

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA MIELENTERVEYS

- KUVAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS

TEKIJÄT HANNU KOSKINEN
JONI MEURANEN

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Hannu Koskinen ja Joni Meuranen	
Työn nimi Nuorten fyysinen aktiivisuus ja mielenterveys	
Päiväys	10.12.2021
Sivumäärä/Liitteet	36/2
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kasvunpolku Oy	
<p>Mielenterveyspalveluiden kustannukset Suomessa ovat korkeat, sillä ainoastaan psykiatristen hoitojen ja hoitajaksojen osuus erikoissairaanhoidosta vuonna 2019 oli melkein 900 miljoonaa euroa. Fyysistä aktiivisuutta voi lisätä penin kustannuksin ja sen lisäämisellä tiedetään olevan mielenterveyttä vahvistava vaikutus.</p> <p>Opinnäytetyön menetelmänä käytimme kuvailevaa kirjallisuuskatsausta ja sen tarkoituksena oli kuvata fyysisen aktiivisuuden yhteyttä nuorten mielenterveyteen. Tavoitteena oli lisätä tietoutta siitä, minkälaista fyysistä aktiivisuutta nuorilla on ja kuinka aktivoita heitä lisäämään fyysistä aktiivisuutta. Lisäksi halusimme syventää tietouttamme siitä, kuinka fyysistä aktiivisuutta voi hyödyntää mielenterveystyössä ja lastensuojelussa. Työhömmme valikoitui lopulta yhdeksän tutkimusta, joista kaksi hylkäsimme analyysin aikana.</p> <p>Opinnäytetyössämme havaitsimme, että fyysisellä aktiivisuudella on mielenterveyttä vahvistava vaikutus. Tehokkaampi ja useammin toistuva fyysinen aktiivisuus sekä suositusten mukainen monipuolinen fyysinen aktiivisuus lisäsivät mielenterveyttä vahvistavia vaikutuksia nuorilla. Lisäksi havaitsimme, että vähäiselläkin passiivisten nuorten aktivoitumisella voi olla merkittävä positiivinen vaikutus heidän mielenterveyteensä. Tutkimusten mukaan valtaosa nuorista oli fyysisesti aktiivisia, mutta vain pienellä osalla fyysinen aktiivisuus täytti suositukset monipuolisuuden osalta. Passiivisia nuoria oli tutkimuksissa jopa joka neljännes. Näiden tutkimustulosten perusteella voidaan päätellä, että fyysinen passiivisuus herkistää mielenterveyden häiriöille. Tämän vuoksi, on tärkeää löytää keinoja passiivisten nuorten aktivoimiseksi.</p> <p>Toimeksiantaja oli lastensuojeluun ja perhetyöhön erikoistunut yksityinen yritys Kasvunpolku Oy. Kasvunpolku oy voi hyödyntää opinnäytetyötämme nuortenkotien työnohjauksissa ja koulutuksissa. Lisäksi se antaa tutkittuun tietoon perustuvat perusteet motivoida passiivisia nuoria löytämään harrastuksia fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi ja mielenterveyden vahvistamiseksi.</p>	
Avainsanat Nuori, fyysinen aktiivisuus, mielenterveys,	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Nursing	
Author(s) Hannu Koskinen ja Joni Meuranen	
Title of Thesis Physical activity and mental health of adolescents	
Date 10.12.2021	Pages/Appendices 36/2
Client Organisation /Partners Kasvunpolku Oy organisation of child protection	
<p>The costs of mental health services in Finland are high, with psychiatric treatments and treatment periods share of special health care alone accounting for almost € 900 million in 2019. Physical activity can be increased at small expenses and is known to have a mental health-enhancing effect.</p> <p>As a method of the thesis, we used a descriptive literature review and it was used to describe the connection between physical activity and the mental health of adolescents. The aim was to increase awareness of what kind of physical activity adolescents have and how to guide them to increase physical activity. The authors also wanted deepen their knowledge of how physical activity can be utilized in mental health work and child protection. To the study, nine studies were selected, the first two being rejected during the analysis.</p> <p>It was also found out, that physical activity has a mental health-enhancing effect. Efficacy and more frequent repetitive physical activity, as well as recommended versatile physical activity, increased the mental health enhancing effect in adolescents. We also found that even a small activation of passive adolescents can have a significant positive effect on their mental health. Studies show that the majority of adolescents were physically active, but only a small proportion met physical activity recommendations for diversity. There were up to one in four passive adolescents in the studies. Based on these findings, it can be concluded that physical inactivity sensitizes to mental disorders. Because of this, it is important to find ways to activate passive youth.</p> <p>The client was Kasvunpolku Oy, a private company specializing in child protection and family work. Kasvunpolku Oy can utilize the thesis in the supervision and training of youth homes. In addition, it provides a basis based on researched knowledge to motivate passive young people to find hobbies to increase physical activity and strengthen mental health.</p>	
Keywords Adolescent, youth, physical activity, mental health.	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	5
2	NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS.....	7
2.1	Keskeiset käsitteet: fyysinen aktiivisuus, nuoruus ja mielenterveys.....	7
2.2	Fyysisen aktiivisuuden taso nuorilla	8
3	FYYSISEN AKTIIVISUUDEN MERKITYS NUORTEN MIELENTERVEYTEEN.....	9
3.1	Fyysisen aktiivisuuden vaikutukset tavoitteisiin elämässä	10
3.2	Fyysinen aktiivisuus opiskelussa	11
3.3	Kilpaurheilijan fyysinen aktiivisuus ja mielenterveys	12
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	13
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	14
5.1	Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet	15
5.2	Aineiston keruu ja valinta	16
5.3	Aineiston analysointi	17
6	TULOKSET.....	18
6.1	Fyysinen aktiivisuus nuorilla.....	18
6.2	Fyysisen aktiivisuuden merkitys nuorten mielenterveyteen.....	20
7	POHDINTA	23
7.1	Tutkimustulosten tarkastelu.....	23
7.2	Työn eettisyys ja luotettavuus	25
7.3	Ammatillinen kasvu	26
7.4	Hyödynnettävyys- ja kehittämisideat	28
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	30
	LIITE 1: KIRJALLISUUSKATSAUKSEEN VALITUT TUTKIMUKSET	34
	LIITE 2: SISÄLLÖNANALYYSI	36

1 JOHDANTO

WHO:n (World Health Organization) määrittelyn mukaan hyvä mielenterveys on hyvinvointia ja hyvää toiminnallisuutta, jolloin yksilö ymmärtää ominaisuutensa sekä voimavaransa ja toimii tehokkaasti. Tällöin yksilö kestävä elämän myötä tulevaa stressiä ja kykenee vaikuttamaan positiivisesti yhteiskunnassa. Kognitiivisia toimintoja ovat mielen prosessit, jotka vaikuttavat ymmärrykseen, muistiin, älykkyyteen, toiminnallisuuteen ja antavat perustan, jolle mielenterveys rakentuu. (WHO 2005). Mielenterveyden häiriö tai sairaus puolestaan voivat vaikuttaa epäedullisesti yksilön mielialaan, ajatuksiin ja käytökseen. Nämä voivat edelleen vaikuttaa toimintakykyyn ja ihmissuhteisiin. Vakavissa häiriöissä yllä mainitut tekijät vaikuttavat rajoittaen elämään, ja yksilö voi lamaantua. (Huttunen 2017.)

Mielenterveyspalveluiden kuten terapiapalveluiden kustannukset ovat korkeat. Vuonna 2019 perussairaanhoidon mielenterveyspalveluiden kustannukset olivat 207,1 miljoonaa euroa koko perussairaanhoidon kustannusten ollessa 2870,4 miljoonaa euroa ja erikoissairaanhoidon puolelta psykiatristen hoitojen ja hoitajaksojen määräksi on muodostunut 890,4 miljoonaa euroa. Erikoissairaanhoidon kokonaiskustannukset ovat 8029,4 miljoonaa euroa. Perussairaanhoidosta osuus on reilu 7,2 % ja erikoissairaanhoidosta yli 11 %. (Matveinen 2021.)

Opetus- ja Kulttuuriministeriön julkaisussa 2021:19 ”Liikkumissuositus 7–17-vuotiaille lapsille ja nuorille” kerrotaan, että kaksi kolmasosaa kouluikäisistä liikkuu liian vähän Suomessa. Fyysinen aktiivisuus ja fyysinen kunto ovat yhteydessä oppimiseen ja edesauttavat tervettä kasvua ja hyvinvointia. Kestävyyteen painottuvaa harrastamista suositellaan 60 minuuttia päivässä kaikille, vaikka muutoin suositukset vaihtelevatkin iän mukaan. (Opetus- ja Kulttuuriministeriö 2021.) Fyysisen aktiivisuudella voi olla yhteyttä vahvaan mielenterveyteen sen usealla osa-alueella. Lisäksi on havaittu, että fyysinen aktiivisuus lisää nuorten suunnitelmallisuutta korkean koulutustason ja taloudellisen aseman saavuttamiseksi, joka puolestaan ennustaa vahvaa taloudellista asemaa aikuisuudessa. (Kantomaa, Tammelin, Demakakos, Ebeling & Taanila 2009; Salo & Schavikin 2021; Terve Koululainen hanke 2021.)

Työn aihe on muodostunut tekijöiden omasta aikaisemmasta taustasta liikunnan ja valmennuksen parissa sekä, nykyisestä työskentelystä nuorten ja heidän perheidensä parissa lastensuojelussa ja tukityössä sekä terapiassa. Työn tilaajana on Kasvunpolku Oy, joka tarjoaa lastensuojelun ja sosiaalipalveluiden lisäksi esimerkiksi toiminta- ja musiikkiterapiaa, ratkaisukeskeistä lyhytterapiaa, sosiaalipedagogista hevostoimintaa ja koira-avusteista kuntoutusta. Lisäksi Kasvunpolku Oy tuottaa koulutus ja työnohjauspalveluita. (Kasvunpolku 2021.) Yhteistyössä Kasvunpolku Oy:n kanssa Pohjois-Savon alueella toimii yrityksen oman moniammatillisen työyhteisön lisäksi terveydenhuolto, oppilaitokset sekä kuntien ja kaupunkien sosi-

aalityö ja lastensuojelu. Moniammatillisessa yhteistyössä fyysisen aktiivisuuden perustelemisen osaksi mielenterveyden perustaa opinnäytetyön avulla, voidaan tuloksia hyödyntää laajalti. Riittäväällä nuorten ja aikuisten fyysisellä aktiivisuudella voi olla yhteyttä kansanterveyteen muun muassa pienentämällä monien tautien riskiä, pidentämällä ikää ja pienentämällä sairaanhoidon hoitokuluja. Valtakunnallisella liikunnan lisäämisellä voitaisiin vaikuttaa merkittävästi myös kansanterveyteen ja terveydenhuollon kustannuksiin yhteiskunnassa.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kuvata fyysisen aktiivisuuden yhteyttä nuorten mielenterveyteen. Tavoitteena oli lisätä tietoutta siitä, minkälaista fyysistä aktiivisuutta nuorilla on ja kuinka aktivoida heitä lisäämään fyysistä aktiivisuutta.

2 NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS

2.1 Keskeiset käsitteet: fyysinen aktiivisuus, nuoruus ja mielenterveys

Fyysinen aktiivisuus on lihasten tahdonalaista liikettä, joka vaatii energiankulutusta ja on liikkeeseen johtavaa toimintaa riippumatta suoritustehosta. Fyysiseen aktiivisuuteen luetaan lyhyesti kaikki ylläkuvattu liike, joka kuluttaa enemmän energiaa kuin paikallaan olo. Fyysinen aktiivisuus voidaan jakaa joko tiedostettuun tai tiedostamattomaan fyysiseen aktiivisuuteen. Tiedostettu fyysinen aktiivisuus on esimerkiksi tarkasti suunniteltua ja ohjelmoitua harrastustoimintaa. (WHO 2020.) Fyysisellä aktiivisuudella työssämme tarkoitamme kaikkea liikettä, sekä tavoitteellista harrastustoimintaa, että muuta aktiivista liikettä.

Nuori/nuoruus on käsitteenä hyvin vaihteleva riippuen määrittävästä tahosta. Unicefin (2019) määrittelemänä nuori on 10–19-vuotias. Heitä on maailmassa yli biljoona kattaen 16 % maailman väkiluvusta.

Mielenterveys on hyvinvointia ja hyvää toiminnallisuutta, jolloin yksilö ymmärtää ominaisuutensa ja voimavaransa ja toimii tehokkaasti. Tällöin yksilö kestää elämän myötä tulevaa stressiä ja kykenee vaikuttamaan positiivisesti yhteiskunnassa. Kognitiivisia toimintoja ovat mielen prosessit, jotka vaikuttavat ymmärrykseen, muistiin, älykkyyteen, toiminnallisuuteen ja antavat perusta, jolle mielenterveys rakentuu. (WHO 2005.) Mielenterveys on psykologisen hyvinvoinnin taso, kykyä hyödyntää henkisiä voimavaroja ja emotionaalista terveyttä. Mielenterveys on osa kokonaisvaltaista terveyttä ja hyvinvointia. Siihen voivat vaikuttaa elämäntilanteet ja/tai niiden haastavuudet sekä niistä johtuvista pettymyksistä selviytyminen, ihmissuhteet ja niissä tapahtuvat muutokset. (HUS, Mielenterveystalo 2021.)

Mielenterveyttä vahvistavat sisäiset ja ulkoiset tekijät. Sisäisiä tekijöitä ovat muun muassa vuorovaikutustaidot, ystävyysuhteet, sosiaalinen tuki sekä myönteiset varhaiset ihmissuhteet, hyvä itsetunto ja hyväksytyksi tulemisen tunne. Mielenterveyteen vaikuttavia sisäisiä tekijöitä ovat myös perimä ja fyysinen terveys. Ulkoisia tekijöitä ovat koulutus, työ, työyhteisön tuki, sekä mahdollisuus vaikuttaa ja elää turvallisessa ympäristössä. (MIELI Suomen Mielenterveys ry 2020a.)

2.2 Fyysisen aktiivisuuden taso nuorilla

Valtaosa suomalaisista nuorista on fyysisesti aktiivisia. Kansallisen liikuntatutkimuksen (2010) mukaan 12–14-vuotiaista nuorista noin kuudella prosentilla tutkittavista ei ollut fyysistä aktiivisuutta kehittäviä harrastuksia oli ja 15–18-vuotiailla nuorilla lukema oli 9 prosenttia. Näissä ikäluokissa tulokset ovat pysyneet lähes muuttumattomina vuodesta 2001 asti. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010.) Tästä huolimatta fyysisen aktiivisuuden suositukset täyttyivät vuonna 2014 kerättyjen tutkimustietojen mukaan vain 20 %:lla 11–15-vuotiaista suomalaisnuorista (Kokko, Hämylä, Villberg, Aira, Tynjälä, Tammelin, Vasankari, & Kannas 2015). Latvala Katja (2015) tutki Isonkyrön yläasteen 9 luokkalaisten liikuntaharrastuksia opinnäytetyössään: ”9.-luokkalaisten liikuntatottumukset, koulumenestys ja uni”. Tutkimuksessa paljastuu, että vain reilu kymmenesosa vastaajista (11,9 %) liikkui suositusten mukaisesti, vaikka lähes kaikki tutkimuksen 59:stä oli fyysisesti aktiivisia vapaa-ajallaan. Merkilläpantavaa tutkimuksessa on myös, että kenelläkään 6 tuntia viikossa liikkuvista nuorista ei ollut keskiarvo alle 7,1, kun puolella tutkimuksen oppilaista keskiarvo oli 7,1–9,0. (Latvala 2015.) Kokonaiskuvaa nuorten fyysisestä aktiivisuudesta antaa myös Vöyrinkaupungin koulun 9-luokkalaisten tehty tutkimus liikuntatottumuksista 2017. Tähän tutkimukseen osallistuneiden nuorten fyysinen aktiivisuus oli riittävää mitä hyötyliikunnan lihaksia kuormittavien liikuntamuotojen osalta, kun taas kestävyysominaisuuksia harjoittavien harrastusten osalta jäätiin suositelluista. (Välitalo & Sand 2017.)

Oikeus Liikkua on kahden vuoden välein ilmestyvä tutkimus lasten ja nuorten vapaa-ajasta. Sen toteuttavat yhteistyössä Valtion nuorisoneuvosto, Valtion liikuntaneuvosto, Opetus- ja kulttuuriministeriö sekä Nuorisotutkimusverkosto. Tutkimus on aikaisemmin 1990-luvulla ollut Nuorten järjestökiinnittyneisyystutkimus, joka on myöhemmin laajentunut tutkimaan nuorten vapaa-aikaa yleisemmin. Vuonna 2009 se on saanut nykyisen nimensä ”Nuorten vapaa-aikatutkimus”. (Hakanen, Myllyniemi & Salasuo 2018.) Tutkimuksessa selvisi, että 88 % nuorista vastasi kysymykseen ”harrastatko nykyisin jotain, aivan mitä tahansa liikuntaa?” myöntävästi ja liikuntaa harrastamattomista yli puolet olisi halunnut harrastaa liikuntaa. Tutkimuksesta selvisi myös, että melkein kaikki alle 10-vuotiaista lapsista harrasti liikuntaa, kun taas 15-vuotiaista eteenpäin liikuntatottumusten kerrotaan muuttuvan. Kuitenkin myös 15–19-vuotiaista 89 % tytöistä ja 82 % pojista vastasi harrastavansa jotain liikuntaa. (Hakanen, Myllyniemi & Salasuo 2018.) Voidaan siis yleisesti todeta, että nuoret harrastavat liikuntaa mutta fyysisen aktiivisuuden suositukset eivät täyty määrällisesti, tehollisesti tai monipuolisuuden puolesta (Kokko ym. 2015; Latvala 2015; Välitalo & Sand 2017).

3 FYYSISEN AKTIIVISUUDEN MERKITYS NUORTEN MIELENTERVEYTEEN

Fyysisesti aktiivinen nuori kokee harrastuksissaan onnistumisia ja itsensä ylittämisen tunteita. Realistiset ja saavutettavissa olevat tavoitteet antavat lisämotivaatiota tekemiseen ja onnistumisten myötä nuoren itseluottamus kasvaa. Kunnon kohentuessa, erilaisten suoritustekniikoiden kehittyessä ja omakuvan parantuessa, nuori haluaa jatkaa harrastustaan, sekä pyrkii parantamaan tekemiään harjoitteitaan. Joukkuelajeissa muiden kannustaessa, nuori voi kokea kuuluvansa yhteisöön, mikä omalta osaltaan kannustaa jatkamaan parhaansa tekemistä. Yhteisöön kuuluminen lisää nuoren sosiaalisia taitoja ja auttaa sitomaan kaverisuhteita, mitkä edesauttavat nuorta eteenpäin myöhemmin elämässä. Toisaalta monelle nuorelle harrastus voi olla irtiotto sosiaalisia suhteita sisältävästä arjesta, jolloin saa olla omissa ajatuksissa ja yksin ilman, että tarvitsee antaa aikaa muille. Nuori ei välttämättä osaa asettaa itselleen realistisia tavoitteita, mistä voi seurata epäonnistumisia. Harrastamisen aikana koettujen epäonnistumisten myötä, nuori joutuu tarkastelemaan tavoitteitaan ja täten oppii arvioimaan itseään. Kohdattujen epäonnistumisien jälkeen saavutettu tavoite on paljon palkitsevampaa. (Terve Koululainen hanke 2021.)

Epävarmuus omasta kehosta kuuluu nuoruuteen ja murrosikään, jolloin kehossa tapahtuu paljon hämmäntäviä muutoksia (Sinkkonen 2012). Fyysinen aktiivisuus ja fyysisten ominaisuuksien kehittyminen sekä kehittäminen opettaa nuorta tuntemaan oman kehon paremmin ja tiedostamaan sen rajat, mikä puolestaan vähentää epävarmuutta ja näin vahvistaa itsetuntoa (Terve Koululainen hanke 2021). Osana fyysistä aktiivisuutta on hyvinvointia ja suoriutuskykyä kehittävä liikunta. Itsessään fyysisellä aktiivisuudella on edistäviä vaikutuksia fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Lapsilla ja nuorilla se kehittää motorista toimintakykyä, tuki- ja liikuntaelinten kasvua sekä kehitystä. Motoriseen toimintakykyyn kuuluu ihmisen kehon tasapaino, reaktiokyky ja koordinaatio. Tuki- ja liikuntaelinten kuntoa arvioitaessa tärkeitä ominaisuuksia ovat notkeus, lihasvoima ja kestävyys. (UKK-instituutti 2014.) Tällä tavoin tavoitteellisella fyysisellä aktiivisuudella voidaan siis vaikuttaa mielenterveyttä suojaaviin tekijöihin kuten fyysiseen terveyteen.

3.1 Fyysisen aktiivisuuden vaikutukset tavoitteisiin elämässä

Yksilön mielenterveyttä voi edistää terveellisten elämäntapojen noudattamisella sekä ruokavaliolla. Hyvillä yöunilla ja säännöllisellä liikunnalla on vaikutus omaan hyvinvointiin. säännölliset rutiinit ja arkirytmii auttavat tuomaan tasapainoa sekä turvallisuutta elämään. Mielenterveyden häiriöstä Suomessa kärsii jossain vaiheessa elämänsä joka toinen suomalainen, joten ne ovat yleisempiä kuin syöpä tai diabetes. Mielenterveyshäiriöt voivat puhjeta muun muassa erilaisista henkilökohtaisista kriiseistä, syrjäytymisestä ja päihteiden käytöstä. (HUS, Mielenterveystalo 2021.) Mieluisan tekemisen kautta sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen parantuminen vuorovaikutuksessa muiden harrastajien kanssa vaikuttaa positiivisesti mielenterveyteen. Lisäksi fyysinen aktiivisuus ja sen kautta parantunut fyysinen kunto auttaa jaksamaan, parantaa keskittymiskykyä ja on yhteydessä parempaan koulumenestykseen. (Hillman, Pontifex & Castelli 2014.)

Suomessa tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin 15–16-vuotiailla nuorilla fyysisen aktiivisuuden vaikutusta koulumenestykseen ja käyttäytymishäiriöihin. Tutkimuksen aineisto koostuu noin seitsemän tuhannen tytön ja pojan vuosina 2001–2002 antamista vastauksista. Tutkimuksessa selvitettiin fyysisen aktiivisuuden määrää, koulumenestystä, suunnitelmia jatkokoulutuksesta, emotionaalisten ongelmien määrää, käyttäytymishäiriöiden määrää, sosiaalisten ongelmien määrää ja äidin koulutusta sekä edellä mainittujen tekijöiden yhteyttä toisiinsa. Korkeampi fyysisen aktiivisuuden määrä yhdistettiin parempaan koulumenestykseen ja korkeampiin tavoitteisiin jatkokoulutuksen suhteen. Lisäksi havaittiin, että sosiaalisista ja emotionaalisisista ongelmista sekä käyttäytymishäiriöistä kärsivät nuoret menestyvät myös koulussa heikommin, ja hakeutuvat muita harvemmin jatkokoulutuksiin. On myös todettu, että fyysinen aktiivisuus vähentää stressiä, loiventaa mielialan vaihteluja ja näin ollen parantaa koulussa oppimista sekä vähentää aiemmin edellä mainittuja ongelmia. (Kantomaa ym. 2009.) Fyysiseen aktiivisuuteen olisi tärkeä aktivoida läpi koko nuoruusiän pyrkien myös välttämään 15-vuotta täyttäneiden omaehtoisen liikkumisen haasteet, ja keksiä ratkaisut pysyä fyysisesti aktiivisena myös matkalla teini-ikästä kohti aikuisuutta (Hakanen, Myllyniemi & Salasuo 2018).

3.2 Fyysinen aktiivisuus opiskelussa

Fyysisellä aktiivisuudella on todettu vaikutuksia sosiaalisuuteen ja yhteenkuuluvuuden tunteeseen kouluikäisillä. Haapala Henna, Hirvensalo Mirja, Laine Kaarlo, Laakso Lauri ja Tamminen Tuija (2013) selvittivät 19 koululle tekemässään tutkimuksessa muun muassa fyysisen aktiivisuuden ja sosiaalisten tekijöiden yhteyttä. Tutkimuksen mukaan luokilla, joiden oppilaat olivat fyysisesti aktiivisempia myös koulussa, koettiin parempaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. Fyysisellä aktiivisuudella havaittiin myös yhteys parempiin vertaissuhteisiin kouluissa. Vastaavasti erot yksilötasolla olivat yhdensuuntaiset luokkaerojen kanssa. Fyysisellä aktiivisuudella on tutkitusti kehittävä vaikutus mielenterveyteen, sosiaalisuuteen mutta myös kognitiivisiin taitoihin, jotka puolestaan ovat pohjana mielenterveyteen WHO:n käsitteen mukaisesti. Nuoret voivat saada vuorovaikutusta saman lajin harrastajiin löytämällä mieluisan harrastuksen. (Haapala ym. 2013.) Koulumaailmassa fyysisellä aktiivisuudella voidaan vahvistaa mielenterveyttä sisäisten tekijöiden kautta. Näitä ovat esimerkiksi ystävyysuhteet, sosiaalinen tuki sekä myönteiset varhaiset ihmissuhteet, hyvä itsetunto ja hyväksytyksi tuleminen tunne. (MIELI Suomen Mielenterveys ry 2020a.)

Tutkimuksissa on myös havaittu, että fyysisellä aktiivisuudella on merkitystä suorituskäytön tiedollisissa tehtävissä, jotka vaativat pidättäytyneisyyttä, kärsivällisyyttä ja kykyä mukauttaa ajattelutapa ympäristön tai tehtävän vaatimuksiin. Tutkimuksessa oli mukana 221 7–9-vuotiaasta lasta, joille laadittiin kuntoilusuunnitelma kestävyysominaisuuksien, kuten sydän- ja verenkiertoelimistön ominaisuuksien kehittämiseksi. (Hillman ym. 2014.) Lisäksi kuvantamistutkimuksissa todettiin aktivaatiomallien muuttuneen aikuismaisemmiksi tai kypsemmiksi lapsilla, joille tehtiin fyysistä aktiivisuutta parantavia interventioita (Chaddock-Heyman, Erickson & Voss. 2013).

3.3 Kilpaurheilijan fyysinen aktiivisuus ja mielenterveys

Fyysisesti aktiivisilla nuorilla, jotka ovat olleet urheiluseuroissa, tai mahdollisesti kilpailleet, on todettu matalampaa henkistä ahdistuneisuutta. Intensiivisen fyysisen aktiivisuuden ja kilpaurheilun todettiin olevan ehkäisevä tekijä henkisen ahdistuksen ja mielenterveysongelmien synnylle myöhemmällä iällä. (Salo & Schavikin 2021.)

Kilpaurheilu opettaa nuorille elämäntaitoja, jotka valmistavat heitä sietämään aikuisuudessa eteen tulevia paineita ja haasteita. Kilpaurheilu rakentaa itseluottamusta ja opettaa sitoutumista, joista on hyötyä mielenterveyden kehitykselle. Kilpaurheilu opettaa myös asettamaan tavoitteita ja tekemään töitä niiden eteen sekä auttaa käsittelemään kilpailutilanteissa esille tulevaa hermostuneisuutta ja ahdistusta. Urheiluharrastuksen voi todeta olevan suojaava tekijä mielenterveydelle myöhemmällä iällä. Seuratoiminta tarjoaa sosiaalisen osallistumisen mieluisassa ympäristössä vertaisten kanssa. Tämä pienentää sosiaalisten tilanteiden luomaa painetta ja mahdollistaa uusien kaveruussuhteiden luomisen. (Salo & Schavikin 2021.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyömme on kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa tarkoituksena on kuvata fyysisen aktiivisuuden yhteyttä nuorten mielenterveyteen.

Tutkimuksen tavoitteena on lisätä tietoutta siitä, minkälaista fyysistä aktiivisuutta nuorilla on ja kuinka aktivoita heitä lisäämään fyysistä aktiivisuutta. Haluamme myös syventää tietouttamme siitä, kuinka fyysistä aktiivisuutta voi hyödyntää mielenterveystyössä ja lastensuojelussa.

Tutkimuskysymykset ovat:

Millaista fyysistä aktiivisuutta nuorilla on?

Millainen merkitys fyysisellä aktiivisuudella on nuorten mielenterveyteen?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Rhoades (2011) jakaa kirjallisuuskatsaukset karkeasti metatutkimuksiin ja systemaattisiin tai kuvaileviin kirjallisuuskatsauksiin. Halusimme selvittää seuraavien käsitteiden, kuten mielenterveys, nuoret ja fyysinen aktiivisuus välistä keskinäistä yhteyttä. Tästä syystä valitsimme menetelmäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen. Siinä aineisto valitaan tutkimuskysymyksillä johtaen niin, että aineistoanalyysissä vastataan tutkimuskysymykseen mahdollisimman asianmukaisesti (Rhoades 2011).

Kuvaileva kirjallisuuskatsauksella voidaan luoda teoreettinen tai kontekstuaalinen näkökulma, jota rajataan perustellusti (Rhoades 2011) ja järjestelmällisesti (Rother 2007) tarkoituksenmukaisen aineiston avulla (Rother 2007, Grant & Booth 2009). Näin tuotetaan aiempaan tutkittuun tietoon perustuvaa uutta kumulatiivista tietoa valitusta näkökulmasta (Fitzgerald & Rumrill 2005).

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen aineiston valinnassa pyritään ymmärtämään aineistoa, jolloin aineistovalinta ja analyysi tapahtuvat ainakin osittain samanaikaisesti. Aineistoja valitessa tarkastellaan kuinka aineistot vastaavat tutkimuskysymyksiin ja edelleen, kuinka ne täsmentävät, kritisoivat tai avaavat tutkimuskysymystä. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen ja Liikanen 2013.) Näistä syistä valitsimme ohjaavan opettajan opastuksella tutkimuskysymykset tarkasti, jotta aineisto saadaan rajattua selkeästi ja sekä aineistoanalyysi, että tulos on haluamassamme kontekstissa eikä laajene liikaa.

5.1 Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet

Kuvailevia kirjallisuuskatsauksia ovat kriittinen katsaus kartoittava katsaus, nopea katsaus, yleiskatsaus, scoping katsaus, "state of the art" -katsaus sekä valitsemamme narratiivinen kirjallisuuskatsaus. Se kuvaa aiempia tutkimuksia ottamatta yhtä vahvasti kantaa valittujen aineistojen valintaan kuin muut kuvailevat kirjallisuuskatsaukset. Tästä syystä sen heikkouksena on luotettavuus verrattuna muihin muotoihin. (Stolt ym. 2016, 9.) Meille narratiivinen kirjallisuuskatsaus tarjoaa mahdollisuuden tarkastella opinnäytetyömme aiheeseen laajasti löytyvää tutkimustietoa. Tämä mahdollistaa laajan ymmärryksen ilmiöstä, jota tutkimme tutkimuskysymyksiin vastaten.

Kirjallisuuskatsauksen ensimmäisessä vaiheessa rajasimme alkuperäistä tutkimusongelmaa ja opinnäytetyön tarkoitusta oppiessamme, työn laajenemisen prosessin edetessä. Tästä syystä koemme tämän vaiheen meille kriittisen tärkeäksi. Rajasimme myös tutkimuskysymykset ja käsitteet niin, että pystyimme tuottamaan objektiivista hoitoalalle soveltuvaa tietoa. (Niela-Vilen ja Hamari 2016, 23–24.) Keskustelimme työn tilaajan kanssa prosessin eri vaiheissa opinnäytetyöstä ja sen hyödyntämismahdollisuuksista. Näin varmistettiin, että opinnäytetyö tulee vastaamaan tilaajan tarpeita.

Tutkimuksen toisen vaiheen kirjallisuushaun ja aineistovalinnan apuna käytimme Savonian informaattikkoa. Hänen avullaan määrittelimme, millä hakusanoilla ja rajauksilla haut saadaan tehtyä. Haut tehtiin yhdessä ja aineistot valittiin määriteltyjen sisäänotto- ja poissulkukriteerien sekä muiden poissulkevien tekijöiden, kuten saatavuuden kautta. Myös ohjaava opettaja auttoi paljon aihetta kuvaavia hakusanoja määriteltäessä. Informaatikon kanssa muodostimme lopulliset hakulausekkeet, jotta varmistimme parhaan luotettavuuden aineistojen valinnassa. (Niela-Vilen ja Hamari 2016, 25–26.) Aineiston valintaan liittyvät tekijät kuvaamme tarkemmin luvussa 5.2.

Niela-Vilen ja Hamarin (2016, 28) mukaan prosessin kolmas vaihe on tutkimusten arviointi. Aluksi etsimme satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia, joista ei löytynyt riittävän laajasti vastauksia tutkimuskysymyksiin, joten laajensimme haut kattamaan muutkin tutkimukset. Lopulta saimme riittävän laajasti tutkimuskysymyksiin vastaavia kansainvälisiä tutkimusartikkeleita. Lopulta arvioimme itse tiivistelmien ja otsikoiden perusteella ne tutkimukset, jotka hyväksyimme tarkempaan tarkasteluun. Tutkimuksien luotettavuutta ja soveltuvuutta arvioimme tarkastellen tutkimusmenetelmiä, tulosten analysoinnin kattavuutta, tiivistelmää ja tutkimusjoukon valintaa suhteessa tutkimuskysymyksiin.

Kirjallisuuskatsauksen viimeisessä, tulosten analyysi- ja synteessivaiheessa luokittelimme aineistot järjestellen ne tutkimuskysymysten mukaan. Ilman lisäkatteorioita, valitsemamme tutkimukset vastasivat tutkimuskysymyksiimme ja saimme muodostettua synteessin, eli ymmärrettävän kokonaisuuden. Analyysin kuvaamme tarkemmin luvussa 5.3. Viimeiseen vaiheeseen kuuluvat myös pohdinta ja johtopäätökset. (Niela-Vilen ja Hamarin 2016, 23–33.)

5.2 Aineiston keruu ja valinta

Savonian informaattikolta saimme tietoa käytettävistä tietokannoista ja ohjeita hakutermeistä sekä tulosten rajaamisesta. Aineistoanalyysia varten aineistoja haettaessa käytettyjä tietokantoja olivat Cinahl, Pubmed ja Medic ja hakulausekkeeksi muodostui: "fyysinen aktiivisuus" liikun* "physical activity", nuor* adolescen* youth teen* ja mielentervey* "mental health". Hakutuloksista otsikot tarkastelemalla teimme ensimmäiset rajaukset ja karsimme pois tuloksia, jotka eivät täyttäneet sisäänottokriteereitä tai vastanneet tutkimuskysymyksiin. Seuraavaksi otsikoiden perusteella valituista tutkimuksista ja artikkeleista luimme tiivistelmät ja valitsimme parhaiden tutkimuskysymyksiin vastaavat aineistot. Teoriaosioita varten, käytimme Savonian tietokantalinkkien kautta myös Google scholar- tietokantaa.

Medic antoi hakulausekkeella yhteensä 11 osumaa, joista tarkemmalla tutkimisella yksikään ei täyttänyt sisäänottokriteereitä. Cinahl antoi hakulausekkeella yhteensä 383 osumaa kun hakuarvoihin lisättiin englannin kieli ja julkaisupäivämääräksi 2016–2021. Näistä otsikoiden perusteella rajattiin 29 tulosta tarkempaa tarkastelua varten. Lopullisen tarkastelun jälkeen Cinahlin tuloksista valittiin kaksi tutkimusta. Myös Pubmedin hakuarvoissa huomiottiin 5 vuotta ja nuoremmat tutkimukset. Näin hakulausekkeella saatiin 595 osumaa joista otsikoiden ja tiivistelmien perusteella rajattiin 38 tulosta tarkempaa tarkastelua varten. Lopullisen tarkastelun jälkeen Pubmedin tuloksista valittiin 7 tutkimusta.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> - Englannin- ja suomenkieliset aineistot. - Uudemmat kuin 5- vuotta vanhat tutkimukset. - jos tutkus on ajankohtaisesti pätevä, voidaan hyväksyä 5-10- vuotta vanhoja tutkimuksia. - Vanhempia tutkimuksia, joihin on viitattu uudemmassa tutkimuksessa ja jonka tulokset ovat ajankohtaisia, voidaan käyttää. - Tutkimuksen tai artikkelin täytyy vastata yhteen tai useampaan tutkimuskysymykseen tai selittää keskeistä käsitettä. - Tutkimus tai artikkeli on ilmainen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tutkimus tai artikkeli vastaa tutkimuskysymykseen suppeasti keskittyen tutkimaan vain taustasyitä. - Tutkittavan tutkimusjoukon ikäjakauma ei täytä käyttämäämme käsitettä nuoresta tai sijoittuu ääripäähän. - Tutkimus on vanhempi kuin 5- vuotta eikä vastaa ajankohtaista tutkittua tietoa.

5.3 Aineiston analysointi

Laadullisen tutkimuksen aineisto analysoidaan sisällönanalyysillä sekä tutkittavaa ilmiötä kuvataan laajasti muodostaen käsitekarttoja, malleja ja käsitteitä. Lisäksi tiivistelmä kuuluu yhtenä osana opinnäytetyötä. Sisällönanalyysi on joko deduktiivista, jolloin tuloksien rakentamiseksi käytetään aineistojen lisäksi aiempaa teoreettista viitekehystä tai induktiivista, jossa keskitytään ainoastaan aineistoon edeten yksittäisestä yleiseen. (Kyngäs ja Vanhanen 1998; Kyngäsjärvi ja Tuomi 2018.) Tarkastelemme työssämme aineistoa ilman aiempaa viitekehystä, jotta saamme objektiivisen, ajantasaisen kuvan fyysisen aktiivisuuden merkityksestä nuorten mielenterveyteen. Sisällönanalyysimme on siksi induktiivinen.

Sisällönanalyysissä tulokset määritellään perehtyen aineistoon tutkimuskysymyksiin vastauksia hakien. Etsiessämme vastauksia tutkimuskysymyksiin valmistauduimme luomaan kategorioita ympäristöjen ja ikäryhmien mukaan käsitteellistäen tulokset (Kyngäs ym. 1998). Tulokset muodostuivat kuitenkin yhdensuuntaisesti tutkimuskysymyksiänsä alle, joten hylkäsimme kategoriat. Aineistoja analysoidessa tarkastelimme millä tavoin kansainvälisten eripuolilla maailmaa toteutettujen tutkimusten tulokset joko eroavat toisistaan tai tukevat toisiaan.

6 TULOKSET

Valituista yhdeksästä tutkimuksesta kuusi oli laadullisia kysely/haastattelututkimuksia (Buchan, Romano, Butler, Laxer, Patte ja Leatherdale 2021; Burns, Bai, Pfladderer, Brusseau ja Byun 2020; Molcho, Gavin ja Goodwin 2021; Ma, Hagquist ja Kleppang 2020; Liu, Zhang, Hu, Yang, Cheng ja Yao 2019; Moon, Kong, Kim 2018), kaksi oli poikittaistutkimuksia (Kuiper, Broer ja van der Wouden 2018; Rosenvinge, Sundgot-Borgen, Pettersen, Martinsen, Stornæsja Pensgaard 2018), yksi pitkittäistutkimus (Chong, Parrish, Cliff, Dumuid ja Okely 2021).

Tutkimuksista neljä oli Euroopasta. Yksi kustakin maasta: Norja (Rosenvinge ym. 2018), Ruotsi (Ma ym. 2020), Hollanti (Kuiper ym. 2018) ja Irlanti (Molcho ym. 2021). Euroopan ulkopuolelta tutkimuksia oli yksi Kanadasta (Buchan ym. 2021), yksi Alaskasta (Burns ym. 2020) sekä yksi Australiasta (Chong ym. 2021). Aasia oli edustettuna kahden tutkimuksen voimin niin että yksi oli Kiinasta (Zhang ym. 2019) ja yksi Koreasta (Moon ym. 2018). Analyysin syventyessä valituista yhdeksästä aineistosta rajattiin pois kaksi tutkimusta. Australialainen tutkimus (Chong ym. 2021), koska tutkimukseen osallistuneet olivat liian nuoria sekä korrelainen tutkimus (Moon ym. 2018), koska se ei vastannut tutkimuskysymyksiin. Näin lopulliseksi aineistoksi muodostui seitsemän tutkimusta.

6.1 Fyysinen aktiivisuus nuorilla

Rosenvinge ym. 2018 tutkimukseen osallistui lähes 1000 lukiolaista jaettuna 355 lukiolaisen kontrolliryhmään ilman urheilutaustaa ja 611 lukiolaisurheilijan tutkimusjoukkoon. Kontrollijoukosta 39 % oli mukana ohjatussa liikunnassa vapaa-ajallaan. Pojista 28,6 % ja tytöistä 26,9 % oli fyysisesti aktiivisia 7 tuntia tai enemmän viikossa. Tutkimusjoukon urheilijoiden fyysisen aktiivisuuden määrä oli keskimäärin 11 tuntia viikossa, mutta heistä yli 80 % liikkui enemmän, kuin keskimäärin tutkimukseen osallistunut lukiolaisurheilija. Verrattaessa tutkimusjoukon keskiarvoa ja sen ylittävää osaa, nähdään, että vajaa 20 % urheilijoista oli huomattavasti joukon keskiarvoa passiivisempia. Myös tutkimusjoukosta pojat olivat hieman aktiivisempia kuin tytöt. Molcho ym. 2021 tutkimukseen osallistui lähes 9000 10–17-vuotiasta irlantilaisnuorta. Tutkijat raportoivat pojilla olevan sekä keskitehoista fyysistä aktiivisuutta,

että kovatehoista fyysistä aktiivisuutta enemmän kuin tytöillä. Lisäksi tutkimusjoukosta nuorimmilla havaittiin korkeampaa fyysistä aktiivisuutta kuin vanhemmilla nuorilla. Huomioitavaa on se, että tutkimuksessa tytöillä havaittiin keskitehoisen, että tehokkaan fyysisen aktiivisuuden laskua enemmän ikävuosien 10–11 ja 15–17 välillä kuin pojilla.

Hollannissa Kuiper ym. (2018) toteutettuun tutkimukseen osallistui lähes 100 000 nuorta, joista fyysisesti passiivisia tyttöjä oli viidesosa ja poikia hieman vähemmän. Puolestaan tutkimuksen mukaan fyysisesti jonkin verran aktiivisia sekä tyttöjä että poikia oli lähes 65 % tutkittavista. Fyysisesti aktiivisia poikia oli yli viidennes tutkimusjoukosta ja tyttöjä hieman vähemmän. Pojat ovat siis hollantilaisenkin tutkimuksen mukaan hieman tyttöjä aktiivisempia huolimatta fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärästä. Ruotsissa Ma ym. 2020 tehdyssä tutkimuksessa saatiin samansuuntaisia tuloksia. Ruotsalaisnuorista liikkui päivittäin vajaa viidesosa. Kun taas vähintään kerran viikossa noin puolet nuorista sekä vähintään kerran kuukaudessa kymmenesosa. Puolestaan passiivisia nuoria oli reilu viidesosa tutkittavista. Huomioitavaa on se, että vähintään kerran viikossa liikkuvien määrä oli yli puolet koko tutkimusjoukosta. Otettaessa huomioon Rosevinge ym. (2018) julkaistun tutkimuksen tulokset, nuorten fyysisen aktiivisuuden määrä urheilijanuorilla ja tavallisilla nuorilla on keskiarvoisesti sama.

Burns ym. 2020 tutkimuksessa otettiin huomioon fyysisen aktiivisuuden suosituksista määrän lisäksi se, että suositusten mukaan kolmena päivänä viikossa tulisi harrastaa fyysistä aktiiviteettia, joka kehittää lihasvoimaa. Tutkituista vajaan 2000 nuoresta vain noin 18 % täytti fyysisen aktiivisuuden osalta suositukset.

Buchan ym. 2021 tutkimuksessa mitattiin fyysisen aktiivisuuden ja sen suositusten täyttymistä aikajaksoilla 2017–2018 ja 2018–2019. Tutkimukseen osallistui lähes 30 000 kanadalaisista 14–18-vuotiasta nuorta 117 eri koulusta. Aktiivisuuden havaittiin laskevan vuosista 2017–2018 (jolloin suositusten mukaan aktiivisia oli 39 %) vuosiin 2018–2019 (suosituksiin yltävää aktiivisuutta oli 37 % nuorista). Sukupuolten välinen jakauma pysyi samana tutkittuja aikajaksoja tarkasteltaessa, jolloin poikien aktiivisuus oli noin 15 % enemmän kuin tyttöjen. Fyysisen aktiivisuuden kestoa tarkasteltaessa poikien päivittäinen aktiivisuus aika oli noin 10 minuuttia pidempi kuin tyttöjen. Myös päivittäisen aktiivisuuden kesto aika laski aikajaksoja tarkasteltaessa tytöillä noin 10 % ja pojilla 5 % kokonaismäärästä. Tarkasteltaessa sukupuolten välisiä eroja, havaitaan että fyysisen aktiivisuuden muutokset ovat yhdensuuntaiset molemmissa tutkimusjaksoissa ja niiden välillä.

Liu ym. 2019 tutkimukseen osallistui yli 13 500 kouluikäistä kiinalaista Kiinan mantereella kymmenestä kaupungista. Fyysisesti aktiivisia oli 64,7 % tutkituista. Enemmän fyysisesti aktiivisiin koululaisiin kuului muihin tutkimuksiin poiketen enemmän tyttöjä. Tutkimuksessa sel-

visi myös, että tarkasteltaessa sukupuolta ja ikää yhdessä, fyysisesti aktiivisia nuoria oli eniten korkean elintason perheistä ja aktiivisten keski-ikä oli hieman korkeampi kuin tutkimusjoukon keski-ikää.

6.2 Fyysisen aktiivisuuden merkitys nuorten mielenterveyteen

Buchan ym. 2021 tutkimuksessa verrattiin fyysisen aktiivisuuden yhteyttä, masentuneisuuteen ja ahdistuneisuuteen. Yhteyttä tutkittiin kaksisuuntaisesti ajanjaksojen 2017–2018 ja 2018–2019 välillä. Tutkimuksessa havaittiin, että fyysisen aktiivisuuden ollessa korkea ensimmäisellä tutkimusjaksolla, masentuneisuutta havaittiin vähemmän seuraavalla tutkimusjaksolla. Samaa vaikutusta ahdistuneisuuteen ei havaittu. Tutkittaessa sukupuolieroja havaittiin, että tytöillä korkeampi fyysinen aktiivisuus ensimmäisellä jaksolla näytti nostavan ahdistuneisuuden mittaria, kun taas sillä ei ollut vaikutusta masennusta mitatessa. Puolestaan pojilla raportoitiin, että korkeampi fyysinen aktiivisuus alensi molemmissa muuttujissa; masennuksessa ja ahdistuneisuudessa. Buchan ym. 2021 tutkimuksessa havaittiin myös ahdistuneisuuden lisäävän masennusta ja vastaavasti masennuksen lisäävän ahdistuneisuutta. Korkeammat pisteet ahdistusta mitatessa vuosina 2017–2018 antoivat korkeammat pisteet masennusta mitatessa CESD-R-10 (Center for Epidemiologic Studies Depression (Revised) 10-item scale) mittarilla. Sama havainto tehtiin vuonna 2018–2019 mitatessa ensimmäisellä jaksolla masennusta ja toisella ahdistusta. Merkittävää kokonaisuuden kannalta on, että fyysisen aktiivisuuden lisääminen vaikutti kahdella tutkitulla aikajaksolla vähentäen masennusta ja masennus ja ahdistuneisuus puolestaan vaikuttivat samansuuntaisesti toisiinsa. Lisäksi Buchan ym. (2021) tutkimuksessa korkeampi ahdistuneisuus ja masentuneisuus ei vaikuttanut fyysisen aktiivisuuden määrään. Myös Molcho ym. 2021 tutkimuksessa havaittiin sekä kova- että keskitehoisen fyysisen aktiivisuuden vaikuttavan vahvistavasti mielenterveyteen. Lisäksi selvisi, että mitä enemmän fyysistä aktiivisuutta kertamäärällisesti oli eli mitä tiiviimmällä aikavälillä tutkittavat olivat fyysisesti aktiivisia, sitä vahvemmin fyysinen aktiivisuus mielenterveyteen vaikutti positiivisesti. Mielenterveyttä vahvistavat muuttujat olivat tyytyväisyys elämään ja hyvinvointi, joista pisteitä fyysinen aktiivisuus nosti.

Molcho ym. (2021) tutkimuksessa havaittiin kaksi haittaavaa mielenterveyden muuttujaa, johon fyysisen aktiivisuuden lasku vaikutti heikentävästi. MHI-5 (Mental health inventory-5) ja HBSC-SCL (The Health Behaviour in School-Aged Children Symptom Checklist). Suurimmat fyysisen aktiivisuuden positiiviset vaikutukset havaittiin olevan tyttöjen mielenterveyteen.

Tutkimus joukosta vanhemmilla (15–17-vuotiailla) kovempitehoinen fyysinen aktiivisuus vaikutti kevyempitehoista enemmän mielenterveyden muuttujiin. Myös Buchan ym. (2021) tutkimuksessa huomattiin, että lisättäessä keskiarvona yksi minuutti keskiraskasta tai raskaampaa fyysistä aktiivisuutta päivittäin, ahdistuneisuus mitatessa GAD-7 (general anxiety disorder 7-item scale) mittarilla antaa kolme prosenttia pienemmät pisteet kyseisellä mittarilla. Fyysisen aktiivisuuden määrän vähäinenkin päivittäinen lisääminen näyttää siis merkittävästi vähentävän ahdistuneisuutta.

Ma ym. 2020. ruotsalaisille nuorille tehdyssä tutkimuksessa masentuneeksi tunsivat päivittäin tai vähintään kerran viikossa liikkuvista vain viisi prosenttia. Puolestaan kuukausittaisella tasolla liikkuvista nuorista masentuneisuutta tunsivat 8 % tutkimusjoukosta ja fyysisesti passiivisista nuorista 12 % kokivat masentuneisuutta. Fyysisesti passiivisilla nuorilla todennäköisyys tuntea masennusta oli 139 % suurempi kuin muilla. Mainittavaa on, että otettaessa tupakointi mukaan tutkimukseen fyysisesti aktiivisten ryhmien erot toisiinsa nähden pienenevät mutta fyysisesti passiiviset kokivat 75 % todennäköisemmin masennusta.

Kuiper ym. 2018. tutkimuksessa SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) pisteet fyysisesti passiivisilla nuorilla olivat 1,12 kertaiset fyysisesti aktiivisiin, kun taas korkeampi tai matalampi fyysinen aktiivisuus ei näyttänyt vaikuttavan pisteisiin keskimäärin. Passiivisilla oli enemmän tunnetasapainon ongelmia, käytöshäiriöitä, hyperaktiivisuutta, ongelmia vertaisten kanssa ja vähemmän toisia auttavaa käytöstä fyysisesti aktiivisiin nuoriin verrattuna. Aktiivisuuden määrä vaikutti vain vähän eri osa-alueittain.

Rosenvinge ym. 2018 tutkimuksessa eroteltiin tutkimusjoukon (611 urheilijaa) ja kontrollijoukon (355 koululaista) eroa psyykkisen stressin tasossa, syömishäiriöissä sekä täydellisyden tavoittelussa. HSCL pisteiden mukaan tutkimuksessa selvisi, että yli kaksinkertainen määrä kontrollijoukosta sai korkeat pisteet. Toisaalta tytöillä molemmissa ryhmissä psyykkiseen stressiin viittaavat pisteet olivat suuremmat. Tutkimuksessa havaittiin myös, että urheilijoilla ei ollut kontrolliryhmää enempää täydellisyden tavoittelua tai syömishäiriöitä. Myöskään tyytymättömyyttä omaan kehoon tai tarvetta laihduttaa ei voitu yhdistää psyykkiseen stressiin urheilijoilla.

Liu ym. (2019) tutkimuksessa oli tutkimusjoukko jaettu neljään ryhmään: 1. korkea fyysinen aktiivisuus ja vähäinen ruutuaika, 2. matala fyysinen aktiivisuus ja vähäinen ruutuaika, 3. matala fyysinen aktiivisuus ja runsas ruutuaika ja 4. matala fyysinen aktiivisuus ja keskimääräinen ruutuaika. Pojilla korkeimmat arvot saatiin sekä masentuneisuudelle että yleisesti ahdistuneisuudelle niillä, kenellä oli matala fyysinen aktiivisuus ja runsas ruutuaika. Tulokset olivat yhtenevät myös eroteltaessa ahdistuneisuudesta eroahdistus, fyysiset ahdistuksen oireet sekä itsemurha- ja itseään vahingoittava käyttäytyminen. Myös tytöillä masennuksen

oireita oli vähemmän fyysisesti aktiivisilla verrattuna muihin ryhmiin. Samoin kuin pojilla, itsensä vahingoittavaa käytöstä oli enemmän fyysisesti passiivisilla mutta fyysisesti passiivisilla tytöillä ilmiöön vaikutti myös ruutuaika käytöstä lisäävästi. Ahdistuneisuudesta tytöillä huomattiin selkeimmin, että fyysiset ahdistuksen oireet olivat suuremmat fyysisesti aktiivisempia suuremmat niillä, jotka olivat fyysisesti passiivisia ja joilla ruutuaika oli vähäistä.

Liu ym. (2019) tutkimuksessa raportoitiin, että ryhmällä, jolla fyysinen aktiivisuus oli matala ja ruutuaika runsasta, oli eniten masennusta verrattuna myös fyysisesti aktiivisempien ryhmään. Lisäksi ruutuaika lisäsi itsessään sekä ahdistuksen että masennuksen oireita. Tyttöjen osalta masennusta oli kuitenkin selvästi vähemmän fyysisesti aktiivisilla huolimatta ruutuaikasta. Itsensä vahingoittamiseen pyrkivää käyttäytymistä tytöillä oli samoin kuin pojillakin enemmän ryhmässä, jossa oli runsas ruutuaika verrattuna matalaan ruutuaikaan huolimatta fyysisen aktiivisuuden määrästä. Tytöillä kuitenkin verratessa vain fyysistä aktiivisuutta fyysiset ahdistuksen oireet olivat selvästi suuremmat ryhmällä, jossa fyysinen aktiivisuus oli matalampaa. Burns ym. (2020) tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden huomattiin myös vaikuttavan mielenterveyttä vahvistavasti mutta kokonaisuutena fyysisen aktiivisuuden lisäksi myös ruutuaajan ja unen suositusten täytyminen vahvistivat tulosta. Tutkimuksessa havaitaan vuorokausikohtaisten suositusten fyysisestä aktiivisuudesta, levosta ja ruutuaikasta yhdessä vaikuttavan selkeimmin vahvistavasti mielenterveyteen.

Tutkimustuloksiin fyysisen aktiivisuuden merkityksestä mielenterveydelle vaikuttaa siis merkittävästi, kuinka mielenterveyttä ja tutkimusjoukon sosioekonomista rakennetta on tutkittu ja miten se rakentuu.

7 POHDINTA

7.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Aloitimme teoriaosuudessa kuvaten sekä nuorten fyysistä aktiivisuutta että sen merkitystä mielenterveyteen nuorilla. Käytimme WHO:n, HUS Mielenterveystalo:n sekä MIELI Suomen Mielenterveys ry:n tarjoamaa tutkittua tietoa keskeisten käsitteiden määrittelystä. Vanhimmat voimassa olevat käyttämämme määritelmät olivat WHO:lta vuodelta 2005 muiden ollessa vuosilta 2020–2021.

Koska tutkimamme ilmiö on kansainvälinen, analysoitava aineistomme koostuu kansainvälisistä tutkimuksista. Opinnäytetyön toisena tavoitteena on syventää tietouttamme siitä, kuinka fyysistä aktiivisuutta voisi hyödyntää nuorten mielenterveystyössä ja lastensuojelussa kotimaassa. Ja koska yhteiskuntarakenteet ja monet muut maa- ja kulttuurikohtaiset seikat voivat vaikuttaa tuloksiin, valitsimme lukuun 2 ja 3 kotimaisia lähteitä, joihin voimme verrata kansainvälisistä aineistoista saatuja tuloksia. Lukua 2 kirjoittaessamme, huomasimme suuren osan nuorista olevan fyysisesti jollain tapaa aktiivisia, mutta vain pieni osa nuorista ylittää fyysisen aktiivisuuden suosituksiin siitä, minkä tyyppistä fyysistä aktiivisuutta tulisi harjoittaa ja missä suhteessa (Kokko ym 2015; Latvala 2015; Välihalo & Sand 2017).

Luvussa 3 perehdyimme siihen, millainen merkitys nuorten fyysisellä aktiivisuudella on heidän mielenterveyteensä. Nuori on elämänvaiheessa, jossa vastaan tulee uusia haastavia tilanteita sekä sosiaalisuuden, oppimisen, suoriutumisen että omien fyysisten ja henkisten muutosten saralla. Kaikissa näissä nuorelle vastaan tulevat erilaiset sosiaaliset kyvyt kuten vuorovaikutus, kognitiiviset taidot kuten koulussa oppiminen, sekä näiden yhdistelmät esimerkiksi esiteltäessä koulutyötä luokan edessä. Nuorella herkkää aikaa on murrosikä, jossa moni kokee huonoa itsetuntoa mielen ja kehon kehittyessä (Sinkkonen 2012). Fyysisellä aktiivisuudella kerrottiin olevan paitsi onnistumisten kautta itsetuntoa kehittävää vaikutusta, että sekä keskittymistä, kehonhallintaa, vuorovaikutustaitoja (ja sosiaalisuutta yleensäkin) kehittävä vaikutus (Terve Koululainen hanke 2021; UKK-instituutti 2014). Tätä vahvistivat useat koululaisille tehdyt tutkimukset kansainväliset ja kotimaiset tutkimukset (Kantomaa ym. 2009; Haapala ym. 2013; Hillman ym. 2014; MIELI Suomen Mielenterveys ry 2020a).

Haetut aineistot antoivat tietoa teoriaosuutta tukien. Useissa analysoiduissa aineistoissa passiivisten nuorten osuus oli melko lailla sama (noin 20 % tutkimusjoukosta) (Kuiper ym. 2018; Ma ym. 2020). Myös muissa tutkimuksissa passiivisten osuudeksi jäi korkeintaan noin neljäs tutkimusjoukosta, tosin sitä voidaan arvioida vain aktiivisten osuuksien mukaan monissa tutkimuksissa. Joissain tutkimuksissa fyysinen aktiivisuus on tarkkaan määritelty, jolloin fyysisesti todella passiivisten määrää on vaikea arvioida (Rosenvinge ym. 2018). Aineistoista kävi ilmi, että ympäri maailman, nuoret ovat jollain muotoa fyysisesti aktiivisia mutta seurattaessa tarkemmin fyysisen aktiivisuuden suosituksia, vain neljäs tai viides nuorista täyttää suositukset. (Kuiper ym. 2018; Burns ym. 2020.)

Vaikka yhteneviä tuloksia havaittiin eri tutkimusten välillä, vaihteluakin löytyi. Fyysisen aktiivisuuden määrässä tämä selittyy tutkimuksissa tarkastellulla fyysisen aktiivisuuden laadulla sekä sillä, että osassa tutkimuksissa oli tutkittu pelkästään yksittäisten koulujen nuoria kuten Rosenvinge ym. 2018 tutkimuksessa, jossa tavoite oli nimenomaan tutkia lukiolaisten urheilijoiden ja tavallisten lukiolaisnuorten eroa fyysisessä aktiivisuudessa ja tämän suhdetta ahdistuneisuuteen ja masentuneisuuteen. Toisaalta Buchan ym. 2021 tutkimus käsitti 14–18-vuotiaita kanadalaisia koululaisia, joita oli tutkimuksessa mukana lähes 30 000 ja nuoret olivat 117 koulusta. Liu ym. 2019 tutkimukseen puolestaan osallistui yli 13 500 oppilasta kymmenestä kiinalaisesta kaupungista. Rosenvinge ym. 2018 tutkimukseen osallistuneita norjalaisia lukiolaisia oli alle 1000, joten fyysisen aktiivisuuden erot selittyvät helposti suppeammalla tutkimusjoukolla.

Yhtäläiset havainnot fyysisen aktiivisuuden määrästä tutkimuksissa kuitenkin todentavat sitä, että vaikka nuoret ovat fyysisesti aktiivisia, heidän aktiivisuutensa ei täytä suurella osalla nuorista fyysisen aktiivisuuden suosituksia. Myös todella passiivisten nuorten osuuden ollessa jopa viides tutkituista nuorista, voidaan pohtia määrää globaalisti yhteiskunnassa ja peilata sitä mielenterveyden lisäksi kokonaisvaltaisesti terveydenhuollon kustannuksiin.

Työssämme keskitymme siihen, millainen merkitys fyysisellä aktiivisuudella on nuorten mielenterveyteen. Teoriaosiota tukevia vastauksia aineistoanalyyseistä saimme runsaasti. Kaikista valitsemamme tutkimuksista kohdemaasta ja tutkimusjoukosta huolimatta ja välittämättä siitä, miltä osin mielenterveyttä on kussakin tutkimuksessa tutkittu, havaitsivat mielenterveyttä vahvistavia vaikutuksia fyysisellä aktiivisuudella. Vaikutusten havaittiin vahvistuvan entisestään sen mukaan, kuinka tiheää fyysinen aktiivisuus on (Molcho ym 2021). Lisäksi tutkimuksissa havaittiin kovempitehoisella fyysisellä aktiivisuudella olevan suurempi vahvistava vaikutus kuin kevyempitehoisella (Buchan ym. 2021). Kuitenkin Kuiper ym. 2018 tutkimuksessa fyysisesti aktiivisilla ja passiivisilla oli selkeä ero tuloksiin tukien sitä, että fyysinen aktiivisuus vahvistaa mielenterveyttä mutta fyysisen aktiivisuuden teholla ei ollut vaikutusta, kun tutkittiin tunnetasapainon ongelmia, käytöshäiriöitä, hyperaktiivisuutta, ongelmia vertaisten

kanssa ja toisia auttavaa käytöstä. Verrattaessa vastakkaisia havaintoja yllä mainituista tutkimuksista Buchan ym. 2021 tutkimuksessa tutkittiin vaikutuksia mielenterveyteen ahdistuneisuuden ja masentuneisuuden kautta. Eriävät tulokset tutkimuksista selittyvät sillä, millä tavoin mielenterveyteen vaikutuksia on tutkittu ja mitä tutkimusmenetelmiä näissä on käytetty.

Fyysisellä aktiivisuudella on siis tutkimuksiin pohjaten selvästi vahvistava vaikutus mielenterveyteen, mutta koska merkitys on erilainen mielenterveyden eri osa-alueisiin, sen vaikutukset riippuvat siitä, kuinka yksilötasolla mielenterveys rakentuu ja minkälaisia yksilöllisiä heikkouksia ja vahvuuksia kullakin on. Kuitenkin tutkimuksissa havaittiin yksiselitteisesti, että vuorokausirytmien suositukset (fyysinen aktiivisuus, uni, ravinto) kokonaisvaltaisesti ovat suurin vaikutus mielenterveyteen. Näin voidaan väittää, että elintavoilla on valtava merkitys yhteiskunnassa myös terveydenhuollon kustannuksia alentavana tekijänä.

7.2 Työn eettisyys ja luotettavuus

Työssämme noudatamme eettisesti oikeita ja vastuullisia toimintatapoja tutkimustyön edetessä valitsemalla ja hakemalla aineistot hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti (TENK 2012, 4–6.). Kuten Tuomi ja Sarajärvi 2018 toteaa, olemme arvioineet tutkimuksen eettisyyden lisäksi tutkimusta tehdessä ja tutkimustyön edetessä työn ja aineistojen luotettavuutta. Lukujen 4 ja 5 alle olemme kuvanneet tutkimustyön edistymistä, sekä mistä tietolähteistä ja millä hakusanoilla tutkimustieto on haettu, jotta lukija pystyisi tutkimuksen toistamaan. Tämän on tärkeää tutkimuksen luotettavuuden kannalta (Kylmä ja Juvakka 2007). Tiedonhaussa aineistoja etsiessä pyrimme lisäämään luotettavuutta hakemalla kolmesta suuresta ja luotettavasta tietokannasta Medicistä, Chinalista ja PudMedistä. Teoriatietoa hakiessa käytimme myös Google Scholar tietokantaa Savonia Finna tunnuksilla, jolloin saimme hakutuloksia maailmanlaajuisesti kattavasti ja luotettavasti.

Tutkimuksien analysoinnissa, keskityimme vertaamaan tutkimuksien tuloksia toisiinsa, jotta emme tuijottaisi liikaa yksittäisiin tutkimustuloksiin. Pehdyimme myös tutkimuksissa käytettyihin mittareihin, tutkimusjoukkojen rakenteisiin sekä muuttuviin tekijöihin, jotta osaisimme arvioida tuloksia mahdollisimman luotettavasti ja kokonaisvaltaisesti. Hakutuloksissa esiin tulleista tutkimuksista jouduimme subjektiivisesti valikoimaan tutkimuksia ja pois rajaamaan osan, jotka eivät riittävän selkeästi vastanneet tutkimuskysymyksiin tai ikäryhmän ollessa suppeasti rajattu esimerkiksi määrittelemämme ikähaitarin alkupäähän. Tämä heikentää tutkimuksen luotettavuutta mutta pyrimme tekemään valinnat eettisesti, jotta lopullinen tulos

olisi siirrettävissä Suomen terveydenhuollon ympäristöön ja lapsille ja nuorille sopivaksi. Läheteet merkitsimme tekstiin ja lähdeluetteloon ja varmistimme niiden oikeellisuuden. Lisäksi käytimme työmme plagiointin paljastavan työkalun Turnitin läpi.

7.3 Ammatillinen kasvu

Lasten ja nuorten parissa varsinkin lastensuojelussa työskentelee monitaustaisia ammattilaisia. Monien erilaisten ammattilaisten tuoma moniammatillinen yhteistyö mahdollistaa vahvuuksien käyttämisen. Sairaanhoidtaja on erikoistumisestaan huolimatta terveydenhuollon moniosaaja, jolla on laaja näkemys monista terveydenhuollon osa-alueista. Psykiatrisen sairaanhoidtajan rooli lastensuojelussa voi vaihdella paljon tehtävistä riippuen mutta lasten ja nuorten parissa työskenneltäessä sekä lastensuojelulaitosten eritaustaisten ohjaajien, terveydenhuollon, koulujen että lastensuojelun ja sosiaalitoimen sosiaalityöntekijöiden kanssa on tärkeä ymmärtää ja osata opastaa ja ohjata tutkittuun tietoon perustuen. Terveydenhuollon kustannukset yhteiskunnassamme ovat suuret ja kuten tutkimuksissa selvisi, niihin voidaan vaikuttaa elämäntapoja ohjaamalla. Siksi olisi tärkeää, että toiminnallisuus ja fyysisen aktiivisuuden vaikutus mielenterveyden eri osa-alueisiin ymmärrettäisiin ja siihen osattaisiin panostaa.

Meille tämä työ opinnäytetyö toi valtavasti tarkkaa tutkittua tietoa siitä, millä tavoin fyysinen aktiivisuus on yhteydessä mielenterveyteen mutta toisaalta myös muutamia vasta-aiheita nousi esiin. Tärkeimpänä on tulokset, joiden mukaan fyysinen aktiivisuus, tehosta ja määrästä huolimatta vaikuttaa mielenterveyttä vahvistavasti verrattuna passiivisuuteen. Tämä on vahva peruste panostaa yksilön motivaatioon ja mielenkiintoon mitä tahansa fyysistä aktiivisuutta lisäävään tekemiseen. Fyysisesti jossain määrin aktiivisilla näyttäisi myös olevan järkevää keskittää huomiota erityyppiseen suositusten mukaiseen fyysiseen aktiivisuuteen ja joissain tilanteissa varmasti myös miettiä kovempitehoista ja tiheimmin tapahtuvaa fyysistä aktiivisuutta esimerkiksi kiinnostuksen herätessä jotain tiettyä urheilulajia kohtaan. Kuitenkin koska jo pelkästään fyysinen aktiivisuus pienessä määrin fyysisesti passiivisilla vahvistaa mielenterveyttä, voidaan erityisen tarpeen nuorilla lähes tilanteesta riippumatta panostaa siihen, että löydetään tilanteeseen sopivia, mielekkäitä, mielenkiintoisia aktiviteetteja ja jopa harrastuksia, joiden kautta fyysistä aktiivisuutta lisäämällä kaikki voivat vahvistua kestävästi omaan ympäristönsä paineet mielenterveydelle aina paremmin.

Laajennettaessa työskentely nuoresta perheisiin erilaisen perhetyön merkeissä, opimme opinnäytetyötä perusteita opastaa ja ohjata vanhempia ja nuoren lähipiiriä tukemaan ja ymmärtämään fyysistä aktiivisuutta ja sen yhteyttä mielenterveyteen muun terveyden lisäksi. Tutkimuksissa todettu lisääntyvä yhteenkuuluvuuden tunne yhteisen harrastamisen kautta antaa perusteet ohjata nuoria heidän lähipiirinsä kanssa yhteisiin harrastuksiin, jolloin kaikille saadaan lisättyä fyysistä aktiivisuutta mutta myös yhdessä koetut onnistumiset ovat monitaiteinen voimavara mielenterveyden vahvistamiseksi.

Fyysisen aktiivisuuden lisäksi valitsemiemme tutkimusten kautta esiin tuli muidenkin vuorokausi ja viikkorytmiin sisältyvien asioiden vaikutukset mielenterveyteen. Vahvimpana näistä suositusten mukainen kokonaisuus fyysistä aktiivisuutta, ravintoa ja lepoa mutta myös ruutuaikaa. Tutkimuksissa havaittiin selvästi, että jo kahden tunnin ylittävä määrä ruutuaikaa vaikuttaa negatiivisesti mielenterveyteen määrättyillä osa-alueilla. Tämän lisäksi tupakointi nousi esiin vahvasti vaikuttaen merkittävästi masennusta lisäävänä fyysisesti passiivisilla. Voidaan siis sanoa, että fyysisen aktiivisuuden lisääminen passiivisille on jo sinällään tekijä, joka vahvistaa monilla tavoilla. Tämän lisäksi, jos otetaan huomioon muut vuorokausikohtaiset suositukset elintavoista, päästään askel kerrallaan lähemmäksi vahvaa mielenterveyttä.

Opinnäytetyö kirjallisuuskatsauksena oli meille ainoa vaihtoehto meille tärkeän aiheen vuoksi. Kuitenkin kirjallisuuskatsaus prosessina oli erittäin opettavainen. Emme kumpikaan ole ennen tehneet mitään tässä laajuudessa olevaa tutkimustyötä ja koko prosessi opetti valtavasti. Opimme tiedonhausta, sen analysoinnista ensisijaisesti, vaikka olemme molemmat lukeneet tutkimuksia ja niitä analysoineet, tämän opinnäytetyön avulla laajan tutkimusaineiston lukeminen ja sieltä eettisesti sopivien sisäänotto ja sopimattomien ulosrajaaminen sinällään oli hyvin opettavaista. Tärkeimpänä huomiona olivat uudet näkökannat tutkimuskysymyksien ympäriltä, ja siitä heräävä ymmärrys kuinka yksi työ voi synnyttää lisätutkimuksia, jotka joskus yhdessä voisivat mahdollistaa hyvin laajan ja tarkan tuotoksen vaikkapa oppaaksi tai opetusmateriaaliksi. Kuitenkin mieleemme jäi ajatus, ettei tämäntyyppinen tutkiminen ikinä oikeastaan loppuisi, vaan jokainen tutkimus tuo jotain uutta näkökantaa, josta johtaa uusia tutkimuksia.

7.4 Hyödynnettävyys- ja kehittämisideat

Luvussa 4 kirjaamamme kaksi tutkimuksen tavoitetta on lisätä tietoutta siitä, minkälaista fyysistä aktiivisuutta nuorilla on ja kuinka aktivoita heitä lisäämään fyysistä aktiivisuutta. Haluamme myös syventää tietouttamme siitä, kuinka fyysistä aktiivisuutta voi hyödyntää mielen-terveystyössä ja lastensuojelussa. Ymmärrämme nyt, että nuoret ovat valtaosin aktiivisia, mutta eivät suositusten mukaisesti. Nuoria olisi tärkeää osata motivoida yksilöllisesti lisäämään fyysistä aktiivisuuttaan, jotta he olisivat mahdollisimman vahvoja vastaanottamaan ympäristön ja yhteiskunnan sekä elämän heille luomat paineet ja haasteet. Kirjallisuuskatsauksessamme esiin nousseita tuloksia voidaan käyttää hyväksi työskenneltäessä nuorten parissa esimerkiksi lastensuojelulaitoksissa, tuki- ja perhetyössä. Koulut motivoivat jo oppilaitaan fyysiseen aktiivisuuteen ja oppivelvollisuuden alaiseen liikuntaan kuuluukin laajasti tutustumista erilaisiin lajeihin. Vertaistukea voitaisiin käyttää kouluissa fyysisen aktiivisuuden lisäämisen motivointiin esimerkiksi vaikean nuoruuden läpi urheilun avulla selvinneen nuoren avulla. Tähän opinnäytetyömme tulokset antavat ajankohtaisen tietoperustan.

Kolmas tavoitteemme on oppia lisää perusteita fyysisen aktiivisuuden käyttämiseksi nuorten mielen-terveystyössä ja lastensuojelussa. Tiedämme nyt, että liikunnan kautta voidaan monin tavoin perustella nuoren läheisille, miksi heidän pitäisi olla mukana nuoren harrastuksissa ja fyysisissä aktiviteeteissa, mutta myös millä tavoin fyysisen aktiivisuuden suositusten täyttyminen vahvistaa mielen-terveyttä. Toisaalta saimme myös tuloksia siitä, että huippu-urheilutason aktiivisuuskaan ei aiheuta mielen-terveysongelmia, vaan urheilijat näyttävät osaavan jo nuorena suunnitella koulutuspolkunsu tavoitteellisesti kohti työelämää. Tämä ennakoi korkeampaa koulutustasoa ja parempaa tulotasoa aikuisena. Yhtenä tärkeänä asiana esiin nousi passiivisten aktivointi koska huolimatta aktiivisuuden määrästä ja tehosta, passiivisuus altistaa mielen-terveyden ongelmille.

Lastensuojelussa aiemmin ajatteleman käyttöalue voisi olla nuoren kouluun ja kouluyhteisöön totuttaminen fyysisen aktiivisuuden ja varsinkin olemassa olevien harrastuksien kautta luoden kontakteja ikätovereihin sosiaalisesti. Toisaalta taas ajatellen erilaisia ahdistuneisuushäiriöitä, fyysisen aktiivisuuden lisääminen ja siihen sopivien harrastuksien kautta ahdistaviin tilanteisiin tottuminen onnistumisten kautta on perusteltu keino voittaa haasteet. Myös lastensuojelulaitosten nuorten yhteisöllisyyteen ja tämän terveyteen voidaan vaikuttaa oppimalla harrastusten kautta ottamaan toisia huomioon. Yhteiset fyysiset aktivaatiot ja harrastukset lisäävät luottamusta ja yhteenkuuluvuuden tunnetta, joka luo terveen yhteisöllisyyden. Näin voisi vähentää kaikenlaisia haittailmiöitä yhdessä asuvilla ongelmanuorilla ja mahdollistaa ehkä myös heidän toisilleen antama tuki ja apu kriisitilanteissa. Toisaalta fyysiset aktiviteetit tuovat lastensuojelun työntekijöitä samaan tasoon nuorten kanssa ja lisää koko

joukon yhteenkuuluvuuden tunnetta, kunnioitusta ja luottamusta. Nämä voivat vaikuttaa vahvistaen toimintakykyä luottamuksellisen vuorovaikutussuhteen kautta ongelmatilanteissa.

Opinnäytetyötä tehdessämme kohtasimme lukuisia oivalluksia uusista tutkimuksista. Mielen-terveyttä ja fyysistä aktiivisuutta tutkittaessa olisi hyvä tutkia myös mielenterveyshäiriöiden vaikutuksia erilaitasoiseen fyysiseen aktiivisuuteen. Lisäksi fyysisen aktiivisuuden ja mielen-terveyden tutkimisessa voisi pilkkoa mielenterveys sen alaosioiden. Näitä voisi tarkastella ot-taen huomioon muut elintavat, elämäntilanteet ja sosioekonomisen aseman sekä nuoren per-heen aseman ja koulutustilanteen. Tämä kokonaisuuden voisi pilkkoa osiin ja tutkia nämä erikseen, jotta lopulta voitaisiin pohtia kokonaisuutta ymmärtäen vuorokausirytmien, elämänti-lanteiden ja muiden seikkojen yhteyden mielenterveyteen. Lopputuloksena voisi muodostaa oppaita ja ohjeita sekä myös suosituksia siitä, kuinka lähestyä erilaisissa mullistavissa tilan-teissa eteenpäin pyrkiviä nuoria ja heidän perheitään. Tuolloin voitaisiin tutkittuun tietoon perustuen motivoida heitä ottamaan huomioon tärkeimmät asiat. Yksinkertaistaen esimer-kiksi, ettei kannata tupakoida, jos on taipumusta masennukseen ja on fyysisesti täysin passiivinen, kuten tässä tutkimuksessa ohimennen huomattiin. Tutkimuksessamme löysimme eroa-vaisuuksia eri tekijöiden vaikutuksista mielenterveyteen esimerkiksi ehjien perheiden nuorilla verratessa heitä muihin nuoriin.

Lisäksi tutkimuksemme herätti ajatuksen, että olisi hyvä tutkia ruutuajan ja muun passiivisen ajankäytön vaikutuksia persoonallisuuden häiriöiden, ahdistuneisuuden, masennuksen, käy-töshäiriöiden sekä neuropsykiatristen ongelmien syntyyn verraten tutkimuksessa nuoria eh-jistä perheistä, nuoriin esimerkiksi uusioperheissä ja nuoriin avioeroperheistä. Pohdimme tässä mielenterveyshäiriöiden yleistymistä viimeisien 20–30-vuoden aikaan verrattuna sa-malla aikavälillä lisääntyneisiin avioeroihin.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

Buchan C.M, Romano I, Butler A, Laxer R.E, Patte K.A ja Leatherdale S.T. 2021. Bi-directional relationships between physical activity and mental health among a large sample of Canadian youth: a sex-stratified analysis of students in the COMPASS study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Saatavilla <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01201-z>. Viitattu 16.11.2021

Burns R.D, Bai Y, Pfladderer C.D, Brusseau T.A ja Byun W. 2020. Movement Behaviors and Perceived Loneliness and Sadness within Alaskan Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Saatavilla <https://doi.org/10.3390/ijerph17186866>. Viitattu 16.11.2021

Chaddock-Heyman, Laura, Erickson, Kirk, Voss, Michelle W., Knecht, Anya M., Pontifex, Matthew B., Castelli, Darla M., Hillman, Charles H. & Kramer, Arthur F. The effects of physical activity on functional MRI activation associated with cognitive control in children: a randomized controlled intervention. *Front Hum Neurosci*. 2013;7(72):72. Viitattu 28.09.2021

Chong K.A, Parris A-M, Cliff D.P, Dumuid D ja Okely A.D. 2021. Cross-Sectional and Longitudinal Associations between 24-Hour Movement Behaviours, Recreational Screen Use and Psychosocial Health Outcomes in Children: A Compositional Data Analysis Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Saatavilla <https://doi.org/10.3390/ijerph18115995>. Viitattu 16.11.2021

Fitzgerald SM & Rumrill PD Jr. 2005. Quantitative alternatives to narrative reviews for understanding existing research literature. *Work* 24 (3), 317-323. Viitattu 13.11.2021

Grant MJ & Booth A. 2007. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal* 26 (2), 91-108. Viitattu 11.11.2021

Haapala, Henna L., Hirvensalo, Mirja H., Laine, Kaarlo, Laakso, Lauri & Tammelin, Tuija H. 2013. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus ja sosiaalinen hyvinvointi koulussa. https://www.researchgate.net/publication/253650818_Oppilaiden_fyysinen_aktiivisuus_ja_sosiaalinen_hyvinvointi_koulussa. Viitattu 28.09.2021

Hakanen, Henna, Myllyniemi, Sami & Salasuo, Mikko. 2018. Oikeus liikkuu – Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus. <https://www.liikuntaneuvosto.fi/wp-content/uploads/2019/08/Lasten-ja-nuorten-vapaa-aikatutkimus-Oikeus-liikkua.-Verkkojulkaisu.pdf> Viitattu 08.10.2021

NIELA-VILEN, Hannakaisa ja HAMARI, Lotta 2016. 2. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Julkaisussa: STOLT, Minna, AXELIN, Anna ja SUHONEN, Riitta (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteenlaitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73. 2. korjattu painos. Turun yliopisto: Juvenes Print, 23–34. Viitattu 15.11.2021

Hillman, Charles H., Pontifex, Matthew B., Castelli, Darla M., Khan, Naiman A., Raine, Lauren B., Scudder, Mark R., Drolette, Eric S., Moore, Robert D., Wu, Chien-Ting & Kamijo, Keita. Effects of the FITKids randomized controlled trial on executive control and brain function. *Pediatrics*. 2014;134(4). Saatavilla: www.pediatrics.org/cgi/content/full/134/4/e1063. Viitattu 29.09.2021

HUS, Mielenterveystalon nettisivut, mielenterveyden vahvistaminen. https://www.mielenterveystalo.fi/nuo-ret/tietoa_mielenterveydesta/mielenterveyden_vahvistaminen/Pages/mielenterveys.aspx Viitattu 21.09.2021

Huttunen, Matti Olavi 2017. Lääkkeet mielen hoidossa. Duodecim. Terveyskirjasto. Mielenterveyden häiriöt. <https://www.terveyskirjasto.fi/lam00128/laakkeet-mielen-hoidossa-lukijalle>. Viitattu 07.09.2021

Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen ja Liikanen. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. HOITOTIEDE 2013, 25 (4), 291-301. Viitattu 11.11.2021

Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010. Lapset ja nuoret. SLU:n julkaisusarja 7/2010. Helsinki: Suomen Liikunta ja urheilu ry. Viitattu 24.09.2021

Kantomaa M.T., Tammelin T.H., Demakakos, P, Ebeling, H.E., & Taanila, A.M. 2009. Oxford University Press <https://academic.oup.com/her/article/25/2/368/669086> Viitattu 22.09.2021

Kokko, Sami, Hämylä, Riitta, Villberg, Jari, Aira, Tuula, Tynjälä, Jorma, Tammelin, Tuija, Vasankari, Tommi & Kannas, Lasse 2015. Liikunta-aktiivisuus ja ruutu-aika. Teoksessa Sami Kokko & Riitta Hämylä (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Helsinki: Valtion liikuntaneuvosto, 13–20. Viitattu 19.09.2021

Kasvunpolku Oy, 2021. Virallinen internetsivusto. www.kasvunpolku.fi. Viitattu 06.09.2021.

Kuiper J, Broer J ja van der Wouden J.C. 2018. Association between physical exercise and psychosocial problems in 96 617 Dutch adolescents in secondary education: a cross-sectional study. The European Journal of Public Health, Vol 28, No. 3, 468–473. Saatavilla <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx230> . Viitattu 16.11.2021

Kylmä, Jari ja Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita. Viitattu 22.11.2021

Kyngäs, Helvi ja Vanhanen, Liisa 1998. Sisällön analyysi [verkkojulkaisu]. Hoitotiede Vol. 11, no 1/- 99. Saatavissa: https://peda.net/jyu/okl/ko/kl/djm/demo-3/materiaa_lit/kvsa:file/download/cbc6d1571e180d91eb814eb851a5f912ad27a870/Kyngas_Vanhanen_Sisallon_analyysi.pdf. Viitattu 24.11.2021

Latvala, Katja 2015. 9.-luokkalaisten liikuntatottumukset, koulumenestys ja uni. Opinnäytetyö. Sosiaali ja terveysala. Vaasan ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201504224784> Viitattu 22.09.2021

Liu M, Zhang J, Hu E, Yang H, Cheng C ja Yao S. 2019. Combined Patterns Of Physical Activity And Screen-Related Sedentary Behavior Among Chinese Adolescents And Their Correlations With Depression, Anxiety And Self-Injurious Behaviors. Psychology Research and Behavior Management. Saatavilla <https://doi.org/10.2147/PRBM.S220075>. Viitattu 16.11.2021

Ma L, Hagquist C ja Kleppang A.L. 2020. Leisure time physical activity and depressive symptoms among adolescents in Sweden. BMC Public Health. Saatavilla <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09022-8>. Viitattu 16.11.2021

Matveinen, Petri 2021. Terveystuon menot ja rahoitus 2019. THL Tilastoraportti 55/2021. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/142578/Tr15_21.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Viitattu 09.09.2021

MIELI Suomen Mielenterveys ry 2020a. Mitä mielenterveys on? <https://mieli.fi/vahvista-mielenterveyttasi/mita-mielenterveys-on/> Viitattu 07.09.2021

Molcho M, Gavin A ja Goodwin D. 2021. Levels of Physical Activity and Mental Health in Adolescents in Ireland. International Journal of Environmental Research and Public Health. Saatavilla <https://doi.org/10.3390/ijerph18041713>. Viitattu 16.11.2021

Moon J.H, Kong M.H. ja Kim H.J. 2018. Low Muscle Mass and Depressed Mood in Korean Adolescents: a Cross-Sectional Analysis of the Fourth and Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Surveys. The Korean Academy of Medical Sciences. Saatavilla <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e320>. Viitattu 16.11.2021

Opetus-, ja Kulttuuriministeriön julkaistu 2021:19 ” Liikkumissuositus 7–17-vuotiaille lapsille ja nuorille”. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-853-3> Viitattu 18.09.2021

Rhoades E.A. 2011. Literature reviews. The Volta Review 111 (3), 353–368. Viitattu 24.9.2021

Rosevinge J.H., Sundgot-Borger J, Pettersen G, Martinsen M, Stornæs A.M. ja Pensgaard A.M. 2018. Are adolescent elite athletes less psychologically distressed than controls? A cross-sectional study of 966 Norwegian adolescents. Open Access Journal of Sports Medicine. Saatavilla <https://doi.org/10.2147/OAJSM.S156658>. Viitattu 16.11.2021

Rother ET. 2007. Systematic literature review x narrative review. Editorial. Acta PaulEnferm 20 (2). Viitattu 05.12.2021

Salo, Emmi & Schavikin, Yasmin 2021. Nuorten miesten hyvinvointiin ja mielenterveyteen vaikuttavat tekijät. Opinnäytetyö. Sairaanhoidotyön tutkinto-ohjelma. Metropolia Ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202105057190> Viitattu 27.09.2021

Sarajärvi, Anneli ja Tuomi, Jouni 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi [verkkokirja]. Uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Sinkkonen, Jari 2012. Nuoruusikä. WSOY. Viitattu 20.09.2021

STOLT, Minna, AXELIN, Anna ja SUHONEN, Riitta 2016. 1 Eriaiset kirjallisuuskatsaukset. Julkaisussa: STOLT, Minna, AXELIN, Anna ja SUHONEN, Riitta (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteiden laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73. 2. korjattu painos. Turun yliopisto: Juvenes Print, 7–22. Viitattu 05.11.2021

TENK 2012, 4–6. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa [verkkopainos]. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Viitattu 20.11.2021

Terve koululainen hanke 2021, UKK-instituutti, <https://www.tervekoululainen.fi/ylakoulu/ilmapiiri-ja-pelisaannot/itsetun-toa-liikunnalla/>. Viitattu 09.09.2021

Ukk-instituutti 2014. Liikunnan vaikutukset. http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset. Viitattu 17.08.2021.

Välitalo, Meri & Sand, Miia 2017. 9.-luokkalaisten liikuntatottumukset ja jaksaminen. Opinnäytetyö. Sosiaali ja terveysala. Vaasan ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk->

2017122622545. Viitattu 10.09.2021

World Health Organization 2005. Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice: A Report of the World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse in Collaboration With the Victorian Health Promotion Foundation and the University of Melbourne. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Viitattu 05.09.2021

World Health Organization, Physical activity 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Viitattu 05.09.2021

LIITE 1: KIRJALLISUUSKATSAUKSEEN VALITUT TUTKIMUKSET

Tekijä, vuosi, maa	Tutkimuksen tarkoitus (Purpose/ Aim of the study)	Osallistujat ja käytetty tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset
Buchan M.C, Romano I, Butler A, Laxer R.E, Patt K.A, Leatherdale S.T. 2021 Kanada	Tarkastestella yhteyttä fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen vaikutuksista masentuneisuuden ja ahdistuneisuuden.	<p>Kanadalaisia 14–18-vuotiaita nuoria. N= 28567</p> <p>Tutkittiin fyysisen aktiivisuuden yhteyttä ahdistuneisuuden ja masennuksen häiriöihin.</p> <p>Itse ilmoitettu fyysisen aktiivisuuden määrä (MVPA).</p> <p>Itse raportoitu ahdistuneisuuden oireet/määrä (GAD-7) ja masennusoireet (CESD-R-10).</p> <p>Määrällinen poikittais-tutkimus toteutettu kyselynä.</p>	<p>Poikien keskuudessa korkeampaan aktiivisuuden määrään (MVPA) liittyi vähemmän ahdistuneisuuden ja masennuksen oireita.</p> <p>Myös tytöillä korkeampi MVPA laski masentuneisuutta mutta lisäsi ahdistuneisuuden oireita.</p>
Kuiper J, Broer J, van der Wouden J.C. 2018 Hollanti	Tutkia fyysisen aktiivisuuden ja psykososiaalisten ongelmien yhteyttä.	<p>Yläasteellaisia hollantilaisia nuoria N= 96 617 kpl.</p> <p>Määrällinen kyselynä toteutettu poikittais-tutkimus.</p>	<p>Nuorilla, jotka olivat fyysisesti passiivisempia, oli enemmän psykososiaalisia ongelmia verrattuna fyysisesti aktiivisiin.</p>
Burns R.D, Bai Y, Pflederer C.D, Brusseau T.A, Byun W. 2020 Yhdysvallat	Tutkia liikuntakäyttäjien, yksinäisyyden ja surullisuuden yhteyttä toisiinsa.	<p>Yhdysvaltalaisia 14–18-vuotiaita koululaisia. N= 1897</p> <p>Määrällinen poikittais-tutkimus toteutettuna kyselynä.</p>	<p>Noin 21 % vastanneista ei täyttänyt liikunnan suosituksia.</p> <p>Fyysisesti aktiivisimmilla nuorilla oli vähemmän surullisuutta ja yksinäisyyttä verrattuna fyysisesti passiivisiin.</p>
Molcho M, Gavin A, Goodwin D. 2021 Irlanti	Fyysisen aktiivisuuden yhteyttä mielenterveyteen.	<p>Irlantilaisia 10–17-vuotiaita nuoria. N= 8636</p> <p>Tutkimuksessa käytetty mittareina fyysiselle aktiivisuudelle MVPA ja VPA, psyykkiselle kuormittuneisuudelle MHI-5,</p>	<p>Pojilla ja nuoremmilla oli korkeampi fyysinen aktiivisuus tyytyväisyys elämään ja terveellisemmät elämäntavat.</p>

		terveyskäyttäytymiselle HBSC ja elämän tyytyväisyyteen WHO-5. Määrällinen poikittais-tutkimus toteutettuna kyselynä.	
Ma L, Hagquist C, Klempang A.L. 2020 Ruotsi	Tutkia kuinka vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus on yhteydessä masennuksen oireisiin.	Ruotsissa asuvia nuoria. N= 3787 Kyselynä toteutettu määrällinen pitkittäis-tutkimus.	Nuoret, jotka olivat vapaa-ajalla fyysisesti aktiivisia, oli pienemmät mahdollisuudet tuntea masennuksen oireita verrattuna fyysisesti passiivisiin. Tytöillä oli poikkiin verrattuna suurempi todennäköisyys masennuksen oireisiin.
Rosenvinge J.H, Sundgot-Borgen J, Pettersen G, Martinsen M, Stornæs A.V, Pensgaard A.M. 2018 Norja	Tutkia psyykkisen ahdistuneisuuden yleisyyttä nuorilla urheilijoilla ja kontrolliryhmällä. Ja tutkia vaikuttaako tämä täydellisyydentavoitteluun ja syömishäiriöihin.	611 nuorta urheilijaa ja 355 tavallista nuorta. Määrällinen poikittais-tutkimus kyselyn muodossa toteutettuna.	Urheilijoilla on huomattavasti kontrolliryhmää vähemmän psyykkistä ahdistuneisuutta. Molemmilla ryhmillä syömishäiriöt ja täydellisyyden tavoittelu noudattaa ahdistuneisuuden linjaa.
Liu M, Zhang J, Hu E, Yang H, Cheng C, Yao S. 2019 Kiina.	Tutkia fyysisen aktiivisuuden ja ruutuajan suhdetta toisiinsa sekä vaikutuksia masennukseen, ahdistuneisuuteen ja itseään vahingoittavaan käyttäytymiseen.	12-18- vuotiaita nuoria N = 13 659 Määrällinen poikittais-tutkimus toteutettuna kyselynä.	Korkea fyysinen aktiivisuus ja vähäinen ruutu-aika merkitsivät tervettä nuorta. Matala fyysinen aktiivisuus ja korkea ruutu-aika lisäsivät riskiä masennukseen, ahdistukseen ja itsetuhoiseen käyttäytymiseen.

LIITE 2: SISÄLLÖNANALYYSI

Pääkategoria	Alakategoria	Pelkistetty ilmaus
Fyysinen aktiivisuus nuorilla	Fyysisen aktiivisuuden määrä ja kuormittavuus	<ul style="list-style-type: none"> - Kuormittavuuden lisääminen vahvisti vaikutuksia mielenterveyteen. - Fyysisesti aktiivilla määrän lisääminen ei aina vaikuttanut mielenterveyteen. - Fyysisesti aktiivisilla aktiviteettien tiheyden lisääminen vaikutti mielenterveyttä vahvistavasti - Fyysisesti passiivisilla pienikin fyysisen aktiivisuuden määrän lisääminen vahvisti mielenterveyttä merkittävästi.
	Suosittelun mukainen, monipuolinen fyysinen aktiivisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Monipuolisuus lisäsi fyysisen aktiivisuuden positiivisia vaikutuksia mielenterveyteen.
Fyysisen aktiivisuuden merkitys nuorten mielenterveyteen	Mieliala	<ul style="list-style-type: none"> - Fyysisesti aktiivisilla oli pienempi todennäköisyys tuntea masentuneisuuden oireita kuin passiivisilla. - Fyysisesti aktiiviset kokivat vähemmän yksinäisyyttä ja surun tunteita.
	Ahdistuneisuus	<ul style="list-style-type: none"> - Yleisesti fyysinen aktiivisuus vähensi ahdistuneisuutta. - Pojilla fyysinen aktiivisuus vaikutti poikkeuksetta ahdistuneisuutta vähentävästi. - Tyttöillä fyysinen aktiivisuus yksittäisissä tutkimuksissa lisäsi ahdistuneisuutta.
	Elämän asenne ja elintavat	<ul style="list-style-type: none"> - Fyysisesti aktiiviset olivat tyytyväisempiä elämäänsä. - Fyysisesti aktiivisilla oli terveellisemmät elämäntavat.