

**PERUSKOULUN YHDEKSÄNNEN LUOKAN OPPILAIKEN NÄKEMYKSIÄ
LIKUNNASTA JA TERVEYDESTÄ SEKÄ NIIDEN VÄLISISTÄ YHTEYKSISTÄ**

Sofia Korpela

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma

Jyväskylän yliopisto

Terveystieteiden laitos

Kevät 2014

TIIVISTELMÄ

Peruskoulun yhdeksännen luokan oppilaiden näkemyksiä liikunnasta ja terveydestä sekä niiden välisistä yhteyksistä. Sofia Korpela. Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta, terveystieteiden laitos, 2014, 67 s., 3 liitettä.

Tutkimuksen tarkoitus oli tarkastella 9. luokkalaisten oppilaiden näkemyksiä liikunnasta ja terveydestä, sekä niiden välisistä yhteyksistä. Tässä tutkimuksessa näkemyksiin liittyy vahvasti tieto, jonka oppilaat omaavat. Tutkimusaineisto kerättiin erään koulun 9. luokkalaisilta keväällä 2010. Kirjoitelmien perusteella 11 oppilasta valittiin teemahaastatteluun. Kirjoitelmat toimivat apuvälineenä mahdollisimman moninaisten näkemyksien löytämiseksi, mutta eivät kuuluneet itse aineistoon. Aineisto, eli teemahaastattelut, analysoitiin sisällönanalyysillä aineistolähtöisesti.

Oppilaiden haastatteluista nousi esiin viisi teemaa liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä. Oppilaat näkivät tärkeänä liikunnan vaikutuksen sairauksien ehkäisijänä. Liikunnan muina positiivisina vaikutuksina he toivat esille vastustuskyvyn ja unen laadun paranemisen sekä kunnon kohenemisen ja ylipainon ehkäisyn. Oppilaat kertoivat liikunnan aikana kehossa tapahtuvista fyysisistä prosesseista. Eniten mainintoja keräsi hengitys- ja verenkiertoelimestöön liittyvät asiat. Mielenterveys ja sen edistäminen nousivat esille liikunnan myönteisinä psyykkisinä vaikutuksina. Oppilaat näkivät liikunnalla olevan joitain kielteisiä vaikutuksia terveyteen kuten tapaturmat, yllirasittuminen ja sairaana liikkumisen seurauksena jälkitaudit.

Oppilaiden näkemykset omista tiedonsaantilähteistään vaihtelivat. Tärkeimmiksi tiedonlähteiksi oppilaat kokivat koulun, kodin ja median. Lähes kaikki oppilaat kertoivat saaneensa tietoa terveyden ja liikunnan välisistä yhteyksistä koulusta, vaikka osa kokikin tiedon olevan tuttua tai vanhan tiedon kertausta.

Oppilaiden vastauksista kävi ilmi, että he ymmärtävät liikunnan merkityksen terveydelle jossain määrin. Heidän tiedot jäivät usein teoreettiselle tasolle, jolloin he kertoivat pääosin faktatietoa. Joidenkin oppilaiden tieto oli osittain käytännöllistä, jolloin he osasivat soveltaa tietoa jonkin verran käytäntöön. Kriittinen ajattelu, jossa oppilas kykenisi argumentoimaan tietoa, jäi puolestaan ilmenemättä. Kriittisen ajattelun oppiminen on haastavaa. Kriittisen ajattelun ja soveltamistaidon kehittyminen vaatiikin monipuolisia opetusmenetelmiä. Terveystiedon opetuksessa tiedon konkreettiseksi tekeminen tapahtuu esimerkiksi käytännön harjoitteilla. Toimiva opetusmenetelmä on myös väittely, jossa oppilaat joutuvat argumentoimaan mielipiteitään. Oppilaat olisi hyvä saada myös pohtimaan rooliaan vastuullisena yhteiskunnan jäsenenä erilaisten tehtävien kautta. Terveystiedon opetuksessa voisi painottaa yli oppiainerajojen meneviä kokonaisuuksia, jolloin oppimisesta tulee kokonaisvaltaisempaa.

Avainsanat: liikunta, terveys, 9.-luokkalaiset, näkemykset

ABSTRACT

Views on exercise and health and the connections between them among ninth-graders in secondary school. Sofia Korpela. University of Jyväskylä, Faculty of Sport and Health Sciences, Department of Health Sciences. 2014, 67 pages, 3 attachments.

The purpose of the study was to observe ninth-graders' views on exercise and health, and the connections between them. In this study the views are strongly connected with information that the pupils have. The material was collected from ninth-graders at one school in the spring of 2010. Based on their essays, 11 pupils were chosen to participate in theme interview. The essays were used as an aid to help find as wide set of views as possible, but they were not part of the material itself. The material, which consists of the theme interviews, was analysed using data based content analysis.

From the pupils' interviews, five themes about connections between exercise and health came up. The pupils found exercise important in preventing illnesses. As other positive effects the pupils mentioned improved resistance and quality of sleep together with improved physical condition and prevention of overweight. The pupils told about the physical processes going on in the body during exercise. Things that connect to respiratory and circulatory system got the most references. Mental health and improving it were brought up as positive psychical effects of exercise. The pupils found that exercise has some negative effects on health, such as accidents, overstrain and illnesses that can result from exercising while being sick.

The pupils' views on their own sources of information varied. School, home and media were considered as the most important sources of information. Almost all pupils told that they had received information about connections between health and exercise from school, even though some of them felt that the information was already known or repetition of old information.

It came out from the pupils' answers that they understand at some level the relevance of exercise to health. Their knowledge often remained at a theoretical level, in which case they were mostly describing facts. Some pupils had knowledge at practical level, in which case they could to some extent apply the knowledge in practice. Critical thinking, which requires that the pupil can validate their knowledge, did not occur. It is challenging to learn critical thinking. Developing critical thinking and being able to apply it requires diverse teaching methods. In health science education the information can be made concrete with practical exercises, for example. Debates are also a functional teaching method, during which the pupils have to validate their arguments. Through different activities it would be good to make the pupils apply the knowledge in their own life and think about their role as a responsible member of the society. Themes that combine different subjects should be emphasized in health science education. This way the learning is more comprehensive.

Key words: exercise, health, 9th grade pupils, views

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	1
JOHDANTO.....	1
1 TUTKIMUKSEN TEOREETTISET KÄSITTEET JA LÄHTÖKOHDAT	3
1.1 LIIKUNTA	3
1.1.1 Liikunnan määritelmiä.....	3
1.1.2 Lasten ja nuorten liikuntasuosituksat	4
1.1.3 Liikunta nuoren elämässä	5
1.2 TERVEYS	6
1.2.1 Terveysten määritelmiä.....	6
1.2.2 Lasten ja nuorten terveys.....	7
1.2.3 Koettu terveys.....	8
1.3 LIIKUNNAN TERVEYDELLISET VAIKUTUKSET.....	10
1.3.1 Tuki- ja liikuntaelimityö	10
1.3.2 Liikunta yleisimpien TULE-sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa	11
1.3.3 Energia-aineenvaihdunta	13
1.3.4 Liikunta 2 tyypin diabeteksen ja lihavuuden ehkäisyssä ja hoidossa.....	14
1.3.5 Hengitys- ja verenkiertoelimityö	15
1.3.6 Liikunnan vaikutus yleisimpiin sydän- ja verenkiertoelimityön sairauksiin.....	17
1.3.7 Liikunnan vaikutus ihmisen psyykkiseen terveyteen	18
1.3.8 Liikunnan sosiaaliset vaikutukset.....	19
1.4 LIIKUNNAN JA TERVEYDEN VÄLISIEN YHTEYKSIEN KÄSITTELY PERUSOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEISSA.....	21
2 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT	23
3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	24
3.1 AINEISTONKERUUMENETELMÄT	24
Kirjoitelma	24
Teemahaastattelu	25
3.2 AINEISTON MUODOSTUMINEN	26
3.3 AINEISTON SISÄLLÖNANALYYSI.....	27
4 TULOKSET.....	30
4.1 NÄKEMYKSIÄ LIIKUNNASTA.....	30
Liikunta nuoren arjessa.....	30
Liikunnan vaikutus terveyteen	31
Liikunnan määrä ja laatu	32
Liikunta fyysisenä toimintana	33
4.2 NÄKEMYKSIÄ TERVEYDESTÄ	34
Henkinen terveys	34
Fyysinen terveys	35
Koettu terveys ja hyvinvointi	36
Jokapäiväisten valintojen vaikutus terveyteen	37
Terveyden tavoittelun kielteiset vaikutukset.....	37
4.3 NÄKEMYKSIÄ LIIKUNNAN JA TERVEYDEN VÄLISISTÄ YHTEYKSISTÄ	38
Sairauksien ehkäisy.....	39
Liikunnan muut positiiviset fyysiset vaikutukset.....	41
Fyysiset prosessit kehossa liikunnan aikana	42
Liikunnan psyykkiset vaikutukset	43
Liikunnan negatiivinen yhteys terveyteen.....	44
5 POHDINTA	46
5.1 TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELUA	46
5.1.1 Oppilaiden näkemyksiä liikunnasta	47

5.1.2 Oppilaiden näkemyksiä terveydestä.....	48
5.1.3 Oppilaiden näkemyksiä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä	49
5.1.4 Terveystiedon opetus koulussa.....	51
5.2 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	54
5.3 TUTKIMUKSEN EETTISYYS	57
5.4 JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET	58
LÄHTEET	60

LIITTEET

JOHDANTO

Opetushallituksen tutkimuksen mukaan 15-vuotiaiden nuorten kestävyyskunto on heikentynyt noin 25 % vuodesta 1998 vuoteen 2003 (Huisman 2004). Opetushallituksen teettämän uudemman tutkimuksen mukaan kestävyyskunnossa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Huolestuttavaa on kuitenkin niin kutsuttu polarisaatiokehitys, jossa yksilöiden väliset erot näyttävät edelleen kasvavan (Palomäki & Heikinaro-Johansson, 2011). Heikosta kestävyyskunnosta johtuva huono hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto lisää pitkäaikaissairastavuutta ja kuolleisuutta myöhemmässä iässä (Blair ym. 2001, Fogelholmin 2005a, 2377 mukaan). Osa nuorten kestävyyskunnan heikkenemisestä selittyy todennäköisesti ylipainoisten osuuden lisääntymisellä 25 vuodessa yli kaksinkertaiseksi (Kautiainen 2005). Lihomisen taustalla ovat pääasiassa epäterveelliset ruokatottumukset ja vähäinen fyysinen aktiivisuus. Liikuntaa lisäämällä voidaan sekä helpottaa painonhallintaa että parantaa fyysistä kuntoa (Fogelholm 2005a).

Suomalaisten nuorten fyysistä aktiivisuutta on arvioitu monin tavoin ja siksi tutkimustulosten vertailu on haastavaa. Opetushallituksen teettämän tutkimuksen (2010) mukaan vain 10 % yhdeksäsluokkalaisista tytöistä ja pojista liikkuu liikuntasuosituksen mukaisesti. Fyysisen aktiivisuuden suosituksen mukaan olisi liikuttava vähintään tunti viikon jokaisena päivänä (Palomäki & Heikinaro-Johansson, 2011). Nuorista täysin passiivisia on 14–20 %. Murrosiässä liikunnan harrastus vähenee (Vuori ym. 2004, Aira ym. 2013). Urheiluharrastuksen yleistymisestä huolimatta terveyden kannalta riittämättömästi liikkuvia nuoria on liikaa (Fogelholm 2005a). Mikael Fogelholmin (2005a, 2378) sanoin: ”Heidän aktiivisuuttaan tulee lisätä, muuten yhteiskuntaa odottaa kallis lasku”.

Liikunnalla on todettu olevan fyysisten vaikutusten lisäksi myönteisiä psyykkisiä ja sosiaalisia vaikutuksia. Liikunta näyttää lievittävän masennusta etenkin lievissä masennustiloissa ja ahdistuneisuushäiriöissä (Kuoppasalmi 2005). Liikunta voi tarjota sosiaalista vuorovaikutusta, joka on ihmiselle tärkeä elämysten lähde. Minäkuvan ja identiteetin kehittymisen kannalta tärkeitä asioita ovat läheisyyden, ystävyys ja ryhmään kuulumisen tunteet (Telama & Polvi 2005).

Tutkimukseni tarkoitus on tarkastella oppilaiden näkemyksiä liikunnasta ja terveydestä, sekä niiden välisistä yhteyksistä. Tutkimuksessani näkemyksiin liittyy vahvasti oppilaiden omaava tieto liikunnasta, terveydestä ja niiden välisistä yhteyksistä. Tutkimuksessa on kolme pääkysymystä: 1) Millaisia näkemyksiä oppilaille on liikunnasta?, 2) Millaisia näkemyksiä oppilaille on terveydestä?, 3) Millaisia näkemyksiä oppilaille on liikunnan merkityksestä terveydelle? Tutkimukseen osallistui 20 yhdeksäsluokkalaista kirjoitelmin. Haastattelin 11 oppilasta heistä henkilökohtaisesti. Aineistonkeruu tapahtui keväällä 2010. Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa, miten terveystiedon opetuksella voisi vastata aineiston esittämiin haasteisiin. Haluan nostaa esille työssäni koulun terveystiedon ja liikunnan opetuksen merkityksen suhteessa oppilaiden näkemyksiin. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää koulun terveystiedon opetuksen kehittämisessä.

1 TUTKIMUKSEN TEOREETTISET KÄSITTEET JA LÄHTÖKOHDAT

1.1 Liikunta

1.1.1 Liikunnan määritelmiä

Liikuntaa on määritelty monilla eri tavoilla. Liikunta on Vuoren (1994, 1999a) mukaan tahtoon perustuvaa ja tavoitteisiin tähtäävää, hermoston ohjaamaa lihasten toimintaa, joka tuottaa liikesuorituksia ja aiheuttaa energiankulutuksen kasvua. Sen ominaisuuksia ovat liikunnan määrä, kuormittavuus, laatu, toteuttamisolosuhteet sekä asenteet ja motivaatio liikuntaa kohtaan (Vuori 1994). Vuoren (1999a) mukaan tavoitteellinen liikunta tapahtuu toistuen, jatkuvana toimintana. Lihastyö voi olla kahdenlaista joko dynaamista tai staattista ja siinä voi korostua nopeus, voima, kestävyys tai taidot. Liikunnan tarkoitus ei ole pelkästään harjoittaa lihaksia vaan siihen liittyy läheisesti myös elämysten kokeminen. Niinpä liikunta voidaan jakaa esimerkiksi kunto-, terveys-, virkistys-, harraste-, ja hyötyliikuntaan (Vuori 1999a).

Ojanen (2001) puolestaan näkee liikunnan prosessina, jossa keho antaa myönteistä palautetta aivoille ja aivot keholle. Ojanen (2001) jaottelee liikunnan eri liikuntamuotoihin sen perusteella, millaisia merkityksiä liikunnan harrastajat antavat harjoittamalleen liikunnalle. Hän jakaa liikunnan autonomiseen liikuntaan, elämysliikuntaan, sosiaaliseen liikuntaan, tavoitteelliseen liikuntaan ja filosofiseen liikuntaan. Tämän tyypittelyn kautta käy ilmi, että liikunta ei vain edistä koettua hyvinvointia, vaan se edistää myös hyvän elämän osatekijöitä eli liikunnasta haetaan paljon muutakin kuin fyysistä terveyttä ja hyvää oloa. Tämän lisäksi Ojanen muistuttaa arkielämään liittyvästä liikunnasta, jota on runsaasti tarjolla. Näitä ovat muun muassa hyötyliikunta, työmatkaliikunta ja asiointiliikunta (Ojanen 2001).

Liikunnalla on merkitystä monien sairauksien, oireyhtymien ja oireiden ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa sekä toimintakyvyn säilyttämisessä ja parantamisessa. Säännöllisesti

liikkuvilla ihmisillä on osoitettu olevan pienempi vaara sairastua yli 20 sairauteen tai sairauden esiasteeseen kuin fyysisesti passiivisilla (Vuori 2005).

Liikunnalla voi olla myös haittoja, vaaroja sekä uhkia. Tyypillisiä liikunnan haittoja ovat tapaturmat, rasitusvammat ja yllärasitustilat sekä sairauskohtaukset. Muita haittoja voivat olla esimerkiksi liikunnan merkityksen tai sen vaatiman ajankäytön liiallinen korostuminen, jolloin muu sosiaalinen elämä voi kärsiä (Vuori 1994).

1.1.2 Lasten ja nuorten liikuntasuosituks

Suomalainen fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille perustuu sekä asiantuntijoiden mielipiteeseen että tieteellisiin tutkimuksiin liikunnan vaikutuksista kouluikäisen terveyteen ja hyvinvointiin. Tämä suositus on laadittu terveystieteiden näkökulmasta soveltumaan kaikille 7–18-vuotiaille lapsille ja nuorille sekä urheilijoille nuorille että erityistuen tarpeessa oleville koululaisille (Heinonen ym. 2008).

Suosituksen mukaan kaikkien 7–18-vuotiaiden tulee liikkua vähintään 1-2 tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla. Yli kahden tunnin pituisia istumisjaksoja tulee välttää ja ruutu-aikaa median ääressä saa olla korkeintaan kaksi tuntia päivässä. Fyysisen aktiivisuuden minimisuositus 7-vuotiaalle on vähintään kaksi tuntia ja 18-vuotiaalle vähintään tunti päivässä, jonka myötä useimpia liikkumattomuuden aiheuttamia terveyshaittoja voidaan vähentää. Optimaalisten hyötyjen saavuttamiseksi olisi hyvä liikkua tätäkin enemmän. Fyysisen aktiivisuuden ylärajaa ei suosituksissa määritellä, mutta sekin tulee lapsilla ja nuorilla vastaan mikäli harjoittelu on yksipuolista ja liian kuluttavaa (Heinonen ym. 2008).

Päivittäisen fyysisen aktiivisuuden tulee sisältää runsaasti reipasta liikuntaa, jonka aikana sydämen syke ja hengitys kiihtyvät ainakin jonkin verran. Ripeä kävely, pyöräily tai kelaaminen pyörätiellä ovat hyviä esimerkkejä tällaisesta fyysisestä aktiivisuudesta. Nuorilla tehokas liikunta liittyy useimmiten eri urheilulajien harrastamiseen, joita harrastetaan joko urheiluseurassa tai itsekseen. Nuorten arki sisältää enää harvoin tilanteita, joissa sydämen syke nousee reilusti. Tämän vuoksi on tärkeää, että viimeistään nuoruusiässä

jokainen löytää liikuntaharrastuksen, jossa saa riittävästi tehokasta liikuntaa (Heinonen ym. 2008).

Lihaskunnan eli lihasvoiman ja lihaskestävyyden kehittymiseksi ja ylläpitämiseksi liikunnan tulisi sisältää lihaksistoa kuormittavia osioita. Kouluikäisten lasten lihaskunnan vahvistaminen olisi hyvä aloittaa jo ennen murrosikää suoritustekniikkaa harjoitellen ja kehon omaa painoa hyödyntäen tai kevyiden lisäpainojen avulla. Lihaskuntaa kehittävää liikuntaa ovat esimerkiksi lihaskuntoliikkeet, kuntopiiri, kuntosaliharjoittelu, jumppa ja aerobic (Heinonen ym. 2008).

Kansainväliset liikuntasuositukset lapsille ja nuorille ovat kutakuinkin yhteneviä suomalaisten suositusten kanssa. Janssen (2007) sanoo Strongiin ym. (2005) viitaten, että liikkumalla vähintään 60 minuuttia päivässä saadaan merkittäviä terveyshyötyjä suurimmalle osalle lapsia ja nuoria. Janssenin (2007) mukaan myös monet muut lapsille ja nuorille tehdyt liikuntasuositukset suosittelevat päivittäistä 60 minuutin liikuntaa sopivaksi määräksi. Janssen (2007) muistuttaa, että 60 minuuttia on vain vähimmäismäärä ja runsaampi liikkuminen tuo huomattavaa lisähyötyä.

1.1.3 Liikunta nuoren elämässä

Monissa tutkimuksissa on käynyt ilmi, että liikunnan harrastaminen on yleistynyt sekä tytöillä että pojilla kaikissa ikäryhmissä (Fogelholm 2005a). Joka neljäs vuosi toteutettavaan WHO-Koululaistutkimukseen osallistui vuonna 2010 noin 200 000 koululaista Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta. Koululaistutkimuksessa aiheina ovat muun muassa koululaisten terveys ja terveystottumukset. Vuonna 2010 15-vuotiaista pojista 17 % ja 15-vuotiaista tytöistä 10 % liikkuvat suositusten mukaisesti eli vähintään tunnin ajan joka päivä. Vähintään viitenä päivänä tunnin ajan liikkuvien osuus oli vuonna 2010 15-vuotiailla pojilla 43 % ja 15-vuotiailla tytöillä 38 %. Vähän liikkuvia eli enintään kahtena päivänä viikossa tunnin ajan liikkuneita 15-vuotiaista pojista oli 26 % ja 15-vuotiaista tytöistä 25 %. Nämä osuudet olivat huomattavasti suurempia kuin 11-vuotiailla lapsilla (pojat 10 %, tytöt 13 %). Murrosiän on todettu olevan yhteydessä liikunnan vähenemiseen (Currie ym. 2010)

Lasten ja nuorten kannalta liikuntataitojen oppiminen ja liikunnallisen elämäntavan omaksuminen ovat keskeisiä tavoitteita tulevaisuuden näkökulmasta. Keskittymällä näihin tuetaan kasvua ja kehitystä sekä edistetään terveyttä ja hyvinvointia (Lintunen 2002a). Nuoria innostavat liikkumaan liikuntataitojen oppiminen, pätevyydenkokemukset, viihtyminen ja liikunnallinen yhdessäolo toisten nuorten kanssa (Lintunen 2000). Opetushallituksen teettämässä tutkimuksessa (2010) nuorten liikunnan tärkein motiivi annetuista väittämistä oli halu olla fyysisesti hyvässä kunnossa. Seuraavia motiiveja olivat muun muassa ”voin saada vartalon hyvään kuntoon”, ”nautin harjoittelusta” sekä ”voin tavata ystäviä” (Palomäki & Heikinaro-Johansson, 2011).

Kivinummen (2007) mukaan liikunnalla voi olla myös esteitä, jotka jaetaan sisäisiin ja ulkoisiin. Sisäisiä esteitä voivat olla muun muassa terveydelliset esteet, yksinäisyys, pelot, tiedon, ajan tai kiinnostuksen puute, asuinpaikka syrjäseudulla, vähäiset tulot ja heikko koulutustaso. Ulkoisia esteitä voivat olla esimerkiksi katujen liukkaus, valaistuksen puute, maaston muodot, rakennusten sijainti ja erityisesti nuorilla liikunta- ja vapaa-aikarakentaminen (Kivinummi 2007). Liikunnan seuranta-arviointi tutkimuksessa liikunnan harrastamattomuuden tärkeimpiä syitä olivat muun muassa ”aikani kuluu muissa harrastuksissa”, ”väsyn helposti”, ”en ole liikunnallinen tyyppi” sekä ”se on ikävää” (Palomäki & Heikinaro-Johansson, 2011).

1.2 Terveys

1.2.1 Terveiden määritelmiä

Yleisesti ottaen terveys voidaan määritellä sellaisiksi ominaisuuksiksi ja näiden yhdistelmäksi, jotka edistävät yksilön ja lajin elämän säilymistä ja elämän perustehtävien suorittamista ja perustavoitteiden saavuttamista (Vuori 1999a, 17). Tyypillisiä terveyteen liitettyjä ominaisuuksia ovat suvunjatkamiskykyyn liittyvät ominaisuudet ja kyvyt kestää elimistön sisäisiä ja ulkoisia kuormituksia. Tämän ajattelun mukaisesti terveys on siis jatkumo (Vuori 1999a). Terveyttä kuvaavina mittareina on perinteisesti käytetty kuolleisuutta,

sairastavuutta sekä työ- ja toimintakykyä. Terveyttä voidaankin tarkastella resurssina tai toimintakykynä (STM 1999,22).

WHO:n määritelmän mukaan terveys ei ole vain sairauden puuttumista, vaan täydellinen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila (Vertio 2003, 26). Elämänkulun näkökulmasta terveys puolestaan nähdään kehitysprosessina. Terveuden prosessimaisuus ilmenee siten, että terveys on seurausta aiemmista tapahtumista, mutta myös myöhempien elämänkulun vaiheiden syy (STM 1999,22). Näin ollen terveys voidaan täsmentää tiettyihin elämänvaiheisiin. Eri ikävaiheissa ihmiset mieltävät terveyden eri tavoin. Esimerkiksi lapsuudessa korostuu terveystyö ja vanhuudessa terveydestä puhutaan enemmän sairastavuuden näkökulmasta (Manderbacka 1998).

Sosiokulttuurisena ilmiönä terveys on Puurosen (2006) mukaan yksi elämänalue, jota pyritään hallitsemaan monin eri tavoin. Terveys näyttää levittäytyneen monelle elämänalueelle, esimerkiksi mainontaan. Terveys näyttäytyy monen nykyihmisen identiteetti- ja elämänpolitiikan kulmakivenä ja omaa terveyttä tulee luoda kuten työuraa. Nykyisin terveys mielletään hyvin pitkälle tietoisena terveys- ja elämäntapatarakkailuna. Terveydellä voi olla myös kielteinen puolensa. Sen ylikorostuminen esimerkiksi sairaalloisella kunnan kohottamisella, yliterveellisellä syömisellä ja laihduttamisella voi näkyä esimerkiksi nuorten tyttöjen kohdalla anoreksiana (Puuronen 2006).

1.2.2 Lasten ja nuorten terveys

Perinteisin mittarein tarkasteltuna lasten ja nuorten terveys on Suomessa varsin hyvä. Kuolemanvaara on pienimmillään 0–14-vuotiailla, jolloin kuolleisuus tauteihin ja tapaturmiin on erittäin vähäistä (Tilastokeskus, 2012). Useiden tutkimusten mukaan nuoret kuormittuvat nykyisin enemmän kuin ennen. Mittareina ovat toimineet koetut oireet sekä nukahtamisviive. Myös stressioireiden kuten päänsäryn, väsymyksen, hermostuneisuuden ja mahakipujen määrät ovat lisääntyneet, mikä omalta osaltaan kertoo kuormituksen lisääntymisestä. Alaselkäoireet ja niskakivut ovat lisääntyneet, mikä luultavimmin johtuu tietokoneen ja muun median lisääntyneestä käytöstä (Rimpelä, 2010). Mielenterveyden häiriöistä kyetään esittämään vain arvioita, mutta astman ja hengityselinten tautien jälkeen kolmanneksi yleisin

peruste alle 16-vuotiailla haettaessa Kansaneläkelaitoksen hoitotukea on mielenterveysongelmat (Kansaneläkelaitos 1996, Karvosen 1998 mukaan).

Lasten ja nuorten terveyttä tarkastellaan usein myöhempien elämänvaiheiden perustana. Useissa nuorisoon kohdistuvissa tutkimuksissa tarkastellaan heidän terveyteensä liittyvää käyttäytymistä, ei niinkään välittömien terveysvaikutusten vuoksi, vaan usein elintapojen pitkäaikaisvaikutusten ennustamiseksi (Karvonen 1998).

Nuorten terveystapatutkimusta on toteutettu vuodesta 1977 lähtien joka toinen vuosi 12–18-vuotiaille nuorille. Nuorten terveystapatutkimuksen seurannasta voidaan todeta, että esimerkiksi tupakoinnin taso on säilynyt melko lailla samana pitkällä aikavälillä, lukuun ottamatta hetkittäisiä nousuja ja laskuja. Vuonna 2009 noin 19 % 14–18-vuotiaista ilmoitti tupakoivansa päivittäin. Rimpelä (2010) nostaa tilapäisten nousujen ja laskujen lisäksi kaksi trendiä nuorten tupakoimisesta esille. Tyttöjen tupakointi on noussut pikkuhiljaa samalle tasolle poikien tupakoinnin kanssa. Toinen merkittävä muutos on tupakoinnin kääntyminen laskuun 2000-luvun alussa (Rimpelä, 2010).

1.2.3 Koettu terveys

Yksi yleisimmin väestötutkimuksissa käytetyistä kansainvälisistä terveydentilan indikaattoreista on koettu terveydentila (Ahola 2005). Koettu terveys on terveysmittari, joka kertoo yksilön oman yleisarvion fyysisestä ja psyykkisestä terveydentilastaan, johon tämä on koonnut tietoa eri lähteistä (Välimaa 2004). Arvio omasta terveydentilasta muodostuu useimmiten kunkin henkilön omien kokemusten perusteella sekä vertailemalla omaa terveyttä muiden henkilöiden terveyteen, yleensä ikätovereihin (Björner 1996). Nuoret arvioivat terveyttään usein oireiden perusteella (Välimaa 2000). Vanhemmissa ikäryhmissä huono koettu terveys on huomattavasti yleisempää kuin nuoremmissa ikäryhmissä (Manderbacka 2005).

WHO-Koululaistutkimuksessa oman terveyden arvioita on kysytty kyselylomakkeella. Tutkimukseen on osallistunut 11-, 13- ja 15-vuotiaita tyttöjä ja poikia. Vuonna 2002 huomattavasti suurempi osa lapsista ja nuorista arvioi oman terveydentilansa erinomaiseksi

kuin vuonna 1984. Terveytensä huonoksi arvioivia oli hyvin vähän (Välimaa, 2004). WHO-Koululaistutkimuksen aineistojen perusteella valtaosa arvioi siis terveytensä myönteisesti. Vuonna 2010 toteutetussa WHO-Koululaistutkimuksessa suomalaisista 11-vuotiaista tytöistä ja pojista 10 % arvioi terveytensä huonoksi tai kohtalaiseksi. 13-vuotiaista tytöistä 14 % ja pojista 12 % , 15-vuotiaista tytöistä 15 % ja pojista 13 % arvioivat oman terveytensä heikoksi tai kohtalaiseksi. Tulosten mukaan vanhemmat lapset (15-vuotiaat) arvioivat helpommin terveytensä heikoksi tai kohtalaiseksi kuin nuoremmat lapset (11-vuotiaat) (Currie ym. 2010).

Rimpelän (2005) mukaan valtaosa 8. ja 9. luokkien oppilaista ja lukiolaisista nuorista pitää terveydentilaansa hyvänä. Kuitenkin peruskoulun tytöistä noin neljännes kokee lähes päivittäin kahta seuraavista stressioireista: niska- tai hartiakivut, selän alaosan kivut, vatsakivut, jännittyneisyys tai hermostuneisuus, ärtyneisyys tai kiukunpurkaukset, vaikeudet päästä uneen tai heräileminen öisin, päänsärky, väsymys tai heikotus. Samanikäisistä pojista vähintään kahta samoista oireista lähes päivittäin kokevat noin 10 % (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kouluterveyskysely 2013). Stressioireet lisääntyivät 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alussa, etenkin väsymys sekä niska-, hartia- ja alaselkäkivut yleistyivät. Myös masennus ja ylipaino yleistyivät ja biologinen kypsyminen varhaistui (Rimpelä 2005, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kouluterveyskysely, 2013).

Biologisen kypsymisen myötä nuoret kokevat myös entistä enemmän sosiaalisia paineita ulkonäkönsä suhteen. Näiden sosiaalisten paineiden voimakkaimmat vaikutukset näkyvät nuorten syömishäiriöinä (Karvonen, 1998). Alle 18-vuotiaista tytöistä anoreksiaan sairastuu 1,1 prosenttia ja samanikäisistä pojista 0,1 prosenttia (Saarijärvi ym. 1997, Karvosen 1998, 76 mukaan).

Koski (2006) on todennut Hoikkalaan ym. (2005) viitaten, että nuoren suhde terveyteen rakentuu eräänlaisessa ristiaallokossa, jossa yksilöllisen tietotaidon ja erityyppisten lähiyhteisöjäsenyyksien ohella ovat vastakkain monet ala- ja vastakulttuurit, näiden emokulttuurit sekä hallitseva arvo- ja normijärjestelmä. Aktiivinen ja myönteinen suhtautuminen terveyteen on kuitenkin paljolti henkilökohtainen oivallus (Koski 2006). Tämä oivallus vaikuttaa mielestäni nuoren omaan terveyteen liittyviin arkipäivän valintoihin. Näihin valintoihin vaikuttaa keskeisesti myös terveydenlukutaito. Terveydenlukutaito viittaa

eräänlaiseen yksilön omaamaan pääomaan, jota hän tarvitsee terveytensä ylläpidossa ja kehittämisessä (Hoikkala 2003, Kosken 2006 mukaan). Suomalaisessa sosiologisessa tutkimuksessa käytetään termiä terveystaju, joka yksinkertaistettuna tarkoittaa terveyteen liittyvien merkitysten painottamista jokapäiväisissä valinnoissa ja niiden taustalla (Koski 2006).

1.3 Liikunnan terveydelliset vaikutukset

1.3.1 Tuki- ja liikuntaelimistö

Tuki- ja liikuntaelimistö muodostuu luustosta ja lihaksistosta sekä sidekudoksesta (Rauramaa & Rankinen 1999). Tuki- ja liikuntaelimistö on tarkoitettu liikkumista varten, ja sopiva liikunta on sen toimintakyvyn kehittymisen ja säilymisen kannalta hyväksi (Alaranta & Kujala 1999). Tuki- ja liikuntaelimistön toimintakyvyn ylläpitämiseen tai parantamiseen liikunta näyttää olevan välttämätöntä (Suni 2005). Liikuntaelimistön osalta ikääntyneillä säännöllinen fyysinen aktiivisuus hidastaa toiminnanvajavuuksien ilmaantumista ja edistää itsenäistä selviytymistä (Oja 2005, Suni 2005). Tuki- ja liikuntaelimistön kunnan osatekijöitä ovat notkeus, lihasvoima ja kestävyys. Niillä on yhteys lihas- ja tukikudosten rakenteisiin, toimintoihin ja sairauksiin (Suni 2005).

Rehusen (1997, 37) mukaan liikuntaharjoittelu voidaan jakaa karkeasti kolmeen eri tyyppiin, voima- tai tehoharjoitteluun, nopeusharjoitteluun ja pitkäkestoiseen kestävyuden kehittämiseen. Nämä erilaiset liikunnan ja harjoittelun muodot vaikuttavat eri tavoin lihaksen rakenteeseen ja sen aineenvaihduntaan. Voimaharjoittelu kasvattaa niitä lihaksia, jotka kuormittuvat harjoituksessa. Lihassolujen määrä ei muutu, sen sijaan solujen koko kasvaa. Pelkkä voimaharjoittelu saa aikaan lihaksessa muutoksia, joiden seurauksena lihasten hapenkäyttökyky vähenee. Tällaisia muutoksia ovat energiatehtaiden eli mitokondrioiden määrän väheneminen, energiavarastojen pieneneminen ja hiusverisuonten määrän väheneminen. Vaikka voimaharjoittelu heikentäneekin lihaksen kestävyysominaisuuksia, tehostuu lihaksen muu energiatuotto (Rehunen 1997, 37).

Nopeusharjoittelu ei kasvata erityisemmin nopeiden eikä kestävien lihassolujen kokoa, mutta sillä on erityinen vaikutus ilman happea tuotetun aineenvaihdunnan tehokkuuteen. Jo kuuden viikon harjoittelu parantaa huomattavasti anaerobista aineenvaihduntaa aiemmin harjoittelemattomalla. Pitkäkestoinen harjoittelu kuten pitkän matkan juoksu, pyöräily tai hiihto kasvattaa erityisesti kestäviä lihassoluja. Lihaksessa tapahtuu kestävyysharjoittelun vaikutuksesta ajan myötä sellaisia vaikutuksia, jotka parantavat hapen kulkeutumista lihakseen ja sen hyväksikäyttöä (Rehunen 1997, 39-40).

Luukudos on jatkuvasti uudistuvaa, liikuntarasitukseen mukautuvaa, elävää kudosta. Kuormitus vaikuttaa luuston muotoutumiseen ja kehitykseen erityisesti kasvuiässä, mutta myös aikuisella. Luukudoksen lujuus kertoo luun mineraalipitoisuudesta, joka on riippuvainen luun pitkäaikaisesta kuormituksesta tai sen vähyydestä. Säännöllinen ja monipuolisesti kuormittava liikunta lisää luukudoksen määrää (Rehunen 1997, 43, Vuori 1999b). Harjoittelun vaikutuksesta vahvistuvat myös luustoon kiinteässä yhteydessä olevat nivelrustot, nivelsiteet ja jänteet (Rehunen 1997, 43). Murrosikäisten seurantatutkimuksessa vertailtiin voimistelijoiden ja juoksijoiden luun mineraalipitoisuuksia. Näiden ryhmien lisäksi mukana tutkimuksessa oli satunnaisesti valittu kontrolliryhmä. Koko seitsemän vuoden ajan, jonka tutkimus kesti, oli voimistelijoiden luun mineraalipitoisuus huomattavasti korkeampi verrattuna kahteen muuhun ryhmään (Pikkarainen ym. 2009).

1.3.2 Liikunta yleisimpien TULE-sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa

Tuki- ja liikuntaelinten (TULE) sairaudet ovat laaja sairauksien ryhmä, jolle ominaista on esiintyminen lihaksistossa, luustossa tai nivelissä. Aktiivinen liikkuminen kohtuullisessa määrin on keskeinen osa tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoitoa. Eriasteinen liikunta kuuluu näiden sairauksien hoitoon niin ennaltaehkäisijänä, varsinaisena hoitomuotona kuin kuntoutuksenakin (Rehunen 1997, 373, 376). Seuraavaksi esittelen yleisimpiä tuki- ja liikuntaelintautien sairauksia, joihin liikunnalla on todettu olevan merkittäviä edullisia vaikutuksia ennaltaehkäisyssä ja hoidossa.

Osteoporoosi on luukato, jolla tarkoitetaan luuston huokoistumista, eli luun heikkenemistä. Tämä johtuu luun tiheyden vähenemisestä ja luukudoksen rappeutumisesta. Perussyynä luun

huokoistumiseen on, että luuta hajoaa enemmän kuin sitä muodostuu (Rehunen 1997, 44, Kannus 2005b). Osteoporoosi on tavallisimmin ikääntymiseen liittyvä fysiologinen tapahtuma, mutta se voi johtua myös huonoista elintavoista kuten liikunnan puutteesta, huonosta ravinnosta, tupakoinnista ja alkoholin liikakäytöstä, tapaturmista, sairauksista, suurista leikkauksista tai tiettyjen lääkkeiden pidempiaikaisesta käytöstä (Kannus 2005b).

Osteoporoosin ehkäisyyn yksi kulmakivistä on runsas liikunta kaikkina ikäkausina (Rehunen 1997, 47). Kannuksen (2005b) mukaan liikunta on tärkeä ehkäisykeino monipuolisen ravinnon ja terveiden elintapojen rinnalla, jolla voidaan tehokkaasti vaikuttaa luuston kuntoon. Runsa ja monipuolinen liikunta lapsena ja nuorena lisää luuston mineraalimäärää ja kokoa ja siten luun lujuutta jopa 40–50% (Kannus 2005b). Erään tutkimuksen mukaan runsaasti liikkuvilla nuorilla on suurempi luuntiheys kuin vähemmän liikkuvilla (Lehtonen-Veromaa ym. 2000). Hyviä, luustoa kuormittavia, liikuntamuotoja nuorille ovat esimerkiksi pallopelit, kuntosaliharjoittelu ja aerobic (Rehunen 1997, 47, Kannus 2005b). Fogelholmin (2005a) mukaan fyysinen passiivisuus murrosiässä voi johtaa siihen, että nuori ei saavuta parasta mahdollista luuston lujuutta ja rakennetta aikuisuuteen mennessä. Tämä taas lisää osteoporoosin vaaraa myöhemmällä iällä (Fogelholm 2005a). Liikunnan etu on myös se, että yleinen keuhonhallinta paranee ja tapaturmien vaara vähenee (Rehunen 1997, 48)

Nivelrikko eli artroosi tarkoittaa nivelen pinnalla olevan nivelruston vähittäistä rappeutumista ja ohentumista. Tavallisimpia nivelrikon oireita ovat kipu, turvotus, lyhytkestoinen aamujäykkyys ja asteittainen toimintakyvyn heikkeneminen. Liikunnan roolia nivelrikon synnyssä, etenemisessä ja taudin ehkäisyssä on vaikea selvittää. Toisaalta kuitenkin tiedetään, että nivelruston hyvinvoinnille päivittäinen kuormitus on eilinehto, mutta toisaalta on mahdollista, että liian kova kuormitus voi johtaa nivelrikkoon. Nivelten muotojen ja niiden rustokudoksen optimaalisen kehityksen takaamiseksi lapsille ja kasvuikäisille suositellaan monipuolista, painoa kannattavaa päivittäistä liikuntaa (Kannus 2005a).

Kannus (2005a) kirjoittaa tutkimuksesta, joka osoitti, että verrattaessa paljon liikkuvien lasten ja vähän liikkuvien lasten polvirustojen tilavuutta toisiinsa, liikunta näytti selittävän ruston tilavuudesta 7–14 %. Jos voimakasta kuormitusta ei lapsella ollut lainkaan, polviruston tilavuuden ero voimakkaasti polvia kuormittavien lasten hyväksi oli 22–25%.

Nykytutkimusten valossa ei voida kuitenkaan väittää, että liikunta ehkäisisi nivelrikkopotilaan rustotuhon etenemistä. Sen sijaan liikunta, niin kotiharjoitteluna kuin ohjattunakin, on kohtuullisen tehokas oireiden lievittäjä ja lihasvoiman sekä liikelaajuuden ja toimintakyvyn ylläpitäjä ja parantaja polvinivelrikosta kärsivän ihmisen hoidossa (Kannus 2005a). Alarannan ja Kujalan (1999) mukaan kohtuullisella nivelkuormituksella voidaan ylläpitää ja parantaa nivelruston ominaisuuksia.

1.3.3 Energia-aineenvaihdunta

Päivittäinen syömämme ruoka muodostuu pääosin eri energiaravintoaineista ja lihastyössä ne muuntautuvat energialähteiksi. Ruoassa olevat varsinaiset energianlähteet voidaan jakaa kolmeen ryhmään: hiilihydraatteihin, rasva-aineisiin ja valkuaisaineisiin (Rehunen 1997, 32–37). Energian kulutus moninkertaistuu liikunnan aikaisessa lihastyössä lepotilaan verrattuna (Rehunen 1997, 32–37, Vuori 1994). Sekä yksittäiset liikuntakerrat että niiden toistuminen harjoitteluna vaikuttavat monella tavalla energia-aineenvaihduntaan ja sen säätelyyn (Vuori 1994).

Lihastyön energiaksi käytetään ATP-molekyylejä (adenosiinitrifosfaatti) (Rehunen 1997, 32–37). Kevyessä ja kohtalaisessa liikunnassa suurin osa tarvittavasta energiasta muodostuu rasvojen hapettuessa (Vuori 1994). Pieni määrä rasvoja on varastoitunut lihaksiin ja se käytetään niistä ensin, jonka jälkeen siirrytään rasvaan, joka vapautuu rasvakudoksesta (Vuori 1994). Matalilla liikunnan tehotasoilla lihasten hapen tarve ei ylitä hapen saantia ja tällöin veren, maksan ja lihasten hiilihydraatit, sekä pitkäaikaisessa suorituksessa myös rasvat hajoavat ATP-energiaksi. Tätä kutsutaan aerobiseksi energiantuotoksi (Rehunen 1997, 32-37).

Voimakkaissa ja nopeissa liikuntasuorituksissa energiantuotto tapahtuu ilman happea eli se on anaerobista. Anaerobisessa suorituksessa elimistö ei ehdi kuljettamaan soluille riittävästi happea (Rehunen 1997, 32-37). Energiaa tuotetaan nopeasti veren sokerista tai lihaksen varastosokerista (glykokeenista) (Hautala 2009). Glykokeenin hajotessa vereen erittyy maitohappoa, jonka vaikutuksesta lihakset väsyvät, puutuvat ja kipeytyvät. Liikunnan vaikutuksesta solujen kyky hyödyntää energiavarastoja ja parantaa maitohapon sietokykyä kasvaa (Rehunen 1997, 32–37).

1.3.4 Liikunta 2 tyypin diabeteksen ja lihavuuden ehkäisyssä ja hoidossa

Diabetes on tila, johon hoitamattomana liittyy kohonneet veren sokeriarvot (Eriksson, 2005). Sitä on olemassa kahta päämuotoa. 1 tyypin diabetes alkaa useimmiten lapsena tai nuorena ja 2 tyypin diabetes, eli aikuistyyppin diabetes alkaa yleensä keski-ikässä tai vanhempana. 1 tyypin diabeteksessa haiman insuliinihormonin tuotanto on lakannut, jolloin hoitona tarvitaan insuliinipistoksia. Insuliini on hormoni, joka säätelee sokeriaineenvaihduntaa elimistössä. 2 tyypin diabeteksessa on omaa insuliinin tuotantoa, mutta insuliinin vaikutus on heikentynyt tai sitä ei ole tarpeeseen nähden riittävästi. Hoitona tyypin 2 diabetekseen, jota nykyään on todettu jo nuoremmillakin, käytetään ruokavaliota, fyysisen aktiivisuuden lisäämistä, suun kautta otettavia lääkkeitä ja tarvittaessa insuliinia (Kukkonen-Harjula 2005).

Liikuntasuoritus lisää insuliinin vaikutusta, mikä tarkoittaa, että sokerin pääsy lihassoluihin edistyy (Vuori 1994, Laaksonen & Uusitupa 2005). Tällä varmistuu lihaksen energiansaanti ja myös elimistön kyky siirtää ylimääräinen sokeri verestä varastoihin paranee. Näin liikunta parantaa sokerinsietokykyä. Kun liikunta lisää solujen herkkyyttä insuliinille, tarvitaan insuliinia vähemmän sokeritasapainon ylläpitämiseksi (Vuori 1994).

The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS) käsittelee ruokavali- ja liikuntaohjauksen merkitystä diabeteksen ehkäisyssä. Tutkimukseen osallistui 522 ylipainoista henkilöä, joilla oli heikentynyt sokerinsietokyky. Tutkittavat jaettiin kahteen eri ryhmään, interventio- ja kontrolliryhmään. Interventoryhmässä olevat saivat henkilökohtaisia ohjeita ruokavaliosta ja liikunnasta. Tavoitteena tutkimukseen osallistuvilla oli vähentää painoa, keventää ruokavaliota ja lisätä fyysistä aktiivisuutta. Tutkimus tuotti merkittävän tuloksen: riski sairastua 2 tyypin diabetekseen väheni 58 % interventoryhmän tutkittavilla (Lindström ym. 2003).

Lihavuus yleistyy Suomessa tällä hetkellä nopeimmin nuorilla ja nuorilla aikuisilla. Lihavalla suuri kehon rasvan määrä, etenkin vyötärön seudulle kerääntyvä rasva, on uhka terveydelle. Lihavuus lisää riskiä sairastua moniin tauteihin kuten 2 tyypin diabetekseen, kohonneeseen verenpaineeseen, rintasyöpään ja paksunsuolensyöpään. Lihavuuden ehkäisyä liikunnan avulla on tutkittu monenlaisilla tutkimuksilla. Poikittaistutkimukset ja pitkät

seurantatutkimukset osoittavat, että painonhallinta on parasta niillä henkilöillä, joilla on suurin fyysinen aktiivisuus (Fogelholm, 2005b). Noin 1000 aikuista osallistui poikittaistutkimukseen, joka toteutettiin 15 EU-maassa. Tarkoituksena oli tutkia ylipainon ja fyysisen passiivisuuden ja vähän liikkuvan elämäntyylin yhteyksiä. Tutkittavat jaettiin viiteen luokkaan omien liikkumiskäyttäytymistä arvioivien raporttien mukaan. Kaikkein passiivisimmilla ja vähiten liikuntaa harrastavilla lihavuuden yleisyys oli nelinkertainen aktiivisimpaan luokkaan verrattuna (Martinez-Gonzalez ym. 1999).

Liikunnan aiheuttama energian lisäkulutus vähentää rasvavarastoja aiheuttamalla rasvasolujen pienenemistä, mutta niiden määrässä ei tapahdu muutosta (Björntorp 1990, Vuoren 1994, 33 mukaan). Merkittävälle osalle väestöstä vapaa-aikaan liittyvä liikunta on välttämätöntä lisäämään energiankulutusta lihomisen estämiseksi (Vuori 1994). Lievän ja keskivaikkeen lihavuuden hoidossa liikunta on ensisijainen hoito ruokavalion ohella (Blair 1993, Vuoren 1994, 34 mukaan).

1.3.5 Hengitys- ja verenkiertoelimistö

Hengityselimistöön lasketaan kuuluvaksi ne elimet, jotka osallistuvat kaasujen vaihtoon ympäristön ja elimistön välillä, eli hengitystiet ja keuhkot. Ulkoilma kulkeutuu suun ja/tai nenän kautta tapahtuvassa sisään hengityksessä ylähengitysteihin, jossa ilma suodatetaan, lämmitetään kehon lämpötilaan ja kosteutetaan ennen henkitorveen saapumista. Henkitorvesta sisään hengitetty ilma kulkeutuu kahteen keuhkoputkeen ja niistä edelleen pienempiin keuhkoputkiin ja lopulta keuhkorakkuloihin (Rehunen 1997, 15). Lepotilassa hapenkulutus on noin 0,25 litraa minuutissa (Rauramaa & Rankinen 1999). Noin viidenneslitra (200ml) hiilidioksidia kulkeutuu puolestaan päinvastaiseen suuntaan eli verestä keuhkoilmaan. Tätä kutsutaan kaasujen vaihdoksi. Pitkäkestoinen kestävyysliikunta erityisesti nuorena aloitettuna voi saada aikaan sopeutumismuutoksia, joiden seurauksena voi kehittyä ”suorituskeuhkot”, joiden tilavuus ja kaasujen vaihtokyky ovat keskimääräistä suuremmat (Rehunen 1997, 15–17).

Harjoittelemattoman ihmisen (70kg) maksimaalinen hapenkulutus on keskimäärin 3 litraa minuutissa. Aerobisella kestävyysharjoittelulla voidaan maksimaalista hapenottoa lisätä

lähtötason mukaan jopa useita kymmeniä prosentteja, kuitenkin perimän määräämissä rajoissa (Rauramaa & Rankinen 1999).

Sydän- ja verenkiertoelimistöön kuuluvat sydän, valtimosuonet, hiussuonet ja laskimosuonet. Verenkiertoelimistöllä on kaksi keskeistä tehtävää, kuljettaa jatkuvasti lihassoluihin ravinteita ja happea sekä kuljettaa lihaksista aineenvaihdunnan lopputuotteet poistettavaksi. Liikunnan aikainen lihastyö lisää lihassolujen ravinteiden ja hapen tarvetta sekä asettaa lisävaatimuksia sydän- ja verenkiertoelimistölle. Myös veren ohjautuminen muuttuu. Verta kuljetetaan ensisijaisesti työskenteleviin lihaksiin ja vähemmän sisäelimiin. Toistuva lihastoiminta, eli riittävän pitkäaikaiset ja toistuvat liikuntaharjoitukset, johtavat sopeutumisen kautta tapahtuvaan kehittymiseen. Tämän taustalla on kehon taloudellisuusvaatimus ja sen seurauksena suorituskyky paranee (Rehunen 1997, 19).

Sydämen suorituskyvyn kannalta keskeisin tekijä on sydämen minuutissa pumppaama verimäärä. Yksittäinen kerta fyysistä rasitusta vilkastuttaa verenkiertoa noin viisinkertaiseksi ja kiertävä veri suuntautuu työskenteleviin lihaksiin. Säännöllinen pitkäkestoinen liikunta saa aikaan sydämessä sekä toiminnallisia että rakenteellisia mukautumismuutoksia. Jo muutaman viikon kestävyysliikunta parantaa vasemman kammion supistumisvoimaa ja iskutilavuus kasvaa. Iskutilavuuden kasvusta seuraa minuuttitulavuuden kasvu ja parantunut hapenkuljetuskyky (Rehunen 1997, 22–23). Nuorilla ja terveillä ihmisillä pystyssä tehty liikuntasuoritus suurentaa sydämen minuuttitulavuutta noin 5 litraa minuutissa hapenkulutuksen kasvaessa yhden litran minuutissa (Rauramaa & Rankinen 1999). Rakenteellisten sydänmuutosten kehittyminen vaatii kuukausien tehokkaan kestävyysliikunnan. Sydämen ontelot suurenevät ja seinämä paksunee harjoittelun myötä, sydämen koko siis kasvaa. Sydämen rappeutumissairauksien toiminnallinen perusta on epätasapaino hapen tarpeen ja käytettävissä olevan hapen välillä. Kestävyysliikunta vähentää tätä epätasapainoa monella tavalla (Rehunen 1997, 22–24).

Ääreisosissa kuten lihaksissa hapen hyväksikäyttö paranee liikunnan vaikutuksesta. Valtimon tuomasta hapesta käytetään happi tarkemmin hyväksi. Liikunnan vaikutuksesta maksimisyke ei muutu, mutta leposyke laskee. Kestävyysliikunta parantaa ääreisosien verenkiertoa ja hapen sekä ravinteiden saantia. Tämä johtuu tihtyneestä hiussuoniverkostosta ja tehokkaammasta

lihaksen sisäisen veren jakautumisesta. Liikunnan vaikutuksesta verenpaine laskee iästä riippumatta 6-10 mmHg (Rehunen 1997, 25–27).

1.3.6 Liikunnan vaikutus yleisimpiin sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin

Sydän- ja verisuonitautien taustalla on monia syitä. Yksi niistä on verisuonten seinämän kovettuminen eli ateroskleroosi. Kovettuma kasvaa taudin pahetessa ja saattaa lopulta ahtauttaa ja tukkia verisuonen ja estää siten veren virtaamisen. Tukkeuman takia solujen hapensaanti vaikeutuu tai estyy kokonaan ja kudokset joutuvat pahimmassa tapauksessa kuolioon. Ahtauman kehityksen kulku on yleensä pitkä, vuosia tai vuosikymmeniä kestävä. Kovettuman taustalla on joukko lukuisia tekijöitä, joita ovat muun muassa korkea verenpaine ja LDL-kolesterolin suuri määrä (edistää verisuonitukkeuman syntyä), jota voidaan laskea kestävyystyypillisellä liikunnalla. HDL-kolesteroli vie kolesterolia pois kudoksista ja vähentää näin sydän- ja verisuonitautien vaaraa. Kestävyysliikunta lisää HDL-kolesterolin määrää (Rehunen 1997, 336–37).

Sepelvaltimotauti on suomalaisten yleisin yksittäinen kuolinsyy. Sepelvaltimotaudin taustalla on lähes poikkeuksetta ateroskleroosisairaus. Sepelvaltimoiden seinämään keräytyvän kolesterolin tärkeänä taustatekijänä on veressä kiertävän low-density-lipoproteiinin (LDL) määrä ja laatu (Vuori & Kesäniemi 1999). Pitkään kestäneet suurten väestöjen seurantatutkimukset ovat osoittaneet vakuuttavasti, että liikuntaan säännöllisesti osallistuvilla on pienempi vaara sairastua sepelvaltimotautiin kuin fyysisesti passiivisilla (Ekelund ym. Vuoren & Kesäniemen 1999 mukaan) Fyysinen inaktiivisuus luetaan nykyään yhdeksi sepelvaltimotaudin ”suurista” vaaratekijöistä (Vuori & Kesäniemi 1999).

Ateroskleroosin kehittyminen on suuressa määrin lipidi- ja sokeriaineenvaihdunnan sairaus, ja liikunta voi vaikuttaa niihin kumpaankin monilla eri tavoilla. Liikunta voi pienentää triglyseridipitoisuutta, suurentaa HDL-pitoisuutta sekä mahdollisesti pienentää hieman LDL-kolesterolipitoisuutta ja kokonaiskolesterolipitoisuutta ja joka tapauksessa näiden ja HDL-kolesterolin suhdetta. Näiden muutosten edellytyksenä on, että liikunta lisää merkittävästi

rasvojen käyttöä energian lähteenä ja aktivoi lihaksissa ja maksassa näitä prosesseja (Vuori & Kesäniemi 1999).

Liikunnan laatu sepelvaltimotaudin ehkäisyssä tulee olla dynaamista ja suuria lihasryhmiä melko pitkään kuormittavaa esimerkiksi juoksu. Liikunnan pitäisi toistua usein, mieluiten lähes päivittäin, ja sen tulisi olla jatkuvaa. Liikunta toimii myös sepelvaltimotaudin hoidossa ja kuntoutuksessa. Liikuntakuntoutus nopeuttaa esimerkiksi fyysisen toimintakyvyn palautumista sydäninfarktin ja toimenpiteiden kuten ohitusleikkauksen jälkeen (Vuori & Kesäniemi 1999).

Kohonneella verenpaineella on selkeitä yhteyksiä liikunnan puutteeseen. Tavoiteltava verenpaine on sekä WHO:n että suomalaisen suosituksen mukaan 130/85 mmHg. Kohonnut verenpaine on vähintään 140/90 mmHg. Verenpaineen luotettava määrittely edellyttää useita paineenmittauksia. Ensisijainen hoito on elintapamuutokset, joita jokapäiväisen liikunnan lisäämisen ohella ovat liikapainon, liiallisen suolan ja alkoholin käytön vähentäminen. Säännöllinen liikunta voi ehkäistä ikääntymiseen liittyvää verenpaineen nousua. Liikunta saattaa myös vähentää kokonaiskuolleisuutta hypertensiivisessä, eli kohonneen verenpaineen omaavassa väestöosassa. Liikunnan antihypertensiivinen, eli kohonnutta verenpainetta laskeva teho on lähes yhtä hyvä kuin yhden verenpainelääkkeen. Jo pieni- tai enintään kohtuutehoinen (40–70 % maksimaalisesta hapenkulutuksesta) säännöllinen kestävyysharjoittelu vähentää kohonnutta verenpainetta (Kukkonen-Harjula & Rauramaa 1999).

1.3.7 Liikunnan vaikutus ihmisen psyykkiseen terveyteen

Hyvän mielenterveyden avaintekijöitä ovat stressin riittävä hallinta, ahdistuksen ja menetysten sietäminen sekä sopeutuminen elämäntilanteiden muutoksiin. Sen avulla ohjaamme elämäämme ja huollamme psyykkisiä toimintojamme. Liikunnan merkitys lienee suuri psyykkisen oireilun ehkäisyssä. Esimerkiksi masennushäiriöiden hoidossa ja ehkäisyssä liikunnan merkitys korostuu. Liikunnasta voi olla välitöntä apua myös stressin hallintaan sekä ahdistuneisuuden ja unettomuuden lievittämiseen (Partonen 2005).

Liikunta tarjoaa merkittäviä hyvänolon ja mielihyvän sekä ilon ja onnistumisen kokemuksia. Liikunnassa syntyy erilaisia tunteita ja sitä voidaanakin käyttää erilaisten tunteiden tunnistamiseen ja niiden hallinnan kehittämiseen (Mälkiä 1991, 196). Liikunnan positiivisiin vaikutuksiin kuuluu myös elämänhallinnan tunne, jonka syntymiseen se vaikuttaa. Kun oman kehonsa saa liikkeelle täsmällisesti ja keho tottelee sille annettuja käskyjä, syntyy hallinnan tunne. Liikuntaan liittyvät seikat, kuten fyysisen kunnon koheneminen, painon hallinta, parantunut yöuni ja vireyden lisääntyminen antavat niin ikään hallinnan tunnetta. Elämänhallinnan tunnetta lisää osaltaan myös se, että liikunnan avulla voi saada uusia ystäviä ja vaihtelua elämään (Ylen & Ojanen 1991).

Liikunta on hyvä työkalu minän ja itsetunnon vahvistamiseen, itseilmaisun kehittämiseen ja persoonallisuuden tasapainon saavuttamiseen (Mälkiä 1991,196). Lintunen (2002b) puhuu pätevyyden kokemuksista, jotka ovat osa minäkäsitystä eli itsearvostusta. Varhaisnuoruudessa pätevyydenkokemukset ja muut minäarviot ovat kaikkien kielteisimpiä, osaltaan siihen on vaikuttamassa suuret fyysiset ja psyykkiset muutokset, joita nuori käy lävitse. Noin 14-ikävuodesta lähtien pätevyydenkokemukset kääntyvät taas kasvuun. Tätä edesauttaa se, että nuori on oppinut vertaamaan liikuntakykyjään omiin aikaisempiin suorituksiinsa, eikä muiden kykyihin. Itsensä liikunnallisesti päteväksi kokeminen on tärkeää, koska tällöin todennäköisesti jaksaa jatkaa liikuntaharrastusta (Lintunen 2002b).

Liikunnalla on fysiologisia vaikutuksia, jotka vaikuttavat mielen alueelle. Rentoutunut olo liikunnan jälkeen johtuu siitä, että liikunta nostaa elimistön lämpötilaa. Liikunnan aiheuttama vireystason nousu johtuu siitä, että liikunta parantaa aivojen hapensaantia ja vilkastuttaa aineenvaihduntaa. Liikunta lisää myös endorfiinien eli aivojen mielihyvääineen tuotantoa. Lisäksi liikunta alentaa leposykettä ja vähentää lihasjännitettä, jotka osaltaan vähentävät stressiä (Mertaniemi & Miettinen 1998).

1.3.8 Liikunnan sosiaaliset vaikutukset

Liikunnalla on myös sosiaalisia vaikutuksia. Liikunnan odotetaan sosiaalistavan ihmistä eli esimerkiksi ottamaan huomioon muut ihmiset, toimimaan yhteistyössä toisten ihmisten kanssa ja kunnioittamaan ja noudattamaan yhteisesti sovittuja sääntöjä. Liikunta kykenee tarjoamaan

sosiaalista vuorovaikutusta, joka on monelle ihmiselle tärkeä elämysten lähde. Minäkuvan ja identiteetin kehittymisen kannalta tärkeitä asioita ovat läheisyyden, ystävyys ja ryhmään kuulumisen tunteet (Telama & Polvi, 2005).

Sosialisaatio liikunnan yhteydessä voi tarkoittaa myös liikuntaharrastuksen omaksumista ja sisäisen liikuntamotivaation syntymistä (Telama & Polvi, 2005). Nupposen (2005) mukaan liikuntamotivaatiota pitävät yllä myönteiset elämykset, jotka lisäävät liikkumisen halua. Toisaalta sosiaalinen liikuntamotivaatio tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että liikunta mahdollistaa sosiaalisen kanssakäymisen monien ihmisten elämässä. Joillekin liikunnalla on kuitenkin päinvastainen merkitys, jolloin tärkeiksi seikoiksi nousevat yksinolo ja rentoutuminen (Telama & Polvi, 2005).

Monet liikuntalajit tuovat yhteen ihmisiä jo lajin luonteen ja sen sääntöjen vuoksi. Valtaosa nykyisin harrastettavista liikuntalajeista onkin sellaisia, ettei niitä pysty yksinään harrastamaan. Suomalaisista 12–15-vuotiaista pojista vain 5 prosenttia ja tytöistä 8 prosenttia harrasti Telaman ja Polven (2005) tutkimuksen mukaan liikuntaa aina yksin. Pojista liikuntaan osallistui yleensä muiden kanssa 44 % ja tytöistä 30 %. Jäljellä olevien liikunta tapahtui joskus yksin ja joskus muiden kanssa. Kouluikäisistä 57 % piti tärkeänä tai erittäin tärkeänä liikuntamotiivina sitä, että ”ystäväkin harrastaa”. Iän myötä sosiaalisten suhteiden merkitys liikuntamotivaatiossa vähenee, mutta myös huomattavalle osalle aikuisia toisten ihmisten seura ja läheisyys on tärkeä tekijä liikunnassa (Telama & Polvi 2005).

Nuorten vapaa-aikatutkimuksessa vuonna 2013 oli teemana liikunta. Tutkimukseen osallistui 1205 suomalaista 7–29-vuotiasta nuorta. 7–9-vuotiailta kysyttiin liikunnan omia motiiveja avokysymyksillä. Useimmiten vastaukset liittyivät siihen, että liikunta on kivaa ja siellä on kavereita. 10–29-vuotiaille annettiin valmis lista liikunnan harrastamisen syistä ja heitä pyydettiin kertomaan kuinka tärkeitä kyseiset syyt ovat liikunnan harrastamiselleen. Yleisimmät motivaatiot liikunnalle olivat tutkimuksen mukaan halu pysyä terveenä (85 %, hyvin tärkeä), halu pysyä hyvässä kunnossa (76 %) ja liikunnan tuottama ilo (73 %). Yli puolet vastaajista pitivät hyvin tärkeänä sitä, että liikunnan parissa voi viettää aikaa ystävien parissa sekä liikunnasta saatavia onnistumisen elämyksiä. Merkittävimpiä

harrastamattomuuden syitä 10–29-vuotiailla olivat ajanpuute, se, että ei pidä liikunnasta sekä sopivan liikuntatoiminnan tai –paikan puute (Myllyniemi & Berg, 2013).

Nuorten syrjäytymiseen vaikuttavat vahvasti myös sosiaalisten suhteiden puute ja nuorten yksinäisyys. Liikunta voi siis olla merkittävässä asemassa luomassa ystävyyssuhteita ja sosiaalista kanssakäymistä ja sitä kautta olla osana ehkäisemässä nuorten syrjäytymistä ja edistämässä mielenterveyttä (Myllyniemi 2008, Koppasen 2008 36, mukaan).

1.4 Liikunnan ja terveyden välisien yhteyksien käsittely perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa

Perusopetuksen opetussuunnitelma liikunnan ja terveystiedon osalta on melko yleinen tiivistys opetettavista asiakokonaisuuksista. Jokainen opettaja pystyy itse valitsemaan tuoko liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä opetuksessa esille laajasti vai suppeasti. Kuntakohtaisissa opetussuunnitelmissa on toki usein määritelty tarkemmin aihealueet ja niiden laajuus. Seuraavassa olen nostanut esille asioita opetussuunnitelmasta, jotka ovat mielestäni liitettävissä liikunnan ja terveyden välisiin yhteyksiin.

Liikunnan perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa sanotaan, että liikunnanopetuksen päämääränä on vaikuttaa myönteisesti oppilaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn ja hyvinvointiin sekä ohjata oppilasta ymmärtämään liikunnan terveydellinen merkitys. Yksi tavoitteista 5–9-luokkalaisille suunnatussa suunnitelmassa on, että oppilas oppii ymmärtämään liikunnan merkityksen hyvinvoinnin ja terveyden ylläpitämisessä. Myös päättöarvioinnissa arvosanalle 8 yhtenä kriteerinä on, että oppilas tuntee liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 2004).

Terveystiedon perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan terveystiedon opetuksen tarkoitus on edistää oppilaiden terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta tukevaa osaamista. Opetuksen lähtökohtana on terveyden ymmärtäminen fyysiseksi, psyykkiseksi ja sosiaaliseksi toimintakyvyksi. Opetuksessa kehitetään tietoja ja taitoja terveydestä, elämäntavasta, terveystottumuksista ja sairauksista sekä kehitetään valmiuksia ottaa vastuuta ja toimia oman sekä toisten terveyden edistämiseksi (Opetussuunnitelman perusteet 2004).

7–9-luokkalaisten yksi tavoitteista on että, oppilas oppii kuvaamaan ja arvioimaan terveyttä edistäviä ja sairauksia aiheuttavia keskeisiä tekijöitä sekä tunnistamaan ja pohtimaan terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä valintoja. Keskeisissä sisällöissä on maininta fyysisen kasvun ja kehityksen yhteydessä terveyttä edistävästä liikunnasta. Terveystieto-oppiaineen sisältöihin kuuluvat myös kansantaudit, joista on mainintoja opetussuunnitelmassa. Päättöarvioinnissa arvosanalle 8 on mainittu muun muassa että, oppilas tietää liikunnan terveystieteitä, osaa pohtia elämäntapavalintojen merkitystä terveydelle ja perustella tai näyttää esimerkein arkielämän terveyttä edistäviä valintoja sekä tietää tavallisimmat kansantaudit ja niiden riskitekijöitä (Opetussuunnitelman perusteet 2004).

2 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimukseni tarkoituksena on tutkia oppilaiden näkemyksiä liikunnasta ja terveydestä sekä niiden välisistä yhteyksistä.

Päättökysymykset ovat seuraavat:

1. Millaisia näkemyksiä oppilaille on liikunnasta?
2. Millaisia näkemyksiä oppilaille on terveydestä?
3. Millaisia näkemyksiä oppilaille on liikunnan merkityksestä terveydelle?

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimukseni on luonteeltaan laadullinen eli kvalitatiivinen, koska halusin tietoa oppilaiden ymmärryksestä, joka koskee liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä. Lähinnä minua kiinnosti, ymmärtävätkö oppilaat liikunnan vaikuttavan terveyteen ja millä tavoin he liikunnan vaikutukset terveyteen näkevät. Laadullisen tutkimukseni pyrkimyksenä on ilmiön tarkka kuvaaminen ja syvälinen ymmärtäminen. Tutkimukseni lähtökohtana on todellinen elämä ja siinä toimiva ihminen. (Ks. Hirsjärvi ym. 2008, 156,157) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkijan oma osa on tärkeä, koska tämä on itse tutkimusvälineenä (Grönfors 1982, 12, 13). Tutkimuksessani koin olevani tutkimusvälineenä haastatellessani oppilaita ja analysoidessani aineistoa.

Halusin tutkia nimenomaan yhdeksäsluokkalaisia, koska oletin heillä olevan liikuntaan ja terveyteen liittyviä näkemyksiä ja tietoja opiskeltuaan jo lähes kolmen vuoden ajan terveystieto-oppiainetta. Oletin heidän myös pystyvän arvioimaan, mitä koulun terveystieto-oppiaine on heille antanut.

3.1 Aineistonkeruumenetelmät

Laadullisessa tutkimuksessa eri aineistonkeruumenetelmiä voidaan käyttää eri tavoin, kuten vaihtoehtoisesti, rinnakkain tai yhdisteltynä, riippuen tutkittavasta ongelmasta ja tutkimusresursseista (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71-72). Valitsin varsinaisen aineistoni keruumenetelmäksi teemahaastattelun, jotta saisin mahdollisimman laajan ja syvän kuvan tutkittavasta ilmiöstä. Kirjoitelmia käytin apuna löytääkseni mahdollisimman laajan kirjon eri näkemyksiä.

Kirjoitelma

Käytin tutkimuksessani kirjoitelmia esikartoitukseen. Tarkoituksena oli saada mahdollisimman laaja näkemysten kirjo haastatteluun. Kirjoitelmat eivät sisälly varsinaiseen analysoitavaan aineistooni.

Kirjoitelman ohjeissa pyysin oppilaita kirjoittamaan millaisia yhteyksiä liikunnalla heidän mielestään on ihmisen terveyteen. Pyysin heitä myös kuvailemaan millaista liikuntaa ja terveyttä he ajattelivat vastatessaan edellä mainittuun kysymykseen. Syrjälän ym. (1994) mukaan tutkijan kannattaakin ennen kirjoitelmien kirjoittamista antaa oppilaille virike, joka tietyllä tavalla vakioi tehtävän suoritusta. Yhteisesti annetun virikkeen avulla tutkija ja tutkittavat ymmärtävät toisiaan ja aineiston tulkinta helpottuu (Syrjälä ym. 1994, 141). Yhteisenä virikkeenä toimi tässä kirjoitelmassa otsikko: ”Millaisia yhteyksiä liikunnalla on mielestäsi ihmisen terveyteen?”. Tutkimukseen osallistuminen ei ollut pakollista, mutta koska kirjoitelma kirjoitettiin terveystiedon tunnilla, oli luonnollista, että jokainen oppilas osallistui siihen.

Syrjälän ym. (1994,141) mukaan kirjoitelmien tapaisten projektiivisten tehtävien etuna on se, että tutkimushenkilö saa mahdollisuuden ilmaista itseään ilman tutkijan läsnäoloa ja vaikutusta. Omassa tutkimuksessani koin erittäin hyödylliseksi sen, että haastateltavat olivat ennen haastattelua kirjoittaneet aiheesta kirjoitelman ja näin rauhassa itsekseen pohtineet ja jäsentäneet asiaa. Koen, että sain haastatteluista enemmän irti kuin jos teema ja kysymykset olisivat tulleet haastateltaville tietoon vasta haastattelutilanteessa.

Teemahaastattelu

Toteutin haastatteluosion puolistrukturoituna haastatteluna, koska halusin kartoittaa oppilaiden näkemyksiä ja tietoja laaja-alaisesti ja syvällisesti (ks. Hirsjärvi & Hurme 1988, 38). Eskolan ja Suorannan (2005, 86) mukaan puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset on muotoiltu etukäteen melko tarkasti. Haastatteluissani olikin selkeitä kysymyksiä, joihin halusin saada vastauksia. Teemahaastattelulle tyypillisesti kysymysten järjestys ja laajuus vaihtelivat haastateltavan ja tilanteen mukaan. Käytin myös spontaaneja kysymyksiä tilanteen mukaan, jotta saisin oppilailta lisäinformaatiota asiasta. Olin ajatellut ennen haastatteluja, että haastattelutilanteet olisivat keskustelutilanteita. Oppilaat eivät kuitenkaan lähteneet keskustelemaan juurikaan oma-aloitteisesti vaan tarvittiin etukäteen valmistelemiani kysymyksiä, jotta näkemykset tulivat esille.

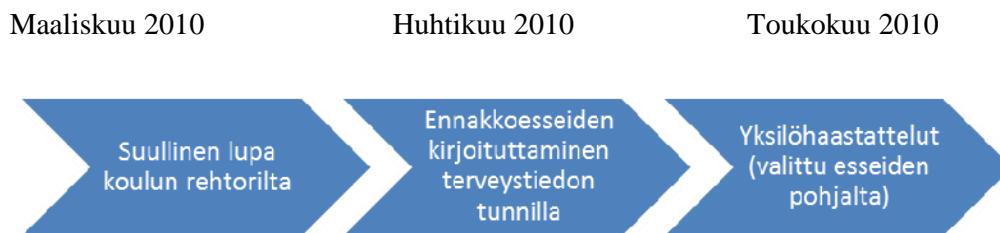
Koin, että haastattelu antoi minulle mahdollisuuden kuulla oppilaiden ajatuksia aidosti ja samalla mahdollisuuden syventää ja selventää oppilaiden kirjoitelmissa kertomia asioita. Koin haastattelun monia muita aineistonkeruumenetelmiä joustavammaksi, koska pystyin vaihtelevaan haastatteluaiheiden järjestystä ja minun oli mahdollista syventää, selventää ja tarkentaa saatuja vastauksia (ks. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 194, Tuomi & Sarajärvi 2009, 73). Haastatteluissa oli tärkeintä saada tutkittavan ilmiön kannalta oleellinen tieto. Haastateltaville ei saanut tulla tunnetta, että hän on vastaamassa tietokilpailukysymyksiin. Tämän vuoksi oli hyvä, että oppilaat olivat tietoisia haastattelun teemasta etukäteen, kirjoitettuaan samasta teemasta jo kirjoitelmissa (ks. Tuomi & Sarajärvi 2009, 73).

3.2 Aineiston muodostuminen

Otin yhteyttä koulun rehtoriin maaliskuussa 2010, jolloin hän antoi minulle suullisen tutkimusluvan. Minulla oli valmiit suhteet kyseiseen kouluun, joten minun oli helppo hoitaa rehtorin ja opettajien kanssa käytännön asiat, kuten tutkimuslupa niin koululta kuin tutkimukseen osallistuvilta oppilailtakin. Rehtorin mielestä oppilaiden vanhemmilta ei tarvinnut kysyä lupaa tutkimuksen toteuttamiseen. Tutkimuksen ensimmäiseen vaiheeseen, joka toteutettiin kirjoitelmina, osallistuivat koulun kaikki yhdeksäsluokkalaiset eli 20 oppilasta, 11 tyttöä ja 9 poikaa. Oppilaat kirjoittivat kirjoitelmat omalla nimellään, jotta pystyin kutsumaan osan heistä haastatteluun kirjoitelmien perusteella. Kirjoitelman ohjeessa oli lyhyt esittely itsestäni ja tutkimuslupa-osa, jonka oppilaat palauttivat minulle allekirjoitettuna valmiin kirjoitelmansa kanssa. Kirjoitelman ohje ja tutkimussuostumus ovat liitteessä 1.

Oppilaat kirjoittivat kirjoitelmat huhtikuussa 2010 yhden 45 minuuttia kestävästä terveystiedon tunnin aikana. Kirjoitelmia en käyttänyt varsinaisesti aineistona, ne olivat vain apuna, jotta saisin kerättyä mahdollisimman tarkoituksenmukaisen tutkimusaineiston. Päämääränäni oli saada mahdollisimman laaja kirjo näkemyksiä, joiden perusteella haastateltavien joukko valikoitui. Kirjoitelmien perusteella haastatteluun valitsin 11 oppilasta, kuusi tyttöä ja viisi poikaa.

Haastattelin oppilaat noin parin viikon kuluttua kirjoitelmien kirjoittamisesta, toukokuun alussa 2010. Teemat haastatteluihin nousivat kirjoitelmien pohjalta tutkimusongelmien ohjaamina. Haastattelut kestivät noin 15–25 minuuttia. Ne tapahtuivat koulun kioskissa, luokkatilojen ollessa täynnä. Kioskissa sijaitsi koulun ilmastointijärjestelmä, jonka melu hiukan häiritsi nauhoittamista ja haastattelua. Teemahaastattelun kysymykset ovat liitteessä 2. Haastattelutilanne tuntui osasta oppilaista jännittävältä ja joistakin huomasin, että he pelkäsivät vastaavansa väärin. Haastattelijana yritin olla kannustava ja rohkaista kertomaan oman näkemyksensä, tietämyksensä, tuntemansa ja kokemansa pelkäämättä vääriä tai tyhmiä vastauksia. Pienen alkukankeuden jälkeen monet haastateltavat vapautuivat ja olivat itsekin innoissaan siitä kuinka paljon näkemyksiä ja tietoa heillä on.



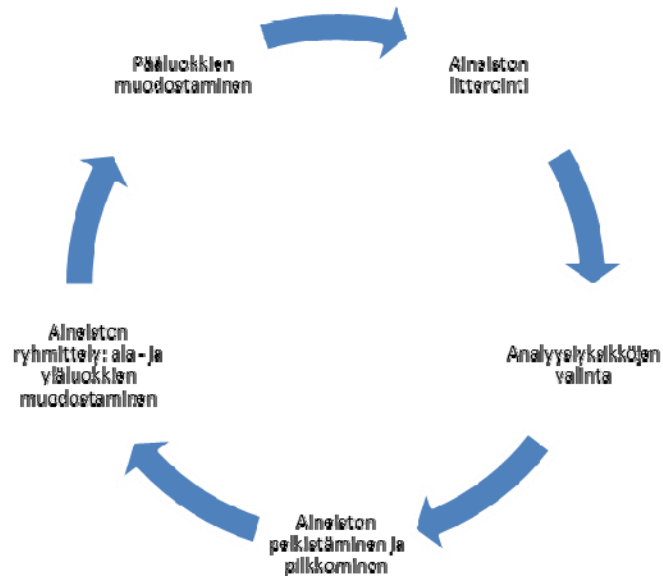
Kuva 1 Aineiston muodostuminen

Kirjoitelmat ja varsinaisen aineiston olen säilyttänyt luottamuksellisina asiakirjoina. Litteroituja tekstejä ei ole tallennettu nimillä vaan ne on merkitty haastattelu 1, haastattelu 2 ja niin edelleen. Nämä toimenpiteet varmistavat oppilaiden integriteetin säilymisen.

3.3 Aineiston sisällönanalyysi

Laadullisessa tutkimuksessa sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen perinteissä (Tuomi & Sarajarvi, 2009, 91). Sisällönanalyysillä tavoitellaan tiivistettyä ja yleistettyä kuvausta tutkittavasta ilmiöstä sekä etsitään tekstin merkityksiä. Laadullinen tutkimus voidaan jakaa kolmeen erilaiseen analyysimuotoon sen mukaan kuinka aikaisempi tieto on ohjaamassa aineiston hankinnassa, analyysissä ja raportoinnissa. Nämä kolme eri analyysimuotoa ovat aineistolähtöinen,

teoriaohjaava ja teoriasidonnainen (Eskola 2010). Tutkimuksessani käytin induktiivista eli aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Kuvassa 2 on esitelty analyysin etenemisen vaiheet.



Kuva 2 Analyysin eteneminen.

Ensimmäinen varsinainen sisällönanalyysin vaihe on aineiston redusointi eli pelkistäminen. Aineistosta on hyvä karsia tutkimukselle epäolennainen informaatio pois, mikä helpottaa olennaisen tiedon löytämistä. Tein karsimista pilkkomalla aineistoa osiin tutkimustehtävien ohjaamana. Käytännössä pilkoin litteroimaani aineistoa pienille lapuille pöydälle eri ilmausten mukaan. Poistin myös epäolennaista aineistoa eli valitsin tekstistä vain tutkimuskysymysten kannalta oleellisen sisällön. Analyysiyksikkönä tutkimuksessani toimivat sekä sanat että lauseet (ks. Tuomi & Sarajärvi 2009, 109,110). Pelkistämisen jälkeen kirjoitin uuteen tiedostoon allekkain kaikki aineistoon kuuluvat pelkistetyt ilmaukset.

Aineistolähtöisen sisällönanalyysin seuraava vaihe on klusterointi eli ryhmittely. Ryhmittelyllä tarkoitetaan sitä, että aineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja/tai

eroavaisuuksia. Samaa asiaa tarkoittavat yhdistellään luokiksi ja nimetään niitä kuvaavilla käsitteillä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110). Ryhmittelyssä yhdistelin samankaltaisia pelkistettyjä ilmauksia omiksi ryhmikseen ja niistä alkoi muotoutua samansisältöisiä alaluokkia, esimerkiksi ”sydän- ja verisuonitautien ehkäisy”. Alaluokkia muodostui yhteensä 58 kappaletta. Tässä vaiheessa myös laskin kuinka monta kertaa jokin tietty asia oli mainittu ja kirjasin ne ylös. Tätä kutsutaan sisällön erittelyksi. Sisällönerittely lähti omasta mielenkiinnostani laskea kuinka monta kertaa mikäkin asia oli mainittu mutta se auttoi minua myös hahmottamaan kokonaiskuvaa aineistosta. Mainintoja kertyi yhtä oppilasta kohden vain yksi vaikka tämä olisikin maininnut saman asian useamman kerran. Seuraavaksi tiivistin edelleen aineistoa ja yhdistelin alaluokkia yläluokiksi, joita muodostui yhteensä 14 kappaletta. Esimerkiksi alaluokkaan kuuluvan ilmauksen ”sydän- ja verisuonitautien ehkäisy” sijoitin yläluokkaan ”sairauksien ehkäisy”.

Viimeinen vaihe aineiston analyysissä on abstrahointi eli käsitteellistäminen, joka liittyy olennaisesti myös klusterointivaiheeseen. Tässä tutkimuksessa jo klusterointivaiheessa yläluokat kertoivat oppilaiden näkemyksistä oleellisen tiedon. Abstrahoinnin tarkoituksena on erottaa tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja sen perusteella muodostaa käsitteitä. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin tavoitteena on saada vastaus tutkimustehtävään yhdistelemällä käsitteitä. Sisällönanalyysin pohjana on tulkinta ja päättely. Tällöin empiirisestä aineistosta edetään kohti käsitteellisempää näkemystä tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 112). Tässä viimeisessä vaiheessa yhdistin yläluokat niitä kuvaaviksi pääluokiksi. Liitteessä kolme on esimerkki sisällönanalyysin etenemisen kolmesta vaiheesta.

4 TULOKSET

4.1 Näkemyksiä liikunnasta

Oppilaiden näkemykset liikunnasta olivat hyvin konkreettisia ja avautuivat usein esimerkkien kautta. Heille oli haasteellista määritellä liikuntaa. He lähtivät usein liikkeelle liikunnan ominaisuuksista. Oppilaiden näkemykset liikunnasta muodostivat neljä yläluokkaa, jotka olivat 1) Liikunta nuoren arjessa 2) Liikunnan vaikutukset, 3) Liikunnan määrä ja laatu ja 4) Liikunta fyysisenä toimintana.

Alla olevassa taulukossa (taulukko 1) olen havainnollistanut ryhmittelyäni ja siinä on myös näkyvissä kuinka monta mainintaa kyseisestä asiasta on ilmennyt.

Taulukko 1 Oppilaiden näkemyksiä liikunnasta (Mainintoja kertyi yhtä oppilasta kohden vain yksi vaikka tämä olisikin maininnut saman asian useamman kerran.)

Alaluokka	Lukumäärä	Yläluokka	Päälouokka
Ulkoliikunta	3 mainintaa	Liikunta nuoren arjessa	Liikunnan määritelmiä
Hyötyliikunta	1 maininta		
Harrastaminen ja lajit	6 mainintaa		
Mieliala paranee	3 mainintaa	Liikunnan vaikutukset	
Terveellistä	2 mainintaa		
Kunto kohenee	2 mainintaa		
Liikkuminen päivittäin	6 mainintaa	Liikunnan määrä ja laatu	
Liikkuminen 3 krt/vko	3 mainintaa		
Liikunta laadultaan vaihtelevaa	3 mainintaa		
”Ei väliä kunhan liikkuu”	2 mainintaa		
Täytyy tulla hiki	6 mainintaa		
Täytyy hengästyä	3 mainintaa	Liikunta fyysisenä toimintana	
Lihakset tekevät töitä	1 mainintaa		
Keuhkot tekevät töitä	1 maininta		
Nivelet tekevät töitä	1 maininta		
Fyysisesti koettelevaa	2 mainintaa		

Liikunta nuoren arjessa

Määritellessään liikuntaa useat oppilaat hahmottelivat sitä konkretian kautta. Tästä osoituksena he luettelivat eri liikuntalajeja, kysyttäessä liikunnan olemusta.

”..kai se nyt on sellasta urheilemista, harrastaa jotai lajia vaikka tai jotai..” h8

He liittivät liikunnan vahvasti jonkin lajin harrastamiseen. Esimerkiksi kävely ja uinti nousivat esille eräässä haastattelussa.

”No se on semmosta, että ku justiin, kun vaikka ulkoilee tai esimerkiksi kävelyä tai uintia...”h4

Eräs oppilas nosti liikuntalajeista esille jalkapallon ja kävelyn.

”no, että tuota harrastaa liikuntaa tai urheilua ja sitte no käy lenkillä ja jotaki jalkapalloa..” h10

Oppilaat mainitsivat hyötyliikunnan myös tärkeäksi osaksi liikkumista. Oppilaat nostivat esille portaiden nousun, tavaroiden kantamisen ja kävelemisen eräänä hyötyliikunnan muotoina.

”Sitte näitä hyötyliikuntaa, portaiden nousua ja tavaroitten kantamista.” h3

”No ei se nyt välttämättä tarvi olla mitää aktiivi sellasta vaa vaikka kävelee..” h8

Liikunnan vaikutus terveyteen

Liikunnan vaikutukset terveyteen nousivat esille oppilaiden määritellessä liikuntaa. Liikunnan vaikutuksista oppilaat korostivat mielialaan ja kuntoon liittyviä yhteyksiä. Useiden oppilaiden mukaan liikunta kohentaa mielialaa ja kuntoa.

”No se niinku parantaa terveyttä, että kunto kohenee ja mieliala kohenee ja..” h2

He toivat esille myös liikunnan terveellisen vaikutuksen. Heidän mielestään liikunta on terveellistä ja se parantaa terveyttä. Erään oppilaan mukaan säännöllinen liikunta tuo iloa ja hyvän mielen.

”noo, että niinku ihminen liikkuu säännöllisesti ja saa siitä iloa ja hyvän mielen.” h11

Liikunnan määrä ja laatu

Määritellessään liikuntaa ja miettiessään mitä siihen kuuluu, oppilaat lähtivät usein liikkeelle liikunnan määrästä. Monet olivat sitä mieltä, että ihmisen olisi hyvä liikkua päivittäin. Useat oppilaiden vastaukset noudattelivat lasten- ja nuorten liikuntasuosituksia. Suositusten mukaan vähintään 1-2 tuntia päivittäin monipuolista liikuntaa on terveellinen määrä 7–18-vuotiaalle (Heinonen ym. 2008).

”Kyllä ny mun mielestä päivittäin joku tunnin verran ainaki vähintään.” h9

Määritellessään liikuntaa ja sen oikeanlaista määrää eräs oppilas toi esille oman kokemuksensa sekä oppimansa tiedon.

”Mä en oo kauhee liikunta-addikti, mutta mä tiään, että ois terveellistä, että oli se ainakin kolme kertaa viikossa, tunti viiva kaksi tuntia vai miten se oli..” h1

Liikunnan laatu nousi esille oppilaiden vastauksissa. Joidenkin mielestä kolme tai muutama kerta viikossa liikuntaa riittäisi, mutta silloin tuotiin usein selkeästi esille liikunnan terveysnäkökulma ja se, että liikunnan tulisi olla laadultaan hikiliikuntaa.

”No kyllä muutamana päivänä viikossa, että oikee tulis hiki.” h10

Päivittäistä liikuntaa vastauksissaan peräänkuuluttaneet olivat enimmäkseen sitä mieltä, että liikunta voi olla mitä tahansa liikkumista.

”No iha mitä vaa, siis että liikkuu.” h8

Oppilaat toivat esille, että liikunnan pitäisi olla hengästyttävää ja hikoiluttavaa ja joidenkin mielestä liikunnan tulisi olla vaihtelevaa. Eräs oppilas määritteli liikunnan lihastyöksi, jossa tulee hiki ja hengästyy.

”No liikunta on semmonen, että niinku lihakset pääsee töihin ja sitte tulee hiki ja hengästyykin. Sitä mää kutsuisin liikunnaksi.” h3

Liikunta fyysisenä toimintana

Osa oppilaista osasi määritellä liikunnan syvintä olemusta eikä sen ominaisuuksia. Eräs heistä kuvasi liikuntaa kehon liikuttamisena ja näki sen fyysisesti koettelevana toimintana.

”Fyysisesti koettelevaa kehon liikuttamista on se liikunta..” h1

Toisen oppilaan vastauksessa esiintyivät lihasten, keuhkojen ja nivelten työ liikunnan keskiössä.

”No liikunta on semmonen, että niinku lihakset pääsee töihin, nivelet pääsevät töihin ja keuhkotkin pääsevät kunnon käyttöön. Sitä mä kutsuisin liikunnaksi.” h3

Erään oppilaan mukaan liikunnalla tarkoitetaan sitä, kun kehoa liikutetaan ja jäseniä rasitetaan tavalla tai toisella. Yksi oppilaista mainitsi, että liikunta on energian kulutusta.

”Liikunta on energiankulutusta.”

4.2 Näkemyksiä terveydestä

Oppilaiden näkemykset terveydestä nousivat monipuolisina teemoina esille. Näkemykset jakaantuivat viiteen luokkaan: 1) Henkinen terveys, 2) Fyysinen terveys, 3) Koettu terveys ja hyvinvointi, 4) Jokapäiväisten valintojen merkitys terveyteen ja 5) Terveyden tavoittelun kielteisiä vaikutuksia. Alla olevassa taulukossa 2 olen havainnollistanut teemojen syntymistä.

Taulukko 2 Oppilaiden näkemyksiä terveydestä (Mainintoja kertyi yhtä oppilasta kohden vain yksi vaikka tämä olisikin maininnut saman asian useamman kerran.)

Alaluokka	Lukumäärä	Yläluokka	Pääloukka
Mielenterveysongelmat	5 mainintaa	Henkinen terveys	Terveyden määritelmiä
Iloisuus ja pirteys	2 mainintaa		
Sosiaalinen hyvinvointi	1 maininta		
Hyvä vastustuskyky	1 maininta	Fyysinen terveys	
Pystyy liikkumaan	3 mainintaa		
Ei sairastele	9 mainintaa		
Paino on normaali	2 mainintaa		
Ei tarvitse lääkkeitä	1 maininta	Koettu terveys ja hyvinvointi	
Hyvinvointi	6 mainintaa		
Oma tuntemus terveydestä	4 mainintaa		
Päihteiden ja tupakan merkitys terveyteen	2 mainintaa	Jokapäiväisten valintojen vaikutus terveyteen	
Liikunnan vaikutus terveyteen	8 mainintaa		
Ruoan vaikutus terveyteen	9 mainintaa		
Television vaikutus terveyteen	2 mainintaa		
Doping	1 maininta	Terveyden tavoittelun kielteisiä vaikutuksia	
Ylikunto	1 maininta		
Liiallinen laihdutus	3 mainintaa		

Henkinen terveys

Useat oppilaat liittivät terveyden myös henkiseen hyvinvointiin. Eräs oppilas oivalsi hienosti sen, että liikuntavammainenkin ihminen voi olla terve. Hänen mukaansa terveys on enemmän mielenterveyttä kuin kykyä liikkua.

”No mun mielestä se terveys on enemmän sitä mielenterveyttä eikä sitä että ootko sää jotenki liikuntavammanen tai jotain.” h6

Oppilaiden mielestä terveellä ihmisellä ei ole mielenterveysongelmia, kuten masennusta, ja hän on tasapainoinen, tyytyväinen ja iloinen ihminen. Terve ihminen on erään oppilaan mukaan sellainen, jolla ei ole mielenterveysongelmia.

"No..se on vaan semmonen, että on silleen vaikka henkisesti terve tai että ei oo niinku mitenkään silleen mielessä vikaa." h4

Toisen oppilaan mukaan terve ihminen on pirteä ja jaksaa tehdä asioita.

"No sellanen pirteä ja jaksaa tehdä asioita." h9

Eräs oppilaista otti esille sosiaalisen hyvinvoinnin henkiseen terveyteen kuuluvana osana. Sosiaalisella hyvinvoinnilla hän tarkoitti sitä, että "on toisten ihmisten kanssa tekemisissä".

Fyysinen terveys

Lähes kaikki oppilaat määrittivät terveyttä sairaudesta käsin. Heidän mukaansa terveys on sairauksien puuttumista. WHO:n määritelmän mukaan terveys on paljon muutakin kuin sairauden puuttumista. Se on täydellinen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila (Vertio 2003, 26). Erään oppilaan mukaan terveys on sitä, että ihminen ei sairastele, eikä tällä ole mielenterveysongelmia.

"No justiin semmonen, että ei esimerkiksi sairastele niin ku, että ei oo niinku joka toinen viikko sairas tai semmonen ettei oo ihan koko ajan sairas tai justiin semmonen, ettei oo mielessä vikaa tai.." h4

Toisen oppilaan mukaan terveyden mittarina toimii sairauksien kuten kuumeen ja muu kivun puuttumisen lisäksi liikuntakyky. Hänen mukaansa ihminen on terve pystyessään liikkumaan normaalisti eikä tämän tarvitse syödä lääkkeitä jatkuvasti.

" Noo ihminen on terve sitte ku jos ei oo kuumetta eikä mittää muutenkaa kipeä ja pystyy liikkumaan normaalisti, ei oo mitenkään liikuntavaikeuksia oikeastaan ja pystyy normaalisti olemaan ja ei tarvi mitään lääkkeitä popsia jatkuvasti." h7

Eräs oppilas toi esille hyvän vastustuskyvyn kysyttäessä, mitä terveys tarkoittaa.

”On hyvä vastustuskyky.” h1

Terve ihminen ei ole erään oppilaan mukaan ylipainoinen.

”Ei oo liikalihava.” h10

Koettu terveys ja hyvinvointi

Oppilaat toivat esille koetun terveyden näkökulman. He korostivat ihmisen omaa tuntemusta terveydestä, mutta totesivat, että ihmisellä voi olla vääristynyt kuva terveydestään. Eräs oppilas kertoi, että vääristynyt terveyden kuva voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että henkilö luulee olevansa terve, vaikka sairastaa anoreksiaa.

”Ehkä se on niinki, että ihminen tuntee itensä terveeksi. Se on sitä terveyttä, mutta kyllähän se voi joskus tietenkään vääristyä se terveyden kuva itestään, mutta kyllä se yleensä, että kun tuntee itensä terveeksi.” h1

Oppilaiden vastauksissa tuli ilmi terveyden yksilöllisyys; toinen voi kokea itsensä terveeksi toisen arvioidessa itseään samassa tilanteessa sairaaksi. Eräs oppilas toi esille, että terveellä ihmisellä on hyvä olo eikä ole mitään vaivaa tai sairautta. Hänen mukaansa terveys on myös yksilöllistä.

” Se on ku tuntee itensä, että on hyvä olo, ettei oo mikään vaiva tai sairaus. Terveys on yksilöllistä, että jokainen on omalla tavallaan terve, toinen on eri tavalla terve kuin toinen.” h3

Oppilaat ottivat myös esille yleisen hyvinvoinnin. Suurin osa määritteli, että terveys on hyvää oloa, terve ihminen voi hyvin eikä tarvitse lääkkeitä. Erään oppilaan mielestä terveys on nimenomaan pääosin hyvinvointia.

”Terveys on mielestäni pääasiassa sitä, että voi hyvin.” h2

Jokapäiväisten valintojen vaikutus terveyteen

Oppilaat korostivat jokapäiväisten valintojen merkitystä terveydelle. Vastauksissa mainittiin päihteiden ja tupakan vaikutus terveyteen sekä liikunnan, ruoan ja television katselun vaikutukset terveydelle. Eräs oppilas kertoi jokapäiväisten valintojen vaikuttavan terveyteen. Hänen mukaansa terveys on kokonaisvaltaista, jolloin monella elämänosa-alueella huomioidaan ja osataan valita terveydelle suotuisampi vaihtoehto.

”No se on semmosta kokonaisvaltasta..no esimerkiksi semmonen valinta, että tekeekö esimerkiksi ite pullat tai sitte ostaako ne kaupasta tai miten ne valihte ja sitte valihte, että käveleekö kouluun tai meenkö portaita.” h1

Useassa vastauksessa mainittiin päihteiden vaikutuksesta terveyteen. Erään oppilaan mukaan terve ihminen ei käytä päihteitä.

”Ei käytä mitään päihteitä tai mitään..” h11

Eräs oppilas osasi hienosti nostaa esille eri asioita jokapäiväisessä elämässä, jotka vaikuttavat terveyteen. Hän oli nostanut esille ruuan, ruutuajan ja liikunnan merkityksen terveydelle. Hänen vastauksestaan käy myös ilmi, että hän on oivaltanut ihmisen voivan itse vaikuttaa terveyteensä joko positiivisesti tai negatiivisesti.

”No esimerkiksi voidaan vaikka tarkkailla sillee jos vaikka syö, et minkälaista esimerkiks tai ettei nyt sitte joka päivä mitää roskaruokaa tai varmaan vois miettiä kuluttaako aikaa esimerkiks koneella tai telkkarin ääressä vai tekiskö jotain muuta sellasta terveyteen vaikuttavaa ja pitää silleen et vähä yrittää aattelee silleen et pitää peruskuntoa niin se edistää terveyttä.”h4

Terveyden tavoittelun kielteiset vaikutukset

Terveyden tavoittelun kielteisiä vaikutuksia kysyttäessä oppilaat toivat esille dopingin, ylikunnon ja liikalahdituksen. Oppilaiden vastaukset jäivät tässä teemassa varsin niukoiksi ja pinnallisiksi. Oppilaiden oli vaikea hahmottaa kysymystä ja löytää siihen edes jonkinlaista

vastausta. Tuntui, että monikaan oppilaista ei ollut ajatellut asiaa aiemmin tästä näkökulmasta. Eräs oppilas otti esimerkiksi olympiatason urheilijat, joilla on vaarana dopingin käyttö.

”No justiin varmaan jos jossain olympiatasolla urheilee ja näin ni onhan siinä kaikki dopingit ja semmoset jos niitä käyttää.” h5

Eräs oppilas pohti terveyden tavoittelun kielteisiä vaikutuksia nostamalla esille ylikunnon. Hänen mielestään se ei kuitenkaan ole enää terveyttä eli hän mietti voiko ylikuntoa kuitenkaan nimetä terveyden negatiiviseksi puoleksi.

”No ylikunto, mutta se ei oo sitte taas enää terveyttä.” h1

Eräessä haastattelussa oppilas toi esille sairaudet, joihin liiallinen terveyden tavoittelu voi johtaa. Oppilas viittasi nimenomaan syömishäiriöihin mainitessaan ”hullun laihduttamisen”.

”Ehkä ne sairaudet ku jotkut alkaa hulluna laihuttaa että ois tavallaan enemmän terve ni ei sitte ookkaan.” h6

4.3 Näkemyksiä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä

Oppilaat toivat vastauksissaan esille useita liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä. Oppilaiden näkemykset liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä sivusivat osaltaan näkemyksiä liikunnasta ja terveydestä omina käsitteinään. Näiden välisistä yhteyksistä nousi kuitenkin selkeästi esille omat teemat: 1) Sairauksien ehkäisy, 2) Liikunnan muut positiiviset fyysiset vaikutukset, 3) Fyysiset prosessit kehossa liikunnan aikana, 4) Liikunnan psyykkiset vaikutukset ja 5) Liikunnan negatiivinen yhteys terveyteen (taulukko 3).

Käsiteltäessä liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä tuli ilmi oppilaiden näkemyksiä tiedonsaantilähteistään. He toivat esiin, että olivat saaneet terveystietämystä pääasiassa koulun terveystiedon, biologian ja liikunnan oppitunneilta, mutta mainitsivat myös kodin, median ja harrastukset tärkeinä tietolähteinä. Eräs oppilas toi esille, että oma kiinnostus terveyttä kohtaan on myös innostanut etsimään tietoa. Osa oppilaista koki, että terveystiedon tunnilta

saatu tieto oli tuttua ja uudet asiat olivat tulleet enimmäkseen seitsemännellä ja kahdeksannella luokalla.

Taulukko 3 Oppilaiden näkemyksiä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä (Mainintoja kertyi yhtä oppilasta kohden vain yksi vaikka tämä olisikin maininnut saman asian useamman kerran.)

Alaluokka	Lukumäärä	Yläluokka	Pääloukka
Sydän- ja verisuonitautien ehkäisy	7 mainintaa	Sairauksien ehkäisy	Liikunnan ja terveyden väliset yhteydet
Kolesterolin lasku	1 maininta		
Osteoporoosin ehkäisy	4 mainintaa		
Diabeteksen ehkäisy	2 mainintaa		
Sairauksien väheneminen	7 mainintaa		
Parempi uni	2 mainintaa	Liikunnan muita positiivisia vaikutuksia	
Vastustuskyvyn paraneminen	2 mainintaa		
Kunnon kohentuminen	4 mainintaa		
Ylipainon ehkäisy	3 mainintaa	Fyysiset prosessit liikunnan aikana kehossa	
Vahvemmat nivelet	1 maininta		
”Turhat rasvat pois”	3 mainintaa		
Lihakset vahvistuvat ja työskentelevät	8 mainintaa		
Verenkierto vilkastuu	5 mainintaa		
Hapenottokyky kasvaa	3 mainintaa		
Aineenvaihdunta vilkastuu	1 maininta	Liikunnan psyykkiset vaikutukset	
Sosiaalinen hyöty	2 mainintaa		
Liikunnan tuoma mielihyvä	1 maininta		
Parempi keskittymiskyky	1 mainintaa		
Onnistumisen tunne	2 mainintaa		
Mielialan koheneminen	10 mainintaa	Liikunnan negatiivinen yhteys terveyteen	
Parempi jaksaminen	2 mainintaa		
Jälkitaudit	3 mainintaa		
Liiallinen liikunta	6 mainintaa		
Tapaturmat	4 mainintaa		

Sairauksien ehkäisy

Oppilaat olivat sitä mieltä, että yleisesti liikunta vaikuttaa ennaltaehkäisevästi sairauksien, kipujen ja vaivojen ilmaantuvuuteen. Eräs oppilas nosti esille erityisesti selkäkiput, joita hänen mukaansa liikunta voi ehkäistä.

”No ei välttämättä tuu niin helposti kaikkea selkäkipuja ja kaikkea mahdollista.” h8

Oppilaiden mielestä kaikkialla ihmisen elimistössä on sellaisia paikkoja, joita pystytään liikunnalla vahvistamaan. Suurin osa oppilaista mainitsi liikunnan merkityksestä erityisesti sydän- ja verisuonitautien ehkäisyssä. Kysyttäessä liikunnan merkitystä terveydelle, eräs oppilas kertoi sen vähentävän sairauksia. Sairauksista hän osasi nimetä sydän- ja verisuonitaudit sekä osteoporoosin.

H: ”Minkälaisia merkityksiä tai yhteyksiä vois löytyä?”

O: ”No vähentää ainaki sairauksia ja ...”

H: ”Osaisikko sanoa, että mitä sairauksia? Mitä se vois vähentää?”

O: ”No sydän- ja verisuoni ja sitte osteoporoosia.” h11

Yksi oppilaista osasi kertoa myös kolesteroliin alentavasti vaikuttavista tekijöistä, joihin liikunta kuuluu. Hänen mukaansa liikunnalla pystyy ehkäisemään verenpainesairauksia ja kalkkeutumia verisuonissa. Hän kertoi myös syövästä, johon ei hänen mukaansa oikeastaan pysty liikunnalla vaikuttamaan.

O: ”Pystyy, esimerkiksi justii vanhuusiässä nuo verenpainesairaudet, ja sillä pystyy ehkäisemään myös esimerkiksi niitä kalkkeutumia verisuonissa..Kyllä pystyy aika monia paitsi syöpä on semmonen, johon ei pysty vaikuttamaan periaatteessa.” h1

Diabeteksen ehkäisystä liikunnan avulla osasi kertoa pari oppilasta. Eräs oppilas nosti esille joidenkin sairauksien periytyvyyden, joiden ilmenemiseen ei välttämättä pysty vaikuttamaan liikunnallakaan. Hän mainitsee kuitenkin, että tyypin 2 diabetesta voi ehkäistä liikunnalla.

”No kyllä sillä jonkin verran paitsi monethan on justiin niitä niinku suvussa liikkuu, mutta kyllä niin ku diabetesta, sitä toisen asteen voi ehkäistä ihan liikkumalla.” h2

Oppilaat toivat esille myös luuston kunnan ja osteoporoosin, jota liikunnalla voidaan ehkäistä. Oppilaiden mukaan keho voi kestää enemmän, ettei tule niin helposti murtumia. Erään oppilaan mukaan vanhanakin kannattaa jatkaa liikkumista, koska se saattaa ehkäistä sairauksia. Hänen mukaansa liikunnan avulla luusto ei haurastu ja pysyy hyvässä kunnossa.

”No niinku luusto ainakin pysyy hyvässä kunnossa ettei se haurastu ja jos sitä jatkaa vanhempanakin, on paremmassa kunnossa, et ei tuu välttämättä niitä tauteja.” h2

Liikunnan muut positiiviset fyysiset vaikutukset

Osa oppilaista mainitsi liikunnan parantavan vastustuskykyä. Erään oppilaan mukaan hyvä kunto edistää terveyttä. Hänen mukaansa silloin ei myöskään sairastu niin helposti ja vastustuskyky kasvaa.

”Kyllähän se edistää terveyttä jos o hyvä kunto ja ei oo sitte niin helposti sairastu, parantaa vastustuskykyä.” h10

Vastauksissa tuotiin esille myös unen laatuun vaikuttavia tekijöitä ja kerrottiin, että nimenomaan kevyt liikunta ennen nukkumaanmenoa auttaa nukahtamaan ja tuomaan paremman olon, rankan liikunnan harrastaminen juuri ennen nukkumaanmenoa taas vilkastuttaa verenkiertoa ja vaikeuttaa nukahtamista.

”Kevyt liikunta esimerkiksi ennen nukkumaanmenoa ni sehän niinku rauhoittaa ja saa paremmin nukuttua.” h3

Kunnon nousua ja ylipainon ehkäisyä pidettiin tärkeinä liikunnan positiivisina vaikutuksina terveyteen. Erään oppilaan mukaan liikkumattomuus aiheuttaa eräänlaisen kierteen. Jos ei liiku, niin alkaa kertyä ylipainoa. Kun on tullut ylipainoa, ei välttämättä pysty liikkumaan ollenkaan.

”Jos et hirveesti liiku ni alkaa kiloja kertymään ja sitte ei pysty välttämättä liikkua ollenkaan.” h7

Liikunnan positiivisena vaikutuksena terveyteen usea oppilas oli maininnut kunnon kohenemisen. Eräs oppilas toi esille liikunnan kaksijakoisen vaikutuksen viitaten oloon ja kuntoon.

”No se (liikunta) parantaa oloa ja kunto kohenee.” h2

Fyysiset prosessit kehossa liikunnan aikana

Suurin osa oppilaista otti esille liikunnan aikana kehossa tapahtuvista prosesseista hengitys- ja verenkiertoelimistöön liittyvät asiat. Erään oppilaan mukaan liikunnalla on hapenkulkua lisäävä vaikutus sekä sydämen toimintaan liittyvä positiivinen yhteys.

”Sitä hapenkulkua lisää ja justiin että sydän nopeampaa sillä lailla sitä verta liikuttaa.” h5

Oppilaat kertoivat verenkierron vilkastumisesta, hapenottokyvyn paranemisesta ja sydämen sykkeen kasvusta. Eräs oppilas oli ymmärtänyt yhteyden sydämen sykkeen ja verenkierron välillä. Hänen mukaansa sydämen sykkeen kasvaessa veri alkaa kiertää paremmin.

”Sydämen syke ainaki kasvaa ja sitte verenkierto nii, veri alkaa kiertämään paremmin.” h11

Liikunnan aikana kehossa tapahtuvista prosesseista oppilaat mainitsivat muiden muassa lihassolujen vahvistumisen ja lihasten kasvun sekä lihasten supistumisen ja sen, että ne pääsevät liikunnan aikana töihin. Erään oppilaan mukaan lihakset kestävät paremmin rasitusta silloin kun ne ovat vahvistuneet lihastyön seurauksena. Oppilas arvelee myös liikunnalla olevan vaikutusta hapenottokykyyn.

”...ne lihassolut niin ne saa tekemistä ja sitte ne vahvistuu, sitte ne venyy eli ne suurenee ne lihakset, että niistä tulee, ne kestää paremmin rasitusta. Ehkä se sitte auttaa myös hapenottokykyä ja että veri kiertää paremmin.” h1

Jotkut oppilaat mainitsivat, että liikunnan aikana rasvasoluja poistuu ja kaloreja palaa. Erään oppilaan mukaan liikunnan vaikutuksesta rasvasoluja lähtee pois ihmisen kehosta.

”No sitte niitä rasvasoluja lähtee pois ihmisestä.” h2

Toisen oppilaan mukaan liikunta kuluttaa kaloreita ja ylimääräistä rasvaa.

”No se kuluttaa niitä kaloreita ja sitä turhaa rasvaa tai ylimäärästä rasvaa.” h4

Oppilaat mainitsivat myös hikoilemisen yhtenä liikunnan fyysisenä vaikutuksena kehossa.

Liikunnan psyykkiset vaikutukset

Mielenterveys ja sen edistäminen nähtiin tärkeänä tekijänä oppilaiden vastauksissa pohdittaessa liikunnan merkityksiä terveydelle. Oppilaiden mukaan mieli virkistyy ja stressi vähenee. Erään oppilaan mukaan liikunta pitää mielen virkeänä ja hänen mukaansa liikunnalla on yhteys masentuneisuuden ja stressin vähenemiseen.

”No ainakin se pitää niinku mielen virkeänä se liikunta, sitte se ei tuu niinku vaikka jos ei liiku ja koko ajan on masentunu ni tai semmonen, että on stressiä koko ajan.” h4

.Osa oppilaista toi esille myös onnistumisen tunteen, jolloin ihminen kokee, että on saavuttanut jotain. Eräs oppilas oli kirjoittanut kirjoitelmaansa liikunnan virkistävästä vaikutuksesta ja onnistumisen tunteesta. Haastattelijan kysyessä onnistumisen tunteiden alkuperää, oppilas kertoi tavoitteiden toteutumisen antavan onnistumisen tunteen. Oppilas nosti esimerkiksi yleisurheilun, jossa hänen mukaansa onnistumisen tunteita voi saavuttaa.

”No vaikka yleisurheilussa on jotain onnistuu jossain tietyssä tavoitteessa, siitä tulee.” h5

Vaikka oppilaat eivät aina tienneet varsinaisesti liikunnan aiheuttamia prosesseja kehossa, he kertoivat asioita oman kokemuksensa pohjalta. Esimerkiksi erään oppilaan mukaan hiihtämisen jälkeen tulee parempi mieli.

”No on se nyt vaikka lähtee hyvällä kelillä vaikka hiihtämään tai jotain niin sitte tullee paljo parempi mieli vaa.” h8

Oppilaat kirjoittivat myös sosiaalisesta hyödystä, jota liikunta antaa. Sosiaalisella hyödyllä oppilaat tarkoittivat lähinnä kavereita, joita liikuntaharrastusten kautta voi saada. Erään oppilaan mukaan urheilun kautta saa kavereita.

O: ”No tosi paljo saa urheilunki kautta kavereita, saman lajin harrastajia tai muuten vaan jossai.” h8

Eräs oppilas oli kirjoittanut kirjoitelmaansa sosiaalistumisen olevan tärkeää terveyden kannalta. Haastattelijalla halusi tietää, miksi se on oppilaan mielestä tärkeää. Oppilaan mukaan kavereiden puuttuessa negatiiviset ajatukset voivat vallata ja ihminen voi jopa masentua.

O: ”No jos ei oo kavereita nii sitte saattaa vaa olla yksin ja alkaa ajattelemaan, ettei tuu elämästä mitään ja saattaa mennä just ihan niinku masentua ja näi.” h8

Muutama oppilas kertoi liikunnan aikana mieleen liittyvistä positiivisista prosesseista, kuten mielihyvähormonin erittyminen ja aivojen virkistyminen. Myös keskittymiskyvyn arveltiin paranevan liikunnan vaikutuksesta. Erään oppilaan mukaan liikunnalla on vaikutusta verenkiertoon ja ajatuskin kulkee paremmin.

”Aivot tiäkkö rupee kulkemaan tiäkkö ehkä ajatus paremmin, veri muutenkin, verenkierto kohenee elimistössä.” h2

Useat oppilaat olivat sitä mieltä, että liikunta auttaa yleisesti jaksamaan paremmin. Erään oppilaan mukaan ihminen jaksaa tehdä asioita silloin kun hän liikkuu.

”Mun mielestä silloin ihminen jaksaa tehdä kaikkia asioita ku se liikkuu.” h9

Liikunnan negatiivinen yhteys terveyteen

Puhuttaessa liikunnan kielteisistä vaikutuksista terveyteen, oppilaat nostivat keskeisimpänä esille tapaturmat.

”No voi niinku sillä lailla, että, että jos sattuu joku onnettomuus...” h11

Joissakin vastauksissa ilmeni sairaana liikkumisen seuraukset, jotka oppilaat yhdistivät liikunnan negatiivisiin vaikutuksiin. Näistä he nostivat esiin sairauden mahdollisen pahentumisen ja jälkitaudit.

...tai sitte jos lähtee vaikka sairaana nii sitte voi pahentua ja tulla joku jälkitauti tai..” h11

Liiallisesta liikunnasta saattaa erään oppilaan mukaan olla seurauksena liiallinen laihtuminen. Hän osasi nimetä anoreksian eräänä syömishäiriön muotona.

”No ainakaa pysy oikeen terveenä jos ei syö oikeen tai että aattelee vaan että liikkuu ja ei syö mitään ja sitte, nii mitä näitä sairauksia, anoreksia ainakin mä silleen tiesin.”

Yksi oppilas nosti esille myös sosiaalisen elämän kuihtumisen liiallisen liikkumisen seurauksena.

”Varmaan ne himourheilijat, ehkä niillä menee se sosiaalinenkin elämä jos ne alkaa ihan hirveesti urheilemaan”..h6

5 POHDINTA

5.1 Tutkimustulosten tarkastelua

Tutkimuksen tarkoitus oli tarkastella nuorten näkemyksiä liikunnasta, terveydestä ja niiden välisistä yhteyksistä. Tutkimuksen pääkysymykset olivat: 1) Millaisia näkemyksiä oppilailla on liikunnasta?, 2) Millaisia näkemyksiä oppilailla on terveydestä?, 3) Millaisia näkemyksiä oppilailla on liikunnan merkityksestä terveydelle? Perusopetuksen opetussuunnitelmassa (2004) yksi tavoite on, että oppilas oppii ymmärtämään liikunnan merkityksen hyvinvoinnin ja terveyden ylläpitämisessä. Oppilaiden vastauksista kävi selvästi ilmi, että oppilaat näkivät liikunnan myönteisen merkityksen terveydelle ja hyvinvoinnille ainakin jossain määrin. Osa oppilaista eritteli asioita liikunnan vaikutuksista osan vastauksista jäädessä hyvinkin pinnalliselle tasolle.

Analysointivaiheessa oivalsin haastattelukysymysteni ohjanneen oppilaita tuomaan näkemyksensä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä ilmi tietona, jonka he ovat omaksuneet. Tutkimuksessani oppilaiden näkemykset nojautuvatkin pitkälti heidän tietopohjaansa aiheesta. Tynjälä (2004, 17) tuo esiin ajatuksen siitä, että henkilökohtaisten käsitysten ja näkemysten muodostuminen tapahtuu opitun tiedon kautta.

Tynjälä (2004, 17) kirjoittaa oppimisen kokonaismallin kolmesta rakenneosasta, joista ensimmäinen on taustatekijät. Taustatekijöillä tarkoitetaan kaikkia niitä asioita, jotka vaikuttavat oppimiseen. Taustatekijät voidaan jakaa kahteen päälohkoon: henkilökohtaisiin tekijöihin, kuten aikaisemmat tiedot, kyvyt, älykkyys, persoonallisuus sekä kotitausta ja oppimisympäristöön, kuten opetussuunnitelma, oppiaine, opettaja, opetusmenetelmät ja arviointimenetelmät. Nämä tekijät vaikuttavat oppimisprosessiin oppijan havaintojen ja tulkintojen kautta.

Oppimisprosessi on oppimisen kokonaismallin toinen rakenneosa. Oppimisprosessiin vaikuttavat oppijan motivaatio, opiskelustrategiat, tyylit, prosessointitavat, orientaatiot ja metakognitiivinen toiminta. Viimeinen rakenneosa on tulokset, joihin oppimisprosessi johtaa.

Oppimisen tuloksena oppija muodostaa oman käsityksensä opiskelluista asioista ja kehittyi erilaisten taitojen hallinnassa. Oppimisen tulokset voivat olla eritasoisia aina pintasuuntautuneesta ulkoa oppimisesta syvälliseen soveltamiskykyiseen oppimiseen (Tynjälä, 2004, 18).

5.1.1 Oppilaiden näkemyksiä liikunnasta

Oppilaiden oli melko vaikea määritellä liikuntaa. Liikunnan määritelmä kirjallisuudessa ei ole yksiselitteinen, joten oppilaiden haasteet liikunnan määrittelemisessä eivät tulleet yllätyksenä. Liikuntaa voi määritellä monesta eri näkökulmasta ja liikuntailmiön moniulotteisuus tekee määrittelystä hankalaa. Useimmiten oppilaat lähtivät määrittelemään liikuntaa liikunnan vaikutuksista ja määrästä käsin. Vuori (1994) jaottelee liikunnan ominaisuuksiksi, joita hänen mukaansa ovat liikunnan määrä, kuormittavuus, laatu, toteuttamisolosuhteet sekä asenteet ja motivaatio liikuntaa kohtaan.

Liikunnan kyky tuottaa ihmiselle mielihyvää tuottava minäkokemus liittyy psyykkiseen osaluueeseen (Kuoppasalmi 1999). Tämä ei perustu pelkästään liikunnan sosiaaliseen, vuorovaikutukselliseen ulottuvuuteen, vaan liikunnalla on todennäköisesti aivojen toimintaan suora neurokemiallinen vaikutus, joka välittää mielihyväkokemuksen elimistössä. Oppilaiden vastauksista kävi ilmi, että he korostivat mielialan kohenemista enemmän kuin muita liikunnan myönteisiä vaikutuksia. Tämä saattaa johtua vahvasta omakohtaisesta kokemuksesta, jonka oppilaat ovat saaneet liikuntaa harrastaessaan. He ovat luultavasti kokeneet liikunnan vaikuttaneen myönteisesti mielialaansa, joka yhdessä esimerkiksi koulussa opitun teorian kanssa muodostaa vahvan näkemyksen asiasta. Toisaalta oppilaiden omakohtainen kokemus liikunnan terveyttä edistävästä ulottuvuudesta on todennäköisesti hatarampi. Usein yläkouluikäisten terveydentila on hyvä huolimatta siitä harrastavatko he liikuntaa tai eivät. Tämä tosiseikka voi vaikeuttaa liikunnan terveyttä edistävän vaikutuksen ymmärtämistä.

Oppilaat toivat esille myös arkipäivään liittyvän liikunnan. Oppilaat korostivat arkeen liittyvää hyötyliikuntaa, eri liikuntaharrastuksia ja ulkoliikuntaa. Oppilaiden näkemyksistä

nousi mielestäni esille se, että terveystiedon tunnilla oli painotettu kaikenlaisesta liikunnasta olevan hyötyä, ei pelkästään raskaasta hikiliikunnasta.

Suurimmalla osalla oppilaista liikunnan määrää kysyttäessä vastaukset noudattelivat lasten- ja nuorten liikuntasuosituksia, jotka on tehty terveystieteiden näkökulmasta 7-18 -vuotiaille. Suosituksen mukaan kaikkien 7–18-vuotiaiden tulee liikkua vähintään 1–2 tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla (Heinonen ym. 2008). Osa oppilasta muisti myös ruutuajan rajoittamisen, joka liikuntasuosituksen mukaan saa olla korkeintaan kaksi tuntia päivässä (Heinonen ym. 2008). Muutamalla oppilaalla liikunnan määrä jäi selkeästi alhaisemmaksi, mitä lasten- ja nuorten liikuntasuositukset suosittavat.

Mielestäni on huojentavaa, että oppilaiden näkemykset liikunnan määrästä noudattelivat yleisiä liikuntasuosituksia. Tämä on selkeä todiste kasvatus –ja opetustehtävän jonkin asteisesta onnistumisesta. Toisaalta nuoren näkemys riittävästä liikunnan määrästä voi olla eri kuin hänen liikuntatottumuksensa. Tästä huolimatta pidän oppilaiden vastauksia rohkaisevina.

Voidaan todeta, että oppilaiden näkemys liikunnasta keskittyi paljolti liikunnan määrittämiseen sen vaikutusten ja määrän kautta. Heidän näkemyksensä mukaan liikuntaan kuuluvat eri lajit, liikuntaharrastukset, hyötyliikunta ja ulkoliikunta. Eli oppilaat toivat liikuntaa koskevat näkemyksensä usein oman konkreettisen kokemuksen kautta. Liikunta ilmiönä jäi oppilaiden vastauksissa vähälle huomiolle.

5.1.2 Oppilaiden näkemyksiä terveydestä

Suurin osa oppilaista määritteli terveyttä sairauksien kautta. Usein he näkivät terveyden sairauksien puuttumisena. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisun mukaan terveyttä kuvaavia mittareita ovat kuolleisuus, sairastavuus sekä työ- ja toimintakyky (STM 1999, 22). WHO:n terveyden määritelmän mukaan terveys taas ei ole vain sairauden puuttumista, vaan täydellinen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila (Vertio 2003, 26). Samalla tavoin kuin liikuntaa määriteltäessä, uskon myös terveyden määrittelyn olevan oppilaille helpompaa jonkin konkreettisen ja omakohtaisesti koetun asian, tässä tapauksessa sairauksien, kautta.

Oppilaiden oli vaikea hahmottaa terveyden tavoittelun kielteisiä vaikutuksia. He nostivat esille kuitenkin kolme kielteistä vaikutusta, jotka olivat liiallinen laihdutus, dopingin käyttö ja ylikunto. Näille kaikille kielteisille vaikutuksille on yhteistä yritys saavuttaa yleinen ihanne terveyttä haittaavilla keinoilla. Huippu-urheilija, laiha ihminen ja hyvän fyysisen kunnan omaava ihminen nähdään terveyden ihannekuvina ainakin länsimaisessa kulttuurissa. Kun näitä ihannekuvia tavoitellaan liiallisesti, voi ihminen ajautua epäterveellisiin valintoihin.

Oppilaat toivat esille myös jokapäiväisten valintojen merkityksen terveydelle. Tämä on mielestäni osio, joka koskettaa oppilaan omaa arkipäivää ja on hienoa, jos oppilas ymmärtää omien valintojen olevan usein terveellisen elämän perusta. Oppilaat nostivat esille jokapäiväisistä valinnoista muun muassa liikunnan määrän, ruoan laadun ja tupakan sekä päihteiden merkityksen terveydelle. Nämä oppilaiden esiin nostamat asiat ovat keskeisiä terveyden rakennuspalikoita, joita painotetaan myös terveystieto-oppiaineen sisällöissä. Kyseisiä seikkoja esiin nostaneiden oppilaiden näkemykset ovat terveyttä edistäviä.

5.1.3 Oppilaiden näkemyksiä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä

Oppilaiden näkemysten mukaan liikunnalla on paljon myönteisiä vaikutuksia terveyteen. Liikunnan nähtiin vähentävän sairastumisia. Suurimpana yksittäisenä seikkana oppilaat nostivat esiin sydän- ja verisuonitautien ehkäisyyn liikunnan avulla. Lisäksi mainittiin osteoporoosin ja diabeteksen ehkäisy. Mielestäni on huomionarvoista, että lähes jokaisen oppilaan näkemyksen mukaan liikunta ehkäisee sairauksia. Tämä osoittaa, että haastatellut oppilaat ovat sisäistäneet liikunnan ja terveyden välisen yhteyden ainakin jollakin tasolla. Tässä on mielestäni siemen suomalaisten liikuntatottumusten myönteiselle kehittymiselle.

Liikunta-aktiivisuudella ja hyvällä fyysisellä kunnolla on havaittu olevan myönteisiä vaikutuksia sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyyn 9-18 -vuotiailla nuorilla. Tutkittaessa 9-18 -vuotiaiden nuorten fyysistä aktiivisuutta, kuntoa sekä sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä havaittiin pienempää riskitekijöiden esiintyvyyttä fyysisesti aktiivisten ja hyväkuntoisten ryhmässä. Liikunta-aktiivisuudella ja fyysisellä kunnolla näytti olevan erityisesti myönteisiä yhteyksiä seerumin kolesterolipitoisuuteen. Fyysisesti aktiivisilla ja hyväkuntoisilla HDL -kolesterolin pitoisuus oli korkeampi ja LDL -kolesterolin pitoisuus

matalampi kuin vähemmän aktiivisilla ja huonokuntoisilla (Katzmarzyk ym. 1999, Huotarin 2004, 26 mukaan).

Joidenkin oppilaiden oli vaikea hahmottaa, mitä tarkoitin kysyessäni liikunnan aikana kehossamme tapahtuvista asioista. Usean oppilaan näkemykset tästä aiheesta olivat hyvin yksipuolisia. Suurin osa oppilaista mainitsi kuitenkin hengitys- ja verenkiertoelimistöön liittyviä asioita kuten hapenottokyvyn paranemisen, verenkierron vilkastumisen ja sydämen sykkeen kasvun. Opetushallituksen tutkimuksen mukaan 15-vuotiaiden nuorten kestävyyskunto on heikentynyt noin 25 % vuodesta 1998 vuoteen 2003 (Huisman 2004). Heikosta kestävyyskunnosta johtuva huono hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto lisää myöhemmän iän pitkäaikaissairastavuutta ja kuolleisuutta (Blair ym. 2001, Fogelholmin 2005a, 2377 mukaan). Vaikka oppilaat mainitsivat asioita, jotka liittyvät sydän- ja verenkiertoelimistön kunnon ylläpitämiseen, vastauksista ei kuitenkaan konkreettisesti käynyt ilmi, ymmärsivätkö he esimerkiksi hapenottokyvyn paranemisen ja verenkierron vilkastumisen pitkäaikaissairauksia ehkäisevää vaikutusta. Yhdeksäsluokkalaisten voi olla vaikea hahmottaa asioita, joita ei voi konkreettisesti aistia. Terveystiedon opetuksen tarkoitus ei kuitenkaan olekaan kouluttaa oppilaita osaamaan tarkasti tiettyjä liikunnan vaikuttamia prosesseja, vaan saada oppilaat ymmärtämään liikunnan myönteiset vaikutukset terveyteen. Toisaalta kehossa tapahtuvien prosessien ymmärtäminen saattaa olla avartamassa ymmärtämystä syvemmin, jolloin tiedon soveltaminen käytäntöönkin saa perusteita.

Takalon (2004) tutkimuksen mukaan kaverit vaikuttavat lapsen liikuntaharrastuneisuuteen ainakin jollain tavoin. On tyypillistä, että liikuntalaji valitaan kavereiden harrastaman lajin mukaan. Harrastus aloitetaan usein tutun kaverin kanssa tai harrastukseen mennään mukaan, koska siellä on jo ennestään tuttuja (Takalo, 2004). Osallistuttaessa liikuntaharrastukseen tovereihin liittyvät motiivit ovat yhtä tärkeitä taitojen oppimisen ja kehittämisen, ryhmään kuulumisen ja fyysisestä aktiivisuudesta nauttimisen sekä kilpailun tuoman jännityksen kokemisen ohella (Weiss, 1993). Oppilaat huomioivat myös tämän asian liikunnasta saatavia hyötyjä pohtiessaan. Heidän mukaansa liikunnan parissa saa uusia kavereita ja pääsee viettämään aikaa heidän kanssaan. Mielestäni oppilaiden näkemyksistä kuului se, että heillä oli itsellään kokemus uusien kavereiden saamisesta liikunnan kautta. Yhden oppilaan vastaus ilmaisi, että hän oli ymmärtänyt sosiaalisen hyödyn perimmäisen syyn kavereiden saamisessa,

kun hän totesi: ”ei jää yksin masentumaan”. Usein saatamme ymmärtää jonkin asian olevan meille hyödyksi, mutta on mielestäni yhtä tärkeää ymmärtää miksi se on meille hyödyllistä.

5.1.4 Terveystiedon opetus koulussa

Uskon, että oma kiinnostus terveyttä ja liikuntaa kohtaan on tärkeä tekijä opittaessa niihin liittyviä asioita. Tällaisilla oppilailta pohjatieto on vahvempaa kuin sellaisilla, joita terveys ja liikunta eivät ole aikaisemmin kiinnostaneet. Vahvan pohjatiedon päälle on helppo rakentaa uutta tietoa ja on oletettavaa, että jo valmiiksi motivoituneilla oppilailta on halu oppia uutta tietoa näistä asioista. Oppilaat, joita liikunta ja terveys eivät henkilökohtaisesti kiinnosta tarvitsevat mielestäni erityishuomion opetuksen suunnittelussa. Tällaisten oppilaiden kohdalla opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa olisi tärkeää sytyttää innostus tiedonhaluun ja tiedon soveltamiseen omaan elämään. Tässä korostuvat opettajan motivointitaidot.

Oppilaiden näkemys siitä, että uudet asiat olivat tulleet enimmäkseen seitsemännellä ja kahdeksannella luokalla oli mielestäni kiinnostava. Kepler-Uotisen ym. (2009) mukaan terveystiedon opetuksessa tieto voi tuntua kertaukselta, koska terveystiedon sisällöt opetussuunnitelmissa ja oppikirjoissa noudattavat spiraalimuotoa eli samoja sisältöjä opetetaan kaikilla luokka-asteilla. Tarkoituksena olisi kuitenkin joka luokka-asteella katsoa tietoa eri näkökulmasta käsin, koska opetuksen tavoitteet ovat erilaiset luokka-asteesta riippuen (Kepler-Uotinen ym. 2009).

Kannas (2005) tuo esille terveystiedon erilaisia lähestymistapoja (lääketieteellinen terveystiedon opetusmalli, voimavarakeskeinen lähestymistapa, rationaalinen terveystiedon opetusmalli ja humanistinen terveystiedon opetusmalli) ja painottaa niiden kaikkien tärkeyttä ja tasapainoa terveystiedon opetuksessa. Tässä tutkimuksessa oppilaiden vastausten perusteella on tulkittavissa, että koulun terveystiedon opetuksessa on painottunut lääketieteellinen lähestymistapa. Lääketieteellinen lähestymistapa käsittelee paljon sairauksia ja niiden riskitekijöitä (Kannas, 2005). Oppilaiden vastauksissa painottui liikunnan merkitys nimenomaan sairauksien ehkäisijänä. Kannas (2005) kirjoittaa, että terveystiedon opetuksen taustalla tulee olla moniulotteinen kasvatusajattelu: opetuksessa käytetään kaikkia neljää lähestymistapaa, jotka ohjaavat oppituntien käytännön ratkaisuja. Nämä lähestymistavat

mahdollistavat kokonaisvaltaisemman ja moniarvoisemman terveystiedon, johon oppilaat osallistuvat motivoituneesti (Kannas, 2005). Oppilaat kertoivat saaneensa tietoa muualtakin kuin terveystiedon tunnilta. Niinpä heidän näkemyksiinsä olivat vaikuttaneet myös koulun ulkopuoliset tahoina koti ja media. Mediassa painotetaan usein lääketieteellistä lähestymistapaa, joka on voinut vaikuttaa oppilaiden näkemyksiin.

Paakkari ja Paakkari (2012) mukaan terveystiedon tarkoitetaan laajaa tietomäärää ja kompetenssia, joilla ihminen pystyy käsittämään, arvioimaan, kehittämään ja käyttämään terveyttä ja siihen liittyviä asioita. Terveystiedon voidaan jakaa viiteen eri osa-alueeseen; teoreettiseen tietoon, käytännölliseen tietoon, kriittiseen ajatteluun, itsetuntemukseen ja vastuulliseen kansalaisuuteen. Teoreettinen tieto ikään kuin mahdollistaa siirtymisen muihin osa-alueisiin. Se sisältää faktatiedon terveystiedoista. Käytännöllisellä tiedolla tarkoitetaan terveystaitoja, jolloin teoreettista tietoa pystytään soveltamaan käytäntöön. Kriittisellä ajattelulla puolestaan tarkoitetaan sitä, että nuori pystyy muun muassa epäilemään ja argumentoimaan saamaansa tietoa ja myös käsittelemään suuria tietomääriä. Itsetuntemuksella tarkoitetaan kykyä soveltaa oppimaansa omaan elämään ja arvioimaan oppimaansa omien tunteiden ja käyttäytymisen valossa. Viimeinen taso, vastuullinen kansalaisuus viittaa kykyyn toimia eettisesti ja sosiaalisesti vastuullisesti ja osallistua terveyden edistämistoimiin eri tasoilla (Paakkari & Paakkari, 2012). Terveystaju –termiä käytetään myös suomalaisessa sosiologisessa tutkimuksessa, joka tarkoittaa terveyteen liittyvien merkitysten painottamista jokapäiväisissä valinnoissa ja niiden taustalla (Koski 2006). Terveystiedon lukutaito on taas eräänlainen yksilön omaama pääoma, jota hän tarvitsee terveytensä ylläpidossa ja kehittämisessä (Hoikkala 2003, Kosken 2006 mukaan).

Oppilaiden vastauksista kävi ilmi, että he ymmärtävät liikunnan merkityksen terveydelle jossain määrin. Aineistoa analysoidessani huomasin, että heidän tietonsa jäivät usein teoreettiselle tasolle, jolloin he kertoivat pääasiassa faktatietoa. Joillakin oppilailla oli myös käytännöllisen tason tietoa, jolloin he osasivat soveltaa sitä myös jonkin verran käytäntöön. Kriittinen ajattelu, jossa oppilas kykenisi argumentoimaan ja arvioimaan tietoa monipuolisesti, jäi sen sijaan mielestäni ilmenemättä. Terveystiedon opettajalla on mahdollisuus olla vaikuttamassa tiedon syventymiseen. Oppilaiden terveystiedon taso kannattaa ottaa huomioon suunniteltaessa opetusta.

Kriittisen ajattelun ja soveltamistaidon kehittyminen vaativat monipuolisia opetusmenetelmiä. Airan (2009a) tutkimuksessa selvitettiin 9-luokkalaisten ja terveystiedon opettajien kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon opetuksesta sekä ajatuksia oppiaineen kehittämiseksi. Tutkimuksessa nousivat esille myös opetusmenetelmät. Oppilaiden mukaan monipuoliset opetusmenetelmät tukevat oppimista. He nostivat esille keskustelemisen ja pohtimisen tärkeinä elementteinä terveystiedon oppimisessa. Tutkimuksessa tuli ilmi myös toiminnallisuus, jossa oppilaiden arkipäivään liitettiin tilanteita, joissa jokainen oppilas on osallisena (Aira ym. 2009a). Opettajan ja oppilaiden välisen keskustelun lisäksi oppilaat nostivat yleisimmin tehokkaiksi opetusmenetelmiksi ryhmätyöskentelyn ja opettajan esityksen tai luennon (Aira ym. 2009b).

Airan ym. (2009c) tutkimuksessa opettajat käyttivät omien näkemystensä mukaan yleisimmin opetusmenetelminään keskustelua opettajan ja oppilaan välillä, kyselyä sekä opettajan esitystä ja luentoja. Osa opettajista kertoi käyttävänsä myös toiminnallisia menetelmiä. Opettajien havaintojen mukaan käsiteltävän asian liittäminen oppilaiden omaan arkeen saa oppilaiden mielenkiinnon heräämään (Aira ym. 2009c).

Terveystiedon opetuksessa olisikin mielestäni hyvä valita käytännön harjoitteita, jotka toisivat tiedon konkreettiseksi. Toimiva opetusmenetelmä on väittely, jossa oppilaat joutuvat argumentoimaan mielipiteitään. Myös tehtävät, joissa joutuu soveltamaan tietoa omaan elämään ja pohtimaan rooliaan vastuullisena yhteiskunnan jäsenenä ovat tärkeitä.

Tutkimukseeni osallistuneiden oppilaiden näkemykset liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä jäivät osittain suppeiksi, josta esimerkkinä nousi esiin liikunnan aikana kehossamme tapahtuvat prosessit. Siksi olisikin mielestäni tärkeää tuoda esille selkeitä kokonaisuuksia, jotka ylettyvät yli oppiainekohtaisten rajojen. Esimerkiksi verenkiertoelimistön toiminnan opetuksessa olisi osuvaa integroida terveystieto-oppiaine ja liikunta toisiinsa. Liikuntatunnilla oppilaille voitaisiin antaa sykemittarit ja tehtäväksi juosta tietynlaisella intensiteetillä tietty matka. Sen jälkeen voitaisiin tarkastella sykemittarin näyttämiä arvoja ja pohtia mitä kehossamme tapahtuu liikunnan aikana, miksi syke on välillä korkeampi ja mitä se tarkoittaa elimistöllemme.

Terveystieto-oppiaineen voi integroida luontevasti myös biologiaan. Biologian luokasta löytyy useimmiten ihmisen luuranko, jota voitaisiin tarkastella esimerkiksi luuliikunnan yhteydessä. Voitaisiin yhdessä pohtia millaista liikuntaa ihminen tarvitsee ehkäistäkseen osteoporoosia. Yli oppiainerajojen kohdistuva toiminta vaatii yhteistyötä opettajilta ja halua mukauttaa omaa opetustaan sopivaksi tiettyihin aineisiin. Uskon, että usein jo opettajien puhe oppiainerajojen ylittävästä tiedosta voisi auttaa oppilaita jäsentämään tietoa kokonaisuuksiksi, jolloin tiedon ymmärtäminen saavuttaa syvemmän tason. Myös tiedon päällekkäisyyksiä vältettäisiin, jos opetuksen suunnittelussa tehtäisiin yhteistyötä eri aineen opettajien kanssa (Kepler-Uotinen ym. 2009).

Paakkarin ja Paakkarin (2011) terveysosaamiseen peilaten terveystiedon opetuksen tavoitteena tulisi olla opitun tiedon kriittinen tarkastelu, soveltaminen omaan elämään ja yhteiskunnallisen näkökulman pohtiminen. Tällaiset tavoitteet edellyttävät mielestäni oppilaslähtöisten ja toiminnallisten opetusmenetelmien käyttöä.

5.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tieteellisen tutkimuksen tarkoitus on tuottaa luotettavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä. (Kylmä & Juvakka, 2007, 127). Tutkimuksen kaikki vaiheet ja toteuttamisolosuhteet tulisi olla tarkasti ja totuudenmukaisesti selvitettyinä. Tämä mahdollistaa, että lukija voi arvioida tutkimuksen luotettavuutta (Hirsjärvi ym. 2008, 227). Pääasiallinen luotettavuuden kriteeri on tutkija itse, koska hän on tutkimuksensa keskeisin tutkimusväline (Eskola & Suoranta 2000, 210). Syrjälän ym. (1994) mukaan tutkijan on tärkeä tunnistaa ja tunnustaa oma subjektiivisuutensa.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija on tutkimusasetelman luoja ja tulkitsija. Tämä on mielenkiintoinen yhtälö pohdittaessa tutkimuksen luotettavuutta ja puolueettomuutta. Tuomen ja Sarajärven (2009, 136) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tiedonantajan kertomus suodattuu tutkijan oman kehyksen läpi sen sijaan että tutkija pyrkii ymmärtämään ja kuulemaan tiedonantajia itsenään. Siihen mitä tutkija kuulee ja havainnoi voi vaikuttaa esimerkiksi tutkijan sukupuoli, ikä, uskonto, poliittinen asenne, kansalaisuus tai virka-asema (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 135,136). Ollessani opintojen loppusuoralla valmistumassa terveystiedon opettajaksi tiedostin sen, että odotukseni oppilaiden näkemyksistä terveystiedon

suhteen olivat korkealla. Uskon, että jokainen opettaja näkee oman aineensa tärkeänä ja jopa tärkeämpänä kuin muut oppiaineet. Tämä huomio sai minut kuuntelemaan vain sen mitä oppilaat tiesivät, ei sitä, mitä olisin opettajana halunnut kuulla. Ennakkokäsitykseni oppilaista oli rajallinen, koska en tuntenut heitä.

Syrjälän ym. (1994) mukaan tutkijan odotukset, aikaisemmat kokemukset ja tiedot vaikuttavat väistämättä tutkimuksen tekemiseen. Tämän vuoksi ne olisi hyvä kirjoittaa tutkimuksessa auki lisäämään tutkimuksen luotettavuutta (Syrjälä ym. 1994, 122). Pysin noudattamaan avoimuuden periaatetta läpi koko tutkimuksen, jotta tutkimuksen luotettavuus lisääntyisi. Teen lukijalle mahdollisimman näkyväksi omat ennakkokäsitykseni, aineistonkeruun vaiheet ja valinnat sekä aineiston analyysin eri vaiheet. Käytän myös suoria aineistolainauksia perustelemaan omia päätelmiä ja lisäämään luotettavuutta (ks. Hirsjärvi ym. 2008, 228).

Haastatteluaineiston luotettavuus on riippuvainen sen laadusta. Sitä saattavat heikentää esimerkiksi tallenteiden huono laatu, litterointisääntöjen väljyys tai luokittelun sattumanvaraisuus (Hirsjärvi & Hurme, 2001, 185). Selvittäessäni aineistonkeruumenetelmiä mainitsin melusta, joka oli läsnä haastattelutilanteissa koulun ilmastointijärjestelmästä johtuen. Litteroidessani haastatteluja totesin, ettei melu kuitenkaan häirinyt tallenteiden laatua, vaan sain tarkasti kirjattua ylös kaiken, mitä haastateltavat olivat kertoneet. Haastattelutilanteen tunnelma oli ajoittain jännittynyt mutta haastattelun edetessä pidemmälle ilmapiiri vapautui. Laatimani haastattelukysymykset menivät keskustelutilanteessa jossain kohdin osittain päällekkäin mikä hankaloitti hieman analyysivaihetta. Eli oppilaat toivat samoja asioita esille eri kysymysten kohdalla. Ennen haastattelua tavoitteenani oli, että oppilaat kertoisivat oma-aloitteisesti enemmän. Tosiasiassa jouduin kuitenkin turvautumaan aika pitkälti haastattelukysymyksiin, jotta sain oppilaiden näkemyksiä esille. Litterointivaiheessa sovin raamit, joiden mukaan litteroin kaikki tekstit ikään kuin samoilla kriteereillä. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että litteroin jokaisen haastattelun sanatarkasti. Haastatteluja oli yhteensä yksitoista, mutta ne eivät olleet kestoltaan kovin pitkiä. En tiedä johtuiko haastattelijan kokemattomuudesta, oppilaiden jännityksestä vai näiden yhteisvaikutuksesta, että haastattelut jäivät melko suppeiksi.

Jokaisen haastattelun alussa kerroin hieman itsestäni ja yritin luoda haastattelutilanteeseen vapautunutta ilmapiiriä. Olin tuonut esimerkiksi mehua ja keksejä haastattelutilanteeseen, joita haastateltava sai halutessaan ottaa haastattelun aikana. Painotin myös, että teemoihin ja kysymyksiin ei ole olemassa oikeita ja vääriä tai tyhmiä vastauksia, vaan jokainen saa kertoa vapaasti omat näkemyksensä ja tietämyksensä asioista. Ennen haastatteluun ryhtymistä kerroin myös, että haastattelut nauhoitetaan ja rohkaisin puhumaan kuuluvalla äänellä, jotta nauhuri ottaa puheesta jokaisen sanan.

Syrjälän ym. (1994) mukaan on hyvä, että kirjoitelmia tulkitaan yhdessä kyseisten henkilöiden haastatteluilmausten kanssa. Tutkimustuloksen luotettavuutta parantaa se, jos tutkittava tuo esille saman näkemyksen sekä kirjoitelmassa että haastattelussa (Syrjälä ym. 1994, 142). Haastatteluni pohjalla olivat myös oppilaiden tekemät kirjoitelmat. Kirjoitelmien näkemykset tulivat usein esille samanlaisina haastatteluissa oppilaiden omasta toimesta. Tämä lisää tutkimuksen luotettavuutta, vaikka kirjoitelmat eivät varsinaista aineistoa olleetkaan.

Kylmän ja Juvakan (2007) mukaan laadullista tutkimusta voidaan arvioida uskottavuuden, vahvistettavuuden, reflektiivisyyden ja siirrettävyyden kriteereiden kautta. Uskottavuutta on esimerkiksi se, että tutkija on perehtynyt tutkittavaan ilmiöön riittävästi (Kylmä & Juvakka 2007, 128). Uskottavuus luotettavuuden kriteerinä tarkoittaa, että tutkija pohtii, vastaavatko hänen käsitteellistyksensä ja tulkintansa tutkittavien käsityksiä (Eskola & Suoranta 2000, 211).

Vahvistettavuudella tarkoitetaan sitä, että ratkaisut esitetään niin seikkaperäisesti, että lukija pystyy seuraamaan tutkijan päättelyä ja arvioimaan sitä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 138–139). Laadullisessa tutkimuksessa tutkijat eivät aina päädy samasta aineistosta samanlaisiin johtopäätöksiin, tällöin vahvistettavuus voi olla ongelma (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Tässä tutkimuksessa olen kirjannut kaikki tutkimuksen vaiheet ylös ja teknisesti tutkimus olisi mahdollista toistaa toisen tutkijan toimesta.

Reflektiivisyyttä on se, että tutkija on tietoinen omista lähtökohdistaan. Hänen tulisi myös kuvata nämä lähtökohdat aineistossaan (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Tutkijana olin tutustunut aikaisemmin liikunnan ja terveyden välisiin yhteyksiin ja minulla oli taustatietoa esimerkiksi Perusopetuksen opetussuunnitelmasta ja sen sisällöistä. Olin tutustunut

terveystiedon kirjoihin laajasti, joten tiesin odottaa, mitä asioita oppilaat nostavat esille kysyttäessä liikunnan ja terveyden välisiä yhteyksiä.

Tässä tutkimuksessa olin itse paikan päällä, kun tutkimukseen osallistujat kirjoittivat kirjoitelmat antamastani aiheesta. Tutkimuksen toteuttajan paikallaololla voi tutkimuksen näkökulmasta olla sekä positiivista että negatiivista vaikutusta kirjoitelmien laatuun. Toisaalta oppilaat voivat kokea painetta kirjoitelmiensa sisällöstä ja laadusta, eivätkä sen vuoksi uskalla tuoda vapaasti kaikkia näkemyksiään ilmi. Paine voi olla myös positiivista ja rohkaista oppilaita antamaan parhaimpansa. Haastattelut tein itse, jolloin minulla oli mahdollisuus tulkita vastauksia yhdessä oppilaan kanssa paikanpäällä ja tarpeen vaatiessa tarkentaa niitä lisäkysymyksillä.

Siirrettävyyden kriteerillä tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä vastaaviin tilanteisiin (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Tulosten siirrettävyys muuhun kontekstiin riippuu siitä, miten samankaltaisia ovat tutkittu ympäristö ja sovellusympäristö (Tuomi & Sarajärvi 2009, 138–139, Tynjälän, 1991 kriteerin mukaan). Tässä tutkimuksessa siirrettävyyteen vaikuttavat mm. millaista terveystiedon opetusta oppilaat ovat saaneet, mitä kirjasarjaa he ovat käyttäneet, miten asioita on käyty läpi, mistä muualta he ovat koulun lisäksi saaneet tietoa asiasta, millaisessa ympäristössä he elävät ja mitä harrastavat.

5.3 Tutkimuksen eettisyys

Hyvän tutkimuksen tunnistaa eettisestä sitoutuneisuudesta (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 127). Ihmisoikeudet muodostavat ihmisiin kohdistuvan tutkimuksen eettisen perustan. Esittelen neljä tutkittavien suojaan kuuluvaa tärkeää asiaa. Ensimmäiseksi tutkijan on selvitettävä tutkimukseen osallistujille tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131).

Selvitin koulun terveystiedon tunnilla mistä tutkimuksessa on kyse. Kerroin, että kaikki osallistuvat vapaaehtoisesti kirjoitelman kirjoittamiseen, joiden perusteella valitsisin muutamia tarkempaan henkilökohtaiseen haastatteluun. Oppilaille annettiin lappu, jossa he allekirjoittivat suostumuksensa tutkimukseen. Tämä onkin seuraava tutkittavien suojaan

liittyvä asia; osallistujien vapaaehtoinen suostumus tutkimukseen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131).

Tutkimuksen on turvattava osallistujien oikeudet ja hyvinvointi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131). Osallistuminen kirjoitelman kirjoittamiseen oli vapaaehtoista ja niiden sisällön perusteella valikoituneilla oppilaille oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta niin halutessaan. Kukaan ei kuitenkaan kieltäytynyt henkilökohtaisesta haastattelusta. Oppilaat osallistuivat tutkimukseen omalla koulullaan eikä heidän tarvinnut siirtyä vieraisiin tiloihin vaan saivat turvallisen ja tutun paikan haastatteluiden antamiselle. Tila, jossa haastattelut toteutettiin, oli suljettu, jolloin muut eivät voineet nähdä sisälle eikä keskustelun äänet kuuluneet ulkopuolelle.

Tutkimustiedot ovat luottamuksellisia. Tutkimuksessa kerättyjä tietoja ei käytetä muuhun kuin luvattuun tarkoitukseen ja niitä ei luovuteta ulkopuolisille. Kaikkien tutkimukseen osallistuvien on myös jätävä nimettömiksi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131). Kun ensimmäisen kerran tapasin oppilaita kirjoitelmien kirjoittamisen yhteydessä, painotin, että vaikka kirjoitelmiin tulee nimi, niin lopullisessa aineistossa, eli haastatteluissa, henkilöllisyydet eivät paljastu. Kerroin oppilaille, että tutkimuksessani käytän suoria lainauksia haastatteluista, mutta niistä ei pysty tunnistamaan henkilöä, joka sen on sanonut.

Viimeisenä osana tutkittavan suojaa on todettava, että tutkimukseen osallistujalla on oikeus odottaa tutkijalta vastuuntuntoa. Tutkittajien on voitava luottaa siihen, että tutkija noudattaa lupaamiaan sopimuksia eikä tutkimuksen rehellisyyttä vaaranneta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131). Olen noudattanut lupaamiani sopimuksia enkä ole esimerkiksi luovuttanut tutkimuksen tietoja ulkopuolisille ja olen myös pitänyt huolen siitä, että ketään ei pystytä tunnistamaan esimerkiksi käyttämistäni suorista aineistolainoista.

5.4 Jatkotutkimusehdotukset

Tutkimusta tehdessäni mieleeni nousi muutamia ajatuksia jatkotutkimusta varten. Ensinnäkin voitaisiin tutkia oppilaiden näkemyksiä suhteessa heidän terveys- ja liikuntatottumuksiinsa. Eli missä määrin näkemykset vaikuttavat oppilaiden käytännön toiminnassa. Toiseksi olisi

mielenkiintoista tutkia terveystieto-oppiaineen vaikutusta oppilaiden näkemyksiin liikunnasta ja terveydestä. Tämän tutkiminen olisi mielestäni äärimmäisen haasteellista, koska näkemysten muodostuminen on kokonaisvaltainen prosessi, johon vaikuttaa yksilön koko elämänpiiri.

Lähteet

Ahola A. Koettu terveys on myös inhimillistä pääomaa. [www-dokumentti] Päivitetty 8.6.2009. [Haettu 11.12.2009] http://www.stat.fi/tup/hyvinvointikatsaus/surlab4_2005.pdf.

Aira T, Sipola H, Välimaa R, Paakkari L, Kannas L. Oppilaiden kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon opetuksesta – Laadullinen lähestymistapa. . Teoksessa Kannas L, Peltonen H, Aira T. (toim.) Kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon opetuksesta yläkouluissa. Terveystiedon kehittämistutkimus osa 1. Opetushallitus. Helsinki:Edita Prima, 2009a:53-78.

Aira T, Välimaa R, Kannas L. Yhteenveto ja johtopäätöksiä oppilasaineistosta. Teoksessa Kannas L, Peltonen H, Aira T. (toim.) Kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon opetuksesta yläkouluissa. Terveystiedon kehittämistutkimus osa 1. Opetushallitus. Helsinki:Edita Prima, 2009b:82-87.

Aira T, Välimaa R, Kannas L. Opettajien kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon opetuksesta – Laadullinen lähestymistapa. Teoksessa Kannas L, Peltonen H, Aira T. (toim.) Kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon opetuksesta yläkouluissa. Terveystiedon kehittämistutkimus osa 1. Opetushallitus. Helsinki:Edita Prima, 2009c:121-132.

Alaranta H, Kujala U. Nivelrikko ja niveltulehdukset. Teoksessa Vuori I, Taimela S (toim.) Liikuntalääketiede. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999:175-181.

Bjorner, J., Kristensen, T., Orth-Gomer, K., Tibblin, G., Sullivan, M & Westerholm, P. Self rated health. A useful concept in research, prevention and clinical medicine. Forsknings rådsnämnden. Uppsala: Ord & Form AB, 1996.

Currie C, Zanotti C, Morgan A, Currie D, Looze M, Roberts C, Samdal O, Smith O, Barnekow V. (Edited) Social determinants of health and well-being among young people. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2009/2010 survey. WHO Library Cataloguing in Publication Data, 2010.

Eriksson J G. Diabetes. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim.) Liikuntalääketiede. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 2005:438-451.

Eskola, J. & Suoranta, J. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino, 2005.

Eskola J, Suoranta J. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 4. painos. Jyväskylä: Gummerus. 2000.

Eskola, J. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Teoksessa Aaltola, Juhani & Valli, Raine (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalla tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. 3. uudistettu ja täy-dennetty painos. Jyväskylä: PS-Kustannus, 2010: 179-203.

Fogelholm M. Huonokuntoiset nuoret saatava liikkeelle. Pääkirjoitus. Duodecim 2005a;121:2377-2379

Fogelholm M. Lapset ja nuoret. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005b:159-165.

Grönfors M. Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät. Juva: Werner Söderström Osakeyhtiö, 1982.

Hautala A. Aerobinen ja anaerobinen liikunta. [www-dokumentti]. 14.11.2009. [Haettu 21.12.2009] <http://www.tohtori.fi/?page=8934587&id=3235464>.

Heinonen O, Kantomaa M, Karvinen J, Laakso L, Lähdesmäki L, Pekkarinen H, Stigman S, Sääkslahti A, Tammelin T, Vasankari T, Mäenpää P. Suositukset. Teoksessa Tammelin T, Karvinen J. (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18 –vuotiaille. Helsinki: Reprotalo Lauttasaari Oy, 2008:16-31.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. Teemahaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino, 1988.

Hirsjärvi S, Hurme H. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki:Yliopistopaino, 2000.

Hirsjärvi S, Remes P, Sajavaara P. Tutki ja kirjoita. 13–14., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi, 2008.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus, 2005.

Huisman T. Liikunnan arviointi peruskoulussa 2003, Yhdeksäsluokkalaisten kunto, liikunta-aktiivisuus ja koululiikuntaan asennoituminen. Opetushallitus. Helsinki: Yliopistopaino, 2004.

Huotari P. Kaikki kunnossa? – Suomalaisten koululaisten fyysinen kunto vuosina 1976 ja 2001. Liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkimus. Jyväskylän yliopisto, 2004.

Janssen I. Physical activity guidelines for children and youth. *Appl. Physiol. Nutr. Metab.* 2007;32:109-121.

Kannas L. Terveystieto-oppiaineen pedagogisia lähtökohtia. Teoksessa Peltonen H & Kannas L (toim.) Terveystieto tutuksi – ensiapua terveystiedon opettamiseen. Opetushallitus, 2005:9-36.

Kannus P. Nivelrikko. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005a:135-138.

Kannus P. Osteoporoosi ja kaatumistapaturmat. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005b:129-131.

Karvonen S. Kasvuehdoja vai elämänvaihe: näkökulmia lasten ja nuorten terveyteen. Teoksessa Rahkonen O, Lahelma E (toim.) Elämänkaari ja terveys. Tampere: Tammer-Paino Oy, 1998: 66-81.

Kautiainen S. Trends in adolescent overweight and obesity in Nordic countries. *Scand J Nutr* 2005;49:4–15.

Kepler-Uotinen K, Hämäläinen E, Välimaa R. Terveystiedon opetuksen suunnittelu. Teoksessa Jeronen E, Välimaa R, Tyrväinen H, Maijala H (toim.) Terveystietoa oppimaan ja opettamaan. Terveysten edistämisen tutkimuskeskus, Julkaisuja:4. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 2009:73-94.

Kivinummi T. Alaraajojen toimintakyvyn yhteys koettuihin liikunnan esteisiin iäkkäillä henkilöillä. Gerontologian ja kansanterveyden pro gradu-työ. Jyväskylän yliopisto, 2007.

Koppanen M. Urheiluseuratoiminnan merkitys nuorten hyvinvoinnin lisäämisessä seuratoimijoiden näkökulmasta. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 2008.

Koski P. Merkitysten ristiaallokossa – suhde terveyteen, alkoholiin ja liikuntaan rakentuu sosiaalisissa maailmoissa. Teoksessa Puuronen A (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 63. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, 2006: 23-32.

Kukkonen-Harjula K, Rauramaa R. Kohonnut verenpaine. Teoksessa Vuori I, Taimela S (toim.) Liikuntalääketiede. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999:248-257.

Kukkonen-Harjula K. Metabolinen oireyhtymä ja tyypin 2 diabetes. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005:93-103.

Kuoppasalmi, K. Mielenterveys, sen häiriöt ja liikunta. Teoksessa Vuori I. & Taimela S. (toim.) Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999:388-398.

Kylmä J & Juvakka T. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita, 2007.

Laaksonen D, Uusitupa M. Liikunta, energiankulutus ja ravitsemus. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim.) Liikuntalääketiede. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 2005:60-76.

Lehtonen-Veromaa M, Möttönen T, Svedström E, Hakola P, Heinonen O.J, Viikari J. Physical activity and bone mineral acquisition in peripubertal girls. Scand J Med Sci Sports, 2000; 10: 236–243.

Lindström J, Louheranta A, Mannelin M, Rastas M, Salminen V, Eriksson J, Uusitupa M, Tuomilehto J. The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS). Diabetes Care. 2003;26:3230-3236.

Lintunen T. Millainen rooli liikunnalla on minäkäsityksen kehittymisessä? Teoksessa Miettinen M (toim.) Haasteena huomisen hyvinvointi – miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu 2. Tutkimuskatsaus. Jyväskylä: LIKES-tutkimuskeskus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124, 2000:81-88.

Lintunen T. Liikunta ihmisen elämäkulussa. Teoksessa Heikinaro-Johansson P, Huovinen T, Kytökorpi L (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. 1. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 2002a: 24-29.

Lintunen T. Liikunta kouluiässä. Teoksessa Heikinaro-Johansson P, Huovinen T, Kytökorpi L (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. 1. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 2002b: 41-46.

Manderbacka K. Keski-ikäisten käsitykset terveydestään. Teoksessa Lahelma E & Rahkonen O (toim.) Elämänkaari ja terveys. Tampere: Gaudeamus, 1998:126.

Manderbacka K. Koettu terveys ja tiedossa oleva sairastavuus. [www-dokumentti] 18.7.2005. [Haettu 11.12.2009]
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=suo&p_artikkeli=suo00022

Martinez-Gonzalez MA, Martinez JA, Hu FB, Gibney MJ, Kearney J. Physical inactivity, sedentary lifestyle and obesity in the European Union. Int J Obes. 1999;23:1192-201.

Mertaniemi M, Miettinen M. Suuntana hyvinvointi. Mitkä ovat liikunnan mahdollisuudet? Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö (Likes). Jyväskylä:PainoPorras, 1998.

Myllyniemi S ja Berg P. Nuoria liikkeellä! Nuorten vapaa-aikatutkimus 2013. Nuorisotutkimusseura: verkkojulkaisuja nro 63. [PDF-tiedosto] [haettu 3.4.2014]
http://www.tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2013/07/Nuoria_liikkeell%C3%A4_Julkaisu_Nettiversio.pdf

Mälkiä E. Erityisliikunta 1. Soveltavan liikunnan perusteet. Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino, 1991.

Nupponen R. Liikunta ja koettu hyvinvointi. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005:48-59.

Oja P. Liikunnan ja terveyden annos-vastesuhde. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005:62-67.

Ojanen M, Svennevig H, Nyman M, Halme J. Liiku oikein-voi hyvin. Lääketieteellisen seuran julkaisu. Helsinki;2001:153.

Paakkari L & Paakkari O. Health literacy as a learning outcome in schools. Health Education, Vol. 112 No. 2, 2012:133-152.

Palomäki S, Heikinaro-Johansson P. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Opetushallitus. Tampere: Yliopistopaino, 2011.

Partonen T. Mielenterveyden häiriöt. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim.) Liikuntalääketiede. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 2005:508-512

Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet. Opetushallitus. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy. 2004.

Pikkarainen E, Lehtonen-Veromaa M, Kautiainen H, Heinonen O.J, Viikari J, Möttönen T. Exercise-induced training effects on bone mineral content: a 7-year follow-up study with adolescent female gymnasts and runners. Scand J Med Sci Sports 2009;19: 166–173.

Puuronen A. Mitä on terveys – tietoa, taitoa vai tajua?. Teoksessa Puuronen A (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 63. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, 2006:5-19.

Rauramaa R, Rankinen T. Liikunnan vaikutukset elinjärjestelmittain. Teoksessa Vuori I, Taimela S (toim.) Liikuntalääketiede. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999:26-42.

Rehunen S. Terveys ja liikunta. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1997.

Rimpelä A. Nuorten terveys. [www-dokumentti] 18.7.2005. [Haettu 11.12.2009] http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00046

Rimpelä, A. Kolme vuosikymmentä nuorten terveystapaseuranta – näkykö megatrendejä? Teoksessa Ståhl T ja Rimpelä A (toim.) Terveysten edistäminen tutkimuksen ja päätöksenteon haasteena. terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Yliopistopaino, 2010.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Elämäkulku ja terveys. Helsinki: Edita 1999:22.

Suni S. Liikuntaelimistön toimintakyky. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.)
Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005:33-42.

Syrjälä L, Ahonen, Syrjäläinen E, Saari S. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki:
Kirjayhtymä, 1994.

Takalo, S. Kuka minua liikuttaa? Sosiaalisen ympäristön koettu merkitys 10–12-vuotiaiden
lasten liikunta-aktiivisuuteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan
lisensiaatintutkimus, 2004.

Telama R, Polvi S. Liikunnan sosiaalinen merkitys. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U
(toim.) Liikuntalääketiede. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 2005:628-638.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kouluterveyskysely, 2013. [www-dokumentti] [haettu
13.5.2014]

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely/tulokset/aiheittain/mielenterveys#keskivaikea_tai_vaikea_masentuneisuus

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kouluterveyskysely, 2013. [www-dokumentti] [haettu
13.5.2014]

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely/tulokset/aiheittain/terveys#paivittain_vahintaan_kaksi_oiretta

Tilastokeskus. Kuolemansyytilasto. [www-dokumentti] 2012 [haettu 3.4.2014]

http://www.tilastokeskus.fi/til/ksyyt/2012/ksyyt_2012_2013-12-30_tau_001_fi.html

Tuomi J & Sarajärvi A. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi, 2009.

Tynjälä P. Oppiminen tiedon rakentamisena. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 2004.

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

Vuori I. Liikunta ja terveys. Teoksessa Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 90,
Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu. Jyväskylä: Kopi-Jyvä Oy, 1994:15-45.

- Vuori I. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori I, Taimela S (toim.) Liikuntalääketiede. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999a:16-18
- Vuori I. Liikunnan vaikutustapa. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I (toim.) Terveysliikunta. 1. painos. Helsinki: Duodecim, 2005:11-16.
- Vuori I. Osteoporoosi. Teoksessa Vuori I, Taimela S (toim.) Liikuntalääketiede. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999b:166-168.
- Vuori I, Kesäniemi Y. A. Sepelvaltimotauti. Teoksessa Vuori I, Taimela S (toim.) Liikuntalääketiede. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1999:217-229.
- Vuori M, Kannas L, Tynjälä J. Nuorten liikuntaharrastusten muutoksia 1986–2002. Teoksessa Kannas L (toim.) WHO-Koululaistutkimus 20 vuotta. Koululaisten terveys ja terveystyöttyminen muutoksessa. Jyväskylän yliopisto. Terveiden edistämisen tutkimuskeskus: julkaisuja 3. 2004:115–39.
- Välimaa R. Nuorten koettu terveys kyselyaineistojen ja ryhmähaastattelujen valossa. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 68. University of Jyväskylä, 2000.
- Välimaa R. Nuorten itsearvioitu terveys ja toistuva oireilu 1984-2002. Teoksessa Kannas L (toim.) Koululaisten terveys ja terveystyöttyminen muutoksessa. Jyväskylän yliopisto. Terveiden edistämisen tutkimuskeskus: julkaisuja 2. 2004:11-54.
- Ylen H, Ojanen M. Liikunta on hyväksi, jos siltä tuntuu. Liikunta mielenterveyspotilaiden avohoidon tukena –projekti. Ensimmäisen tutkimuskauden tuloksia. Helsinki: Paintmedia, 1999.
- Weiss, M. R. Psychological effects of intensive sport participation children and youth: Self-esteem and motivation. Teoksessa B. R. Gahill & A. J. Pearl (toim.) Intensive participation in children's sports. Champaign, IL: Human Kinetics, 1993:39–69.

Tutkimuslupa ja kirjoitelman ohje

Hei!

Olen Sofia Korpela ja opiskelen Jyväskylän yliopistossa terveystiedon opettajaksi. Tällä hetkellä teen gradua oppilaiden käsityksistä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä. Toivon, että osallistut tutkimukseeni kirjoittamalla kirjoitelman antamastani aiheesta. Pyydän joitakin teistä haastatteluun, jossa käsitellään samaa asia hieman tarkemmin. Kaikki kirjoitelmat käsitellään luottamuksellisesti. Kiitos osallistumisestasi!

Täytähän seuraavan kohdan ja palautat tämän paperin kirjoitelmasi kanssa minulle.

Osallistun vapaaehtoisesti tutkimukseen, jossa tarkastellaan käsityksiä liikunnan ja terveyden välisistä yhteyksistä.

Kirjoitelman ohjeistus:

Kerro omin sanoin millaisia yhteyksiä liikunnalla on mielestäsi ihmisen terveyteen. Kerro myös millaista liikuntaa ja terveyttä vastatessasi ajattelit. Muistathan laittaa nimesi paperiin!

Teemahaastattelun kysymykset

Teemat:

Liikunta

- Mitä liikunta mielestäsi tarkoittaa?
- Mitä siihen mielestäsi kuuluu?
- Kuinka paljon mielestäsi viikossa pitäisi liikkua?
- Minkälaista liikuntaa sen tulisi olla? Kuinka raskasta?

Terveys

- Mitä terveys mielestäsi tarkoittaa?
- Mitä siihen mielestäsi kuuluu?
- Milloin ihminen on mielestäsi terve?
- Voiko terveydellä olla mielestäsi negatiivinen puoli? Millainen se on? Mitä siihen liittyy?
- Voiko jokapäiväisillä valinnoilla vaikuttaa terveyteen? Miten?
- Voiko esimerkiksi pyörätuolissa oleva ihminen olla mielestäsi terve? Miksi?

Liikunnan ja terveyden väliset yhteydet

- Onko liikunnalla mielestäsi merkitystä terveyteen? Millaisia?
- Osaisitko kertoa joitakin prosesseja, mitä ihmiskehossa tapahtuu, kun liikutaan?
- Voiko liikunnalla olla joitakin negatiivisia vaikutuksia terveyteen? Millaisia?
- Voiko liikunnasta olla hyötyä vanhuuteen? Miten? Millaisia vaikutuksia?

- Voiko liikunnalla ehkäistä joitakin sairauksia? Mitä?
- Voiko terveys mielestäsi vaikuttaa liikuntaan? Miten?

Oppilaaseen henkilökohtaisesti liittyvät kysymykset

- Miten paljon itse liikut?
- Millä tavalla liikut?
- Liikutko yksin vai kaverin kanssa? Miksi?
- Miksi harrastat tai et harrasta liikuntaa?
- Oletko huomannut, onko liikunta vaikuttanut omaan terveyteesi? Miten?
- Mistä olet saanut tietoa näistä asioista?
- Millaista tietoa olet saanut terveystiedon tunneiltasi?
- Onko ajatuksesi/käsityksesi liikunnan vaikutuksista terveyteen muuttunut terveystiedon opetuksen myötä?

Esimerkki analyysin etenemisestä

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Lukumäärä	Alaluokka	Yläluokka	Yhditetty luokka/Pääloukka
<p>No ne harrastukset siellä on niinku muitakin ihmisiä ja siinä tietenkijuttelee ja tutustuu uusiin ihmisiin.</p> <p>H: Joo, hyvä. no sitte sä olit latitanu myös tästä sosiaalistumises ta, osaisitko siitä sanoa jotakin? O: no tosi paljo saa urheilunki kautta kavereita, saman lajin harrastajia tai muuten vaan jossai H: joo, sä olit laittanu sitte tänne, että sosiaalistuminen on tärkeää myös terveyden kannalta, ni miksi se sun mielestä on tärkeää? O: no jos ei oo kavereita nii sitte saattaa vaa olla yksin ja alkaa ajattelemaan ettei tuu</p>	<p>Harrastuksis sa kohtaa muita ja tutustuu uusiin ihmisiin.</p> <p>Urheilun kautta saa kavereita.</p> <p>Sosiaalistuminen terveyden kannalta tärkeää, ettei jää yksin ja alamasentua.</p>	2 Mainintaa	Liikunnan sosiaalinen hyöty		

<p>elämästä mitään ja saattaa mennä just ihan niinku masentua ja näi.</p>					
<p>No ehkä jollain tavalla henkisiäki, jotku tietenki saa kauheeta mielihyvää siitä ku ne pääsee urheilemaan mutta emmää ainakaan muutaku sillon ku mä pääsen tallille, tai ku niitten koirien kanssa tai joittenki eläinten kanssa, riippuu vähä ihmisestä mikä kiinnostaa..</p>	<p>Urheilusta voi saada mielihyvää.</p>	<p>1 Maininta</p>	<p>Liikunnan mielihyvä</p>		
<p>Aivot tiäkkö rupee kulkemaan tiäkkö ehkä ajatus paremmin.</p>	<p>Ajatus kulkee paremmin.</p>	<p>2 Mainintaa</p>	<p>Keskittymiskyvyn paraneminen</p>		
<p>No saa niinku happea ja aivot pystyy paremmin keskittymään sitte.</p>	<p>Kun saa happea niin keskittymiskyky kasvaa.</p>			<p>Liikunnan psyykkiset vaikutukset</p>	<p>Liikunnan ja terveyden väliset yhteydet</p>
<p>Liikunta virkistää ja antaa onnistumisen tunteen.</p> <p>H: joo, no tääki on kiva juttu, että kovan suorituksen jälkeen ei voi muuta kuin</p>	<p>Liikunta virkistää ja antaa onnistumisen tunteen.</p>	<p>2 Mainintaa</p>	<p>Liikunnan antama onnistumisen</p>		
	<p>Liikunnan</p>				

<p>hymyillä ja olla ylpeä itsestään. Mistä sä luulet, että tulee se tunne että voi olla ylpeä itsestään? O: no on saavuttanu jotai itte..</p>	<p>jälkeen voi olla ylpeä itsestään, koska on saavuttanut jotain itse.</p>		tunne		
<p>No mieliala kohenee.</p> <p>No hyvä mieli tulee kun liikkuu.</p> <p>No kyllä se urheilu piristää mieltä kummasti.</p> <p>On sillä aika suurikin merkitys sillä lailla, ku käy lenkillä ja vaikka kyllä siinä on puolet pahempi olo varmasti ja liikkuu muutenkin kyllä siitä lopuks tulee hyvä olo.</p> <p>No liikunta kohottaa mielialaa.</p> <p>No ainakin se pitää niinku mielen virkeänä se liikunta sitte se ei tuu niinku vaikka jos ei liiku ja koko ajan on masentunu ni tai semmnen että on stressiä koko ajan..</p>	<p>Mieliala kohenee.</p> <p>Liikkumisest a tulee hyvä mieli.</p> <p>Urheilu piristää mieltä.</p> <p>Liikunnasta tulee hyvä olo.</p> <p>Liikunta kohottaa mielialaa.</p> <p>Liikunta pitää mielen virkeänä.</p>	9 Mainintaa	Liikunta kohentaa mielialaa		

<p>Emmää tiiä, on parempi mieli ja vähän ku on käyny lenkillä voi paikat olla kipeinä mutta kyllä nukahtaaki helpommin, ku vähä rasittunu.</p> <p>No siis on pa,, liikunnalla kaikki huolet ni ne vähä niinku kevenee huomattavasti, ei niitä tarvi miettä siellä harrastuksen parissa.</p> <p>Sen huomaa myös hyvänä mielenä, en muista liikunnan aiheuttamaa hormonin nimeä, mutta vaikuttaa mielialaan.</p>	<p>Liikunta parantaa mieltä.</p> <p>Liikunnan avulla huolet kevenee.</p> <p>Liikunta tuo hyvää mieltä.</p>				
<p>Liikunta auttaa sitte jaksamaan myös.</p> <p>Mutta mun mielestä sillon ihminen jaksaa tehdä kaikkia asioita kun se liikkuu.</p>	<p>Liikunta auttaa jaksamaan.</p> <p>Jaksaa tehdä asioita kun liikkuu.</p>	<p>2 Mainintaa</p>	<p>Parempi jaksaminen</p>		