypotalamuksen kypsyamisprosessin aikaansaamasta kolmivaiheisesta tapahtumasarjasta, joka johtaa tytöille ja pojille tyypillisten murrosikään liittyvien fyysisten muutosten kehittymiseen. (Bjälle ym. 2009, 431.)

Nuoruus käsittää ikävuodet 12–22. Nuoruus on ajanjakso, jolloin lapsi kasvaa ja kehittyy nuoresta aikuiseksi. Nuoruus jaetaan usein kolmeen eri vaiheeseen. Ensimmäisestä nuoruusiän vaiheesta (12–14v) käytetään nimitystä esi- tai varhainen nuoruus. Toista vaihetta (15–17v) kutsutaan varsinaiseksi tai keskinuoruudeksi. Nuoruuden viimeisestä, kolmannesta vaiheesta (18–22v) käytetään nimitystä myöhäisnuoruus tai nuoruusiän loppuvaihe. (Tikkanen 2012, 21.) Nuoruusiän merkitystä painotetaan nykyisin entistä enemmän ihmisen persoonallisuuden kehittämisessä. Tätä ikävaihetta kuvataan usein ”elämän toisena mahdollisuutena”, sillä ihminen kokee nuoruusiässä yhtä suuria fyysisiä ja psyykkisiä muutoksia kuin varhaislapsuudessa. Myös nuoruusiässä tapahtuvien muutosten seuraukset ovat yhtä merkittäviä. Missään muussa ihmisen kehitysvaiheessa ei koeta niin voimakkaita biologisia, psyykkisiä ja sosiaalisia muutoksia kuin nuoruusiässä. (Kunttu ym. 2011, 18.)

Elämänvaiheena nuoruus voi olla haastava. Silloin siirrytään lapsuudesta kohti aikuisuutta ja vanhempien rooli nuoren elämässä muuttuu. Kavereiden sekä muiden

oman ikäisten ihmisten merkitys korostuu ja ne tulevat entistä tärkeimmiksi. (Erkko & Hannukkala 2015, 47.) Nuoruusikäinen tarvitsee säännöllistä elämänrytmiä fyysisen kasvun onnistumiseksi. Terveelliset elämäntavat, liikunta, monipuolinen ravinto sekä riittävä lepo ovat avainasemassa. Ihmissuhteet ja sosiaaliset taidot kehittyvät nuoren hyvässä vuorovaikutuksessa perheen sekä kavereiden kesken. Nuoruusiässä kehittyvät myös elämäntakeinot sekä psyykkisen tasapainon säätely. Nuoren itsetuntemus ja ongelmanratkaisutaidot vahvistuvat sekä ajattelu, oppiminen ja ymmärrys lisääntyvät. (Erkko & Hannukkala 2015, 49.)

Ojalan (2017, 5–8) tutkimustulosten mukaan nuoruusiän yksi tärkeistä kehitystehävistä on myönteisen minäkuvan muodostaminen omasta kehosta. Nuorena liikunnallinen ja laiha ihannevirtalo voi aiheuttaa ahdistusta. Teini-ikäisillä nuorilla tytöillä fyysiseen muutokseen kuuluu kehon rasvan lisääntyminen, joka aiheuttaa useimmiten tyytymättömyyttä omaan kehoon ja painoon. Pojilla taas yläkouluiässä pituuskasvu on vielä kesken eikä lihasmassakaan ole vielä kunnolla kehittynyt. Näin ollen yksilölliset erot ja muutoksien ajankohdat vaihtelevat suuresti. Lapset ja nuoret joutuvat kohtaamaan ulkonäköön sekä omaan kehoon liittyviä odotuksia jo varhain. Ojala toteaa tutkimuksessaan, ettei ulkonäköä tulisi korostaa liikunta-aktiivisuuden yhteydessä. Hänen mukaansa olisi tärkeää, että liikuntatottumukset syntyisivät ja kehittyisivät ilman tietoista valitsemista, edistäen nuoren terveyttä sekä hyvinvointia. Lisäksi Ojala painottaa, ettei lapselle ja nuorelle liikunnan tärkeyttä saisi perustella yksipuolisesti ulkonäön näkökulmasta vaan tulisi korostaa nimenomaan sen hyvinvointi- ja terveyshyötyjä.

Keltikangas-Järvisen (2010, 178–179) mukaan myös sosiaalisella kehityksellä on merkitystä nuoruudessa koettuun hyvinvointiin. Vielä murrosikässä vanhemmat ohjaavat tyttöjen ja poikien sosiaalista kehitystä eri tavoin. Tyttöjä neuvotaan ja ohjataan enemmän kuin poikia. He myös saavat poikia enemmän erilaisia valmiuksia vanhemmiltaan. Tyttöjen motorista aktiivisuutta pyritään suuntaamaan toimintoihin, jotka ovat sosiaalisesti hyväksyttäviä. Keltikangas-Järvinen toteaa poikien jäävän usein selviytymään yksin ja vanhemmat vaativat nuorilta pojiltaan rohkeutta sekä selviytymiskykyä. Tämän vuoksi nuorten poikien ohjaus ja neuvonta ovat huomattavasti vähäisempää kuin nuorten tyttöjen. Sinkkosen (2010, 42–43) tutki-

muksen mukaan nuoret ovat todella herkkiä ympäristön vaikutukselle. Hormonitoiminnan käynnistyessä nuori saa mielialojen muutoksia, joiden vuoksi hän ei aina kykene hallitsemaan omaa käyttäytymistään ja omia tunteitaan. Tekojen seuraamusten ymmärtämättömyys johtuu murrosikäisten aivoalueiden eriaikaisesta kehittämisestä. Kokeilunhaluisuus korostuu hormonitoiminnan ja keskushermoston kehittymisen seurauksena.

Nuoret, jotka kasvavat hyvissä olosuhteissa ovat todennäköisesti terveitä. Suomessa suurimpia kansanterveydellisiä haasteita nuorten parissa ovat erilaisuuden oudoksunta ja syrjinnän kokemukset. Sosiaalinen epätasa-arvo, henkinen pahoinvointi, syrjäytyneisyys ja suoranainen köyhyys ovat keskeisiä nuorten hyvinvointiin liittyviä haasteita. (Kauhanen ym. 2013, 85–86.) Näitä haasteita vastaan tehdään kansanterveystyötä, joka kohdistuu yksilön, väestön ja elinympäristön terveyden edistämiseen sekä sairauksien ja tapaturmien ehkäisyyn (L 28.1.1972/66). Käynnissä olevan sosiaali- ja terveysministeriön terveyden edistämisen ja eriarvoisuuden vähentämisen -kärkihankkeen yhtenä osa-alueena on eri-ikäisten kansalaisten liikuntatottumuksiin vaikuttaminen. Kärkihankkeen tavoitteissa korostuu, kuinka hyvinvointia ja terveyttä tukevien elintapojen sekä toimintamallien tulisi olla kaikille mahdollisia, helppoja ja houkuttelevia valintoja. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016.)

2.2 Nuorten fyysinen aktiivisuus

Nuoret omaksuvat elintavat sekä muodostavat suhteensa omaan terveyteensä varhain. Nuoren elämäntapojen perusteella voidaan ennustaa jo peruskoulun yläasteella, millainen nuoren ihmisen ”terveysura” tulee olemaan. Asioihin voidaan vaikuttaa myöhemmin, mutta elämän kahden ensimmäisen vuosikymmenen merkitys ihmisen terveyskäyttäytymisen kannalta on todettu merkittäväksi. (Huttunen 2018.) Fyysinen aktiivisuus on merkittävä osa terveellisiä elämäntapoja. Arkiliikunnan avulla pysyy kunnossa ja se tekee painonhallinnasta helpompaa. Riittävä päivittäinen liikunta vähentää riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin, 2-tyyppin diabetekseen sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksiin. Lisäksi äkillisissä tapaturmatilanteissa hyvä ja toimiva kehonhallinta voi auttaa. Riittävä kestävyys- sekä lihaskunto

ehkäisevät rasitusvammoja ja uupumista tehokkaasti. Fyysisessä, psyykkisessä ja sosiaalisessa hyvinvoinnissa näkyvät selvästi liikunnan vaikutukset. Liikkuessa luusto ja lihakset vahvistuvat, lisäksi veren rasva- ja sokeritasapainot pysyvät kunnossa. Sydämen, verenkierron ja keuhkojen toiminta tehostuu. Liikunta auttaa myös pitämään painon kurissa ja on tehokas lääke useiden sairauksien hoidossa. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2015.) Sayers ym. (2011, 793–802) tutkimuksen mukaan nuoren liikkumisessa tulee kiinnittää erityishuomio tehokkaan liikunnan terveysvaikutuksiin. Tutkimuksessa todettiin kovalla ja tehokkaalla fyysisellä harjoittelulla olevan selvä yhteys 15-vuotiaan luuntiheyteen, kun puolestaan kohtuullinen tai kevyt liikunta ei vahvista nuoren luita merkittävästi.

Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittämishankkeen raportissa eli LATE-raportissa on huolestuttavia tilastoja ylipainoisten suomalaisnuorten määrästä; kahdeksasluokkalaisista tytöistä 25 prosenttia ja pojista 28 prosenttia ovat ylipainoisia. Nuorten ylipainoisuus on merkittävä kansanterveydellinen ongelma. Lisääntyvä lihavuus lisää väestön sairastuvuutta ja kuolleisuutta. Jo lapsuusiän ylipainoisuudella on todettu olevan merkittäviä yhteyksiä painonhallintaongelmiin myöhemmin aikuisiällä. (Kaikkonen ym. 2012, 67.) Esimerkiksi Yhdysvalloissa ongelmallinen lihavuus aiheuttaa jo nuorissa ikäryhmissä vakavia sydän- ja verisuonisairauksia, aiheuttaen jopa kuolemia (Roger ym. 2011).

Haapalan ym. (2017) tutkimuksessa tuodaan esiin, kuinka fyysinen aktiivisuus on yhteydessä oppimiseen ja koulumaailmaan. Liikunnan avulla opitaan liikkumaan, kehitytään eri liikunnanmuodoissa ja opitaan lisää itsestä liikkujana. Fyysisellä aktiivisuudella on havaittu olevan positiivista vaikutusta kouluarvosanoihin sekä yleisiin testituloksiin, erityisesti matemaattisissa aineissa. Liikunnalla voi olla myös vahvistavaa vaikutusta lapsen tiedolliseen toimintaan, kuten muistiin sekä toiminnanohjaukseen. Lisäksi liikunnasta saa myönteistä vaikutusta tehtäviin keskittymiseen sekä aktiivisuuteen oppitunneilla. Koulupäivän aikainen fyysinen aktiivisuus vaikuttaa myönteisesti käyttäytymisen sekä reaktioiden säätelyyn. Liikunnasta tulevat fysiologiset sekä anatomiset vaikutukset ulottuvat aivojen toimintaan ja rakenteeseen sekä sitä kautta oppimiseen. Fyysinen aktiivisuus saa aivojen verenkierron vilkastumaan ja parantaa lisäksi hapensaantia. (Haapala ym. 2017, 5–6.)

Liikunta vaikuttaa positiivisesti myös nukahtamiseen ja parantaa unen laatua. Tämä tukee oppimista ja auttaa jaksamaan työssä, opinnoissa sekä harrastuksissa. Liikunnan vaikutukset kohottavat lisäksi mielialaa ja itsetuntoa. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2015.)

Reippaalla liikunnalla on vaikutusta lapsen ja nuoren kykyyn kuunnella sekä noudattaa ohjeita, valita tilanteeseen oikeat toimintatavat sekä odottaa vuoroaan. Liikunnan kautta tulee mahdollisuuksia purkaa ja käsitellä tunteita, mikä edesauttaa onnistuvaa sosiaalista vuorovaikutusta. Lisäksi liikunnalla on myönteinen vaikutus ravitsemuksen säätelyyn. Yhdessä liikunta ja ravinto vaikuttavat tiedolliseen toimintaan. (Haapala ym. 2017, 6–7.) Yhdysvaltalaisen Donnelly ym. (2016, 1197–1222) tutkimuksen mukaan koulupäivän aikaisella fyysisellä aktiivisuudella ja koulumenestyksellä on myös yhteyttä. Ne lapset ja nuoret, jotka ovat saaneet liikkua vähintään yhden tunnin verran koulupäivänsä aikana, ovat menestyneet eri oppiaineiden kokeissa paremmin kuin heitä vähemmän liikkuneet. Tarkkaavaisuutta lisää etenkin perusliikkeiden hallinta sekä säännöllinen, koordinaatiota haastava liikkuminen.

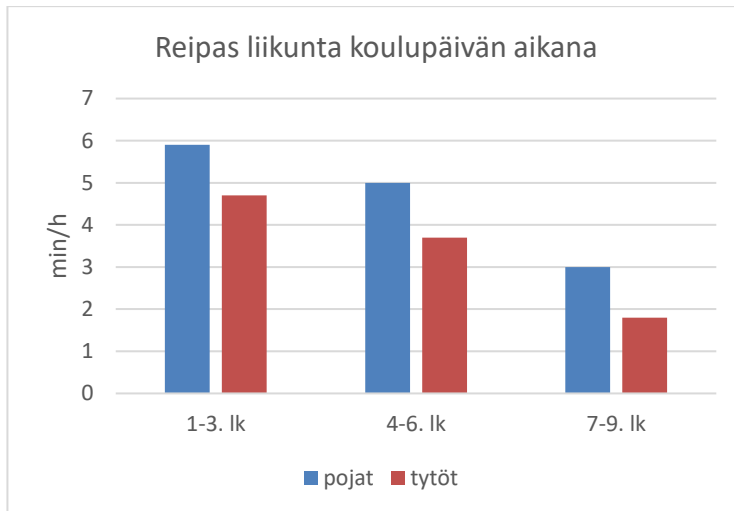
Vasankari & Kolu (2018, 31–32) ilmaisevat tutkimuksessaan nuoruusvuosien liikunnan olevan positiivisesti yhteydessä tulevien koulutusvuosien määrään ja korkeasteen koulutukseen. Tutkimustuloksista selviää, että nuoruusvuosina liikunnallisesti aktiiviset nuoret kouluttautuvat korkeammin kuin nuoruusvuosina vähän liikkuneet. Keskimäärin yhden yksikön kasvu liikuntaindeksissä lisää tulevia koulutusvuosien määrää noin kuukaudella. Tutkimuksen mukaan positiivinen yhteys nuoruusiän fyysisen aktiivisuuden määrällä ja koulutusvuosien välillä on tilastollisesti merkittävä sekä naisilla että miehillä.

Liikunnan terveyshyödyistä huolimatta suomalaisista nuorista noin joka viides on fyysisesti passiivinen. Vain alle puolet nuorista liikkuu terveytensä kannalta riittävästi. Pojat liikkuvat enemmän ja kuormittavammin kuin tytöt, riippumatta iästä. Viimeisen 10–20 vuoden aikana nuorten kestävyys sekä käsilihasten kunto ovat heikentyneet. Suomessa lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta on tutkittu ja seurattu isoilla otoksilla, joista on nähtävillä liikunnan selvä yhteys ikään sekä sukupuoleen. Murrosikäisenä fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä vähenee useim-

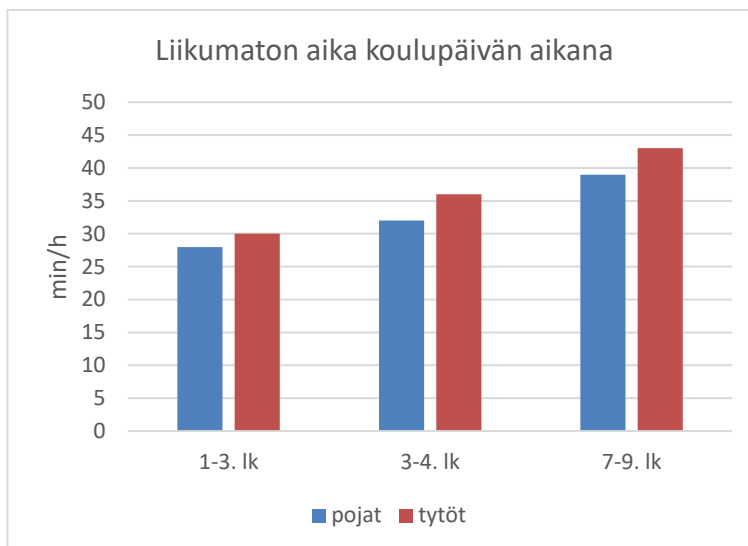
milla nuorilla. (Fogelholm 2011b, 76–77.) Haasteena nuoruudessa on liikunnallisen aktiivisuuden säilyttäminen. Leikkeihin liittyvän liikunnan määrä vähenee ja tilalle tulee ohjattua liikuntaa. Asiointeihin, koulumatkoihin sekä kavereiden tapaa-misiin kuuluva fyysinen aktiivisuus lisääntyy. (Fogelholm 2011b, 86–87.)

Haapala (2018) toteaa tutkimuksessaan, ettei liikkuminen kuulu enää samalla tavalla kaikkien lasten ja nuorten tavalliseen arkielämään. Kouluikäisten tulisi liikkua vähintään suositusten mukaan tasapainoisen kasvun ja kehityksen turvaamiseksi. Liikkumisella on todettu olevan suuri vaikutus sekä psyykkiseen että fyysiseen hyvään oloon myös nuorten keskuudessa. (Haapala 2018, 5.) Suomessa lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistä on tutkittu laajan LIITU-tutkimuksen avulla. Tutkimustuloksista selviää, että liikuntasuosituksen saavuttaa kolmasosa vastaajista. Vanhempien merkitys korostuu vielä murrosiässä erityisesti liikuntaharrastuksen mahdollistajina, sillä nuoret mieltävät liikuntaharrastusten kustannukset kalliiksi. Myös vanhempien kannustus ja tsemppaaminen koetaan tärkeäksi. Useat nuoret kokevat liikuntaharrastuksen esteenä sen, etteivät he löydä itselleen mieluista ja sopivaa toimintaa. 15-vuotiaista tytöistä 60 prosenttia ja pojista 53 prosenttia kertoo, ettei liikuntaharrastus kiinnosta. (Kokko & Mehtälä 2016.)

Tammelinin ym. Liikkuva koulu -tutkimuksessa (2015) selviää, että koulupäivien aikainen fyysinen aktiivisuus vähenee jopa puolella alakouluiästä yläkouluikään siirtyessä (kuvio 1). Nuorten aktiivisuutta koulussa voitaisiin lisätä välituntiaktiiviteeteillä, innostavilla liikuntatunneilla, yhtäjaksoisen istumisen katkaisemisella, toiminnallisella ohjaamisella sekä seisten työskentelyllä. Yläkouluikäisillä liikkumaton aika koulupäivän aikana kertyy keskimäärin 43 min/h tytöillä ja 39 min/h pojilla, mikä on useita minuutteja enemmän kuin alakouluikäisillä (kuvio 2).



Kuvio 1. Reipas liikunta koulupäivän aikana. (Mukaiillen Tammelin ym. 2015.)



Kuvio 2. Liikkumaton aika koulupäivän aikana. (Mukaiillen Tammelin ym. 2015.)

Husun ym. (2018, 45–46) julkaisusta käy ilmi, että nuorten liikunnan määrässä ja laadussa on myös sukupuolten välisiä eroja. Pojat liikkuvat jonkin verran reippaammin kuin tytöt. Tytöillä arkipäiviin sisältyy poikia enemmän istumistaukoja sekä paikallaan seisomista. Tytöt ja pojat liikkuvat keskimäärin enemmän arkipäivinä kuin viikonloppuisin. Erityisesti nuorilla, jotka liikkuvat vähän, painottuu liikuminen suurelta osin koulupäiviin.

2.3 Nuorten liikuntasuositukset

Syksyllä 2016 julkaistun liikuntasuosituksen mukaan päivittäisen liikunnan tulisi muodostua kevyestä liikunnasta, reippaasta ulkoilusta sekä vauhdikkaasta fyysisestä aktiivisuudesta (Vanttaja ym. 2017, 14). Suosituksen mukaan nuorten tulisi liikkua viikossa keskimäärin 10 tuntia. Tavoitteellisesti urheilevien nuorten liikunnan määrästä suunnilleen puolet tulee ohjatuista harjoituksista, muilla aktiiviliikkujiilla hieman vähemmän. Jos omatoimisesti tehtävistä lajiharjoituksista kertyy viikossa muutama tunti, tulisi suurin osa suosituksen mukaisesta liikunnasta koostua muunlaisesta aktiivisuudesta kuten esimerkiksi arki- ja hyötyliikunnasta, koululiikunnasta, koulumatkojen liikkumisesta tai perheliikunnasta. (UKK-instituutti 2018.)

Käypähoito-suositusten (2016) mukaan kohtuukuormitteista kestävyysliikuntaa suositellaan ainakin 1,5 tuntia eli 90 minuuttia viikossa. Raskasta liikuntaa suositellaan vähintään 75 minuuttia viikossa. Liikunta voidaan suorittaa useampina jaksoina, esimerkiksi 15 minuutin pätkissä. Näiden lisäksi suositellaan vähintään kohtuullisesti kuormitteista lihasvoimaa ja -kestävyyttä ylläpitävää tai sitä lisäävää liikuntaa ainakin kahtena päivänä viikossa. Nämä ovat vähimmäissuosituksia, joita noudattamalla on mahdollista saavuttaa terveyshyötyjä. Suosituksen tavoitteena on edistää liikunnan käyttöä terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi sekä sairauksien ehkäisyssä. (Käypähoito-suositus 2016.)

Nuorille suositeltavat liikuntamuodot (kuvio 3) sisältävät kestävyysliikuntaa, jota on muun muassa pyöräily, hölkkä, reipas kävely, uinti ja hiihto. Voimaa ja notkeutta puolestaan voi harjoitella kuntosaliharjoittelun, pallopelien, tanssin, skeittailun tai venyttelyn avulla. Nuoren tulisi kehittää näitä vähintään kolme kertaa viikossa. Välituntipelit, koulumatkat kävellen tai pyöräillen, hissien vaihto portaisiin sekä pitkäaikaisen istumisen välttäminen ovat päivittäistä terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä hyvän mielen hyötyliikuntaa. (UKK-instituutti 2018.) Nuorten fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärää edistää kaikenlainen aktiivisuus, riippumatta siitä, kuinka organisoitua, omaehtoista, harrastepainoista, yhdessä kavereiden kanssa koettua tai koululiikunnan ja välituntien kautta toteutettua se on (Syväoja ym. 2012, 26).

**LIIKU AINAKIN 1½ TUNTIA PÄIVÄSSÄ
– PUOLET SIITÄ REIPPAASTI**



Kuvio 3. Liikuntasuositus 13–18-vuotiaille. (UKK-instituutti 2018.)

3 KOULUTERVEYDENHOITAJA NUORTEN TERVEYDEN EDISTÄJÄNÄ

3.1 Kouluterveydenhoitajan työ

Terveydenhuoltolain 16§ mukaan kunnan tulee huolehtia kouluterveydenhuollon palvelut peruskouluilleen. Kouluterveydenhuoltoon kuuluu kouluyhteisön hyvinvoinnin sekä kouluympäristön terveellisyyden seuranta ja edistäminen kolmen vuoden välein. Kouluterveydenhoitaja seuraa oppilaan kasvua, kehitystä ja hyvinvointia ja pyrkii edistämään niitä kokonaisvaltaisesti. Kouluterveydenhoitaja tukee oppilaiden huoltajia kasvatustyössä sekä ohjaa oppilaita ja huoltajia tarvittaessa myös erityisen tuen tarpeessa. Myös tarpeelliset erikoistutkimukset oppilaiden terveydentilan toteamista varten ovat osa kouluterveydenhoitajan työtä. (L 30.12.2010/1326.)

Kouluterveydenhuollon tavoitteena on oppilaan terveen kasvun ja kehityksen edistämisen lisäksi koko kouluyhteisön hyvinvoinnin lisääminen, jossa kouluterveydenhoitajalla on merkittävä rooli. Nykyään terveyden edistäminen on laajentunut kasvun ja kehityksen seurannasta sekä seulonnasta kokonaisvaltaisemmaksi. (Haarala & Mellin 2015, 289.) Kouluterveydenhuollossa tutkitaan ja arvioidaan nuorten puberteettikehitystä, sillä selkeästi aikaisempi tai myöhäisempi kehittyminen muihin saman ikäisiin nähden saattaa altistaa nuoren psykososiaalisille ongelmille. Kouluterveydenhuollossa tarkoituksena on puuttua nuoren ongelmiin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa tasapainoisen kasvun ja kehityksen tukemiseksi. (Hovi ym. 2014, 38). Laajat terveystarkastukset järjestetään peruskoulun ensimmäisellä, viidennellä ja kahdeksannella luokka-asteella. Nämä terveystarkastukset tarjoavat tilaisuuden puhua ja keskustella koko perheen hyvinvointiin ja terveyteen liittyvistä asioista. Kouluterveydenhuollossa perheiden tuen tarpeet tunnistetaan aiempaa laaja-alaisemmin. Laajat terveystarkastukset helpottavat mahdollisten tarpeiden tunnistamista koko perheessä. Kehittyneet terveystarkastukset lisäävät huomattavasti ehkäisevää toimintaa ja asiakaslähtöisyyttä. (Hakulinen-Viitanen ym. 2012, 12–13.)

Kouluterveydenhoitaja toimii kouluyhteisössä asiantuntijana kaikessa terveyden edistämässä ja hoitotyön asiantuntijana vastaa myös kouluterveydenhuollosta. Työ voidaan jakaa karkeasti kohdistuvan oppimisympäristöihin, yhteisöihin, ryhmiin ja yksilöihin. (Haarala ym. 2015, 290–291.) Terveydenhoitajan työssä korostuu vahvana näkökulmana terveyden edistäminen, aktiivinen työote sekä rohkeus itsenäiseen päätöksentekoon. Terveydenhoitajatyö vaikuttaa kokonaisvaltaisesti ihmisen hyvinvointiin yksilö-, yhteisö- sekä yhteiskuntatasolla. Terveydenhoitajan työ perustuu tieteelliseen tutkittuun tietoon, kokemustietoon, uusimman tiedon hyödyntämiseen sekä käytännön hoitotyön osaamiseen. Työ koostuu taidosta ja rohkeudesta eläytyä sekä tarvittaessa puuttumisesta asiakkaiden eri elämäntilanteisiin, erilaisissa elämän vaiheissa. Terveydenhoitajan toimintaa ohjaavat terveydenhoitajan työn arvot ja eettiset suositukset, sosiaali- ja terveydenhuollon voimassa oleva lainsäädäntö sekä Suomen terveystoimintalinjaukset. Työssä korostuu terveyden tasa-arvon lisääminen ja yhteiskunnallisen eriarvoisuuden vähentäminen. (Terveydenhoitajaliitto, [viitattu 18.3.2018].)

3.2 Ohjausmenetelmät kouluterveydenhoitajan työssä

Ohjaus- ja valvontavastuu terveyden edistämässä on sosiaali- ja terveysministeriöllä. Terveyden edistäminen pohjautuu terveydenhuoltolakiin ja kansalaisten terveyden edistäminen on osa valtakunnallista kansanterveystyötä. Sosiaali- ja terveysministeriön sosiaali- ja terveystoimintastrategiaan on linjattu koko väestön oikeus osallisuuteen, sosiaaliseen hyvinvointiin ja parhaaseen mahdolliseen terveyteen. Suomen eri laeissa, Euroopan unionin lainsäädännössä sekä kansainvälisissä sopimuksissa säädetään terveyden edistämiseen tähtäävistä toimenpiteistä, joiden pohjalta toimitaan myös kouluterveydenhuollossa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.) Sosiaali- ja terveysministeriön yhteydessä toimii myös oma neuvottelukunta, joka vastaa lasten ja nuorten terveyden sekä hyvinvoinnin kehittämisestä laaja-alaisesti (L 28.1.1972/66).

Terveyden edistämällä tarkoitetaan asioita, jotka oletettavasti lisäävät ihmisten hyvinvointia tai ennaltaehkäisevät sairauksia. Maailman terveysjärjestö WHO:n mukaan terveyden edistäminen on ihmisten mahdollisuuksia hallita ja parantaa

terveyttä lisäävää toimintaa. Terveyden edistäminen on voimavarojen käyttöä. Voimavarat syntyvät ihmisten omien sekä yhteisten toimintojen avulla. (Paronen & Nupponen 2011, 187–188.) Terveyden edistäminen on yleensä promotiivista eli terveyden vahvistamista ja ylläpitämistä. Promotiivisessa terveyden edistämistyössä pyritään tukemaan tekijöitä, jotka suojaavat ihmisten hyvinvointia ja terveyttä. Pyrkimyksenä on auttaa yksilöä ja yhteisöä luomalla niitä tukevia elinoloja ja kokemuksia. Tarkoituksena on vaikuttaa asioihin ennen ongelmien ja sairauksien syntyä kehittämällä erilaisia mahdollisuuksia huolehtia omasta sekä ympäristön terveydestä ja hyvinvoinnista. (Haarala & Mellin 2015, 39–40.) Terveyden edistäminen voi olla myös preventiivistä eli sairauksien ennalta ehkäisystä ja erilaisten seurausten pienentämisestä. Preventiot voidaan jakaa kolmeen luokkaan, jotka ovat primääri-, sekundaari- ja tertiääripreventiot. Terveyden edistämistyössä primääripreventio on näistä käytetyin, sillä siinä pyritään ehkäisemään sairauden kehittymistä eli se on ennaltaehkäisevää toimintaa. Kouluterveydenhuollossa terveystyö ja terveystieteiden opetus ovat osa terveydenhoitajan tekemää primaarista työtä. Mikäli jokin sairaus on jo ilmennyt, siirrytään sekundaaripreventioon eli pyritään hoitamaan sairaus ennen kuin se ehtii muuttua merkittäväksi sairaudeksi tai aiheuttaa komplikaatioita. Viimeinen mahdollisuus preventiolle on tertiääripreventiossa, jossa pyritään ehkäisemään sairauden negatiivisia vaikutuksia pitämällä yllä toimintakykyä ja ehkäisemällä uusia komplikaatioita. (Goldsteen, Goldsteen & Graham 2011, 6–7.)

Elintapaohjauksella on keskeinen merkitys nuorten liikuntatottumuksissa hoidossa ja nuorten terveyden edistämistyössä (Ruotsalainen, Kääriäinen, Tammelin ja Kyngäs 2014, 239). Osa terveyden edistämistä on liikunnan edistäminen toimintoissa, jotka tähtäävät ennen kaikkea parantamaan väestön ja rajatun ihmisryhmän toimintakykyä, terveydentilaa sekä hyvinvointia liikunnan avulla. Terveys ei tarkoita pelkkää vamman tai sairauden puuttumista eikä elämisen ylintä tavoitetta. Edistämällä terveyttä suojataan ja lisätään terveysvoimavaroja, joita ovat esimerkiksi merkitykselliset ystävyys-suhteet ja hyvä itsetunto. (Paronen & Nupponen 2011, 186–188.) Liikuntatutkijoiden mukaan on oleellista antaa tukea liikuntaan osallistumiseen kaikissa eri elämän vaiheissa, sillä lapsena opittu liikkumattomuus on haasteellista muuttaa myöhemmällä iällä. Tärkeää on tuen tarjoaminen elämän

erilaisissa muutosvaiheissa. Merkittäviä muutosvaiheita lapsuus- ja nuoruusajaksi on koulutaipaleen aloittaminen sekä yläkouluun siirtyminen. (Vanttaja ym. 2017, 44–46.)

Kääriäinen ja Kyngäs (2014) toteavat, että ohjaus on aktiivista sekä tavoitteellista toimintaa asiakkaan ja ohjaavan henkilön välillä. Ohjaus tapahtuu aina vuorovaikutteisessa suhteessa ja on sidoksissa kunkin osapuolen taustatekijöihin. Koulu-terveydenhuollossa oppilaan ja kouluterveydenhoitajan tavoitteellinen toiminta, taustatekijöiden huomioon ottaminen ja vuorovaikutteisen ohjaussuhteen rakentaminen ovat olennaisia toimivassa ohjauksessa. Ohjausmenetelmissä tärkeää on painottaa kunkin osapuolen jaettua asiantuntijuutta, henkilökohtaisten kokemusten huomiointia sekä omaa vastuuta ohjaustilanteissa tapahtuvasta oppimisesta ja valinnoista. Kouluterveydenhoitajan ohjaava tehtävä on auttaa oppilasta ratkaisemaan ongelmiaan ja löytämään uudenlaisia toimintatapoja. Oppilas on aktiivinen oman tilanteensa asiantuntija, joten ohjauksessa on tärkeää saada oppilas itse luottamaan ja sitoutumaan toimintansa hallintaan.

Niskalan ym. (2015) tutkimuksessa kuvattiin ylipainoisten nuorten sitoutumista terveellisiin elintapoihin sekä sosiaalista tukea ennen elintapaohjausinterventiota eli väliintuloa. Tutkimuksessa kuvattiin myös terveellisiin elintapoihin sitoutumisen sekä sosiaalisen tuen yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen ja ruutuaikaan. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista nuorista aikoi sitoutua terveellisiin elintapoihin ennen elintapaohjausinterventiota. Sitoutuminen näytti kuitenkin laskevan fyysisen aktiivisuuden lisäämisen sekä terveellisen ravitsemuksen suhteen. Nuoret arvioivat saavansa sosiaalista tukea eniten perheeltään sekä ystäviltään ennen elintapaohjausta. Vähiten nuoret arvioivat saavansa tukea koululääkäriltä sekä opettajilta. Sitoutuminen elintapoihin tai sosiaalisen tuen ei havaittu kuitenkaan olevan merkittävästi yhteydessä ruutuaikaan tai fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksessa suosittelun mukainen ruutuaika ylittyi sekä arkisin että viikonloppuisin. Vanhempien tuella ei havaittu olevan vaikutusta ruutuaikaan, vaikka nuoret arvioivatkin saavansa perheeltään tukea. (Niskala ym. 2015, 225, 227–236.)

Honkanen ja Mellin (2015) ovat tuoneet esille, kuinka kouluterveydenhoitaja käyttää työssään monia erilaisia ohjaus- ja työmenetelmiä. Kyky hallita ratkaisukeskeistä työtappaa, dialogista vuorovaikutusta sekä moniammatillista yhteistyötä on oleellista kouluterveydenhoitajan työssä. Oppilaiden riittävä kuuleminen ja huomiointi ovat erityisen tärkeitä. Kouluterveydenhoitajan työhön liittyy erilaisia työmenetelmien käyttöalueita, joita ovat terveyskäyttäytymisen muutoksen tukeminen, varhainen puuttuminen ja puheeksi otto, teknologian hyödyntäminen sekä yhteisön ja ryhmien terveyden edistäminen. Näissä käyttöalueissa voidaan käyttää apuna erilaisia työmenetelmiä, kuten muun muassa varhaisen vuorovaikutuksen tukemista, erilaisia roolikarttoja, perheohjauksia, terveystarkasteluja, motivoivaa haastattelua, perheinterventioita sekä ryhmäohjauksia. (Honkanen & Mellin 2015, 86–87.)

Kouluterveydenhoitajalla on työssään apuvälineenä erilaisia lomakkeita. Esimerkiksi lasten painonkehityksen seurantaan on olemassa valtakunnalliset paino- ja pituuskäyrät sekä pituuskasvun päätyttyä painoindeksi BMI. Myös kouluterveyskyselyä voidaan hyödyntää eri tasoilla lasten ja nuorten terveyden edistämiseksi. (Tervaskanto-Mäentausta 2015, 297, 302.) Kouluterveydenhuollossa on käytössä myös esitietolomakkeita lasten laajoja terveystarkastuksia varten. Laajat terveystarkastukset suoritetaan peruskoululaisille kolmesti, 1., 5. ja 8. luokalla. Kouluterveydenhoitaja antaa oppilaille ja huoltajille täytettäväksi erilaisia lomakkeita, joiden pohjalta keskustellaan oppilaan ja hänen perheensä terveyteen sekä hyvinvointiin liittyvistä asioista. Etukäteen täytettävien lomakkeiden avulla kouluterveydenhoitaja pystyy suunnittelemaan terveystarkastuksen sisältöä oppilaan ja hänen perheensä tarpeiden mukaisesti. Lomakkeet auttavat voimavarojen ja vahvuuksien tunnistamisessa sekä helpottavat hankalien asioiden puheeksi ottamista. Tarvittaessa terveystarkastuksien yhteydessä voidaan hyödyntää esimerkiksi päihteisiin liittyvää Adsume -mittaria, alkoholin käyttöön liittyvää Audit -kyselyä sekä psyykkisen hyvinvoinnin kattavaa R-BDI-13-mielialakyselyä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

Aikasalon, Fröjdin ja Jorosen (2016, 262–272) tutkimuksessa on selvitetty mielipiteitä digitaalisten terveyspelien mahdollisuuksista terveyden edistämiseksi ja siinä ohjaamisessa. Tutkimustulosten mukaan terveyspeleistä voi oppia elintavoista,

jotka lisäävät hyvinvointia sekä taidoista, joita tarvitaan arkielämässä. Terveyspelien kiinnostusta lisää muun muassa monipuolinen pelimaailma, peliosoiden monipuolisuus sekä sen nykyaikainen tekninen toteutus. Tutkimustuloksista selviää, että jo lapsilla on runsaasti tietoa ja taitoa terveydestä, hyvinvoinnista, terveellisistä elämäntavoista sekä erilaisista sosiaalisista vuorovaikutustilanteista. Tulevaisuudessa erilaisia digitaalisia pelejä voidaan hyödyntää lapsille ja nuorille suunnatussa terveysteknologiassa sekä terveyden ohjaustyössä.

Nuorten terveyden ja hyvinvoinnin lisäämistä voidaan tukea kouluterveydenhoitajan ohjausmenetelmien lisäksi monin eri tavoin myös valtakunnallisesti. Esimerkiksi liikuntatapoihin voidaan vaikuttaa laajalti kaavoituksilla, yhdyskuntarakenteilla, kevyen liikenteen olosuhteilla sekä kehittämällä esteettömiä, turvallisia ja viihtyisiä liikuntapaikkoja. Liikkumiseen tarkoitettujen ympäristöjen tulisi olla kannustavia ja mahdollistaa eri väestöryhmien päivittäinen liikunta. Kansalaisten terveyttä voidaan edistää tehokkaasti jo ennen terveusriskien ilmenemistä lisäämällä liikuntapalveluiden saatavuutta eri ympäristöissä. Näin ohjataan ihmisiä parempien, terveyttä edistävien ja hyvinvointia lisäävien palveluiden pariin. (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos 2014.)

3.3 Fyysisen aktiivisuuden edistäminen kouluterveydenhuollossa

Positiivista terveysmallia voidaan pitää terveyden edistämisen filosofisena lähtökohtana. Siinä terveys ymmärretään voimavarana tai elinvoimana. Tilanteesta riippuen ihmisillä on joko vähemmän tai enemmän terveyttä. Olennaisinta kuitenkin on, että ihmisten positiivista terveystilaa voidaan lisätä erilaisilla terveyden edistämisen toimilla. (Kauhanen ym. 2013, 102.) Tärkeimmät kohderyhmät lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi ovat murrosikäiset, ylipainoiset ja koulussa heikoimmin menestyvät, joiden liikunnallisuus on usein vähäistä. Liikunnan edistämistä voitaisiin parantaa ympäristön tarjoamalla mahdollisuuksilla itsenäiseen liikkumiseen, vanhemmilta saadun tuen lisäämisellä sekä edistämällä myös vanhempien arkipäivään kuuluvaa fyysistä aktiivisuutta. (Fogelholm 2011b, 76.)

Lasten ja nuorten hyvää elämäntapaa voi koulun henkilökunta ja erityisesti kouluterveydenhoitaja tukea monesta eri näkökulmasta. Etenkin niukasti liikkuvien oppilaiden tukeminen ja kohtaaminen korostuvat koululiikunnassa ja kouluterveydenhuollossa. On tärkeää, että koulussa pystytään luomaan jokaiselle oppilaalle tasa-arvoisesti valmiuksia, ymmärrystä sekä tottumuksia elinikäisen liikkumisen säilyttämiseksi. Tasa-arvoisuus sekä yhdenvertaisuus ovat olleet suomalaisen yhteiskunnan sekä peruskoulun perusta, joista ei tulisi luopua. (Haapala 2018, 6.)

Vaikka erilaisia liikuntaneuvontatapoja on jo tutkittu runsaasti, tulosten perusteella ei kyetä vielä kertomaan, mitkä olisivat vaikuttavimmat keinot toteuttaa liikuntaneuvontaa. Keskeisenä pidetään neuvonnan systemaattisuutta sekä moniammatillisuutta eli yhteistyötä eri ammattiryhmien kanssa. Suullisesti annettavan liikuntaneuvonnan vaikutuksia voidaan tehostaa monin eri tavoin. Tavallisin ja paljon käytetty keino on liikuntaesite, jossa kerrotaan liikunnan hyödyistä sekä suositeltavista liikkumisen määristä sekä tasosta. Lisäksi kouluterveydenhoitaja voi vastaanotto-tilanteessa laatia oppilaalle kirjallisen liikkumisohjeen, joka tehdään perustuen oppilaan sen hetkiseen liikkumiseen, liikkumismahdollisuuksiin sekä yhteistyössä asettamaan tavoitteeseen. Tavoitteen on tärkeää olla selvä ja todellinen, ja lisäksi sen toteutumista olisi hyvä pystyä arvioimaan seuraavilla tapaamiskerroilla. Tällä tavoin pystytään tukemaan liikuntaneuvonnan pysyvyyttä sekä yhteistyön jatkuvuutta fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Oppilaiden liikuntaneuvonta kuuluu kouluterveydenhoitajan lisäksi myös liikunnan- ja terveystieteiden opettajille. (Aittasalo & Vasankari 2011, 198–199.)

Haapala (2018) mainitsee tutkimuksessaan, että Suomessa koululaisten niukan liikkumisen ongelmaan on ryhdytty valtakunnallisella lähestymistavalla. Liikkuva koulu -ohjelman tarkoituksena on tuottaa koulupäiviin liikkumista enemmän ja istumista vähemmän, edistää lasten ja nuorten oppimista sekä kehittää osallisuutta. Liikkumisen mahdollisuuksia pystytään järjestämään pitkin päivää. Keskeisessä osassa ovat välitunnit, sillä ne ovat yksi tärkeimmistä mahdollisuuksista koulupäivän aikana liikkumiselle. Välituntien aikana korostuvat oppilaiden hyvinvoinnin kannalta oleelliset seikat: yhdessä tekeminen, sosiaalisuus, päättäminen omasta tekemisestään, sekä välillä myös liikkuminen. Haapalan tutkimuksen pilottikou-

luissa todettiin hyväksi fyysisen aktiivisuuden edistämiskeinoiksi yläkoululaisille järjestetyt välituntitoiminnot, välituntien vertaisohjaajat sekä liikuntatilojen kunnostaminen ja erilaisten liikuntavälineiden tarjoaminen. Kouluissa lasten ja nuorten liikkumista koskevien toiveiden kuulemiselle sekä niiden toteuttamiselle olisi hyvä järjestää riittävästi aikaa ja tilaa. Koulun liikuntakulttuuri vaikuttaa siihen, mitkä ovat tai tulevat olemaan tulevaisuudessa nuorten liikkumistottumuksia. Koulun henkilökunnan roolimallina toimiminen sekä yhteisten pelisääntöjen laatiminen saattaisivat lisätä innostusta yhteiseen liikkumiseen koulupäivän aikana. (Haapala 2018, 6–7.)

Haapala (2018,7–8) toteaa tutkimuksessaan liikunnan harrastamisella olevan positiivista yhteyttä sosiaalisiin tekijöihin. Koulussa lapsen ja nuoren sosiaalisen hyvinvoinnin kokemukset tuottavat kivijalkaa kouluviihtyvyydelle ja sen myötä koulussa pärjäämiselle. Sosiaalisen vaikuttavuuden näkymästä on oleellista miettiä, kuinka ja minkä tyyppistä liikkumista koulussa edistetään. Jo toimintaa suunniteltaessa ja erityisesti toteutuksessa tulisi ottaa huomioon oppilaiden sosiaalisen hyvinvoinnin sekä vuorovaikutusten tavoitteet ja näkymät. Tällöin oppilaiden yhdessä suunnittelema sekä toteuttama liikkuminen edistävät heidän sosiaalista hyvinvointiaan. Kouluterveydenhoitaja ja muu koulun henkilökunta voisi tukea liikkumisen kokemista mieleisenä sekä sosiaalista hyvinvointia edistävänä. Esikuvana toimimisen lisäksi oppilaiden kanssa yhteistyössä toimiminen olisi tärkeää. Koulun henkilökunnan taidot, tietous ja asenteet liikuntaa sekä sen terveyshyötyjä kohtaan vaikuttaa fyysisen aktiivisuuden edistämisen toteutumiseen koulumaailmassa. Haapalan tutkimuksessa korostuu, että liikunnallisemman toimintakulttuurin kehittäminen vaatii henkilökunnan positiivisten asenteiden lisäksi ymmärrystä liikkumisen mahdollisuuksista sekä valmiuksia kehittää aktiivisempaa ja viihtyisämpää kouluympäristöä.

Silván, Jorosen ja Koivulan (2014, 250–251, 255) tutkimuksessa selvitettiin syitä sille, mikseivät yläkoululaisten vanhemmat osallistuneet kouluterveydenhuollon laajoihin terveystarkastuksiin, vaikka siihen olisi mahdollisuus. Vanhempien oletamus ja yleinen syy olla osallistumatta kouluterveystarkastuksiin oli, että he ajattelivat nuorensa voi hyvin. Vanhempien mukaan nuoren suhtautuminen vanhem-

pien läsnäoloon terveystarkastuksissa olisi kielteinen ja vanhemmat luottivat nuoren kypsyyteen pärjätä terveystarkastuksessa itseksensä. Joidenkin vanhempien osallistumiselle oli erilaisia esteitä. Tutkimuksen mukaan kouluterveydenhoitajan tulisi selkeyttää vanhemmille ja nuorille vanhempien roolia yläkouluikäisten terveystarkastuksissa. On tärkeää nähdä vanhemmat kouluterveydenhuollossa yhteistyökumppaneina nuorten terveyden edistämiseksi. Lisäksi tutkimuksessa selvisi, että useat vanhemmat pitivät nuoriaan terveinä, eikä heillä ollut huolta nuoresta tai hänen terveydentilastaan. Vanhemmat kokivat, ettei nuorten koulu- tai kotitilanteessa ollut ongelmia, kaikki olivat kunnossa. Vanhemmat ajattelivat nuorten keskustelevan paremmin ja vapautuneemmin terveystarkastuksessa, jos heitä ei ole läsnä tilanteessa.

Silvén ym. (2014, 258) mukaan kouluterveydenhoitajan tulisi painottaa vanhemmille kouluterveydenhuollon ja terveystarkastusten ehkäisevää sekä ennakoivaa luonnetta. Nuoren terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen näkökulmasta vanhempien osallistuminen terveystarkastuksiin olisi suotavaa. Nykyään ongelmana on se, että vanhemmat ovat yhteydessä kouluterveydenhuoltoon vain erilaisissa terveysongelmissa tai kun he haluavat kouluterveydenhoitajalta tukea. Vanhempien suhtautuminen ja yhteydenpito ovat siis ongelmalähtöisiä. Tutkimustulosten perusteella kouluterveydenhoitajan kannalta ongelma on ristiriitainen, sillä nuoren mennessä terveystarkastukseen yksin, pystyy kouluterveydenhoitaja keskittymään häneen kunnolla ja usein myös nuori uskaltautuu paremmin puhumaan. Toisaalta, kun vanhempia ei ole mukana, jää heidän näkemys tai huoli nuoreen liittyvistä asioista täysin kuulematta.

Kynsilehdon, Kääriäisen sekä Ruotsalaisen (2018) tutkimuksessa kuvattiin kouluterveydenhoitajien kokemuksia nuorten terveyden edistämistyöstä koulu- ja opiskelijaterveydenhuollossa. Tutkimustulosten perusteella kouluterveydenhoitajan tulee olla tarkkana keskusteltaessa nuorten kanssa heidän liikkumistottumuksista ja ravitsemuksesta. Ongelmana on, että vääränlainen keskustelutapa voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa nuorelle syömishäiriöongelmia. Keskimäärin varhainen puuttuminen nuorten liikuntakäyttäytymiseen ja paino-ongelmiin toteutuu hyvin. Tutkimustulosten mukaan kouluterveydenhoitajat kokevat näiden aiheiden pu-

heeksi ottamisen kuitenkin haasteellisena ja vaikeana. Nuoren ja kouluterveydenhoitajan välisiä yksilöllisiä ohjaustilanteita pidetään tärkeinä, sillä ne edistävät molemmin puolista luottamusta. Moniammatillisuus kouluterveydenhoitajien ja muiden peruskoululaisten parissa työskentelevien kanssa on merkittävää nuoren terveyden edistämisen jatkumon kannalta. Kouluterveydenhoitajalta vaaditaan hyvää esimerkkiä ja toimivia keskustelutaitoja nuoren terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen tueksi. (Kynsilehto ym. 2018, 58–64.)

3.4 Liikuntamotivaatio

Hynynen ja Hankonen (2015) katsauksessaan kertovat, että liikkuminen on monille ihmiselle toimintaa, johon ryhdytään välillisten tulosten ja palkintojen toivossa. Näitä ovat esimerkiksi terveys- ja ulkonäköhyödyt. Tällöin liikkuminen ei lukeudu sisäisen motivaation piiriin, vaan johtuu ulkoisista motivaatioista. Sisäisestä motivaatiosta puhutaan, kun yksilö toimii itsensä vuoksi. Toiminnan parissa saatavat mielenkiinnon ja pystyvyyden kokemukset ovat usein sisäisen motivaation lähteitä. Hyvällä vuorovaikutuksella pystytään kehittämään oppilaiden autonomista eli itsestä liikuntamotivaatiota, jonka on todettu olevan sidoksissa fyysiseen aktiivisuuteen koulussa ja vapaa-ajalla. (Hynynen & Hankonen 2015, 473, 475.)

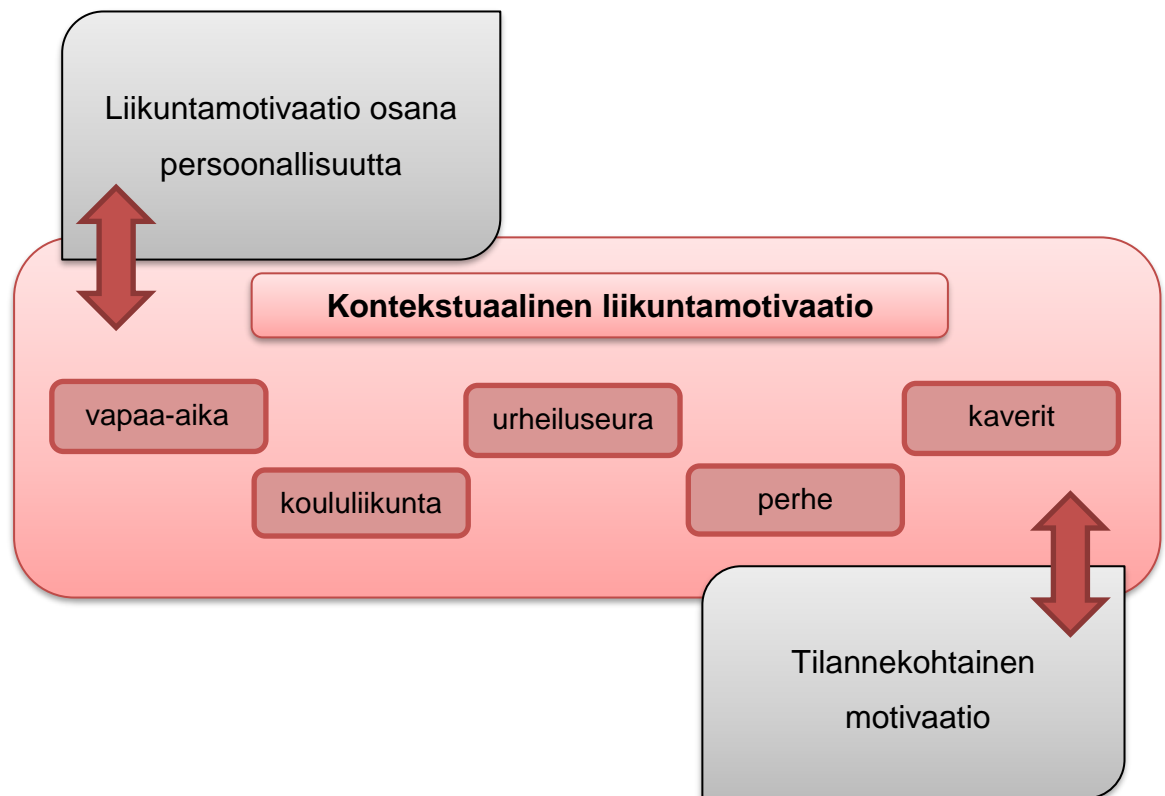
Kaikelle motivaatiolle perustana ovat ihmisen motiivit. Motiivit ovat haluja, tarpeita, viettejä, palkkioita tai rangaistuksia. Motiiveilla on päämäärä ja ne voivat olla joko tiedostettuja tai tiedostamattomia. Motiivit saavat aikaan motivaation. Motivaatiota voidaan määritellä yksilön tilana, joka määrittää, kuinka aktiivisesti ihminen toimii ja mikä erityisesti on hänen mielenkiinnon kohteena. Motivaatio on tilannesidonnainen, mutta se voidaan luokitella tilannemotivaatioon ja yleismotivaatioon. Tilannemotivaatio kuuluu tietynlaiseen tilanteeseen, missä sisäiset ja ulkoiset ärsykkeet luovat motiiveja sekä aikaansaavat tavoitteeseen suuntaavaa toimintaa. Päätöksiä tuotetaan tilanteessa, tilanteen mahdollisuuksien sekä oman kiinnostuksen mukaan. Yleismotivaatiossa puolestaan vireys, suunta ja pysyvyys korostuvat. Kiinnostuminen ja pysyväisluonteinen tavoitteellisuus kuuluvat myös yleismotivaatioon. Tilannemotivaatio on riippuvainen yleismotivaatiosta. Liikuntamotivaatiossa yleismotivaatio vaikuttaa liikuntaharrastukseen kivijalkana ja lopulliseen liikunnan

toteutumiseen liittyy tilannemotivaatio. Kun yleismotivaatio on hyvä, eivät pienet vastoinkäymiset haittaa liikunnan harrastamista. (Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus, [Viitattu 17.1.2018].)

Väisäsen ym. (2013, 141–154) tutkimuksessa kuvattiin vanhempien motivoitumista edistäviä sekä estäviä tekijöitä ylipainoisten lasten elintapojen muutoksessa. Vanhempien motivoitumista edistää elintapaohjaus ylipainoisen lapsen elintapojen muutokseen, jossa tuodaan selkeästi esiin ylipainoon liittyvät terveyshaitat- ja riskit. Vanhempia motivoi positiivinen palaute, muilta perheiltä saama vertaistuki, elintapamuutosten ja sitä kautta painon pudotuksen tuomat hyödyt. Hyötyjä ovat lapsen itsetunnon ja elämänlaadun koheneminen sekä ylipainoisuudesta kiusaamisen loppuminen. Vanhemmat toivovat lapsen olevan onnellisempi ja se motivoi heitä muutokseen. Liikuntamotivaation lisääntyminen osana ylipainon hoitoa koetaan tärkeänä. Tutkimustuloksissa korostetaan myös terveydenhuollon ammattilaisten elintapaohjauskouluttamista motivaatioiminnan avulla, sillä motivaatiolla on suuri merkitys muutosten onnistumisen kannalta.

Liikuntamotivaatiossa yhdistyy ihmisen persoonan lisäksi sosiaalinen ympäristö. Motivaatiota liikuntaa kohtaan voidaan tarkastella persoonallisuuden, yksittäisen tilanteen ja toiminta-alueen tasolla. Persoonallisuuden taso näkyy esimerkiksi innokkuutena lajin harrastamiseen eri konteksteissa vapaa-ajalla, koululiikunnassa, seuratoiminnassa sekä perheen ja kavereiden kanssa (kuviot 4). ”Upside-down” efektistä puhutaan, kun yksittäisissä tilanteissa liikuntamotivaatio heijastuu suoraan harjoitukseen ja harjoitustilanteisiin. Vastaavasti luomalla erilaisia innostavia ideoita ja toimintatapoja, voidaan voimistaa liikuntamotivaatiota yleisemmällä tasolla, tällöin puhutaan ”bottom up” efektistä. Tämä näkyy esimerkiksi nuoren liikuntaa tukevana elämäntapana. Tämä on merkittävä asia etenkin lasten ja nuorten liikunnan harrastamisen jatkumon suhteen, ettei niitä lopetettaisi nuoruusvuosien aikana. On haastavaa, mutta palkitsevaa luoda taitotasosta riippumatta nuorille innostavia harjoitus- ja liikkumistilanteita. Nuoren liikuntamotivaatio lisääntyy hänen saadessa positiivista vahvistusta ja myönteisiä kokemuksia omista taidoistaan sekä kehostaan. Siinä yhdistyy fyysinen minäkäsitys, yleinen itsearvostus sekä sisäinen liikuntamotivaatio. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 48–50.)

Liikuntakäyttäjymisen suhteen tulisi painottaa säännöllisen fyysisen aktiivisuuden merkitystä oman terveyden ylläpitämiseksi. Tämä on usealle ihmiselle päämäärä, jota he arvostavat ja siten ovat motivoituneet toimimaan sen mukaan. Useiden eri tutkimusten mukaan ihmisten liikuntakäyttäjymiseen vaikuttaa myönteisesti motivaation sisäistyminen ja omaehtoisuus. Myös koululiikunnassa autonomiaa eli valinnanvaraa tukeva opetustyyli lisää nuorten omaehtoista liikuntamotivaatiota ja vaikuttaa suotuisasti nuorten liikuntakäyttäjymiseen. (Hynynen & Hankonen 2015, 477-483.)



Kuvio 4. Liikuntamotivaation hierarkia. (Mukaiillen Liukkonen & Jaakkola 2012, 49).

Liikunnanopettaja, liikuntatieteiden maisteri Bäck on sitä mieltä, että tahto eli asenne liikkumista kohtaan on ratkaiseva tekijä liikuntamotivaatiossa. Taitojen korostamisen sijasta tulisi asennetta ja sen merkitystä korostaa etenkin epämotivoituneiden nuorten kohdalla. Bäck on työssään huomannut, kuinka nuoria motivoi tieto siitä, että liikunnasta voi saada hyvän arvosanan reippaasti yrittämällä ja ole-

malla aktiivinen. Liikunnan harrastamiseen kuuluu onnistumisen ja epäonnistumisen hetkiä. Nuoria helpottaa tieto siitä, ettei kaikessa tarvitse aina onnistua. Liikunnan parissa kannustaminen ja rohkaiseminen ovat merkittäviä tekijöitä, sillä ne lisäävät nuoren motivaatiota. Onnistumisen tunteet lisäävät innostusta, joten on tärkeää antaa nuorelle sopivan haastava tehtävä kiinnostuksen heräämiseksi ja motivaation lisäämiseksi. Bäck on hyödyntänyt työssään nuorten parissa myös harjoituspäiväkirjaa liikuntamotivaation tukemiseksi. Harjoituspäiväkirjan avulla nuoret näkevät, kuinka jo pienellä päivittäisen aktiivisuuden lisäämisellä on positiivisia vaikutuksia heidän kokonaisvaltaiseen terveyteen ja hyvinvointiin. (Matikka & Roos-Salmi 2012, 68.)

Nuoruudessa kavereiden liikunta-aktiivisuudella on paljon merkitystä nuoren omaan motivaatioon liikuntaa kohtaan. Ne kaveriporukat, joissa fyysinen aktiivisuus on vähäistä, vähentää myös liikuntaan motivoituneen nuoren aktiivisuutta. Motivoituneen nuoren tulisi löytää liikunnasta pitäviä kavereita tai vaihtoehtoisesti harrastaa liikuntaa itsekseen. Tämä voi olla nuorelle haastavaa ja sen vuoksi liikunta-aktiivisuus jää usein vähäksi, vaikka motivaatiota löytyisi. Tutkimustulosten mukaan liikuntaa harrastavalla nuorella on paljon liikuntaa harrastavia kavereita, joihin tutustutaan urheiluseurojen ja erilaisten liikuntapiirien kautta. Aktiivisesti liikkuvat nuoret kokevat saavansa kavereiltaan enemmän tukea kuin vähemmän liikkuvat nuoret. Nuoren kavereiden merkitys liikuntamotivaation suhteen on suurempi kuin muilla ikäryhmillä. Kehitteillä on erilaisia liikkumiseen liittyviä haastekampanjoita, joiden tarkoituksena on motivoida nuoria ja kannustaa juuri kaveripiirejä liikkumaan yhdessä enemmän. (Palomäki, Huotari, & Kokko 2017, 87–88.)

3.5 Aktiivisuusranneke terveyden edistämisen työkaluna

Aktiivisuusrannekkeen mittaus perustuu kehon liikkeisiin kertoen, kuinka aktiivinen sen käyttäjä on päivän aikana ollut. Ranneke aktivoituu automaattisesti, kun sen käyttäjä liikkuu, joten erillistä lähetintä ei tarvita. Useat aktiivisuusrannekemallit myös kertovat, kuinka paljon käyttäjän on liikuttava saavuttaakseen fyysisen aktiivisuuden yleiset suositukset. Rannekkeet voivat antaa käytännöllisiä ohjeita, kuten

"kävele vielä 50 minuuttia tai hölkkää 30 minuuttia". Ohjeiden avulla käyttäjä saavuttaa päivittäisen aktiivisuustavoitteen haluamallaan tavalla. Päivittäiset tavoitteet saavutetaan nopeammin intensiivisemmällä liikunnalla tai vaihtoehtoisesti käyttäjä voi pitää yllä rauhallisempaa tahtia pitkin päivää. (Polar 2015.)

Aktiivisuusrannekkeet toimivat erilaisten käyttäjän toimia seuraavien sensoreiden avulla. Aktiivisuusrannekkeista yleisin on mittari, jota käytetään havaitsemaan liikettä ja sen ansiosta muun muassa laskemaan ihmisen askelten määriä. Liikkeen havainnoimisessa pystytään käyttämään apuna lisäksi korkeusmittaria, gyro-skooppiä sekä joskus myös satelliitti-paikannusjärjestelmää. Useimmat rannekkeet mittaavat käyttäjän sykettä optisen sensorin avulla. Ranneke suuntaa ihoon LED-valon ja mittaa takaisin heijastuvan valon määrää. Koska veri heijastaa vähemmän valoa, vaihtelut valon määrässä voidaan kääntää sydämen sykkeeksi. Tulos ei kuitenkaan välttämättä ole yhtä tarkka kuin käytettäessä rinnan ympäri kiinnitettävää sykemittaria. Toinen tapa mitata sykettä ja myös elintoimintoja on bioimpedanssi, jossa ihon sähkönjohtavuutta mitataan heikon sähkövirran avulla. Tätä tekniikkaa käytetään myös kehonkoostumusmittauksissa. Aktiivisuusrannekkeessa siihen voi yhdistyä vielä ihon lämpötilan mittaus. (Hayes 2014.)

Moilasen (2017, 123-124) mukaan erilaista liikuntateknologiaa, kuten aktiivisuusrannekkeiden käyttöä epäröivät usein omasta liikunnallisuudestaan epävarmat ihmiset, vaikka tästä teknologiasta voisi olla eniten hyötyä juuri heille. Ihmiset kokevat, että liikuntateknologian tuotteet kuuluvat vain urheilullisten ja hyväkuntoisten ihmisten käyttöön. Tätä käsitystä puoltaa myös kaikenlainen liikuntateknologiaan liittyvä markkinointi ja viestintä, joissa niiden käyttäjät esitetään usein sporttisina, nuorina ja rohkeina. Moilanen korostaa, että nykyajan teknologiaa tulisi rohkeasti hyödyntää erilaisten ja eri-ikäisten ihmisten parissa terveyden edistämisen työvälineenä.

LIITU-tutkimukseen osallistuneista 11–15-vuotiaista lapsista ja nuorista lähes puolet omistaa jonkin liikuntaa mittaavan älypuhelinsovelluksen. Liikuntaa mittaava sovellus on helppo ja nopea ladata älypuhelimelle. Tutkimukseen osallistuneista nuorista aktiivisuusrannekkeen tai jonkin muun varsinaisen liikuntamittarin omistaa noin

neljäsosa. Näiden liikuntamittareiden käyttö ei kuitenkaan ole aktiivista, vaan pääosin satunnaista. Tutkimuksen mukaan liikunnan seurantalaitteita käyttävä nuori on keskimääräistä aktiivisempi kuin ikätoverinsa. (Kokko ym. 2016, 15.)

Aktiivisuutta mittaavien mittareiden hyötyjä on tutkittu aikuisväestön keskuudessa. Työikäisten parissa aktiivisuusmittareiden käytön on todettu lisäävän päivittäistä hyötyliikuntaa, kuten asiointimatkojen kävelyjä ja portaiden käyttöä. UKK-instituutin tutkimuksen (2012) mukaan aktiivisuusmittarikokeilu lisäsi työikäisten vapaa-ajan askelten määrää. Tutkijat ovat sitä mieltä, että työpaikoille tarvittaisiin lisää liikuntaa edistäviä keinoja, jotka saavuttaisivat aktiivisten liikkujien lisäksi myös mahdollisimman monet vähemmän liikkuvat työntekijät. Aktiivisuusmittarikokeilu on osoittautunut edulliseksi tavaksi edistää eri-ikäisten työntekijöiden terveyttä ja saanut usean eri työpaikan innostumaan kokeilusta. (Aittasalo ym. 2012, 7–10.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kokeilla kahden viikon ajan aktiivisuusrannekkeiden käyttöä ja sen mahdollisia vaikutuksia nuorten fyysiseen aktiivisuuteen.

Opinnäytetyön tavoitteena oli aktiivisuusrannekkeen käytön avulla lisätä nuorten fyysistä aktiivisuutta ja motivaatiota liikuntaa kohtaan. Tavoitteena oli selvittää, kuinka paljon tai vähän aktiivisuusrannekkeiden kokeilu ja käyttö vaikuttavat nuorten päivittäiseen aktiivisuuteen. Opinnäytetyön avulla haluttiin myös selvittää, mitä nuoret itse ajattelevat kahden viikon mittaisesta aktiivisuusrannekekokeilusta. Antaako se heille lisämotivaatiota liikkumiseen, vai lisääkö se vain niin sanottua ”liikuntastressiä”?

Aktiivisuusrannekekokeilun avulla haluttiin saada nuoret tietoisiksi todellisesta liikuntamäärästään ja mahdollisten negatiivisten tulosten kautta motivoida heitä lisäämään päivittäistä aktiivisuuttaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Opinnäytetyössä haluttiin hyödyntää nykyteknologiaa terveyden edistämistyössä, sillä kehittynyt teknologia mahdollistaa paljon uusia työkaluja niin terveyden edistämistyötä tekeville kuin erilaisille kohderyhmillekin. Opinnäytetyön tekijät kokevat fyysisen aktiivisuuden korostamisen ja sen oikeanlaisen ohjaamisen tärkeänä osana terveyden edistämisen työtä, mukaan lukien kouluterveydenhoitajan työn.

OPINNÄYTETYÖN TEHTÄVÄT:

1. Miten paljon nuoret liikkuvat liikuntasuosituksen nähden?
2. Miten nuorten fyysinen aktiivisuus muuttui rannekkeen ansiosta?
3. Lisäsikö aktiivisuusrannekkeen käyttö liikuntamäärän tarkkailua?
4. Miten kouluterveydenhoitaja voi työssään hyödyntää aktiivisuusrannekkeita nuoren fyysisen aktiivisuuden edistämisessä?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA PILOTOINTI

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

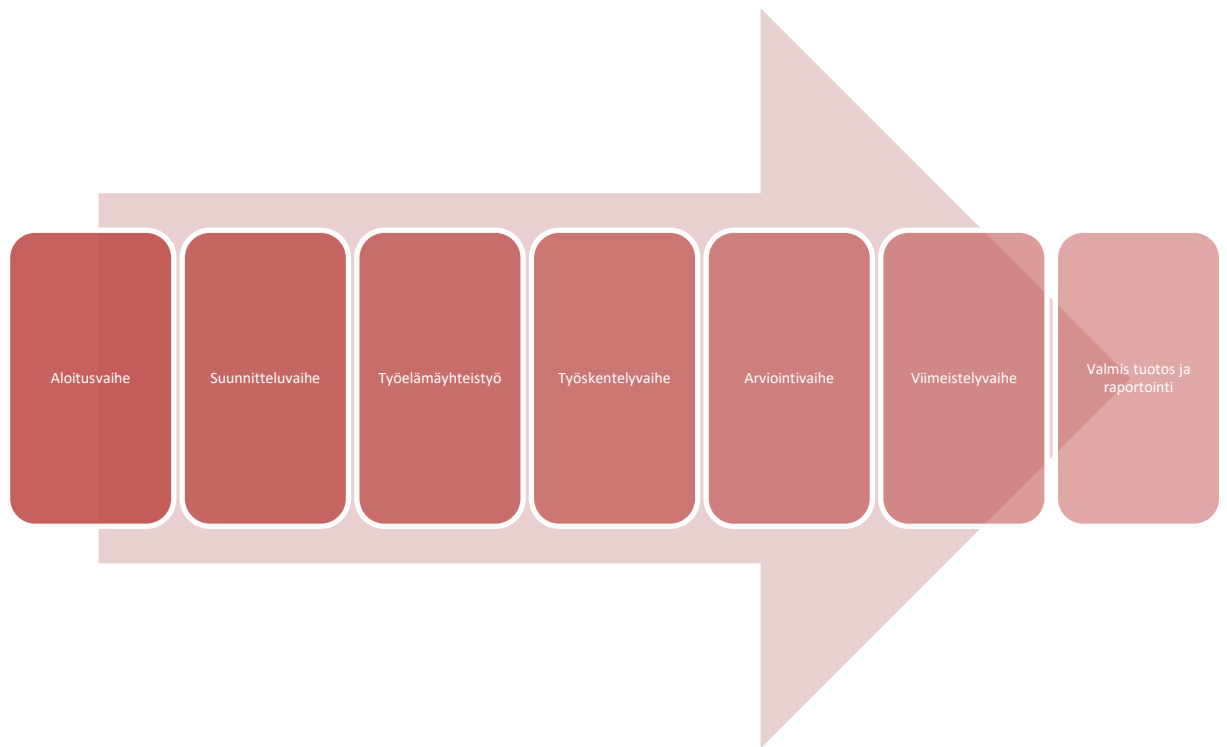
Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei tehdä varsinaisesti tutkimusta, vaan se toteutetaan tutkivalla asenteella ja tehtyjä valintoja tarkastellaan aikaisempien tutkimustulosten perusteella. Argumenteilla eli perusteluilla pyritään vakuuttamaan lukija tekijöiden, tulosten ja työn luotettavuudesta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 80–81.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei ole välttämätöntä analysoida kerättyä aineistoa niin tarkkaan ja yksityiskohtaisesti kuin tutkimuksellisissa opinnäytetöissä. Selvityksen avuin tavoitteena on saada suuntaa sisällöllisiin päätöksentekoihin tai koota kirjallisuudesta puuttuvaa lähdetietoa. Tämän vuoksi selvityksellä koottu aineisto ei ole tilastollisesti merkittävä toiminnallisessa opinnäytetyössä. Analysointi sujuu ilman analyysitietokoneohjelmia, sillä alle 50 havaintoyksikön analysoinnissa SPSS-ohjelmasta ei ole mahdollista saada sen antamaa hyötyä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 57–58, 62.)

Vilkkä ja Airaksinen (2003, 58, 59–60) teoksessaan toteavat, että toiminnalliseen opinnäytetyöhön voi yhdistää määrällisen tutkimusmenetelmän keinoja, jos tarvitaan tueksi tilastollisesti ilmoitettavaa tai mitattavaa numeraalista tietoa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä kerättävä aineisto tulee olla järjestelmällistä sekä suunniteltua. Lähtökohtana toiminnallisissa opinnäytetöissä ei ole vastausten vertailukelpoisuus, vaan vastausten suuntaaminen produktin eli tuotoksen tai pilotoinnin sisältöön ja sen kehittämiseen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä määrällisen tutkimuksen tavoin hankitun tiedon hyödyllisyys määrittää, minkä asteiseen järjestelmällisyyteen ja tarkkuuteen on hyödyllistä pyrkiä.

Lisäksi toiminnallisissa opinnäytetöissä voidaan hyödyntää laadullista tutkimusmenetelmää. Se on hyvä vaihtoehto, mikäli tarkoituksena on toteuttaa kohderyhmän käsityksiin liittyvä aate. Laadullinen tutkimusmenetelmä auttaa ymmärtämään toiminnallisen opinnäytetyön toimintaa kokonaisvaltaisemmin. Haastattelutavan valinta tulee miettiä siltä kannalta, kuinka tarkkaa tietoa toiminnallisen opinnäytetyön tueksi halutaan. Yleensä niin sanottu suuntaa antava tieto riittää toiminnallisen opinnäytetyön aineistoksi. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 63.)

Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi jaetaan seitsemään eri vaiheeseen (kuviokuva 5). Nämä vaiheet ovat aloitusvaihe, suunnitteluvaihe, työelämäyhteys, työskentelyvaihe, arviointivaihe, viimeistelyvaihe sekä valmistuoto ja raportti. Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi käynnistyy siis aloitusvaiheella. Aluksi ideoidaan ja pohditaan, mitä halutaan tehdä ja keitä yhteistyökumppaneita opinnäytetyön toteutus edellyttäisi. Jo alkuun on hyvä pohtia myös aikataulua ja resursseja työn suhteen. Toiseen eli suunnitteluvaiheeseen kuuluu opinnäytetyön suunnitelma. Siitä selviää opinnäytetyön tavoite, tarkoitus, eri tiedonhankintamenetelmät sekä opinnäytetyön toteutustapa. Lisäksi suunnitelmassa määritellään opinnäytetyön työelämäyhteys ja sen tehtävä opinnäytetyöprosessissa. Suunnitteluvaiheessa tulee muistaa, että edellä mainitut asiat tarkentuvat työskentelyn edetessä, eikä kaikkia opinnäytetyöhön liittyviä asioita voida suunnitella pikkutarkasti etukäteen. Työelämäyhteistyö käynnistyy suunnitteluvaiheen jälkeen. Yhdessä työelämäyhteyden toimijoiden kanssa käydään läpi opinnäytetyön suunnitelma ja keskustellaan tulevasta opinnäytetyön tuotoksesta tai pilotoinnista. Haastavin vaihe opinnäytetyöprosessissa on työskentelyvaihe. Oman oppimisen ja ammatillisen kehityksen kannalta se on kuitenkin tärkeä ja antoisa vaihe. Työskentelyvaiheessa korostuu pitkäjänteisyys, suunnitelmallisuus sekä vastuunotto. Tässä vaiheessa tärkeää on opinnäytetyötä ohjaavilta opettajilta ja opiskelukavereilta saama palaute. Seuraavassa vaiheessa eli arviointivaiheessa kerätään palautetta koko opinnäytetyöprosessista. (Salonen 2013, 17–19.)

Raportti on tärkeä osa toiminnallista opinnäytetyötä. Siinä selvitetään mitä, miten ja miksi on tehty ja avataan tarkasti, millainen koko opinnäytetyöprosessi on ollut. Raportissa arvioidaan myös opinnäytetyön produktia tai pilotointi sekä pohditaan omaa oppimista. Näiden raportissa ilmenevien tietojen perusteella lukija kykenee päättämään, kuinka onnistunut opinnäytetyö on. (Vilkka & Airaksinen 2003, 65.)



Kuvio 5. Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi. (Mukaillen Salonen 2013, 17–19).

Toiminnallisen opinnäytetyön prosessiin kuuluu myös merkittävänä osana kirjoittaminen. Kirjoittaminen on läsnä kaikissa opinnäytetyön vaiheissa alusta loppuun erilaisina muistiinpanoina, raporteina ja työpapereina. Erilaisille pohjille kertyy muistettavia asioita, ajatuksia ja päätöksiä, joita hyödynnetään läpi opinnäytetyövaiheiden. Voidaan puhua kirjoitusprosessista, jossa kirjoittamisen lisäksi toistuu ajattelu, lukeminen ja keskustelu. Kirjoitusprosessi koostuu suunnitteluvaiheesta, luonnosteluvaiheesta, muokkausvaiheesta ja viimeistelyvaiheesta. (Vilka 2015, 78–80.) Palautteen saaminen on keskeistä opinnäytetyön kirjoitusprosessissa. Palaute annetaan yleensä keskeneräisestä työstä, joten sitä on mahdollista kehittää ja korjata palautteen avulla. Palautteen saaminen on tärkeää, sillä ilman sitä kirjoittajan on vaikea kehittyä. Keskusteleva palaute koetaan toimivimmaksi palautteen antotavaksi, sillä siinä osapuolet keskustelevat kirjoitetusta tekstistä. Tämän avulla kirjoittaja oppii vastuullisemmaksi omista teksteistään ja kehittyy kirjoittajana paremmaksi. (Svinhuvud 2016, 64–75.)

5.2 Toimiva pilotointi

Toimivan pilotoinnin lähtökohtana on tunnistaa jokin idea tai tarve sekä ajatus siitä, miten tätä voitaisiin kehittää. Pilotoinnissa testataan jonkin tuotteen tai palvelun toimivuutta sekä kartoitetaan mahdollisia kehittämisideoita. On tyypillistä, että tuote tai palvelu tuodaan käyttäjille kokeiltavaksi varhaisessa vaiheessa, jotta idean toimivuus tai toimimattomuus tulee ilmi hyvissä ajoin. Yleensä tuote tai palvelu muokkautuu prosessin ajan erilaisten tarpeiden mukaan. Jotta vältetään tilanteelta, jossa tuote tai palvelu viedään liian pitkälle, sitä tulee kokeilla sen varsinaisilla käyttäjillä. Jo varhaisessa vaiheessa saatujen palautteiden perusteella on helppompaa muokata tuotetta tai palvelua käyttäjäystävällisemmäksi. (Hanhike ym. 2015, 12–14.)

Pilotoinnilla ei välttämättä haeta valmista palvelua tai tuotetta, vaan sen avulla yritetään löytää palvelun tai tuotteen joko toimivat tai ongelmaiset kohdat. Tällä tavoin voidaan saada hyviä aiheita kehittämiselle ja siten päästä lähemmäs oikeita ratkaisuja. Pilotoinnissa yritetään päästä mahdollisimman pian kehitettävän aatteen oikeaan käyttöympäristöön sekä käyttäjäkuntaan. Näin pilotoinnista voi saada palautteen saman tien, joka mahdollistaa idean toimivuuden arvioinnin ja kehitettäviin alueisiin puuttumisen. Nopeasta etenemisestä huolimatta on pilotoinnin kuitenkin oltava hallinnassa. Tarpeen vaatiessa pilotointi voidaan tehdä useitakin kertoja uudelleen. Pilotointia toteuttaessa tulee tiedostaa, että se voi olla hyödyllinen, vaikka alkuperäinen hypoteesi ei toteutuisikaan. Oppimismielessä epäonnistunut pilotointi on onnistunut, sillä silloin on edullisesti ja nopeasti saatu selville kyseessä olevan idean toimimattomuus. Erilaisten uusien ideoiden kehittämis- ja kokeiluprosesseihin kuuluu luonnollisena osana epäonnistumiset sekä virheet. (Hanhike ym. 2015, 15–16.)

Keskeistä kokeilevaisuudelle on aktiivinen toiminta, joka perustuu olemassa oleviin resursseihin. Juuri erilaisten kokeiluiden avulla voidaan rakentaa tulevaisuutta aktiivisesti paremmaksi. Kokeilevaisuus edellyttää ominaisuuksia, joita ovat muun muassa sisukas asenne, epäonnistumisen ja keskeneräisyyden sietäminen, aktiivinen vuoropuhelu sekä luova ajattelu. Nämä edellä mainitut ominaisuudet ovat askel kohti parempaa kokeilua ja toimivaa pilotointia. (Hanhike ym. 2015, 21.)

5.3 Yhteistyökumppaneiden esittely

Balt City Prevention –hankkeen tavoitteena on edistää Itämeren alueen nuorten terveyttä ja hyvinvointia. Itämeren alueen suurimpia terveysongelmia ovat elintapasairaudet. Elintapasairauksia ovat esimerkiksi sydänsairaudet, 2-tyyppin diabetes ja lihavuus sekä alkoholiin, huumeisiin ja tupakointiin liittyvät sairaudet. Näiden ongelmien ratkaisemiseksi pyritään kehittämään tehokkaampia keinoja terveellisten elämäntapojen edistämiseksi sekä sairauksien ennaltaehkäisyksi. Terveystieteiden ammattilaiset ovat merkittävässä roolissa väestön terveydenedistämistyössä sekä sairauksien ennaltaehkäisytyössä. (Heikkilä 2018.)

Heikkilän (2018) mukaan Balt City Prevention -hankkeen yhtenä tavoitteena on kehittää ja kokeilla uusia toimintatapoja terveydenedistämistyön tueksi terveydenhuollon ammattilaisten keskuuteen. BCP-hankkeen tavoitteena on myös erilaisten terveys- ja hyvinvointitekniikoiden sovellusten hyödyntäminen interventtioiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Lisäksi hankkeen avulla pyritään edistämään terveydenhuollon ammattilaisten ja terveystekniikka-alan yritysten yhteistoimintaa. BCP-hanke toteutetaan vuosina 2017–2020 ja Suomi on yksi hankkeen kumppanimaista. Seinäjoelta hankkeessa mukana ovat EPTEK eli Etelä-Pohjanmaan Terveystekniikan Kehittämiskeskus ry., Seinäjoen kaupungin sosiaali- ja terveyskeskus sekä Seinäjoen ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan yksikkö. (Heikkilä 2018.)

Polar eli Polar Electro Oy on kotimainen langattomien sykkeenmittauslaitteiden valmistaja. Polar on perustettu vuonna 1977 Säynäjäkankaan toimesta. Nykyisin yhtiön johtajana toimii hänen tyttärensä. Polarin pääkonttori sijaitsee Oulun kaupungissa, Kempeleessä. Kaikki Polarin tuotteet valmistetaan yrityksen omistamissa tehtaissa. Polarin tuotteita myydään yli 80 eri maassa ja heidän palveluksessaan on noin 1200 ihmistä maailmanlaajuisesti. Polarin valikoimaan kuuluu tuotteita aloittelijoille suunnatusta perusmallista aina maailman huippu-urheilijoille tarkoitettuihin harjoitusjärjestelmiin saakka. Polar kantaa vastuun myös tuotteidensa elinkaaren ympäristö- ja yhteiskuntavastuusta kiinnittäen huomiota ympäristönäkökulmiin materiaalin toimittajista jälleen myyjiin asti sekä vaatii korkeita eettisiä standardeja ympäri maailmaa. (Polar 2018 [viitattu 26.10.2018].)

Polar pyrkii opastamaan ihmiset treenauksen ja hyvinvoinnin ytimeen. Kehoa osataan usein kuunnella, mutta sen ymmärtäminen on haasteellista. Polar on yhdistänyt fysiologian, liikunnan ja tekniikan ammattilaisten ammattitaidon ja osaamisen sekä kuunnellut asiakkaidensa tarpeita. Tästä on kehittynyt erilaisia teknologisia tuotteita, kuten tässä opinnäytetyössä hyödynnettävät aktiivisuusrannekkeet. Polarin slogan on ”Sinä asetat tavoitteesi. Me autamme sinua saavuttamaan ne.” (Polar 2018.)

Seinäjoen lyseossa opiskelee yläkouluikäisiä nuoria noin 500 lukuvuonna 2018-2019. Koulu sijaitsee Seinäjoen keskustassa palveluiden läheisyydessä. ”Oikea asenne on onnistumisen avain” on lyseolaisten toiminta-ajatus. Koulun opetussuunnitelma tarkentuu vuosittain opettajien kokemusten ja yleisesti saadun palautteen perusteella. Opetussuunnitelma on voimassa kaikilla luokka-asteilla ja se perustuu kaupungin peruskoulujen opetussuunnitelmaan sekä oppilaiden, heidän huoltajien ja henkilökunnan kannanottoihin. Seinäjoen lyseon yläkoulu on aktiivisesti mukana erilaisissa hankkeissa ja projekteissa, kuten KiVa-koulu toimenpideohjelmassa, Liikkuva koulu – ja Kulttuurimatkahankkeissa sekä useissa kansainvälisissä projekteissa. (Seinäjoen kaupunki 2018.) Seinäjoen lyseo valikoitui opinnäytetyön yhteistyökumppaniksi sijaintinsa perusteella. Koulun rehtorin ja terveystiedon opettajan avustuksella valitsimme tämän yhden 8.-luokkalaisen ryhmän mukaan pilotointiin.

5.4 Aktiivisuusrannekepilotoinnin suunnittelu

Ajatus opinnäytetyöhön tuli Balt City Prevention -hankkeen infotilaisuuden pohjalta, jossa korostui lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden sekä kaikenlaisen liikunnallisuuden laskeminen. Aluksi pohdittiin, miten erityisesti nuoria saataisiin liikkumaan ja innostumaan enemmän oman terveytensä edistämisestä. Pian oli selvää, että nuorten fyysinen aktiivisuus tulisi olemaan merkittävässä osassa tätä opinnäytetyötä. Lisäksi haluttiin toteuttaa BCP -hankkeen tavoitteita, jossa pyrittiin hyödyntämään terveysteknologiaa 11–17-vuotiaiden nuorten parissa. Nykypäivänä teknologian merkitys korostuu lähes kaikessa ja se on tullut osaksi myös terveyden edistämistyötä. Pohtiessa nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämistä

nykyteknologian avulla, tuli mieleen monenlaisia nykyaikaisia vaihtoehtoja. Aktiivisuusrannekkeet ja niiden suosio erityisesti urheilijoiden ja aikuisten keskuudessa herätti mielenkiinnon. Aktiivisuusrannekkeisiin liittyvät artikkelit ja tutkimukset koskivat vain aikuisväestöä. Pohdittiin, voisiko niitä hyödyntää myös nuorten terveyden edistämässä. Asiaan perehdyttiin enemmän ja kartoitettiin kotimaisia aktiivisuusrannekkeita valmistavia yrityksiä. Toisen opiskelijan kotipaikkakunnalla sijaitseva Polar nousi suosikiksi monipuolisen aktiivisuusrannekevalikoimansa ansiosta. Aktiivisuusrannekkeiden koekäyttömahdollisuutta opinnäytetyössä lähdettiin kysymään Polarin Smart Coaching Managerilta. Yhteydenotto hoidettiin sähköpostitse ja Polarilta vastattiin myönteisesti aktiivisuusrannekkeiden koekäytölle, kun kerrottiin opinnäytetyön tarkoituksesta ja tavoitteesta. Nuorten fyysisen aktiivisuuden edistäminen sai innostumaan, joten myönteisten vastaanottojen jälkeen alkoi lähdemateriaalien keruu.

Opinnäytetyön lähteiden keruussa hyödynnettiin terveystietoa, Seamk Finna-, Theseus-, Medic-, Melinda-, JBI- ja Chinal-tietokantoja. Hakusanojen valinnassa käytettiin apuna myös YSA:ta eli Yleistä suomalaista asiasanastoa. Käännösapua saatiin monikielisestä MOT-sanakirjastosta. Lisäksi lähdemateriaalia kerättiin Käypähoito-suosituksista, lainsäädöksistä, Terveystieteen- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) julkaisuista sekä sosiaali- ja terveysministeriön (STM) raporteista. Lähdemateriaalina käytettiin niin koti- kuin ulkomaalaista aineistoa. Tavoitteena oli hyödyntää mahdollisimman tuoreita lähteitä, pääosin aikaväliltä 2010–2018. Opinnäytetyöhön haluttiin ottaa mukaan myös kansainvälisiä tutkimustuloksia, sillä nuorten fyysisestä aktiivisuudesta on tutkittu maailmanlaajuisesti. Luotettavia tutkimuksia löydettiin pääosin hoito- ja liikuntatieteiden julkaisuista, kuten kotimaisista Hoitotiede-lehdistä ja Liikunta & Tiede -lehdistä. Ulkomaalaisia tutkimusartikkeleita löydettiin opinnäytetyön keskeisten hakusanojen avulla ja aiempien tutkimusten lähdemateriaaleista. Fyysinen aktiivisuus on ajankohtainen ja pinnalla oleva aihe, joten paljon löytyi myös ihan tuoreita lähdemateriaaleja niin koti- kuin ulkomaalaisista lähteistä.

Keskeisiä hakusanoja tässä opinnäytetyössä ovat fyysinen aktiivisuus, liikuntasuositukset, nuoret, murrosikä, terveyden edistäminen, kouluterveydenhoitaja, koulu-terveydenhoitajan työ, ohjausmenetelmät, liikuntamotivaatio sekä aktiivisuusranneke. Englanninkielisissä lähdemateriaaleissa hakusanoina toimi physical activity,

youth, puberty, health promotion, prevention, school healthcare worker, motivation sekä fitness tracker.

Aluksi laadittiin tarkka kirjallinen opinnäytetyön suunnitelma, jonka tekovaiheessa jo perehdyttiin lähdemateriaaleihin monipuolisesti. Suunnitelma esitettiin ohjaaville opettajille ja opiskelijakollegoille suunnitelmaseminaarissa. Seminaarissa jokainen sai antaa ideoita ja vinkkejä opinnäytetyöprosessiin liittyen. Näitä toisten ajatuksia kirjattiin ylös ja hyödynnettiin työn seuraavissa vaiheissa.

Nuorten fyysisen aktiivisuuden lisäksi nuoruus ja murrosikä käsitteillä löytyi tuoreita tutkimusartikkeleita. Liikuntasuosituksista puolestaan löytyi keskenään ristiriitaista tietoa, joten lähdekritiikkiä jouduttiin hyödyntämään heti alkuvaiheilla. Kouluterveydenhoitajan työstä tietoa oli saatavilla paljon, mutta tutkimustietoa niukasti aiheen tärkeyteen nähden. Nuorten terveyden edistämisestä kouluterveydenhuollossa kirjoitetaan kokonaisvaltaisesti, mutta ei yksityiskohtaisesti esimerkiksi fyysisen aktiivisuuden edistämisen näkökulmasta. Ohjausmenetelmistä terveydenedistämistyössä löytyi tietoa monipuolisesti pienen lähdeseikkailun jälkeen. Motivaation merkityksestä liikuntaan olisi kaivattu enemmän tieteellisiä tutkimuksia, sillä suurin osa kertoi motivaatiosta ylipäänsä. Aktiivisuusrannekkeet terveyden edistämistyössä on selvästi vielä suhteellisen tuore aihe, sillä tutkimustietoa aiheesta oli niukasti saatavilla. Englanninkielisten lähteiden kanssa haasteeksi korostui luotettavuuden selvittäminen.

Pilotoinnin kohderyhmäksi valikoitui Seinäjoen lyseon yksi 8. luokka. Opinnäytetyön suunnitelman hyväksymisen jälkeen oltiin yhteydessä koulun rehtoriin, terveydenhoitajaan ja terveystiedon opettajaan. Sähköpostin välityksellä sovittiin tulevasta aikatauluista. Ennen pilotoinnin aloittamista tavattiin koulun rehtori, jonka kanssa keskusteltiin yleisistä käytännön asioista pilotointiin liittyen. Rehtori delegoi koulun puolelta päävastuun pilotoinnista terveystiedon opettajalle, sillä hän opetti koulun 8.-luokkalaisille terveystietoa viikoittain ja oli näin ollen perillä heidän tilanteistaan. Sovittiin tapaaminen myös terveystiedon opettajan kanssa. Hän oli valinnut pilottiryhmäksi yhden 8. luokka-asteen ryhmän, joilla terveystietoa oli pilotoinnin aikana kolme kertaa viikossa. Terveystiedon opettaja kertoi tämän ryhmän olevan monipuolinen ja sopiva tällaiseksi pilottiryhmäksi.

Yhdessä terveystiedon opettajan ja Polarin yhteyshenkilön kanssa sovittiin aktiivisuusrannekepilotoinnin alkamisajankohdaksi viikko 38, jotta kahden viikon mittainen pilotointi suoritettaisiin ennen oppilaiden syysloman alkamista. Polarilta luvattiin lähettää 25 kappaletta aktiivisuusrannekkeita sekä tietopaketteja postissa viimeistään viikolla 38. Kyseiset aktiivisuusrannekkeet olivat alkusyksystä Etelä-Suomessa gradun tekijöiden käytössä, minkä vuoksi niitä ei saatu käyttöön aiemmin.

5.5 Aktiivisuusrannekepilotoinnin toteutus

Koko opinnäytetyöprosessin ajan täytettiin opinnäytetyöpäiväkirjaa. Siihen merkittiin sovitut tapaamiset ja aikataulut, yhteiset työskentelypäivät, lähdekirjallisuuteen liittyviä muistiinpanoja sekä omia ideoita. Kaikki opinnäytetyön kannalta merkittävät päivämäärät ja tapaamiset kirjattiin ylös. Opinnäytetyöpäiväkirja helpotti ajankäytön suunnittelussa ja havainnollisti selkeästi prosessin etenemistä. Aktiivisuusrannekepilotoinnin vaiheet ja toteuttaminen toiminnallisena opinnäytetyönä on havainnollistettu sivulla 44 olevassa kuviossa (Kuvio 6).

Ennen varsinaisen pilotoinnin aloittamista käytiin haastattelemassa Seinäjoen lyseon kouluterveydenhoitajaa. Hänen suhtautumisensa opinnäytetyön aiheeseen oli positiivinen. Kouluterveydenhoitajan mukaan tällainen aktiivisuusrannekepilotointi voisi sopia hyvin nuorille 8.-luokkalaisille, sillä se on nykyaikaista ja erilaista tavalliseen kouluarkeen verrattuna. Haastattelun aikana kouluterveydenhoitaja muistutti useaan otteeseen, kuinka haastavassa iässä murrosikäiset 8.-luokkalaisten ovat. Hänen mukaansa voi olla haasteellista saada heitä innostumaan uusista asioista tai ainakaan he eivät mielenkiintoaan usein näytä. Kouluterveydenhoitajan mukaan parhaillaan aktiivisuusrannekkeiden käyttö voisi kannustaa vähän liikkuvia, sillä se olisi ikään kuin ”yhteinen projekti” luokan kesken. Hän itse olisi valmis edistämään nuorten fyysistä aktiivisuutta aktiivisuusrannekkeiden avulla, mikäli siihen olisi resursseja. Tällä hetkellä hän kokee kouluterveydenhoitajan työn kuormittavana, sillä aikaa oppilaille on vähemmän kuin olisi tarvetta. Hänen mukaansa kouluterveydenhoitajan työ on mieluista sen kuormittavuudesta huolimatta:

Joka ikinen päivä on mukava tulla töihin. Erityisen antoisaa on, että saa tehdä töitä lasten- ja nuorten parissa, olla osa heidän elämäänsä. Positiivinen työympäristö ja moniammatillinen yhteistyö ovat plussaa. (Kouluterveydenhoitaja 2018.)

Kouluterveydenhoitaja nosti esille sen, kuinka osa nuorista on selvästi liikunnallisia kuin toiset. Hän on työssään kiinnittänyt huomiota myös siihen, kuinka jo useilla urheilullisilla nuorilla on oma aktiivisuusranneke käytössä. Hänen mukaansa nuorten keskuudessa on selvästi havaittavissa aktiiviset ja passiiviset nuoret. Kouluterveydenhoitaja kokee tärkeäksi nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämisen kannalta, että nuorten kanssa keskustellaan terveystottumuksista, puhutaan liikunnan hyödyistä eri osa-alueilla, etsitään yhdessä kipinää liikkumiseen ja nostetaan terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä asioita esille terveystarkastuksissa. Erityisen tärkeänä hän piti sitä, että nuorille kerrottaisiin riittävästi liikunnan positiivisista vaikutuksista sekä fyysisen että psyykkisen hyvinvoinnin ja koulumenestyksen suhteen. Hänen mukaansa nuoren ylipainoon puuttuminen voi olla vaikeaa, mutta siinä tulisi syyttävän ilmapiirin sijasta korostaa keskustelevaa ilmapiiriä. Kouluterveydenhoitaja korosti nuoren hyvän itsetunnon merkitystä nuoren kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kannalta. Puheeksi nousi myös, kuinka kouluterveydenhoitaja voisi nuorten kanssa henkilökohtaisesti kartoittaa eri liikuntamahdollisuuksista paikkakuntakohtaisesti. Kouluterveydenhoitaja on työssään huomannut, kuinka nuorten kesken kilpaillaan monista eri asioista ja esimerkiksi urheiluharrastukset voivat olla yksi mahdollinen kilpailun aihe. Hänen mukaansa olisi tärkeää huomioida eri sosioekonomisista taustoista tulevat nuoret ja antaa kaikille mahdollisuus löytää oma liikuntamuoto. Hän kertoi, kuinka myös Seinäjoelta löytyy hyviä ja toimivia liikuntamuotoja seuratoiminnasta ilmaistoimintaan. Eri liikuntamahdollisuuksista tulisi informoida nuoria enemmän ja hän terveydenhoitajana kokee tämän osaksi nuorten terveyden edistämistyötä. (Kouluterveydenhoitaja 2018.)

Viikkoa ennen varsinaisen pilotoinnin alkamista käytiin 8. luokan terveystiedon tunnilla kertomassa oppilaille tulevasta aktiivisuusrannekepilotoinnista ja viemässä infokirjeet (Liite1), jotka he veivät huoltajilleen allekirjoitettaviksi. Terveystiedon opettaja lupasi kerätä seuraavalla terveystiedon tunnilla allekirjoitetut kirjeet talteen ja

antaa takaisin pilotoinnin alkaessa. Luokan kahdestakymmenestä yhdestä oppilaasta yhden oppilaan huoltajat eivät antaneet suostumustaan pilotointiin, joten pilotointiin lähti mukaan kaksikymmentä oppilasta.

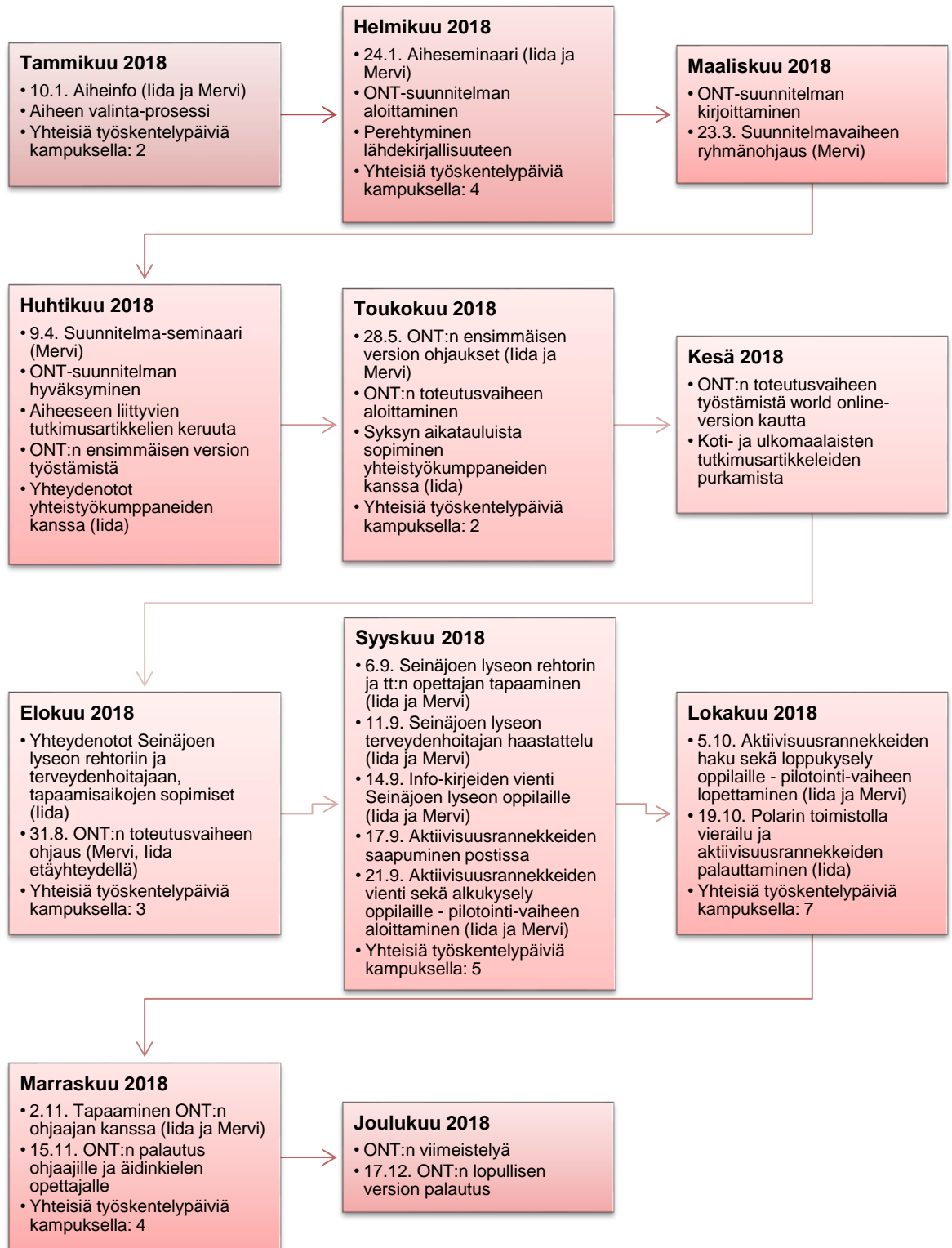
Oppilaille korostettiin, ettei tämän tietyn luokan valinta ollut mikään ”rangaistus” vaan päinvastoin, opettaja valitsi mielestään monipuolisimman ja parhaiten pilotointiin mukaan lähtevän luokan. Oppilaille painotettiin, ettei pilotoinnin aikana ole tarkoitus lisätä yhtäkkiä omaa aktiivisuuttaan, vaan liikkua sen verran kuin tavallistekin. Oppilaille puhuttiin lyhyesti terveydenedistämistyöstä ja BCP-hankkeen tavoitteista, joihin oppinäytetyöntekijät osallistuvat.

Aktiivisuusrannekkeet saapuivat postissa viikon 38 alussa ja kyseisen viikon lopussa aloitettiin varsinainen pilotointi, jolloin tavattiin 8. luokan oppilaat heidän terveystiedon tunnillaan. Näin oli terveystiedon opettajan kanssa aiemmin sovittu, sillä hän halusi olla mukana pilotoinnin eri vaiheissa. Pilotoinnin aluksi oppilaille annettiin vastattavaksi alkukyselylomakkeet (Liite 2). Alkukyselylomakkeiden avulla haluttiin kartoittaa, minkä verran ja millaista liikuntaa nuoret harrastavat. Haluttiin myös tietää, ovatko nuoret ennen käyttäneet aktiivisuusrannekeita. Alkukyselyn jälkeen yhdessä nuorten kanssa käytiin läpi, kuinka Polarin Active-rannekkeet toimivat. Jokainen pilotointiin osallistuva oppilas (20 oppilasta) sai oman aktiivisuusrannekkeensa omalla koodilla. Nuorten täytyi lisätä rannekkeen asetuksiin tiedot omasta painosta ja pituudesta, jotta rannekkeen tulokset olisivat mahdollisimman todenmukaisia. Nimiä tai muita henkilötietoja ei kirjoitettu ylös. Jokainen aktiivisuusranneke aktivoitiin Polarin Go Fit -ohjelmistoon Polarilta saadun Flow Link -lukijalaitteen ja Polar Web Sync -ohjelman avulla. Polarilta saatiin selkeät käyttöohjeet aktiivisuusrannekkeiden aktivointia ja seuranta varten. Oppilaiden aktiivisuusajat tallentuivat Polarin Go Fit -ohjelmalle reaaliajassa. Aktiivisuusrannekkeiden koodit yhdistettiin oppilasnumeroihin seuraavasti; E12 = Oppilas 1, A20 = Oppilas 2, S 15 = Oppilas 3 ja niin edelleen. Nuorten ensivaikutelma aktiivisuusrannekkeiden suhteen vaikutti positiiviselta. Oppilaat laittoivat jo tunnilla rannekkeet käsiinsä ja alkoivat tutkia sen ominaisuuksia. Oppilaille opastettiin, kuinka he löytävät Polarin Active -rannekkeen käyttöohjeet internetistä. Lisäksi annettiin oppinäytetyön tekijöiden yhteystiedot, mikäli rannekkeen käyttö herättää kysymyk-

siä tai siinä esiintyy jotain ongelmia. Terveystiedon opettajalle jätettiin myös kirjalliset käyttöohjeet, jotta hän voi tarvittaessa opastaa oppilaitaan. Opettaja lupasi olla sähköpostilla yhteydessä, mikäli pilotoinnin aikana ilmenee jotain ongelmallista tai poikkeavaa. Oppilaita muistutettiin rannekkeiden vastuullisesta käytöstä ja toivotettiin innostavia hetkiä aktiivisuusrannekkeiden parissa. Yhdessä oppilaiden ja terveystiedon opettajan kanssa sovittiin pilotoinnin lopetusajankohdaksi ja aktiivisuusrannekkeiden palautuspäiväksi tasan kahden viikon kuluttua oleva samainen terveystiedon tunti.

Kahden viikon pilotoinnin aikana jouduttiin yhden oppilaan aktiivisuusranneke vaihtamaan paristoiden vuoksi. Muuten pilotointivaihe sujui ongelmitta. Oppilailla ei herännyt erityisiä tai ongelmallisia kysymyksiä rannekkeen käyttöön liittyen. Pilotointivaiheen lopuksi terveystiedon tunnilla oppilaille annettiin vastattavaksi loppukysely (Liite 3) aktiivisuusrannekkeen käyttökokemuksista. Oppilaita kehoitettiin vastaamaan rauhassa ja mahdollisimman rehellisesti. Loppukyselyn avulla haluttiin saada tietoa nuorten omista ajatuksista rannekkeiden käyttöön liittyen. Käyttökokemuksia kerättiin myös suullisesti. Aktiivisuusrannekkeet palautettiin ehjinä, mutta muutaman rannekkeen perään jouduttiin kysymään, sillä oppilailla ei ollut niitä palautuspäivänä koulussa mukana. Pilotointivaiheen jälkeen aktiivisuusrannekkeet nollattiin ja tarkastettiin, että ne olivat alkuperäisessä kunnossa. Polarin yhteyshenkilön kanssa sovittiin rannekkeiden viennistä Kempeleessä sijaitsevaan Polarin pääpisteeseen. Vierailu Polarille oli mielenkiintoinen ja hyödyllinen, sillä yrityksen työntekijä kierrätti toimistolla ja kertoi Polarin toiminnasta tarkemmin. Toimistolta annettiin myös erilaisia Polarin tuotteista ja heidän toiminnastaan kertovia esitteitä. Oli kiinnostavaa päästä tutustumaan maailmalla menestyneen suomalaisyrityksen juurille.

Ennen opinnäytetyön raporttiosion virallisen kirjoitustyön aloittamista käytiin tapaa- massa toista opinnäytetyön ohjaajaa. Ohjauksesta saatujen kommenttien ja ohjeiden perusteella tehtiin muutoksia opinnäytetyön tekstiin sekä muokattiin rakennetta. Seuraavaksi tehtiin yhteenvedot 8.-luokkalaisten alku- ja loppukyselyiden vastauksista (Liitteet 5 ja 6). Polarin Go Fit -ohjelmaan tallentuneet aktiivisuusajat kopioitiin myös liitteeksi (Liite 3) ja niitä hyödynnettiin arvioinnissa.



Kuvio 6. Opinnäytetyön vaiheet.

5.6 Aktiivisuusrannekepilotoinnin arviointi

8.-luokkalaiset nuoret ovat siinä iässä, ettei heiltä kovin tarkkaa ja rakentavaa palautetta saa. Kysyttäessä vastaukset ovat pääosin ”ei”, ”joo” ja ”en tiedä” -tyyppisiä. Ylipäänsä murrosikäisten nuorten sitoutuminen tällaisiin kokeiluihin voi olla osittain haasteellista. Kuten hieman epäiltiin, oppilailta saatiin melko niukkasanaisia mielipiteitä loppukyselyn avoimiin kysymyksiin. Tämä toi oman haasteensa nuorten ajatusten tulkitsemiseen pilotoinnin suhteen. Pääosin nuoret kokivat aktiivisuusrannekepilotoinnin positiivisena kokemuksena. Seuraavassa muutamia nuorten kirjoittamia ajatuksia:

Aktiivisuusranneke motivoi liikkumaan. (Tyttö 15v.)

Oli kokeita, ni ei kerinny ajattelee ranneketta. (Poika 15v.)

Sitä tuli enemmän tarkkailtua sitä ranneketta. (Poika 15v.)

Polar Go Fit -ohjelmaan tallentuneiden aktiivisuusajojen (Liite 4) perusteella 8.luokkalaiset liikkuvat kahden viikon aikana keskimäärin 76 minuuttia päivässä. UKK-instituutin (2018) liikuntasuosituksen mukaan 13–18-vuotiaiden nuorten tulisi liikkua vähintään 1,5 tuntia eli 90 minuuttia päivässä. Aktiivisuusajojen perusteella pilotointiin osallistuneiden 8.-luokkalaisten päivittäinen aktiivisuus aika ei siis täytännyt virallisia liikuntasuosituksia. Tallentuneista aktiivisuusajoista voi kuitenkin selvästi erottaa aktiivisesti liikkuvat oppilaat vähän liikkuvista oppilaista. Oppilaiden väliset erot olivat huomattavia. Osa oppilaista liikkui useana päivänä vain 30 – 60 minuuttia, kun taas osa liikkui usein yli 2 tuntia päivässä. Kysymyslomakkeiden perusteella ne nuoret, jotka harrastivat säännöllisesti jotain urheilulajia, liikkuvat päivien aikana enemmän kuin urheilulajeja harrastamattomat nuoret. Alkukyselyn ensimmäisen kysymyksen perusteella 1/5 (neljä oppilasta) pilotointiin osallistuneista oli ei urheilevia –nuoria. Alkukyselyn toisen kysymyksen vastausten mukaan nuorista noin 3/5 koki liikkuvan tarpeeksi, noin 1/5 kertoi liikkuvan liian vähän ja 1/5 ei osannut kommentoida omaa liikuntamääräänsä. Kolmannen kysymyksen vastausten perusteella aktiivisuusrannekkeita oli luokan oppilaista aiemmin kokeillut seitsemän eli kolmelletoista oppilaalle aktiivisuusrannekkeiden käyttö oli ihan

uutta. Muutama oppilaista oli vastannut kokeilleen vanhempiensa aktiivisuusrannekkeita ja osalta löytyi oma ranneke kotoa. Pilotoinnin alkaessa kenelläkään oppilaista ei ollut aktiivisuusranneketta käytössä.

Loppukyselyn ensimmäiseen kysymykseen oppilaista suurin osa eli neljätoista vastasi aktiivisuusrannekepilotoinnin olleen hyvä. Pääosin pilotointi koettiin hyväksi, joten pilotoinnin voidaan sanoa olevan onnistunut. Yhden oppilaan mielestä pilotointi oli erinomainen ja yksi puolestaan vastasi sen olleen huono. Loput neljä eivät osanneet vastata, mitä mieltä pilotoinnista olivat. Toisessa kysymyksessä kysyttiin aktiivisuusrannekkeen vaikutuksista liikuntatottumuksiin. Lähes kaikki oppilaat kokivat, ettei aktiivisuusrannekkeiden käyttö vaikuttanut sen hetkisiin liikuntatottumuksiin, vaikka kokivatkin aktiivisuusrannekepilotoinnin pääosin positiivisena. Kolmanteen kysymykseen kuusi oppilaista vastasi aktiivisuusrannekkeen käytön lisäävän arjen aktiivisuutta. Neljännessä kysymyksessä kartoitettiin aktiivisuusrannekkeen avulla saatua lisämotivaatiota. Oppilaista viisi kertoi saaneen lisämotivaatiota liikkumiseen rannekkeen avulla, kolme ei osannut sanoa ja loput kaksitoista olivat sitä mieltä, ettei ranneke erityisesti lisännyt liikuntamotivaatiota. Loppukyselyn viidennen kysymyksen avulla haluttiin selvittää, kokevatko nuoret itse aktiivisuusrannekkeen käytön ja liikunnan määrän seurannan stressaavana. Kahdestakymmenestä vastaajasta vain kolme koki rannekkeen käytön lisäävän stressiä. Nuorten kommenttien perusteella aktiivisuusrannekkeen käyttö ei lisännyt stressiä liikkumisen suhteen, vaan stressiä aiheuttivat seuraavat rannekkeen käyttöön liittyvät asiat:

Joo, piti muistaa laittaa se käteen. *(Poika 15v.)*

Joo, piti varoa ettei se jää jonnekin. *(Poika 15v.)*

Joo, se häiritsi nukkumista. *(Tyttö 15v.)*

Kuudennessa kysymyksessä oppilaista kuusi kertoi liikkuvan alle liikuntasuosituksen eli 30min–1h päivässä. Lähes puolet (yhdeksän oppilasta) puolestaan vastasivat liikkuvan 1–2 tuntia päivän aikana eli liikuntasuosituksen mukaisesti. Positiivista oli, että viisi oppilasta kertoi liikkuvansa enemmän kuin kaksi tuntia päivässä eli yli virallisten liikuntasuositusten.

Loppukyselyn vastausten perusteella pelkkä aktiivisuusrannekkeiden käyttö ei yksinään lisää nuorten fyysistä aktiivisuutta, vaan sen lisäämiseksi tarvitaan myös muita terveyden edistämisen keinoja. Näitä ovat esimerkiksi jo aiemmin mainitut Seinäjoen lyseon kouluterveydenhoitajan (2018) korostamat keinot; yhteisen liikuntakipinän löytäminen, liikunnan positiivisten hyötyjen korostaminen eri osa-alueilla, erilaisten liikuntamuotojen kartoittaminen sekä nuorten informoiminen paikkakuntakohtaisista liikuntamahdollisuuksista. Seinäjoen lyseon kouluterveydenhoitajan mukaan aktiivisuusrannekkeiden lainaus tai luokkaryhmille yhteiset kokemukset olisivat oppilaiden kannalta hyvä ja edullinen terveyden edistämisen keino, mikäli pilotoinnin vaikutukset ovat myönteisiä. Kouluterveydenhoitajan mukaan osalle nuorista aktiivisuusrannekkeen hintataso voi olla este sen hankkimiselle. (Kouluterveydenhoitaja 2018.)

Seinäjoen lyseon rehtori, terveydenhoitaja ja terveystiedon opettaja kommentoivat myönteisesti aktiivisuusrannekepilotointia. Heidän mielestään se on hyvä tapa kokeilla vaikuttamista nuorten terveyden edistämiseen nykyaikaisin keinoin. Pilotoinnissa hyödynnettiin nykyteknologiaa, ja siinä korostui nuorten omien asenteiden ja kokemusten merkitys. Näitä nuorten esille tuomia ajatuksia halutaan hyödyntää pohtiessa keinoja nuorten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi terveyden edistämistyössä.

Lopullisen opinnäytetyön palauttamisen jälkeen opinnäytetyö esitetään vielä muille opiskelijakollegoille sekä ohjaaville opettajille alkuvuodesta 2019. Myös työelämäyhteistyötaholla on mahdollisuus halutessaan osallistua loppuseminaariin. Opinnäytetyön lopulliset versiot lähetetään Seinäjoen lyseon kouluterveydenhoitajalle ja rehtorille sekä Polarin yhdyshenkilölle luettavaksi. Heidän kanssaan sovittiin, että lopuksi pohditaan vielä yhteisesti aktiivisuusrannekkeiden käyttömahdollisuuksia nuorten terveyden edistämistyössä. Jaetaan ajatuksia sekä kehittämisideoita puolin ja toisin.

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Toiminnallisen opinnäytetyöprosessin tulee olla luotettavaa ja eettisesti hyväksyttävää. Kaikessa tekemisessä tulee noudattaa tutkimuseettisen neuvottelukunnan määrittelemiä hyvien tieteellisten käytänteiden ohjeita. Keskeistä on, että opinnäytetyön prosessi on huolellista alusta loppuun saakka. Aineistossa käytettäviä toisten tutkijoiden aiempia tuloksia tulee kunnioittaa ja käyttää oikein. Lähdeviittaukset- ja merkinnät tulee olla asianmukaisia ja oikein tehty. Opinnäytetyötä tehdessä tarvittavat luvat sekä sopimukset täytyy olla kunnossa. Työhön liittyvää eettisyyttä on hyvä pohtia jo etukäteen. Muita yhteistyötahoja tulee pitää ajan tasalla opinnäytetyön prosessin ajan. Opinnäytetyön tekijät vastaavat itse hyvän tieteellisen käytännön ohjeiden noudattamisesta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Koko opinnäyteprosessin ajan merkattiin lähteet ja tekstiviitteet heti ylös, etteivät ne mene työn edetessä hukkaan. Pilotoinnin toteutusta varten pyydettiin lupa Seinjoen lyseon rehtorilta sekä pilotointiin osallistuneiden oppilaiden vanhemmilta. Yhteydenotot yhteistyökumppaneiden kanssa hoidettiin pääosin sähköpostin välityksellä. Kaikille osapuolille informoitiin opinnäytetyön tekijöiden yhteystiedot, jotta he pystyivät tarvittaessa olemaan yhteydessä. Yhteistyökumppaneille ilmoitettiin pilotointivaiheen päivämäärät ja lopuksi kerrottiin, kuinka pilotointi sujui.

Opinnäytetyöprosessissa muistetaan objektiivisuus siten, ettei aineiston valinnoissa tai analysoinneissa tuoda esiin omia asenteita aihetta kohtaan. Opinnäytetyön eri vaiheissa hyödynnetään tarjolla olevaa ohjausta sekä arvioidaan työtä monipuolisesti. Huolellisuus ja kriittisyys kulkevat mukana koko opinnäytetyön prosessin ajan. Näiden lisäksi tulee muistaa luottamuksellisuus koko prosessin ajan. Osallistumisen vapaaehtoisuudesta kerrotaan kaikille osapuolille. Kaikissa vaiheissa pyritään arvioimaan tehdyn toiminnan luotettavuutta. Arvioitaessa luotettavuutta voidaan käyttää monenlaisia mittaus- ja tutkimustapoja. Kyselylomakkeissa reliaabelius käsittää tulosten toistettavuutta. Reliaabelius tarkoittaa siis mittauksessa tai tutkimuksessa taitoa antaa ei-sattumanvaraisia vastauksia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226.)

Eettisyys ja luotettavuus tarkoittavat tässä opinnäytetyössä sitä, että koko opinnäytetyöprosessista kerrotaan ja raportoidaan tarkasti. Se lisää työn luotettavuutta. Luotettavuuteen vaikuttaa myös se, kuinka todenmukaisia 8.-luokkalaisten aktiivisuusrannekkeen käyttö sekä heidän alku- että loppukyselyiden vastaukset ovat. Nuorten ikä vaikuttaa paljon siihen, että vastausten rehellisyyteen täytyy suhtautua hieman varauksella. Nuorilta saadut hyvin lyhyet ja niukat vastaukset vaikuttavat luotettavuuteen, sillä vastausten merkitystä joutuu pohtimaan monelta eri näkökulmalta.

Toiminnan arvioinnissa käytetty toinen käsite on validius eli pätevyys. Validius tarkoittaa menetelmän tai mittarin taitoa mitata sitä, mitä on aikomus mitata. Menetelmät ja mittarit eivät välttämättä aina edusta sitä todellisuutta, mitä sillä haetaan. (Hirsjärvi ym. 2007, 226.) Toteutusvaiheessa tieteenalan huono hallinta sekä huolimattomuus ovat merkkejä työn tekijän vajavaisesta ammattitaidosta. Lisäksi opinnäytetyön tekijän ammattitaitoon viittaavat huolimattomuus tulosten kirjaamisessa, raportoinnissa sekä niiden säilyttämisessä. Nämä horjuttavat saatuja tuloksia ja luotettavuutta tai voivat pahimmassa tapauksessa kumota koko työn. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Aktiivisuusaikojen tulosten luotettavuutta lisää Polarin oma Go Fit-palvelu, johon oppilaiden aktiivisuusajat tallentuivat automaattisesti. Oppilaat eivät siis voineet huijata omissa aktiivisuusajoissaan, sillä Polarin Active-rannekkeet tunnistavat vain oikean liikkeen. Täysin varmoja ei voida olla siitä, että ovatko oppilaat itse käyttäneet rannekkeita vai antaneet ne välillä jonkun muun käytettäväksi. Osa oppilaista myönsi välillä unohtaneen laittaa rannekkeen käteen, joten näinä päivinä aktiivisuutta ei mitattu olleenkaan. Nämä päivät näkyivät selvästi Go Fit-palvelussa, joten niitä ei laskettu ollenkaan mukaan aktiivisuusaikojen keskiarvoa laskeessa. Tämä lisää tulosten todenmukaisuutta.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kokeilla kahden viikon ajan aktiivisuusrannekkeiden käyttöä ja sen mahdollisia vaikutuksia nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Tässä tarkoituksessa onnistuttiin hyvin ja pilotointi sujui ongelmitta. Nuoret käyttivät aktiivisuusrannekkeita kahden viikon ajan ja näin saatiin selville nuorten liikuntatottumuksia. Ennen pilotoinnin alkua oppilaita pyydettiin täyttämään pienimuotoinen alkukysely (Liite 2) heidän sen hetkisistä liikkumistottumuksistaan, jotta saatiin

yleiskuva nuorten ajatuksista liikuntaa ja sen harrastamista kohtaan. Pilotoinnin loputtua oppilaat vastasivat loppukyselyyn (Liite 3), joka koski aktiivisuusrannekkeiden käyttöä. Loppukyselyn avulla kartoitettiin nuorten ajatuksia ja kokemuksia aktiivisuusrannekkeiden käytöstä, sen mahdollisista haitoista ja hyödyistä. Haluttiin myös kysyä nuorten ajatuksia pilotoinnin onnistuvuudesta.

Opinnäytetyön tavoitteina oli aktiivisuusrannekkeiden käytön avulla lisätä nuorten fyysistä aktiivisuutta ja motivaatiota liikuntaa kohtaan. Muutamien nuorten kohdalla rannekkeiden käyttö hieman lisäsi aktiivisuutta ja heillä oli mielenkiintoa seurata käyttämänsä aktiivisuusrannekkeen ”tuottamaa tulosta”. Tavoitteena oli myös selvittää, kuinka paljon tai vähän aktiivisuusrannekkeiden käyttö sekä kokeilu vaikuttavat nuorten päivittäiseen aktiivisuuteen. Selvisi, että yllättävän vähän tämänikäisten nuorten päivittäiseen aktiivisuuteen on tällaisella kokeilulla vaikutusta. Pohdittiin, voisiko kokeilun lyhyys (kaksi viikkoa) vaikuttaa tähän tulokseen. Oppilaiden liikunnallisuudessa oli suuria eroja, aktiivisten ja passiivisten nuorten ero oli merkittävä. Lisäksi opinnäytetyön avulla haluttiin selvittää, mitä nuoret itse ajattelevat aktiivisuusrannekkeiden kokeilusta. Pääosin nuoret pitivät aktiivisuusrannekokeilua positiivisena kokemuksena.

Opinnäytetyöprosessin aikana pohdittiin samaa kuin ravitsemustieteen professori Mikael Fogelholm Liikunta & Tiede -lehdessä. Fogelholm (2018) kirjoittaa, kuinka liikunnan alalla on havaittavissa eri tutkimustietojen tulkintojen erimielisyys. Tämä hämmentää alan ammattilaisia sekä koko väestöä. Erimielisyys korostuu erityisesti liikuntasuosittelun parissa. Liikuntasuosituksista löytyy paljon eri tutkimustietoa ja suosituksia, mutta nämä ovat keskenään ristiriitaisia. Fogelholmin mukaan liikunnan monipuolisista vaikutuksista tiedetään nykyään enemmän ja se on vaikeuttanut suosittelun määrittelemistä. Ongelmana on, että liikuntasuosituksista puhuessa esiin nousee usein enemmän kysymyksiä kuin vastauksia, vaikka aihe ei ole tuore. Liikuntamuodot- ja tavat ovat sen sijaan muuttuneet entistä tehokkaimmiksi. Esimerkkinä suosittu maksimitason HIIT-treenit, jotka ovat ajallisesti lyhyitä, mutta tehokkuudeltaan toimivia. Ravitsemustieteilijä ehdottaa, että ravitsemussuosittelun tavoin liikuntasuosituksista tehtäisiin selkeä ja yhtäläinen yhteenveto pohjoismaisten liikuntatutkijoiden kesken. Hän ehdottaa Suomen liikuntatieteellisen seuran, liikuntalääketieteilijöiden ja opetus- ja kulttuuriministeriön yhteistyötä aloitteen

tekemiseksi, sillä tällä tavoin tärkeälle asialle voitaisiin saada myös poliittista painoarvoa. (Fogelholm 2018, 87.)

Tässä opinnäytetyössä hyödynnettiin nykyteknologiaa aktiivisuusrannekkeiden avulla. Opinnäytetyön edetessä keskusteltiin useaan otteeseen siitä, kuinka nykyaikana on useita eri mahdollisuuksia hyödyntää teknologiaa myös nuorten terveyden edistämistyössä ja kouluterveydenhuollossa. Opinnäytetyön lähdemateriaalien ja aineiston perusteella todettiin, että teknologiaa hyödynnetään kouluterveydenhuollossa vähän, vaikka erilaisia terveydenedistämisen digitaalisia työkaluja on tarjolla paljon.

Yhtenä tehtävänä oli selvittää, miten paljon nuoret liikkuvat liikuntasuositukseen nähden. Nuorten liikuntatottumukset olivat suurimmalla osalla oppilaista selvästi alle suositusten. Aktiivisten ja passiivisten nuorten erot olivat huomattavia; osa pilottiluokan nuorista liikkui useita tunteja päivässä, kun taas osa nuorista liikkui joihinkin päivinä alle puoli tuntia. Toisena tehtävänä oli selvittää, miten nuorten fyysinen aktiivisuus muuttui rannekkeen ansiosta. Fyysisen aktiivisuuden suhteen nuorilla ei juurikaan tapahtunut muutoksia tämän pilotoinnin aikana. Pohdittiin, olisiko pidemmällä, esimerkiksi 1–2 kuukauden kokeilulla huomattu selviä muutoksia. Kolmantena tehtävänä oli selvittää, lisäsikö aktiivisuusrannekkeen käyttö liikuntamäärän tarkkailua. Muutamilla oppilailla heräsi mielenkiinto ja tarve seurata omaa päivittäistä liikuntamääräänsä. Aktiivisuusrannekkeen hyötyjä kouluterveydenhoitajan terveyden edistämistyössä haluttiin selvittää opinnäytetyön neljännessä tehtävässä. Tehtävänä oli opinnäytetyön avulla selvittää, miten kouluterveydenhoitaja voisi työssään hyödyntää aktiivisuusrannekeita nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Nuorten fyysisen aktiivisuuden edistäminen aktiivisuusrannekkeiden vaatii kouluterveydenhoitajalta sekä koululta aktiivisuutta ja yhteistyöhalukkuutta kotimaisten aktiivisuusrannekkeita valmistavien yritysten kanssa. Mikäli taloudellisten resurssien kannalta olisi mahdollista, voisivat koulut hankkia muutaman aktiivisuusrannekkeen oppilaita varten koekäyttöön. Aktiivisuusranneke-lainaamo voisi toimia nuorten keskuudessa. Rannekkeet olisivat kouluterveydenhoitajalla ja häneltä saisi niitä vuokrattua esimerkiksi 1–4 viikon jaksoille. Näin voitaisiin saada nuoria helpommin innostumaan oman aktiivisuutensa seu-

raamisesta eikä kouluterveydenhoitajaltakaan vaadittaisi isoja ponnisteluja. Kouluterveydenhoitaja voisi kertoa aktiivisuusrannekekokeilu-mahdollisuudesta terveystarkastuksissa ja innostaa sitä kautta nuoria aktivoitumaan. Tällainen aktiivisuusranneke-lainaamo myös vähentäisi sosioekonomisten erojen vaikuttavuutta nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämisessä. Kaikilla oppilailla tauostoista ja ominaisuuksista riippumatta olisi sama mahdollisuus oman aktiivisuutensa seurantaan ja tasavertaiset edellytykset sen edistämiseen nykyteknologian avulla. Kaikenlainen fyysinen aktiivisuus koulussa edistää nuorten terveyttä ja hyvinvointia. Aktiiviseen kouluympäristöön tulisi satsata, jotta nuorten aktiivisuutta saataisiin lisättyä. Nuoret viettävät suuren osan päivistään juuri koulussa, joten kouluympäristön aktiivisuudella voidaan vaikuttaa paljon heidän kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Kouluterveydenhoitaja, opettajat ja muu kouluhenkilökunta voisi omalla aktiivisella esimerkillään edistää nuorten aktiivisuutta koulussa ja sitä kautta myös vapaaajalla. Yhteiset liikunnalliset projektit ja kampanjat aktiivisen ympäristön lisäksi voisivat motivoida nuoria. BCP-hankkeen tilastoista on nähtävillä, että nuorten fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi tarvitaan konkreettisia tekoja ja uusia ideoita, sillä pelkkä terveysneuvonta ei enää riitä (Heikkilä 2018).

Nuorille kahdeksaslukkalaisille pidettävä aktiivisuusrannekepilotointi oli kaiken kaikkiaan mielenkiintoinen ja opettavainen prosessi. Oli positiivista, että oppilaat lähtivät kokeiluun hyvillä mielin mukaan ja opinnäytetyön tekijät ovat siitä kiitollisia heille. Työelämäyhteistyö sujui hyvin ja mutkitta lukuun ottamatta muutamia sähköpostiviestien viivyttelyjä. Oli mielenkiintoista ja antoisaa, kun saatiin mahdollisuus haastatella kouluterveydenhoitajaa ja keskustella hänen kanssaan kasvotusten terveyden edistämistyöstä nuorten parissa. Opinnäytetyön tekeminen oli ajoittain työlästä, mutta antoi opinnäytetyöntekijöille paljon. Eri paikkakunnilla asuminen, opiskelujen, töiden ja perhe-elämän yhdistäminen opinnäytetyöprosessin ohella lisäsi projektin haastavuutta. Tarkkaan suunniteltu aikataulutus helpotti, sillä päivämääristä pidettiin kiinni ja työt jaettiin niiden mukaan. Onlinessa työskentely yhteisten työskentelypäivien lisäksi auttoi aikataulussa pysymistä ja sitä hyödynnettiin paljon koko opinnäyteprosessin ajan. Töiden jakaminen ja hyvällä yhteishengellä työskentely yhteisten tavoitteiden lisäksi teki opinnäytetyöprosessista onnistuneen. Mielenkiintoinen aihe piti yllä molempien opinnäytetyöntekijöiden motivaatiota läpi opinnäytetyöprosessin.

LÄHTEET

- Aalberg, V. & Siimes, M. 2010. Lapsesta aikuiseksi. Helsinki: NEMO.
- Aikasalo, A., Fröjd, S. & Joronen, K. 2016. Alakoulun ensimmäisen luokan oppilaiden näkemyksiä terveyttä edistävästä mobiilipelistä. *Hoitotiede*. 2016, 28 (4), 262–273.
- Aittasalo, M., Rinne, M., Pasanen, M., Kukkonen-Harjula, K. & Vasankari, T. 2012. Promoting walking among office employees - evaluation of a randomized controlled intervention with pedometers and e-mail messages. [Verkko-lehtiartikkeli]. *BMC Public Health* 12 (403). [Viitattu 27.11.2018]. Saatavana: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-12-403>
- Aittasalo, M. & Vasankari, T. 2011. Terveysliikunnan edistämisen työvälineitä. Teoksessa: M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) *Terveysliikunta*. 2.uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 197–204.
- Berg, P. & Myllyniemi, S. 2013. Nuoria liikkeellä! Nuorten vapaa-aikatutkimus 2013.
- Bjälle, J. & Haug, E. & Sand, O. & Sjaastad, Ø. V. & Toverud, K. C. 2009. Ihminen. *Fysiologia ja anatomia*. 1.–6. painos. Helsinki. WSOY.
- Currie, C. Zanotti, C. Morgan, A. Currie, D. de Looze, M. Roberts, C. Samdal, O. Smith, O.R.F. & Barnekow, V. 2012. Social determinants of health and well-being among young people. [Verkkojulkaisu]. WHO. [Viitattu 30.3.2018]. Saatavana: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-andwell-being-among-young-people.pdf
- Donnelly, J., Hillman, C., Castelli, D., Etnier, J., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K. & Szabo-Reed, A. 2016. Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review. [Verkko-lehtiartikkeli]. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 48 (6) 1197–1222. [Viitattu: 29.10.2018]. Saatavana: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4874515/>
- Dunkel, L. 2010. Puberteettikehitys ja sen häiriöt. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Erkko, A. & Hannukkala, M. 2015. Mielenterveys voimaksi. Helsinki: Suomen Mielenterveysseura.

- Fogelholm, M. 2011a. Lihaksen energiantuotanto ja energia-aineenvaihdunta: Fyysinen aktiivisuus ja energiantarve. Teoksessa: M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveysliikunta. 2.uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 20–31.
- Fogelholm, M. 2011b. Lapset ja nuoret. Teoksessa: M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveysliikunta. 2.uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 76–87.
- Fogelholm, M. 2018. Liikuntasuosituksien pohdintaan – mielellään pohjoismaisena tieteellisenä konsensusena. Liikunta & Tiede 55 (4), 87.
- Goldstein, R., Goldstein, K. & Graham, D. 2011. Introduction to Public Health. New York: Springer Publishing Company.
- Haapala, E. A., Kantomaa, M., Kujala, T., Jaakkola, T. & Tammelin, T. 2017. Liikunnan ja oppimisen vuorovaikutusta kartoittamassa. Liikunta & Tiede 54 (4), 4–9.
- Haapala, H. 2018. Lisää liikettä koulupäivään ja sen yhteyteen: Katse kohti vähän liikkuvien oppilaiden, viihtyvyyden ja henkilökunnan tukemista. Liikunta & Tiede 55 (1), 4–8.
- Haarala, P., Honkanen, H., Mellin, O-K. & Tervaskanto-Mäentausta, T. 2015. Terveystieteiden osaaminen. 2. uud. painos. Helsinki: Edita.
- Haarala, P. & Mellin, O-K. 2015. Kansanterveystyö ja terveyden edistäminen. Teoksessa: P. Haarala, H. Honkanen, O-K. Mellin & T. Tervaskanto-Mäentausta. Terveystieteiden osaaminen. 2.uud.painos. Helsinki: Edita, 26-45.
- Hakulinen-Viitanen, T., Hietanen-Peltola, M., Hastrup, A., Wallin, M. & Pelkonen, M. 2012. Laaja terveystarkastus; Ohjeistus äitiys- ja lastenneuvolatoimintaan sekä kouluterveydenhuoltoon. [Verkkajulkaisu]. THL-opas. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy. Saatavana: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90831/URN_ISBN_978-952-245-708-0.pdf
- Hanhike, T., Kutinlahti, P., Martikainen, M., Poskela, J. & Urjankangas, H-M. 2015. Kokeileva kehittäminen. [Verkkajulkaisu]. Työ ja elinkeinoministeriön julkaisuja, 67/2015. [Viitattu 1.11.2018]. Saatavana: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74944/TEMrap_67_2015_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hayes, T. 29.11.2014. What's inside a fitness tracker, anyway. [Verkkajulkaisu]. Digital trends. [Viitattu 17.1.2018]. Saatavana: <http://www.digitaltrends.com/wearables/whats-inside-fitness-tracker-anyway/>

- Heikkilä, A. 2018. BaltCityPrevention: Itämeren kaupungit etsivät työkaluja elintapatauti- ja sairauksien ehkäisyyn (2017–2020). [PowerPoint-esitys]. [Viitattu 17.1.2018]. Julkaisematon.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13.–14. osin uud. p. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Honkanen, H. & Mellin, O-K. 2015. Dialogisuus, ratkaisukeskeisyys ja moniammatillinen yhteistyö. Teoksessa: P. Haarala, H. Honkanen, O-K. Mellin & T. Tervaskanto-Mäentausta. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti. 2. uud. painos. Helsinki: Edita, 85–106.
- Hovi, P., Salo, J. & Raivio, T. 2014. Murrosikäkehityksen arviointi. Teoksessa: P. Mäki, K. Wikström, T. Hakulinen-Viitanen & T. Laatikainen (toim.) Terveystieteen tutkimuskeskuksen tutkimusraportti lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa. 2. uud. painos. Tampere: 37–42.
- Husu, P., Sievänen, H., Tokola, K., Suni, J., Vähä-Ypyä, H., Mänttari, A. & Vasanen, T. 2018. Suomalaisten objektiivisesti mitattu fyysinen aktiivisuus, paikallaanolo ja fyysinen kunto. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2018:30. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 27.10.2018.] Saatavana: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161012/OKM_30_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Huttunen, J. 2018. Mistä terveys syntyy? Lääkärin käsikirja. [Verkkoaineisto]. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 26.10.2018]. Saatavana: https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00928
- Hynynen, S-T. & Hankonen, N. 2015. Autonomiaa tukien aktiivisemmaksi? Itsemääräämisen teoria lasten ja nuorten liikunnan edistämiseksi. Kasvatus 46 (5), 473–487.
- Kaikkonen, R., Mäki, P., Hakulinen-Viitanen, T., Markkula, J., Wikström, K., Ovaskainen, M-L., Virtanen, S & Laatikainen, T. 2012. Lasten ja lapsiperheiden terveys- ja hyvinvointierot. [Verkkojulkaisu]. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy. Saatavana: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80049/b79b33f7-e767-4a74-ab5d-40e9b60a1fe8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kauhanen, J., Erkkilä, A., Korhonen, M., Myllykangas, M. & Pekkanen, J. 2013. Kansanterveystiede. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2010. Sosiaalisuus ja sosiaaliset taidot. Helsinki: WSOY.

- Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) 2016. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. [Verkkoaineisto]. Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 26.10.2018]. Saatavana: <http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/436/kokko.pdf>
- Kokko, S., Mehtälä, A., Villberg, J., Ng, K. & Hämylä, R. 2016. Itsearvioitu liikuntaaktiivisuus, istuminen ja ruutu-aika sekä liikkumisen seurantalaitteet ja sovellukset. [Verkkojulkaisu]. Teoksessa: S. Kokko & A. Mehtälä (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa – LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016, 10–15. [Viitattu 27.11.2018.] Saatavana: http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/438/LIITU_2016.pdf
- Kouluterveydenhoitaja. 2018. Seinäjoen lyseo. Haastattelu 12.9.2018.
- Kuntu, K., Komulainen, A., Makkonen, K. & Pynnönen, P. (toim.) 2011. Opiskeluterveys. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Kynsilehto, T., Kääriäinen, M. & Ruotsalainen, H. 2018. Terveystieteiden tutkimuksia syömishäiriöiden varhaisesta puuttumisesta ja hoidosta koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa. *Hoitotiede* 30 (1), 53–66.
- Käypä hoito-suositus. 2016. Liikunta. [Verkkojulkaisu]. Julkaistu 13.01.2016. [Viitattu 30.3.2018]. Saatavana: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50075#s7>
- Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2014. Ohjaus – tuttu, mutta epäselvä käsite. [Verkoartikkeli]. *Sairaanhoitaja-lehti*. [Viitattu 13.3.2018]. Saatavana: <https://sairaanhoitajat.fi/artikkeli/ohjaus-tuttu-mutta-epaselva-kasite/>
- L 28.1.1972/66. Kansanterveyslaki.
- L 30.12.2010/1326. Terveystieteidenhuoltolaki.
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2012. Urheilijan motivaatio. Teoksessa: L. Matikka, & M. Roos-Salmi (toim.) *Urheilupsykologian perusteet*. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura, 48–67.
- Matikka, L. & Roos-Salmi, M. (toim.) 2012. *Urheilupsykologian perusteet*. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.
- Moilanen, P. 2017. Kannustin, koriste ja liikkujan kaveri: tutkimus liikuntateknologian käyttäjäydestä. [Väitöskirja]. Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 26.10.2018]. Saatavana: [file:///C:/Users/Sari/Downloads/Moilanen_Panu_screen%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Sari/Downloads/Moilanen_Panu_screen%20(1).pdf)

- Niskala, J., Ruotsalainen, H., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2015. Ylipainoisten nuorten terveellisiin elintapoihin sitoutumisen ja sosiaalisen tuen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen ja ruutuaikaan. *Hoitotiede* 27 (3), 225–238.
- Ojala, K. 2017. Nuori, liikunta ja ulkonäkö. *Liikunta & Tiede* 54 (6), 4–8.
- Palomäki, S., Huotari, P., & Kokko, S. 2017. Vanhempien ja kavereiden tuen yhteys nuoruusiän fyysiseen aktiivisuuteen. [Verkkootartikkeli]. *Liikunta ja tiede* 54 (2–3), 83–90. [Viitattu 27.11.2018]. Saatavana: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/54836>
- Paronen, O. & Nupponen, R. 2011. Terveysten ja liikunnan edistäminen. Teoksessa: M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) *Terveystiliikunta*. 2.uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 186–196.
- Polar. Polar 2018-opas. 2018. Kempele: Polar Electro Oy.
- Polar. [Verkkosivu]. [Viitattu: 26.10.2018]. Saatavana: <https://www.polar.com/fi>
- Polar. 2015. Yksilöllistä opetusta-opas. Kempele: Polar Electro Oy.
- Roger, V., Go, A., Lloyd-Jones, D., Benjamin, E. et al. Heart Disease and stroke statistics – 2011. A report from the American heart Association. *Circulation* 2011, 123.
- Ruotsalainen, H., Kääriäinen, M., Tammelin, T. & Kyngäs, H. 2014. Sosiaalista mediaa hyödyntävä elintapaohjausintervention kehittäminen ylipainoisille nuorille. *Hoitotiede* 26 (4), 239.
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turku: Turun Ammattikorkeakoulu.
- Sayers, A., Mattocks, C., Deere, K., Ness, A., Riddoch, C. & Tobias, J.H. 2011. Habitual levels of Vigorous, beet not moderate or light, physical activity is positively related to contical bone mass in adolescents. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 96 (5), 793–802.
- Seinäjoen kaupunki. 2018. Seinäjoen Lyseo. [Verkkosivu]. [Viitattu 26.10.2018]. Saatavana: <http://www.seinajoki.fi/varhaiskasvatusjakoulutus/perusopetus/ylakoulut/seinajoenlyseo.html>.
- Silvan, A., Joronen, K. & Koivula, M. 2014. Miksi vanhemmat eivat osallistu yläkoululaisten terveystarkastuksiin? *Hoitotiede* 26 (4), 250–261.
- Sinkkonen, J. 2010. Nuoruusikä. Helsinki: WSOY.

- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2016. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2016:5. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 26.10.2018]. Saatavana: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75526/JUL2016-5-hallinnonalan-digitalisaation-linjaukset-2025.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2016. Kärkihanke: Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ja eriarvoisuuden vähentäminen. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 30.3.2018]. Saatavana: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75362/Rap_ ja_ mui_ 2_ 2016_ .pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2014. Terveyden edistäminen. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 13.3.2018]. Saatavana: <http://stm.fi/hyvinvoinnin-edistaminen/lainsaadanto>
- Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus Oy. Ei päiväystä. Motivaatio. [Verkkosivu]. [Viitattu 17.1.2018]. Saatavana: <https://www.terveysverkko.fi/tietopankki/terveysliikunta/motivaatio/>
- Svinhuvud, K. 2016. Kokonaisvaltainen kirjoittaminen. Helsinki: Art house.
- Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin T. 2012. Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus – lokakuu 2012. Opetushallituksen muistioita 2012:5. [Verkkajulkaisu]. Opetushallitus ja LIKES-tutkimuskeskus. Saatavana: https://www.oph.fi/download/144729_Liikunta_ ja_ oppiminen_ 2.pdf
- Tammelin, T., Kulmala, J., Hakonen, H. & Kallio, J. 2015. Koulu liikuttaa ja istuttaa. Liikkuva koulu -tutkimuksen tuloksia 2010–2015. [Verkkajulkaisu]. LIKES-tutkimuskeskus. [Viitattu 4.11.2018]. Saatavana: https://liikkuvakoulu.fi/sites/default/files/liikkuvakoulu_koulu_liikuttaa_ ja_ istuttaa_ 4s.pdf
- Tervaskanto-Mäentausta, T. 2015. Kouluikäinen ja nuori. Teoksessa: P. Haarala, H. Honkanen, O-K. Mellin & T. Tervaskanto-Mäentausta. Terveydenhoitajan osaaminen. 2.uud.painos. Helsinki: Edita, 280–318.
- Terveydenhoitajaliitto. Ei päiväystä. Terveydenhoitaja on terveyden edistämisen ja hoitotyön asiantuntija. [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 18.3.2018]. Saatavana: https://www.terveydenhoitajaliitto.fi/ammatti/terveydenhoitajan_ammatti
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL). 9.7.2015. Fyysinen aktiivisuus ja liikuntavammat. [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 18.3.2018]. Saatavana: <https://thl.fi/web/mielenterveys/mielenterveyden-edistaminen/keinoja-mielen-terveyden-edistamiseen/time-out-aikalisa-elama-raiteilleen/aikalisaohjaajien-materiaalipaketti/fyysinen-aktiivisuus-ja-liikuntavammat>

- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2014. Vaikutukset ja vaikuttavuus. [Verkkodokumentti.] [Viitattu 13.3.2018]. Saatavana: <http://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/perustelut/vaikutukset-ja-vaikuttavuus>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 3.4.2018. Lomakkeet opiskelu- ja koulu-terveydenhuoltoon. [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 13.12.2018]. Saatavana: https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon_tueksi/lomakkeet/lomakkeet_koulu_ja_opiskeluterveydenhuoltoon#Esitietolomakkeet
- Tikkanen, K. 2012. 15–20-vuotiaiden nuorten toivo, sen ylläpitäminen ja vahvistaminen. [Väitöskirja]. Tampereen yliopisto. [Viitattu 30.3.2018]. Saatavana: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66879/978-951-44-8736-1.pdf?sequence=1>
- Tutkimuseittinen neuvottelukunta (TENK). 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. [Verkkosivu]. [Viitattu 30.3.2018]. Saatavana: <http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanta>
- UKK-instituutti. 2018. Lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden suositukset. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 30.3.2018]. Saatavana: www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikunnan-suositukset/muut-liikuntasuosituksset/lasten_ja_nuorten_liikuntasuosituksset
- UKK-instituutti. Terve koululainen-hanke. 2018. Fyysinen aktiivisuus. [Verkkosivu]. Tampere. [Viitattu 18.3.2018]. Saatavana: <https://www.tervekoululainen.fi/ylakoulu/fyysinen-aktiivisuus/>
- Vanttaja, M., Tähtinen, J., Zacheus, T. & Koski, P. 2017. Liikkumattomuuden jäljillä: Pitkittäistutkimus vähän liikuntaa harrastavien nuorten liikuntasuhteesta ja liikunta-aktiivisuuden muutoksista. Helsinki: Nuorisotutkimusseura.
- Vasankari, T. & Kolu, P. (toim.) 2018. Liikkumattomuuden lasku kasvaa - vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnon yhteiskunnalliset kustannukset. [Verkojulkaisu]. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 31/2018. [Viitattu 1.11.2018]. Saatavana: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160724/31-2018-Liikkumattomuuden%20lasku%20kasvaa.pdf>
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vilka, H. Tutki ja kehitä. 2015. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.) 2017. Liikuntalääketiede. 7.uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 5–27.

Väisänen, H., Kääriäinen, M., Kaakinen, P. & Kyngäs, H. 2013. Vanhempien motivoitumista edistävät ja estävät tekijät ylipainoisten ja lihaviiden lapsien elintapojen muuttamiseen: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 25 (2), 141–154.

World Health Organization (WHO). 2018. Physical activity. [Verkkodokumentti]. [Viitattu: 24.8.2018]. Saatavana: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/physical-activity>

LIITTEET

Liite 1. Saatekirje

Liite 2. Alkukysely oppilaille

Liite 3. Loppukysely oppilaille

Liite 4. Aktiivisuusraporttien tulokset

Liite 5. Alkukyselyn tiivistelmä

Liite 6. Loppukyselyn tiivistelmä

Liite 1. Saatekirje

HYVÄ HUOLTAJA

Seinäjoki 14.9.2018

Opiskelemme Seinäjoen ammattikorkeakoulussa sosiaali- ja terveysalan yksikössä terveydenhoitajan tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Toteutamme toiminnallisen opinnäytetyön Seinäjoen lyseon yläkoulun 8.luokkalaisille. Opinnäytetyössä kartoitetaan nuorten fyysistä aktiivisuutta aktiivisuusrannekepilotoinnin avulla. Opinnäytetyö toteutetaan niin, että aluksi nuoret vastaavat heidän fyysistä aktiivisuutta koskevaan muutamaaan selvittelykysymykseen, jonka jälkeen he saavat kahden viikon ajaksi käyttöönsä päivittäistä aktiivisuutta mittaavat Polarin aktiivisuusrannekkeet. Käytön jälkeen kartoitetaan vielä loppukyselyn avulla aktiivisuusrannekkeen käyttökokemuksia muutamilla kysymyksillä. Osallistuminen pilotointiin on vapaaehtoista ja luottamuksellista. Pilotointi toteutetaan yhteistyössä 11–17-nuorten terveyttä edistävän Balt City Prevention-hankkeen (10/2017-12/2020) kanssa. Pilotoinnin toteuttamiseen on saatu asianmukainen lupa rehtorilta. Kaikki mahdolliset tiedot käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti.

Opinnäytetyön ohjaajina toimivat Katriina Kuhalampi ja Marja Toukola Seinäjoen ammattikorkeakoulusta.

Opinnäytetyö tullaan julkaisemaan Internetissä osoitteessa www.theseus.fi

Mikäli teillä on kysyttävää, voitte ottaa yhteyttä alla oleviin sähköposteihin.

Ystävällisin terveisin Mervi Koivisto ja Iida Lukka

Yhteystiedot: mervi.koivisto@seamk.fi

iida.lukka@seamk.fi

Liite 2. Alkukysely oppilaille

Tyttö / Poika (ympyröi vastaus)

1. Harrastatko liikuntaa? Minkä tyyppistä liikuntaa?

2. Koetko liikkuvasi riittävästi?

3. Oletko aiemmin käyttänyt aktiivisuusranneketta?

Liite 3. Loppukysely oppilaille

Tyttö / Poika (ympyröi vastaus)

1.Mitä mieltä olit aktiivisuusrannekepilotoinnista? (ympyröi vastaus)

- a) erinomainen
- b) hyvä
- c) huono
- d) en osaa sano

2.Vaikuttiko rannekkeen käyttö liikuntatottumuksiisi?

3.Lisäsikö/Muuttiko rannekkeen käyttö arkista aktiivisuuttasi?

4.Saitko rannekkeen avulla lisämotivaatiota liikkumiseesi?

5.Aiheuttiko rannekkeen käyttö sinulle ylimääräistä stressiä? Jos kyllä, niin mistä se johtui?

6.Kuinka paljon liikut keskimäärin päivässä? (ympyröi vastaus)

- a) 30min – 1h
- b) 1h – 2h
- c) 2h – 3h
- d) 3h tai enemmän

Liite 4. Aktiivisuusrannekeiden tulokset

Oppilas 1

- 1h 29min
- 1h 41min
- 1h 25min
- 2h 11min
- 1h 31min
- 1h 22min
- 1h 29min
- 1h 36min
- 1h 53min
- 48min
- 27min
- 1h 18min
- 1h 28min

Oppilas 4

- 29 min
- 42 min
- 23 min
- 52 min
- 39 min
- 27 min
- 35 min
- 18 min
- 35 min
- 31 min
- 34 min
- 56 min
- 38 min

Oppilas 2

- 1 h 53min
- 2 h 13 min
- 1 h 34 min
- 1 h 24 min
- 1 h 43 min
- 2 h
- 1 h 5 min
- 1 h 37 min
- 1 h 33 min
- 35 min
- 2 h 6 min
- 1 h 7 min
- 1 h 29 min

Oppilas 5

- 1 h 12 min
- 1 h 29 min
- 32 min
- 45 min
- 1 h 7min
- 1 h 26min
- 2 h 2 min
- 21 min
- 2 h 13 min
- 35 min
- 37 min
- 49 min
- 1 h 25 min

Oppilas 3

- 1 h 18 min
- 1 h 10 min
- 35 min
- 45 min
- 27 min
- 1 h 5 min
- 38 min
- 45 min
- 61 min
- 1 h 12 min
- 43 min
- 1 h 3 min
- 52 min

Oppilas 6

- 2 h 5 min
- 1 h 19 min
- 1 h 3 min
- 1 h 20 min
- 49 min
- 29 min
- 1 h 3 min
- 1 h 17 min
- 39 min
- 1 h 20 min
- 40 min
- 1 h 0 min
- 52 min

Oppilas 7

- 26 min
- 19 min
- 35 min
- 33 min
- 18 min
- 21 min
- 27 min
- 30 min
- 37 min

Oppilas 8

- 1 h 44 min
- 2 h 3 min
- 1 h 40 min
- 1 h 56 min
- 2 h 10 min
- 2 h 25 min
- 1 h 48 min
- 1 h 40 min
- 1 h 56 min
- 2 h 11 min
- 1 h 45 min
- 1 h 22 min
- 1 h 36 min

Oppilas 9

- 1 h 54 min
- 45 min
- 3 h 32 min
- 5 h 43 min
- 2 h 2 min
- 1 h 27 min
- 1 h 3 min
- 44 min
- 57 min
- 1 h 12 min
- 58 min
- 1 h 24 min

Oppilas 10

- 1 h 4 min
- 1 h 12 min
- 1 h 17 min
- 48 min
- 1 h 23 min
- 2 h 3 min
- 52 min
- 1 h 12 min
- 38 min
- 1 h 9 min
- 57 min

Oppilas 11

- 37 min
- 24 min
- 58 min
- 1 h 11 min
- 42 min
- 1 h 31 min
- 27 min
- 22 min
- 59 min
- 1 h 6 min
- 38 min
- 49 min
- 35 min

Oppilas 12

- 2 h 24 min
- 2 h 4 min
- 1 h 16 min
- 2 h 17 min
- 1 h 58 min
- 1 h 23 min
- 3 h 15 min
- 1 h 9 min
- 2 h 26 min
- 2 h 6 min
- 1 h 32 min
- 1 h 44 min
- 2 h 1 min

Oppilas 13

- 29 min
- 38 min
- 34 min
- 45 min
- 1 h 23 min
- 51 min
- 33 min
- 47 min
- 1 h 4 min
- 41 min
- 58 min
- 27 min
- 34 min

Oppilas 14

- 1 h 16 min
- 1 h 22 min
- 1 h 17 min
- 1 h 40 min
- 58 min
- 1 h 42
- 38 min
- 1 h 9 min
- 1 h 25 min
- 55 min
- 1 h 19 min

Oppilas 15

- 44 min
- 57 min
- 49 min
- 1 h 22 min
- 1 h 17 min
- 55 min
- 41 min
- 52 min
- 1 h 33 min
- 48 min
- 46 min
- 1 h 9 min
- 54 min

Oppilas 16

- 1 h 8 min
- 1 h 55 min
- 2 h 13 min
- 1 h 17 min
- 1 h 29 min
- 2 h 45 min
- 1 h 57 min
- 1 h 7 min
- 1 h 46 min
- 3 h 16 min
- 1 h 40 min
- 1 h 22 min
- 2 h 13 min

Oppilas 17

- 49 min
- 52 min
- 1 h 8 min
- 1 h 37 min
- 44 min

- 56 min
- 43 min
- 1 h 3 min
- 55 min
- 36 min
- 1 h 11 min
- 54 min
- 1 h 17 min

Oppilas 18

- 55 min
- 1 h 4 min
- 49 min
- 2 h 14 min
- 40 min
- 59 min
- 44 min
- 1 h 25 min
- 48 min
- 1 h 10 min

Oppilas 19

- 2 h 19 min
- 2 h 51 min
- 1 h 07 min
- 1 h 54 min
- 2 h 13 min
- 3 h 34 min
- 4 h 26 min
- 2 h 3 min
- 1 h 46 min
- 2 h 41 min
- 1 h 53 min
- 3 h 11 min
- 2 h 44 min

Oppilas 20

- 1 h 2 min
- 41 min
- 29 min
- 1 h 9 min
- 48 min
- 35 min
- 40 min
- 59 min
- 1 h 18 min
- 34 min
- 44 min
- 52 min
- 48 min

Liite 5. Alkukyselyn tiivistelmä

Tyttö = 8 Poika = 12

1. Harrastatko liikuntaa? Minkä tyyppistä liikuntaa?

Jalkapalloa = 5

Juoksua = 4

Jääkiekkoa = 2

Kuntosalia = 2

Pyöräilyä = 3

Ratsastusta = 1

Tanssia = 2

Uintia = 2

Ei mitään = 4

2. Koetko liikkuvasi riittävästi?

Kyllä = 11 En = 5 En osaa sanoa = 4

3. Oletko aiemmin käyttänyt aktiivisuusranneketta?

Kyllä = 7 En = 13

Liite 6. Loppukyselyn tiivistelmä

Tyttö = 8 Poika = 12

1. Mitä mieltä olit aktiivisuusrannekepilotoinnista?

a) erinomainen = 1

b) hyvä = 14

c) huono = 1

d) en osaa sanoa = 4

2. Vaikuttiko rannekkeen käyttö liikuntatottumuksiisi?

Aktiivisuusranneke motivoi liikkumaan.

Vähän.

Ei, liikuin niinku aina ennenkin.

Ei ku oli kokeita, ni ei kerinny ajattelee ranneketta.

Eipä oikeestaan muuten kuin, että sitä tuli enemmän tarkkailtua sitä ranneketta.

Pelkkiä Ei -vastauksia = 15

3. Lisäsikö/Muuttiko rannekkeen käyttö arkista aktiivisuuttasi?

Kyllä = 6 Ei = 14

4. Saitko rannekkeen avulla lisämotivaatiota liikkumiseesi?

Kyllä = 5 En = 12 En osaa sanoa = 3

5. Aiheuttiko rannekkeen käyttö sinulle ylimääräistä stressiä? Jos kyllä, niin mistä se johtui?

Kyllä = 3

Joo, piti muistaa laittaa se käteen.

Varoa ettei se jää jonnekin.

Häiritsi nukkumista.

Ei = 15

En osaa sanoa = 2

6. Kuinka paljon liikutit keskimäärin päivässä?

a) 30min – 1h = 6

b) 1h – 2h = 9

c) 2h – 3h = 4

d) 3h tai enemmän = 1