

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

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

RAVITSEMUKSEN VAIKUTUKSET MIELENTERVEYTEEN

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

TEKIJÄT Henri Anttonen
Inka Heikkilä
Sara Hepomäki
Hanna Lappalainen TN20SPA

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma			
Työn tekijät Henri Anttonen, Inka Heikkilä, Sara Hepomäki, Hanna Lappalainen			
Työn nimi Ravitsemuksen vaikutukset mielenterveyteen -kuvaileva kirjallisuuskatsaus			
Päiväys	26.9.2023	Sivumäärä/Liitteet	30/2
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani Mieliteko-hanke			
Tiivistelmä			
<p>Mielenterveyshäiriöt ovat maailmanlaajuisesti erittäin yleisiä, erityisesti masennus- ja ahdistuneisuushäiriöstä kärsii yli 550 miljoonaa ihmistä. Mielenterveyden edistäminen perustuu mielen voimavarojen vahvistamiseen, ja näin se vahvistaa laajasti hyvinvointia ja elämänmyönteisyyttä. Yhteiskunnallisilla ratkaisulla on merkittävä vaikutus ihmisten mielenterveyteen, esimerkiksi turvallisuuden takaaminen lapsena, tunne- ja vuorovaikutustaitojen opettaminen, sekä työelämäosallisuus. Lisäksi terveellisillä ruokavaliolla on tutkittu olevan selviä etuja ja haittoja terveyteen sekä hyvinvointiin, ja tässä opinnäytetyössä tutkimme asiaa mielenterveyden kannalta.</p> <p>Teimme opinnäytetyömme osana Mieliteko-hanketta, jonka tavoitteena on edistää mielenterveyttä ja mielen hyvinvointia sekä vähentää päihteiden käyttöä ja päihdemyönteisyyttä Pohjois-Savossa. Mieliteko-hankkeen toiminnan ytimessä on ennaltaehkäisevä toiminta.</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata kirjallisuuskatsauksen avulla ravitsemuksen ja mielenterveyden välisiä yhteyksiä. Tavoitteena oli koota tietoa ravinnon positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista mielenterveyteen. Kirjallisuuskatsauksen aineisto kerättiin kansainvälisistä hoito- ja terveystieteiden keskeisistä Cinahl ja PubMed-tietokannoista. Lopullinen aineisto muodostuu 10 tutkimusartikkelista. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä.</p> <p>Tutkimuksista selvisi, että ravitsemuksella voi olla sekä positiivisia että negatiivisia yhteyksiä mielenterveyteen. Tutkimusten mukaan riittävän terveellistä ja monipuolista sekä paljon vitamiineja ja hivenaineita sisältävää ruokavaliota noudattavat henkilöt kärsivät vähemmän erilaisista mielenterveyden häiriöistä, esimerkiksi masennuksesta ja ahdistuksesta. Välimeren ruokavaliolla sekä tulehdusta ehkäisevällä ruokavaliolla havaittiin aiheutuvan vähemmän ahdistuneisuutta. Epäterveellisillä ruokatuotteilla eli runsaan rasvan ja sokerin kulutuksella havaittiin olevan lisääntynyt riski sairastua masennukseen tai ahdistukseen.</p> <p>Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi mielenterveystyössä sekä ravitsemusneuvonnassa. Yksilöt voivat myös hyödyntää itse opinnäytetyötämme omaan mielenterveyteensä liittyvissä haasteissa.</p>			
Avainsanat ravitsemus, mielenterveys, syöminen, ruokavalio			

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Nursing	
Authors Henri Anttonen, Inka Heikkilä, Sara Hepomäki, Hanna Lappalainen	
Title of Thesis The effects of nutrition on mental health – a descriptive literature review	
Date 26.9.2023	Pages/Appendices 30/2
Client Organisation /Partner Mieliteko-hanke	
<p>Abstract</p> <p>Mental health disorders are highly prevalent worldwide, especially depression and anxiety disorders, affecting over 550 million people. Promoting mental health is based on strengthening the mental resources, thus broadly enhancing well-being and positivity in life. Societal solutions have a significant impact on people's mental health, such as ensuring safety during childhood, teaching emotional and interpersonal skills, and promoting participation in the workforce. Additionally, healthy diets have been studied to have clear effects on both health and well-being, and in this thesis, we investigate this from a mental health perspective.</p> <p>We conducted our thesis as part of the "Mieliteko" project, which aims to improve mental health and well-being while reducing substance use and substance-positive attitudes in Northern Savo. Prevention is at the core of the Mieliteko project's activities.</p> <p>The purpose of the research was to describe the connections between nutrition and mental health through a literature review. The goal was to gather information on the positive and negative effects of nutrition on mental health. The literature review data was collected from the international, essential databases of healthcare and medicinal sciences, Cinahl and PubMed. The final dataset consists of 10 research articles, which were analyzed through content analysis.</p> <p>The research revealed that nutrition can have both positive and negative connections to mental health. According to the studies, individuals who follow healthy and diverse diet rich in vitamins and minerals tend to suffer less from various mental health disorders, such as depression and anxiety. The Mediterranean diet and anti-inflammatory diet were found to be associated with less anxiety. Unhealthy dietary habits, such as high consumption of fats and sugars, were associated with an increased risk of developing depression or anxiety.</p> <p>The research findings can be utilized in mental health work and nutritional counseling. Individuals can also use our thesis to address their own challenges related to mental health.</p>	
<p>Keywords nutrition, mental health, eating, diet, psychological well-being</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	MIELENTERVEYDEN MÄÄRITELMÄ	7
2.1	Yleisimmät mielenterveyden häiriöt	7
3	RAVITSEMUSSUOSITUKSET JA ELINTARVIKKEET	9
3.1	Välimeren ruokavalio	9
3.2	Elintarviketurvallisuus	9
3.3	Vitamiinit	10
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE	11
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	12
5.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	12
5.2	Aineiston keruu ja valinta	12
5.3	Aineiston analysointi	13
6	TULOKSET	15
6.1	Ravitsemuksen positiiviset vaikutukset mielenterveyteen	15
6.1.1	Terveellisten ruokavalioiden vaikutukset mielenterveyteen	15
6.1.2	Ruoka-aineiden vaikutukset mielenterveyteen	15
6.1.3	Vitamiinien ja lisäravinteiden vaikutukset mielenterveyteen	16
6.2	Ravitsemuksen negatiiviset vaikutukset mielenterveyteen	17
6.2.1	Epäterveellisten ruokavalioiden vaikutukset mielenterveyteen	17
6.2.2	Ravitsemustekijöiden vaikutukset mielenterveyteen	17
6.2.3	Ravinnonsaannin vaikutukset mielenterveyteen	18
7	POHDINTA	19
7.1	Tulosten tarkastelu	19
7.2	Työn eettisyys ja luotettavuus	20
7.3	Ammatillinen kasvu	21
7.4	Hyödynnettävyys ja kehittäminen	22
	LÄHTEET	24
	LIITE 1: ARTIKKELITAUUKKO	27
	LIITE 2: KUVAUS SISÄLTÖANALYYSISTÄ	30

1 JOHDANTO

WHO määrittelee mielenterveyden tilaksi, jossa ihminen kykenee näkemään omat kykynsä ja selviytyä elämään kuuluvissa haasteissa sekä työskentelemään ja osallistumaan yhteisönsä toimintaan. (Mieli ry julkaisuaika tuntematon b). Mielenterveys on osa yksilön terveyttä ja suuressa merkityksessä ihmisen hyvinvoinnin suhteen. Hyvä mielenterveys on voimavara, joka auttaa nauttimaan elämästä. Mielenterveys auttaa ihmistä toimimaan osana yhteisöä ja kokemaan itsensä hyväksyttynä osana yhteisöä. Mielenterveyteen liittyy myös itsetunto, johon liittyy myönteinen käsitys itsestä sekä omista kehittymismahdollisuuksista. Mielenterveys kehittyy koko elämän ajan ja siihen vaikuttavat lukuisat eri tekijät, muun muassa yksilölliset ominaisuudet sekä kokemukset, asema yhteiskunnassa ja yksilölliset arvot. Myös yhteisöllisillä arvoilla ja asenteilla on merkitys yksilön mielenterveyteen, esimerkiksi asenteilla mielenterveyden häiriöitä kohtaan sekä miten palvelujen saatavuus toteutuu mielenterveysongelmista kärsivillä. (Nyyti ry, julkaisuaika tuntematon b.)

Maailmanlaajuisesti mielenterveysongelmat ovat kasvussa ja aiheuttavat viidenneksen kaikista vammaisista eläimistä elinvuosista. Vaikka Suomessa väestön fyysinen terveys ja elinajanodote ovat nousseet, mielenterveyden osalta suunta on ollut negatiivinen. Kansanterveyden suuret haasteet keskittyvät mielenterveyteen ja päihteiden käyttöön. Mielenterveyttä edistetään mielen voimavarojen vahvistamisella, jolloin se vahvistaa laajasti hyvinvointia ja elämänmyönteisyyttä. Yhteiskunnallisilla ratkaisulla on merkittävä vaikutus ihmisten mielenterveyteen. Esimerkiksi turvallisuuden takaaminen lapsena, tunne- ja vuorovaikutustaitojen opettaminen, alkoholin saatavuuden rajaaminen ja työelämäosallisuus ovat tehokkaita keinoja mielenterveyden edistämiseksi. (Wahlbeck, Hannukkala, Parkkonen, Valkonen & Solantaus 2017.)

Tärkeä asia koko elämän alkumetreiltä vanhuuteen on hyvä ravitsemus, mikä tukee psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Jo lapsuudessa ja nuoruudessa luodaan hyvän ravitsemuksen perusta. Monipuolisella ja hyvällä ravitsemuksella on suuria hyötyjä terveyden, toimintakyvyn ja elämänlaadun suhteen yhdessä säännöllisen liikunnan ja riittävän unen ja levon kanssa. Ravitsemuksella ja ruokailulla on jokaisena ikäkautena yhteys sosiaaliseen hyvinvointiin ja terveyteen. Kun terveys horjahtelee ja hoidon tarve kasvaa, ravitsemuksesta tulee huolehtia erityisesti. Keskeinen osa kaikkien sairauksien hoidossa ja monien sairauksien ennaltaehkäisyssä on hyvä ravitsemus. Ravitsemussuosituksen mukaisessa, terveyttä edistävässä ruokavaliossa huomioidaan monipuoliset proteiinin lähteet, rasvan laatu, kasvien, marjojen ja hedelmien riittävä käyttö, viljatuotteiden laatu ja suolan kohtuullinen määrä sekä nesteen riittävä saanti. (THL 2023.)

Tämänhetkiset tutkimustulokset viittaavat useiden ravintoaineiden, ravinteiden puutteiden ja runsauden, elintarvikkeiden ruokavalion laadun ja ruokavalion tyyppin voivan vaikuttaa unen- ja mielenterveyteen. Tutkimukset osoittavat, että epäterveelliset ruokailutottumukset nostavat masennuksen ja ahdistuneisuuden riskiä, kun taas terveelliset ruokailutottumukset nähdään eduksi. Vaikka todisteet, osoittavat yhteyksiä ruokailutottumusten ja mielenterveyden välillä, näiden yhteyksien luonnetta ei ole tutkittu vielä tarpeeksi. (Hepsomali & Groeger 2021.)

Tämä opinnäytetyö on osa Mieliteko-hanketta. Mieliteko on kunnianhimoinen kehitysohjelma, jonka tavoite on edistää mielen terveyttä ja mielen hyvinvointia sekä vähentää päihteiden käyttöä ja päihdemyönteisyyttä Pohjois-Savossa (Mieliteko julkaisuaika tuntematon). Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata kirjallisuuskatsauksen avulla ravitsemuksen ja mielen terveyden välisiä yhteyksiä. Tavoitteena on koota tietoa ravinnon positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista mielen terveyteen. Saatua tietoa voidaan hyödyntää esimerkiksi mielen terveystyössä sekä ravitsemusneuvonnassa. Yksilöt voivat myös hyödyntää itse opinnäytetyötämme omaan mielen terveyteensä liittyvissä haasteissa.

2 MIELENTERVEYDEN MÄÄRITELMÄ

WHO:n eli World Health Organizationin mukaan mielenterveyttä pidetään hyvinvoinnin tilana, jossa henkilö tunnistaa omat kykynsä ja pystyy selviytymään elämäänsä kuuluvista haasteista sekä työskentelemään ja toimimaan osana yhteisön toimintaa (Mieli ry julkaisuaika tuntematon b). Useimmissa mielenterveyttä käsittelevissä kirjoituksissa on käytetty WHO:n määritelmän keskeisiä näkökulmia (Galderisi, Heinz, Kastrup, Beezhold & Sartorius 2015). Hyvinvoinnin kannalta mielenterveys on merkittävä voimavara ja siihen kuuluvat psyykinen, fyysinen, sosiaalinen sekä henkinen ulottuvuus. Mielenterveys on monimuotoinen kokonaisuus, joka ylläpitää meidän voimavarojamme ja toimintakykyä. (Mieli ry julkaisuaika tuntematon a.) Koska mielenterveyttä pidetään voimavarana sekä elämäntaitona, tarkoitetaan sillä myös sitä, että mielenterveyttä kyetään tukemaan, vahvistamaan ja siihen liittyviä asioita pystytään opettelemaan sekä harjoittelemaan (Nyyti ry julkaisuaika tuntematon b).

Hyvänä mielenterveytenä pidetään sitä, että henkilö kykenee olemaan tyytyväinen elämäänsä ja kokee sen merkittävänä (Mieli ry julkaisuaika tuntematon b). Hyvä mielenterveys auttaa henkilöä nauttimaan elämästään sekä tuntemaan sen mielekkääksi. Sen avulla pystytään solmimaan ja ylläpitämään ihmissuhteita, toimimaan yhteisön jäsenenä sekä kokemaan olonsa yhteisössä hyväksytyksi. (Nyyti ry, julkaisuaika tuntematon b.) Hyvä mielenterveys on myös psykologista joustavuutta, millä tarkoitetaan sitä, että henkilö kykenee hyväksymään omassa elämässään tapahtuvia muutoksia sekä sietämään menetyksiä. Sen myötä pystytään havainnoimaan, ymmärtämään ja tulkitsemaan ympäristöä sekä sopeutumaan tai muuttamaan sitä, jos tarve vaatii. (Nyyti ry julkaisuaika tuntematon b.) Mielenterveyttä tarvitaan läpi elämän, sillä elämän muuttuessa myös mielenterveys vaihtelee sekä muuttuu. Elämässä koetut asiat kuten esimerkiksi pettymykset, menetykset ja vaikeudet ihmissuhteissa kuormittavat. Tällöin mielenterveytemme on voimavarana, jonka avulla pystyy helpommin selvitä. (Mieli ry julkaisuaika tuntematon b.)

2.1 Yleisimmät mielenterveyden häiriöt

Maailmanlaajuisesti tavallisimmat mielenterveydenhäiriöt ovat erittäin yleisiä; erityisesti masennus- ja ahdistuneisuushäiriöistä kärsii yli 300 miljoonaa ja 250 miljoonaa ihmistä. On myös tärkeää huomata, että ahdistuneisuus- ja masennushäiriöissä on huomattava määrä samankaltaisuuksia. (Hepsonali & Groeger 2021.)

Masennus eli depressio on yksi yleisimmistä mielenterveyden häiriöistä, johon joka viides suomalainen sairastuu elämänsä aikana (Terveystalo 2021 b). Masennuksesta puhutaan myös yleiskielellisellä tasolla, jolloin sillä tarkoitetaan epäonnistumisiin, pettymyksiin tai menetyksiin liittyviä ohimevää sekä luonnollista tunnetilaa. Tällainen tilanne ei edellytä, että henkilö tarvitsisi hoitoa, sillä se on normaali tunnetila, mikä kuuluu elämään. (Rovasalo 2022.) Silloin kun masennuksesta puhutaan mielenterveyden häiriönä, tarkoitetaan sillä sitä, että siihen liittyy pitkittynyttä mielialan laskua sekä tunteisiin, käyttäytymiseen ja ajatteluun liittyviä oireita. Muita tyypillisiä masennuksen oireita ovat muun muassa mielihyvän menetys, alakuloisuus, uupumus, ilon häviäminen, suru, turtuneisuus, it-

seluottamuksen menetys, itsetuhoiset ajatukset, nukkumiseen ja uneen liittyvät ongelmat sekä painon ja ruokahalun muutokset. Oireet ovat hyvinkin vaihtelevia eri ihmisillä eikä näitä kaikkia oireita välttämättä jokaisella esiinny. (Mieli ry julkaisuaika tuntematon b.)

Masennus luokitellaan vaikeusasteiden mukaan lievään masennukseen, keskivaikeaan masennukseen tai vaikeaan masennukseen, joiden lisäksi myös psykoottiseen masennukseen, mikä tarkoittaa vaikea-asteista masennusta, jolloin siihen liittyy tyypillisten masennusoireiden lisäksi psykoottisuus (Mehiläinen julkaisuaika tuntematon). Jotta masennus voidaan diagnosoida, masennukseen liittyviä oireita on täytynyt esiintyä vähintään kahden viikon ajan yhtäjaksoisesti sekä oireiden tulee olla kliinisesti merkittäviä. Tautiluokituksessa masennuksen vaikeusastetta arvioidaan havaittujen oireiden lukumäärän mukaan, jolloin lievään masennukseen sisältyy 4–5 oiretta, keskivaikeaan 6–7 ja vaikeaan masennukseen 8–10 oiretta. (Depressio: Käypä hoito -suositus, 2022.)

Ahdistuneisuushäiriöt kuuluvat myös yleisimpiin mielenterveyden häiriöihin (THL julkaisuaika tuntematon). On olemassa erilaisia ahdistuneisuushäiriöitä, joista yleisimpiä ovat yleistynyt ahdistuneisuus häiriö, sosiaalisten tilanteiden pelko, paniikkihäiriö ja julkisten paikkojen pelko (Terveystalo 2021 a). Ahdistuneisuushäiriöt ovat elämänlaatua sekä toimintakykyä heikentäviä psykiatrisia häiriöitä, joihin kuuluu ominaisena poikkeavan voimakas jatkuva tai kohtauksittainen ahdistuneisuuden ja uhan tunne. Somaattisia oireita liittyy oireistoon usein vaihtelevassa määrin. (Ahdistuneisuushäiriöt: Käypä hoito -suositus, 2019.)

Puhuttaessa ahdistuksesta tunnetilana, siihen voi liittyvä pelkoa, jännitystä, levottomuutta, huolestuneisuutta tai jopa joissakin tilanteissa paniikin kokemus (THL julkaisuaika tuntematon). Ahdistuksen tehtävänä on kertoa ja varoittaa uhkaavista ja vaarallisista tilanteista. Lievä ahdistuneisuus kuuluu ajoittain jokaisen elämään. (Nyyti ry julkaisuaika tuntematon a.) Ahdistuneisuushäiriö pystytään erottamaan arkipäiväisestä lievästä ahdistuksesta siten, että siihen liittyy jatkuva, kohtuuttoman voimakas ahdistus ja liiallista huolestuneisuutta olosuhteisiin nähden (Leppämäki 2021).

Tavallisimpia psyykkisiä oireita ahdistuneisuushäiriössä ovat pitkäkestoinen ja jatkuva ahdistuneisuus, levottomuus, pelko ja keskittymisvaikeudet. Ahdistuneisuushäiriössä oireet voivat ilmetä psyykkisten oireiden lisäksi fyysisinä oireina. Näitä ovat esimerkiksi hengitysvaikeudet, pahoinvointi, sydämen lyöntien tihentyminen ja muut sydäntuntemukset, ripuli, hikoilu, vapina ja suun kuivuminen. (Leppämäki 2021.)

3 RAVITSEMUSSUOSITUKSET JA ELINTARVIKKEET

Terveellinen ja monipuolinen ravitsemus edistää terveyttä yhdessä riittävän unen sekä säännöllisen liikunnan lisäksi. Valtion neuvottelukunta julkaisee suosituksissa asiantuntijaryhmien kanssa suomalaiset ravitsemussuosituksiset. Suomalaiset ravitsemussuosituksiset perustuvat pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin. (THL 2023.)

Ravitsemussuosituksiset on tehty sellaisille väestöryhmille, jotka tarvitsevat erillisiä ravitsemussuosituksisia, joissa on huomioitu kyseisen ihmisryhmän ravitsemukseen liittyvät erityistarpeet. Näitä ryhmiä ovat aikuiset, imeväisikäiset ja lapset, koululaiset, nuoret aikuiset, raskaana olevat ja imettävät äidit, ikääntyneet, vegaanit sekä erityisruokavaliot. (Ruokavirasto 2022 b.)

Ravitsemussuositusten pääasiallisena tavoitteena on parantaa kansan terveyttä ravitsemuksen avulla. Suositusten mukainen ruokavalio voidaan laatia monella eri tavalla yksilön mieltymysten mukaisesti. Ravitsemussuosituksiset perustuvat tutkimuksiin eri ravintoaineiden tarpeista ihmisen koko elämän aikana. Niissä on otettu myös huomioon kattava tutkimustieto ravintoaineiden vaikutuksesta sairauksien ehkäisyssä sekä terveyden edistämässä. Ravitsemussuosituksiset muuttuvat elintapojen sekä uuden tutkimustiedon lisääntyessä. (Ruokavirasto 2022 b.)

Kanadalaisen globaalin tutkimuksen mukaan ruokavalioon liittyvien sairauksien ehkäisy ja hoito on kriittinen maailmanlaajuinen huolenaihe. Tarkalla ruokavalion seurannalla ja syömiskäytöksen arvioinnilla pitäisi olla mahdollista ehkäistä ja hoitaa monia ravitsemukseen liittyviä sairauksia ja ylläpitää tasapainoisia ruokailutapoja. (Vasiloglou ym. 2020.)

3.1 Välimeren ruokavalio

Välimeren ruokavalio on yksi keino toteuttaa ravitsemussuosituksisia. Välimeren ruokavalio sisältää runsaasti vihanneksia, hedelmiä, kasviksia, kalaa, oliiviöljyä, pähkinöitä sekä täysjyvätuotteita. Välimeren ruokavaliossa pyritään välttämään sokeria, lihaa ja valkoista viljaa. (Antikainen & Schwab 2020.)

Tutkimusten mukaan Välimeren ruokavaliolla on suotuisia vaikutuksia terveyteen. Se ehkäisee esimerkiksi tyypin 2 diabetesta, sepelvaltimotautia ja muistisairauksia. Välimeren ruokavaliota voidaan myös soveltaa käyttämällä pohjoismaista ruokavaliota, jossa suositaan kalaa, kasviksia, marjoja, rypsiöljyä sekä täysjyväviljoja. (Antikainen & Schwab 2020.)

3.2 Elintarviketurvallisuus

Joskus elintarvikkeisiin voi liittyä terveyteen liittyviä riskitekijöitä ja haittoja. Elintarvikkeissa voi olla haitallisia mikrobeja tai ne voivat sisältää luonnostaan haitallisia aineita. Elintarvikkeiden mukana on mahdollista tulla myös saasteita ympäristöstä. Joissain tilanteissa elintarvikkeet voivat myös joskus sisältää vierasesineitä, jotka eivät elintarvikkeeseen kuuluisi. (Ruokavirasto 2022 a.)

Elintarvikkeita Suomessa valvotaan tarkasti. Tarkoituksena elintarvikevalvonnassa on varmistua elintarviketurvallisuudesta sekä laadusta. Viranomaisvalvonnan tarkoituksena on varmistaa, että elintarvikealan yritykset sekä elintarvikkeet täyttävät elintarvikelainsäädännön vaatimukset. Elintarvikevalvonta muodostuu omavalvonnasta sekä viranomaisvalvonnasta. Jokaisella toimijalla on vastuu omien

elintarvikkeidensa turvallisesta säilytyksestä, kuljetuksesta, pakkaamisesta, valmistamisesta ja tuottamisesta. Viranomaisvalvonnan pääasiallinen rooli on varmistaa omavalvonnan toimivuus sekä auttaa toimijoita erilaisissa turvallisuusongelmissa. (Ruokavirasto 2022 a.)

3.3 Vitamiinit

Vitamiinit ovat yhdisteitä, jotka ovat erittäin tarpeellisia elimistön toiminnalle. Vitamiineja esiintyy luontaisesti ruoassa. Ihmisen elimistö ei muodosta vitamiineja itse, joten niitä on saatava joko ravinnosta tai lisäravinteena. (Schwab 2021.)

Vitamiinit jaetaan rasvaliukoisiin ja vesiliukoisiin vitamiineihin. Rasvaliukoisia vitamiineja ovat A, D, E ja K-vitamiini ja vesiliukoisia ovat B- ja C-vitamiinit. Vitamiinit ovat mukana useissa aineenvaihdunta-reaktioissa, antioksidanteina tai hormonien kaltaisena säätelytekijänä. (Schwab 2021.)

Elimistölle välttämättömiä vitamiineja saa esimerkiksi kasviksista, hedelmistä, marjoista ja auringonvalosta. Kaikilla vitamiineilla on tutkittu olevan runsaasti terveyttä edistäviä vaikutuksia. Jokaisella vitamiinilla on omat saantisuosituksensa, joita täytyy noudattaa. Vitamiinien liikasaannilla voi olla terveydelle haitallisia vaikutuksia. (Schwab 2021.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata kirjallisuuskatsauksen avulla ravitsemuksen ja mielenterveyden välisiä yhteyksiä. Tavoitteena on koota tietoa ravinnon positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista mielenterveyteen. Saatua tietoa voidaan hyödyntää esimerkiksi mielenterveystyössä sekä ravitusneuvonnassa. Yksilöt voivat myös hyödyntää itse opinnäytetyötämme omaan mielenterveyteensä liittyvissä haasteissa.

Tutkimuskysymys on:

Millaisia yhteyksiä ravitsemuksella ja mielenterveydellä on?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on tiivistää jo olemassa olevaa tutkittua tietoa tutkimuskysymykseen nähden (Hempton 2019). Kirjallisuuskatsauksella kartoitetaan sitä, millaista tietoa joltakin rajatulta alueelta on jo olemassa. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on hankkia tietoa tutkimuskysymyksiin, kuten mitä aiheesta tiedetään ja mitkä ovat aiheen keskeiset käsitteet sekä niiden väliset suhteet. (Kangasniemi ym. 2013; Salminen 2011.) Katsaustyyppit jakautuvat kolmeen alatyypin: kuvaileva kirjallisuus katsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi kirjallisuuskatsaus (Salminen 2011). Tässä tutkimuksessa käytimme kuvailevaa kirjallisuuskatsausta.

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus jakautuu neljään vaiheeseen, joita ovat: tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen ja tuotetun tuloksen tarkasteleminen (Kangasniemi ym. 2013).

5.2 Aineiston keruu ja valinta

Työn tekeminen aloitettiin tutkimuskysymyksen määrittämisellä ja toimeksiantajan etsimisellä. Toimeksiantajaksemme saatiin Mieliteko -hanke. Mieliteko on kehitysohjelma, jonka tavoitteena on lisätä mielenhyvinvointia ja vähentää päihdeiden käyttöä sekä päihdemyönteisyyttä Pohjois-Savossa (Mieliteko julkaisuaika tuntematon). Tutkimuskysymys luotiin yhdessä toimeksiantajan kanssa.

Kirjallisuuskatsauksen aineisto kerättiin kansainvälisistä hoito- ja terveystieteiden keskeisistä Cinahl ja PubMed-tietokannoista. Tutkimusartikkeleita etsittiin keskeisiä hakusanoja käyttäen: nutrition, mental health, eating, diet, psychological well-being. Ennen tietokantahakua määriteltiin alkuperäis-tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit, rajataksemme hakutuloksia (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Sisäänotto – ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Kielenä Suomi tai Englanti	Muunkieliset artikkelit
Tieteelliset tutkimusartikkelit	Opinnäytetyöt, ei tieteelliset tutkimukset
Tutkimus tehty vuosina 2015–2023	Tutkimus julkaistu vuonna – tai ennen sitä
Vastaa tutkimuskysymykseen	Ei vastaa tutkimuskysymykseen
Koko teksti saatavilla	Koko tekstiä ei saatavilla

Hakutulosten läpikäyminen tietokannoittain edettiin systemaattisesti: ensiksi karsittiin otsikoiden perusteella ja sitten abstraktien perusteella. Lopullinen valinta tehtiin koko tekstin lukemisen jälkeen (taulukko 2). Tutkimusartikkeleita koko tekstin lukemisen jälkeen valikoitui 10 kappaletta, joista kaikki valitut tutkimukset olivat englanninkielisiä. Yksityiskohtaisemmat tiedot löytyvät artikkelitaulukosta (LIITE 1).

TAULUKKO 2. Tiedonhaun taulukko

Tietokanta	CINAHL	PUBMED
Hakusanat	nutrition OR eating OR diet AND "psychological well-being" OR "mental health"	nutrition AND "mental health"
Rajaukset	koko teksti, englanti, tutkimusartikkeli ja vuodet 2015–2023	koko teksti, englanti, tutkimusartikkeli ja vuodet 2015–2023
Hakutulosten määrä	595	213
Otsikon perusteella valitut (poistettut)	14 (581)	5 (208)
Abstraktin perusteella valitut (poistettut)	11 (3)	3 (2)
Koko tekstin perusteella valitut (poistettut)	8 (3)	2 (1)
Hyväksytään	8	2

5.3 Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä, jonka tarkoitus on saada tutkittavasta aiheesta tiivistetty ja selkeä katsaus. Aineiston analysointi aloitettiin pelkistämällä eli redusoinnilla. Pelkistäminen tarkoittaa sitä, että valitusta aineistosta etsitään tutkimuskysymyksen kannalta tärkeimmät kohdat, esimerkiksi sanoja tai lauseita. Oleellimmat kohdat yksinkertaistetaan kirjoittamalla ne uudelleen tiivistettyyn muotoon. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Seuraavana pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin eli klusteroitiin niin, että samaa asiaa vastaavista ilmauksista muodostettiin ala- ja pääluokkiin erojen ja vastaavuuksien perusteella. Lopuksi aineisto

käsitteellistettiin eli abstrahoitettiin. Luokittelua jatkettiin siten, että ryhmittelyvaiheessa luodut ala- ja pääluokat yhdisteltiin yläluokiksi. Ryhmittelyvaihetta jatketaan niin kauan, kuin pääluokista kehittyy yksi yhdistävä luokka. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Sisällönanalyysin havainnollistamiseksi on muodostettu kaavio (LIITE 2).

6 TULOKSET

6.1 Ravitsemuksen positiiviset vaikutukset mielenterveyteen

6.1.1 Terveellisten ruokavalioiden vaikutukset mielenterveyteen

Masennusoireiden vakavuus vaikuttaisi olevan merkittävästi alhaisempi niillä henkilöillä, jotka noudattivat Välimeren ruokavaliota kuin henkilöillä, jotka eivät noudattaneet kyseistä ruokavaliota. Välimerellinen ruokavalio ja päivittäinen oliiviöljyn, vihannesten ja hedelmien kulutus yhdistettiin vähäisempään masennusoireiden vakavuuteen. Välimeren ruokavaliota ja mielenterveyden yhteyden tutkimustulokset viittaavat, että hyvin ruokavaliota noudattaneilla henkilöillä on pienempi riski sairastua mielenterveyden häiriöihin tai masennuksen ja ahdistuneisuuden oireiden vakavuus on lievempää. (Bakirhan, Pehlivan, Özyrek, Özkaya & Yousefirad 2022.)

Terveelliseen ruokavalioon, uneen ja mielenterveyteen, erityisesti kasvien, hedelmien, kalan, veden ja kuidun saannin hyötyihin havaittiin myönteisiä vaikutuksia. Lisäksi lisääntynyt veden saanti sekä vähentynyt teen ja kahvin nauttiminen liittyivät parempaan unenlaatuun ja mielenterveyteen. Nesteytyksellä on vaikutusta unen kestoon sekä mielialaan. (Hepsomali & Groeger 2021.)

Suoliston hyvinvoinnin tasapainolla ja mielenterveydellä on havaittu olevan yhteyksiä. Henkilöt, joiden ruokavaliot sisältävät kuitua ja polyfenoleja todettiin olevan vähemmän suolistotulehduksia tai merkkejä näistä. Polyfenoleilla tiedetään olevan hermostoa suojaavia ja hyvinvointia tukevia mikrobeita. Ruokavaliota kautta suoliston tasapaino ja tulehdusmerkkien väheneminen voi muuttaa hormoniitoimintaa ja välittäjäaineiden pitoisuuksia ja näin johtaa myönteisempään mielenterveyteen. (Hepsomali & Groeger 2021.)

Nämä havainnot tekivät selväksi, että erilaisilla ruokavaliolla on terveyteen ja hyvinvointiin vaikuttavia etuja ja haittoja. Nämä havainnot eivät kuitenkaan osoita tässä vaiheessa selkeitä syy-seuraussuhteita ravitsemuksen yhteydestä uni- ja mielenterveyshäiriöiden hoitoon. (Hepsomali & Groeger 2021.)

Vähemmän ahdistusta aiheuttavia ruokavaliota ovat Välimeren ruokavalio, perinteiset ruokavaliot, tulehdusta ehkäisevä ruokavalio ja monipuolisempi ruokavalio. Kaikilla näillä ruokavaliomalleilla on yhteisiä elementtejä, kuten vihannesten, hedelmien, rajoitetun sokerin ja puhdistetun viljan painottaminen sekä minimaalisesti prosessoitujen elintarvikkeiden suurempi kulutus. (Aucoin ym. 2021.)

6.1.2 Ruoka-aineiden vaikutukset mielenterveyteen

Kohtalainen kalansaanti ja omega-3 rasvahappojen saanti voi suojata mielenterveyshäiriöitä sukupuolesta, sydän- ja verisuonisairauksista ja elämäntapatottumuksista riippumatta. Tutkimuksessa osallistujilla, jotka söivät kohtuullisesti kalaa, pieneni suhteellinen riski saada mielenterveyshäiriöitä (joihin sisältyi masennuksen lisäksi ahdistuneisuus ja stressi) yli 30 %. Osallistujilla, jotka söivät kalaa yli neljä kertaa viikossa ja niillä, jotka söivät alle kerran viikossa ei löydetty samankaltaista merkittävää suhdetta kalankulutuksen ja mielenterveysoireiden välillä. Erityisesti rasvaisen ja vähärasvaisen kalan osalta havaitut tulokset eivät toistuneet muiden kala- ja äyriäistuotteiden tai kalasäilykkeiden osalta. Elimistölle tärkeän omega 3- rasvahapon pitoisuus on korkeampi rasvaisissa kaloissa. (Sanchez-Villegas ym. 2018.)

Todisteet proteiinin roolista ahdistuneisuusoireissa ovat alustavia. On olemassa todisteita, jotka viittaavat siihen, että riittävä ravinnon proteiini ja erityisesti riittävä tryptofaani voivat olla tärkeitä ahdistusoireiden parantamisessa. Aminohapot toimivat välittäjäaineiden synteessin rakennuspalikoina, ja tryptofaania tarvitaan serotoniinin tuotantoon. Tryptofaanin ruokalähteitä ovat kananmuna, soija, siemenet, kala ja liha. (Aucoin ym. 2021.)

Tutkimustulokset vihannesten, hedelmien ja kasvien vaikutuksesta ahdistuneisuuteen ovat vasta alustavia, ja vaatii lisää tutkimusta syy-seuraussuhteiden selvittämiseen. Vihannekset ja hedelmät alentavat tulehdusten riskiä ja oksidatiivista stressiä fytokeemiallisten ja antioksidanttisten aineosien kautta. (Aucoin ym. 2021.)

6.1.3 Vitamiinien ja lisäravinteiden vaikutukset mielenterveyteen

Suurin osa C-vitamiinia, E-vitamiinia ja hivenaineita käyttävistä henkilöistä näyttäisi kärsivän vähemmän ahdistusoireista, kun taas B-vitamiinien ja foolihapon tasolla tai saannilla ei vaikuttaisi olevan yhteyttä ahdistusoireiden vakavuuteen. Tämän lisäksi havaittiin viitteitä ahdistuneisuusoireiden lievemisestä C-vitamiinin ja hivenainelisan jälkeen. Tutkimustulokset D-vitamiinin, B-vitamiinin ja foolihapon vaikutuksesta ovat vaihtelevia. D-vitamiinin ja hivenainelisan annossuuruudella ei vaikuttaisi olevan vaikutusta, sekä pieni että suuri annos johtivat ahdistuneisuuden vähenemiseen. (Aucoin ym. 2021.)

Tutkimustulokset vitamiinien vaikutuksesta ahdistuneisuuteen näyttävät, että vitamiinien käytöllä voi olla ahdistusta lievittäviä vaikutuksia. Huomattiin, että (A, C ja E) yhdistelmä voi parantaa ahdistuneisuustasoa. Tutkimustulokset kertoivat myös probiootteja, B-vitamiinin ja proteiineja käyttävillä henkilöillä stressitaso laski, mutta ahdistuneisuustasoon sillä ei ollut suoraa vaikutusta. (Aucoin ym. 2021.)

Riittäväällä omega-3-rasvahapoilla on ilmennyt ahdistusta lieventäviä vaikutuksia. On tutkittu, että runsaasti rasvaa, kolesterolia tai transrasvoja sisältävällä ruokavaliolla voi olla ahdistusta aiheuttava vaikutus. Omega-3-rasvahapot näyttäisivät vaikuttavan positiivisesti oksidatiiviseen stressiin, neurotransmissioon ja neuroplastisuuteen, ja niitä käytetäänkin ahdistuneisuushäiriöiden hoidossa. Ruokavaliossa omega-3-rasvahappoja saa esimerkiksi kalasta ja äyriäisistä sekä pellavasta, chian- ja hampunsiemenistä. (Aucoin ym. 2021.)

Magnesiumilla ja B6-vitamiinilla on ilmennyt olevan vaikutusta mielenterveyteen. Noah ym. (2021) tutkimuksessa oli mukana henkilöitä, joilla oli valmiiksi tullut keskivertoa enemmän pisteitä ahdistuneisuus- ja masennustesteissä. Koehenkilöiden pisteet laskivat kahdeksan viikon tutkimuksen aikana vakavasta tasosta lähes normaaliin tasoon. Suurin parannus tutkimuksessa tapahtui ensimmäisen neljän viikon aikana, jolloin koko ryhmän keskimääräinen pistemäärä parani. Masennuspisteet laskivat tutkimuksessa suurimmalla osalla koehenkilöistä kohtalaisesta normaaliin tasoon ja myös masennuksen saralla suurin parannus tapahtui ensimmäisen neljän viikon aikana. Sekä pelkkää magnesiumia käyttävien että magnesiumia ja B6-vitamiinia käyttävien osallistujien ryhmissä havaittiin parannuksia lähtötasoon. Neljän viikon jälkeen huomattiin kuitenkin merkittävästi suurempi vaikutus osallistujilla, jotka käyttivät magnesiumia sekä B6-vitamiinia verrattuna niihin, jotka saivat pelkkää magnesiumia.

6.2 Ravitsemuksen negatiiviset vaikutukset mielenterveyteen

6.2.1 Epäterveellisten ruokavalioiden vaikutukset mielenterveyteen

Vaikuttaisi siltä, että epäterveellisiin ruokailutottumuksiin eli runsaasti rasvaa ja sokeria sisältävien tuotteiden runsaaseen käyttöön liittyy suurempi riski sairastua masennukseen ja ahdistukseen. Jos vihannesten, hedelmien, kalan ja käsittelemättömän punaisen lihan syöminen oli ruokavaliossa vähäistä, todetaan silloin enemmän mielenterveysoireita. Lisäksi punaisen lihan ja prosessoitujen liha- tuotteiden käytöllä on negatiivisia vaikutuksia unenlaatuun. Myös riittämättömällä nesteen saannilla ja kuivumisen on vaikutusta lyhyen unen kestoon, sekä mielialaan alentavasti pääasiassa naisilla. (Hepsomali & Groeger 2021.)

Hepsomali & Groeger (2021) tutkimuksessa osallistujat jaettiin alhaiseen, alhaiseen ja keskitasoon, keskitasoon, keskitason ja korkean sekä runsaan maidon saannin ryhmiin. Tutkimustulokset osoittivat käänteisen U:n kaltaisen suhteen, jossa sekä pienimmän että suurimman maidon saantiryhmän osallistujilla oli alhaisimmat unen laatuasteet. Maito sisältää kuitenkin välttämättömiä ravintoaineita kuten D-vitamiinia, kalsiumia ja erilaisia B-ryhmän vitamiineja, jotka ovat tärkeitä unen kannalta, jolloin alhaisemman maidon saannin ymmärretään vaikuttavan unen laatuun negatiivisesti.

Osallistujat, jotka kuuluivat keskitason, keski- ja korkeatason tai runsaan maidon saantiryhmään, kertoivat mielenterveysoireista enemmän kuin he, jotka nauttivat maitoa vain vähän. Maito on kuitenkin myös tärkein ravinnon D-galaktoosin lähde, ja jatkuva maidolle altistuminen, jonka annos vastaa 1–2 lasillista maitoa ihmisillä, tiedetään aiheuttavan tulehduksia eläimissä. Toinen tulehdukseen mahdollisesti vaikuttava tekijä on maidon ja maitotuotteiden tyydyttyneiden rasvahappojen pitoisuus, joiden tiedetään säätelevän suoliston mikrobiston koostumusta. Ottaen huomioon tulehduksen roolin unenlaadun ja mielenterveyden yhteyksissä, nämä havainnot yhdessä lisäävät sen mahdollisuuden, että suurempi maidon saanti ja siten D-galaktoosin ja tyydyttyneiden rasvojen saanti voi aiheuttaa suolistossa tulehdusta ja näin heikentää uniterveyttä ja mielenterveyttä. (Hepsomali & Groeger 2021.)

Lisättyjen sokereiden kulutukseen saattaisi liittyä suurempi riski sairastua masennukseen. Lisäksi lisätyillä sokereilla ja makeutusaineilla näyttäisi olevan merkittävä annos-vastesuhde, eli mitä enemmän lisättyjä sokereita ja makeutusaineita sisältäviä tuotteita käyttää, sitä isompi riski on sairastua masennukseen. (Sanchez-Villegas ym. 2017.)

6.2.2 Ravitsemustekijöiden vaikutukset mielenterveyteen

Suurempi ultraprocessoitujen elintarvikkeiden, kuten valmisruokien ja muu teollisesti pitkälle prosessoitujen ruokien, kulutus liittyy lisääntyneeseen masennuksen ja ahdistuneisuusoireiden todennäköisyyteen tutkimuksessa, jossa ultraprocessoitujen elintarvikkeiden kulutuksen ja mielenterveyshäiriöiden välisiä yhteyksiä selvitettiin. Lisäksi suurempi ultraprocessoitujen elintarvikkeiden saanti liittyy lisääntyneeseen myöhempien masennusten riskiin. Ultraprocessoituista ruoista puuttuu tyypillisesti erilaisia kuituja, polyfenoleja, omega-3-rasvahappoja ja välttämättömiä vitamiineja ja kivennäisaineita mitä ei-ultraprosessoimattomat elintarvikkeet sisältävät kuten hedelmät, palkokasvit, täysjyväviljatuotteet, rasvainen kala, vähärasvainen liha, pähkinät ja siemenet ja muut. (Lane ym. 2022.)

Ultraprosessoidun ruoan ravinnepöyhät profiilit vaikuttavat masennuksen esiintyvyyteen ja vaikeusasteeseen useiden vuorovaikutusreittien kautta, mukaan lukien tulehdukset, oksidatiivinen stressi ja suoliston mikrobiomi. Osa ultraprosessoidun kulutuksen ja mielenterveyshäiriöiden välisestä yhteydestä voidaan selittää myös elintarvikkeiden ultraprosessoinnissa käytettävillä tai tuotetuilla ei-ravintoaineilla. Tiedot viittaavat siihen, että keinotekoisien makeutusaineiden (aspartaami, sakariini) ja mononatriumglutamaatin (MSG) suurempi saanti saattaa vaikuttaa mielialahäiriöihin liittyvien välittäjäaineiden, kuten dopamiinin, norepinefriinin ja serotoniinin, synteesiin ja vapautumisen säätelyhäiriöihin. (Lane ym. 2022.)

Ultraprosessoidut elintarvikkeet voivat myös epäsuorasti liittyä masennukseen, koska ne vaikuttavat lihavuuteen. Lihavuuden rooli ultraprosessoidun ruoan ja mielenterveyshäiriöiden välisessä yhteydessä on kuitenkin todennäköisesti erittäin monimutkainen, erityisesti syömishäiriöiden yhteydessä. (Lane ym. 2022.)

6.2.3 Ravinnonsaannin vaikutukset mielenterveyteen

Elintarviketurvallisuudella on myös vaikutusta mielenterveysongelmiin, kuten masennukseen ja ahdistukseen. Elintarviketurvallisuudella tarkoitetaan tilaa, jossa riittävän ruoan saanti on rajoitettu tai se on epävarmaa. Havainnot viittasivat siihen, että elintarviketurvallisuus on merkittävä masennuksen riskitekijä yli 20-vuotiailla yhdysvaltalaisilla. Masennusta aiheutti kotitalouden ongelmat riittävän ruoan saamisesta, häpeä ja vieraantuminen ruoka-apuun tukeutumisesta ja syällisyys siitä, että ruoka hankittiin sosiaalisesti kelpaamattomilla tavoilla. (Reeder, Tolar-Peterson, Bailey, Cheng & W. Evans 2022.)

On todettu, että ruoan riittävyyden ja saannin epävarmuus oli yleisempää mielialahäiriöistä kärsivillä aikuisilla verrattuna yleiseen väestöön. Heillä, jotka olivat epävarmoja ruoan saannista ja sen riittävyydestä, oli merkittävästi pienempi hiilihydraattien ja C-vitamiinin saanti. Suuremmalla osalla mielialahäiriöistä kärsivistä aikuisista oli mahdollisesti riittämätön proteiinin, folaatin ja sinkin saanti. Ruoan epävarmuus yhdistettiin jatkuvasti myös pahentuneisiin maniaoireisiin aikuisilla, joilla oli mielialahäiriöitä. (Davison & Kaplan 2015.)

Mielenterveysongelmista kärsivien nuorten epäterveellistä ravinnonsaantia havainnointiin tutkimuksessa, jossa poikkileikkaustutkimuksia hyödyntäen nuorilla 16–25-vuotiailla havaittiin epäterveellistä ravinnonsaantia mielenterveyden sairauksien alkuvaiheessa. Tämä todennäköisesti aiheuttaa huonoa fyysistä terveyttä tulevaisuudessa. Aiheesta tarvitaan lisää tutkimusta, miten epäterveellinen ruokavalio mielenterveyden sairauksien alkuvaiheessa vaikuttaa tulevaisuuden fyysiseen terveyteen. (Teasdale ym. 2020.)

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli tutkia ravitsemuksen vaikutusta mielenterveyteen. Valitsemamme 10 kansainvälisissä tutkimusartikkeleissa ravitsemuksen ja mielenterveyden välistä suhdetta käsiteltiin eri näkökulmista, kuten eri ruokavalioiden, ruoka-aineiden, vitamiinien sekä ravitsemustekijöiden kannalta. Tutkimuksen keskeisenä tuloksena saatiin, että ravitsemuksella voi olla positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia mielenterveyteen. Mutta kuitenkin ei ole selvää, mitkä yksittäiset ruuat tai ravintoaineet siihen vaikuttaa ja miten. Tarkempien syy-seuraussuhteiden selvittäminen vaatii lisää tutkimusta. Pienillä yksittäisillä valinnoilla ja tekijöillä voi olla vaikutusta mielenterveyteen, mutta kokonaisvaltainen ja monipuolinen ruokavalio on kuitenkin keskiössä.

Tutkimustulokset toivat esille, että mielenterveyttä voidaan parantaa erilaisilla ravitsemusvalinnoilla. Näistä eniten esille nostettiin Välimeren ruokavaliota. Välimeren ruokavaliota noudattaneilla henkilöillä on havaittu masennusoireiden vakavuuden olevan alhaisempaa, kuin henkilöillä, jotka eivät noudattaneet kyseistä ruokavaliota. (Bakirhan, Pehlivan, Özyrek, Özkaya & Yousefirad 2022.) Terveellisellä ruokailutottumuksilla ja riittäväällä nesteytyksellä on todettu olevan positiivisia vaikutuksia uneen ja mielenterveyteen. Ruokavaliot, jotka sisältävät kuitua ja polyfenoleja, vähentävät tulehdusta suolistossa ja vaikuttavat näin positiivisesti mielenterveyteen. (Hepsomali & Groeger 2021.) Välimeren ruokavaliolla ja tulehdusta ehkäisevillä ruokavaliolla on havaittu aiheutuvan vähemmän ahdistuneisuutta (Aucoin ym. 2021).

Tutkimustulokset ravitsemuksesta ovat melko yhdenmukaiset suomalaisiin ravitsemussuosituksiin. Välimeren ruokavalio on jokseenkin yhtäläinen suomalaisten ravitsemussuositusten kanssa. Ravitsemussuositukset korostavat myös hedelmien, kasvien ja hyvien rasvalähteiden tärkeyttä. Myös tyydyttyneen rasvan ja sokerin lähteiden välttämistä, sekä punaisen lihan käytön kohtuullista käyttöä suomalaiset ravitsemussuositukset suosivat. Nämä ovat yhteneviä tutkimuksissa nostettuihin tuloksiin, koska tutkimustuloksissa ne olivat yhdistetty huonompaan mielenterveyteen. Ristiriitaisin tulos tutkimusartikkeleiden ja ravitsemussuositusten väliltä löytyi maitotuotteiden suhteen. Suomalaiset ravitsemussuosituksissa maitotuotteiden käyttö on tärkeä osa ruokavaliota. Tutkimukset osoittivat, että vähäinen ja runsas maitotuotteiden käyttö voi heikentää unenlaatua ja mielenterveyttä. (THL 2023.)

Kohtalainen kalansaanti ja omega-3 rasvahappojen saanti voi suojata mielenterveyshäiriöiltä (Sanchez-Villegas ym. 2018; Aucoin ym. 2021). Proteiinin vaikutukset ahdistuneisuusoireistoon ovat vielä alustavia. Tutkimustulokset vihannesten, hedelmien ja kasvien vaikutuksesta ahdistuneisuuteen ovat myös vasta alustavia, ja vaativat lisää tutkimusta syy-seuraussuhteiden selvittämiseen. (Aucoin ym. 2021.)

Tutkimukset nostivat esille vitamiinien positiiviset vaikutukset mielenterveyteen. Henkilöt, jotka käyttävät C-vitamiinia, E-vitamiinia ja hivenaineita näyttäisivät kärsivän vähemmän ahdistusoireista. Tutkimukset, joissa arvioitiin B-vitamiinien ja foolihapon tasoja tai saantia ei havaittu olevan yhteyttä ahdistuneisuusoireiden vakavuuteen. (Aucoin ym. 2021.) Magnesiumilla ja B6-vitamiinilla on havaittu olevan positiivisia vaikutuksia mielenterveyteen (Noah ym., 2021).

Epäterveellisiin ruokatottumuksiin eli runsaan rasvan ja sokeria sisältäviin tuotteiden käyttöön liittyy suurempi riski sairastua masennukseen ja ahdistukseen. Myös punaisen lihan, prosessoitujen liha- tuotteiden ja liian vähäisellä nesteytyksellä huomattiin olevan vaikutusta unenlaatuun ja sitä kautta mielenterveyteen. (Hepsomali & Groeger 2021.) Lisättyjen sokerin kulutuksella ja masennusriskillä havaittiin yhteyksiä. Suurempi lisättyjen sokereiden kulutus lisää riskiä sairastua masennukseen. (Sanchez-Villegas ym. 2017.)

Ultraprosessoitujen elintarvikkeiden osalta negatiiviset vaikutukset mielenterveyteen liittyvät ravinnepöyhien elintarvikkeiden ravintosisältöjen takia erilaisten positiivisesti mielenterveyteen liittyvien ravinteiden puutteeseen. Niissä käytettävät ei-ravintoaineet, joiden saanti voi vaikuttaa mielialahäiriöihin liittyvien välittäjäaineiden synteisiin ja vapautumisen säätelyhäiriöihin sekä epäsuorasti ultraprosessoidun ruoan aikaansaaman lihavuuden aiheuttaman mielenterveyshäiriöiden syntyyn. Lisää tutkimuksia kuitenkin tarvitaan tunnistamaan ultraprosessoitujen elintarvikkeiden terveyshaittoja aiheuttavat ominaisuudet sekä niiden kulutuksen ja mielenterveyden syy-seuraussuhteiden selvittämiseksi. (Lane ym. 2022.)

Myös elintarviketurvallisuudella havaittiin olevan yhteys haitallisiin mielenterveysvaikutuksiin, kuten masennukseen ja ahdistukseen (Reeder, Tolar-Peterson, Bailey, Cheng & W. Evans 2022). Tutkimuksessa nousi esille, että ruoan epävarmuus oli yleisempää mielialahäiriöistä kärsivillä aikuisilla muuhun väestöön verrattuna (Davison & Kaplan 2015).

Käyttämämme tutkimukset on tehty Australiassa, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Turkissa, Englannissa ja Espanjassa. Tulokset ovat hyödynnettävissä myös Suomessa, sillä tutkimuksissa esille nostetut ravintoaineet tukevat ihmisen mielenterveyttä ja mielenterveys käyttäytyy samalla tavalla asuinmaasta huolimatta. Ihmiset kuitenkin tarvitsevat samat ravintoaineet ja vitamiinit, jotta sekä mieli että keho toimivat hyvin. Eri maissa saattaa kuitenkin olla erilaisia ravitsemuskäsityksiä, sillä esimerkiksi ruokailutottumukset voivat vaihdella maan mukaan. Jokaisessa maassa on omantyylinen ruokakulttuuri ja mielenterveysongelmien esiintyvyys vaihtelee eri maissa. Länsimaissa ravitsemuskäsitykset ovat melko samankaltaisia keskenään.

7.2 Työn eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyötämme ja sen valmistusprosessia ohjasivat opinnäytetyön eettiset ohjeet sekä hyvä tieteellinen käytäntö (Arene ry 2020). Hyvän tieteellisen käytännön ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa -ohje ohjaa tutkimusta tekeviä henkilöitä noudattamaan tieteellisiä toimintatapoja ja pidättäytymään kaikista tutkimukseen liittyvistä esteellisistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista, jotta tutkimuksen luotettavuus säilyy (TENK 2012).

Opinnäytetyössämme noudatimme hyvää tieteellistä käytäntöä. Opinnäytetyömme edetessä perehdyimme tarkoin valitsemaamme aiheeseen, jotta pääsimme kehittämään omaa asiantuntijuuttamme sekä ammatillista kehittymistämme. Teimme tarvittavat sopimukset yhdessä opinnäytetyöohjaajan ja yhteistyökumppanin kanssa. Tutustuimme tutkimuseettisiin ohjeistuksiin ja noudatimme niitä tehdessämme opinnäytetyötä. Laadimme alustavan aikataulun opinnäytetyöllemme. Emme tarvitse tutkimuslupaa eikä tietosuojaselostetta, sillä kyseessä on kirjallisuuskatsaus, jossa emme käsitelleet

henkilötietoja. Tiedostimme, että opinnäytetyömme tulee tarkistettavaksi plagiointitunnistusjärjestelmässä. Ymmärsimme, että opinnäytetyömme tulee olemaan julkinen asiakirja ja emmekä sisällyttäneet työhön salassa pidettäviä tietoja. (Arene ry 2020.)

Kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden arvioinnissa voidaan hyödyntää laadullisen tutkimuksen kriteereitä, joiden mukaan toteutimme työmme. Laadullisen tutkimuksen piiristä löytyy useita erilaisia käsitteitä, joilla arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteereitä ovat uskottavuus, vastaavuus, siirrettävyys, luotettavuus, tutkimustilanteen arviointi, varmuus, riippuvuus ja vakiintuneisuus. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Kirjallisuuskatsauksen uskottavuutta parantaa työn kesto. Ensimmäisen kerran olimme yhteydessä toimeksiantajaan syyskuussa 2022. Tutkimusaiheemme valitsimme lokakuussa 2021 ja tutkimussuunnitelman teimme marraskuun 2022 – helmikuun 2023 välisenä aikana. Aineiston analysoimme kevään 2023 aikana, ja siihen osallistuivat kaikki neljä opinnäytetyön tekijää.

Vastaavuus näkyy työssä siten, että tutkimukset on koottu useiden tutkimusten pohjalta ja nämä tutkimuksissa olleet tulokset ovat vastanneet myös tutkimuskysymykseemme. Siirrettävyys työssämme näkyy siten, että siirsimme tulokset toiseen asiayhteyteen sen perusteella, miten samankaltaisia tutkittu ympäristö ja sovellusympäristö ovat olleet. Luotettavuus oli tärkeä arvo työssämme. Käytimme ainoastaan laadukkaita ja luotettavia lähteitä ja tutkimuksia työssä. Hyödynsimme uusinta mahdollista saatavilla olevaa tietoa opinnäytetyössä. Ohjaava opettaja lisäsi myös kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta tarkastamalla lähteet sekä neuvomalla, mistä tietoa kannattaisi etsiä. Luotettavuutta parantaa myös se, että olimme yhteydessä koulun informaattikkoon, joka antoi neuvoja oikeiden hakusanojen kanssa. Kävimme ennen opinnäytetyö-projektin aloitusta Tutkin, oivallan ja kehittämisen -kurssin, jossa opimme tekemään oman aiheen mukaisia tiedonhakuja keskeisistä tietokannoista ja myös arvioimaan niiden käyttökelpoisuutta sekä luotettavuutta. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Pyrimme kuvaamaan opinnäytetyössä jokaisen työn vaiheen mahdollisimman yksityiskohtaisesti ja tarkasti. Kirjallisuuskatsaus tuli toteuttaa järjestelmällisesti ja tutkimusaineisto tulosten oli johdettava samoihin johtopäätöksiin. Aineistossa tuli käyttää uusinta saatavilla olevaa tietoa ja aineiston laajuuden tuli olla tarpeeksi kattava. Tutkimustilanteen arviointi työssä näkyy siten, että työtä tehdessä otimme huomioon erilaiset ulkoista vaihtelua aiheuttavat tekijät sekä tutkimuksesta itsestään aiheutuneet tekijät. Huomioimme esimerkiksi huomioon opinnäytetyön aikana päivittyneet ravitsemussuositukset. Riippuvuus näkyy työssä siten, että tutkimus on toteutettu tieteellisen tutkimuksen toteuttamista yleisesti ohjaavien periaatteiden mukaisesti. Vakiintuneisuus näkyy, kun ulkopuolinen henkilö arvioi tutkimuksen. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

7.3 Ammatillinen kasvu

Arvioimme ammatillista kasvuamme ammatillisten kompetenssien avulla, jotka sairaanhoitajan tutkinto-ohjelmaan liittyvät Savonia Ammattikorkeakoulussa. Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelman kompetensseja ovat asiakaslähtöisyys, hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjyys, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päättökenteko, ohjaus- ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen sekä sosiaali- ja terveysalan laatu ja turvallisuus. (Savonia AMK 2022.)

Hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus on ollut ohjaamassa opinnäytetyöprosessiamme alusta alkaen. Opimme arvioimaan toimintaamme sekä tiedostamaan omia kehityksen tarpeitamme. Opinnäytetyöprosessimme aikana olemme kehittyneet omasta mielestämme paljon ammatillisesti. Olemme oppineet myös tuottamaan ja hyödyntämään asiantuntijuutta opinnäytetyössämme.

Johtaminen ja yrittäjyys on myös ollut mukana koko opinnäytetyöprosessin ajan. Olemme itse olleet johtavassa asemassa työtä tehdessä ohjaavan opettajan ja toimeksiantajan tukemana. Välillä jouduimme muistuttelemaan toisiamme opinnäytetyön tekemisestä. Vuorovaikutus ja viestintä sujui ryhmässämme hyvänä ja avoimena koko prosessin ajan ja onnistuimme tekemään hyvää tiimityötä. Yrittäjyyttä tämä opinnäytetyö on myös vaatinut, koska teimme työmme itse alusta loppuun saakka. Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessimme on ollut pitkä ja haastava. Aikatauluttaminen on tuottanut haasteita hetkittäin ryhmällemme, koska on kyse neljän hengen ryhmästä, mutta olemme saaneet Teams:in kautta pidettyä kuitenkin yhteisiä kokoontumisia, joissa teimme työnjakoa ja toteutimme myös yhdessä opinnäytetyötämme.

Näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko on ollut myös osa opinnäytetyötämme. Omaksuimme runsaasti asioita laadullisesta tutkimuksesta ja kirjallisuuskatsauksen kirjoittamisesta. Opimme hakemaan tietoa luotettavista lähteistä ja käyttämään erilaisia tietokantoja. Työmme aikana olemme oppineet arvioimaan kriittisesti käyttämiämme lähteitä sekä arvioimaan niiden luotettavuutta. Käytimme opinnäytetyössämme runsaasti kansainvälisiä tutkimuksia, joita pidimme luotettavina.

Sosiaali- ja terveyspalvelujen laatu ja turvallisuus on myös ohjannut prosessiamme alusta alkaen. Tähän on liittynyt esimerkiksi vastuu tietojen paikkansapitävyydestä. Olemme käyttäneet työssämme tuoreinta mahdollista tietoa, jotta työtämme voisi hyödyntää terveyspalvelujen kehittämisessä.

Opetus- ja ohjausosaaminen on tärkeässä roolissa, kun potilasta ohjataan ravitsemukseen liittyvissä asioissa. Jokaisella henkilöllä on omat haasteensa ja ominaisuutensa ravitsemuksellisesti, joten yksilöllisen ravitsemuksen suunnittelu ja potilaan siihen ohjaaminen ovat osa opetus- ja ohjausosaamista.

Työmme aihe lähti vireille toimeksiantajamme aihevaihtoehdoista, joista valitsimme eniten meitä kiinnostavan aiheen. Ennen opinnäytetyön tekemisen aloittamista, meillä ei ollut hirveästi tietoa, miten ravitsemus voi vaikuttaa mielenterveyteen. Aiheesta on tehty jonkin verran tutkimuksia, mutta paljon on vielä tutkittavaa. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme kehittäneet omaa ammattitaitoamme aiheesta ja tulevana terveydenhuollon ammattilaisina osaamme hyödyntää oppimaamme tietoa omassa työssämme.

7.4 Hyödynnettävyys ja kehittäminen

Tässä opinnäytetyössä kuvasimme tämänhetkisen tutkimustiedon avulla ravitsemuksen vaikutusta mielenterveyteen. Opinnäytetyömme tulee olemaan julkinen asiakirja ja näin kaikkien käytettävissä. Opinnäytetyömme tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi mielenterveystyössä sekä ravitsemusneuvonnassa. Yksilöt voivat myös hyödyntää itse opinnäytetyötämme omaan mielenterveyteensä liittyvissä haasteissa. Työn tilaaja, Mieliteko-ohjelma pystyy hyödyntämään opinnäytetyötämme tuloksia omassa mielenterveyttä ja mielen hyvinvointia ennaltaehkäisevässä kehitysohjelmassa.

Ravitsemuksen vaikutuksesta mielenterveyteen tulisi tutkia enemmän, sillä jos ravitsemuksella on merkittävää yksilöllistä vaikuttavuutta ihmisten mielenterveyteen, voisi oikeanlaisella ravitsemuksella olla merkittäviä hyötyjä niin mielenterveyden hoitavana kuin ennaltaehkäisevänä elementtinä. Tärkeää olisi saada selville selviä syy-seuraussuhteita, jonka avulla pystyttäisiin välttämään tai käyttämään tiettyjä ravinteita ja tätä käytäntöä hyödyntäen vaikuttamaan positiivisesti yksilöiden mielenterveyteen liittyvissä haasteissa ja niiden ennaltaehkäisemisessä.

LÄHTEET

Ahdistuneisuushäiriöt. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Psykiatriyhdistys ry:n ja Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2019 (Viitattu 15.2.2023) <https://www.kaypahoito.fi/hoi50119>

Antikainen, Anne & Schwab, Ursula 2020. Välimeren ruokavalio, terveyttä edistävä pohjoismainen ruokavalio, kasvisruokavalio ja vähähiilihydraattinen ruokavalio. Verkkoartikkeli. Duodecim terveystietokirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01271> Viitattu 23.1.2023.

Arene ry 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Pdf-julkaisu. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382> Viitattu 29.12.2022.

Aucoin, Monique, LaChance, Laura, Naidoo, Umadevi, Remy, Daniella, Shekdar, Tanisha, Sayar, Negin, Cardozo, Valentina, Rawana, Tara, Chan, Irina & Cooley, Kieran 2021. Diet and Anxiety: A Scoping Review. *Nutrients* 13 (12): 4418, <https://doi.org/10.3390/nu13124418> Viitattu 7.3.2023.

Bakirhan, Hande, Pehlivan, Merve, Özyurek, Fatmanur, Özkaya, Volkan & Yousefirad, Neda, 2022. Diet, Sleep and Depression: Does Adherence to the Mediterranean Diet Matter? *Journal of Turkish Sleep Medicine* 9(2): 172-179. <https://doi.org/10.4274/jtms.galenos.2022.15046> Viitattu 7.3.2023.

Davison, Karen M, Kaplan, Bonnie J, 2015. Food insecurity in adults with mood disorders: prevalence estimates and associations with nutritional and psychological health. *Annals of general Psychiatry* 14(21). <https://doi.org/10.1186%2Fs12991-015-0059-x> Viitattu 26.3.2023.

Depressio. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Psykiatriyhdistys ry:n ja Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2022 (Viitattu 15.2.2023) <https://www.kaypahoito.fi/hoi50023>

Galderisi, Silvana, Heinz, Andreas, Kastrup, Marianne, Beezhold, Julian & Sartorius, Norman 2015. Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry* 14(2): 231–233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231> Viitattu 20.2.2023.

Hempel, Susanne 2019. Conducting your literature review. E-kirja. Washington DC: American psychological association. Viitattu 9.12.2022.

Hepsomali, Piril & Groeger, John A. 2021. Diet, Sleep, Mental Health: Insights from the UK Biobank Study. *Nutrients* 12(8): 2573, <https://doi.org/10.3390/nu13082573> Viitattu 7.3.2023.

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://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409> Viitattu 9.12.2023.

Lane, Melissa M., Gamage, Elizabeth, Travica, Nikolaj, Dissanayaka, Thusharika, Ashtree, Deborah N., Gauci, Sarah, Lotfaliany, Mojtaba, O'Neil, Adrienne, Jacka, Felice N. & Marx, Wolfgang, 2022. Ultra-processed food consumption and mental health: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Nutrients* 14(13):2568. <https://doi.org/10.3390/nu14132568> Viitattu 23.3.2023.

Leppämäki, Sami 2021. Ahdistuneisuushäiriö on pitkäkestoista ja voimakasta ahdistusta, joka heikentää elämänlaatua. Verkkoartikkeli. <https://www.terveystalo.com/fi/tietopaketti/ahdistuneisuushairio> Viitattu 23.1.2023.

Mehiläinen julkaisuaika tuntematon. Masennus eli depressio. Verkkojulkaisu. <https://www.mehilainen.fi/mielenterveys/masennus> Viitattu 15.2.2023.

Mieli ry, julkaisuaika tuntematon a. Suojatekijät vahvistavat, riskitekijät heikentävät mielenterveyttä. Verkkojulkaisu. Päivitetty 25.8.2022. <https://mieli.fi/vahvista-mielenterveyttasi/mita-mielenterveys-on/suojatekijat-vahvistavat-riskitekijat-heikentavat-mielenterveytta/> Viitattu 14.12.2022.

Mieli ry, julkaisuaika tuntematon b. Mielenterveys on osa hyvinvointia ja terveyttä. Verkkojulkaisu. Päivitetty 19.11.2021. <https://mieli.fi/vahvista-mielenterveyttasi/mita-mielenterveys-on/mielenterveys-on-osa-hyvinvointia-ja-terveytta/> Viitattu 23.1.2023.

Mieliteko julkaisuaika tuntematon. Hankekuvaus. Verkkojulkaisu. <https://www.mielitekome-dia.fi/fi/hankekuvaus> Viitattu 14.12.2022.

Noah, Lionel, Dye, Louise, Bois De Fer, Beatrice, Mazur, Andre, Pickering, Gisele & Pouteau, Etienne, 2021. Effect of magnesium and vitamin B6 supplementation on mental health and quality of life in stressed healthy adults: Post-hoc analysis of a randomized controlled trial. *Stress Health* 37(5): 1000–1009. <https://doi.org/10.1002/smi.3051> Viitattu 6.4.2023.

Nyyti ry, julkaisuaika tuntematon a. Ahdistus. Verkkojulkaisu. <https://www.nyyti.fi/opiskelijoille/opielamantaitoa/ahdistus/> Viitattu 23.1.2023.

Nyyti ry, julkaisuaika tuntematon b. Mielenterveys. Verkkojulkaisu. <https://www.nyyti.fi/opiskelijoille/opielamantaitoa/mielenterveys/> Viitattu 23.1.2023.

Reeder, Nicole, Tolar-Peterson, Terezia, Bailey, R. Hartford, Cheng, Wen-Hsing & W. Evans Marion, 2022. Food insecurity and depression among us adults: nhanes 2005-2006. *Nutrients* 15(16):3081. <https://doi.org/10.3390/nu14153081> Viitattu 23.3.2023.

Rovasalo, Aki 2022. Masennustila eli depressio. Verkkoartikkeli. Duodecim terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00389> Viitattu 23.1.2023.

Ruokavirasto 2022 a. Elintarvikkeiden turvallisen käytön ohjeet. Verkkojulkaisu. Päivitetty 19.10.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/turvallisenkaytonohjeet> Viitattu 22.1.2023.

Ruokavirasto 2022 b. Ravitsemus- ja ruokasuositukset. Verkkojulkaisu. Päivitetty 13.5.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus-ja-ruokasuositukset/> Viitattu 23.1.2023.

Salminen, Ari 2011. Mikä on kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Pdf-tiedosto. https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf Viitattu 13.2.2023.

Sánchez-Villegas, Almudena, Álvarez-Pérez, Jacqueline, Toledo, Estefanía, Salas-Salvadó, Jordi, Ortega-Azorín, Carolina, Zomeño, Maria Dolores, Vioque, Jesús, Martínez, Jose Alfredo, Romaguera, Dora, Pérez-López, Jessica, López-Miranda, José, Estruch, Ramón, Bueno-Cavanillas, Aurora, Arós, Fernando, Tur, Josep A., Tinahones, Francisco J., Lecea, Oscar, Martín, Vicente, Ortega-Calvo, M., Vázquez, Clotilde, Pintó, Xavier, Vidal, Josep, Daimiel, Lidia, Delgado-Rodríguez, Miguel, Matía, Pilar, Corella, Dolores, Díaz-López, Andrés, Babio, Nancy, Muñoz, Miguel Àngel, Fitó, Monsterrat, de la Hera, Manoli Garcia, Abete, Itziar, García-Rios, Antonio, Ros, Emilio, Ruíz-Canela, Miguel, Martínez-González, Àngel, Izquierdo, Marisol & Serra-Majem, Lluís, 2018. Seafood Consumption, Omega-3 Fatty Acids Intake, and Life-Time Prevalence of Depression in the PREDIMED-Plus Trial. *Nutrients* 10(12):2000, <https://doi.org/10.3390/nu10122000> Viitattu 7.3.2023.

Sánchez-Villegas, Almudena, Zazpe, Itziar, Santiago, Susana, Perez-Cornago, Aurora, Martinez-Gonzalez, Miguel A. & Lahortiga-Ramos, Francisca, 2018. Added sugars and sugar-sweetened beverage consumption, dietary carbohydrate index and depression risk in the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) Project. *British Journal of Nutrition* 119(2): 211-221. <https://doi.org/10.1017/S0007114517003361> Viitattu 6.4.2023.

- Savonia 2022. Opetussuunnitelmat. TN20SP Sairaanhoidajatutkinto-ohjelma. <https://www.savonia.fi/opiskele-tutkinto/tutkinnot-ja-hakeminen/opetussuunnitelmat/?yks=KS&krtid=1280&tab=2>. Viitattu 19.4.2023.
- Schwab, Ursula 2021. Vitamiinit. Verkkoartikkeli. Duodecim terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01300> Viitattu 22.1.2023.
- Teasdale, Scott B., Burrows, Tracy L., Hayers, Tegan, Hsia, Cin Y., Watkins, Andrew, Curtis, Jackie & Ward Philip B, 2020. Dietary intake, food addiction and nutrition knowledge in young people with mental illness. *Nutrition & Dietetics* 77(3): 315–322. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12550> Viitattu 6.4.2023.
- TENK (Tutkimuseettinen neuvottelukunta) 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkojulkaisu. <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/HTK-ohje-2012> Viitattu 10.1.2023.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos, julkaisuaika tuntematon. Ahdistuneisuushäiriöt. Verkkojulkaisu. Päivitetty 1.2.2023. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/ahdistuneisuushairiot> Viitattu 20.1.2023.
- Terveyden- ja hyvinvointilaitos 2023. Ravitsemushoitosuositus. Verkkojulkaisu. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/146233/URN_ISBN_978-952-343-977-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y Viitattu 29.8.2023.
- Terveystalo 2021 a. Ahdistus on tilapäisenä normaali tunne, mutta voi johtaa pitkittyessä ahdistuneisuushäiriöön. Verkkojulkaisu. <https://www.terveystalo.com/fi/tietopakettit/ahdistus> Viitattu 23.1.2023.
- Terveystalo 2021 b. Masennus ei ole koskaan sairastuneen oma vika. Verkkojulkaisu. <https://www.terveystalo.com/fi/tietopakettit/masennus> Viitattu 15.2.2023.
- Tuomi, Jouni, Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E-kirja. Savonia.Finna.fi-verkkopalvelu. <https://www.ellibslibrary.com/book/9789520400118> Viitattu 18.4.2023.
- Vasiloglou, Maria F, Christodoulidis, Stergios, Reber, Emilie, Stathopolou, Thomai, Lu, Ya, Stanga, Zeno & Mougiakakou, Stavroula 2020. What Healthcare Professionals Think of "Nutrition & Diet" Apps: An International Survey. *Nutrients* 12 (8): 2214, <https://doi.org/10.3390/nu12082214> Viitattu 20.2.2023.
- Wahlbeck, Kristian, Hannukkala, Marjo, Parkkonen, Johannes, Valkonen, Jukka & Solantaus, Tytti 2017. Mielenterveyden edistäminen kansanterveystyön ytimessä. Verkkojulkaisu. Duodecim aikakauskirja. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13731> Viitattu 19.1.2023.

LIITE 1: ARTIKKELITAUUKKO

Tekijät, julkaisumaa, julkaisu- vuosi	Artikkelin nimi	Julkaisija	Tutkimuksen tar- koitus	Tutkimuksen tulokset
Teasdale, Scott B., Burrows, Tracy L., Hayers, Tegan, Hsia, Cin Y., Watkins, Andrew, Curtis, Jackie & Ward Philip B. Australia, 2020	Dietary intake, food addiction and nutrition knowledge in young people with mental illness.	Nutrition & Dietetics	Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida mielenterveysongelmista kärsivien nuorten ravinnonsaantia, ravitsemustietoa ja ruokariippuvuutta.	Epäterveellistä ravinnonsaantia havaittiin mielenterveyden sairauksien alkuvaiheessa, mikä todennäköisesti aiheuttaa huonosta psyykkistä terveyttä tulevaisuudessa.
Aucoin, Monique, LaChance, Laura, Nidoo, Umadevi, Remy, Daniella, Shekdar, Tanisha, Syar, Negin, Candozo, Valentina, Rawana, Tara, Chan, Irina & Cooley, Kieran Kanada, 2021	Diet and Anxiety: A Scoping review	Nutrients	Tutkimuksella pyrittiin kartoittamaan olemassa olevaa ravitsemustekijöiden ja ahdistuneisuushäiriön kirjallisuutta, ja tunnistamaan niiden väliset yhteydet ja tunnistaa aukkoja kirjallisuudessa.	Vähemmän ahdistusta todettiin ihmisillä, jotka söivät enemmän hedelmiä ja vihanneksia, omega-3, noudattivat "terveellisiä" elämäntapoja, söi aamiaista, noudattivat ketogeenistä ruokavaliota ja saivat ravinnosta eri vitamiineja ja hivenaineita.
Bakirhan, Hande, Pehlivan, Merve, Özyurek, Fatmanur, Özkaya, Volkan & Yousefirad, Neda Turkki, 2022	Diet, Sleep and Depression: Does Adherence to the Mediterranean Diet Matter?	Journal of Turkish Sleep Medicine	Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia Välimeren ruokavaliota, masennuksen ja unen laadun välistä yhteyttä.	Niillä, jotka noudattivat Välimeren ruokavaliota korkealla tasolla, todettiin merkittävästi parempi unen laatu ja vähemmän masennuksen oireita, kuin niillä, jotka noudattivat ruokavaliota huonolla tai kohtalaisella tasolla. Välimeren ruokavalio voidaan yhdistää unen laatuun ja mielenterveyden parantamiseen, koska se on yhdistetty hyvään unen laatuun ja alhaisempaan masennustasoon.
Hepsomali, Piril & Groeger, John A. Englanti, 2021	Diet, Sleep, Mental Health: Insights from the UK Biobank Study	Nutrients	Tutkimuksen tavoitteena on tunnistaa ruokavaliota, unen ja	Tutkimuksessa havaittiin myönteisiä vaikutuksia terveelliseen ruokavaliota, uneen ja mielenterveyteen, erityisesti vihannesten, hedelmien, kalan, veden ja kuidun saannin hyötyihin. Käsiteltiin lihaan ja maitoon liittyviä negatiivisia asioita uneen ja mielenterveyteen.

			mielenterveysongelmien yhteydet.	Nämä havainnot tekivät selväksi, että erilaisilla ruokavalioidella on terveyteen ja hyvinvointiin vaikuttavia etuja ja haittoja, mutta eivät osoita tässä vaiheessa selkeitä syy-seuraussuhteita, jotka tukisivat ravitsemustoimenpiteitä, joilla olisi rooli hoidossa uni- ja mielenterveyshäiriöihin.
Reeder, Nicole, Tolar-Peterson, Te-rezie, Bailey, R. Hartford, Cheng, Wen-Hsing & W. Evans Marion Yhdysvallat, 2022	Food Insecurity and Depression among US Adults: NHANES 2005-2016	Nutrients	Tutkimuksessa tarkasteltiin elintarviketurvallisuuden ja masennuksen välistä suhdetta.	Ihmisillä, joilla on erittäin alhainen elintarviketurvallisuus, oli huomattavasti suurempi todennäköisyys sairastua masennukseen. Tutkimuksen havainnot viittasivat siihen, että elintarviketurvallisuus on merkittävä masennuksen riskitekijä aikuisilla.
Davison, Karen M., Kaplan, Bonnie J. Kanada, 2015	Food insecurity in adults with mood disorders: prevalence estimates and associations with nutritional and psychological health.	Annals of General Psychiatry	Tutkimus, ruuan riittäminen, ravintoaineiden saanti ja psyykkisen toiminnan väliset yhteydet mielialahäiriöistä kärsivillä aikuisilla.	Yleiseen väestöön verrattuna epävarmuus ruuan riittämisestä oli merkittävästi yleisempää mielialahäiriöistä kärsivillä aikuisilla. Ruuasta epävarmat saivat vähemmän hiilihydraatteja ja c-vitamiinia. Lisäksi suurella osalla oli proteiinin, folaatin ja sinkin saanti alle tarvittavan. Myös ruokaepävarmuuden ja manian välillä oli yhteys. Epävarmuus ruuasta vaikuttaa mielialahäiriöistä kärsivien aikuisten ravitsemuksen ja psyykkiseen terveyteen. Ruokaturvaan ja tuloihin tähtäävien interventioiden tutkiminen voisi vaikuttaa ravitsemuksen roolia mielenterveyden edistäjänä.
Sanchez-Villegas, Almudena, Zazpe, Itziar, Santiago, Susana, Perez-Cornago, Aurora, Martinez-Gonzalez, Miguel A. & Lahortiga-Ramos, Francisca. Espanja, 2018	Added sugars and sugar-sweetened beverage consumption, dietary carbohydrate index and depression risk in the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) Project.	British Journal of Nutrition	Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida hiilihydraattien laadun, makeutettujen juomien ja lisättyjen sokereiden kulutuksen välistä yhteyttä masennuksen riskiin.	Suurempi lisätyn sokerin ja heikompi hiilihydraattien kulutus liittyivät masennuksen riskiin.
Lane, Melissa M., Gamage, Elizabeth, Travica, Nikolaj, Dissanayaka, Thusharika, Ashtree, Deborah N., Gauci, Sarah, Lotfaliany, Mojtaba,	Ultra-Processed Food Consumption and Mental Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies.	Nutrients	Aikaisempiin tutkimuksiin käytetty uutta meta-analyysyä, jonka tarkoitus	Suurempi ultrasprosessoitujen ruoan kulutus liittyi lisääntyneeseen masennukseen ja ahdistuneisuusoireiden todennäköisyyteen.

<p>O'Neil, Adrienne, Jacka, Felice N. & Marx, Wolfgang.</p> <p>Australia, 2022</p>			<p>on tarkastella ultra-prosooidun ruoan ja mielen terveyden välisiä yhteyksiä.</p>	<p>Vaikka tutkimus osoitti ultraprosooidun ruoan ja mielen terveyden välisiä yhteyksiä, tarvitaan lisää tutkimuksia syy-seuraussuhteiden ymmärtämiseksi.</p>
<p>Sánchez-Villegas, Almudena, Álvarez-Pérez, Jacqueline, Toledo, Estefanía, Salas-Salvado, Jordi, Ortega-Azorín, Carolina, Zomeño, Maria Dolores, Vioque, Jesús, Martínez, Jose Alfredo, Romaguera, Dora, Pérez-López, Jessica, López-Miranda, José, Estruch, Ramón, Bueno-Cavallanas, Aurora, Arós, Fernando, Tur, Josep A., Tinahones, Francisco J., Lecea, Oscar, Martín, Vicente, Ortega-Calvo, M., Vázquez, Clotilde, Pintó, Xavier, Vidal, Josep, Daimiel, Lidia, Delgado-Rodríguez, Miguel, Matía, Pilar, Corella, Dolores, Díaz-López, Andrés, Babio, Nancy, Muñoz, Miguel Àngel, Fitó, Monsterrat, de la Hera, Manoli Garcia, Abete, Itziar, García-Rios, Antonio, Ros, Emilio, Ruíz-Canela, Miguel, Martínez-González, Àngel, Izquierdo, Marisol, Serra-Majem, Lluís</p> <p>Espanja, 2018</p>	<p>Seafood Consumption, Omega-3 Fatty Acids Intake, and Life-Time Prevalence of Depression in the PREDIMED-Plus Trial'</p>	<p>Nutrients</p>	<p>Analyysin tavoitteena on selvittää kalan ja äyriäisten kulutuksen, omega-3 rasvahappojen saannin ja masennuksen esiintyvyyden välinen suhde.</p>	<p>Kohtalainen kalansaanti ja omega-3 rasvahappojen saanti, liittyi pienempään masennuksen todennäköisyyteen.</p>
<p>Noah, Lionel, Dye, Louise, Bois De Fer, Beatrice, Mazur, Andre, Pickering, Gisele & Pouteau, Etienne</p> <p>2021</p>	<p>Effect of magnesium and vitamin B6 supplementation on mental health and quality of life in stressed healthy adults: Post-hoc analysis of a randomized controlled trial.</p>	<p>Stress Health</p>	<p>Tutkimus magnesiumin ja b6-vitamiinin vaikutuksista mielen terveyteen ja elämänlaatuun stressaantuneilla terveillä aikuisilla.</p>	<p>Magnesiumlisäys B6-vitamiinin kanssa tai ilman, voisi tarjota merkittävää kliinistä hyötyä jokapäiväisessä elämässä henkilöille, joilla on stressiä ja alhainen magnesiumitaso.</p>

LIITE 2: KUVAUS SISÄLTÖANALYYSISTÄ

TAULUKKO 3. Kuvaus sisällönanalyyysista

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Välimeren ruokavalio ➤ terveelliset elämäntavat ➤ kuidut ➤ polyfenolit ➤ monipuolinen ruokavalio 	Terveellisten ruokavalioiden vaikutukset mielenterveyteen	Ravitsemuksen positiiviset vaikutukset mielenterveyteen	Ravitsemuksen yhteys mielenterveyteen
<ul style="list-style-type: none"> ➤ kohtalainen kalan saanti ➤ proteiini ➤ vihannekset, hedelmät ja kasvikset ➤ omega 3-rasvahappo 	Ruoka-aineiden vaikutukset mielenterveyteen		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ B6-vitamiinit ➤ Omega 3- rasvahapot ➤ Magnesium ➤ C- ja E- vitamiinit ➤ hivenaineet 	Vitamiinien ja lisäravinteiden vaikutukset mielenterveyteen		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ runsasrasvainen ruoka ➤ käsitelty liha ➤ maito ➤ riittämätön nesteytyys ➤ lisätyt sokerit 	Epäterveellisten ruokavalioiden vaikutukset mielenterveyteen	Ravitsemuksen negatiiviset vaikutukset mielenterveyteen	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ alhainen elintarviketurvallisuus ➤ epävarmuus ruuasta ➤ ultraprocessoitu ruoka 	Ravitsemustekijöiden vaikutus mielenterveyteen		