



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Aino-Maria Sairio

IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSTILAN
ARVIOINTI MNA-TESTILLÄ LYHYT-
AIKAISHOIDON YKSIKÖSSÄ

Sosiaali- ja terveysala
2015

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Aino-Maria Sairio
Opinnäytetyön nimi	Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi MNA-testillä lyhytaikaishoidon yksikössä
Vuosi	2015
Kieli	suomi
Sivumäärä	43 + 2 liitettä
Ohjaaja	Taina Huusko

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ikääntyneiden ravitsemustilaa sekä tutkia virhe- ja aliravitsemustilan esiintymistä lyhytaikaishoidon yksikössä. Tutkimuksen tavoitteena on, että erityisesti hoitohenkilökunnan keskuudessa ikääntyneen ravitsemustilaan kiinnitettäisiin enemmän huomiota esimerkiksi terveyden edistämisen ja sairauden ehkäisemisen näkökulmasta. Tämän kautta voitaisiin myös mahdollisesti kohentaa vanhusten ravitsemustilaa ja kehittää oikeanlaista ravitsemusta.

Teoreettinen viitekehys käsittelee ravitsemuksen merkitystä hoitotyössä, ikääntyneiden ravitsemuksen erityiskysymyksiä, ikääntyneiden ravitsemussuosituksia sekä ravitsemustilan arviointia. Kohderyhmänä tutkimuksessa olivat palvelukeskuksen lyhytaikaishoidon yksikön asiakkaat, jotka ovat joko kuntoutuksessa tai säännöllisesti intervallihoidoissa olevia kotona asuvia ikääntyneitä. Kohderyhmä rajattiin yli 65-vuotiaisiin, koska tutkimus käsittelee ikääntyneitä. Tutkimus toteutettiin MNA-testin avulla ja MNA-lomakkeita täytettiin yhteensä 10 kappaletta.

Tulosten mukaan tutkittavista yksikään ei ollut aliravittu, kuudella tutkittavista riski virheravitsemukselle on kasvanut ja neljällä ravitsemustila on normaali. Tuloksissa oli sekä positiivisia että negatiivisia asioita ikääntyneiden ravitsemuksessa ja ruokailutottumuksissa. Tulosten mukaan joihinkin ravitsemuksellisiin asioihin olisi syytä kiinnittää parempaa huomiota.

Avainsanat	Ikääntynyt, ikääntyneen ravitsemus, ravitsemustila, MNA-testi, lyhytaikaishoidon yksikkö
------------	--

ABSTRACT

Author	Aino-Maria Sairio
Title	Assessment of Nutritional Status of Elderly Using MNA-test in Short-term Care Unit
Year	2015
Language	Finnish
Pages	43 + 2 Appendices
Name of Supervisor	Taina Huusko

The purpose of this research was to survey the nutritional status of elderly and to find out if there is malnutrition or undernourishment in the elderly of the short-term care unit. The aim is that especially nursing staff would pay more attention to the nutritional status of elderly for example from the point of view of health promotion and prevention of diseases. Through this improving the nutritional status of elderly and developing the right nutrition could be possible.

The theoretical frame of reference discusses the meaning of nutrition in nursing, special issues of the nutrition of elderly, nutrition recommendations of elderly and the assessment of nutritional status. The target group included the clients of short-term care unit in the service center who are in rehabilitation or stay there on interval care and live at home. The target group was limited to people over 65 years-of-age because the research is about elderly. The research was executed with the MNA-test and 10 MNA-forms were filled in.

According to the results none of the respondents was undernourished, six of them have an increased risk of malnutrition and four of them have a normal nutritional status. In the results there were both positive and negative issues related to the nutrition of elderly and eating habits. According to the results more attention should be paid to some of the nutritional issues.

Keywords	Elderly, nutrition of elderly, nutritional status, MNA-test, short-term care unit
----------	---

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	7
2	RAVITSEMUS HOITOTYÖSSÄ.....	9
	2.1 Ravitsemushoito.....	9
	2.2 Ravintoanamneesi.....	10
3	IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUksen ERITYISKYSYMYKSET.....	11
	3.1 Ikääntynyt.....	11
	3.2 Lyhytaikaishoidon yksikkö.....	11
	3.3 Ikääntymismuutokset ja ravitsemus.....	12
	3.4 Psykososiaaliset syyt ravitsemustilan muutokseen.....	13
	3.5 Lääketieteelliset syyt ravitsemustilan muutokseen.....	13
4	IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSSUOSITUKSET.....	15
	4.1 Ravintoainesisällöt.....	16
	4.2 Ruokailussa huomioitavia asioita.....	18
5	RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI.....	19
	5.1 MNA eli Mini Nutritional Assessment.....	19
	5.2 Virheravitsemus.....	20
	5.3 Aliravitsemus.....	21
	5.4 Virhe- ja aliravitsemuksen syitä ja seurauksia.....	21
	5.5 Virhe- ja aliravitsemuksen ehkäisy ja hoito.....	23
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT.....	25
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	26
	7.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineiston keruu.....	26
	7.2 Tutkimusmenetelmä.....	27
	7.3 Aineiston analysointi.....	27
	7.4 Tutkimusetiikka.....	28
8	TUTKIMUSTULOKSET.....	31
	8.1 Taustatiedot.....	31
	8.2 Seulontavaihe.....	31

8.3 Arviointivaihe	32
9 POHDINTA.....	34
9.1 Tutkimustulosten tarkastelu	34
9.2 Jatkotutkimusaiheet.....	38
LÄHTEET.....	40
LIITTEET	

LIITELUETTELO

LIITE 1. Saatekirje

LIITE 2. MNA-lomake

1 JOHDANTO

Väestö ikääntyy Suomessa lähivuosina nopeammin kuin monissa muissa maissa. Sosiaali- ja terveyspalvelut on kyettävä tarjoamaan kaikille, vaikka julkisen talouden paineet kasvavat. Myös elintapoihin liittyvät krooniset sairaudet yleistyvät sekä kunta- ja palvelurakenne on keskellä murrosta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 5.) Väestön ikääntymisen ja sen tuomien ongelmien takia tässä tutkimuksessa päädyttiin tutkimaan ikääntyneitä ja heidän terveyttään. Tulevien vuosien tavoitteena on hoitaa yhä suurempi osa apua tarvitsevista iäkkäistä kotiin tuotujen palveluiden turvin heidän omassa kodissaan (Jousimaa, Laurila & Mattila 2015, 599). Tämän takia päätettiin tutkia ikääntyneitä, jotka vielä asuvat kotona ja jotka käyvät omaa toimintakykyä edistävillä kuntoutusjaksoilla. Tutkimuksen aihe onkin rajattu lyhytaikaisyksikön yksikön asiakkaiden ravitsemustilan arviointiin.

Ajatus tutkimuksen aiheesta ravitsemustila ja sen tutkimisesta lähti tutkijan omasta mielenkiinnosta. Ravitsemuksen huomiointi hoitotyössä on tärkeää, sillä potilaan ravitsemustila vaikuttaa sairauden kulkuun ja potilaan ennusteeseen. Esimerkiksi huono ravitsemustila aiheuttaa altistumista infektioille sekä heikentää toimimista, lihasten toimintakykyä ja haavan paranemista. Ravitsemustilaa on voitu parantaa seulomalla potilaita vajaaravitsemuksen riskin suhteen sekä aktiivisella ravitsemushoidolla. (Oksa & Siljamäki-Ojansuu 2014, 2225.) Kun kiinnostus aiheesta ja sen tutkimista kohtaan syntyi sekä se saatiin rajattua, oltiin yhteydessä yksikköön, jossa tutkimus olisi mahdollista toteuttaa. Yksiköstä vastattiin mielenkiinnolla aiheesta kohtaan ja annettiin lupa tutkimukselle.

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa ikääntyneiden ravitsemustilaa sekä tutkia virhe- ja aliravitsemustilan esiintymistä lyhytaikaishoidon yksikössä. Tutkimuksen tavoitteena onkin, että erityisesti hoitohenkilökunnan keskuudessa ikääntyneen ravitsemustilaan kiinnitettäisiin enemmän huomiota esimerkiksi terveyden edistämisen ja sairauden ehkäisemisen näkökulmasta. Tämän kautta voitaisiin myös mahdollisesti kohentaa vanhusten ravitsemustilaa ja kehittää oikeanlaista ravitsemusta. Tutkija halusi selvittää, esiintyykö yksikössä lyhytaikaisessa hoi-

dossa olevilla ikääntyneillä riskiä virheravitsemukselle tai onko yksikön lyhytaikaisessa hoidossa ikääntyneitä, jotka kärsivät virhe- tai aliravitsemuksesta. Haluttiin tietää myös, miten yksikössä lyhytaikaisessa hoidossa olevien ikääntyneiden oikeanlainen ravitsemus toteutuu.

2 RAVITSEMUS HOITOTYÖSSÄ

Ruoka on koko eliniän ajan ihmisen välttämätön hyvinvoinnin lähde ja myös sairaana syömisen tulisi olla nautinto. Hoitotyössä on tärkeää tuntea ravitsemukselliset perustarpeet, ikäkausiin liittyvät erityispiirteet sekä sairauksien hoitoon liittyvien erityisruokavalioiden piirteitä. Sairaanhoitajat huolehtivat potilaiden ruokailun onnistumisesta ja ovat yhteydessä ruokapalvelusta vastaaviin henkilöihin sekä tilaa ravintokeskuksesta ruokaa potilaille. Ruoanvalmistajan ja ruokaa jakavan sairaanhoitajan hyvä yhteistyö on tärkeää potilaan ruokailun onnistumisen kannalta. (Sinisalo 2015, 3.)

Ravitsemuksen huomiointi hoitotyössä on tärkeää, sillä potilaan ravitsemustila vaikuttaa sairauden kulkuun ja potilaan ennusteeseen. Esimerkiksi huono ravitsemustila aiheuttaa altistumista infektioille sekä heikentää toipumista lihasten toimintakykyä ja haavan paranemista. Ravitsemustilaa on voitu parantaa seulomalla potilaita vajaaravitsemuksen riskin suhteen sekä aktiivisella ravitsemushoidolla. (Oksa & Siljamäki-Ojansuu 2014, 2225.)

2.1 Ravitsemushoito

Ravitsemushoito on monien sairauksien keskeinen hoitomuoto ja se edistää terveyttä. Tavoitteena ravitsemushoidossa on kohentaa tai ylläpitää potilaan ravitsemustilaa ja elämänlaatua sekä nopeuttaa toipumista. Sairaalajaksojen pituudet lyhenevät ja hoitokustannukset vähenevät ravitsemushoidon tehostamisella. Ravitsemushoito perustuu vajaaravitsemuksen riskin seurantaan ja potilaan ravitsemustilan sekä ravinnon tarpeen arviointiin. (Peltola & Siljamäki-Ojansuu 2009, 35.)

Kun tehdään ravitsemushoidon suunnitelmaa, määritellään asiakkaan ravitsemukselliset tarpeet hyvinvoinnin palauttamiseksi tai säilyttämiseksi sekä ravitsemushäiriöiden estämiseksi. MNA-testin tulokset luovat hyvän pohjan ravitsemushoidon suunnittelulle. Ravitsemushoidolle tulee asettaa toteuttamiskelpoiset tavoitteet ja ne tulee esittää sellaisessa muodossa, että asiakas ymmärtää ne. Ravitsemushoidon menetelmät päätetään, jolloin ratkaistaan ravitsemuksen ongelmat ja tyydytetään tarpeet. (Suominen 2008, 66.)

Potilaat, joilla on vajaaravitsemuksen riski tai jotka ovat aliravittuja, tarvitsevat tehostettua ravitsemushoitoa. Ravitsemushoitoa tehostetaan erityisesti ruoansulatuskanavaa hyödyntäen. Tehostamistapoja ovat esimerkiksi toiveruoat ja – välipalat, kliiniset täydennysravintovalmisteet, tehostettu ruokavalio ja letkuravitsemus. Tehostetussa ruokavaliossa on enemmän rasvaa ja proteiineja sekä vähemmän hiilihydraatteja. (Haglund, Hakala-Lahtinen, Huupponen & Ventola 2010, 192.) Kliinisillä ravintovalmisteella tarkoitetaan elintarvikkeita, jotka ovat erityisesti valmistettu ja tarkoitettu ruokavaliohoitoon käytettäväksi lääkärin ohjauksessa. Kyseiset elintarvikkeet on tarkoitettu potilaille, joilla tavanomaisten elintarvikkeiden nauttiminen, imeytyminen tai aineenvaihdunta on häiriintynyt tai joilla on muita ravitsemuksellisia tarpeita, joita ei voi tyydyttää tavanomaista ruokavaliota muuttamalla tai muita erityisruokavaliovalmisteita käyttämällä. (Elintarviketurvalisuusvirasto Evira 2015.) Letkuravitsemus eli enteraalinen ravitsemus on lääketieteellinen toimenpide, jossa ravinto viedään suoraan mahalaukkuun. Ravinto viedään suoraan mahalaukkuun joko nenämahaletkun tai PEG-letkun avulla, joka asetetaan vatsanpeitteiden läpi vatsalaukkuun. (Valvira 2015.) Aterioissa sekä välipaloissa tulee olla korkea energia- ja ravintotiheys, jotta annoksista ei tule liian isoja. Ateriarytmiä tihennetään, ja ateria ja välipala syödään 2-3 tunnin välein. (Haglund ym. 2010, 192.)

2.2 Ravintoanamneesi

Tuloksellinen ravitsemusohjaus lähtee asiakkaan yksilöllisestä tilanteesta ja tarpeista, jotka tulee selvittää haastattelemalla. Tällöin ohjauksen tulee siis aina pohjautua ravintoanamneesin tietoihin. Ravintoanamneesi voidaan tehdä haastattelemalla, kirjallisella materiaalilla tai yhdistäen molempia. Haastattelun pohjana voi olla siis valmis lomake. (Aapro, Leander & Kupiainen 2008, 13.) Ravintoanamneesissa potilas kertoo edellisen tai tavallisen päivän ruoankäyttönsä. Ruoankäytön selvittäminen on tärkeintä, mutta myös muut ruokailutottumuksiin vaikuttavat tekijät otetaan huomioon. Ravintoanamneesin arvioinnissa eri ruoka-aineryhmien osuutta potilaan ruokavaliossa verrataan esimerkiksi ruokaympyrässä tai muissa malleissa suositeltuun. (Paganus & Torpström 2005, 350-351.)

3 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUKSEN ERITYISKYSY- MYKSET

Kun ihminen ikääntyy, hänen tarpeensa muuttuvat useista eri syistä. Ikääntyminen on seurausta elimistön hitaasta rappeutumisesta ja aikaisemmat elintavat, sairaudet sekä perimä vaikuttavat siihen kuinka nopeasti elimistö muuttuu. Ikääntymisellä on lisäksi myös sosiaalisia vaikutuksia, jotka vaikuttavat myös ruoan käyttöön. (Sinisalo 2009, 100.) Ikääntyneen ravitsemushoidon tavoitteena on parantaa elämänlaatua, ylläpitää toimintakykyä ja hidastaa ikääntymiseen liittyvien sairauksien etenemistä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 155).

3.1 Ikääntynyt

Professori Sirkka-Liisa Kivelän mukaan 65–75-vuotiaat ovat ikääntyviä, 75–85-vuotiaat iäkkäitä, 85 vuotta täyttäneet vanhoja sekä 90 vuotta täyttäneet ovat vanhuksia (Raitanen 2013). Tässä tutkimuksessa tutkitaan kaikkia yli 65-vuotiaita, joista käytetään yhteisnimitystä ikääntyneet.

3.2 Lyhytaikaishoidon yksikkö

Opinnäytetyön aineisto kerättiin lyhytaikaishoidon yksikössä. Yksikön tarkoituksena on tukea ikääntyneen kotona asumista. Tavoitteena on, että kuntouttavien hoitajaksojen avulla tuetaan ikääntyneen itsenäistä selviytymistä ja annetaan tukea omaisille ikääntyneen hoitamisessa. Hoito perustuu ikääntyneen sekä hänen läheisensä kanssa yhdessä laadittuun hoito- ja palvelusuunnitelmaan. Hoidon on tarkoitus olla kuntouttavaa ikääntyneen omia voimavaroja tukien. (Eurajoen kunta 2014.) Yleisesti lyhytaikaisella laitoshoidolla tuetaan ikäihmisten kotona selviytymistä ja hoitavan omaisen jaksamista. Lyhytaikaishoidon jaksot voivat olla joko säännöllisesti tai satunnaisesti toistuvia. Lyhytaikaisesta hoidosta peritään tavallinen hoitopäivämaksu. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.) Iäkkäiden palvelut ovat toteutettava niin, että ne tukevat iäkkään henkilön hyvinvointia, terveyttä, toimintakykyä, itsenäistä suoriutumista ja osallisuutta. Muun palveluntarpeen en-

nalta ehkäisemiseksi on kiinnitettävä huomiota erityisesti kuntoutumista edistäviin ja kotiin annettaviin palveluihin. (L28.12.2012/980.)

3.3 Ikääntymismuutokset ja ravitsemus

Ikääntyminen tuo mukanaan useita fysiologisia ja patologisia muutoksia, jotka vaikuttavat ravitsemustarpeeseen ja ravitsemushäiriöiden syntymiseen. Ikääntyneen suojaravintoaineiden tarve ei kuitenkaan pienene, vaan vitamiinien, kivennäisaineiden ja proteiinien tarve on suuri. Kehon rasvakudoksen määrä usein lisääntyy ja kehon rasvattoman kudoksen osuus kehossa vähenee. Kudosten vähenemistä kiihdyttää kulutusta pienempi energian saanti sekä myös energiantarve pienenee ikääntyessä. Kehon rasvattoman massan pieneneminen aiheuttaa lihas-säikeiden lukumäärän vähentymistä eli sarkopeniaa. (Pitkälä & Suominen 2010, 350.) Sarkopenia on myös osin seurausta elämänaikaisista elintavoista, ravinnosta, liikunnasta, perintötekijöistä ja hormonaalisista muutoksista (Muurinen, Pitkälä, Soini, Strandberg & Suominen 2005, 5266).

Veden osuus elimistössä vähenee ja janon tunne heikkenee, mitkä altistavat elimistön kuivumiselle esimerkiksi fyysisen kuormituksen, helteen tai akuutin sairauden yhteydessä. Ruoan maistaminen vaikeutuu, sillä keskeiset maku- ja hajuaistit heikkenevät ja myös nälän tunne vaimenee elimistön säätelyjärjestelmän toiminnan muutoksien takia. Näiden asioiden takia ikääntyneet eivät usein syö nälkäänsä, ruoka ei maistu samalle ja kylläiseksi tulee vähemmästä. (Lönnsroos & Tuovinen 2008, 212.)

Ruoansulatuskanavan rakenteissa ja toiminnassa tapahtuu muutoksia ikääntymisen myötä. Ummetustaipumus lisääntyy, mikä on yhteydessä myös vähäiseen liikkumiseen ja puutteelliseen ravitsemukseen, kuten riittämättömään nesteiden ja kuidun saantiin. Ruoansulatus heikkenee mahalaukun erittämän suolahapon määrän vähenemisen takia, jolloin esiintyy vatsavaivoja, ripulia ja imeytymisongelmia. (Lönnsroos 2008, 212–213.)

Dysfagia on nielemishäiriö, jolle on useita eri syitä, kuten erilaiset kasvaimet. Yli 50-vuotiaista noin joka kymmenes ja esimerkiksi laitoshoidossa olevista ikäänty-

neistä arviolta jopa neljäsosa kärsii dysfagiasta. (Aaltonen, Aherto, Arkkila, Jousimaa & Saarela 2009.) Dysfagian riski siis kasvaa ikääntymisen myötä ja aiheuttaa nielemisvaikeuksia ikääntyneille. Nielemisvaikeudet voivat aiheuttaa kuivumista, aliravitsemusta sekä myös pneumoniaa. Tutkimuksissa on kuitenkin todettu erilaisia keinoja nielemisvaikeuksien helpottamiseksi, kuten rauhallinen syömis- tahti, pienien määrien laittaminen nesteitä tai ruokaa kerralla suuhun, nielemiseen keskittyminen, kastikkeiden ja muiden nesteiden käyttäminen ruuassa. (Kind, Ney, Robbins & Weiss 2009.)

3.4 Psykososiaaliset syyt ravitsemustilan muutokseen

Tavallinen syy vanhusten ravitsemuksen heikkenemiseen on masennus, minkä oireena on ruokahalun väheneminen. Ikääntyneellä voi olla myös harhaluuloja, jotka voivat olla esimerkiksi pelkoa ruoan myrkyllisyydestä. Myös erilaisten syömishäiriöiden esiintyminen ikääntyneillä on yleistä. Kun tuntemattomasta syystä ikääntyneillä tapahtuu fysiologista ruokahalun vähenemistä, voi kehittyä anoreksia. Usein anorektisilla ikääntyneillä on uskomuksia, että tiettyjen ruokien syömisestä seuraa somaattisia oireita. Syömiseen liittyy itsekontrollia ja ruokaan suhtaudutaan pakonomaisesti sekä ahdistuneesti. Ikääntyneiden bulimiasta eli ahmimishäiriöstä on vähemmän tutkimustietoa, mutta sitäkin esiintyy ikääntyneiden keskuudessa. (Hiltunen 2009, 3552-3554.) On myös muita psyykkisiä sekä sosiaalisia syitä ravitsemustilan heikkenemiseen. Ikääntyneet esimerkiksi kokevat usein yksinäisyyttä ja sosiaalista eristyneisyyttä, mitkä voivat aiheuttaa muun muassa puolison menetys ja leskeys. Tähän liittyy usein masentuneisuutta, jolloin ruokaa voidaan käyttää aseena tai alitajuisena toiveena kuolla. Myös eläkkeelle jääminen aiheuttaa usein muutoksia päivittäisessä rytmissä ja yleensä myös tulotaso laskee. Ulkomaisten tutkimusten mukaan alhainen tulotaso sekä köyhyys ovatkin merkittävä syy siihen, miksi syödään liian yksipuolisesti tai liian vähän. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. 2006, 56.)

3.5 Lääketieteelliset syyt ravitsemustilan muutokseen

Tahatonta painonlaskua ja ruokahalun heikkenemistä aiheuttaa useat ikääntyneille tyypilliset sairaudet. Tällaisia sairauksia ovat erilaiset syövät, keuhkohtaumatau-

ti, sydänkakeksia ja erilaiset endokrinologiset eli umpieritykselliset sairaudet kuten kilpirauhasen vajaatoiminta, Addisonin tauti eli lisämunuaisen sairaus, hyperkalsemia eli liian suuri veren kalsiumpitoisuus ja diabetes. Lisäksi nielemisvaikeutta aiheuttavia sairauksia ovat muun muassa Parkinsonin tauti ja aivohalvaus. (Pitkälä ym. 2010, 352.)

Sairauksien lisäksi esiintyy myös monia muita lääketieteellisiä syitä. Yhtenä syyinä ovat lääkkeet ja erityisesti lääkkeet, jotka vaikuttavat makuaistiin sekä ruokahuuun tai ruoan ja lääkkeiden yhteisvaikutukset. Myös infektiot ja esimerkiksi painehaavat aiheuttavat esimerkiksi tahatonta painonlaskua. Välillä ikääntyneillä esiintyy liian rajoittavia tai turhia erityisruokavalioita, jotka aiheuttavat ravitsemustilan heikkenemistä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 37.)

4 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSSUOSITUKSET

Ravitsemussuosituksia laaditaan sekä maailmanlaajuisesti että kansallisesti. Suositukset perustuvat tutkimuksiin eri ravintoaineiden tarpeesta koko elinkaaren aikana ja niissä on otettu huomioon laaja tutkimustieto ravintoaineiden vaikutuksesta sairauksien ehkäisyssä sekä terveyden edistämisessä. Ravitsemussuositukset muuttuvat elintapojen ja kansanterveystilanteen muuttuessa sekä myös uuden tutkimustiedon karttuessa. Suomalaiset suositukset pohjautuvat pääosin pohjoismaisiin suosituksiin, joiden tieteellisen pohjatyon tekee työryhmä, joka koostuu pohjoismaisista asiantuntijoista. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2015.) Ravitsemussuosituksilla halutaan edistää ja tukea ravitsemuksen sekä terveyden myönteistä kehitystä. Suositukset ovat terveyden edistämisen ja sairauksien hoitamisen ravitsemusohjauksen kivijalka. Ne on tarkoitettu muun muassa joukkoruokailun suunnitteluun, ravitsemusopetuksen ja -kasvatusten perusaineistoksi sekä ohjeelliseksi pohjaksi ihmisryhmien ruoankäytön ja ravintoaineiden saannin arviointiin. (Haglund ym. 2010, 10.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta julkaisi vuonna 2010 ravitsemussuositukset ikääntyneille. Kyseessä ovat ensimmäiset valtakunnalliset ravitsemussuositukset, jotka käsittelevät ikääntyneiden ravitsemusta. Esimerkiksi ympärivuorokautisessa hoidossa olville ikääntyneille on kuitenkin annettu aikaisemminkin paikallisia suosituksia ravitsemuksesta. Ikääntyneiden ravitsemussuositusten tavoitteena on, että sairaaloissa, vanhainkodeissa, kotihoidossa sekä koko terveydenhuollossa työskentelevät ammattilaiset tunnistavat ravitsemustilan heikkenemisen käytännön hoitotyössä ja osaavat toteuttaa oikeanlaista ravitsemushoitoa ikääntyneen ihmisen hoidon kannalta. Tavoitteena suosituksilla on myös selkeyttää ikääntyneiden eri elämänvaiheisiin liittyviä eroja ravitsemuksessa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 5-6.)

Ravitsemussuositukset ovat jaettu eri ryhmille toimintakyvyn mukaan, koska ikääntyneiden joukko on hyvin heterogeeninen. Iäkkäiden ryhmän ollessa niin heterogeeninen, samat ohjeet ravitsemuksesta eivät sovi kaikille, vaan ravitsemusohjauksen ja – hoidon tulisi perustua arviointiin sekä yksilölliseen toimintasuunni-

telmaan. (Puranen & Suominen 2012, 8.) Ravitsemussuositukset ikääntyneille ja kaantuvat seuraaviin ryhmiin: hyväkuntoinen ikääntynyt, kotona asuva ikääntynyt, jolla on sairauksia, kotihoidon asiakas ja ruokailun tukeminen kotona, akuuttisesti sairaan ikääntyneen ravitsemus sekä ympärivuorokautisessa hoidossa olevan ravitsemus (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 20–27).

Ravitsemukselliset tarpeet ikääntymisen eri vaiheissa tulee ottaa huomioon. Ikääntyneiden ravitsemus tulee arvioida säännöllisesti, jolloin painon mittaus tulisi tehdä kerran kuukaudessa ja MNA-testi vähintään kerran vuodessa. Ravitsemushoidon avulla pitäisi turvata riittävän energian, proteiinin, ravintoaineiden, kuidun ja nesteen saanti. D-vitamiinilisän käyttö yli 60-vuotialla tulisi varmistaa. Edellä esitellyt asiat ovat ravitsemussuositusten keskeisiä painopisteitä. (Puranen ym. 2012, 9.)

4.1 Ravintoainesisällöt

Ikääntyneiden ravintoaineiden suositeltavassa saannissa on otettava huomioon, että ravintoaineen tarpeet tyydytetään, jolloin ylläpidetään hyvää ravitsemustilaa. Ravintoaineiden suositeltava saanti tulisi olla aina suurempi kuin ravintoaineen todellinen tarve ja sen tulisi sisältää varmuusvaran, joka turvaa hyvän suoritus- ja vastustuskyvyn. Myös ravintoaineen tarpeen vaihtelut tulisi olla katetut ravintoaineiden suositeltavassa saannissa. (Jyväkorpi & Suominen 2012, 18.) The Canada Food Guide on antanut päivittäiset ravitsemuksen suositukset. Niiden mukaan Ravinnossa tulee olla 5-12 annosta viljatuotteita, 5-10 annosta hedelmiä ja vihanneksia, 2-4 annosta maitotuotteita sekä 2-3 annosta lihatuotteita tai muita vaihtoehtoja. (Dumbrell & Wells 2006.)

Ravitsemuksellisesti täysipainoisessa ruokalistassa ruoan on oltava monipuolista. Ruoan rasvapitoisuuden tulee vastata asiakkaan tarpeita ja sen tulee sisältää ikääntyneille sopivia kasviksia, hedelmiä ja marjoja sekä viljatuotteita. Suomalaisessa ruokakulttuurissa leipä ja puuro ovat aina olleet tärkeitä viljan saannin lähteitä ja ne ovatkin tärkeitä ikääntyneiden ruokavaliassa. Puuron tekeminen maitoon ja leivän päällä käytettävät juustot sekä leikkeleet lisäävät ikääntyneiden proteiinin saantia. Ikääntyneiden tulisi nauttia kasviksia ja marjoja päivittäin. Jokaisella ate-

rialla tulisikin olla kasviksia ja jälkiruokana tai välipalana voisi tarjota hedelmiä sekä marjoja. Parhaimmillaan juurekset ja vihannekset olisi tuoresalaatteina sekä raasteina, kunhan ne ovat ikääntyneille rakenteeltaan helposti pureskeltavia ja nieltäviä. Kasvikset voidaan myös tarvittaessa kypsentää esimerkiksi höyrytettyinä, jolloin niiden sulavuus helpottuu. Marjat ovat ravitsemuksellisesti arvokkaita ja niitä voidaan tarjota esimerkiksi kiisseleinä, soseina, marjapuuroina ja rahkoina tai mehuina. Hedelmiä voidaan syödä sellaisenaan tai soseutettuna ja esimerkiksi lapsille tarkoitettut hedelmä- ja marjasoseet soveltuvat hyvin ikääntyneille. (Jyväkorpi ym. 2012, 19–20.) Useat tutkimukset osoittavatkin, että riittävä hedelmien ja kasvien syöminen ehkäisee kaatumisia sekä kognitiivisen heikentymisen, kroonisten sairauksien ja muiden geriatristen tilojen puhkeamista tai pahenemista. Tutkimukset ovat myös tehokkaasti osoittaneet hedelmien ja vihannesten riittävän kulutuksen vähentävän kuoleman riskiä ikääntyneiden keskuudessa. (Kadell & Nicklett 2013.)

Maitoa ja maitovalmisteita tulee olla tarjolla laaja valikoima, esimerkiksi maitoa, hapanmaitovalmisteita, juustoja, rahkoja, kermoja, jäätelöitä ja vanukkaita. Maitovalmisteiden rasvapitoisuus kannattaa valita energiantarpeen mukaan, esimerkiksi vähänsyövä voi käyttää runsaammin rasvaa sisältäviä tuotteita. Lihaa tai lihaa korvaavia tuotteita tulee olla ruokavaliossa, jotta proteiinin saanti turvataan, sillä monet ikääntyneet saavat liian vähän proteiinia. Kala, kana, liha ja kananmunat ovat hyviä proteiinin lähteitä ja ravintosisällöltään monipuolisia. Kala-aterioita tulisi suositusten mukaan syödä vähintään kaksi kertaa viikossa. Liha- ja kalaruuat suositellaan valmistettavaksi rasvaa lisäämättä mikroaaltouunissa, keittämällä tai uunissa hauduttamalla. Myös hyvälaatuiset rasvat ovat tärkeä osa monipuolista ja hyvää ruokavaliota. Levitteenä olisi hyvä käyttää margariineja ja rasvaseoksia, jotka sisältävät rasvaa vähintään 60 %, jotta varmistetaan ikääntyneiden välttämättömien rasvahappojen ja laadultaan hyvän rasvan riittävä saanti. Ruoanvalmistukseen ja leivontaan suositellaan käytettäväksi rypsi-, oliivi- tai pellavansiemenöljyä. Myös öljypohjaisten salaatikastikkeiden käyttö on suositeltavaa. (Jyväkorpi 2012, 20–21.)

4.2 Ruokailussa huomioitavia asioita

Ravinnon saanti tulisi olla tasaista, joten se tulisi olla jaettu neljään tai viiteen ateriaan. Näin nälän tunne sekä väsymys pysyvät poissa. Ruokaa ja välipaloja tulee olla riittävän usein sekä lounaan ja päivällisen välissä tulisi olla 4,5-5 tuntia. Yöpaasto ei saa olla liian pitkä, korkeintaan 10–11 tuntia. Ruokailuun tulee varata tarpeeksi aikaa ja lisäksi tarpeenmukaiseen avustukseen tulisi järjestää. (Eloranta & Punkanen 2008, 50.)

5 RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI

Ravitsemustilan arviointi sekä seuranta ovat pohjana ravitsemushoidon suunnitellulle, käytännön toteutukselle ja hoidon onnistumisen arvioinnille. Ravitsemushoito on osa potilaan kokonaishoitoa ja sen tavoitteena on ylläpitää tai parantaa potilaan ravitsemustilaa. Tällöin ravitsemushoito vaikuttaa potilaan toipumiseen, elämänlaatuun ja hyvinvointiin. Ravitsemustilaa arvioitaessa tulee aina selvittää selittämättömän painonmuutoksen syy ja muistaa, että myös normaali- tai ylipainoisen henkilön ravitsemustila voi olla heikentynyt. (Partanen 2009, 106.) Seulontakäytäntöä aliravitsemuksesta tulisi esiintyä yhteisöllisesti. Ravitsemustilan arvioinnissa tulisi käyttää väestöön sopivia sekä päteviä ja siihen tarkoitettuja työkaluja. Kun sopivia työkaluja ravitsemustilan arviointiin valitaan, tulee ottaa huomioon seuraavia asioita: kuka suorittaa arvioinnin, kuinka helppokäyttöinen työkalu on, koulutuksen mahdollisuudet sekä käytettävissä olevat resurssit. (Joanna Briggs Institute 2013, 2-5.)

Ravitsemustilan määrittämiseksi käytetään esitietoja, kliinisiä tutkimuksia, antropometrisia mittauksi, biokemiallisia määryksiä sekä ruoankäytön ja ravinnonsaannin arviointia. Esitiedoista selvitetään muun muassa sairaudet ja niiden hoito, ruokahaluttomuus, syömisongelmat ja nieleminen, oksentelu ja ripuli sekä suorituskyky ja sen muutokset. Kliininen tutkimus sisältää muun muassa ihon, limakalvon, hiuksien ja kynsien kunnon tarkastelun, ihonalaisen rasvan määrän määrittämisen, lihasten surkastumisen havainnoinnin sekä turvotusten tarkkailun. Antropometrisiä mittauksia ovat esimerkiksi pituuden, painon ja painoindeksin mittaaminen, painonmuutoksen huomiointi, vyötärön ympärysmittan mittaaminen sekä vatsaontelon rasvakudoksen määrän määrittäminen. Biokemiallinen määrytys sisältää erilaisia verikokeita, jotka kertovat esimerkiksi tiettyjen ravintoaineiden puutoksista. (Peltola ym. 2009, 28-30.)

5.1 MNA eli Mini Nutritional Assessment

MNA-testiä on suositeltavaa käyttää ikääntyneiden ravitsemustilan arvioinnissa ja vajaaravitsemuksen tunnistamisessa (Joanna Briggs Institute 2014, 3). MNA on helppokäyttöinen menetelmä iäkkäiden ravitsemustilan arvioinnissa. Testissä ei

tarvita biokemiallisia tutkimuksia ja sen tekemiseen menee noin kymmenen minuuttia. Testin yksi hyvistä puolista on se, että testi ei mittaa pelkkiä antropometrisia suureita ja ravinnonottoa, vaan se ottaa huomioon myös asioita, jotka liittyvät ikääntyneen terveydentilaan ja toimintakykyyn sekä sosiaaliseen ympäristöön. MNA on erittäin validoitu testi ja esimerkiksi sen sensitiivisyys virheravitsemustilan toteamisessa on 96 % ja spesifisyys 98 %. Arvioinnin neljä pääkohtaa ovat: antropometriset mittaukset, yleinen arviointi, ravinnonsaanti sekä potilaan oma arvio. (Räihä 2012, 289-290.)

Testi koostuu kahdesta eri osa-alueesta: seulonnasta ja arvioinnista. Seulontavaiheessa arvioidaan, onko vanhuksen syöminen vähentynyt tai paino pudonnut viimeisen kolmen kuukauden aikana. Vaiheessa arvioidaan myöskin liikkumista ja sen rajoituksia, psyykkisen stressin ja akuutin sairauden ilmenemistä sekä neuropsykologisia ongelmia. Seulontavaiheessa mitataan myös vanhuksen pituus ja paino sekä lasketaan painoindeksi. Jokainen kohta seulonnassa pisteytetään vastausten mukaan ja pisteiden mukaan katsotaan onko riski virheravitsemukselle kasvanut. Mikäli seulontavaiheessa pisteitä kertyy 12 tai enemmän riski virheravitsemukselle ei ole kasvanut eikä arviointiin tarvitse jatkaa. Jos pisteitä on 11 tai vähemmän on riski virheravitsemukselle kasvanut ja jatketaan arviointiin. Arvioinnissa tarkastellaan vanhuksen asumistilannetta, lääkkeiden määrää, painehaavauksien ilmenemistä, ruokailutottumuksia sekä omaa näkemystä ravitsemustilasta tai terveydentilasta. Lisäksi arviointivaiheessa mitataan olkavarren keskikohdan sekä pohkeen ympärystämitta. Myös arvioinnissa pisteytetään jokainen kohta ja yhteispisteiden mukaan arvioidaan ravitsemustilaa. Mikäli pisteitä on 17-23,5 riski virheravitsemukselle on kasvanut ja mikäli pisteitä on alle 17 vanhus kärsii virheetä tai aliravitsemuksesta. (Valtion ravitsemusneuvottelulautakunta 2010, 61-66.)

5.2 Virheravitsemus

Virheravitsemus on huonoa tai puutteellista ravitsemusta, jossa energiasta, proteiineista tai muista ravintoaineista on puutetta tai niitä saadaan liikaa. Tällöin ravintoaineiden saanti voi olla epätasapainoista, mikä aiheuttaa haittoja. Myös ylipainoinen voi kärsiä esimerkiksi proteiinaliravitsemuksesta ja siitä johtuvasta li-

haskadosta, joka heikentää toimintakykyä tai myös B12-vitaaminin puutos voi aiheuttaa muistiongelmia. (Lönnroos ym. 2008, 223.)

5.3 Aliravitsemus

Aliravitsemus on kasvava ja globaali terveysongelma. Aliravitsemus kaikissa muodoissaan aiheuttaa sairastumisriskiä ja lisää terveydenhuollon kustannuksia. Ikääntyneillä on suurempi riski kärsiä aliravitsemuksesta, koska heillä on usein monia sairauksia ja muita kliinisiä ongelmia. On tärkeää, että ikääntyneiden aliravitsemus löydetään ajoissa, jotta sitä voidaan hoitaa tehokkaasti. (Joanna Briggs Institute 2013, 2.)

Tutkimuksissa on todettu, että aliravitsemuksen riski kasvaa selkeästi ikääntymisen myötä ja erityisesti 80 ikävuoden jälkeen. Iäkkäiden aliravitsemuksen esiintyvyys Suomessa on 3-85 prosenttia. Aliravitsemusta esiintyy kotona asuvilla ikääntyneillä 3-8 prosentilla, kun taas sairaaloissa aliravitsemusta on todettu 35–50 prosentilla iäkkäistä potilaista. Pitkäaikaisessa laitoshoidossa olevilla ikääntyneillä jopa 90 prosentilla esiintyy aliravitsemukseen viittaavia merkkejä. (Lönnroos ym. 2008, 222–223.)

5.4 Virhe- ja aliravitsemuksen syitä ja seurauksia

Ikääntyneen virhe- ja aliravitsemukselle voi olla useita syitä. Syyt voivat olla psykologisia, lääketieteellisiä, sosiaalisia tai heikentyneestä toimintakyvystä johtuvia. (Laisi 2007, 11.) Psykologisia ja sosiaalisia syitä virhe- ja aliravitsemukselle ovat muun muassa ruokafobiat, masennus, alkoholismi (Räihä 2012, 290), laitoshoido, puolison kuolema tai yksinasuminen, dementia, syrjäytyminen sekä useat mielen-terveysongelmat (Partanen 2009, 110). Esimerkiksi dementiaa sairastava henkilö voi unohtaa syödä tai ei tunnista tarvetta syödä. Masennus on yleisimmistä aliravitsemuksen syistä vanhainkotiasukkaiden painon putoamiseen. (Laisi 2007, 11.) Useat krooniset ja somaattiset sairaudet kuten syöpä, reuma tai munuaisten, maksan tai sydämen vajaatoiminta lisäävät virhe- ja aliravitsemuksen vaaraa (Partanen 2009, 110). Ikääntyneillä esiintyvät kognitiiviset häiriöt sekä ikääntymisen myötä tulleet muutokset aiheuttavat myös virhe- ja aliravitsemusta. Ikääntymisen myötä

maku- ja hajuaisti huononee, energiantarve vähenee ja ravinnontarve lisääntyy. Oikeanlaiselle ravitsemukselle ja hyvälle ravitsemustilalle on myös useita muita fyysisiä esteitä, kuten esimerkiksi huonot hampaat ja sopimaton hammasproteesi. (Räihä 2012, 290.) Vaikeat kognition häiriöt voivat vaikeuttaa syömistä esimerkiksi puremis- ja nielemisvaikeuksien takia. On myös useita lääketieteellisiä tiloja, jotka lisäävät riskiä virhe- ja aliravitsemukselle. Tällaisia tiloja ovat muun muassa kivut, väsymys, ruuansulatuskanavan ongelmat kuten imeytymishäiriöt. Ikääntyneillä on usein käytössä suuri määrä lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa ravintoaineiden imeytymiseen, metaboliaan ja erittymiseen sekä kehittää nopeutuneen kylläisyyden tunteen, aiheuttaa suun kuivumista, laihtumista ja makuaistin heikentymistä. Lääkkeiden suuren lukumäärän onkin todettu lisäävän aliravitsemuksen riskiä. (Laisi 2007, 11.)

Heikentynyt ravitsemustila aiheuttaa ikääntyneissä useita seurauksia niin fyysisessä, psyykkisessä kuin sosiaalisessakin tilassa. Fyysisiä seurauksia ovat muun muassa sairastavuuden lisääntyminen, toiminnanrajoitukset ja toimintakyvyn heikkeneminen ja heikentynyt lämmönsäätely, joka lisää palelemista. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 18.) Aliravitsemus ja erityisesti proteiinialiravitsemus aiheuttaa elimistön tulehdusvasteen heikkenemistä. Tämä johtaa riskiin saada erilaisia tulehduksia ja haavojen heikentyneeseen paranemiseen. Ravitsemustilan heikkeneminen johtaa myös usein osteopeniaan ja vähittäinen laihtuminen lihaskatoon. Nämä taas aiheuttavat heikentynyttä lihasvoimaa, vaikeuttavat kehonhallintaa ja lisäävät kaatumis- ja murtumisriskiä. Heikentynyt lihasvoima aiheuttaa myös vitaalitoimintojen heikkenemistä, kuten esimerkiksi hengityksen ja verenkierron huonontumista. (Muurinen ym. 2005, 5266.) Ravitsemustilan heikkeneminen aiheuttaa ikääntyneelle apatiaa, masennusta ja itsensä laiminlyöntiä. Myös terveystalouden käyttö lisääntyy. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 18.) Sairaalahoito pitkittyvät ja terveydenhuolto kuormittuu taloudellisesti. Amerikkalaisen tutkimuksen mukaan aliravitut potilaat, jotka ovat joutuneet sairaalahoitoon, viipyvät sairaalassa keskimäärin neljä päivää muita kauemmin. (Bäcklund & Pöyhiä 2013, 1075.) Tanskassa puolestaan on arvioitu, että ikääntyneiden ravitsemushoidolla voitaisiin säästää vuodessa 67 miljoonaa euroa (Hiltunen 2009, 3552).

5.5 Virhe- ja aliravitsemuksen ehkäisy ja hoito

Hoito- ja ehkäisymahdollisuudet virhe- ja aliravitsemuksessa riippuvat paljolti siitä, mitkä asiat ovat johtaneet ravitsemustilan heikkenemiseen. Esimerkiksi kroonisesti sairaiden tai laitoksissa asuvien ikääntyneiden ravitsemustilaa ei voida välttämättä kohentaa ravinnon määrää lisäämällä tai sen koostumusta muuttamalla. Ikääntyneiden ravitsemushäiriöitä hoidettaessa tulee ottaa huomioon, että ruokailun ei tulisi olla vain energian ja ravintoaineiden tarpeen tyydyttämistä, vaan siihen liittyy myös sosiaalisia ja kulttuurisia merkityksiä, yhteisöllisyyttä sekä esteettisiä arvoja. Ruokaan liittyviä negatiivisia merkityksiä ja uskomuksia, jotka johtavat pelkoon, ahdistukseen ja ruokavalion kaventumiseen tulisi hälventää. (Räihä 2012, 291.) Positiiviset tunteet ja mielikuvat sekä sosiaalinen ruokailutilanne parantavat ikääntyneen ruokahalua. Kaunis kattaus sekä herkullinen ruoan esillepano kannattaa, sillä ruokailunautinto on monimutkainen elämys, joka liittyy ruoan estetiikkaan, elämänaikaisiin muistoihin, tuoksuun, makuun, lämpötilaan sekä pureskeltavuuselämyksiin. Tutkimuksissa on myös todettu pienen nestemäärän nauttimisen tuntia ennen ruokailua lisäävän ikääntyneen nauttimaan energiamäärää aterialla. Ikääntyneen fysiologinen ruokailurytmi painottuu useimmiten aamuun, jolloin aamiaisen tulisi olla runsas ja ravitseva. Ikääntyneen tulisi saada myös vuorokauden aikana useita pieniä aterioita riittävän pitkälle ajalle jaettuina eikä yöpaaston aika tulisi olla liian pitkä. (Muurinen ym. 2005, 5269.)

Jos ikääntyneen heikentynyt ravitsemustila ei liity loppuvaiheen dementiaan tai muuhun vaikeaan sairauteen, voidaan ravitsemustilaa kohentaa melko yksinkertaisin keinoin. Olennaista on proteiinin ja energian saannin lisääminen ja myös energiantarpeen kasvattaminen, mikä saavutetaan liikuntaa lisäämällä ja lihasvoiman kasvattamisella. Ruokaa rikastamalla siitä saadaan enemmän proteiini- ja energiapitoista. Ruokailuun käytetty aika ja sen ajoitus sekä tarvittava apu tulisi järjestää yksilöllisten tarpeiden mukaan. Tärkeää on kunnioittaa ikääntyneen makutottumuksia eikä esimerkiksi ole mielekäästä neuvoa välttämään kovia rasvoja ja soke-ria. Myös suun ja hampaiden terveydentilasta on syytä huolehtia ja arvioida onko käytössä ruokahalua heikentäviä tai suun kuivumista aiheuttavia lääkkeitä. Myös täydennysravintovalmisteet ovat hyödyllisiä ravitsemustilan kohentamisessa. Sys-

temoidussa katsauksessa on todettu proteiini- ja energialisien parantavan ravitsemustilaa ja niillä on edullisia vaikutuksia kuolleisuuteen sekä myös erilaisten komplikaatioiden esiintymiseen. (Räihä 2012, 291–292.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa ikääntyneiden ravitsemustilaa sekä tutkia virhe- ja aliravitsemustilan esiintymistä lyhytaikaishoidon yksikössä.

Tutkimuksen tavoitteena on, että erityisesti hoitohenkilökunnan keskuudessa ikääntyneen ravitsemustilaan kiinnitettäisiin enemmän huomiota esimerkiksi terveyden edistämisen ja sairauden ehkäisemisen näkökulmasta. Tämän kautta voitaisiin myös mahdollisesti kohentaa vanhusten ravitsemustilaa ja kehittää oikeanlaista ravitsemusta. Seuraaviin kysymyksiin haettiin vastausta tutkimuksessa:

- Esiintyykö yksikössä lyhytaikaisessa hoidossa olevilla ikääntyneillä riskiä virheravitsemukselle?
- Onko yksikön lyhytaikaisessa hoidossa ikääntyneitä, jotka kärsivät virheetä aliravitsemuksesta?
- Miten yksikössä lyhytaikaisessa hoidossa olevien ikääntyneiden oikeanlainen ravitsemus toteutuu?

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimusta lähestyttiin sekä kvantitatiivisesti että kvalitatiivisesti. Kvalitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena ei ole tavoitella tilastollista yleistettävyyttä. Kvantitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruutapoja ovat kyselylomake, testit ja haastattelut. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa taas usein ihmisiltä kysellään joko suullisesti tai he voivat vastata esimerkiksi virallisilla asiakirjoilla. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 110–121.) Tässä tutkimuksessa tarkoituksena oli kartoittaa ikään-tyneiden ravitsemustilaa sekä tutkia virhe- ja aliravitsemustilan esiintymistä lyhytaikaishoidon yksikössä. Tarkoituksena ei ollut siis tavoitella tilastollista yleis-
tettävyyttä. Aineistonkeruumenetelmänä oli MNA-testi, joka on kyselylomake, joka sisältää sekä testejä että kohtia, joihin hoitohenkilökunnan tulee haastatella ikääntyneitä.

7.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineiston keruu

Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin Eurajoen kunnan Jokisimpukan palvelukes-
kuksen lyhytaikaishoidon yksikön asiakkaat. Kohderyhmä rajattiin yli 65-
vuotiaisiin, koska tutkimus käsittelee ikääntyneitä. Lyhytaikaishoidon yksikön
asiakkaat ovat joko kuntoutuksessa tai säännöllisesti intervallihoidoissa olevia ko-
tona asuvia ikääntyneitä. Osalla ikääntyneistä on paljon apuja kotona, kuten koti-
hoito tai kotisairaanhoido, osa asuu kotona ilman apuja ja osa asuu palveluasumis-
yksikössä.

Ravitsemustilan arvioivat MNA-testiä apuna käyttäen lyhytaikaishoidon yksikön
henkilökunta eli hoitotyötä tekevät terveydenhuollon ammattilaiset, kuten sai-
raanhoitajat, perushoitajat, lähihoitajat ja muun hoitoalan koulutuksen saaneet.
Tarkoituksena oli, että jokaisen ikääntyneen ravitsemustila arvioitaisiin hänen
osastojakson aikana, mielellään heti saapuessaan osastojaksolle. Ikääntyneiden
osallistuminen tutkimukseen oli vapaaehtoista ja lomakkeet täytettiin nimettömi-
nä. Ravitsemustila arvioitiin täyttämällä yhdessä ikääntyneen kanssa haastattele-
malla MNA-lomake ja tekemällä siihen tarpeelliset mittaukset sekä tietojen ke-
ruun. Tavoitteena oli, että ravitsemustila arvioitaisiin vähintään kymmeneltä
ikäntyneeltä. Kun lomakkeita oli täytetty tarpeeksi suuri määrä, tuli ne tutkijan

haltuun, jolloin alkoi tulosten analysointi. Lomakkeiden täyttäminen suoritettiin yksikössä elo-syyskuussa 2015 ja niitä täytettiin yksikössä 10 kappaletta, joka on hyvä määrä, ottaen huomioon yksikön pienen koon.

7.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen toteuttamista lähestyttiin kyselylomakkeen toteuttamisella. Mittarin validiteetin lisäämiseksi on hyvä käyttää standardoituja Suomessa yleisesti käytettyjä mittareita. Jos käytetään kansainvälistä mittaria, on hyvä arvioida sen soveltuvuus paikalliseen kulttuuriin ja terveydenhoitojärjestelmään. Myös mittarin kääntäminen omalle kielelle on tärkeää ja tarkka prosessi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 118.) Tutkimusmenetelmäksi valittiinkin valmis kansainvälinen validoitu mittari, joka on yleisesti käytössä Suomessa ja valmiiksi käännetty suomenkielelle: Mini Nutritional Assessment eli MNA-testi. MNA-testi on kyselylomake, mutta se sisältää myös testejä eli antropometrisiä mittauksia. MNA-lomakkeet täytettiin yksikössä haastatteleamalla tutkittavia, sillä monet heistä eivät olisi pystyneet syystä tai toisesta itse täyttämään lomaketta.

7.3 Aineiston analysointi

Aineistojen analysointi on usein tutkimusprosessissa haasteellinen osa, sillä kritiikki kvalitatiivista tutkimusta kohtaan on korostanut analyysien epäselvyyttä ja näkymättömyyttä sekä sitä, mistä ja millaisten prosessien kautta tulokset ovat muodostuneet (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 163). Tämän tutkimuksen aineiston analysointia helpotti se, että aineistonkeruumenetelmänä oli valmis validoitu mittari ja sen kysymykset ovat strukturoituja. Siksi esimerkiksi sisällysanalyysia ei tarvinnut toteuttaa tutkimuksen tuloksia analysoidessa, koska MNA-lomakkeessa ei ollut lainkaan avoimia kysymyksiä.

MNA-lomakkeessa on kaksi osaa: seulonta ja arviointi. Aineistoa siis myös tarkastellaan kahden eri osa-alueen mukaan. Seulontaosion perusteella nähdään onko riski aliravitsemukselle kasvanut ja arvioinnissa, kärsiikö ikääntynyt aliravitsemuksesta. Seulonnasta normaalin ravitsemuksen tulokseksi saaneiden tutkimusta

ei tarvitse jatkaa arviointiin. Lomakkeessa on strukturoituja kysymyksiä, mutta lomakkeet analysoitiin manuaalisesti niiden pienen määrän takia.

Aineisto analysoitiin MNA-lomakkeen eri osa-alueiden mukaan. Jokaisen vaiheen tulokset analysoitiin erikseen, jotta tutkimuksesta saatiin hyvä kokonaiskuva. Tuloksista ei tarkasteltu pelkästään lopullisia tuloksia ravitsemustilasta, vaan myös siihen johtavia tekijöistä, mittauksia ja taustatietoja. Tutkimuksen tuloksista käsiteltiin myös erikseen ikääntyneiden ruokailutottumuksia sekä ruokavaliota, sillä tutkimuksessa oli tarkoitus tutkia myös niitä erikseen. Tutkimuksen tulokset ovat esitettynä lukuina, sillä prosentuaaliset luvut voivat olla harhaanjohtavia näin pienessä otoksessa.

7.4 Tutkimusetiikka

Kaiken tieteellisen toiminnan ydin on tutkimuksen eettisyys. Tieteen sisäinen etiikka merkitsee kyseessä olevan tieteenalan luotettavuutta sekä totuudellisuutta. Tieteen ulkopuolinen etiikka taas on sitä, miten ulkopuoliset asiat vaikuttavat tutkimusaiheen valintaan ja miten asioita tutkitaan. Tutkimuksen eettisyys on Suomessa pyritty turvaamaan Helsingin julistuksen mukaisesti, joka on laadittu lääketieteellisen tutkimuksen tarpeisiin, mutta sopii myös hoitotieteellisiin tutkimuksiin ohjeeksi. Myös American Nurses Association on julkaissut ohjeet hoitotieteellisen tutkimuksen eettisyydestä ja ne sisältävät yhdeksän kohtaa. Tutkimusetiikan mukaan tutkijan täytyy yrittää minimoida kaikki tarpeeton haitta ja epämukavuuden riski tutkimusta tehdessään. Tutkimukseen osallistuvan lähtökohtana on itsemääräämisoikeus, jolloin tutkimukseen osallistumisen täytyy olla jokaiselle aidosti vapaaehtoista ja jokaisella pitää olla oikeus kieltäytyä tutkimuksesta. Tutkittavan on myös annettava esittää kysymyksiä tutkimukseen liittyen. Myös oikeudenmukaisuus ja anonymiteetti ovat erittäin tärkeitä seikkoja tutkimusetiikassa. (Kankunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172-179.)

Eettinen ennakoarviointi tulisi tehdä aina jokaisesta tutkimuksesta ja tutkimussuunnitelmasta, jotka kohdistuvat ihmiseen. Usein on tarpeen lähettää suunnitelma eettiselle toimikunnalle, mutta toisinaan riittää, että tutkija itse yhdessä ohjaajan kanssa arvioi tutkimuksen mahdolliset riskit ja ratkaisee, tuleeko tutkimus alistaa

eettisen komitean tai muun vastaavan elimen arvioitavaksi. Arvioitaessa tutkimuksen mahdollisia riskejä ja haittoja, lähtökohtana ovat ihmistieteiden eettiset periaatteet, jotka koskevat itsemääräämisoikeutta, vahingoittamisen välttämistä sekä yksityisyyttä ja tietosuojaa. (Eriksson, Isola, Kyngäs, Leino-Kilpi, Lindström, Paavilainen, Pietilä, Salanterä, Vehviläinen-Julkunen & Åstedt-Kurki 2012, 30.)

Koska jokainen tutkittava oli täysi-ikäinen, tutkittavien itsemääräämisoikeus toteutui vapaaehtoisuuden vuoksi, tutkimus ei vahingoittanut ketään sekä yksityisyydestä ja tietosuojasta huolehdittiin lomakkeiden asianmukaisella täyttämällä ja hävittämällä, päätettiin, että tutkimussuunnitelmaa ei tarvitse lähettää eettiselle toimikunnalle arvioitavaksi.

MNA-lomake otettiin sen luojan Nestlé Nutrition Institute virallisilta nettisivuilta. Nettisivuilla lomake on ladattavissa kliiniseen käyttöön terveydenhuollon ammattilaisille. Lomakkeen lataamisen yhteydessä pitää hyväksyä käyttöehdot englannin kielellä, jotka käännettiin suomen kielelle huolellisesti. Lomake on käytettävissä, mikäli se säilytetään alkuperäisessä muodossaan. Lomakkeen ulkonäköä ei saa muuttaa eikä kysymyksiä järjestää eri järjestykseen. Lisäksi mitään logoja tai viitauksia ei saa muuttaa tai peittää. (Nestlé Nutrition Institute 2015.) Lomake säilytettiin täysin alkuperäisessä muodossaan tutkimuksessa ja opinnäytetyössä on esitetty selkeästi sen alkuperä. Koska Nestlé Nutrition Institute on jo valmiiksi kääntänyt lomakkeen suomen kielelle, tutkimusetiikan kannalta ei ole myöskään ongelmia, että kääntäminen englannin kielestä suomen kielelle olisi jollain tavalla muokannut esimerkiksi lomakkeen kysymysten merkityksiä. Opinnäytetyössä käytettävät englanninkieliset lähteet ovat käännetty huolellisesti suomeksi sekä tutkijan toimesta että konsultoiden henkilöä, jolla on englannin kielen tulkin ammatti.

Tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoista jokaiselle tutkittavalle ja heillä oli oikeus kieltäytyä tutkimuksesta. MNA-lomakkeet täytettiin ilman henkilötietoja, jolloin lomakkeessa näkyy vain tutkittavan sukupuoli ja ikä. Tällöin tutkimukseen osallistuvien henkilötiedot eivät tule esiin missään vaiheessa. Tiedot

MNA-lomakkeista siirrettiin tutkimuksen tekijän omalle tietokoneelle, joka on suojattu salasanalla. Kun tutkimustulokset oli kerätty, poistettiin ne tietokoneelta ja myös paperiset versiot hävitettiin asianmukaisesti. Tutkimustuloksia ei käytetty muuhun kuin opinnäytetyön tekemiseen ja tutkimusaineisto oli vain tutkimuksen tekijän nähtävissä. MNA-lomaketta on käytetty paljon muissakin yksiköissä ja se on yleisesti todettu hyväksi ravitsemustilan arvioinnin mittariksi. Tämä sulkee ulos johdattelevat ja tutkimuseetiikan vastaiset kysymykset.

8 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvassa esitellään tutkimuksen tulokset. Tutkimuksen tulokset päätettiin analysoida manuaalisesti vastausten pienen määrän vuoksi. Tutkimuksessa käytetty MNA-lomake sisältää eri osa-alueita, jolloin myös tulokset esitellään näiden osa-alueiden mukaan. Osa-alueita ovat taustatiedot, seulonta sekä arviointi. MNA-lomakkeita täytettiin yksikössä 10 kappaletta.

8.1 Taustatiedot

Taustatiedoista puuttuvat henkilötiedot, sillä tutkimusetiikan vuoksi lomakkeet täytettiin ilman henkilötietoja, jotta tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyys ei paljastu missään vaiheessa edes tutkijalle. Tutkimukseen osallistuneista ikäänntyneistä puolet eli 5 oli naisia ja puolet eli 5 oli miehiä. Ikäjakauma osallistuneiden kesken oli 71-93 vuotta ja iän keskiarvo oli 80,6 vuotta. Taustatiedoissa kysyttiin myös tutkittavan paino kilogrammoina ja pituus senttimetreinä. Tutkittavien paino vaihteli 49 kilogrammasta 107 kilogrammaan ja keskiarvopaino oli 73,2 kilogrammaa. Tutkittavien pituus oli 149 senttimetristä 185 senttimetriin ja keskiarvopituus oli 167,2 senttimetriä.

8.2 Seulontavaihe

Seulontavaihe kertoo, tuleeko tutkittavan ravitsemustilan arviointia jatkaa perusteellisemmilla kysymyksillä. Jos seulontavaiheesta sai pisteitä 11 tai alle, tulee tutkimusta jatkaa arviointiin. Seulontavaiheen pistemääristä 12–14 pistettä tarkoittaa normaalia ravitsemustilaa, 8-11 pistettä kasvanutta riskiä virheravitsemukselle ja 0-7 pistettä aliravitsemusta. (Nestlé Nutrition Institute 2015.)

Seulontavaiheen jälkeen kolme sai tulokseksi normaali ravitsemustila, joten näiden kohdalla tutkimusta ei tarvinnut jatkaa arviointivaiheeseen. Normaalin ravitsemustilan saaneista kaksi oli naisia ja yksi oli mies. Viisi tutkittavista sai tulokseksi riski virheravitsemukselle on kasvanut, joista kolme oli miehiä ja kaksi

naisia. Kaksi sai tulokseksi aliravittu, joista toinen oli mies ja toinen nainen. Alin pistemäärä seulontavaiheesta oli 6 pistettä ja ylin 13 pistettä.

Seulontavaiheessa kysytään ravinnonsaannin vähenemisestä viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruoansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia. Tutkittavista kahdeksan vastasi, että ravinnonsaannissa ei ole ollut muutoksia ja kaksi vastasi ravinnonsaannin vähentyneen huomattavasti. Kysyttäessä painonpudotusta kolmen viime kuukauden aikana, tutkittavista kuusi vastasi ei painonpudotusta, yksi vastasi painonpudotus 1-3 kg ja kolme vastasi ei tiedä. Seulontavaiheessa seuraavaksi kysyttiin tutkittavien liikkumisesta, johon viisi vastasi liikkuvansa ulkona, neljä vastasi pääsevänsä ylös sängystä, mutta eivät liiku ulkona ja yksi vastasi olevansa vuode- tai pyörätuolipotilas. Tutkittavista viisi vastasi ei ja viisi vastasi kyllä kysyttäessä, onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus. Neuropsykologisista ongelmista kolmella tutkittavista on dementia, kolmella lievä dementia ja neljällä ei esiinny neuropsykologisia ongelmia. Laskettaessa tutkittavien painon ja pituuden perusteella heidän painoindeksinsä eli BMI, saatiin tulokseksi, että kolmella BMI on 21 tai yli, mutta alle 23 ja seitsemällä BMI on 23 tai enemmän.

8.3 Arviointivaihe

Koska seulontavaiheessa tutkittavista kolme sai tulokseksi normaali ravitsemustila, arviointivaiheessa nämä jätettiin ulkopuolelle ja arvioitiin vain loput seitsemän tutkittavista. Tutkittavista kaikki asuvat kotona ja jokaisella tutkittavista on päivittäisessä käytössään enemmän kuin kolme reseptilääkettä. Painehaavaumia tai muita haavoja iholla on yhdellä tutkittavista.

Ruokavaliosta ja ruokailutottumuksista kysyttäessä viisi syö päivittäin kolme lämmintä ateriaa ja kaksi syö yhden lämpimän aterian päivittäin. Arviointivaiheessa kysytään sisältääkö ruokavalio vähintään yhden annoksen maitovalmisteita, kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa ja lihaa kalaa tai kanaa joka päivä. Pistemäärä arvioidaan kyllä-vastauksien määrällä. Kaksi vastasi kahdella kyllä-vastauksella ja viisi kolmella kyllä-vastauksella. Tutkittavista neljällä kuuluu ja kolmella ei kuulu kahta tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia päivit-

täiseen ruokavalioon. Tutkittavista neljä juo päivässä 3-5 lasillista nesteitä ja kolme juo päivittäin yli 5 lasillista nesteitä. Syöminen itse ongelmitta sujuu kuudella tutkittavista ja yksi tarvitsee hieman apua syömisessä.

Tutkittavien oman näkemyksen mukaan viidellä ei ole ravitsemuksellisia ongelmia ja kaksi on epävarmoja ravitsemustilastaan. Verrattuna muihin samanikäisiin tutkittavista kolmen oman näkemyksen mukaan terveydentila ei ole yhtä hyvä kuin muilla samanikäisillä, kolmen mielestä terveydentila on yhtä hyvä ja yksi ei tiedä.

Jokaisella tutkittavista olkavarren keskikohdan ympäröymitta on yli 22 senttimetriä. Kuudella pohkeen ympäröymitta on 31 senttimetriä tai enemmän ja yhdellä se on alle 31 senttimetriä.

Arviointivaiheen jälkeen yksi tutkittavista sai tulokseksi normaalin ravitsemustilan ja kun tähän lisätään jo seulontavaiheessa kolme saman tuloksen saaneet, normaalin ravitsemustilan omaavat neljä tutkittavista. Seulonnan jälkeen kuusi sai tulokseksi, että riski virheravitsemukselle on kasvanut. Kukaan tutkittavista ei saanut arviointivaiheen jälkeen tulokseksi aliravittu.

9 POHDINTA

Tässä luvussa tarkastellaan ja pohditaan tutkimuksen tuloksia ja esitetään jatkotutkimusehdotuksia. Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ikääntyneiden ravitsemustilaa sekä tutkia virhe- ja aliravitsemustilan esiintymistä lyhytaikaishoidon yksikössä. Tutkimuksen tavoitteena oli, että erityisesti hoitohenkilökunnan keskuudessa ikääntyneen ravitsemustilaan kiinnitettäisiin enemmän huomiota esimerkiksi terveyden edistämisen ja sairauden ehkäisemisen näkökulmasta. Tämän kautta voitaisiin myös mahdollisesti kohentaa vanhusten ravitsemustilaa ja kehittää oikeanlaista ravitsemusta. Tutkimuksen haluttiin vastaavan kolmeen kysymyseen. Esiintyykö yksikössä lyhytaikaisessa hoidossa olevilla ikääntyneillä riskiä virheravitsemukselle? Onko yksikön lyhytaikaisessa hoidossa ikääntyneitä, jotka kärsivät virhe- tai aliravitsemuksesta? Miten yksikössä lyhytaikaisessa hoidossa olevien ikääntyneiden oikeanlainen ravitsemus toteutuu?

9.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Tutkimuksessa todettiin, että yksikössä tutkittavista ikääntyneistä kukaan ei kärsi aliravitsemuksesta. Kuitenkin yli puolella riski virheravitsemukselle on kasvanut. On tutkittu, että aliravitsemusta esiintyy kotona asuvilla ikääntyneillä 3-8 prosentilla, kun taas sairaaloissa aliravitsemusta on todettu 35-50 prosentilla iäkkäistä potilaista. (Lönnroos ym. 2008, 222-223.) Näitä lukuja on kuitenkin mahdoton verrata tutkimuksen tuloksiin, sillä otos on niin pieni. Tutkimuksen tulokset kuitenkin kertovat yksikön tilanteesta ja antavat viitteitä siihen, että MNA-mittauksia olisi hyvä tehdä jatkossakin yksikössä, jotta löydetään ne ikääntyneet, joilla on riski virheravitsemukselle tai jotka ovat aliravittuja. Tämä on tärkeää siksi, koska heikentynyt ravitsemustila vaikuttaa epäedullisesti ikääntyneen terveyteen monella eri tapaa. Heikentynyt ravitsemustila aiheuttaa ikääntyneissä useita seurauksia niin fyysisessä, psyykkisessä kuin sosiaalisessakin tilassa. Fyysisiä seurauksia ovat muun muassa sairastavuuden lisääntyminen, toiminnanrajoitukset ja toimintakyvyn heikkeneminen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 18.) Aliravitsemus ja erityisesti proteiinaliravitsemus aiheuttaa elimistön tulehdusvasteen heikkenemistä. Tämä johtaa riskiin saada erilaisia tulehduksia ja haavojen heiken-

tyneeseen paranemiseen. Ravitsemustilan heikkeneminen johtaa myös usein osteopeniaan ja vähittäinen laihtuminen lihaskatoon. Nämä taas aiheuttavat heikentynyttä lihasvoimaa, vaikeuttavat kehonhallintaan ja lisäävät kaatumis- ja murtumisriskiä. Heikentynyt lihasvoima aiheuttaa myös vitaalitoimintojen heikkenemistä kuten hengitystä ja verenkiertoa. (Muurinen ym. 2005, 5266.). Ravitsemustilan heikkeneminen aiheuttaa ikääntyneelle apatiaa, masennusta sekä itsensä laiminlyöntiä ja myös terveystalouden käyttö lisääntyy (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 18). Sairaalahoidot pitkittyvät ja terveydenhuolto kuormittuu taloudellisesti. Amerikkalaisen tutkimuksen mukaan aliravitut potilaat, jotka ovat joutuneet sairaalahoitoon, viipyvät sairaalassa keskimäärin neljä päivää muita kauemmin. (Bäcklund & Pöyhiä 2013, 1075.) On hyvä, että ikääntyneiden kasvanut riski virheravitsemukselle todetaan ajoissa, jotta siihen voidaan heti puuttua, ennen kuin he ovat aliravittuja. Tällöin vältytään aliravitsemuksen aiheuttamilta useilta terveyshaitoilta.

Kysymykseen ravinnonsaannin vähentymisestä viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruoansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia kaksi vastasivat, että ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti. Kahdeksan vastasi, että mitään muutoksia ei ole ollut. Painonpudotusta oli vain yhdellä vastaajista kolmen viime kuukauden aikana 1-3 kilogrammaa. Lopuilla painonpudotusta ei ole ollut tai he eivät tiedä onko paino pudonnut. Vastaajista vain yksi on pyörätuoli- tai vuodepotilas ja loput liikkuvat sekä puolet liikkuvat myös ulkona. Edellä mainitut tulokset eivät siis selitä sitä, miksi yli puolella tutkittavista ravitsemustila on heikentynyt, koska painonpudotus, ravinnonsaannin väheneminen tai liikkumattomuus oli vähäistä tutkimuksen tuloksissa.

Mielenkiintoista tuloksissa on painoindeksin, pohkeen ympäröitymitan ja olkavarren ympäröitymitan suhteet tutkimuksen tuloksiin ravitsemustilasta. Jokaisen tutkitavan painoindeksi oli vähintään yli 21, mikä tarkoittaa, että kukaan ei ole alipainoinen. Jokaisella tutkittavalla olkavarren keskikohdan ympäröitymitta on yli 22 senttimetriä, mikä on normaali ympäröitymitta. Vain yhdellä tutkittavista pohkeen ympäröitymitta oli alle 31 senttimetriä ja kaikilla muilla se oli 31 senttimetriä, mikä on normaali mitta. Vaikka antropometrisistä mittauksista tulleet tulokset olivat

näin hyviä, todettiin silti yli puolella tutkittavista riski virheravitsemukselle. Tämä todistaa sen, että pelkät antropometriset mittaukset eivät riitä ravitsemustilan arviointiin, vaan sen arviointi on suurempi kokonaisuus.

Tuloksissa naisten ja miesten välillä ei esiintynyt eroja. Normaalin ravitsemustilan saaneista kaksi oli miehiä ja kaksi naisia. Kolmella miehellä ja kolmella naisella riski virheravitsemukselle oli kasvanut. Eläkeläisväestössä aliravitsemuksen esiintyvyys on noin 5–8 %, mutta 80 ikävuoden jälkeen sen ilmaantuvuus lisääntyy nopeasti. (Muurinen ym. 2005, 5265.) Tässä tutkimuksessa iällä ei kuitenkaan näyttänyt olevan merkitystä ravitsemustilassa. Normaalin ravitsemustilan saaneista vanhin oli 90-vuotias ja nuorin 71-vuotias, iän keskiarvon ollessa 79,3. Vanhin tutkittavista, jonka riski virheravitsemukselle on kasvanut oli 93-vuotias ja nuorin 76-vuotias, iän keskiarvon ollessa 81,2.

Psykologisia ja sosiaalisia syitä virhe- ja aliravitsemukselle ovat muun muassa ruokafobiat, masennus, alkoholismi (Räihä 2012, 290), laitoshoido, puolison kuolema tai yksinasuminen, dementia, syrjäytyminen sekä useat mielenterveysongelmat (Partanen 2009, 110). Esimerkiksi dementiaa sairastava henkilö voi unohtaa syödä tai ei tunnista tarvetta syödä. Masennus on yleisimmistä aliravitsemuksen syistä vanhainkotiasukkaiden painon putoamiseen. On myös useita lääketieteellisiä tiloja, jotka lisäävät riskiä virhe- ja aliravitsemukselle. Tällaisia tiloja ovat muun muassa kivut, väsymys, ruuansulatuskanavan ongelmat kuten imeytymishäiriöt. (Laisi 2007, 11.) Tähän tutkimukseen osallistuneista kolmella on dementia tai masennus ja kolmella lievä dementia. Jokaisella dementiaa tai masennusta sairastavalla riski virheravitsemukselle oli kasvanut ja lievää dementiaa sairastavilla kahdella kolmasosalla oli myös kasvanut riski virheravitsemukselle. Puolet tutkittavista ovat kokeneet viimeisen kolmen kuukauden aikana psyykkistä stressiä tai akuutin sairauden. Näistä kolmella riski virheravitsemukselle on kasvanut.

Ikääntyneillä on usein käytössä suuri määrä lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa ravintoaineiden imeytymiseen, metaboliaan ja erittymiseen sekä kehittää nopeutuneen kylläisyyden tunteen, aiheuttaa suun kuivumista, laihtumista ja makuaistin heikentymistä. Lääkkeiden suuren lukumäärän onkin todettu lisäävän aliravitse-

muksen riskiä. (Laisi 2007, 11.) Tutkittavista jokaisella olikin käytössään enemmän kuin kolme reseptilääkettä päivittäin. Tämän takia jo pelkästään tutkittavien lääkemäärän takia on tärkeää, että heidän ravitsemustilansa tutkitaan.

Ikääntyneistä, joilla riski virheravitsemukselle on kasvanut, vain kaksi ovat itse epävarmoja omasta ravitsemustilastaan. Loput tutkittavista ajattelevat, että heillä ei ole ravitsemuksellisia ongelmia. Ravitsemustilan arvioinnissa ja kohentamisessa olisi tärkeää, että myös ikääntyneet itse tunnistavat riskit virhe- ja aliravitsemukselle. Tämän tutkimuksen tekeminen ja tutkittavien omien tuloksien kuuleminen on saattanut herättää ajatuksia ikääntyneissä, joiden riski virheravitsemukselle on kasvanut. Tällöin he saattavat kiinnittää enemmän huomiota omaan ravitsemukseensa. Tutkittavilla kuitenkin esiintyi jonkin verran epävarmuutta omasta terveydentilastaan ja näkemyksiä siitä, että oma terveydentila ei ole yhtä hyvä muihin samanikäisiin verrattuna. Kolme tutkittavista vastasi terveydentilansa olevan yhtä hyvä kuin muilla samanikäisillä.

Tutkimuksen toivottiin vastaavan seuraavaan kysymykseen: miten laitoksessa lyhytaikaisessa hoidossa olevien ikääntyneiden oikeanlainen ravitsemus toteutuu? MNA-testin avulla saadaan tietää tutkittavien ruokavaliosta ja ruokailutottumuksista oleellisia yksityiskohtia. The Canada Food Guide on antanut päivittäiset ravitsemuksen suositukset. Niiden mukaan ravinnossa tulee olla 5-12 annosta viljatuotteita, 5-10 annosta hedelmiä ja vihanneksia, 2-4 annosta maitotuotteita sekä 2-3 annosta lihatuotteita tai muita vaihtoehtoja. (Dumbrell & Wells 2006.) Ravitsemushoidon avulla pitäisi turvata riittävän energian, proteiinin, ravintoaineiden, kuidun ja nesteen saanti. Edellä esitellyt asiat ovat ravitsemussuosituksen keskeisiä painopisteitä. (Puranen ym. 2012, 9.) Maitoa ja maitovalmisteita tulee olla tarjolla laaja valikoima, esimerkiksi maitoa, hapanmaitovalmisteita, juustoja, rahkoja, kermoja, jäätelöitä ja vanukkaita. Lihaa tai lihaa korvaavia tuotteita tulee olla ruokavaliossa, jotta proteiinin saanti turvataan, sillä monet ikääntyneet saavat liian vähän proteiinia. Kala, kana, liha ja kananmuna ovat hyviä proteiinin lähteitä ja ravintosisällöltään monipuolisia. (Jyväkorpi 2012, 20–21.) Tutkimuksen mukaan viisi tutkittavista nauttivat 3 lämmintä ateriaa päivässä, mikä on hyvä tulos ja tärkeä asia ikääntyneiden ravitsemustottumuksissa. MNA-lomakkeessa kysytään,

sisältääkö ruokavalio yhden annoksen maitovalmisteita päivässä, kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa sekä lihaa kalaa tai kanaa joka päivä. Tästä kysymyksestä tutkittavat saivat hyviä tuloksia. Puutteita löytyi ainoastaan kahdella tutkittavista kananmunan riittävässä saannissa.

Kehon vesimäärä vähenee iän karttuessa, joten nestevajaus heillä on vakavampaa kuin nuoremmilla. Nestetarve on noin 30 millilitraa painokiloa kohti vuorokaudessa. Tällöin esimerkiksi 60-kiloisen ikääntyneen tulisi saada nestettä päivässä noin kaksi litraa. (Puranen ym. 2012, 23.) Tämän tutkimuksen mukaan kuitenkin tutkittavista ikääntyneistä alle puolet juovat päivittäin yli 5 lasillista nesteitä päivässä ja loput juovat 3-5 lasillista päivässä. Tällöin nesteen saamiseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja saada ikääntyneet nauttimaan esimerkiksi heille mieluisia nesteitä myös ruokailujen välissä.

Useat tutkimukset osoittavat, että riittävä hedelmien ja kasvien syöminen ehkäisee kaatumisia sekä kognitiivisen heikentymisen, kroonisten sairauksien ja muiden geriatristen tilojen puhkeamista tai pahenemista. Tutkimukset ovat myös tehokkaasti osoittaneet hedelmien ja vihannesten riittävän kulutuksen vähentävän kuoleman riskiä ikääntyneiden keskuudessa. (Kadell & Nicklett 2013.) Tutkittavista yli puolet vastasi, että päivittäiseen ruokavalioon ei kuulu kahta tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia. Myös kasvien ja hedelmien saantiin olisi siis tärkeää kiinnittää enemmän huomiota, jotta ikääntyneet saisivat niitä tarpeeksi ruokavaliostaan.

9.2 Jatkotutkimusaiheet

Tutkimusta toteuttaessa ja sen valmistuttua mielenkiinto seuraaville jatkotutkimusaiheille nousi:

Samanlainen tutkimus voitaisiin tehdä ikääntyneille, jotka asuvat kotona ilman minkäänlaisia koti- tai ruoka-apuja ja joilla ei ole säännöllisiä kuntoutusjaksoja lyhytaikaishoidon yksikössä.

MNA-mittaus voitaisiin myös järjestää esimerkiksi saman kunnan vuodeosastolla, jossa potilaat ovat sairaita ja huonommassa kunnossa, jolloin nähtäisiin esiintyykö

heillä esimerkiksi enemmän aliravitsemusta tai virheravitsemukselle kasvanutta riskiä.

Samanlainen tutkimus voitaisiin järjestää myös vielä ikääntyneemmille, kuin yli 65-vuotiaille. Voittaisiin selvittää laajemmin, että esiintyykö esimerkiksi yli 80-vuotiailla kotona asuvilla enemmän aliravitsemusta tai kasvanutta riskiä virheravitsemukselle.

LÄHTEET

Aaltonen, L-M., Aherto, A., Arkkila, P., Jousimaa, J. & Saarela, M. 2009. Dysfagia - moniammatillinen haaste. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 125, 1535-1544. Viitattu 23.10.2015.
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Article_report-let&p_p_action=1&p_p_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo98183

Aapro, S., Leander M. & Kupiainen, H. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. WSOY oppimateriaalit Oy.

Bäcklund, M. & Pöyhiä, R. 2013. Kun ruoka ei maistu. Suomen lääkärilehti. 15, 68, 1075. Viitattu 2.9.2015.
<http://www.fimnet.fi.ezproxy.puv.fi/cl/laakarilehti/pdf/2013/SLL152013-1075.pdf>

Dumbrell, A. & Wells, J. 2006. Nutrition and Aging: Assessment and Treatment of Compromised Nutritional Status in Frail Elderly Patients. Dovepress. 3, 1, 67-79. Viitattu 14.9.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2682454/>

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira 2015. Kliiniset ravintovalmisteet. Viitattu 23.10.2015.
<http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/valmistus+ja+myynti/erityisruokavaliovalmisteet/kliiniset+ravintovalmisteet/>

Eloranta, T. & Punkanen, T. 2008. Vireään vanhuuteen. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Eriksson, K., Isola, A., Kyngäs, H., Leino-Kilpi, H., Lindström, U., Paavilainen, E., Pietilä, A-M., Salanterä, S., Vehviläinen-Julkunen, K. & Åstedt-Kurki, P. 2012. Hoitotiede. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Eurajoen kunta. 2014. Laitoshoidon vanhainkodissa. Viitattu 3.6.2015.
http://www.eurajoki.fi/html/fi/laitoshoidon_vanhainkodissa.html

Haglund, B., Hakala-Lahtinen, P., Huupponen, T. & Ventola A-L. 2010. Ihmisen ravitsemus. Helsinki. WSOYpro Oy.

Hiltunen, P. 2009. Vanhusten aliravitsemus ja syömishäiriöt. Suomen lääkärilehti. 42, 64, 3551-3554. Viitattu 2.9.2015.
<http://www.fimnet.fi.ezproxy.puv.fi/cl/laakarilehti/pdf/2009/SLL422009-3551.pdf>

Joanna Briggs Institute 2013. Nutrition Screening: Community Settings. Best Practice Recommendations. Joanna Briggs Institute 9.7.2013. Viitattu 31.8.2015.
http://ovidsp.uk.ovid.com.ezproxy.puv.fi/sp-3.16.0b/ovidweb.cgi?&S=IKKMPDPJAKHFLBNBFNKKAECGKGPAA00&Link+Set=S.sh.22%7c3%7csl_190

Joanna Briggs Institute 2013. Patient Nutrition. Best Practice Recommendations. Joanna Briggs Institute 1.7.2013. Viitattu 1.9.2015.
http://ovidsp.uk.ovid.com.ezproxy.puv.fi/sp-3.16.0b/ovidweb.cgi?&S=BKNDPDHAAKHFKBCDFNKKJDCGNCDMAA00&Link+Set=S.sh.50%7c27%7csl_190

Joanna Briggs Institute 2014. Risk Assessment of Malnutrition: Older People. Best Practice Recommendations. Joanna Briggs Institute 22.1.2014. Viitattu 31.8.2015. http://ovidsp.uk.ovid.com.ezproxy.puv.fi/sp-3.16.0b/ovidweb.cgi?&S=IKKMPDPJAKHFLBNBFNKKAECGKGKPA00&Link+Set=S.sh.42%7c2%7csl_190

Jousimaa J., Laurila J. & Mattila J. 2015. Iäkkään potilaan kognitiiviset oireet – toimintakyvyn ylläpito on aina tärkeää. Katsaus psykiatria perusterveydenhuollossa. *Duodecim*. 131, 599-603. Viitattu 3.6.2015.
<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.puv.fi/xmedia/duo/duo12165.pdf>

Jyväkorpä, S. & Suominen, M. 2012. Ikääntyneen ravitseminen ja ruokapalvelut – suunnittelu ja toteutus. Vanhusten keskusliitto. Suomen muistiasiantuntijat ry.

Kadell, A. & Nicklett, E. 2013. Fruit and vegetable intake among older adults: a scoping review. *Maturitas. The European Menopause Journal*. 75, 4, 305-312. Viitattu 11.9.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3713183/>

Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. WSOYpro Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Kind, A., Ney, D., Robbins, J. & Weiss, J. 2009. Senescent Swallowing: Impact, Strategies and Interventions. *Nutrition in Clinical Practice*. 24, 395-413. Viitattu 3.9.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2832792/>

L 28.12.2012/980. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalveluista. Säädos säästötietopankki Finlexin sivuilta. Viitattu 3.6.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Laisi, M. 2007. Yksilöllisen toimintakykyä tukevan liikuntaohjelman yhteys MNA-menetelmällä arvioituun ravitsemustilaan vanhainkotiasukkailla. Pro gradu-tutkielma. Terveystieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.

Lönroos, E. & Tuovinen, A. 2008. Iäkkään ravitseminen. Teoksessa *Geriatría*. 211-226. Toim. Hartikainen S. & Lönroos E. Helsinki. Edita Prima.

Muurinen, S., Pitkälä, K., Soini H., Strandberg, T. & Suominen, M. 2005. Vanhuksen aliravitseminen ja sen hoito. *Suomen lääkirilehti*, 51-52, 60, 5265-5271. Viitattu 2.9.2015.
<http://www.fimnet.fi.ezproxy.puv.fi/cl/laakarilehti/pdf/2005/SLL512005-5265.pdf>

Nestlé Nutrition Institute 2015. MNA Mini Nutritional Assessment. MNA Forms. Viitattu 1.10.2015 http://www.mna-elderly.com/mna_forms.html

Oksa, H. & Siljamäki-Ojansuu, U. 2014. Hyödynnä ravitsemushoidon mahdollisuudet. Duodecim. 130, 2225-2227. Viitattu 5.10.2015. <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.puv.fi/xmedia/duo/duo11938.pdf>

Paganus, A. & Torpström, J. 2005. Potilaan ruokailutottumusten selvittäminen ja ravitsemusneuvonta. Teoksessa Ravitsemustiede. 350-357. Toim. Aro A., Mutanen M. & Uusitupa M. Jyväskylä. Kustannus Oy Duodecim.

Partanen, R. 2009. Ravitsemustilan arviointi ja seuranta. Teoksessa ravitsemus hoitotyössä. 106-111. Toim. Arffman S., Partanen R., Peltonen H. & Sinisalo L. Helsinki. Edita Prima Oy.

Peltola, T. & Siljamäki-Ojansuu, U. 2009. Ravitsemustilan arviointi, seuranta ja ravitsemushoito. Teoksessa Ravitsemushoito-opas. 25-38. Toim. Hyytinen M., Mustajoki P., Partanen R. & Sinisalo-Ojala L. Jyväskylä. Kustannus Oy Duodecim.

Pitkälä, K. & Suominen, M. 2010. Ikääntyneen ihmisen ravitsemus. Teoksessa Geriatria. 350-357. Toim. Pitkälä K., Strandberg T., Sulkava R., Tilvis R. & Viitanen M. Porvoo. Kustannus Oy Duodecim.

Puranen, T. & Suominen, M. 2012. Ikääntyneen ravitsemus – opas ravitsemuksen arviointiin ja ravitsemushoitoon. Helsinki. Suomen muistiasiantuntijat ry.

Raitanen, M. 2013. Vanhus-käsite laajenee. Kaakkois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus oy:n verkkosivut. Viitattu 3.6.2015. <http://www.socom.fi/node/367>

Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. 2006. Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. Toim. Suominen M. Vammala.

Räihä, I. 2012. Ikääntyneiden ravitsemus. Teoksessa Ravitsemustiede. 281-292. Toim. Aro A., Mutanen M. & Uusitupa M. Keuruu. Otavan Kirjapaino Oy.

Sinisalo, L. 2009. Ruokavalion koostaminen. Teoksessa Ravitsemus hoitotyössä. 96-105. Toim. Arffman S., Partanen R., Peltonen H. & Sinisalo L. Helsinki. Edita Prima Oy.

Sinisalo, L. 2015. Ravitsemus hoitotyössä. Keuruu. Edita Publishing Oy.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira. 2015. Letkuravitsemus. Viitattu 23.10.2015. <http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/letkuravitsemus>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. Sosiaalisesti kestävä Suomi 2020. Sosiaali- ja terveyspolitiikan strategia. Viitattu 3.6.2015.

<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/112320/URN%3aNBN%3afi-fe201504223250.pdf?sequence=1>

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2015. Laitoshoidon viitekirja. Viitattu 3.6.2015.
<http://stm.fi/laitoshoidon-viitekirja>

Suominen, M. 2008. Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. Vammala. Dieettimedia.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Helsinki. Edita Prima Oy.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Helsinki. Edita Publishing Oy.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2015. Ravitsemussuositukset kuvaavat väestöjen ja ihmisryhmien energian ja ravintoaineiden tarvetta tai suositeltavaa saantia. Viitattu 9.9.2015.

<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/ravitsemussuositukset/>

SAATEKIRJE**Arvoisa tutkimuksen tekemiseen osallistuva,**

nimeni on Aino-Maria Sairio ja opiskelen Vaasan ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajaksi. Teen opinnäytetyötä Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi MNA-testillä lyhytaikaishoidon yksikössä. Tutkimuksen tulosten kerääminen suoritetaan teidän osastollanne. Siksi toivoisin, että tutustuisitte etukäteen tutkimussuunnitelmaani, mistä saatte lisää tietoa tutkimuksesta.

Tarkoituksena olisi, että lyhytaikaishoidossa olevista yli 65-vuotiaista tehtäisiin MNA-testi, jonka perusteella arvioidaan heidän ravitsemustilaansa. Tavoitteena olisi, että kokoon saataisiin vähintään kymmenen arviointia. Mitä enemmän arviointeja saadaan sitä luotettavammaksi tutkimuksen tulokset tulevat. Tiedonkeruu tapahtuu kesä-syyskuussa 2015, jonka jälkeen tulosten analysointi alkaa.

Tutkimustietoja käytetään ainoastaan opinnäytetyön kirjoittamista varten. Kun opinnäytetyö on valmis, hävitetään lomakkeet ja niiden tiedot asianmukaisesti. Lomakkeet tulisi täyttää ilman henkilötietoja, jolloin lomakkeesta jätetään tyhjäksi etunimi ja sukunimi kohdat.

Mikäli lomakkeita täyttäessä tulee ongelmia tai tulee jotakin muuta kysyttävää, voitte olla yhteydessä suoraan opinnäytetyön tekijään.

Kiitos yhteistyöstä!

Aino-Maria Sairio
sairaanhoitajaopiskelija
Vaasan ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyön ohjaajan yhteystiedot:
Taina Huusko
Vaasan ammattikorkeakoulu

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]Nestlé
Nutrition Institute

Sukunimi:	Etunimi:			
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	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 tai masennus
1 = lievä dementia
2 = ei ongelmia

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

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

(välisumma maksimi 14 pistettä)

12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila
8-11 pistettä: Riski virheravitsemukselle kasvanut
0-7 pistettä: Aliravittu

Perusteellisempaa arviointia varten jatka kysymyksiin G-R

Arviointi

G Asuuko haastateltava kotona

1 = kyllä 0 = ei

H Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä

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 ateria
2 = 3 ateria

K Sisältääkö ruokavalio vähintään

- yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, piimä, viili) päivässä kyllä ei
- kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) kyllä ei
- lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä kyllä ei

0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus
0.5 = jos 2 kyllä-vastausta
1.0 = 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...)

0.0 = alle 3 lasillista
0.5 = 3-5 lasillista
1.0 = 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 = on epävarma ravitsemustilastaan
2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia

P Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin

0.0 = ei yhtä hyvä
0.5 = ei tiedä
1.0 = yhtä hyvä
2.0 = parempi

Q Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm)

0.0 = OVY on alle 21 cm
0.5 = OVY on 21-22 cm
1.0 = OVY on yli 22 cm

R Pohkeen ympärysmitta (PYM cm)

0 = PYM on alle 31 cm
1 = PYM on 31 cm tai enemmän

Arviointi (maksimi 16 pistettä)

Seulonta

Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä)

Ravitsemustilan arviointiasteikko

24-30 pistettä Normaali ravitsemustila

17-23,5 pistettä Riski virheravitsemukselle kasvanut

alle 17 pistettä Aliravittu

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA[®] - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006;10:456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001;56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA[®]) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
Enemmän tietoa löydät: www.mna-elderly.com -sivuilta.