

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

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

LIIKUNNAN MERKITYS SKITSOFRENIAN PITKÄ- AIKAISHOIDOSSA

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

TEKIJÄT Jesse Miettinen
 Henri Myöhänen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Jesse Miettinen, Henri Myöhänen	
Työn nimi Liikunnan merkitys skitsofrenian pitkäaikaishoidossa	
Päiväys 19.4.2022	Sivumäärä/Liitteet 28
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Niuvanniemen sairaala	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tässä opinnäytetyössä käytettiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmää. Tarkoituksena oli selvittää liikunnan merkitys skitsofreniapotilaan hoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä hoitohenkilökunnan tietoisuutta liikunnan merkityksestä skitsofrenian hoidossa. Opinnäytetyömme toimeksiantaja on Niuvanniemen oikeuspsykiatrinen sairaala.</p> <p>Skitsofrenialla tarkoitetaan mielenterveyden häiriötä, johon kuuluu vakavia psyykkisiä oireita. Skitsofreniapotilaan pitkäaikaishoidossa pyritään välttämään uusia sairausjaksoja ja pitämään sairaus hallinnassa. Elintapaohjauksella vaikutetaan potilaan terveystyytymiseen. Skitsofreniaa sairastavien potilaiden on todettu harrastavan normaali-ikäistä vähemmän liikuntaa. Ylipainoisuus ja painonhallinta on haasteellista skitsofreniaa sairastavilla ja heillä on todettu paljon ylipainoa. Liikunnan riittävyyteen ja tarpeellisuuteen tulisi kiinnittää hoitotyössä paljon huomiota. Viikoittain ja säännöllisesti tapahtuva liikunta auttaa painonhallintaan, psyykkisiin oireisiin sekä parantaa elämänlaatua.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen aineisto koostui seitsemästä tutkimusartikkelista. Tulosten mukaan liikunta ja tasapainoinen arki luo ihmiselle hyvinvoinnin perustan. Tähän arkeen kuuluu monipuolinen ja terveellinen ravinto sekä tarpeeksi liikuntaa ja aktiviteetteja. Psyykenlääkkeet vaikuttavat usein omalta osaltaan myös liikunnan vähenemiseen ja motivaatioon. Potilaiden toipumista edistäviä tekijöitä on tärkeää tunnistaa, jotta niitä pystytään hyödyntämään hoitotyössä. Nämä tekijät auttavat myös potilaan voimavarojen tunnistamisessa.</p> <p>Kirjallisuuskatsaukseen koottu näyttöön perustuva tieto liikunnan merkityksestä skitsofrenian hoidossa on alan opiskelijoiden, hoitohenkilökunnan sekä kaikkien aiheesta kiinnostuneiden käytettävissä. Opinnäytetyössä tuotettua tietoa voidaan käyttää myös somaattisessa hoitotyössä, sillä monet työssä esitellyistä tekijöistä edistävät kokonaisvaltaisesti potilaiden hyvinvointia.</p>	
Avainsanat Skitsofrenia, liikunta	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Nursing	
Author(s) Jesse Miettinen, Henri Myöhänen	
Title of Thesis The role of exercise in the long-term treatment of schizophrenia	
Date 19.4.2022	Pages/Appendices 28
Client Organisation /Partners Niuvanniemi hospital	
<p>Abstract</p> <p>The method of descriptive literature review was used in this thesis. The aim was to find out the role of exercise in the treatment of a patient with schizophrenia. The aim of the thesis is to increase the awareness of nursing staff about the importance of exercise in the treatment of schizophrenia. The client of our thesis is Niuvanniemi Forensic Psychiatric Hospital.</p> <p>Schizophrenia refers to a mental disorder that includes severe mental symptoms. Long-term treatment of a patient with schizophrenia aims to avoid new periods of illness and to keep the disease under control. Lifestyle guidance influences patient health behavior. Patients with schizophrenia have been found to exercise less than the general population. Overweight and weight management is challenging in people with schizophrenia and they have been diagnosed with a lot of overweight. Much attention should be paid to the adequacy and necessity of exercise in nursing. Exercising weekly and regularly improves weight management, mental symptoms and improves quality of life.</p> <p>According to the results of literature reviews, exercise and a balanced everyday life create a basis for a person's well-being. This everyday life includes a varied and healthy diet as well as enough exercise and activities. Psychiatric drugs often also contribute to reduced physical activity and motivation. It is important to identify the factors that contribute to patients' recovery so that they can be used in nursing. These factors also help identify a patient's resources.</p> <p>Evidence-based information on the importance of exercise in the treatment of schizophrenia compiled in a literature review is available to students, nursing staff and anyone interested in the topic. The information produced in the thesis can also be used in somatic nursing, as many of the factors presented in the work contribute to the well-being of patients as a whole.</p>	
Keywords schizophrenia, exercise	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	SKITSOFRENIA.....	6
3	SKITSOFRENIAA SAIRASTAVAN HENKILÖN TERVEYDEN EDISTÄMINEN.....	7
3.1	Liikunnan terveyshyödyt.....	7
3.2	Sairauden tunnon edistäminen.....	7
3.3	Potilasohjaus	8
3.4	Tupakoimattomuuden edistäminen ja päihteettömyys	9
3.5	Ravitsemus.....	10
4	SKITSOFRENIALÄÄKITYKSEN VAIKUTUS PAINONNOUSUUN.....	11
5	ELINTAPOJEN MERKITYS SKITSOFRENIAN HOIDOSSA	13
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	14
7	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA AINEISTON KERUU	15
7.1	Aineiston keruu.....	15
7.2	Aineiston analysointi	17
8	KIRJALLISUUS KATSAUKSEN TULOKSET.....	18
8.1	Aerobinen liikunta skitsofrenian hoidossa.....	20
8.2	Anaerobinen liikunta skitsofrenian hoidossa	21
9	POHDINTA.....	22
9.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	22
9.2	Ammatillinen kehittyminen	23
10	TUTKIMUKSEN HYÖDYNNETTÄVYYS JA JATKOTUTKIMUSAIHEET	25
	LÄHTEET	26

1 JOHDANTO

Skitsofreniaan on todettu sairastuvan noin 1 % väestöstä (Suomen Psykiatriyhdistys ry 2020). Skitsofrenialla tarkoitetaan mielenterveyden häiriötä, johon kuuluu vakavia psyykkisiä oireita (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020). Sairauteen altistavina tekijöinä voivat olla perinnöllisyys, ympäristötekijät ja traumat (THL 2019). Skitsofreniapotilaan pitkäaikaishoidossa pyritään välttämään uusia sairausjaksoja ja pitämään sairaus hallinnassa. Elintapaohjauksella vaikutetaan potilaan terveyskäyt-
tämiseen. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.)

Skitsofreniaa sairastavien potilaiden on todettu harrastavan normaaliväestöä vähemmän liikuntaa. Ylipainoisuus ja painonhallinta on haasteellista skitsofreniaa sairastavilla ja heillä on todettu paljon ylipainoa. Liikunnan riittävyteen ja tarpeellisuuteen tulisi kiinnittää hoitotyössä paljon huomiota. Viikoittain ja säännöllisesti tapahtuva liikunta auttaa painonhallintaa, psyykkisiin oireisiin sekä pa-
rantaa elämänlaatua. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.)

Liikunnan merkitystä mielenterveysongelmiin on tutkittu jo pitkään ja tietoa tulee koko ajan enem-
män. Tasapainoinen arki luo ihmiselle hyvinvoinnin perustan. Tähän arkeen kuuluu monipuolinen ja
terveellinen ravinto sekä tarpeeksi liikuntaa ja aktiviteetteja. Psyykenlääkkeet vaikuttavat usein
omalta osaltaan myös liikunnan vähenemiseen ja motivoituneisuuteen. Niin lääkitys kuin mielenter-
veysongelmat itsessäänkin lisäävät ylipainoa ja noidankehä on valmis. (Skitsofrenia: Käypä hoito –
suositus 2020.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää liikunnan merkitys skitsofreniapotilaan hoidossa. Opinnäy-
tetyön tavoitteena on lisätä hoitohenkilökunnan tietoisuutta liikunnan merkityksestä skitsofrenian
hoidossa. Opinnäytetyömme menetelmänä käytetään kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Opinnäyte-
työmme toimeksiantaja on Niuvanniemen oikeuspsykiatrinen sairaala.

2 SKITSOFRENIA

Mielenterveys käsitteenä on hyvin moniulotteinen, siihen ei liity vain mielen hyvinvointi tai ongelmattomuus. Jokaisen elämään kuuluu asioita, jotka horjuttavat mielen hyvinvointia. Mielenterveyden häiriöitä on todella vaikeaa määrittää tarkasti, joissain tapauksissa tämä on jopa mahdotonta. Mielenterveyden häiriönä pidetään tilaa, kun yksilön mielessä olevat asiat alkavat haitata normaalia toimintakykyä. Vakavat mielenterveyden häiriöt voivat lamaannuttaa henkilön täysin, jolloin usein psykiatrinen hoito sairaalassa on paikallaan. (Huttunen 2017, 10-12.)

Skitsofreniaan sairastuu elinaikanaan noin 1 % ihmisistä. Skitsofrenia alkaa yleensä nuorella aikuisiällä ja on vakava psyykkinen sairaus. Miehet sairastuvat siihen yleensä noin 20–28- vuoden iässä, kun taas naiset keskimäärin muutamaa vuotta vanhempina. Skitsofrenia voi kuitenkin alkaa jo lapsena tai murrosiässä. Skitsofrenia on yleisin psykoosisairauksiksi luokitelluista sairaustiloista. Skitsofrenia voidaan jakaa neljään alalajiin, joita ovat paranoidinen, hebefreeninen, katatoninen ja erilais-tumaton skitsofrenia. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.) Skitsofrenialle ovat tyypillisiä erilaiset harhaluulot ja aistiharhat sekä usein myös tunneilmaisujen poikkeavuus ja latistuminen (Terveysskirjasto 2021). Sairauteen altistavina tekijöinä voivat olla perinnöllisyys, ympäristötekijät ja traumat (THL 2019). Skitsofrenian hoidossa tärkeitä tekijöitä ovat pitkäjänteinen ja luottamuksellinen hoitosuhde sekä yksilöllinen ja potilaan sekä lähiomaisten tarpeet huomioon ottava hoitosuunnitelma.

Sairaanhoitajan on skitsofreniapotilaan hoidossa tunnettava skitsofrenia sairautena, sen hoitopolku, potilaan hoidon suunnittelu, hoitotyön toteuttaminen ja sen arviointi. Oleellisia hoitomuotoja ovat psykoosilääkitys, potilaan ja läheisten koulutuksellinen terapia, työ kuntoutus mahdollisuuksien mukaan, sekä somaattisen terveyden edistäminen. Lisäksi toiminnallinen kuntoutus, aivojen sähköhoito eli ECT, SCIT -harjoitusohjelma sekä CBT, eli kognitiivis-behavioraalinen terapia. (Mielenterveystalo 2022). Skitsofrenian Käypähoito 2021 suosituksen mukaan pitkäaikaisessa hoidossa erityisen tärkeää on puolestaan hoitoon sitoutumisen tukeminen, sairausjaksojen ehkäisy, mielekäs tekeminen ja joustavat palvelut. Erityisen tärkeää on, että eristeiset potilaat saavat yksilöllisiä ja joustavia palveluita. Jatkuva henkilökunnan koulutus on myös tärkeää, jotta uudet tehokkaiksi todetut menetelmät saadaan osaksi hoitoprosessia.

Skitsofreniapotilaan hoidon kulmakiviä ovat yksilöllinen ja ajantasainen hoitosuunnitelma sekä luottamuksellinen hoitosuhde. Hoitosuunnitelmassa määritellään hoidon tavoite ja keinot tavoitteen saavuttamiseksi. Hoitosuunnitelma luodaan yhdessä potilaan kanssa. Hoidolle suunnitellaan myös aikataulu. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.)

3 SKITSOFRENIAA SAIRASTAVAN HENKILÖN TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Erilaiset liikunnan muodot edistävät psyykkistä hyvinvointia, kun se on omaehtoista, myönteistä, elämyksiä tuottavaa, haastavaa, kohtuullisen intensiivistä sekä sopivan kuormittavaa (Ojanen 1994). Skitsofreniapotilaan liikuntatottumukset tulisi selvittää heti hoidon alussa. Potilaan fyysistä aktiivisuutta on pyrittävä lisäämään ja liikunnan tarpeellisuuteen tulisi kiinnittää huomiota koko hoidon ajan. Säännöllinen liikunta kohentaa skitsofreniapotilaan kuntoa, auttaa painonhallinnassa, lievittää psyykkisiä oireita, parantaa kognitiota ja elämänlaatua. Progressiivinen lihasrentoutus lievittää ahdistusta ja psyykkistä stressiä. (Metso 2020.)

3.1 Liikunnan terveyshyödyt

Liikunnalla on runsaasti positiivisia vaikutuksia fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen terveyteen. Liikunta auttaa nukkumaan paremmin, parantaa elämänlaatua sekä kognition eri osa-alueita, kuten muistia ja ongelmanratkaisukykyä. Liikunta auttaa hallitsemaan stressiä ja vähentämään ahdistuneisuutta. Liikunnalla on tärkeä rooli useiden eri sairauksien ennaltaehkäisyssä, hoidossa ja yleisesti terveyden ylläpidossa. Säännöllinen liikunta auttaa painonhallinnassa ja ehkäisee ylipainoa sekä useita somaattisia sairauksia, alentaa kohonnutta verenpainetta ja nostaa veren hyvää HDL-kolesterolipitoisuutta. Se myös laskee huonoja LDL-kolesterolin- ja triglyseridipitoisuuksia, vähentää masennukseen sairastumisen riskiä, ehkäisee useita syöpiä sekä vaikuttaa positiivisesti tuki- ja liikuntaelimistön kuntoon. (THL 2020.)

Liikunta vähentää ahdistus- ja masennusoireita sekä lisää yleisen hyvinvoinnin kokemuksia. Liikunta voidaan käyttää ahdistusoireiden hallintaan. Liikunnan avulla ihmisen elimistö voi luonnollisella tavalla purkaa kiihtymystilaansa. Psykologisia hyötyjä ovat myös itsetunnon kohentuminen, unettomuuden vähentyminen sekä keskittymiskyvyn ja muistin parantuminen. (Bourne 2000, 79.) On tutkittu, että aerobinen tai lihasvoimaharjoittelu saattaa lievittää psykoosin oireita ja ahdistuneisuutta. Progressiivinen lihasrentoutus lievittää ahdistusta ja psyykkistä stressiä. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.)

Liikunta ja psyykkinen hyvinvointi- projektissa kyselyihin vastanneet olivat sitä mieltä, että liikunta edistää fyysistä kuntoa, parantaa mielialaa, edistää mielenterveyttä, antaa vaihtelua, auttaa rentoutumaan, parantaa työkykyä, kohottaa itsetuntoa, sekä antaa ystäviä. Liikunnan tärkeimpiä psyykkisiä vaikuttajia ovat hallinnan kokemus, hypnoottinen tai suggestiivinen vaikutus ja huomion siirtäminen. (Ojanen 1995.)

3.2 Sairauden tunnon edistäminen

Ylipainoisuus ja lihavuus ovat skitsofreniapotilailla yleisempiä kuin normaaliväestöllä. Tuoreen amerikkalaistutkimuksen mukaan 58,5 % skitsofreniapotilaista ovat lihavia. Vanhemmassa suomalaisessa tutkimuksessa 27 % miespotilaista ja 43 % naispotilaista ovat lihavia. Tukea painonhallintaan tulee tarjota kaikille skitsofreniapotilaille. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.) Lääkärilehdessä tehdyn tutkimuksen mukaan skitsofrenia on yhteydessä lihavuuteen, vyötärölihavuuteen ja suurempaan rasvaprosenttiin. Lisäksi rasvattoman massan vähäisyys ja pienentynyt lihasmassa vartalossa ja yläraajoissa niillä, jotka sairastivat psykoosisairautta, viittasivat metaboliselle oireyhtymälle sekä sydän-

ja verisuonitaudeille altistavaan kehonkoostumukseen. Skitsofreniapotilailla voi olla muuhun väestöön verrattuna enemmän vaikeuksia jokapäiväisessä liikkumisessa, kuten esimerkiksi eripituisten matkojen kävelemisessä ja portaiden nousussa. Skitsofreniapotilailla kognitiiviset toiminnot, kuten erilaiset tiedon vastaanottamiseen, tallentamiseen ja käsittelyyn liittyvät prosessit voivat tuottaa hankaluutta. Skitsofreniapotilailla havaittiin yleistynyt kognitiivisen toimintakyvyn heikentyminen, mikä ilmeni kaikissa neuropsykologisissa testeissä. (Suomen Psykiatriyhdistys ry 2020.)

Ihmisillä, jotka sairastavat skitsofreniaa on lisääntynyttä dopaminergistä toimintaa aivoissa, mikä on yhteydessä skitsofrenian oireisiin. On havaittu, että säännöllinen liikunta muuttaa skitsofrenia sairastavien aivoja. Muutokset paikantuvat aivojen hippokampukseen, joka säätelee mm. tunteita ja muistia. Skitsofreniaa sairastavien hippokampus on yleensä normaalia pienempi. Tutkimuksessa kolmen kuukauden kuntopyöräharjoittelun jälkeen havaittiin, että skitsofreenikkojen hippokampukset olivat kasvaneet 12 prosenttia. Terveiden hippokampukset suurenevät noin 16 prosenttia. Ei ole kuitenkaan varmaa, vaikuttaako hippokampuksen suureminen skitsofrenian kulkuun ja siksi aiheesta on syytä tehdä lisätutkimuksia. (Pajonk ym. 2010.) Suomalaisten aineistojen perusteella sikiö- ja lapsuuden aikainen aliravitsemus lisää skitsofrenian ja skitsoaffektiivisten häiriöiden riskiä. Myös äidin pieni painoindeksi myöhäisraskaudessa, vastasyntyneen pieni paino ja –pituus, istukan vähäinen paino syntymässä sekä alhainen paino 7-15 -vuotiaana lisäävät riskiä sairastua. Aikuisiän ylipainoa ennustavat riskitekijät ovat vastakkaisia, kuten korkea syntymäpaino, suuri painoindeksi 7-15 -vuotiaana ja äidin raskauden aikainen suuri painoindeksi. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.)

Skitsofreniaa sairastavalla motoriikka on häiriintynyt monella osa-alueella. Muutosten taustalla oletetaan olevan aivojen metabolia ja mahdollisesti anatomia. Skitsofreniassa käytetty lääkitys aiheuttavat myös motorisia häiriöitä. (Skitsofrenia: Käypä hoito –suositus 2020.) Erityisesti naisilla jotka sairastavat skitsofreniaa, on painoindeksin todettu olevan suurempi kuin terveillä naisilla. Skitsofreniapotilaiden ylipaino-ongelmat ovat sidoksissa elintapoihin ja lääkehoitoon. Ruokailutavat ovat epäterveellisiä ja liikunta vähäistä. Skitsofreniaan kuuluva negatiivinen oire, passiivisuus, voi aiheuttaa painon nousua. Maanisissa psykooseissa kontrolloimaton syöminen voi kuitenkin johtaa hoitamattomana laihtumiseen. (Suomen Psykiatriyhdistys ry 2020.)

3.3 Potilasohjaus

Liikunnan harrastaminen jää mielenterveyspotilailla usein vähäiseksi, muun muassa lääkitykseen liittyvän väsymyksen ja sairauteen liittyvien oireiden, kuten aloitekyvyn ja spontaanisuuden puutteen takia. Liikkumiseen motivoiminen on tärkeää painonhallinnan kannalta. (THL 2021.)

Liikunnan tulisi olla mielekästä ja säännöllistä. Aluksi tavoitteena liikunnassa onkin usein vain kiinnostuksen herättäminen tai liikuntaa kohtaan olevien asenteiden muokkaaminen (Laukkala & Kukkonen-Harjula 2019.) Potilaan omaehtoinen liikkuminen edistää psyykkistä hyvinvointia. Liikunnan aiheuttama kehonhallinta ja fyysinen kunto parantavat potilaan minäkuvaa ja saavat aikaan tunnetta voimaantumisesta ja oman elämän haltuunotosta. Liikkumalla voi kokea virkistystä, tavata ystäviä ja tutustua uusiin ihmisiin. (THL 2021.)

Psykiatrisissa sairaaloissa liikuntaa ohjataan yksilöllisesti sekä ryhmissä. Liikunnan ohjauksesta vastaa liikunnanohjaajat ja fysioterapeutit. Myös muulla hoitohenkilöstöllä on valmiudet ohjata perusliikuntaa, esimerkiksi taukojumppaa ja kävelyä. (Turhala & Kettunen 2006 26-28.) Vakavasti psyykkisesti sairastavalle yleiset terveysliikuntasuositukset ovat usein liian haastavia. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole välttää raskaan liikunnan harrastamista, vaan vältellä istumista ja makaamista. Jo pienet päivittäiset valinnat, esimerkiksi kulkea kävellen tai pyörällä tai tehdä lenkki ulkona edistävät fyysistä kuntoa ja toimintakykyä. Väestötutkimuksissa on havaittu, että jo muutaman minuutin liikkumisesta kertyvillä pätkillä on terveysvaikutuksia. (THL 2021.)

Ongelmaksi usein psykiatrisilla potilailla tulee se, että motivaatio liikuntaan ja liikkumiseen on kaarteissa, varsinkin, jos aiempaa liikuntaharrastuneisuutta tai tottumusta liikkumiseen ei ole (Laukkala & Kukkonen-Harjula 2019). Liikuntatoiminnan haasteiksi muodostuvat usein henkilökunnan vähyys ja puute sijaisista, potilaiden haastavuus ja motivoinnin vaikeus sekä taloudellisten resurssien vähäisyys (Turhala & Kettunen 2006, 28). Pitää muistaa, että liikkumaan motivoiminen on haastavaa, mutta mahdollista. Siinä tarvitaan usein pitkäaikaista tukea. (THL 2021.)

3.4 Tupakoimattomuuden edistäminen ja päihitteettömyys

Tupakka on aine, joka aiheuttaa voimakkaasti riippuvuutta ja sen sisältämä nikotiini vaikuttaa aivoihin suoraan. Pitkään ajateltiin, että tupakoinnista olisi hyötyä mielenterveysongelmista kärsiville henkilöille. Nämä käsitykset todettiin kuitenkin vääriksi ja ajatukset ovat muuttuneet savuttomuuden edistämiseen. (Eskelinen 2020.) Tupakoinnin lopettamiseen kannustaminen ja hoidon tarjoaminen nikotiiniriippuvuuteen ovat ensiarvoisen tärkeitä mielenterveyspotilaille (THL 2021). Päivittäinen ja jatkuva tupakointi on myös yhteyksissä psykoosiriskiin. Tutkimuksen mukaan skitsofreniapotilaiden tupakointiluvut ovat suurempia kuin masennuspotilailla. Aiemmin skitsofreniaan liitetty keskushermoston signaalivälitysketju on liitetty myös tupakoitsijan riippuvuuteen nikotiinin kanssa. (Eskelinen 2020.) Terveys 2000 –tutkimuksen mukaan tupakointi on yleisempää skitsofreniaa sairastavilla (44 %) kuin yleisväestössä (27 %) (THL 2021).

Tupakointi lisää tiettyjen lääkkeiden metaboliaa indusoimalla maksaentsyymien toimintaa. Esimerkkinä klotsapiinin plasmapitoisuus voi pienentyä jopa puoleen. Tupakoinnin lopettaminen tai ainakin vähentäminen voi johtaa klotsapiinin plasmapitoisuuden suurenemiseen. On tärkeää tarkastaa lääkkeen pitoisuus kahden-neljän viikon kohdalla tupakoinnin muutoksesta. Tupakoinnilla voi olla vaikutusta myös olantsapiinin, haloperidolin, klooripromatsiinin, duloksetiinin, agomelatiinin, melatoniinin ja bentsodiatsepiinien tehoon. (Suomen Psykiatriyhdistys ry 2020.)

Päihteiden käyttö on yhdistetty skitsofreniaan altistumiseen. Päihteiden käyttäjillä voi olla riski sairastua psykoosiin. Skitsofreniapotilaalla oleva päihdehäiriö vaikeuttaa hoitoa ja huonontaa hoitotuloksia. Suomalaisen tutkimuksen mukaan skitsofreniaa sairastavista 44 % ja sairaalasta kotiutuneista 60 % tupakoi säännöllisesti. Kaikille tupakoiville skitsofreniapotilaille tulee vähintään kerran vuodessa suositella tupakoinnin lopettamista ja ohjata heitä tupakoinnista vieroittamiseen niin avo- kuin sairaalahoidossa. Vieroitus tulee suunnitella ja toteuttaa yksilöllisesti ottamalla huomioon sairauden luonne ja käytettävän lääkkeen erityispiirteet. Nikotiinikorvaushoito on tehokas keino tupakasta vieroittamiseen. (Raaska 2002.)

Potilaiden vieroitushoidon seuranta tulee järjestää siten, että hoidon vaikutuksia ja tehoa mielenterveyteen ja psyykenlääkitykseen voidaan seurata. Onnistuneella tupakasta vieroituksella on positiivisia vaikutuksia skitsofreniapotilaiden kognitioon. (Skitsofrenia: Käypähoito- suositus 2020.) Tupakoinnin lopettamisessa tai vähentämisessä käytettäviä keinoja ovat nikotiinikorvaustuotteet ja lääkkeet, terapiatuki. Olisi myös tärkeää välttää tupakoinnin laukaisevia asioita, valmistautua vieroitusoireisiin, yrittää löytää muita tapoja helpottaa stressiä, sekä saada tukea perheeltä, ystäviltä ja terveysalan ammattilaisilta. (THL 2021.)

3.5 Ravitseminen

Mielenterveys vaikuttaa siihen, millaista ravintoa ihminen syö. Usein koetaan, että ruoalla saadaan parempi mieli maailman tuntuessa liian kovalta ja vaativalta. Puhutaan niin kutsutusta lohtusyömisestä. Ruokavalio sisältää tällöin runsaasti nopeita hiilihydraatteja ja rasvaa. Joidenkin sairastuneiden ruokahalu saattaa kadota lähes kokonaan tai muuttua hyvinkin yksipuoliseksi, kun taas toisilla ruokahalu voi lisääntyä määrällisesti merkittävän paljon. (THL 2021.)

Mielenterveyspotilailla on usein yksipuolinen, vain vähän hyödyllisiä ravintoaineita sisältävä ruokavalio, liian suuret annoskoot ja epäsäännöllinen ateriatyhti. Ravinnon on todettu vaikuttavan mielenterveyteen. Ruokavaliolla on todettu olevan vaikutusta skitsofreniaan ja muita psykoosisairauksia sairastavien psykoosioireissa. (THL 2021.)

Pitkäaikaispotilaiden sairaalahoidossa D-vitamiinin puutos on riski, jos ulkoilua ei ole riittävästi. Sairaalahoidossa olevilla potilailla on tosin ruokavalio usein monipuolisempi kuin kotona. Ihmisen aivot tarvitsevat glukoosia ja muita ravintoaineita, jotta ne pystyisivät toimintakykyisinä. Aivot saavat energiaansa verensokerista tarviten sitä jatkuvasti toimiakseen ja näin ollen keskushermoston toiminta häiriintyy, jos verensokeripitoisuus on pieni. Verensokerin tehtävä on ohjailla myös hermojen välittäjäaineiden tuotantoa. Folaatti ja B12-vitamiinit vaikuttavat ihmisen psyykkiseen vointiin. Etenkin masentuneilla ihmisillä juuri folaatin puutos on yleistä. Folaattia saadaan kasviksista, hedelmistä, marjoista sekä ruistuotteista. (Arffman 2009.)

Kuitupitoinen ruoka auttaa painonhallinnassa, koska se lisää kylläisyyden tunnetta. Suolaa ei pitäisi saada ravinnosta enempää kuin 5g vuorokaudessa. Liiallinen suolan saanti nostaa verenpainetta ja näin ollen nostaa riskiä sydän- ja verisuonitaudeille. Lautasmallin avulla ruokamäärät pysyvät kohdullisina ja terveellinen ravitseminen toteutuu helposti. (Holla 2005.)

4 SKITSOFRENIALÄÄKITYKSEN VAIKUTUS PAINONNOUSUUN

Lääkkeiden aiheuttama painonnousu koetaan yhdeksi kaikkein haitallisimmista haittavaikutuksista ja se vähentää huomattavasti hoitomyöntyvyyttä sekä sitoutuneisuutta lääkehoitoon. Kun lääkehoitoa suunnitellaan ja aloitetaan, tulee huomioida painonnousuun liittyviä asioita. On tärkeää kontrolloida painoa säännöllisesti. Potilasta on hyvä informoida ruokahalun mahdollisesta lisääntymisestä ja painonnousun riskistä. Jos energian saanti on suurempaa kuin kulutus, tapahtuu lihomista. Jos potilaan paino alkaa merkittävästi nousta, tulee siihen kiinnittää huomiota. (Rovasalo 2021.)

Haittavaikutusten suhteen on eri lääkkeillä merkittäviä eroja. Paino voi nousta jo ensimmäisten hoitoviikkojen aikana merkittävästi ja joidenkin lääkkeiden aiheuttama painonnousu voi jatkua yli vuodenkin ilman merkkejä tasaantumisesta. Psykyklilääkkeistä klotsapiini ja olantsapiini nostavat enemmän painoa kuin muut psykyklilääkkeet. Vanhojen psykyklilääkkeiden eli neuroleptien aikakaudella painon lisääntymiseen kiinnitettiin vähemmän huomiota kuin nykypäivänä. Uusien epätyyppillisten psykyklilääkkeiden tultua laajaan käyttöön on haittavaikutuksiin herätty laajemmin. Vanhoja psykyklilääkkeitä, jotka tutkitusti nostavat painoa, ovat olleet muun muassa tioridatsiini, haloperidoli ja klooripromatsiini. Uudet, niin sanotusti epätyyppilliset psykyklilääkkeet, erottuvat edukseen vanhoista nimenomaan paremman siedättävyytensä vuoksi. Moniin niistä kuitenkin liittyy useammin ja suurempaa painonnousun riskiä kuin useimpiin vanhoihin lääkkeisiin. (Raaska 2002.)

Klotsapiinin käyttäjillä vuoden hoidon jälkeen on tutkittu, että jopa 58 % potilaista on lihonut vähintään 10 % lähtöpainostaan. Klotsapiini nostaa painoa enemmän kuin risperidoni tai haloperidoli. Olantsapiini hoidon aikaan paino voi nousta useiden kuukausien tai jopa vuosien ajan keskimäärin 4 kg. Painonnousu on suurinta käytettäessä suuria annoksia olantsapiinia. Ketiapiinihoitoon liittyy hiukan harvemmin painonnousun riskiä kuin olantsapiinihoitoon. Ketiapiinin vaikutus painoon on suurempi kuin haloperidolin ja klooripromatsiinin. Risperidonin on katsottu lisäävän jossain yksittäistapauksissa painoa huomattavasti. Painonnousu oli riippuvainen risperidon annoksesta. Uusi psykyklilääke tsiprasidoni ei näytä vaikuttavan painoon. Nykytiedon perusteella painonnousun haittavaikutus olisi vähäinen. (Raaska 2002.)

Ensimmäinen vuosi psykyklilääkityksen aloittamisesta on erityisen tärkeä painon lisääntymisen kannalta. Jos paino on noussut 5–7 % aloituspainosta, on syytä harkita painoneutraalimpaa lääkevaihtoehtoa. Poikkeuksena on kuitenkin klotsapiini. Metformiinia on tutkittu painonhallinnassa eniten ja siitä on ilmeisemmin hyötyä skitsofreniaa sairastavalle. Lääkkeistä aripipratsoli ja topiramaatti saattavat olla tehokkaampia painonhallinnassa kuin metformiini. (Skitsofrenia: Käypähoito- suositus 2020.)

Klotsapiinia käyttävistä potilaista 75 %:lla ruokahalu lisääntyy ja osalla alkaa olla myös ahmimista. On myös esitetty, että klotsapiinin ja olantsapiinin aiheuttama painonnousu johtuisi lääkkeen vaikutuksesta sytokiineihin. Useat monoamiinit, neuropeptidit ja hormonit osallistuvat ruokahalun ja energiahomöostaasin säätelyyn. Hypotalamuksella ajatellaan olevan siinä keskeinen rooli. Muutokset hypotalamuksen välittäjäaine- ja hormonijärjestelmässä, kuten skitsofreniaa sairastavilla, voivat vaikuttaa syömiskäyttäytymiseen ja energia-aineenvaihduntaan sekä sitä kautta painoon. Muun muassa serotoniini-, histamiini-, dopamiinijärjestelmä sekä adrenerginen välittäjäainejärjestelmä osallistuvat

painon säätelyyn. Osa psykoosilääkkeistä vaikuttaa kaikkiin näihin välittäjäjärjestelmiin. Monilla psykoosilääkkeillä on antihistamiinisia vaikutuksia. Antihistamiinit lisäävät ruokahalua. Useat psykoosilääkkeet aiheuttavat myös hyperprolaktinemiaa sekä muutoksia steroidihormonien erityksessä ja nämä seikat voivat osin selittää painonnousua. (Raaska 2002.)

Suomessa psykoosilääkitykseen liittyvään ylipainon hoitoon käytettäviä uusia markkinoilla olevia lääkkeitä ovat orlistaatti ja sibutramiini. Orlistaatti vähentää rasvan imeytymistä estämällä ruoansulatuskanavassa lipaasientsyymejä. Kyseinen lääke voisi olla käyttökelpoinen osalle lihavuudesta kärsivälle psykoosipotilaista. Sibutramiini on serotonergisesti vaikuttava amfetamiinin sukuinen lääke, jolla saattaa olla psykiatristen potilaiden hoidon kannalta epäedullisia vaikutuksia. Se voi pahentaa psykoosia ja yhdessä muiden serotonergisten lääkkeiden kanssa aiheuttaa serotoniinioireyhtymän. Lihavuuden hoitoon käytettäviä lääkkeitä psykoosipotilailla ei ole kuitenkaan tutkittu tarpeeksi. (Raaska 2002.)

On esitetty käsitys, että potilailla joiden paino nousee eniten, myös lääkkeen teho olisi tavallista parempi. Kyse lienee kuitenkin tilastollisesta harhasta. Jos painonnousu ja tehon korrelaatiota laskettaessa otetaan huomioon hoitoajan vaikutus, ei tällaista yhteyttä näytä olevan. On myös luonnollista, että mitä pidempi hoitoaika on, sitä runsaampaa lihominenkin on. Jos lääkkeellä on hyvä teho, ei sitä lähdetä herkästi vaihtamaan toiseen. Pitkäaikaista lääkehoitoa vaativissa sairauksissa tehokkaiden lääkkeiden käyttöajat pyrkivät olemaan pidempiä kuin vähemmän tehokkaiden. Erityisesti rasvaliukoisten lääkeaineiden kuten psyykenlääkkeiden jakautumistilavuus kasvaa ja eliminaatio hidastuu. Jos lääkkeen puhdistuma pysyy muuttumattomana, jakautumistilavuuden suurentuessa puoliintumisaika pitenee. Tämän vuoksi lääkannoksen pienentämistä on syytä miettiä, jos lihominen on merkittävää. (Raaska 2002.) Useat psykoosipotilaat tarvitsevat psykoosilääkkeiden ohella samanaikaisesti masennuslääkkeitä tai mielialaa tasoittavia lääkkeitä. Painon lisääntyminen voi myös liittyä trisyklisiin masennuslääkkeisiin, mirtatsapiiniin, litiumiin ja useimpiin mielialan tasoittajiin käytettäviin epilepsialääkkeisiin. Serotoniinin takaisinoton estäjät puolestaan voivat vähentää ruokahalua ja alentaa painoa. (Skitsofrenia: Käypähoito- suositus 2020.)

Painoa pyritään alentamaan ruokavalion ja liikunnan avulla. Tavoitteeseen pääsemiseksi potilaat tarvitsevat riittävää tukea sekä käytännöllistä tietoa terveellisestä ja laihduttavasta ruokavaliosta ja liikunnasta. Ravitsemusterapeutin käynnit voidaan liittää osaksi hoitoa. Tärkeää on myös se, että hoidavan lääkärin ja henkilökunnan tiedolliset sekä ajalliset resurssit ovat riittävät. Painonnousua voidaan myös pyrkiä minimoimaan pienentämällä lääkkeen annosta, tai vaihtamalla lääke kokonaan toiseen, vähemmän painon nousua aiheuttavaan lääkkeeseen, mikäli se katsotaan potilaan psyykkisen voinnin kannalta mahdolliseksi. (Rovasalo 2021.)

5 ELINTAPOJEN MERKITYS SKITSOFRENIAN HOIDOSSA

Elintavoilla on merkitystä fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin. Mielenterveyshäiriötä sairastavilla elintapojen merkitys voi olla vielä suurempi, sillä elintavat voivat vaikuttaa muun muassa oireiden vakavuuteen. Terveelliset elämäntavat, kuten säännöllinen ruokavalio, liikunta, päihteettömyys ja riittävä uni auttavat väsymykseen ja alentuneeseen mielialaan. Mielenterveyspotilailla on oikeus hyvään fyysiseen terveyteen ja tietoon, jolla terveelliset elämäntavat saavutetaan. Skitsofreniaa sairastavilla on 15–20 vuotta lyhyempi elinajanodote kuin yleisväestöllä. (THL 2021.)

Skitsofreniassa ilmenee paljon univaikeuksia ja yöllistä heräilyä. Suurin osa skitsofreniaa sairastavista potilaista kärsii uniongelmista, uni on katkonaista eikä syvän unen vaihetta tule välttämättä ollenkaan. Unen heikentyminen vähentää huomattavasti vireystilaa ja vaikeuttaa siten taudin muita oireita. (Skitsofrenia: Käypähoito- suositus 2020.) Tutkimuksessa huomattiin, että unen laadun takia skitsofreniaa sairastaville potilaille tuli enemmän itsetuhoisia ajatuksia ja masentuneisuutta, sekä vaikeuksia normaaleihin toimintatapoihin. Potilailla oli matalampi fyysinen aktiivisuus ja tutkimukset näyttävät, että he sairastuivat helpommin mm. sydänsairauksiin, diabetekseen, osteoporoosiin, ylipainoon ja metaboliseen oireyhtymään. Tutkimuksissa on selvinnyt, että potilailla, joilla on korkeampi aktiivisuustaso, oireet ovat huomattavasti helpompia ja unenlaatu parempaa. Unen lisäksi liikunnalla aktiivisesti harjoitettuna on näytetty olevan positiivinen merkitys oireiden hallintaan. (Kiwan ym. 2020, 375.)

Skitsofreniaa sairastavilla potilailla on 15-20 vuotta lyhyempi elinajanodote kuin yleisväestöllä. Monipuolisella ruokavaliolla ja liikunnalla on todettu olevan positiivinen vaikutus skitsofreniaa ja muita psykoosisairauksia sairastavien psykoosioireisiin. (Hjorthoj 2017.) Lähes 50 % skitsofreniapotilaista sairastaa jotakin somaattista sairautta, jota ei yleensä ole edes diagnosoitu tai se on diagnosoitu väärin. Psykoosilääkkeiden käyttöön liittyvä painonnousu on merkittävä psykoosipotilaiden somaattiseen sairastavuuteen vaikuttava riskitekijä. Huomattavan iso osa skitsofreniapotilaista tupakoi. Skitsofreniapotilaiden onnistunut painonhallinta on yksi keskeinen tavoite pyrittäessä vähentämään heidän somaattista sairastavuuttaan ja sitä kautta pienentämään sairautteen liittyvää taakkaa. (Käypähoito 2020.) Skitsofreniapotilaan elintapaintervention paras lähestymistapa on moniammatillinen lähestymistapa, eli hoitoon otetaan mukaan ravitsemusterapeutit ja liikunnan ammattilaiset. Lisäksi tärkeää on yksilö- ja ryhmähoitojen yhdistäminen. (Skitsofrenia: Käypähoito- suositus 2020.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää liikunnan merkitys skitsofreniapotilaan hoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä hoitohenkilökunnan tietoisuutta liikunnan merkityksestä skitsofrenian hoidossa.

Tutkimuskysymykset:

1. Miten skitsofrenia vaikuttaa ihmisen liikuntatottumuksiin?
2. Mikä merkitys liikunnalla on skitsofreniaa sairastavan henkilön elämässä?

7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA AINEISTON KERUU

Käytimme opinnäytetyössämme kuvaileva kirjallisuuskatsaus -menetelmää, jotta saimme tutkimuksesta mahdollisimman kattavan ja monipuolisen. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleiskatsaus ilman tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä. Kuitenkin tutkittava ilmiö pystytään kuvailemaan laaja-alaisesti ja monipuolisesti. Kirjallisuuskatsauksen toteutus vaatii paljon uuden ja tutkitun tiedon hankintaa, sekä kykyä arvioida tietoa objektiivisesti. (Salminen 2011.)

Kirjallisuuskatsauksessa pyritään etsimään mahdollisimman laaja aineisto sisältäen artikkeleita, julkaisuja ja tutkimuksia. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteita ja tutkimusongelmia pohtiessa täytyy tarkastella lähteitä huolellisesti ja puolueettomasti pitäen mielessä oman työn päämäärä. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara, 2010.) Kirjallisuuskatsauksessa kootaan tutkimusten tuloksia, jotka ovat perustana uusille tutkimustuloksille. Vaikka terminä ”katsaus” yleensä tarkoittaa nopeaa ja lyhyttä yhteenvedoa, kuvaileva kirjallisuuskatsaus on perusteellinen, hyvinkin laaja ja arviointia sisältävä kriittisesti toteutettava katsaus. Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin: kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi. (Salminen 2011.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus etenee prosessinomaisesti neljän vaiheen kautta. Prosessille ominaista on, että osa vaiheista etenee myös samanaikaisesti. Ensimmäinen vaihe on tutkimuskysymyksen muodostaminen ja kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen määrittely. Nämä ohjaavat koko prosessia. Tutkimuskysymyksen tulee olla riittävän rajattu, jotta tutkittavaa aihetta pystytään tarkastelemaan syvällisesti. (Kangasniemi ym. 2013, 294–295.) Seuraavassa vaiheessa etsitään aineistoa ja valitaan tutkimuskysymykseen sopiva aineisto. Kangasniemen (2013, 295) mukaan on tärkeää miettiä, mitä kyseiset aineistot tuovat tutkimuskysymykseen: aineisto voi joko täsmentää, kritisoida tai avata aihetta.

Kolmannessa vaiheessa rakennetaan tutkittavan aiheen kuvailu. Kuvailun tarkoituksena on vastata tutkimuskysymykseen sekä kuvailun muodossa, että tehtyjen johtopäätösten pohjalta. Tässä vaiheessa on tärkeää myös analysoida kriittisesti aineistoa ja vertailla eri tutkimuksista saatua tietoa. Analyysin pohjalta on tärkeää saada muodostettua kuvailu, jossa muodostetaan laajempia päätelmiä. Aineistosta muodostetaan synteesi, johon koostetaan aiheen kannalta merkitykselliset asiat. (Kangasniemi ym. 2013, 296–297.)

Viimeisessä vaiheessa tarkastellaan tuloksia. Tuloksiin kootaan keskeiset tulokset ja tarkastellaan niitä suhteessa aineistoon ja kirjallisuuskatsauksen sisältöön, sekä arvioidaan katsauksen eettisyys ja luotettavuus. Tässä vaiheessa esitetään johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset. (Kangasniemi ym. 2013, 297–298.)

7.1 Aineiston keruu

Aineistoa kerättiin terveysalan yleisimmin käytetyistä tietokannoista PubMedista, Cinahlista ja MEDIC:stä. Hakusanoina käytettiin Pubmedissä ja Cinahlissa schizophrenia, exercise, physical activity ja MEDIC:ssä skitsofrenia ja liikunta. Aineistohaku rajattiin vuoden 2005 ja sitä uudempisiin aineistoihin, jotta käyttöön saataisiin riittävän uutta materiaalia.

Aineistona käytimme tieteellisiä artikkeleita. Lisäksi aineistona hyödynnettiin suomalaisia hoitosuosituksia, kuten Skitsofrenian Käypähoito -suositusta. Aineiston hakeminen aloitettiin määrittelemällä sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka mahdollistivat tutkimuskysymykseen vastaavien aineistojen helpomman löytämisen. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitelty taulukossa 1. Aineiston koko tekstin tuli olla saatavilla Savonian Finna -palvelun kautta ilmaiseksi suomen- tai englannin kielellä. Aineistossa käsiteltiin liikunnan merkitystä skitsofreniaa sairastavan henkilön elämässä. Tutkimusaineiston otsikossa, abstraktissa tai tekstissä tuli olla maininta skitsofreniasta. Aineistossa käsiteltiin liikuntaa skitsofrenian hoidossa.

TAULUKKO 1. Opinnäytetyön aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tutkimus on tehty vuoden 2005 jälkeen	Tutkimus on tehty ennen vuotta 2005
Aineisto on saatavilla suomeksi tai englanniksi	Aineisto ei ole saatavilla suomeksi tai englanniksi
Aineisto on saatavilla Savonian Finna -palvelun kautta	Aineistoa ei ole saatavilla Savonian Finna -palvelun kautta
Aineistossa käsitellään liikunnan merkitystä skitsofrenia potilaan hoidossa	Aineistossa käsitellään muuta skitsofreniaan liittyvää asiaa
Otsikossa tai abstraktissa mainitaan skitsofrenia ja liikunta	Otsikossa ja abstraktissa ei mainita skitsofreniaa ja liikuntaa

Opinnäytetyön aineiston sisään- ja poissulkukriteerien määrittämisen jälkeen hyödynsimme Savonian informaattikkoa oikeiden hakusanojen ja tietokantojen käyttämisessä, jotta aineistojen hakeminen tietokannoista olisi helpompaa. Käänsimme hakusanat myös englanniksi, mikä mahdollisti aineiston hakemisen myös kansainvälisistä tietokannoista. Hakusanoina käytimme: skitsofrenia* AND liikunta* AND schizofrenia* AND exercise* AND physical activity*.

Muodostettuumme hakusanat aloitimme tiedonhakuprosessin. Tarkastelimme ensin tietokantojen hakutuloksia otsikoiden perusteella. Tarkempaan tarkasteluun pääsivät ne, jotka voisivat vastata tutkimuskysymykseen. Tutkimuksia opinnäytetyöhön valittiin yhteensä seitsemän. Otsikoiden perusteella valitut aineistot tarkasteltiin seuraavaksi abstraktin perusteella, jonka jälkeen valitut aineistot luettiin kokonaan. Suoritetut aineiston haut ja tulokset on esitelty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Suoritetut opinnäytetyön aineiston haut ja tulokset.

Tietokanta	Hakusanat -ja hakuaika	Rajaukset	Osumat	Otsikon perusteella	Abstraktin perusteella	Tekstin perusteella
CINAHL	schizophrenia AND (exercise or physical activity	Kokoteksti; Julkaisupäivämäärä: 20120101- 20220331	52	12	8	3
PUBMED	(schizophrenia) AND (exercise)) OR (physical activity)	Ilmainen saatavilla oleva kokoteksti 2012-2022	25	34	15	3
MEDIC	skitsof* AND liikun* ko	Kokotekstit 2012 - 2022	6	1	1	1

7.2 Aineiston analysointi

Aineiston sisällön analysointi tarkoittaa valittujen tutkimusten eli aineiston tiivistämistä niin, että saadaan selkeä kuva tutkitusta aiheesta. Kyseessä on tieteellinen menetelmä ja sen avulla tekstitiedostoja pystytään analysoimaan systemaattisesti. Sisällönanalyysi, joka perustuu tiettyyn aineistoon, voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen. Ensin aineisto pelkistetään, sitten ryhmitellään ja lopuksi luodaan teoreettiset käsitteet. Tärkeää on myös se, että tutkijat itse ymmärtävät aineistoa jokaisessa eri vaiheessa. (Tuomi ja Sarajärvi 2018; 106, 108, 114.)

Tämän opinnäytetyön aineiston analysoinnissa käytettiin narratiivista analyysia, jonka avulla annetaan laaja kuva tutkittavasta aiheesta ja pyritään kuvaamaan aihetta helppolukuisesti. Narratiivinen analyysi voidaan lajitella kolmeen toteuttamistapaan: toimitukselliseen, kommentoivaan tai yleiskatsaukseen. Yleisesti narratiivisesta kirjallisuuskatsauksesta puhuttaessa tarkoitetaan narratiivista yleiskatsausta. Narratiivisen katsauksen tarkoituksena on tiivistää aiemmin tehdyt tutkimukset. Vaikka tässä analyysitavassa hankittu tutkimusaineisto ei ole systemaattisesti läpikäytyä, pystytään kirjallisuuskatsauksen avulla luomaan johtopäätöksiä ja synteesi. (Salminen 2011, 7.)

8 KIRJALLISUUS KATSAUKSEN TULOKSET

Kaikissa tutkimuksissa tuli selkeästi esille, että liikunnasta on hyötyä skitsofreniaa sairastavilla potilailla. Liikunnalla on vaikutusta painonhallintaan, koska tutkimusten mukaan sillä voidaan parantaa aerobista kuntoa. Lisäksi tätä myötä sillä on vaikutusta myös sydän- ja hengityselinten toimintakykyyn. Liikunta vaikuttaa skitsofreniaa sairastavan potilaan elämänlaatuun ja sillä voidaan vaikuttaa lieventävästi skitsofrenian negatiivisiin ja positiivisiin oireisiin. Liikunnalla voi olla vaikutusta myös merkittävästi kognitiiviseen toimintakykyyn. (Girdler ym. 2019; Curcic ym. 2017.) Liikuntamuodoilla ei sinänsä ole merkitystä, mutta tutkimuksissa korostettiin etenkin aerobista liikuntaa, jolla voi olla enemmän vaikutuksia kognitiiviseen toimintakykyyn kuin muilla liikuntamuodoilla. Ryhmäliikunnalla voidaan vahvistaa myös vuorovaikutustaitoja.

Liikunnalla on merkitystä skitsofreniaa sairastavan potilaan hoidossa, mutta se on vain yksi osa hoitoa. Liikuntamuotoa valitessa on huomioitava potilas yksilöllisesti ja arvioitava mikä liikunnan määrä on jokaisen kohdalla toteutettavissa. (Soundy ym. 2013.) Vaikka tutkimuksissa tulee selkeästi esille liikunnan positiivinen vaikutus, niin haasteeksi tulee skitsofreniaa sairastavan potilaan motivointi. Ylipaino voi monella potilaalla heikentää motivaatiota liikkua, koska liikkuminen ei ole sujuvaa. Psykenlääkkeet lisäävät ruokahalua ja usein lisäävät painonnousua. Skitsofreniaa sairastavan potilaan hoidossa onkin tärkeää seurata säännöllisesti BMI:n ja vyötärönympäryksen kehitystä, sekä huomioida myös mahdollinen tupakointi. (Eskelinen 2017.) Näihin olisi hyvä kiinnittää huomiota jo heti hoidon alkuvaiheessa. Ennaltaehkäisevällä toiminnalla voidaan vaikuttaa metabolisen oireyhtymän kehittymiseen.

Kirjallisuuskatsauksemme valikoitui seitsemän tutkimusta (n=7), jotka vastaavat kysymykseemme, mikä merkitys liikunnalla on skitsofreniaa sairastavan henkilön elämässä. Valitut tutkimukset, niiden tarkoitukset ja tavoitteet on esitelty taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Kirjallisuuskatsaukseen valitut aineistot.

Lähde	Tietokanta	Tutkimuksen tarkoitus	Keskeiset tutkimustulokset
Soundy, Andrew, Wampers, Martien, Probst, Michel, De Hert, Marc, Stubbs, Brendon, Vancampfort, Davy, 2013. Physical activity and sedentary behaviour in outpatients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. International Journal of Therapy and Rehabilitation. Joulukuu 2013, Vol 20, No 12.	CINAHL	Tutkimuksen tarkoituksena oli seurata skitsofreniaa sairastavien henkilöiden fyysisen toimimattomuuden tasoja. Tutkimuksella oli kaksi tavoitetta, ensimmäiseksi verrata skitsofrenian toimetonta käyttäytymistä ja liikunnan tasoa niihin tietoihin mitä saadaan samanikäisiltä ja sukupuoliselta ihmiseltä, mutta terveeltä. Seuraava tavoite oli tutkia sitä miten sukupuoli, ikä ja sairauden kesto vaikuttaa skitsofreniaa sairastavien ihmisten liikunnan tasoon ja toimeentuloon käyttäytymiseen.	Skitsofreniaa sairastavien avohoitopotilaiden toimetonta käyttäytymistä on suurempi kuin heidän terveiden ikätovereidensa. On kuitenkin tärkeää miettiä sitä, että minkälaisen toimeentonta käyttäytymistä skitsofreenikot harjoittavat ja millä pienellä liikunnalla heitä voisi aktivoida. On myös tärkeää pohtia jokaisen yksilöllistä vuorovaikutusta muun ympäristön kanssa.

Miller, Brian 2021. Exercise and Cognition in Schizophrenia: Is There a Link? Psychiatric Times. Maaliskuu 2021.	CINAHL	Artikkelissa selvitetään aerobisen kävelyn hyötyä skitsofreniaa sairastavan kognitiiviseen toimintaan.	Aerobisella liikunnalla todetaan olevan positiivisia vaikutuksia skitsofreniaa sairastavalla. Kävelyohjelmaan osallistuneiden kognitiivinen suori-tuskyky parani aerobisen harjoittelun myötä.
Biondo, Jacelyn, Gerber, Nancy 2020. Single-Session Dance/Movement Therapy for People with Acute Schizophrenia: Development of a Treatment Protocol. American Journal of Dance Therapy. Joulukuu 2020, Vol 42.	CINAHL	Tutkimuksessa selvitettiin tanssi,- ja liiketerapian vaikutusta skitsofrenian akuuttivaiheen oireisiin. Tutkimus toteutettiin kyse-lynä 14 yksilöistunnon pe-rusteella. Tutkimus toteu-tettiin psykiatrisessa sai-raalassa akuuttia skitsofre-niaa sairastaville potilaille.	Tutkimustulosten perusteella tanssi, -ja liikete-rapialla oli hyötyä akuuttivaiheen oireiden vä-hentämiseen.
Girdler, Steven, Con-fino, Jamie & Woesser, Mary 2019. Exercise as a Treatment for Schizophrenia: A Re-view. Psychopharma-cology Bulletin. Tam-mikuu 2019, Vol 49, No 1	PUBMED	Tutkimuksessa selvitettiin liikunnan vaikutusta skitso-frenia potilaan hoidossa.	Liikunnan koettiin olevan vointia parantavia vai-kuuksia elämänlaatuun, kognitioon sekä nega-tiivisiin ja positiivisiin oireisiin.
Curcic, Dorde, Stoj-menovic, Ta-mara, Djukic-Deja-novic, Slavica, Dikic, Nenad, Vesic-Vuka-sinovic, Milica, Radi-vojevic, Nenad, And-jelkovic, Marija, Bo-rovcanin, Milica & Djokic, Gorica 2017. Positive impact of pre-scribed physical activity on symptoms of schizo-phrenia: randomized clinical trial. Psychiatria Danubina. Toukokuu 2017, Vol 29, No 4.	PUBMED	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia skitsofreniapotilai-den sydän, -ja hengityselinten toimintakykyä ja ar-vioida 12 viikon fyysisen aktiivisuuden vaikutuksia aerobiseen kapasiteettiin ja skitsofrenian oireisiin. Tut-kimukseen osallistui sairaa-lan 80 potilasta, jotka kaikki sairasti skitsofre-niaa.	Tutkimusten tulosten perusteella fyysisellä aktii-visuudella on vaikutuksia skitsofrenia potilaan sydän, -ja hengityselinten toimintakykyyn. Fyy-sinen aktiivisuus parantaa merkittävästi aero-bista suorituskkyä ja lieventää psyykkisiä oi-reita.

Dauwan, Meenakshi, Begemann, Marieke, Heringa, Sophie & Sommer Iris 2016. Exercise Improves Clinical Symptoms, Quality of Life, Global Functioning, and Depression in Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis. Schizophrenia Bulletin. Marraskuu 2015, Vol 42, No 3.	PUBMED	Tässä pyrittiin meta-analysoimalla selvittämään liikunnan vaikutusta skitsofrenia sairastavilla potilailla. Liikunnan vaikutusta haluttiin selvittää kliinisiin oireisiin, kognitioon ja elämänlaatuun. Mukaan otettiin 29 tutkimusta, joissa oli yhteensä 1109 potilasta.	Liikunta paransi skitsofreniaa sairastavien oireiden kokonaisvakavuutta. Liikunta on toimiva lisähoito skitsofrenia potilailla.
Eskelinen, Saana 2017. Physical health of patients with schizophrenia: findings from a health examination study. Tutkimus. Psykiatrian tiedekunta. Helsingin yliopisto.	MEDIC	Yleislääkäri teki väitöstutkimuksessaan tarkan terveystarkastuksen yhteensä 275 avohoitoon kuuluvalla skitsofreniapotilaalla. Siinä tarkastettiin potilaiden erilaisia fyysisiä ja psyykkisiä oireita, toimintakykyä, kartoitettiin potilaan elintavat ja lääkkeiden käyttö. Ne saatiin selville perusmittauksilla, laboratoriotestillä sekä haastattelemalla. Metabolinen oireyhtymä todettiin yli puolella potilaista. Myös erinäisiä vatsavaivoja todettiin suurelle osalle osallistuneista, metaboliseen oireyhtymään ja vatsavaivoihin suurin syy oli klotsapiinin käyttö.	Skitsofreniapotilaille olisi tärkeää tehdä säännöllinen kattava terveystarkastus, näin saadaan kiinni erilaiset terveysongelmat. Tärkeää ottaa huomioon jokaisen potilaan somaattisten sairauksien oireilu ja selvittää niiden hoidon tarve, myös haitalliset elintavat huomioidaan, jotta voidaan parantaa fyysistä terveyttä. Erityisesti skitsofreenikoiden kohdalla tulisi kiinnittää huomiota lihavuuteen (BMI ja vyötärön ympäryys) sekä tupakointiin ja näitä tulisi jo aikaisessa vaiheessa ennaltaehkäistä, seurata ja hoitaa.

Aineiston valinnan jälkeen artikkelit käsiteltiin yksitellen ja käsittelyn pohjalta jokaisesta artikkelista taulukoitiin artikkelin tekijä(t), julkaisuvuosi, tietokanta, artikkelin nimi ja tutkimuksen tarkoitus. Lisäksi artikkeleista koostettiin Taulukossa 3 näkyvät keskeiset tutkimustulokset. Tutkimustuloksien pohjalta luetteloidtiin skitsofreniapotilaan elämänlaatuun positiivisesti vaikuttavat liikunnan muodot ja tiivistettiin lista useimmiten mainituista. Tuloksena saatiin tiivistetysti ”jooga”, ”liiketerapia”, ”aerobinen harjoittelu”. Nämä yhdistettiin yläluokiksi ”Aerobinen liikunta” ja ”Anaerobinen liikunta”.

8.1 Aerobinen liikunta skitsofrenian hoidossa

Aerobisella liikunnalla todetaan olevan positiivisia vaikutuksia skitsofreniaa sairastavalla. Curcic ym. (2017) tutkimuksen mukaan fyysinen aktiivisuus parantaa merkittävästi aerobista suorituskkyä ja lieventää psyykkisiä oireita. Myös Millerin (2021) tutkimuksen kävelyohjelmaan osallistuneiden kognitiivinen suorituskky parani aerobisen harjoittelun myötä. Fyysisellä liikunnalla koettiin olevan voimia parantavia vaikutuksia elämänlaatuun, kognitioon sekä negatiivisiin ja positiivisiin oireisiin liittyen. (Girdler ym. 2019.)

Biondo & Gerber (2020) tutkimuksen tulosten perusteella tanssi-, ja liiketerapialla oli hyötyä akuuttivaiheen oireiden vähentämiseen. Vaikka tällä ei koettu olevan pitkäaikaisvaikutusta, tutkimuksen mukaan nämä liikuntamuodot voivat tukea akuuttivaiheen oireiden stabilointia.

8.2 Anaerobinen liikunta skitsofrenian hoidossa

Dauwan ym. (2016) tutkimuksen mukaan sekä aerobisella että anaerobisella liikunnalla oli positiivisia vaikutuksia negatiivisten oireiden vähentämisessä, mutta etenkin joogalla havaittiin olevan merkittävää vaikutusta yleisesti kaikkien oireiden vähentämiseen. Skitsofreniaa sairastavat potilaat ovat fyysisesti toimeettomampia kuin terveet ikätoverinsa ja Soundy ym. (2013) toteavatkin tutkimuksessaan, että tärkeintä skitsofrenian hoidon kannalta on saada potilaat motivoitua liikkumaan. Vaikka tutkimuksien mukaan aerobinen liikunta on merkittävämpää skitsofrenian hoidossa, myös anaerobinen liikunta hyödyttää.

9 POHDINTA

Opinnäytetyön tilaajan Niuvanniemen sairaalan toiveena oli saada näkökulmia liikunnan merkitykseen päivittäisessä toiminnassa osastoilla. Lisäksi sairaalasta toivottiin, että materiaalia pystyttäisiin käyttämään työkaluna osana potilaiden hoitoa. Opinnäytetyötä varten kerättyä tietoa pystyy hyödyntämään tulevaisuudessa myös omassa työelämässä. Lisäämme tällä työllä ymmärrystämme liikunnan merkityksestä potilaiden hyvinvointiin ja pystymme hyödyntämään opinnäytetyön prosessin aikana saamaamme tietoa käytännön työssä.

Opinnäytetyön tulokset ovat linjassaan aikaisemman tiedon suhteen, sillä liikunnan positiiviset vaikutukset ovat yleisesti tiedossa oleva asia. Teoriatieto ja kirjallisuuskatsauksen analyysi tukevat myös tietoa, että liikunnalla on runsaasti positiivisia vaikutuksia fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen terveyteen. Liikunta parantaa elämänlaatua sekä kognition eri osa-alueita, kuten muistia ja ongelmanratkaisukykyä. Liikunta auttaa myös hallitsemaan stressiä ja vähentämään ahdistuneisuutta. (THL 2020.)

9.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä käytettiin kuvailevaa kirjallisuuskatsausmenetelmää, jotta katsauksesta saisi mahdollisimman kattavan ja monipuolisen. TENK:n (2021) hyvän tieteellisen käytännön ohjeen mukaan tutkimuksessa ja tulosten esittämisessä tulee noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Työmme tehtiin näiden ohjeiden mukaan. Opinnäytetyössä ei käytetty plagiointia vaan tuotettiin tekstiä omin sanoin, joka myös samalla auttoi paremmin sisäistämään tietoa. Opinnäytetyöstä ja sen sisällöstä ovat vastuussa tekijät itse.

Kirjallisuuskatsauksella selvitetään, millaista jo tutkittua tietoa joltain tietyltä rajatulta alueelta on olemassa. Lisäksi sen avulla saadaan myös tietoa siitä, millaisesta näkökulmasta aiheesta on jo tutkittu ja mitä menetelmiä siinä on käytetty. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009.) Kirjallisuuskatsausta toteuttaessa täytyi osata olla hyvin lähdekriittinen sekä osata etsiä oikeanlaista tutkittua tietoa luotettavista lähteistä. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kertoa ja kuvata aiheesta tehtyä aiempaa tutkimusta.

Salmisen (2011) mukaan kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen sopivia tutkimusmateriaaleja ovat tieteelliset lehdet, tieteelliset monografiat ja muu tutkimuskirjallisuus, julkisyhteisöjen selvitykset, kansanvälisten organisaatioiden raportit, tieteellisten järjestöjen julkaisut, sekä muiden asiantuntijaorganisaatioiden tutkimukset ja selvitykset. Tästä näkökulmasta valitut aineistot olivat luotettavia, sillä aineistoista 6 oli tieteellisistä lehdistä ja yksi tieteellinen tutkimus. Kirjallisuuskatsauksen monipuolistamisen kannalta yhdeksi lähteeksi olisi voitu valita myös esimerkiksi jonkin julkisyhteisön, esimerkiksi THL:n selvitys. Luotettavuuteen vaikuttaa toki myös se, ettei opinnäytetyössä tehty kirjallisuuskatsaukseen kuuluvaa aineiston laadun arviointia.

Valittaessa kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön tekotavaksi, oli jo etukäteen tärkeää selvittää, kuinka paljon jo tutkittua tietoa valitusta aiheesta löytyy. Näin varmistettiin, että luotettavaa materiaalia aiheesta on tarpeeksi opinnäytetyötä varten. Psykiatrisesta hoitotyöstä löytyi todella paljon uutta ja

tutkittua tietoa, jota opinnäytetyöhön pystyi soveltamaan. Lisäksi oli tärkeää etsiä tietoa myös kansainvälisistä lähteistä.

Katsauksen aineistoksi valikoitui 6 kansainvälistä ja yksi suomalainen tutkimusartikkeli. Koska kaikki artikkelit oli tehty englannin kielellä, on luotettavuutta arvioitaessa huomioitava mahdolliset käännösvirheet, joiden pohjalta on voitu tehdä virheellisiä tulkintoja.

Työn luotettavuutta lisää se, että opinnäytetyötä tehtiin työparina ja opinnäytetyöprosessissa tutkittiin tieteellistä tietoa. Luotettavuutta lisää myös se, että tutkimukset on valittu luotettavista ja tunnetuista tietokannoista. On tärkeää, että opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat esitellyt selkeästi. Saimme tietoa opinnäytetyön prosessista, rajauksista, opinnäytetyötä ohjaavista kysymyksistä, tiedon etsimisestä ja aineiston analyysistä opinnäytetyötä ohjaavalta opettajalta. Lisäksi yhteistyö Niu-vanniemen sairaalan kanssa oli olennainen osa opinnäytetyöprosessia.

9.2 Ammatillinen kehittyminen

Tutkimusprosessin aikana opinnäytetyöntekijät ovat kehittyneet tiedonhaussa ja luotettavien lähteiden löytämisessä. Tekijät ovat oppineet lähdekriittisyyttä sekä käsittelemään tietoa erilaisista lähteistä. Ennen opinnäytetyöprosessia tutkijoilla ei ollut paljoa tietoa tiedonhausta tai kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tekoprosessista. Kirjallisuuskatsauksen tekeminen on edellyttänyt huolellista ja perusteellista tutustumista erilaisiin vieraskielisiin materiaaleihin. Tämä on tuonut vieraskielen vahvistusta opinnäytetyön tekijöille.

Opinnäytetyön tekijät ovat tutkimusprosessin aikana joutuneet järjestelemään asioita ja yhteensovittamaan omia henkilökohtaisia menojaan, opintojaan sekä töiden tekoa. Opinnäytetyön tekeminen on ollut ajoittain haastavaa, mutta motivaatio jatkaa opinnäytetyötä on säilynyt läpi opinnäytetyöprosessin. Opinnäytetyön tekijät voivat hyödyntää opinnäytetyötä tulevaisuudessa omassa työelämässään sekä mahdollisissa jatko-opinnoissa. Perehtyminen tutkimusaineistoon on kasvattanut opinnäytetyön tekijöiden tietoperustaa.

Sairaanhoitajan ammatillisiksi kompetensseiksi luetaan asiakaslähtöisyys, hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjyys, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päätöksen teko, ohjaus- ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen sekä sosiaali- ja terveystietojen laatu ja turvallisuus. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2022.) Opinnäytetyöprojektin aikana tekijöillä on kehittynyt etenkin asiakaslähtöinen osaaminen. Jatkossa osaamme paremmin selvittää potilaan aikaisempaa liikuntakäyttäytymistä ja hyödyntää saatua tietoa tulevassa hoidossa. Toinen kompetenssi, joka on projektin aikana kehittynyt, on näyttöön perustuva toiminta ja päätöksen teko, sillä osaamme jatkossa hyödyntää tieteellistä tietoa hoitotyöhön liittyvässä päätöksen teossa ja hallitsemme tiedonhaun terveystieteiden tietokannoista.

Kuvaileva, eli narratiivinen kirjallisuuskatsaus oli meille molemmille uusi työmenetelmä. Alustavan suunnitelman mukaan aloitimme kirjallisuuskatsauksen tekemisen induktiivisen sisällön analyysin ohjeen mukaan, mutta työn edetessä vaihdoimme menetelmän narratiiviseksi analyysiksi. Työn etenemistä olisi varmasti selkeyttänyt, jos menetelmä olisi ollut tämä alusta lähtien.

Opinnäytetyöprosessi ei sujunut aivan suunnitelmien mukaan ja viivästymistä tuli eri syistä johtuen. Työnjako sujui kuitenkin hyvin ja aiheemme oli mielenkiintoinen, joten siihen oli mielenkiintoista perehtyä. Savonia-ammattikorkeakoulun opettajan kanssa yhteistyö oli sujuvaa.

10 TUTKIMUKSEN HYÖDYNNETTÄVYYS JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää jatkossa hoitoalalla, sillä opinnäytetyön tuloksissa on havainnollistettu, mitä positiivisia vaikutuksia liikunnalla on skitsofrenian hoidossa, sekä todennettu, millaiset liikuntamuodot tuottavat eniten positiivisia hyötyjä. Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja hyödyllinen toimeksiantajalle. Niuvanniemen sairaalassa olisi tärkeää hyödyntää tutkittua tietoa liikumisen hyödyistä ja ottaa liikunta osaksi skitsofreniapotilaiden hoitosuunnitelmaa. Jatkotutkimusaiheena voisi olla syvällisempi perehtyminen skitsofreniaa sairastavan potilaan motivoinnista painonhallintaan niin ravitsemuksen kuin liikunnankin osalta. Tämä haaste tuli selkeästi esille opinnäytetyötä tehdessä.

LÄHTEET

- Arffman, Seija, Partanen, Raisa, Peltonen, Heidi & Sinisalo, Laura 2009. Ravitsemus hoitotyössä. Helsinki: Edita. 59, 223- 227.
- Biondo, Jacelyn & Gerber, Nancy 2020. Single-Session Dance/Movement Therapy for People with Acute Schizophrenia: Development of a Treatment Protocol. *American journal of dance therapy* 42(2), 277-295. <http://dx.doi.org/10.1007/s10465-020-09341-8>. Viitattu 23.11.2021.
- Bourne, E.J. 2000. Vapaaksi ahdistuksesta. Työkirja paniikista ja peloista kärsiville. Suom. Bergroth, R. 2.painos. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Curcic, Dorde , Stojmenovic, Tamara, Djukic-Dejanovic, Slavica, Dikic, Nenad, Vesic-Vukasinovic, Mili-ca, Radivojevic, Nenad, Andjelkovic, Marija, Borovcanin, Milica & Djokic, Gorica 2017. Positive impact of prescribed physical activity on symptoms of schizophrenia: randomized clinical trial. *Psychiatr Danub* 29(4), 459-465. <http://dx.doi.org/10.24869/psyd.2017.459>. Viitattu 18.12.2021.
- Dauwan, Meenakshi, Begemann, Marieke, Heringa, Sophie & Sommer, Iris 2016. Exercise Improves Clinical Symptoms, Quality of Life, Global Functioning, and Depression in Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Schizophr Bull* 42(3), 588-99. <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbv164>. Viitattu 15.12.2021.
- Suomen psykiatriayhdistys 2020. Skitsofrenia. Verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/duo92689>. Viitattu 2.3.2022.
- Eskelinen, Saana 2017. Physical health of patients with schizophrenia: findings from a health examination study. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-3093-8>. Viitattu 14.12.2021.
- Girdler, Steven, Confino, Jamie & Woesner, Mary 2019. Exercise as a Treatment for Schizophrenia: A Review. *Psychopharmacol Bull* 15;49(1), 56-69. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30858639/>. Viitattu 14.12.2021.
- Hirsijärvi, S, Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15.-16-painos. Helsinki: Tammi
- Hjorthoj, Carsten 2017. Years of potential life lost and life expectancy in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30078-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30078-0). Viitattu 2.3.2022.
- Holla, Tuija, Koivisto, Pirjo, Orell-Kotikangas, Helena & Rajala, Anna-Liisa 2005. Sydämisen hyvää. Porvoo: Sydänliitto
- Huttunen, Matti 2017. Psykenlääkkeet ja niiden käyttö. Helsinki: Duodecim.
- Kangasniemi, Mari, Utriainen, Kati, Ahonen, Sanna-Mari, Pietilä, Anna-Maija, Jääskeläinen, Petri & Liikanen, Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25(4), 291-301. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1614408>. Viitattu 20.10.2021.
- Kiwan, Nancy, Mahfoud, Ziyad, Ghuloum, Suhaila, Chamali, Rifka, Yehya, Arij, Hammoudeh, Samer, Hani, Yahya, Amro, Iman, Al-Amin Hassen 2020. Self-Reported Sleep and Exercise in Patients with Schizophrenia: a Cross-Sectional Comparative Study. *International Journal of Behavioral Medicine*. 27:355-377. [10.1007/s12529-019-09830-2](https://doi.org/10.1007/s12529-019-09830-2). Viitattu 15.12.2021
- Laukkala Tanja & Kukkonen-Harjula Katriina 2019. Liikunta tukee mielen toipumista. *Lääkärilehti*. 46/2019 vsk 74 2650 – 2654. Viitattu 15.12.2021.
- Metso, Olli 2020. Liikunnan vaikutukset skitsofreniaa sairastavien mielenterveyteen. Lääketieteellinen näytönastekatsaus. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nak09434>. Viitattu 21.12.2021.

- Likitalo, Heikki & Mäkelä, Pentti 2012. Opinnäyteprosessikysely. Sijainti: Liiketalouden yksikkö. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu.
- Mielenterveystalo 2022. Verkkojulkaisu. Viitattu 2.3.2022. Saatavissa: <https://www.mielenterveystalo.fi/>
- Miller, Brian 2021. Exercise and Cognition in Schizophrenia: Is There a Link? The Psychiatric times 38 (3), 33. <https://search-ebscohost-com.ezproxy.savonia.fi/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=149159744&lang=fi&site=ehost-live&authtype=ip,shib&custid=s4778224>. Viitattu 20.12.2021.
- Niuvanniemen sairaala 2022. Sairaalan toiminta. Verkkojulkaisu. Viitattu 25.11.2021. Saatavissa: <https://www.niuvva.fi/sairaalan-toiminta/>
- Ojanen, Markku 1995. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyksiä. 1994. Teoksessa Lintunen, L., Kouvumäki, K., Säilä, H. Jalka potkee, mieli notkee. Tammisaari: SMS-tuotanto Oy
- Oksanen, Jorma 2020. Liikunta skitsofrenian hoidossa. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/nak06174>. Viitattu 22.12.2021.
- Pajonk, Frank-Gerald, Wobrock, Thomas, Gruber, Oliver, Scherk, Harald, Berner, Dorothea, Kaizl, Inge, Kierer, Astrid, Müller, Stephanie, Oest, Martin, Meyer, Tim, Backens, Martin, Schneider-Axmann, Thomas, Thornton, Allen E., Honer, William G., Falkai, Peter 2010. Hippocampal plasticity in response to exercise in schizophrenia. Archives of General Psychiatry. 10.1001/archgen-psychiatry.2009.193. Viitattu 2.3.2022.
- Raaska, Kari 2002. Psykoosilääkkeet ja painonnousu. Verkkojulkaisu. Duodecim julkaisu. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo92732> Viitattu 2.2.2022.
- Rovasalo, Aki 2021. Skitsofrenia. Verkkojulkaisu. Duodecim julkaisu. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00148> Viitattu 22.12.2021.
- Salminen, A.2011, Mikä kirjallisuuskatsaus. Vaasan yliopiston julkaisuja. Vaasa
- Savonia-ammattikorkeakoulu 2022. Sairaanhoidajan kompetenssit. Verkkojulkaisu. Savonia.fi Net-tiops. http://webd.savonia.fi/nettiops/TE15S_Sairaanhoidajankompetenssit.pdf. Viitattu 18.4.2022.
- Skitsofrenia. Käypä hoito –suositus. Käypähoito. Saatavissa <https://www.kaypahoito.fi/hoi35050> Viitattu 20.11.2021.
- Soundy, Andrew, Wampers, Martien, Probst, Michel, De Hert, Marc, Stubbs, Brendon, Vancampfort, Davy, Attux, Cecelia, Leutwyler, Heather & Ströhle, Andreas 2013. Physical activity and sedentary behaviour in outpatients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. International journal of therapy and rehabilitation 20 (12), 588-597. <http://dx.doi.org/10.12968/ijtr.2013.20.12.588>. Viitattu 23.12.2021.
- THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Mielenterveys. Verkkojulkaisu. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/terveys/mielenterveys> Viitattu 2.2.2022.
- THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021. Elintavat ja mielenterveyshäiriöt. Verkkojulkaisu. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/elintavat-ja-mielenterveyshairiot>. Viitattu 2.2.2022.
- THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Liikunnan terveyshyödyt. Verkkojulkaisu. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/liikunta/liikunnan-terveyshyodyt>. Viitattu 12.2.2022.

Terveyskirjasto 2021. Skitsofrenia. Duodecim terveyskirjasto. Verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00148>. Viitattu 2.3.2022.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Uudistettu painos. Helsinki: Tammi

Turhala, Satu & Kettunen, Sinikka 2006. Liiku mieli hyväksi: malleja ja kokemuksia mielenterveyskuntoutujien liikuntatoiminnan kehittämisestä. Helsinki: SMS-tuotanto.