

Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta
Hoitotyön koulutusohjelma

Jesse Hanski ja Tomi Kärki

Ravitsemuksen vaikutus ikääntyneen fyysiseen, psykkiseen ja psykososiaaliseen toimintaky- kyyn

Opinnäytetyö 2017

Tiivistelmä

Jesse Hanski ja Tomi Kärki

Ravitsemuksen vaikutus ikääntyneen fyysiseen, psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn, 25 sivua, 2 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö 2017

Ohjaaja: Yliopettaja Päivi Löfman, Saimaan ammattikorkeakoulu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli koota tietoa siitä, miten ravitsemus vaikuttaa ikääntyneen fyysiseen, psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn. Työn tavoitteena oli tuoda tietoa ikääntyneen virheravitsemuksesta, sen tunnistamisesta, ehkäisystä ja hoidosta sekä siitä, miten se vaikuttaa ikääntyneen toimintakykyyn. Työssä tuotiin esille yleiset ravintosuositukset ikääntyneille Suomessa.

Aihe on ajankohtainen ja tärkeä, koska ikääntyneiden määrä kasvaa väestöön nähden koko ajan. Tavoitteena on, että ikääntyneet pystyisivät asumaan kotona mahdollisimman pitkään, ja tämän vuoksi ravitsemuksen tärkeys korostuu fyysisen, psyykkisen ja psykososiaalisen toimintakyvyn ylläpitämisessä. Ikääntyneissä on paljon yli- ja varsinkin alipainoisia, jolloin ravinnon tärkeys korostuu.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusaineistona käytettiin hoitotieteellisiä artikkeleita ja tutkimuksia. Kaikissa aineistoissa käsiteltiin ikääntyneen ravitsemusta. Muina lähteinä käytettiin aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku toteutettiin Aleksi-, Arto-, Medici ja PubMed-tietokannoista ja rajattiin käsittelemään vuoden 2005 jälkeen julkaistuja suomen- ja englanninkielisiä artikkeleita. Opinnäytetyöhön valikoitui kahdeksan artikkelia ja julkaisua, joista tutkimustulokset koostuvat.

Opinnäytetyön tulosten mukaan runsas ja monipuolinen ruokavalio auttaa ehkäisemään ja estämään sairauksien puhkeamista ja hidastaa niiden etenemistä. Hyvä fyysinen terveys ja toimintakyky lisäävät mahdollisuuksia säilyttää hyvä ravitsemustila. Ruokavalion energiamäärällä ja ruoasta saatavilla ravintoaineilla on vaikutus mielialaan.

Opinnäytetyöstämme on hyötyä varsinkin terveydenhuollon ammattilaisille, jotka työskentelevät ikääntyneiden parissa. Työmme tuo tietoutta ikääntyneiden virheravitsemuksesta ja ravitsemussuosituksista. Tämä auttaa terveydenhuollon ammattilaisia ehkäisemään ja tunnistamaan virheravitsemusta.

Avainsanat: ikääntynyt, ravitsemus, toimintakyky

Abstract

Jesse Hanski and Tomi Kärki

The influence of the nutrition in physical, psychological and psycho-social performance of the elderly, 25 pages, 2 attachments

Saimaa University of Applied Sciences

Health Care and Social Services, Lappeenranta

Degree Program in Nursing

Bachelor's Thesis 2017

Instructor: Mrs. Päivi Löfman, Senior Lecturer, Saimaa University of Applied Sciences

The purpose of the research was to examine how nutrition affects physical, psychological and psycho-social performance of the elderly. The objective of the research was to bring knowledge about the recognition, prevention and treatment of the malnutrition of elderly and how it affects their performance. The recommendations of nutrition of the elderly in Finland were disclosed in this research.

The study was executed as a descriptive literature review. The research material comprised a health care articles and researches. All the material of the research was about the nutrition of elderly. Relevant literature was also used as a source of information.

The subject is relevant and important because of the continuous increase of the aging population. The aim is enable for the elderly to live at home for long as possible and because of that nutrition plays an important role in maintaining the physical, psychological and psycho-social performance. There are many over and under weight individuals in the age class of elderly and that makes nutrition even more important.

Our research is beneficial especially for the professionals of the health care who work with the elderly. Our research brings knowledge about the malnutrition and recommendations of nutrition of the elderly. This helps the professionals of the health care to prevent and recognize malnutrition.

Further study could be about the knowledge of the nurses in nutrition of elderly. Is there enough knowledge among the nurses about prevention, recognition and treatment of the malnutrition and how it could be increased.

Keywords: elderly, nutrition, performance

Sisälllys

1	Johdanto.....	5
2	Ikääntyneiden ravintosuositukset.....	6
2.1	Suositusten keskeiset painopisteet.....	6
2.2	Ravitsemuksen erityispiirteet ikääntyneillä.....	7
3	Ikääntyneen ravitseminen ja ravitsemuksen tärkeys.....	9
4	Ikääntynyt ja virheravitseminen.....	10
5	Ateriapalvelu.....	11
6	Syömis- ja ruokailuongelmat.....	12
7	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset.....	14
8	Opinnäytetyön toteutus.....	14
8.1	Aineiston valinta ja keruu.....	14
8.2	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus ja sisällönanalyysi.....	16
8.3	Eettisyys ja luotettavuus.....	16
9	Tulokset.....	17
9.1	Virheravitsemukseen vaikuttavat tekijät.....	17
9.2	Ravitsemuksen vaikutus fyysiseen toimintakykyyn.....	18
9.3	Ravitsemuksen vaikutus psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn.....	19
10	Pohdinta ja yhteenveto.....	21
	Kuviot.....	23
	Taulukot.....	23
	Lähteet.....	24

Liitteet:

Liite 1 MNA-testi

Liite 2 Tutkimusaineisto

1 Johdanto

Ikääntyneillä ihmisillä hyvä ravitsemus ylläpitää terveyttä, toimintakykyä ja elämänlaatua sekä nopeuttaa sairauksista toipumista. Myös kotona asumisen mahdollisuuden ovat paremmat, jos ravitsemustila on hyvä. Ruoalla ja ruokailulla on myös tärkeä psykososiaalinen merkitys. Vanhenemiseen liittyvien fysiologisten muutosten ja sairauksien seurauksena liikkuminen vähenee, perusaineenvaihdunnantaso laskee ja ruokahalu usein heikkenee. Tämän seurauksena energiantarve pienenee. Suurin osa energiantarpeen laskusta johtuu fyysisen aktiivisuuden vähenemisestä ja pienentyneestä lihasmassasta. Ravitsemuksen suurin riski, varsinkin yli 80-vuotailta on liian vähäinen energian saanti ja laihtuminen. Vaikka ylipaino on yleensä terveystriikki, 70 vuotta täyttäneillä ylipaino ja joissakin sairauksissa lievä lihavuus näyttäisivät vähentävän ennenaikaisen kuoleman riskiä. Virheravitsemus hidastaa tai estää kokonaan sairauksista toipumisen, jolloin sairaalassaoloajat pitenevät, hoitojen teho huononee ja terveydenhuollon kustannukset lisääntyvät. (Suominen, Harriet, Hakala, Hakala-Lahtinen, Männistö, Pitkälä, Sarlio-Lähteenkorva & Soini 2010.)

Aihe on ajankohtainen ja tärkeä, koska kotona asuvien ikääntyneiden määrä kasvaa koko ajan, ja ravitsemuksen tärkeys korostuu fyysisen, psyykkisen ja psykososiaalisen toimintakyvyn ylläpitämisessä. Ikääntyneissä on paljon yli- ja varsinkin alipainoisia, jolloin ravinnon tärkeys korostuu. Laihtuminen aiheuttaa ikääntyneen toimintakyvyn heikentymistä. (Suominen 2008a, 6.)

Ravitsemus on isossa roolissa ikääntyneen jaksamisessa ja kotona selviytymisessä. Opinnäytetyö edistää ammatillista tietoutta ikääntyneiden ravitsemuksesta ja kehittää hoitohenkilökunnan taitoa opastaa ja neuvoa asiakkaita ravitsemuksesta.

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kirjallisuuskatsauksena, jossa selvitetään ravitsemuksen vaikutuksia fyysiseen, psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn ikääntyneillä. Tavoitteena on koota tietoa ikääntyneiden ravitsemussuhteuksista ja keinoista havaita ja ehkäistä virheravitsemusta.

Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku toteutetaan Aleksi-, Arto- ja Medic-tietokannoista ja rajataan käsittelemään vuoden 2005 ja sen jälkeen julkaistuja suomen

ja englanninkielisiä artikkeleita. Lisäksi määritellään sisäänotto ja poissulkukriteerit, joiden perusteella artikkelien lopullinen valinta toteutetaan. Tiedonhaku toteutetaan järjestelmällisesti kirjaten kaikki sen vaiheet. Valitut artikkelit analysoidaan laadullisella sisällönanalyysillä. Saadut tutkimusaineistot raportoidaan ja niistä laaditaan tulokset.

2 Ikääntyneiden ravintosuositukset

Ikääntyneelle hyvä ravitsemus on tärkeää, sillä se ylläpitää terveyttä, toimintakykyä ja elämänlaatua. Lisäksi hyvä ravitsemustila nopeuttaa sairauksista toipumista ja pienentää terveydenhuollon kustannuksia. Hyvä ravitsemustila mahdollistaa kotona asumisen pidempään. Ravinnonsaanti ja ravitsemustila heikkenevät usein sairauksien ja iän myötä. Ravitsemusongelmien riski on suurin yli 80-vuotiailla. Heille keskeisimpiä ongelmia ovat liian vähäinen energiansaanti ja laihtuminen pikemminkin kuin ylipaino, joka taas on muun väestön merkittävä terveysriski. (Suominen ym. 2010, 8.)

Ravitsemussuositusten tavoitteina on selkeyttää iäkkäiden ihmisten ravitsemukseen liittyviä keskinäisiä eroja ja ravitsemushoidon tavoitteita sekä lisätä tietoa ikääntyneiden ravitsemuksen erityispiirteistä ja yhdenmukaistaa hyvät käytännöt. Suositukset ohjaavat tunnistamaan ravitsemustilan heikkenemistä ja toteuttamaan ravitsemushoitoa käytännön hoitotyössä niin kotihoidossa, vanhainkohteissa ja sairaaloissa kuin koko terveydenhuollossa, osana ikääntyneiden ihmisten hyvää hoitoa. (Suominen ym. 2010, 22-25.)

Ikääntyneiden omat mielipiteet ja toiveet pitäisi ottaa huomioon ravitsemushoidon suunnittelussa. Ikääntyneiden ravitsemukseen perehtynyttä asiantuntijaa voidaan käyttää apuna koulutuksessa ja tarvittaessa yksilöllisissä ohjauksessa (Suominen ym. 2010.)

2.1 Suositusten keskeiset painopisteet

Ravitsemustila, ruokailu ja ravinnonsaanti ovat kiinteästi yhteydessä ikääntyneiden ihmisten terveydentilaan ja toimintakykyyn. Ikääntyneiden erityistilanteet sai-

rauksien ja kuntoutumisen yhteydessä otetaan huomioon ruokapalveluissa ja ravitsemushoidon toteuttamisessa. Ikääntyneen ihmisen ravitsemustila arvioidaan terveys-, hoiva- ja tukipalveluissa seuraten painoa ja erityisesti painon muutoksia sekä käyttäen ravitsemustilan arviointiin kehitettyjä menetelmiä. Syödyn ruoan määrä arvioidaan tarvittaessa käyttämällä siihen soveltuvia menetelmiä. Ravitsemusongelmiin puututaan suunnitelmallisesti mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tehostettua ravitsemushoitoa toteutetaan silloin, kun ravitsemustila on heikentynyt, paino laskenut tai syödyn ruoan määrä vähäinen. Riittävän D-vitamiinin saannin turvaamiseksi yli 60-vuotiailla suositellaan D-vitamiinilisää 20 mikrogrammaa (800 IU) vuorokaudessa ympäri vuoden. (Suominen ym. 2010.)

Ikääntyneiden mahdollisuus ulkoiluun, lihaskunnan ylläpitoon ja liikuntaan pitäisi turvata. Liikunnan avulla osaltaan ylläpidetään hyvää elämänlaatua, mielenterveyttä ja hyvinvointia. Liikunnan lisäämisen myötä myös energian kulutus lisääntyy ja mahdollisuus proteiinin sekä muiden ravintoaineiden riittävään saantiin varmistuu. (Suominen ym. 2010.)

Vastuu suositusten toimeenpanosta on kaikilla ikääntyneiden asioiden parissa työskenteleville. Kuntien vastuulla on, että kotihoidossa, akuuttisairaanhoidossa ja pitkäaikaishoidossa huolehditaan suositusten mukaisesta ravitsemuksen arvioinnista, tarvittavasta ravitsemushoidosta ja D-vitamiinilisän käytöstä. (Suominen ym. 2010, 9.) Sairaaloissa, terveyskeskuksissa sekä muissa hoitolaitoksissa ravitsemushoidon kehittämiseen on valittu ravitsemustyöryhmä. Sen tarkoituksena on huolehtia ravitsemushoidon kehittämisestä, toteuttamisesta ja seurannasta sen kaikilla osa-alueilla. (Kauppinen 2009, 41.)

2.2 Ravitsemuksen erityispiirteet ikääntyneillä

Ikääntyneen ruokavalion energiamäärä tulee olla sopiva energiankulutukseen nähden ja ruokavalion tulisi olla monipuolinen, värikäs ja sisältää riittävästi proteiinia. Suolan käytön kohtuullisuus ja hyvälaatuisten, pehmeiden rasvojen käyttö on tärkeää. Sairauksien aikana huolehditaan riittävästä energian, proteiinin ja ravintoaineiden saannista ja tehostettua ruokavaliota käytetään tarvittaessa. Ikääntyneen ruokailussa on otettava huomioon psykososiaalinen merkitys. D-vitamiini-

nilisää suositellaan käytettävän 20 mikrogrammaa/vrk ympäri vuoden. Taulukossa 1 esitetään ruoka-aineryhmiä, jotka sisältävät runsaasti välttämättömiä ravintoaineita. Ikääntyneen suuhygieniasta on myös pidettävä huolta puhdistamalla hampaat, proteesit ja suun limakalvot päivittäin. Huono suuhygienia altistaa tulehduksille. Ikääntyessä suusta voi tulla herkästi haavoittuva ja tulehtuva. Toimintakykyä ja lihaskuntaa ylläpitävää ja energiankulutusta lisäävää liikuntaa täytyy olla riittävästi. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tulee aktiivisesti tunnistaa ja ehkäistä ikääntyneiden asiakkaiden painonvaihtelua ja tahatonta laihtumista. Ikääntyneellä, jolla on useita sairauksia ja tarvitsee apua ruokailun toteuttamisessa, on otettava hänen toiveensa huomioon suunniteltaessa päivittäinen ruokailu, joka turvaa riittävän ravinnonsaannin. Arvioidaan avun tarve syömisessä ja tarvittaessa järjestetään kauppapalvelu ja kotiateria. (Suominen ym. 2010, 37-55.)

Ruoka-aineryhmä	Sisältää runsaasti
Täysjyväleipä ja -puuro	Hiilihydraatteja Kuitua B-ryhmän vitamiineja Kivennäisaineet
Maitovalmisteet ja juustot	Kalsiumia Proteiinia D-vitamiinia A-vitamiinia B-ryhmän vitamiineja
Liha, kala, muna, herneet, pavut	Proteiini B-ryhmän vitamiineja Rautaa ja muita kivennäisaineita
Voi, margariini, kevyt levitteet ja öljy	Tyydyttymättömiä rasvahappoja (kasvirasvoissa) A-vitamiinia D-vitamiinia
Marjat ja hedelmät	C-vitamiinia Foolihappoa Kaliumia ja muita kivennäisaineita Kuitua

Taulukko 1. Ravintoaineiden hyviä lähteitä (Suominen 2008a, 22)

3 Ikääntyneen ravitsemus ja ravitsemuksen tärkeys

Fyysiset, psyykkiset, sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät vaikuttavat ikääntyneen ravitsemukseen. Tasapainoinen ravintoaineiden saanti on tärkeää. Ikääntyneen ravitsemukseen liittyvät hänen omaksumat ruokailutottumukset, liikkuminen, sairaudet ja perintötekijät. Pitkäaikaissairaudet, elämäntapa, depressio ja muistihäiriöt aiheuttavat usein huonoa ravitsemustilaa. Yksin asuminen, yksinäisyys ja köyhyys vaikuttavat ruokavalioon ja ravitsemukseen. Liiallinen energiansaanti aiheuttaa ylipainoa. Suositeltava BMI ikääntyneille on 24–29. Huono suuhygienia on yhteydessä virheravitsemukseen. Sairaudet, lääkitykset ja ikääntyneen kehon muutokset vaikuttavat ravinnontarpeeseen. Riittämätön energiansaanti aiheuttaa aliravitsemusta. Ravinnon energian määrä, ruoansulatuskanavan häiriö tai sairaus, joka heikentää energian, valkuaisaineiden tai muiden ravintoaineiden aineenvaihduntaa, voi johtaa aliravitsemukseen. Yli 80-vuotiailla liian vähäinen energiansaanti ja laihtuminen ovat suurin riski ravitsemuksessa. (Ikonen 2013, 221-223.)

Kotihoidossa asiakkaan virheravitsemus vaikuttaa hyvinvointiin monin eri tavoin. Virheravitsemus heikentää vastustuskykyä ja lisää tulehdusriskiä. Liikkuminen vähenee, hengitys ja sydämen toiminta huononevat. On todettu, että virheravitsemus on yhteydessä painehaavaumiin, murtumien ja haavojen huonoon paranemiseen. Lämmönsäätelyn heikkeneminen voi altistaa hypotermialle. Mielenterveydellisillä vaikutuksilla, kuten apatiolla, masentuneisuudella ja itsestä huolehtimisen laiminlyönnillä on todettu yhteys virheravitsemukseen. Virheravitsemus lisää sairaalahoitojaksojen todennäköisyyttä. (Ikonen 2013, 223-224.)

Monella ikääntyneellä ruokailu on päivän kohokohta ja se tuottaa mielihyvää. Riittävä ja monipuolinen ravinto nopeuttaa sairauksista toipumista, hidastaa vanhenemista sekä ylläpitää toimintakykyä ja vireystilaa. Ruokailutilanteeseen kuuluu myös sosiaalinen kanssakäyminen, jota ei välttämättä ikääntyneellä muuten paljon ole. Kotona asumisen mahdollisuudet paranevat, kun ravitsemustila on hyvä. Hyvin järjestetyt ateriapalvelut tukevat kotona selviytymistä. Kotona asuvan ikääntyneen ravitsemuksessa tukee ja auttaa kotihoito. Edellytyksenä hyvän ravitsemuksen turvaamiseksi on, että asiakkaalla, hänen läheisillään ja häntä hoitavalla henkilökunnalla on riittävät tiedot hyvästä ravitsemuksesta. Ikääntyneiden

ravitsemusongelmien ehkäisy on tärkeää, koska ravitsemustilojen korjaaminen on vaikeaa. Kotihoidon henkilökunta tarvitsee osaamista asiakkaiden ravitsemustilojen arvioimiseen sekä korjaamiseen ja taitoja ravitsevan ruokavalion kokoamiseen. (Ikonen 2013, 217-218.)

4 Ikääntynyt ja virheravitsemus

Ikääntyneellä väestöllä tarkoitetaan vanhuuseläkkeeseen oikeuttavassa iässä olevaa väestöä. Henkilö, jonka fyysinen, kognitiivinen, psyykinen tai sosiaalinen toimintakyky on heikentynyt korkean iän myötä alkaneiden, lisääntyneiden tai pahentuneiden sairauksien tai vammojen vuoksi taikka korkeaan ikään liittyvän rappeutumisen johdosta. (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista 28.12.2012/980.)

Iäkkäiden ravitsemustilaa voidaan arvioida silmämääräisesti, mittaamalla painoindeksi sekä seuraamalla painon muutoksia viimeisen puolen vuoden aikana. Käytännössä kaikkien iäkkäiden ravitsemustilaa ei ole mahdollista seurata, silloin pitäisi tunnistaa riskiryhmiin kuuluvat iäkkäät. Tyypillisiä riskiryhmiin kuuluvia iäkkäitä ovat vaikeasti yleissaira, syöpää sairastavat, yksin asuvat, psyykkisesti sairaat, anoreksiaa sairastavat, alkoholistit ja imeytymishäiriöitä sairastavat iäkkäät. (Kauppinen 2009, 15.)

Virheravitsemus tarkoittaa liian vähäistä ja epätasapainoista energian, proteiinin ja suojaravintoaineiden saantia sekä liiallisesta energiansaannista seuraavaa ylipainoa. Virheravitsemus heikentää ikääntyneen vastustuskykyä ja lisää tulehdusriskiä. Virheravitsemuksen seurauksena liikkuminen vähenee sekä hengitys ja sydämen toiminta heikkenevät. Haavojen hitaalla paranemisella ja painehaavaumilla on todettu yhteys virheravitsemukseen. (Ikonen 2013, 223.)

Mini Nutritional Assessment (Liite 1) on yli 65-vuotiaiden virhe- ja aliravitsemusriskin arviointiin käytettävä kysely. Kysely mahdollistaa löytämään ne iäkkäät, joilla on riski virhe- tai aliravitsemukseen. Kysely koostuu seulonta- ja arviointiosuudesta. Kysymyksiä on painoindeksin lisäksi sairauksista, painonlaskusta, ravinnonsaannista ja liikkumisesta. Jos tutkittavan henkilön seulontapisteet ovat yli

12, arviointia ei tarvitse suorittaa ja alle 12 pistettä saaneille tehdään arviointiosuus. (Ikonen 2013, 225.)

5 Ateriapalvelu

Kotihoidon asiakkaille, jotka eivät itse kykene tekemään ruokaa, tarjotaan ateriapalvelua. Ateriapalvelu kuuluu kotipalvelun tukipalveluihin. Ravitsemusasiantuntija Merja Suomisen (2012) mukaan ateriapalvelut jaetaan kolmeen perusmalliin:

1) Ateriapaikkamallit

Asiakkaat käyvät ruokailemassa kunnan järjestämissä ruokapaikoissa, esimerkiksi palvelu- ja toimintakeskuksissa, vanhainkodeissa, päiväkodeissa, kouluissa tai terveyskeskuksen yhteydessä sekä erilaisissa lounasta tarjoavissa yrityksissä.

2) Noutopaikkamalli

Valmiin aterian voi noutaa valmistuspaikalta asiakkaan kotiin. Aterian noutaa asiakas itse, kotihoidon työntekijä tai muu auttava henkilö.

3) Kotiinkuljetusateria

Asiakkaalle tuodaan ateria kotiin kuumana, kylmänä tai pakasteena. Aterian toimittaa kunta tai yksityiset palvelukeskukset, ruokahuoltokeskus, vanhain- tai päiväkodit tai yksityiset ruokapalveluyrittäjät.

Ateriapalvelussa on tärkeää ruuan laatu, kotiinkuljetusaterioiden kuljetusten täsmällisyys, ruuan lämpötila sekä ruuan tuojan mahdollisuus tai halu auttaa. Ateriapalvelun ateria on monelle asiakkaalle päivän pääateria. Useimmiten asiakkaat jakavat aterian useammalle kerralle. Kotihoidon henkilökunnan on tärkeä tietää, syökö asiakas toimitetun aterian vai ei, jos asiakas ei syö ateriaa, niin selvitetään mistä se johtuu ja miten siinä voitaisiin avustaa. (Ikonen 2013, 228-229.)

Kotihoidon asiakkaat toivovat yleensä lämmintä ateriaa, mutta niiden toimituksesta on luovuttu monissa paikoissa laadun ja asiakasturvallisuuden varmistamiseksi. Kylmien ja pakasteruokien toimitus takaa aterioiden hygieenisen laadun, maun, koostumuksen ja ulkonäön pysymisen hyvänä kuljetuksen aikana. Elintarvikelaki edellyttää, että ruuan lämpötila on vähintään 60-asteista tarjoiluhetkenä.

Tämä aiheuttaa vaikeuksia toimittaa ateriat riittävän lämpimänä asiakkaalle. Kylmänä toimitettu ateria mahdollistaa, että asiakas saa itse lämmittää aterian ja ruokailla, kun hänelle sopii. (Ikonen 2013, 228-229.)

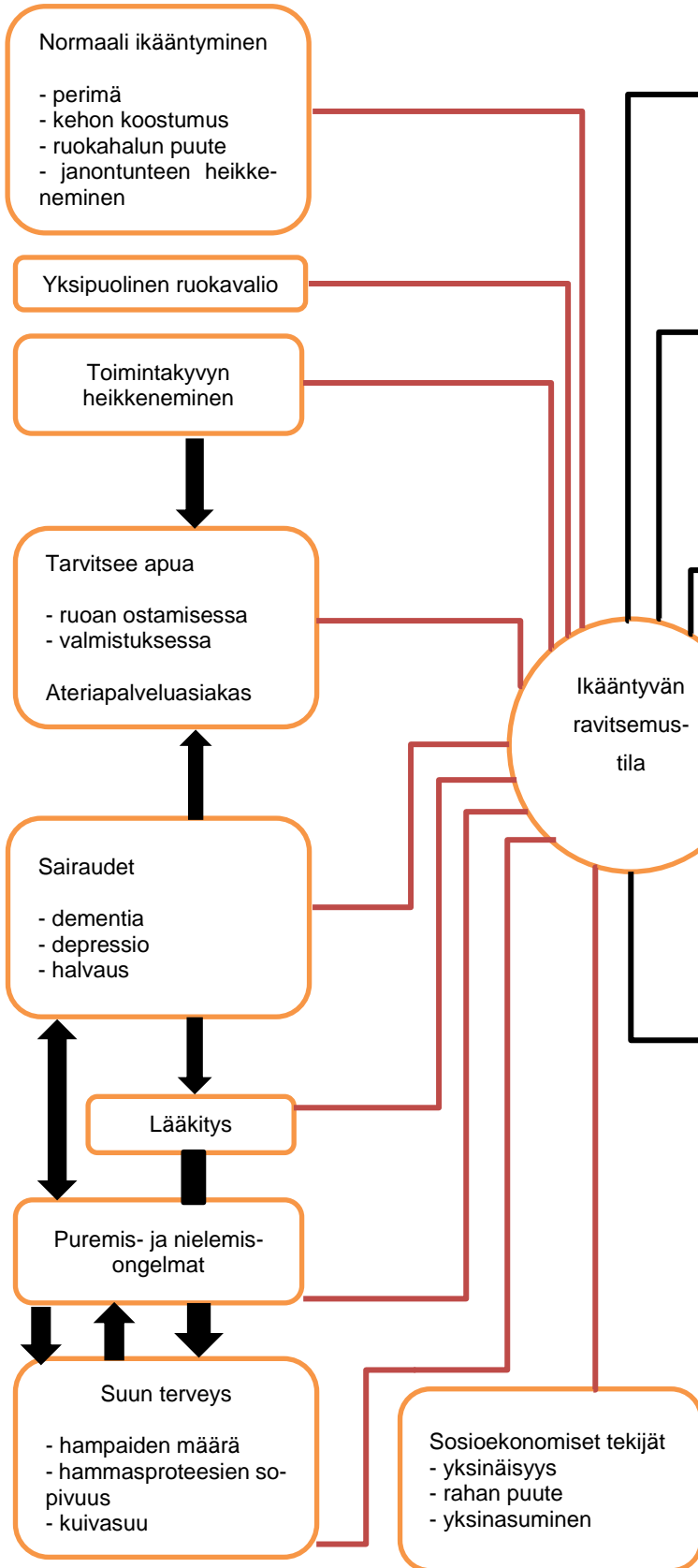
6 Syömis- ja ruokailuongelmat

Ikääntyneillä monet syyt voivat aiheuttaa ongelmia ruoan pureskelussa ja nielemisessä. Kuviossa 1 on kuvattu iäkkäiden ravitsemukseen liittyviä tekijöitä ja ravitsemustilan arviointimenetelmiä. Sairaudet ovat yksi syy ravitsemusongelmaan, jonka lisäksi huonot hampaat tai sopimaton hammasproteesi, kipeä tai haavainen suu, huono ruokailuasento tai vääränlainen ruoan koostumus voivat vaikeuttaa tai jopa estää syömisen. (Suominen 2008a, 37.)

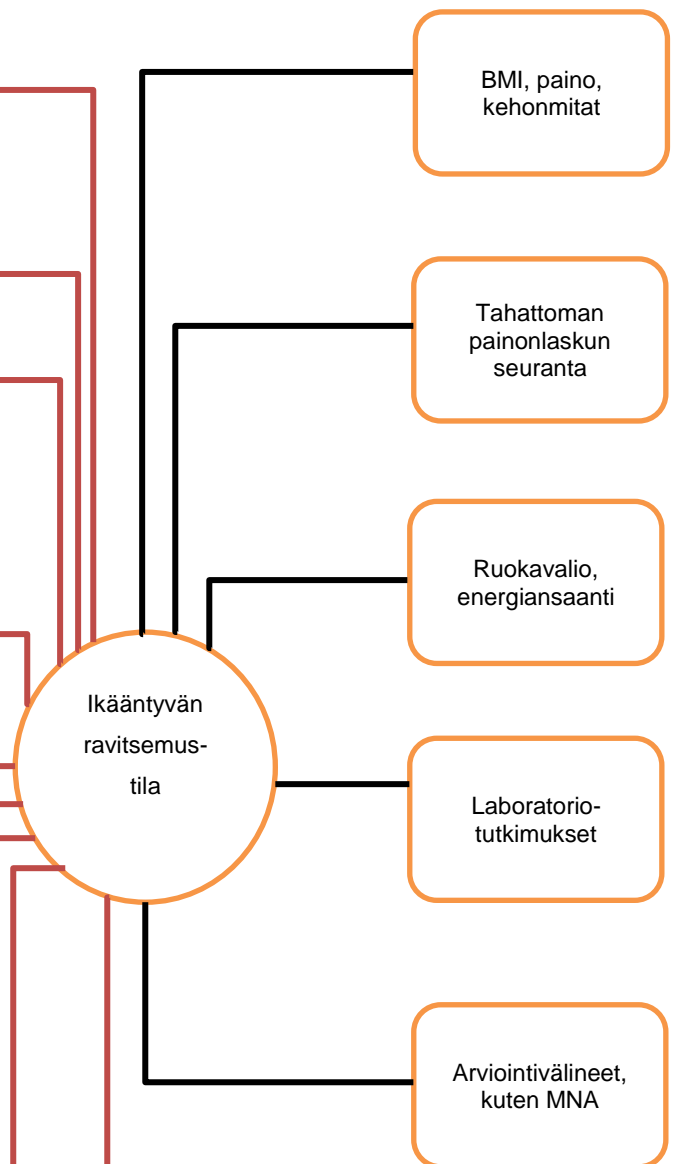
lääkäillä, joilla on nielemisvaikeuksia, ravitsemushoidon päätavoitteena on aspiraation estäminen ja riittävän ravinnonsaannin turvaaminen. Kielen, suulaen tai nielun lihasten heikkeneminen voi johtaa nielemisvaikeuteen. Myös viivästynyt nielemisrefleksi tai kurkunpään heikentynyt sulkumekanismi voivat aiheuttaa nielemisvaikeutta. Iäkkäät pystyvät yleensä itse arvioimaan minkälaista ruokaa he pystyvät syömään. Kylmä tai huoneenlämpöinen ruoka on nielemisen kannalta helpointa. Riittävä aika ruokailuun on tärkeää sekä sopivien annosten suuhun vienti helpottaa myös nielemistä. Ruoan huolellinen pureskelu tekee sen nielemisestä helpompaa, kun mukaan sekoittuu samalla sylkeä. (Kauppinen 2009, 32.)

Suun kuivuminen on yleinen vaiva ikääntyneillä ja se johtuu yleensä liian vähäisestä nesteestä saannista. Riittävä juomisella voi helpottaa suun kuivumista. Ruoan huolellinen pureskelu, kuitupitoinen, karkea leipä, pähkinät, kasvikset, hedelmät ja laimea sitruunamehu kiihdyttävät syljen eritystä. Imeskelytabletit tai ksylitoli purukumit ruokailujen välissä lisäävät syljen eritystä. Kun sylkeä erittyy vähän, on kasvispainotteinen, kostea, pehmeä tai nestemäinen ruoka helpointa syödä. Yksipuolinen ravinto voi vähentää syljen eritystä, joten ruokavalio kannattaa pitää monipuolisena. (Kauppinen 2009, 34.)

Ravitsemusongelmien aiheuttajat



Arviointimenetelmiä



Kuvio 1. Iäkkäiden ravitsemukseen liittyviä tekijöitä ja ravitsemustilan arviointimenetelmiä (Ikonen 2013, 222)

7 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää ravitsemuksen vaikutuksia fyysiseen, psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn ikääntyneillä. Tavoitteena on koota tietoa aiemmista tutkimuksista ja hoitotieteellisistä artikkeleista ikääntyneiden ravitsemussuosituksista sekä keinoista havaita ja ehkäistä virheravitsemusta. Opinnäytetyöstä saatuja tuloksia voidaan hyödyntää hoitotyössä virheravitsemuksen tunnistamisessa ja ehkäisemisessä.

Tutkimuskysymykset:

- 1) Miten ravitsemus vaikuttaa fyysiseen toimintakykyyn ikääntyneellä?
- 2) Miten ravitsemus vaikuttaa psyykkiseen toimintakykyyn ikääntyneellä?
- 3) Miten ravitsemus vaikuttaa psykososiaaliseen toimintakykyyn ikääntyneellä?
- 4) Miten virheravitsemus vaikuttaa toimintakykyyn ikääntyneellä?

8 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena analysoimalla jo olemassa olevaa tutkimustietoa ikääntyneiden ravitsemuksesta, ravitsemussuosituksista ja sen vaikutuksista toimintakykyyn. Lähteenä käytettiin tieteellisiä artikkeleita ja kirjallisuutta.

8.1 Aineiston valinta ja keruu

Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku toteutettiin Aleks-, Arto-, Medic- ja PubMed-tietokannoista ja rajattiin käsittelemään vuoden 2005 jälkeen julkaistuja suomen ja englanninkielisiä artikkeleita. Suomenkieliset hakusanat olivat ”ikänt?” ja ”ravi?” sekä englanninkieliset hakusanat olivat ”malnutr?”, ”eld?” ja ”nutr?”. Li-

säksi määriteltiin sisäänotto ja poissulkukriteerit, joiden perusteella artikkelien lopullinen valinta toteutettiin. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitetty Taulukossa 2. Tiedonhaku toteutettiin järjestelmällisesti, kirjaten kaikki sen vaiheet.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
suomen- tai englanninkielinen	muu kuin suomen- tai englanninkielinen
julkaisuvuosi 2005 tai uudempi	julkaisu ennen vuotta 2005
tieteelliset artikkelit ja julkaisut, väitöskirjat, pro gradu -tutkielmat	opinnäytetyöt, oppikirjat

Taulukko 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Hakutuloksia tuli paljon, mutta vain pieni osa vastasi sisällöltään tutkittavaa aihetta. Todennäköisesti hakusanat olivat liian laajoja, jolloin hakutuloksia tuli paljon. Valitsimme niistä vain artikkelit, jotka käsittelivät suoraan tutkimaamme aihetta. Valitut artikkelit analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin mukaan. Taulukossa 3 esitetään hakutulosten määrä ja niistä valitut artikkelit. Saadut tutkimustulokset raportoitiin ja niistä laadittiin johtopäätökset.

	Hakutuloksia yhteensä	Valitut artikkelit
Aleksi	246	1
Arto	38	5
Medic	35	1
Science Direct	109	1
Yhteensä	428	8

Taulukko 3. Aineiston hakutulosten ja valittujen artikkeleiden määrä

8.2 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus ja sisällönanalyysi

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi kirjallisuuskatsauksen muodoista ja se on niistä yleisin muoto. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleiskatsaus, jossa ei ole tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä. Valitut aineistot ovat laajoja, eivätkä metodiset säännöt rajaa aineiston valintaa. Tutkittava ilmiö kuvataan laaja-alaisesti, ja tarvittaessa pystytään luokittelemaan tutkittavan ilmiön ominaisuuksia. Tutkimuskysymykset ovat väljempiä kuin systemaattisessa katsauksessa tai meta-analyysissä. (Salminen 2011, 12.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli koota tietoa ravitsemuksen vaikutuksesta ikääntyneen fyysiseen, psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn. Sisällön analysointimenetelmänä käytimme luokittelua. Luokittelun avulla aineistosta kootaan erilaisia ryhmiä, jotka kuvaavat ryhmien olemusta tai koostumusta. Luokittelussa kohderyhmät jaetaan luokkiin, joissa tapauksilla ja kohteilla on jokin sama ominaisuus. (Jyväskylän yliopisto 2016.)

8.3 Eettisyys ja luotettavuus

Kirjallisuuden valinnassa olemme käyttäneet harkintaa eli lähdekritiikkiä. Lähteitä valittaessa ja tulkittaessa olemme pyrkineet kriittisyyteen parhaan mahdollisen tutkimustiedon löytämiseksi. Valitsimme tutkimuksia, joissa sama kirjoittaja toistuu useasti. Tämä kertoo kirjoittajan tunnettavuudesta ja arvostettavuudesta ja näin ollen lisää tutkimuksen luotettavuutta. (Hirsjärvi ym. 2009, 113.) Tutkimusaineisto rajattiin vuoden 2005 jälkeen julkaistuihin hoitotieteellisiin artikkeleihin, jotta aineisto olisi mahdollisimman uutta ja luotettavaa.

Opinnäytetyössämme reliabiliteetti eli toistettavuus on toteutunut, koska olemme käyttäneet useita sellaisten tunnettujen ravintoasiantuntijoiden tutkimuksia, jotka ovat päätyneet samoihin tuloksiin. Opinnäytetyön validius eli pätevyys tarkoittaa, että tutkimusmenetelmällä on kyky tutkia juuri sitä, mitä on tarkoitus tutkia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231-233). Validius toteutuu opinnäytetyössä, koska olemme käyttäneet tutkimusaineistoa vääristelemättä ja alkuperäisiä kirjoittajia kunnioittaen.

Etiikka tarkoittaa kysymyksiä oikeasta ja väärästä sekä hyvästä ja pahasta. Jokaisen tutkijan on otettava huomioon eettiset kysymykset tutkimusta tehdessään. Tutkijan on myös tiedettävä tiedonhankintaan ja tiedon julkistamiseen liittyvät eettiset periaatteet. Tutkijan on oltava kaikissa tutkimuksen vaiheissa rehellinen. Toisen tutkijan tekstiä ei saa plagioida eikä tuloksia muunnella. Selkeä raportointi ilman puutteita ja muiden tutkijoiden osuutta aineistoa kootessa ei tule vähätellä. (Hirsjärvi ym. 2009, 23-27.)

9 Tulokset

Opinnäytetyön aineistoksi valikoitui kahdeksan hoitotieteellistä artikkelia ja tutkimusta, joista seitsemän on suomenkielisiä ja yksi englanninkielinen. Valikoidut artikkelit ja tutkimukset oli julkaistu vuonna 2005 tai myöhemmin. Opinnäytetyön artikkelit ja tutkimukset käsittelevät ravintosuosituksia ja ravitsemuksen vaikutusta ikääntyneiden toimintakykyyn. Aineisto on koottu tunnettujen ravintoasiantuntijoiden tutkimuksista ja kirjallisuudesta.

Valitsemistamme artikkeleista haimme vastauksia tutkimuskysymyksiin, joista muodostui työn tulokset. Tulokset on jaettu tutkimuskysymysten mukaan järjestykseen, jossa ensimmäisenä käsitellään virheravitsemukseen vaikuttavia tekijöitä. Toisessa kappaleessa käsitellään ravitsemuksen vaikutusta fyysiseen toimintakykyyn ja viimeisessä kappaleessa on yhdistetty ravitsemuksen vaikutus psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn, koska monessa artikkelissa nämä liittyivät toisiinsa.

9.1 Virheravitsemukseen vaikuttavat tekijät

On tutkittu, että muun muassa naissukupuoli, vähäinen syöminen, nielemisvaikeudet, toimintakyvyn heikentyminen, painon lasku, muistisairaudet, ummetus ja monilääkitys ovat yhteydessä pieneen painoindeksiin ja heikentyneeseen ravitsemustilaan ikääntyneillä kotihoidon asiakkailla Suomessa (Suominen, Muurinen, Routasalo, Soini, Suur-Uski, Peiponen, Finne-Soveri & Pitkälä 2005). Tutkimuksissa on myös todettu, että Parkinsonin tauti, suun ja nielun sairaudet, avun

tarve ruokailussa, yli 85-vuoden ikä, depressio, aivohalvaus, kaatumiset, lonkkamurtumat ja painehaavat ovat yhteydessä heikentyneeseen ravitsemustilaan (Milne, Potter, Vivanti & Avenell 2009).

9.2 Ravitsemuksen vaikutus fyysiseen toimintakykyyn

Suomisen (2007) mukaan virhe- ja aliravitsemuksen on todettu olevan yhteydessä sairauksiin sekä toimintakyvyn ja elämänlaadun heikkenemiseen. Energian tarve pienenee ikääntymisen seurauksena. Suurin osa energian tarpeen laskusta johtuu fyysisen aktiivisuuden vähenemisestä. Hyvällä ravitsemuksella voidaan ehkäistä tai estää sairauksien puhkeamista ja hidastaa niiden pahenemista. Hyvä fyysinen terveys sekä toimintakyky puolestaan lisäävät mahdollisuuksia säilyttää hyvä ravitsemustila.

lääkäiden ravitsemusongelmat ovat havaittavissa selkeimmin liian vähäisestä energian ja proteiinin saannista aiheutuvasta laihtumisesta ja aliravitsemuksesta. Heikko ravitsemustila heikentää immuunipuolustuskykyä, altistaa infektioille ja hidastaa sairauksista toipumista. (Suominen 2007.) Heikko ravinnonsaanti kiihdyttää myös lihaskatoa sekä lihasvoiman heikkenemistä ja haurastumista, ja altistaa hauraus-raihnaus-oireyhtymän kehittymiselle (Strandberg ym. 2006). Hoitamaton virheravitseminen aiheuttaa laihtumista, lihaskatoa ja toimintakyvyn heikkenemistä. Sairauksista toipuminen hidastuu tai estyy kokonaan, sairaalassaoloajat pitenevät ja hoitojen teho huononee. Keholla ei ole rakennusaineita toipumiseen. Syntyy kustannuksia ja ikääntyneen elämänlaatu huononee. Hoitamaton virheravitseminen lisää kuolleisuutta. Oikein ajoitetulla ja hyvin suunnitellulla ravitsemushoidolla on mahdollista ylläpitää hyvää toimintakykyä ja hidastaa laihtumista. (Suominen 2007.)

Riittävä proteiinin saanti auttaa ylläpitämään luuston hyvää kuntoa, vaikuttaa solujen uusiutumiseen ja on tärkeää esimerkiksi haavojen parantumisessa. Runsaalla proteiinimäärällä, liikunnalla ja voimaharjoittelulla lihasvoima pysyy paremmassa kunnossa. (Meronen 2014.) Ikääntyneen ihmisen suositeltu proteiinin määrä vuorokaudessa on 1,0-1,2g kehon painokiloa kohden (Muurinen, Soini, Suominen, Strandberg & Pitkälä 2012).

D-vitamiinin suositeltu annos on 20 mikrogrammaa vuorokaudessa. Yli 60-vuotiaiden D-vitamiinilisä olisi varmistettava. (Hakala, Sarlio-Lähteenkorva, Finne-Soveri, Hakala-Lahtinen, Männistö, Pitkälä, Soini & Suominen 2009.) D-vitamiinin tärkein tehtävä on vaikuttaa kalsiumin imeytymiseen. D-vitamiinin puutteessa kalsiumin imeytyminen suolesta heikentyy merkittävästi, mikä lisää luumurtumien riskiä, koska D-vitamiinin puute vähentää luun mineraalitiheyttä. D-vitamiinin puutos voi johtaa osteomalasiaan eli luun pehmenemistautiin. D-vitamiinin on todettu myös ylläpitävän hyvää lihaskoordinaatiota ja sitä kautta ehkäisevän kaatumisriskiä. D-vitamiini vaikuttaa suoraan luustoon hidastaen luuston haurastumista ja osteoporoosin etenemistä. (Suominen 2007.)

Korkein elinajanennuste yli 70-vuotiailla on lievästi ylipainoisilla (BMI 25-30), sillä heillä on pienempi sydän- ja verisuonitautien sekä tapaturmien aiheuttamien kuolemien riski. Alipainoisten (BMI <18,5) ja merkittävästi lihaviiden (BMI >35) kuolemanriski on muita ikääntyneitä suurempi. (Muurinen ym. 2012.) Tutkimusten mukaan fyysinen kunto ja liikuntatottumukset ovat tärkeimpiä elinajanennusteen määrittäjiä. (Meronen 2014).

9.3 Ravitsemuksen vaikutus psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn

Ravitsemuksella ja psyykkisellä hyvinvoinnilla on selvä yhteys. Ruokavalion energiamäärällä ja ruoasta saatavilla ravintoaineilla on vaikutus mielialaan. Esimerkiksi riittämätön syöminen ja huono ravitsemustila laskevat mielialaa. Lisäksi ruokavalion laadulla on huomattu olevan yhteys psyykkeeseen. Runsaan roskaruuan syönnin on todettu lisäävän masennuksen riskiä. Heikkolaatuisen ruuan lisäksi vyötärölihavuus, passiivinen elintapa ja riittämätön unen määrä on yhdistetty mielenterveysongelmiin. Ruokavalio ja edellä mainitut huonot elintavat voivat altistaa mielenterveysongelmille, olla niiden seurausta tai näitä molempia. Tasapainoinen ruokavalio voi tuoda helpotusta myös mielenterveysongelmista kärsiville. (Rinta 2013, 42-43.)

Parhaissa tapauksissa ruoan ja ruokailun tavoite on tyydyttää ikääntyneen ravinnontarve sekä tuottaa sosiaalista ja psyykkistä mielihyvää. Ruoan hankinta ja

valmistus aktivoivat ikääntyneitä liikkumaan ja rytmittävät päivää. Ruoan valmistaidot voivat säilyä ikääntyneillä pitkään, vaikka toimintakyky tai muistisairaus vaikeuttaisivat päivittäisiä toimintoja. Tutut ruoat ja tuoksut luovat turvallisuuden tunnetta ja tuovat muistoja elämän aikaisemmista tapahtumista ja sitä kautta luovat luontevaa vuorovaikutusta. (Suominen 2007.)

Kotihoidon asiakkaiden kohdalla on tärkeää, että päivittäinen ruokailu ja mahdolliset tarvittavat kauppa- ja ateriapalvelut suunnitellaan yhdessä asiakkaan kanssa. Syömisestä muistuttaminen, ruokailun psykososiaaliset tekijät ja mielihyvä ovat tärkeitä. Ruokailutilanteen kodinomaisuus on tärkeää ikääntyneille ja ruokailutilanteen tulee olla rauhallinen ja kiireetön. Ruokailun avulla aktivoidaan asiakkaita ja ylläpidetään jäljellä olevaa toimintakykyä. (Hakala ym. 2009.)

Hollannissa tehdyssä satunnaistetussa interventiotutkimuksessa verrattiin kodinomaisen ja laitospäiväruokailun vaikutusta vanhainkotiasukkaiden elämänlaatuun, ravinnonsaantiin ja ravitsemustilaan. Tutkimuksessa kodinomainen ruokailu sisälsi viisi eri osa-aluetta:

- pöydän kattaus
- ruoan tarjoilu
- hoitohenkilökunnan tehtävät
- asukkaiden ohjaaminen tai avustaminen
- ruokailutilanteen viihtyisyys ja tunnelma. (Suominen 2007, 351-353.)

Ruokailutilaa muutettiin siten, että tilan koristeluun, siisteyteen ja ruokailutilanteen rauhallisuuteen kiinnitettiin huomiota. Pöydissä oli pöytäliinat, ruoka tarjottiin pöydittäin, ateriointi aloitettiin yhdessä ja ylimääräiset tarjoiluvälineet, kuten kannet ja tarjottimet vietiin aterioinnin ajaksi pois. Lääkkeet jaettiin selkeästi ennen ateriaa, jolla haluttiin erottaa lääkehoito ja ruokailu toisistaan. Interventio ryhmässä havaittiin positiivista muutosta kaikkien tutkittujen muuttujien kohdalla. Kodinomainen ruokailu hidasti elämänlaadun ja toimintakyvyn heikkenemistä, lisäsi energian saantia ja ehkäisi laihtumista. (Suominen 2007, 351-353.)

10 Pohdinta ja yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla, miten ravitsemus vaikuttaa ikääntyneen fyysiseen, psyykkiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn. Lisäksi selvitimme mitkä ovat ikääntyneiden ravintosuositukset Suomessa, ja mitkä ovat hyviä tärkeiden ravintoaineiden lähteitä.

Mielestämme tutkimusmenetelmä oli onnistunut ja paras vaihtoehto tällaisen tutkimuksen tekemiselle. Aiheesta on tehty melko vähän tutkimuksia, mikä aiheutti työlle haasteita, mutta lisäsi myös mielenkiintoa tutkia aihetta. Vähäisestä tutkimustiedosta huolimatta, valitut tutkimukset olivat laadukkaita ja luotettavia, ja saimme koottua niistä toimivan kokonaisuuden (Hirsjärvi ym. 2009, 23-27).

Opinnäytetyöstämme on hyötyä varsinkin terveydenhuollon ammattilaisille, jotka työskentelevät ikääntyneiden parissa. Työmme tuo tietoutta ikääntyneiden virheravitsemuksesta ja ravitsemussuosituksista. Tämä auttaa terveydenhuollon ammattilaisia ehkäisemään ja tunnistamaan virheravitsemusta.

Opinnäytetyön tekeminen lisäsi tietouttamme ikääntyneiden ravitsemuksesta ja sen merkityksestä elämänlaatuun ja toimintakykyyn. Tulevina sairaanhoitajina tästä työstä on varmasti hyötyä työelämässä, koska tulemme suurella todennäköisyydellä työskentelemään ikääntyneiden parissa. Meillä on myös mahdollisuus jakaa työstä saatua tietoa työyhteisöllemme.

Tutkimuksista käy ilmi, että ikääntyneiden virheravitsemus on suuri ongelma Suomessa, joka lisää sairastuvuutta, sairaalassaolopäiviä ja näin tuo lisäkustannuksia valtiolle. (Suominen 2007.) Hyvän ravitsemustilan ylläpitäminen ehkäisee sairauksia, parantaa elämänlaatua ja toimintakykyä merkittävästi sekä mahdollistaa kotona asumisen pidempään. Ikääntyneelle ruokailutilanne voi olla päivän tärkeimpiä hetkiä ja varsinkin yksin asuvalle hetki voi olla päivän ainoita sosiaalisia kanssakäymisiä hoitajan, omaisen tai muiden ikääntyneiden kanssa. Ruokailutilanteella on suuri merkitys psykososiaalisen toimintakyvyn ylläpitämisessä.

Jatkotutkimusaiheena voisi tutkia hoitajien tietoutta ikääntyneen ravitsemuksesta. Onko hoitajilla tarpeeksi tietoa ikääntyneen virheravitsemuksen tunnistamisesta, ehkäisemisestä ja sen hoitamisesta, entä miten tietoutta voitaisiin kehittää?

Kuviot

Kuvio 1. Iäkkäiden ravitsemukseen liittyviä tekijöitä ja ravitsemustilan arviointimenetelmiä, s. 13

Taulukot

Taulukko 1. Ravintoaineiden hyviä lähteitä, s. 8.

Taulukko 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit, s. 15.

Taulukko 3. Aineiston hakutulokset, s. 15.

Lähteet

Hakala, P., Sarlio-Lähteenkorva, S., Finne-Soveri, H., Hakala-Lahtinen, P., Mänistö, S., Pitkälä, K., Soini, H., Suominen, M. 2009. Ikääntyneen ravitsemus kuntoon – uudet suositukset viitoittavat tietä. *Gerontologia* 4/2009, 230-232. <http://elektra.helsinki.fi/se/g/0784-0039/23/4/ikaantyn.pdf> Luettu 23.11.2016

Hirsjärvi, S., Remes, P & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy

Ikonen, E-R. 2013. Kehittyvä kotihoito. Helsinki: Edita Publishing Oy

Jyväskylän yliopisto. 2016. Koppa. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelma-polkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/luokittelu> Luettu 23.11.2016.

Kauppinen, M. 2009. Ravitsemushoidon toteuttajat. Teoksessa Erityisruokavaliot – opas ammattilaisille. Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y.Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy, 15-41.

Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23(2), 138-148.

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista 28.12.2012/980, 3§.

Luova, T. 2010. Ikääntyneet saivat omat ravitsemussuositukset – Energia, proteiini ja D-vitamiini painottuvat. *Ravitsemuskatsaus* 1/2010, 12-13. http://www.maitojaterveys.fi/media/materiaali/1_2010.pdf Luettu 23.11.2016

Meronen, K. 2014. Ikäihmisten ravitsemus ja ruokapalvelut remontin edessä. *Kehittyvä elintarvike* 1/2014, 40-41. <http://kehittyvaelintarvike.fi/lehdet/2014/1.pdf> Luettu 23.11.2016

Milne, A-C., Potter, J., Vivanti, A & Avenell, A. 2009. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database Syst Rev*.

Muurinen, S., Soini, H., Suominen, M., Strandberg, T. & Pitkälä, K. 2012. Ikääntyneiden ruokatottumukset, ravinnonsaanti ja ravitsemustila suomalaisissa tutkimuksissa. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*. 49/2012, 170-179.

<https://www.gery.fi/@Bin/175452/lk%C3%A4%C3%A4ntyneiden+ruokatottumukset,+ravinnonsaanti+ja+ravitsemustila+suomalaisissa+tutkimuksissa.pdf> Luettu 23.11.2016

Repo, M. 2011. Ateriapalvelulla iäkkäille monenlaisia merkityksiä. Kehittyvä elintarvike. 6/2011, 44-45. <http://kehittyvaelintarvike.fi/lehdet/2011/6.pdf> Luettu 23.11.2016

Rinta, M. 2013. Psyhyke ja Ravitseemus. SuPer 60(2), 42-43. https://www.superliitto.fi/site/assets/files/7918/super_2_2013.pdf Luettu 23.11.2016

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus?. Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja.

Strandberg, T., Viitanen, M., Rantanen, T & Pitkälä, K. 2006. Vanhuksen hauraus-raihnausoireyhtymä. Duodecim 2006:122:1495-502.

Suominen, M., Muurinen, S., Routasalo, P., Soini, H., Suur-Uski, I., Peiponen, A., Finne-Soveri, H & Pitkälä, K-H. 2005. Malnutrition and factors associated with it among aged residents in all nursing homes in Helsinki. 59:578-583.

Suominen, M. & Kivistö, S. 2007. Ravitseemus osana ikääntyneen hyvää hoitoa. Vanhustyön keskusliitto. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Suominen, M. 2007. Ravitseemusongelmat yleisiä. Gerontologia 4, 351-353. <http://elektra.helsinki.fi/se/g/0784-0039/21/4/ravitsem.pdf> Luettu 23.11.2016

Suominen, M. 2008a. Ikääntyneen ravitseemus ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. Ravitsemusterapeuttien yhdistys Ry. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Suominen, M. 2008b. Ikääntyneiden ravitsemushoito sairaalassa, hoitolaitoksessa tai kotona. Teoksessa Erityisruokavaliot – opas ammattilaisille. Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y.Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy, 202-210.

Suominen, M., Harriet, F-S. Hakala, P., Hakala-Lahtinen, P., Männistö, S., Pitkälä, K., Sarlio-Lähteenkorva, S. & Soini, H. 2010. Ravitsemussuosituksset ikääntyneille. Helsinki: Edita Prisma Oy.

Suominen, M & Jyväkorpi, S. 2012. Ikääntyneen ravitseminen ja ruokapalvelut - suunnittelu ja toteutus. Vanhustyön keskusliitto. Helsinki.

Wolfe, R., Miller, S. & Miller, K. 2008. Optimal protein intake in the elderly. Clinical Nutrition. 675-684. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261561408001179> Luettu 23.11.2016

Ravitsemustilan arviointi MNA

Nimi _____ Sukupuoli _____ Ikä _____

Pituus (cm) _____ Paino (kg) _____ Päivämäärä _____

Merkitse pisteet ruutuihin ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän, jatka loppuun asti.

Seulonta

A. Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia

0 = Kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti

1 = Kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman

2 = Ei muutoksia _

B. Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana

0 = painonpudotus yli 3 kg

1 = ei tiedä

2 = painonpudotus 1-3 kg

3 = ei painonpudotusta _

C. Liikkuminen

0 = vuode- tai pyörätuolipotilas

1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona

2 = liikkuu ulkona _

D. Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus

0 = kyllä

2 = ei _

E. Neuropsykologiset ongelmat

0 = dementia, depressio tai neuropsykologinen ongelma

1 = lievä dementia, depressio tai neuropsykologinen ongelma

2 = ei ongelmia _

F. Painoindeksi eli BMI (= paino / (pituus)² kg/m²)

0 = BMI on alle 19

1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21

2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23

3 = BMI on 23 tai enemmän _

Seulonnan tulos (maksimi 14 pistettä) _ _

12 pistettä tai enemmän -> riski virheravitsemukselle ei ole kasvanut, arviointia ei tarvitse jatkaa

11 pistettä tai vähemmän -> riski virheravitsemukselle on kasvanut, jatka arviointia

Arviointi

G. Asuuko haastateltava kotona

0 = ei

1 = kyllä _

H. Onko päivittäisessä käytössä useampi kuin kolme reseptilääke

0 = kyllä

1 = ei _

I. Painehaavaumia tai muita haavoja iholla

0 = kyllä

1 = ei _

J. Päivittäiset lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit)

0 = 1 ateria

1 = 2 aterialla

2 = 3 aterialla _

K. Sisältääkö ruokavalio vähintään kyllä ei

- yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, piimä, viili) päivässä _ _

- kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) _ _

- lihaa, kalaa tai linnun lihaa joka päivä _ _

0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastausta

0,5 = jos 2 kyllä-vastausta

1 = jos 3 kyllä-vastausta _

L. Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia

0 = ei

1 = kyllä _

M. Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu, kotikalja tai vesi)

0 = alle 3 lasillista

0,5 = 3 - 5 lasillista

1 = enemmän kuin 5 lasillista _

N. Ruokailu

0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä

1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua

2 = syö itse ongelmitta _

O. Oma näkemys ravitsemustilasta

0 = vaikea virhe- tai aliravitsemus

1 = ei tiedä tai lievä virhe- tai aliravitsemus

2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia _

P. Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin

0 = ei yhtä hyvä

0,5 = ei tiedä

1 = yhtä hyvä

2 = parempi _

Q. Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm)

0 = OVY on alle 21 cm

0,5 = OVY on 21-22 cm

1,0 = OVY on yli 22 _

R. Pohkeen ympärysmitta (PYM cm)

0 = PYM on alle 31 cm

1 = PYM on 31 cm tai enemmän _

Arviointi (maksimi 16 pistettä) _ _

Seulonta (maksimi 14 pistettä) _ _

Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) _ _

Asteikko: 1. yli 23,5 pistettä: hyvä ravitsemustila _

2. 17-23,5 pistettä: riski virheravitsemukselle kasvanut _

3. alle 17 pistettä: kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta _

Julkaisu	Kirjoittaja/kirjoittajat	Keskeiset tulokset	Tietokanta
Ikäihmisten ravitsemus ja ruokapalvelut remontin edessä	Kaisu Meronen	Riittävä proteiinin saanti auttaa ylläpitämään luuston hyvää kuntoa, vaikuttaa solujen uusiutumisessa ja on tärkeää esimerkiksi haavojen parantumisessa. Runsaammalla proteiinimäärällä yhdessä liikunnan ja voimaharjoittelun kanssa lihasvoima pysyy paremmin kunnossa.	Arto
Ikääntyneet saivat omat ravitsemussuositukset – Energia, proteiini ja D-vitamiini painottuvat	Taina Luova	Riittävä energian, proteiinin, ravintoaineiden, kuidun ja nesteen saanti on ikääntyessä entistä tärkeämpää. Kaikille 60 vuotta täyttäneille suositellaan jokapäiväinen 20 mikrogramman D-vitamiinilisä.	Arto
Ikääntyneiden ruokatottumukset, ravinnon saanti ja ravitsemus	Seija Muurinen, Helena Soini, Merja Suominen, Timo Strandberg & Kaisu Pitkälä	Ikääntyneiden ravitsemustila ja ravinnon saanti ovat kiinteästi yhteydessä terveydentilaan ja toimintakykyyn. Ravitsemustila heik-	Medic

mustila suomalaisissa tutkimuksissa		nee sairauksien ja avun- tarpeen lisääntymisen myötä.	
Ateriapalvelulla iäkkäille monen- laisia merkityksiä	Maarit Repo	Aterialla ja henkilökoh- taisella palvelulla on ra- vitsemuksellinen ja sosi- aalinen merkitys ikään- tyneille henkilöille. Ate- riapalvelun tarjoama ruoka on usealle ikään- tyneelle päivän ainoa ruoka.	Aleksi
Ikääntyneiden ra- vitsemus kuntoon – uudet suosituk- set viitoittavat tietä	Paula Hakala, Sirpa Sarlio-Läh- teenkorva, Har- riet Finne-Soveri, Pirjo Hakala-Lah- tinen, Satu Män- nistö Kaisu Pit- kälä, Helena Soini & Merja Suominen	Ikääntyneillä ihmisillä hyvä ravitsemus ylläpi- tää terveyttä, toimintaky- kyä ja elämänlaatua sekä nopeuttaa sairauk- sista toipumista. Myös kotona asumisen mah- dollisuudet ovat parem- mat, mikäli ravitsemus- tila on hyvä. Ruoalla ja ruokailulla on myös tär- keä psykososiaalinen merkitys.	Arto
Ravitsemuson- gelmat yleisiä	Merja Suominen	Hyvällä ravitsemuksella voidaan ehkäistä tai es- tää sairauksien puhkea- mista ja hidastaa niiden pahenemista. Hyvä fyy- sinen terveys ja toimin-	Arto

		takyky puolestaan lisäävät mahdollisuuksia säilyttää hyvä ravitsemustila	
Optimal protein intake in the elderly	Robert Wolfe, Sharon Miller, Kevin Miller	Proteiinin vähimmäismäärä ehkäisee lihasmassan vähenemistä. Se parantaa myös vastustuskykyä, haavojen paranemista, verenpainetta ja luiden vahvuutta.	Science Direct
Psykye ja ravitsemus	Mikko Rinta	Ravitsemuksella ja psyykkisellä hyvinvoinnilla on selvä yhteys. Ruokavalion energiamäärällä ja ruoasta saatavilla ravintoaineilla on vaikutus mielialaan. Esimerkiksi riittämätön syöminen ja huono ravitsemustila laskevat mielialaa.	Arto