

Eija Mänty
Leena Vajala

KOTONA ASUVIEN IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSTILA

Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto
2012

KOTONA ASUVIEN IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSTILA

Mänty, Eija
Vajala, Leena
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Helmikuu 2012
Ohjaaja: Pirilä, Ritva
Sivumäärä: 36
Liitteitä: 4

Asiasanat: ikääntynyt, ravitsemustila, MNA-testi

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustilaa Eurajoella. Lisäksi selvitettiin D-vitamiinin ja muiden ravintoainelisien käyttöä. Tutkimukseen osallistui 53 kotona asuvaa yli 65-vuotiasta eurajokelaista.

Opinnäytetyössä käytettiin määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyön aineisto kerättiin touko-syyskuussa 2011 opinnäytetyötä varten kehitetyllä strukturoidulla kyselylomakkeella sekä Mini Nutritional Assessment (MNA) -testillä. MNA-testi on validoitu maailmanlaajuisesti käytetty ravitsemustilan arviointiin tarkoitettu kysymyssarja, jota käytetään ikääntyneiden (yli 65-vuotiaiden) virhe- ja aliravitsemusriskin arviointiin. Aineisto analysoitiin tilastollisesti Exceltaulukkolaskentaohjelman avulla ja tulosten raportoinnissa käytettiin graafisia kuvia.

Tähän tutkimukseen osallistuneilla kotona asuvilla ikääntyneillä oli hyvä ravitsemustila. Lähes kaikki (91 %) sai MNA-testin ensimmäisessä osuudessa eli seulontatestissä 12–14 pistettä. Tutkittavista viisi (9 %) sai seulontatestissä alle 12 pistettä (riski virheravitsemukselle kasvanut), jolloin testiä jatkettiin arviointiosuuteen. Arviointiosuuden jälkeen kaikista tutkimukseen (N=53) osallistuneista kolme (6 %) ikääntynyt sai 17–23,5 pistettä, mikä tarkoittaa, että heillä on virheravitsemuksen riski.

Tähän tutkimukseen osallistuneista kotona asuvista ikääntyneistä D-vitamiinilisää käytti 54 % (N=53), joista naisia oli 45 %. D-vitamiinilisää käytti 10 µg vuorokaudessa 42 % tutkimukseen osallistuneista ja 11 % käytti 20 µg vuorokaudessa. Yksi henkilö käytti D-vitamiinilisää yli 20 µg vuorokaudessa. Muita ravintoainelisiä käytti 57 %.

Tulosten mukaan suurimmalla osalla kotona asuvista ikääntyneistä on hyvä ravitsemustila. Riski virheravitsemukselle kasvaa, jos ikääntyneellä on psyykkistä stressiä, akuutti sairaus tai neuropsykologisia ongelmia. D-vitamiinilisän käyttö jää suurimmalla osalla kotona asuvista ikääntyneistä alle suositusten (20 µg/vrk). Ikääntyneiden ravitsemussuositusten mukaan ravitsemustilan arviointia on hyvä tehdä säännöllisesti, vaikka ravitsemustila todettaisiin hyväksi. Hyvä ravitsemustila on keskeinen tekijä ikääntyneen toimintakyvyn, terveyden ja elämänlaadun tukijana.

Jatkotutkimuksena vastaavanlainen tutkimus voitaisiin tehdä vuoden päästä. Tähän tutkimukseen osallistuneet olivat kaikki hyväkuntoisia, joten virheravitsemusriskiä ei

juuri esiintynyt. Tästä heräsi toiseksi jatkotutkimushaasteeksi selvittää kotihoidon piirissä olevien ikääntyneiden ravitsemustila.

NUTRITIONAL STATUS OF THE ELDERLY LIVING AT HOME

Mänty, Eija

Vajala, Leena

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Nursing

February 2012

Supervisor: Pirilä, Ritva

Number of pages: 36

Appendices: 4

Keywords: elderly, nutrition, MNA-test (Mini Nutritional Assessment)

The purpose of this study was to describe and analyze the nutritional status of the elderly Eurajoki residents living at home. This thesis also focuses on the dietary supplement intake, especially the sufficiency of Vitamin D intake, among the targeted age group. Altogether 53 senior citizens, aged over 65, participated in the study.

To address the research problem this study employed quantitative methods. The data were collected with a structured questionnaire, specifically drawn up for the purposes of this study, and with the MNA-test in May – September 2011. The MNA – test is the most validated nutrition screening and assessment tool, which is used to identify geriatric patients, age 65 and above, who are malnourished or at risk of malnutrition. The test, now in use around the world, comprises a set of questions, which streamlines the screening process. The data for this study were analyzed using an Excel spreadsheet program where after the obtained results were illustrated by graphs.

The results of the MNA-test show that the nutritional health of the elderly was good. The majority of the test-takers (91%) received 12-14 points in the Step 1 of the two-step screening process. Five of the test-takers received a screening score of less than 12 indicating a risk of malnutrition and, thus, necessitating completion of the full MNA-questionnaire (Step 2). In the more comprehensive nutrition assessment test only 6 % (N=3) of the total number of test-takers (N=53) scored 17-23,5 points and were, thus, categorized as at the risk of malnutrition.

Of the total number of the participants of this study 54% had used vitamin D supplements, 45% of these being elderly women. The daily doses among the participants were mostly 10µg (42%) and 20µg (11%), only one participant reported of having exceeded the daily intake of 20µg. In addition to vitamin D 57% of the participants reported taking also other dietary supplements.

The results of this study indicate that the overall nutritional status of the elderly is good. However, a combination of factors, such as psychological stress, acute illnesses or neuropsychological problems can easily lead to malnutrition. Results also suggest that the daily doses of vitamin D supplement intake among the elderly do not meet the RDA (20µg/day). It is recommended to assess the nutritional status of the elderly regularly even if the person after undergoing the test has been categorized as normal or well-nourished. Good nutritional health plays a key role when striving to enhance the independence, health and quality of life among the elderly.

Data collected with a follow-up study could yield interesting information on possible changes in the nutritional status of these participants. Since the target group of this study consisted of senior citizens who were healthy and not at risk of malnutrition, it would be interesting to see whether the tests conducted for example among elderly persons in home-care would show similar results.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
2	IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS.....	8
2.1	Ravitsemuksen tavoitteet ja periaatteet.....	8
2.2	Ikääntyneiden ravitsemussuositukset.....	9
2.3	Ikääntyneen ravitsemukseen vaikuttavia tekijöitä	12
2.4	Ravitsemusongelmia	13
3	RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI.....	14
3.1	Antropometriset mittaukset ja laboratoriotutkimukset	14
3.2	MNA-mittari	16
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT ...	17
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	18
5.1	Kohderyhmä.....	18
5.2	Tutkimusmenetelmä.....	19
5.3	Aineiston keruu	20
5.4	Aineiston käsittely ja analysointi	20
6	TUTKIMUKSEN TULOKSET	21
6.1	Taustatiedot.....	21
6.2	MNA-mittarin seulontaosion tulokset.....	22
6.3	MNA-mittarin arviointiosan tulokset.....	24
6.4	D-vitamiinin ja muiden ravintolisien käyttö	26
7	POHDINTA.....	27
7.1	Tutkimustulosten tarkastelu	27
7.2	Tutkimustulosten luotettavuus	30
7.3	Tutkimuksen eettisyys	32
7.4	Jatkotutkimushaasteita	32
	LÄHTEET	34
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Viimeisen sadan vuoden aikana elinikä on keskimäärin pidentynyt lähes 30 vuotta ja ikääntyneiden määrä kasvaa jatkuvasti. Tilastokeskuksen (Väestöennuste 2009–2060, 1-6) mukaan vuonna 2040 Suomessa on 65 vuotta täyttäneitä yli neljäsosa koko väestöstä. Hyvällä ravitsemuksella on keskeinen tehtävä ikääntyneiden ihmisten terveyden, toimintakyvyn ja elämänlaadun tukemisessa. Iän ja sairauksien myötä ravitsemustila heikkenee. Eläkeläisväestössä virheravitsemuksen esiintyvyys (>65v) on alle 10 %, mutta 80 ikävuoden jälkeen sen ilmaantuvuus kasvaa. Iäkkäillä ihmisillä ravitsemusongelmat johtavat pitkittyessään ja hoitamattomina virheravitsemuksen noidankehään: laihtumiseen, toimintakyvyn heikkenemiseen, tulehduskierteeseen ja iho-ongelmiin. Ikääntyneiden ihmisten hyvä ravitsemustila parantaa kotona asumisen edellytyksiä. Ensimmäiset valtakunnalliset ravitsemussuositukset ikääntyneille ilmestyivät huhtikuussa 2010. (Suominen 2008b, 6; Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 6-8.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila Eurajoella MNA-testillä. Tutkimuksessa selvitetään lisäksi D-vitamiinin sekä muiden ravintolisien käyttöä erillisellä strukturoidulla kyselylomakkeella. MNA-testi on useassa maassa validoitu ravitsemustilan arviointiin tarkoitettu kysymyssarja, jota käytetään ikääntyneiden (yli 65-vuotiaiden) virhe- ja aliravitsemusriskin arvioinnissa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 31). Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemuksesta ravitsemusongelmien ehkäisemiseksi sekä herättää ikääntyneiden mielenkiinto ravitsemukseen. Saatuja tuloksia voidaan hyödyntää puuttumalla ajoissa virhe- ja aliravitsemukseen ja niistä mahdollisesti aiheutuviin ongelmiin esimerkiksi ohjauksen ja ravitsemushoidon avulla. Opinnäytetyön aihe löytyi opinnäytetyöpankista ja se sisältyy Voi hyvin Eurajoella -hankkeeseen.

2 IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS

Ikääntyneellä tarkoitetaan Yhdistyneiden kansakuntien määritelmän mukaan 60 vuotta täyttäneitä tai tätä vanhempaa henkilöä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003). Kansaneläkelain (2007/568) mukaan vanhuuseläkkeen ikäraja on 65 vuotta. Lainsäädännön ja tilastoinnin perusteella vanhuus alkaa 65-vuotiaana. Tässä opinnäytetyössä ikääntyneellä tarkoitetaan yli 65 -vuotiasta, koska MNA-testi on tarkoitettu yli 65-vuotiaille.

2.1 Ravitsemuksen tavoitteet ja periaatteet

Ikääntyneen ravitsemuksen tavoitteita ovat hyvä ravitsemustila, riittävät ravintoainevarastot, toimintakyvyn ylläpito ja sen edistäminen sekä hyvä elämänlaatu. Hyvä ravitsemus tukee ikääntyneen pärjäämistä kotona mahdollisimman pitkään. Energiansaannin tulee vastata kulutusta. Kun energiansaanti on vähintään 1500 kcal ja ruokavalion laatu on hyvä, niin useimpien ravintoaineiden saanti on todennäköisesti turvattu. Riittäviä ravintoainevarastoja tarvitaan sairaus- ja stressitilanteiden varalle, koska ne nopeuttavat sairauksista toipumista. (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lahtinen 2010, 142–145; Suominen 2008b, 12.)

Yli 65-vuotiailla laihduttaminen on perusteltua vain, jos lihavuus on niin vaikeasteista, että se uhkaa selvästi terveyttä ja toimintakykyä. Kehon rasvakudoksen määrä lisääntyy ja paino nousee yleensä 70 – 75 ikävuoteen saakka, jonka jälkeen tilanne muuttuu. (Hakala 2008, 11.) Ikääntyessä lihasmassa pienenee ja lihasvoima heikkenee. Hyvä ravitsemus yhdistettynä liikkumiseen ehkäisee lihaskatoa ja parantaa ikääntyneiden toimintakykyä. Kun ravinnossa on riittävästi proteiinia ja sopivasti energiaa, voidaan ehkäistä lihaskatoa. Ikääntyneen ruokavaliossa proteiinin saanti saattaa jäädä liian pieneksi, ellei asiaan kiinnitetä huomiota. (Haglund ym. 2010, 145.)

Koska pienestä ruokamäärästä on saatava paljon suojaravintoaineita, ikääntyneen ruokavalion tulee olla ravintotiheydeltään hyvä. Lautasmalli havainnollistaa aterian koostamista (Kuva 1). Jos syödyn ruuan määrä on pieni, lautasmallin kasviosuutta

pienennetään. Valmisruuista on apua ikääntyneille, jotka eivät itse valmista ruokaa. Yksin asuvat ikääntyneet saattavat laiminlyödä ruokailun ja korvata aterioitaan kahvilla ja kahvileivällä. Kerran päivässä syöty täysipainoinen ateria antaa hyvän pohjan riittävälle ravinnon saannille. Jos syöty ruokamäärä on pieni tai yksipuolinen, ruokavaliota tulisi täydentää ravintoaineiden puutosten ehkäisemiseksi. (Haglund ym. 2010, 147–148; Suominen 2008b, 23–30.)



Kuva 1. Lautasmalli (Suomen sydänliitto 2012).

2.2 Ikääntyneiden ravitsemussuositukset

Valtioneuvosto antoi vuonna 2008 periaatepäätöksen, jossa asetettiin tavoitteita ja kehittämisen painopisteitä, jotka koskivat ikääntyvien liikuntaa ja ravintoa. Ensimmäiset valtakunnalliset ravitsemussuositukset ikääntyneille ilmestyivät huhtikuussa 2010. Näiden ravitsemussuositusten tavoitteena on, että kotihoidossa, vanhainkodeissa, sairaaloissa ja koko terveydenhuollossa työskentelevät ammattilaiset tunnistavat käytännön hoitotyössä ravitsemustilan heikkenemisen ja osaavat toteuttaa ravitsemushoitoa osana ikääntyneen ihmisen hyvää hoitoa. Ravitsemussuositukset painottavat ravitsemuksellisten tarpeiden huomioimista ikääntymisen eri vaiheissa ja suosittelevat ravitsemuksen säännöllistä arviointia sekä energian, proteiinin, ravintoaineiden, kuidun ja nesteen saannin turvaamista ravitsemushoidon avulla. Lisäksi suosi-

tuksissa painotetaan D-vitamiinin saannin turvaamista yli 60-vuotiaille. Suositusten toimeenpanosta vastuu on kaikilla niillä, jotka työskentelevät ikääntyneiden kanssa. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 5-9.)

Ravitsemussuosituksessa ikääntyneet on jaoteltu toimintakyvyn ja sairastavuuden perusteella viiteen ryhmään seuraavasti: hyväkuntoiset ikääntyneet (ryhmä 1); kotona asuvat ikääntyneet, joilla on useita sairauksia (ryhmä 2); kotihoidon asiakkaat, joilla on ulkopuolisen avun tarvetta (ryhmä 3), akuutisti sairastuneet (ryhmä 4) ja ympärivuorokautisessa hoidossa olevat (ryhmä 5). Tässä opinnäytetyössä käsitellään kolmea ensimmäistä ryhmää.

Hyväkuntoisella ikääntyneellä (ryhmä 1) on hyvä toimintakyky. Kotona asuminen sujuu itsenäisesti ja ilman ulkopuolista apua. Hänellä voi olla joitakin pitkäaikaissairauksia kuten kohonnut verenpaine tai verensokeri tai kohonneet veren rasva-arvot. Lääkkeitä voi olla käytössä yhdestä viiteen. Ravitsemustila on yleensä hyvä. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan vuonna 2005 julkaisemat ravitsemussuositukset on laadittu terveelle kohtalaisesti liikkuvalla väestöllä. Nämä suositukset soveltuvat sellaisenaan hyväkuntoisille ikääntyneille. D-vitamiinilisää käytetään 20 mikrogrammaa/vrk ympäri vuoden. Proteiinin tarve on 1 – 1,2 g/kg (sairastuttaessa 1 – 1,5 g). Kokonaisenergian tarve on 30 kcal painokiloa kohden (Taulukko 1). Suolan käytön kohtuullisuus ja hyvälaatuisten rasvojen käyttö on tärkeää valtimoterveyden kannalta. Lisäksi ruokavalion tulisi olla monipuolinen ja riittävästi ravintoaineita sisältävä. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 20 - 21.)

Taulukko 1. Yli 60 – vuotiaiden energiatarpeen viitearvot keskimäärin MJ/päivä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005).

	Kevyt työ, säännöllinen liikunta	Kevyt työ, ei säännöllistä liikuntaa
Miehet		
61–74 -vuotiaat	12,0	9,3
>75 -vuotiaat	10,8	8,4
Naiset		
61–74 -vuotiaat	9,5	7,4
>75 -vuotiaat	9,3	7,1

Kotona asuvien ikääntyneiden ryhmään, jolla on sairauksia (ryhmä 2) kuuluvat ne ikääntyneet, joilla on useita sairauksia, mutta ei vielä palveluiden tarvetta. Heillä on toiminnanrajoituksia, haurautta ja hitautta. Haurastumisprosessin merkinä voi olla hidastuminen lihaskato, heikkous, liikkumisen hidastuminen ja kaatumistaipumus. He ovat yleensä lääkärin ja/tai terveydenhoitajan hoidossa perusterveydenhuollossa. Tähän ryhmään kuuluvilla on hyvä ravitsemustila tai riski virheravitsemukselle on lisääntynyt. Ryhmään kuuluville suositellaan noudatettavan ryhmälle 1 annettuja suosituksia. Lisäksi tämän ryhmän ravitsemuksessa on keskeistä painonvaihteluiden sekä tahattoman laihtumisen tunnistaminen ja ehkäisy. Tämä tehdään punnitsemalla ikääntynyt kerran kuukaudessa. Sairauksien yhteydessä huolehditaan tarvittaessa tehostetusta ruokavaliosta. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 20 - 21.)

Kolmanteen ryhmään kuuluvat kotihoidon asiakkaat, useat omaishoidon piirissä olevat ja monisairaavat ikääntyneet, joilla on toiminnanvajauksia. He tarvitsevat apua päivittäisissä toiminnoissaan ja he saavat palveluita kotiin. Lisäksi heillä on usein muistin heikkenemistä, toistuvia sairastumisia ja sairaalajaksoja sekä joskus sekavuustiloja. Tähän ryhmään kuuluvilla riski virheravitsemukselle on usein lisääntynyt. Heidän ravitsemuksessaan suositellaan toteutettavan edellä mainitun ryhmä 2:n suosituksia. Päivittäinen ruokailu tulee toteuttaa asiakaslähtöisesti ravinnon saannin turvaamiseksi.

si. Avun tarve syömisessä tulee arvioida ja tarvittaessa ikääntynyttä muistutetaan syömisestä. Ruokailutilanteissa tulee huomioida psykososiaaliset tekijät ja mielihyvää tuottavat seikat. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 23 - 25.)

Suomalaisissa ravitsemussuosituksissa on esitetty liikuntasuositukset väestölle. Liikkuminen ylläpitää toimintakykyä, lisää luun tiheyttä, ehkäisee osteoporoosia ja hidastaa luun haurastumista. Liikunta auttaa ylläpitämään lihaskuntoa. Ikääntyessä liikkumista tulisi jatkaa niin kauan kuin mahdollista. Terveiden, hyväkuntoisten 60–80-vuotiaiden liikuntasuositukset ovat samat kuin muunkin aikuisväestön. Kaikenlainen liikkuminen on elimistölle hyväksi, kunhan liikkuu omien tuntemusten ja voimavarojen mukaan. Tuki- ja liikuntaelimistön harjoittaminen on toimintakyvyn ylläpidon takia sitä tärkeämpää, mitä enemmän on ikää. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 45.)

2.3 Ikääntyneen ravitsemukseen vaikuttavia tekijöitä

Iän myötä perusaineenvaihdunta hidastuu. Liikkuminen vähenee ja lihasmassan määrä pienenee, jolloin energiantarve vähenee. Myös syödyn ruoan määrä voi vähentyä, jolloin proteiinin, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti saattaa jäädä niiden tarvetta pienemmäksi. Ikääntymismuutokset ovat yksilöllisiä. Toimintakyky saattaa alentaa monet sairaudet ja liikkumisen suhteen tullaan varovaisiksi. Liikkumisen vähentyessä usein myös ruokahalu heikkenee. Ulkoilun väheneminen johtaa energiankulutuksen ja ravinnonsaannin vähenemiseen, jolloin myös D-vitamiinin saanti sekä ravinnosta että auringosta vähenee. Vähenevä energian- ja proteiininsaanti kiihdyttää lihaskatoa ja lisää tulehdusriskiä. Taipumus masentuneisuuteen, yksinäisyys ja eristyneisyys lisääntyvät. Kun liikkuminen vähenee, kehon hallinta heikkenee, mikä lisää kaatumisriskiä. (Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 14 - 15.)

Erityisesti iäkkäiden riittävään nesteen saantiin on kiinnitettävä huomiota. Ikääntyessä janon tunne saattaa heikentyä. Nestevajaus voi kehittyä nopeasti, koska ikääntyneen kehossa on vähemmän vettä kuin nuoremmilla. Monet lääkkeet poistavat nestettä elimistöstä ja lisäävät kuivumisen vaaraa. Tämä alentaa verenpainetta ja lisää kaatumisalttiutta. Nestetarpeeksi arvioidaan 30 ml / painokilo. Kokonaisnestemäärän

tarve on 1-1,5 litraa vuorokaudessa. Kun liikuntakyky on rajoittunut, saatetaan rajoittaa juomista, jotta vältetään yöllisiltä wc-käynneiltä. Yhdessä vähentyneen juomisen, hidastuneen aineenvaihdunnan ja vähäisen liikkumisen kanssa, seurauksena on ummetus. (Sinisalo 2009, 100; Suominen 2008b, 45–47.)

Nielemisvaikeudet, hampaattomuus ja suun kuivuminen voivat vaikeuttaa syömistä ja heikentää siten ravitsemustilaa. Useat lääkkeet voivat aiheuttaa painon laskua. Iäkkäiden henkilöiden hoidossa tulee ottaa huomioon myös muut tyypilliset laihtumista aiheuttavat sairaudet kuten erilaiset ruoansulatuskanavan ongelmat, kilpirauhasen liikatoiminta, korkea verensokeri tai syöpä. Ikääntyessä tapahtuu fysiologisia muutoksia siten, että kylläisyyden tunne saattaa tulla aiempaa nopeammin. Vähentynyt ravinnonsaanti ja laihtuminen ovat tavallisia muistisairauksien ja akuuttien sairauksien yhteydessä. Normaali- ja/tai ylipainoisellakin iäkkäällä ihmisellä ravitsemustila voi olla heikentynyt tai huono. Tällöin taustalla saattaa olla yksipuolisen ruokavalion seurauksena ravintoaineiden ja proteiinin puutosta tai runsasta alkoholin käyttöä. (Ravitsemussuosituksen ikääntyneille 2010, 16 - 17.)

2.4 Ravitsemusongelmia

Ikääntyneen ravitsemusongelmista käytetään termejä virhe-, ali- tai vajaaravitsemus. Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2010, 12–13) ja Suominen (2008a, 185) määrittelevät virheravitsemuksen tilaksi, jossa energian, proteiinin ja suojaravintoaineiden saanti on liian vähäistä tai ne ovat epätasapainossa. Virheravitsemus voi olla esimerkiksi laihtumisesta tai ravintoaineiden niukkuudesta johtuva puutostila. Sillä voidaan tarkoittaa myös liiallista ravinnonsaantia tai vitamiinien yliannostusta.

Aliravitsemuksen (vajaaravitsemus) havaitseminen on helpompaa kuin virheravitsemuksen. Aliravitsemuksella tarkoitetaan tilaa, jossa energiaa saadaan liian vähän. Se aiheutuu ruuan pitkäaikaisesta puutteesta ja johtaa sairaalloiseen tilaan, joka ilmenee muun muassa painon vähenemisenä. Aliravitsemusta selittäviä tekijöitä ovat ikääntyneen huono toimintakyky, dementia, nielemisvaikeudet ja ummetus. (Suominen 2008a, 467.)

Kotona asuvien tukipalveluateriaa saavien ikääntyneiden turkulaisten (N= 348) ravitsemustila – tutkimuksessa 45 %:lla ravitsemustila oli hyvä (MNA >23,5), 48 %:lla oli suurentunut riski ravitsemustilan heikkenemiselle (MNA 17 – 23,3) ja seitsemällä prosentilla ravitsemustila oli huono (MNA<17). Naisilla oli huonompi ravitsemustila kuin miehillä. (Routasalo ym. 2006, 2.)

Köykän (2006, 27, 32) tutkimukseen osallistui 213 kuopiolaista kotona asuvaa 77-vuotiasta vanhusta. Tutkimus tehtiin MNA-mittarilla. Yksi tutkituista sai alle 17 pistettä, mikä tarkoittaa aliravitsemustilaa. Aliravitsemusriskissä olevia oli 12, heidän pisteet olivat 17–23,5. Hyvä ravitsemustila eli 24 pistettä tai enemmän oli 15:lla, joista naisia oli yksitoista ja miehiä neljä.

Soini (2004, 23) tutki MNA-mittarilla kotona asuvien yli 75-vuotiaiden (N=178) ravitsemustilaa, ravitsemukseen liittyviä ongelmia ja niiden hoitoa sekä suun terveyttä. Tähän tutkimukseen osallistuneista puolella oli virheravitsemusriski ja kolme prosenttia oli ali- tai virheravittuja.

3 RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI

3.1 Antropometriset mittaukset ja laboratoriotutkimukset

Antropometrisilla mittauksilla tarkoitetaan painoon, pituuteen, ympärys- ja leveysmittoihin sekä ihopoimuihin perustuvia mittauksia, joilla pyritään kuvaamaan ravitsemustilaa. Antropometriset mittaukset soveltuvat hyvin iäkkään ravitsemustilan pitkäaikaiseen seurantaan. (Haglund ym. 2010, 177.)

Säännöllinen painon seuranta on yksinkertainen tapa seurata ikääntyneen ravitsemustilaa. Painonmuutokset ovat merkittävämpiä kuin yksittäisen painon mittausta tai normaalipainon selvittäminen. Mitä nopeammin ja enemmän paino on laskenut, sitä suurempi syy on epäillä ravitsemustilan huononemista. Painonmuutoksissa on huomiotava myös elimistön nestetasapainon muutokset kuten kuivuminen, turvotukset ja nesteen kertyminen vatsaonteloon. (Suominen 2008b, 57.)

Painoindeksi eli BMI (body mass index) lasketaan painon ja pituuden avulla. Painoindeksi lasketaan jakamalla paino (kg) pituuden (m) neliöllä. Painoindeksi ei sovellu alle 16-vuotiaiden, lihaksikkaiden tai voimakkaasta turvotuksesta kärsivien henkilöiden painon arviointiin. Normaali painoindeksi on 18,5–25. Yli 65-vuotiaille suositellaan painoindeksiksi 24–29 ja yli 75-vuotiaille 25–30. Kun painoindeksi on alle 24, sairastavuus ja ennenaikaisen kuoleman riski lisääntyy. Vyötärön ympäryksen mittaaminen täydentää painoindeksiä. Miehillä yli 100 cm:n ja naisilla yli 90 cm:n vyötärön ympäryys lisää sairauksien vaaraa. (Partanen 2009, 106–107; Haglund ym. 2010, 159.)

Köykkä (2006, 27, 43) tutki pro gradu työssään kotona asuvien vanhusten (N= 213) ravitsemustilaa MNA-mittarilla. Suurimmalla osalla (78,9 %) painoindeksi oli hyvä eli 23 tai enemmän ja noin kahdella prosentilla (1,9 %) painoindeksi oli alle 19. Routasalon ym. (2006) tutkimukseen osallistuneista (N= 348) yli puolella painoindeksi oli hyvä, 28 %:lla alhainen ja 12 %:lla hyvin alhainen.

Kallionpää (2010, 19) tutki Rauman kotisairaanhoidon asiakkaiden (N=28) ravitsemustilaa. Tutkimukseen osallistuneista suurimman osan (82 %) painoindeksi oli yli 23. Kolmella (11 %) painoindeksi oli 21–23, yhden painoindeksi oli 19–21 ja yhden alle 19.

Ihopoimumittauksilla saadaan selville kehon rasva- ja lihaskudospäästö. Triceps ihopoimu mitataan ihopoimumittarilla. Se kuvastaa elimistön kokonaisrasvamäärää. Olkavarren ja pohkeen ympärysmitta kuvaa lihasten määrää. Vyötärön ympärysmittalla saadaan selville rasvakudoksen kertyminen ja jakautuminen. (Haglund ym. 2010, 177.)

Laboratoriotutkimuksilla todetaan tietyn ravintoaineen tai sen aineenvaihduntatuotteen määrä kudoksessa, veressä tai virtsassa. Ravintoaineiden puutostiloista tavallisimpia ovat raudan ja B12 – vitamiinin puutostilat, jotka usein liittyvät maha-suolikanavan sairauksiin. Ravitsemustilan arvioinnissa käytettyjä laboratoriomäärittäjiä ovat seerumin albumiini-, transferrini- ja prealbuminimääritykset. Lisäksi seerumista voidaan määrittää hemoglobiini, natrium, kalium ja kalsium. Muita mää-

ritettäviä arvoja ovat B12- ja B6-vitamiinit, foolihappo ja D-vitamiini. (Ravitsemushoito 2010, 31–32; Suominen 2008, 61–62.)

3.2 MNA-mittari

MNA eli Mini Nutritional Assessment testillä (Liite 1) kartoitetaan tutkittavien ravitsemustilaa. MNA-testiä on maailmanlaajuisesti käytetty ikääntyneiden (yli 65-vuotiaiden) ravitsemustilan arvioinnissa. Se on kehitetty professori Vellaksen johdolla Sveitsissä vuonna 1991. MNA sisältää antropometrisia mittauksia, ruokavalion arvioinnin, yleisen toimintakyvyn arvioinnin sekä henkilön oman arvioinnin terveydestään sekä ravitsemustilastaan. MNA-testi on helppo ja nopeakäyttöinen hyvin validoitu testi. Sen sensitiivisyys aliravitsemustilan toteamisessa on 96 % ja spesifisyys 98 %. (Räihä 2005, 321.) MNA-testissä tutkittavien ravitsemustilaa kartoitetaan kysymyssarjalla. Käyttöoppaassa (Liite 2) on ohjeet testin tekemiseen. MNA-testi jakautuu kahteen osaan. Ensimmäisessä osiossa seulotaan henkilöt kuuden kysymyksen perusteella niihin, joilla on riski virheravitsemukseen ja niihin, joilla ei riskiä ole. (Haglund ym. 2010, 179; Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 30.)

Henkilöiden, joiden riski on kasvanut, ravitsemustilan arviointia jatketaan arviointiosan 12:lla lisäkysymyksellä. Kysymyksillä selvitetään asumista, lääkkeiden käyttöä, ihon kuntoa, aterioiden ja nesteiden määrää sekä ruokavalion koostumusta. Lisäksi tutkittava arvioi ravitsemus- ja terveydentilaansa muihin samanikäisiin verrattuna. Arviointiosuuteen kuuluu lisäksi olkavarren ja pohkeen ympärystämittauksen mittaaminen. Olkavarren keskikohdan mittaus tehdään ei-dominoivasta kädestä. Pohkeen ympärystämitta mitataan paksuimmasta kohdasta. Mittaus voidaan suorittaa tutkittavan istuessa tai seisoessa. Pisteiden perusteella ikääntyneet jaetaan ravitsemustilaltaan normaaleihin (yli 23,5) ja niihin, joilla ravitsemustilan riski virhe- tai aliravitsemukselle kasvanut (17–23,5) sekä aliravitsemuksesta kärsiviin henkilöihin (alle 17). (Haglund ym. 2010, 178; Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 30; Suominen 2008b, 104.)

Soinin (2004, 12) tekemässä tutkimuksessa MNA-testin kokonaistulos korreloi tilastollisesti merkittävästi MNA-testin kysymyksiin, jotka koskivat muun muassa pai-

nonpudotusta, stressiä, tutkitun omaa arviota ravitsemus- ja terveydentilasta, olkavaren ympäröymittaa, liikuntakykyä, painoindeksiä ja syötyjen aterioiden lukumäärää. Soinin mukaan MNA-testi on sopiva ravitsemuksen arviointimenetelmä myös itsenäisesti asuville ikääntyneille. Testistä saatu hyöty edellyttää tietojen säännöllistä päivittämistä. Aliravitsemuksen riskiryhmään kuuluvien henkilöiden testitulokset on käytävä läpi heidän kanssaan, jotta ravitsemustilaa heikentävät tekijät tunnistetaan. (Soini 2004, 26.)

Ravitsemustilan arviointi on suositeltavaa tehdä kolmen kuukauden välein, vaikka ravitsemustila olisi hyvä. Kun testin perusteella riski virheravitsemukselle on kasvanut, on selvitettävä heikentääkö lääkitys ravinnonsaantia, onko iäkkäällä vaikeuksia syömisessä tai ruoan hankkimisessa, vaikeuttaako dementia tai masennus ruokailua ja millainen on henkilön ruokavalio. Ravitsemustilaan on puututtava heti ja varmistettava, että ikääntynyt saa tarvittavan tiedon oikeasta ravitsemuksesta sekä hänelle sopivan ruokavalion mahdollisine lisineen. (Suominen 2008b, 61.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa eurajokelaisten ikääntyvien ravitsemustilaa MNA-mittarilla arvioituna. Tutkimuksessa selvitetään lisäksi D-vitamiinin sekä muiden ravintolisien käyttöä. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemuksesta ravitsemusongelmien ehkäisemiseksi sekä herättää kotona asuvien ikääntyneiden mielenkiinto ravitsemukseen.

Tutkimusongelmat ovat:

1. Mikä on eurajokelaisten kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila MNA-mittarin seulontaosiolla mitattuna?
2. Mikä on eurajokelaisten kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila MNA-mittarin ravitsemusarviointiosiosilla mitattuna?

3. Käyttävätkö eurajokelaiset kotona asuvat ikääntyneet D- vitamiina ja ravintoainelisiä?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tässä tutkimuksessa selvitettiin kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustilaa. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat Eurajoen eläkeläisjärjestöjen jäsenet (N= 694) (Eläkeliiton Eurajoen yhdistys ry:n toimintakertomus 2010; Eurajoen Eläkkeensaajat ry:n toimintakertomus 2010). Aineisto kerättiin käyttämällä ravitsemustilan arviointiin kehitettyä MNA-mittaria ja strukturoitua kyselylomaketta (Liite 3). Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin helmikuussa 2011 aiheen valinnalla opinnäytetyöpankista. Tutkimuksen suunnitteluseminaari pidettiin 11.5.2011. Aineiston keruuseen ei tarvinnut hakea tutkimuslupaa. Sitä kysyttiin Eurajoen kunnan sosiaalihoitaja Mäkiseltä (Henkilökohtainen tiedonanto 14.2.2011).

5.1 Kohderyhmä

Tutkimus tehtiin MNA-testillä Eurajoen eläkeläisjärjestöjen jäsenistölle. Tutkimuksen kohderyhmä valikoitui Voi hyvin Eurajoella – hyvinvointikoordinaattori Hamilaksen ehdotuksesta (Henkilökohtainen tiedonanto 7.2.2011). Tutkimus liittyy osana Voi hyvin Eurajoella 2010–2012 toimintaohjelmaa. Se on hyvinvointi- ja terveysohjelma, jonka tarkoituksena on edistää eurajokelaisten terveyttä ja hyvinvointia ravinnon, painonhallinnan, liikunnan ja yhteisen tekemisen kautta vauvasta vaariin. Ohjelma rakentuu vuosittain eri teemoista. Vuonna 2010 teemana oli ravinto, vuonna 2011 se oli liikunta ja vuonna 2012 osallisuus. (Eurajoen kunnan www-sivut ja Eurajoen sosiaali- ja terveystoimen esite.)

Eurajoen Eläkkeensaajat ry kuuluu valtakunnalliseen Eläkkeensaajien keskusliittoon. Yhdistyksen jäsenmäärä oli vuoden 2010 lopussa 294 henkilöä. (Eurajoen Eläkkeensaajat ry:n toimintakertomus 2010.) Eläkkeensaajien aktiivisia jäseniä on yhdistyksen

puheenjohtaja Pajusen mukaan noin 20 - 30 (Henkilökohtainen tiedonanto 14.3.2011). Eläkeliiton Eurajoen yhdistys ry kuuluu valtakunnalliseen Eläkeliittoon. Eurajoen yhdistyksen jäsenmäärä oli vuoden 2010 lopussa 400 henkilöä. (Eläkeliiton Eurajoen yhdistys ry:n toimintakertomus 2010.) Eläkeliitossa aktiivijäseniä on yhdistyksen puheenjohtaja Jalosen mukaan noin 70 - 80 (Henkilökohtainen tiedonanto 7.3.2011). Nämä yhdistysten aktiivijäsenet osallistuvat eläkeläisten kokouksiin, tilaisuuksiin, kerhoihin ja matkoille. Tämän tutkimuksen kohderyhmänä oli Eurajoen eläkeläisjärjestöjen aktiivijäsenet.

5.2 Tutkimusmenetelmä

Tässä opinnäytetyössä käytettiin määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Määrällinen tutkimus kohdistuu muuttujien mittaamiseen, tilastollisten menetelmien käyttöön ja muuttujien välisten yhteyksien tarkasteluun. Muuttujat voivat olla selittäviä eli riippumattomia kuten esimerkiksi vastaajien taustatiedot tai selitettäviä eli riippuvia kuten esimerkiksi vastaajien tyytyväisyys hoitoon. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2010, 41). Kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskeistä ovat muun muassa johtopäätökset aiemmista tutkimuksista. Kerätty aineisto soveltuu määrälliseen, numeeriseen mittaamiseen. Keskeistä on myös tulosten kuvailu taulukoiden avulla. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2010, 139–140.) Määrällisessä tutkimusmenetelmässä tietoa tarkastellaan numeraalisesti ja sen avulla voidaan selittää, kuvata, kartoittaa, vertailla tai ennustaa tutkittavia asioita tai ominaisuuksia. Määrällinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein. (Vilka 2007,14–17.)

Aineisto kerättiin käyttämällä MNA-testiä ja strukturoitua kyselylomaketta. Kyselylomakkeet ovat yleisimmin käytetty aineistonkeruumenetelmä määrällisessä tutkimuksessa. Kyselylomakkeesta käytetään usein käsitettä mittausväline. (Kankkunen & Vehviläinen – Julkunen 2010, 87.) Kyselylomakkeen kysymyksillä haluttiin selvittää tutkittavien ruoan valmistamista ja D-vitamiinin sekä muiden ravintoainevalmisteiden käyttöä.

5.3 Aineiston keruu

MNA-testi toteutettiin yhdistysten eläkeläisjärjestöjen kuukausikokoontumisten yhteydessä. Opinnäytetyöntekijät kertoivat tutkimuksesta eläkeläisille edeltävän kuukauden kokoontumisen yhteydessä. Tapaamisen yhteydessä jaettiin tiedote, jossa kerrottiin tutkimuksesta (Liite 4). Tutkimuksesta kerrottiin huhtikuun ja kesäkuun kokouksissa. MNA-testi tehtiin ensimmäiselle ryhmälle toukokuun kokoontumisen yhteydessä ja toiselle ryhmälle syyskuussa.

Vielä tutkimuspäivänä tutkittaville kerrottiin tutkimuksesta. Eläkkeensaajien puheenjohtaja oli aktiivinen näyttämällä esimerkkiä tutkimukseen osallistumisesta. Eläkkeensaajien kuukausikokoontumiseen osallistui tutkimuspäivänä (16.5.11) 22 eläkeläistä. Heistä 21 osallistui tutkimukseen, jolloin osallistumisprosentti tutkimukseen oli 95 %. Eläkeliiton jäsenet olivat passiivisempia kuin Eläkkeensaajien jäsenet opinnäytetyöntekijöiden aktivoinnista huolimatta. Tutkimuspäivänä (1.9.11) Eläkeliiton kuukausikokoontumiseen osallistui 61 eläkeläistä. Heistä 32 osallistui tutkimukseen, jolloin osallistumisprosentti oli 52 %.

Opinnäytetyöntekijät suorittivat tutkimuksen itse. Tutkimus suoritettiin etukäteen varatuissa tiloissa. Molemmilla opinnäytetyöntekijällä oli oma huone, jonne tutkimukseen osallistujat tulivat yksitellen. Tutkimukseen osallistuneet punnittiin ja mitattiin, mikäli paino ja pituus eivät olleet tutkittavan tiedossa. MNA-testin yhteydessä tutkittavat vastasivat viiteen lisäkysymykseen. Näiden kysymysten tarkoituksena oli kartoittaa muun muassa tutkittavien D-vitamiinin käyttöä. Kyselylomakkeessa oli neljä monivalintakysymystä ja yksi avoin kysymys.

5.4 Aineiston käsittely ja analysointi

Määrällisessä tutkimuksessa tutkimusaineiston käsittely alkaa, kun kerätty aineisto on saatu koottua. Aineiston käsittelyllä tarkoitetaan sitä, että lomakkeilla saatu aineisto tarkastetaan, tiedot syötetään ja tallennetaan sellaiseen muotoon, että sitä voidaan tutkia numeraalisesti käyttäen apuna taulukko- tai tilasto-ohjelmia. (Vilka

2007, 106.) Keskeistä tutkimuksen kannalta ovat aineiston analysointi, tulkinta ja johtopäätösten tekeminen. Ensin aineistosta tarkastetaan mahdolliset puutteet ja virheet sekä arvioidaan aineiston käyttökelpoisuus. Toiseksi täydennetään tarvittaessa tietoja ja tämän jälkeen aineistosta muodostetaan muuttujia, jotka koodataan muuttujaluokituksen mukaisesti. Jokaiselle havaintoyksikölle annetaan jokin arvo. (Hirsijärvi ym. 2009, 221–222.)

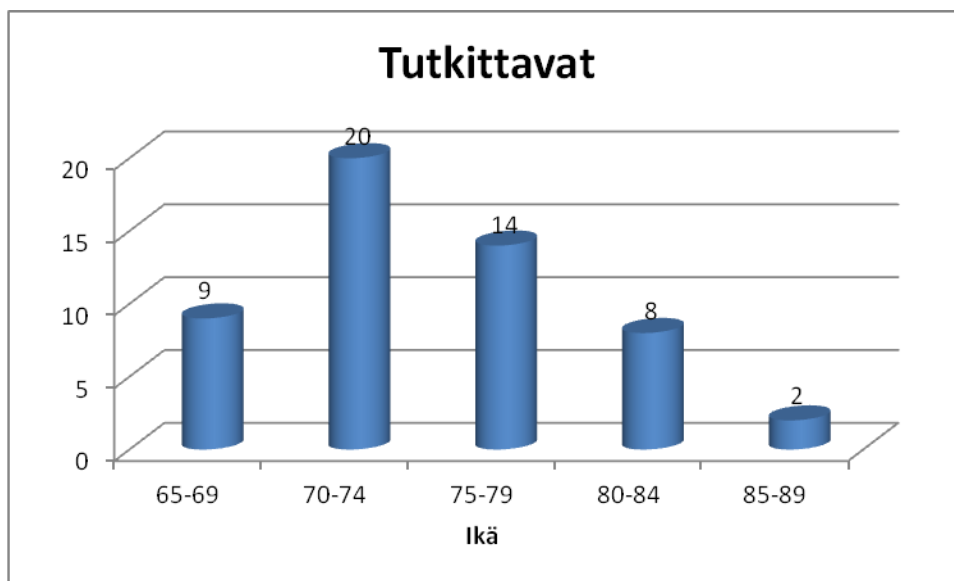
Määrällisiä tuloksia esitetään tunnusluvuin, taulukoin, kuvioin ja tekstinä. Tulosten esittäminen tulee olla tutkijasta riippumatonta. Tutkijan ei pidä tietoisesti esittää tuloksia niin, että niistä saa väärän tai tarkoituksenhakuisesti painottuneen kuvan. Numeriset ja graafiset esitystavat eivät yksinään riitä esittämään tutkimuksessa saatuja tuloksia. Taulukot, kuviot ja tunnusluvut havainnollistavat tekstiä sekä lisäävät tekstin ymmärtämistä ja päinvastoin. (Vilkkä 2007, 135.)

Tutkimusaineiston käsittely aloitettiin lomakkeiden ja vastausten numeroinnilla. Tämän jälkeen tutkimusaineisto syötettiin Microsoft Office Excel 2010 – ohjelmaan, jonka avulla aineisto luokiteltiin ja luotiin kuvaajat. Lisäksi tutkimustuloksista kirjoitettiin sanallinen raportti.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

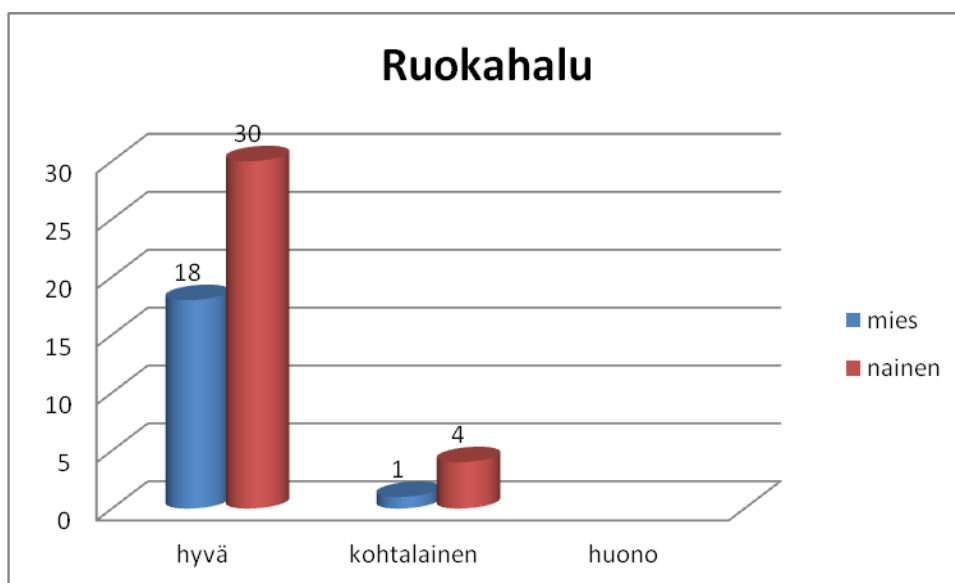
6.1 Taustatiedot

Tämän opinnäytetyön tutkimusaineisto koostuu 53:sta yli 65-vuotiaan kotona asuvan eurajokelaisen MNA-mittarilla sekä erillisellä kyselylomakkeella saaduista vastauksista. Tutkimukseen osallistuneista naisia oli 34 (64 %) ja miehiä 19 (36 %). Ikäryhmään 70 – 74 vuotta tutkittavista kuului 20 (38 %). Tutkituista kaksi oli yli 85 – vuotiaista. Tiedot tutkimukseen osallistuneiden ikäjakaumasta esitetään kuviossa 1.



Kuvio 1. Tutkittavien ikä (n=53)

Tutkimukseen osallistuneista henkilöistä yksi (2 %) ei syönyt kotiruokaa, vaan hän kävi ulkona syömässä. Neljä naista ja yksi mies kertoi ruokahalunsa olevan kohtalainen (Kuvio 2).



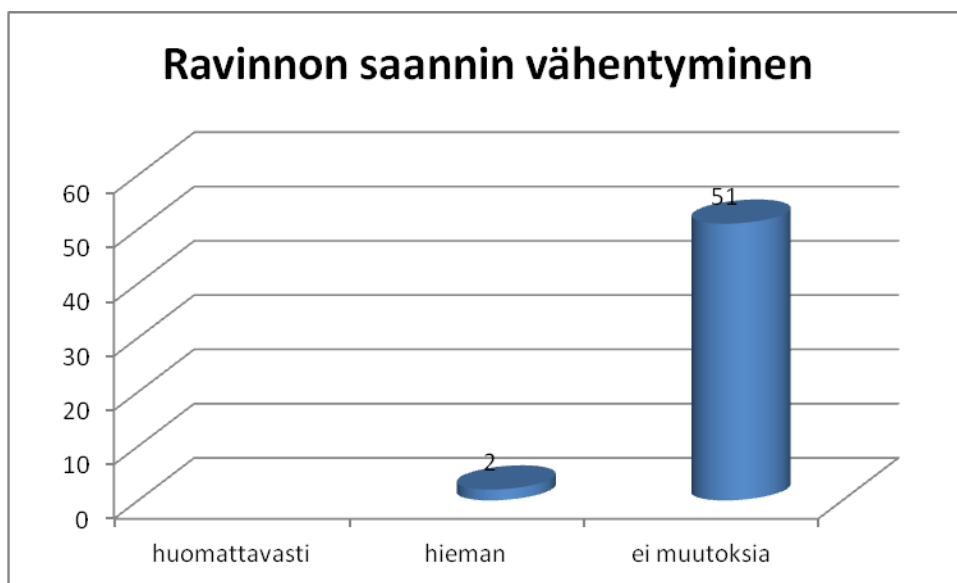
Kuvio 2. Oma näkemys ruokahalusta (n=53)

6.2 MNA-mittarin seulontaosion tulokset

Seulontaosio koostuu kuudesta kysymyksestä, joissa selvitetään ravinnonsaannin vähentymistä, painoindeksiä, painon putoamista, liikkumista, psyykkistä stressiä sekä

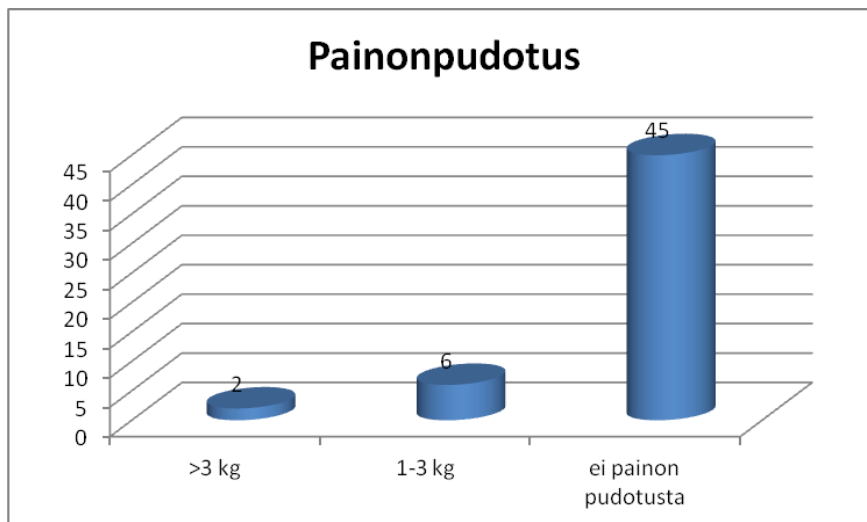
neuropsykologisia ongelmia tutkimusta edeltäneen kolmen kuukauden aikana. Tutkittavista 48 (91 %) sai MNA-mittarin ensimmäisessä osiossa eli seulontatestissä 12–14 pistettä. Tutkittavista viisi (9 %) sai seulontatestissä alle 12 pistettä (riski virheravitsemukselle kasvanut), jolloin testiä jatkettiin arviointiosuuteen.

Vastanneista suurimmalla osalla (96 %) ravinnonsaanti ei ollut vähentynyt ruokahallittomuuden, ruuansulatusongelmien tai puremis- ja nielemisvaikeuksien takia. Kahdella (4 %) ravinnonsaanti oli vähentynyt. (Kuvio 3.)



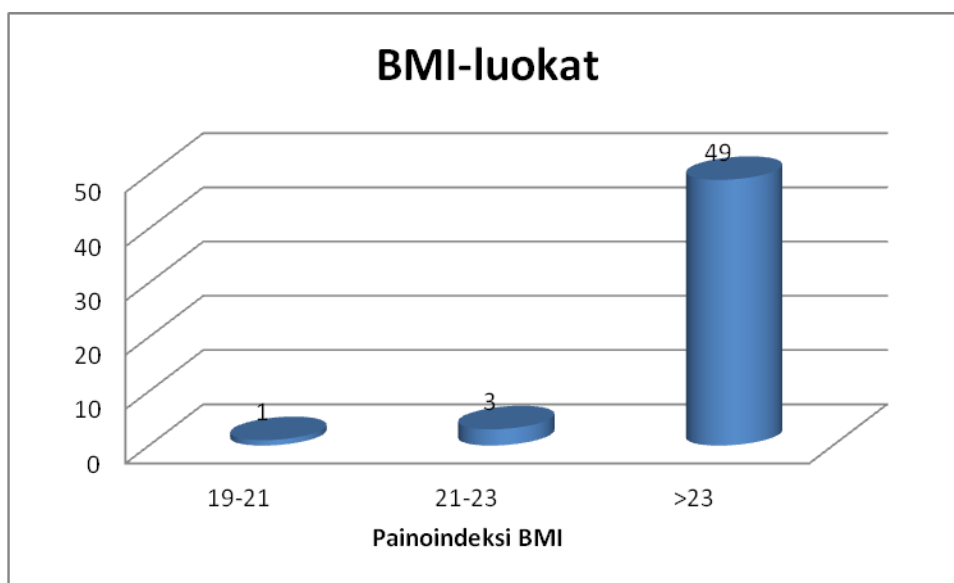
Kuvio 3. Ravinnon saannin vähentyminen (n=53)

Tutkimukseen osallistuneista 45:n (85 %) paino ei ollut pudonnut edeltäneen kolmen kuukauden aikana. Kahdeksalla (15 %) tutkittavalla paino oli pudonnut. Painonpudotusta kuvataan tarkemmin kuviossa 4.



Kuvio 4. Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana (n=53)

Kaikki tutkimukseen osallistuneet liikkuivat itsenäisesti ulkona. Psykkistä stressiä tai akuuttia sairautta viimeisen kolmen kuukauden aikana oli esiintynyt kuudella (11 %) tutkituista. Yhdellä tutkimukseen osallistuneista oli neuropsykologinen ongelma. Tutkimukseen osallistuneista 49:n (92 %) painoindeksi (BMI) oli yli 23. (Kuvio 5).



Kuvio 5. Tutkittavien painoindeksit (n=53)

6.3 MNA-mittarin arviointiosan tulokset

MNA-mittarin arviointiosassa on 12 kysymystä, joilla selvitetään asumista, lääkkeiden käyttöä, ihon kuntoa, aterioiden ja nesteiden määrää, ruokavalion koostumusta

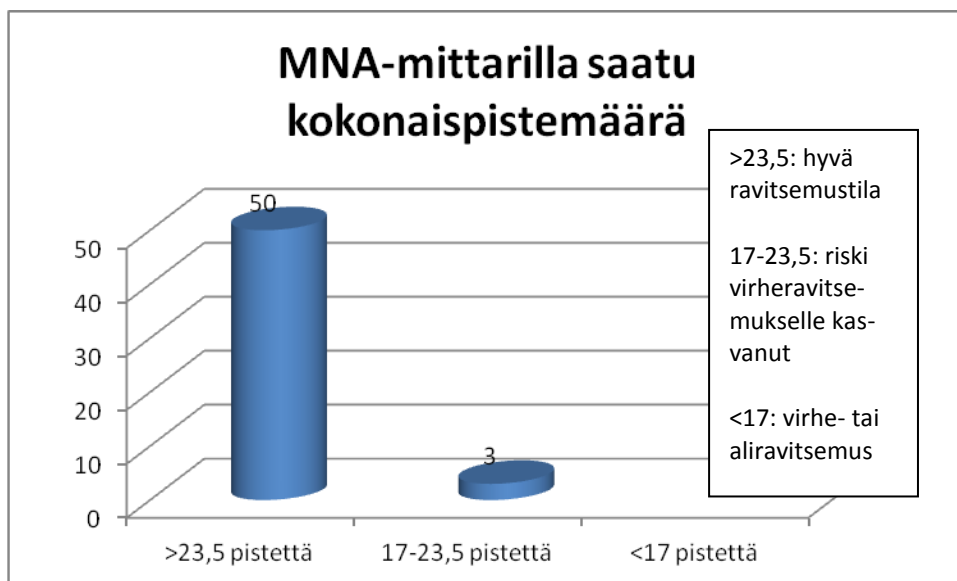
sekä omaa näkemystä ravitsemus- ja terveydentilasta. Lisäksi arviointiosuuteen kuuluu olkavarren ja pohkeen ympäröimien mittaaminen. Arviointiosuus tehtiin viidelle (9 %) henkilölle, joiden pisteet seulontatestissä jäivät alle 12.

Kaikki tutkittavat (N=5) asuivat kotona. Yhdellä oli päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä. Ihon kunto oli kaikilla tutkittavilla hyvä. Tutkittavista yksi söi yhden lämpimän aterian päivässä ja neljä söi kaksi lämmintä ateriaa päivittäin

Kaikki arviointiosuuden tutkitut (N=5) käyttivät maitotuotteita päivittäin. Kananmunia kaksi kertaa tai useammin viikossa söi kaksi henkilöä. Ruokaa, joka sisälsi lihaa, kalaa tai kanaa söi neljä. Hedelmiä ja kasviksia kuului kaikkien tutkittujen ruokavalioon päivittäin. Kaikki joivat nesteitä (esim. kahvi, tee, maito, mehu) kolmesta viiteen lasillista päivittäin. Kenelläkään arviointiosuuden tutkituista ei ollut omasta mielestä ravitsemuksellisia ongelmia.

Terveydentilasta muihin samanikäisiin verrattuna kaksi koki paremmaksi, kaksi yhtä hyväksi ja yksi ei osannut arvioida terveydentilaansa. Kaikilla arviointiosuuteen osallistuneiden olkavarren ympäröimien mitta oli yli 22 cm ja pohkeen ympäröimien mitta 31 cm tai enemmän.

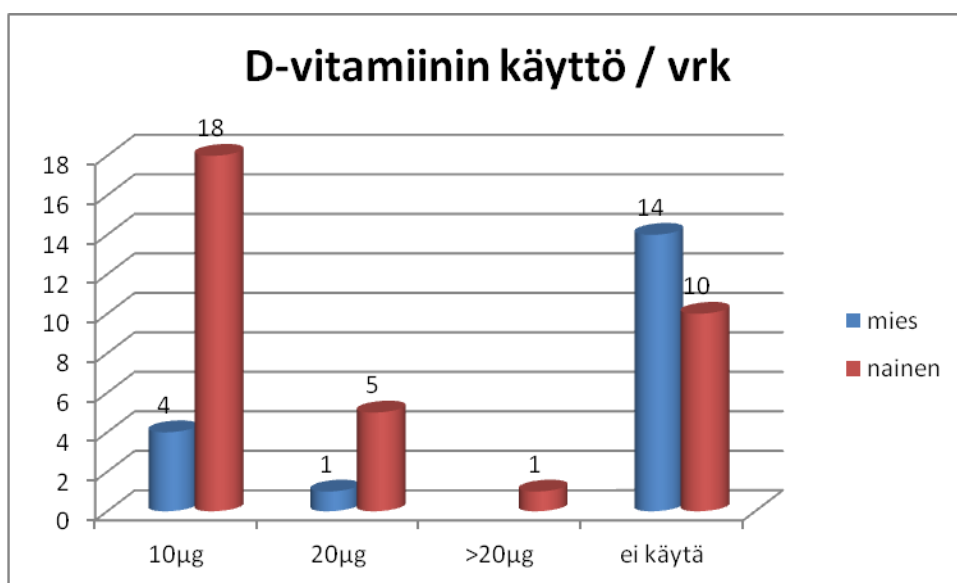
Arviointi- ja seulontaosuuden kokonaispistemäärä on 30. Arviointiosuuden jälkeen tutkituista (N=53) kenelläkään ei ollut virhe- tai aliravitsemusta, kolmella (6 %) virheravitsemuksen riski oli kasvanut (17–23,5 pistettä). Vastaajien ravitsemustilaa kuvataan kuviossa 6.



Kuvio 6. MNA-mittarilla saatu kokonaispistemäärä (n=53)

6.4 D-vitamiinin ja muiden ravintolisien käyttö

D-vitamiinilisää käytti 24 (45 %) naista ja viisi (9 %) miestä. Yleisin käyttövahvuus oli 10 µg/vrk. Kuviossa 7 on esitetty tutkimukseen osallistuneiden D-vitamiinin käyttö. Muuta ravintolisää (esim. C-vitamiini, Omega, magnesium, kalkki, E-vitamiini, B-vitamiini, kalanmaksaöljy) käytti 57 % tutkimukseen osallistuneista, heistä 22 (42 %) oli naisia ja kahdeksan (15 %) miestä.



Kuvio 7. D-vitamiinin käyttö vuorokaudessa (n=53)

7 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustilaa MNA-testillä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemuksesta ravitsemusongelmien ehkäisemiseksi ja herättää ikääntyneiden mielenkiinto ravitsemukseen.

7.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Ensimmäisenä tutkimusongelmana oli selvittää, millainen on kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila MNA-mittarin seulontaosiolla mitattuna. Tutkimustulosten mukaan lähes kaikilla oli hyvä ravitsemustila. Vastanneista 91 % sai seulontaosiosta 12–14 pistettä, joten heillä testiä ei jatkettu eteenpäin. Tutkittavista yhdeksän prosenttia sai seulontaosiosta alle 12 pistettä, joten he vastasivat myös ravitsemusarvioon.

Tutkimustulokset olivat samansuuntaisia Köykän (2006, 32) tutkimustulosten kanssa, joiden mukaan 87 % tutkittavista (N=213) sai seulontaosiosta 12–14 pistettä ja 13 % alle 12 pistettä, joten heidän tutkimusta jatkettiin ravitsemusarvioon. Routasalon ym. (2008, 23) tutkimustulosten mukaan lisääntynyt riski virhe- ja aliravitsemukselle oli lähes puolella tutkituista (N=348) ja seitsemällä prosentilla oli virhe- ja aliravitsemustila. Kallionpään (2010, 16) tutkimustulosten mukaan puolella tutkituista (N=28) ravitsemustila oli hyvä. Tutkituista kymmenellä oli aliravitsemusriski ja yhdellä oli aliravitsemustila. Soinin (2004, 30) tutkimustulosten mukaan noin puolella (N=178) oli aliravitsemusriski ja kolmella prosentilla oli aliravitsemustila. Routasalon, Kallionpään ja Soinin tutkimustulosten ero verrattuna tämän tutkimuksen tuloksiin saattaa johtua siitä, että tutkittavat olivat tähän tutkimukseen osallistuneita huomattavasti vanhempia.

Tutkimukseen osallistuneista 85 %:n paino ei ollut pudonnut viimeisen kolmen kuukauden aikana. Samansuuntaisia olivat Köykän (2006, 33) tutkimustulokset, joiden mukaan 88 %:n paino ei ollut pudonnut viimeisen kolmen kuukauden aikana. Routasalon ym. (2008, 23) tutkimukseen osallistuneiden paino oli pysynyt vakaana viimei-

sen kolmen kuukauden aikana 68 %:lla ja Kallionpään (2010, 18) tutkimukseen osallistuneista 71 %:lla paino oli pysynyt samana.

Vastanneista 11 %:lla oli esiintynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus, mikä luku on selvästi alhaisempi kuin Köykän (2006, 34) tutkimukseen osallistuneilla (27 %) ja Routasalon ym. (2008, 23) tutkimukseen osallistuneilla (21 %) sekä Kallionpään tutkimukseen osallistuneilla (29 %). Tähän tutkimukseen osallistuneista yhdellä esiintyi neuropsykologisia ongelmia, kun taas Köykän (2006, 34) tutkimukseen osallistuneista niitä oli kuudella prosentilla. Routasalon ym. (2008, 23) ja Kallionpään (2010, 20) tutkimuksiin osallistuneista noin 40 %:lla esiintyi neuropsykologisia ongelmia. Tämän tutkimuksen tulos poikkeaa muiden tuloksista neuropsykologisten ongelmien sekä psyykkisen stressin suhteen. Tämä saattaa johtua siitä, että tähän tutkimukseen osallistuneet olivat aktiivisia eläkeläisjärjestöjen jäseniä. Muiden tutkimuksissa tutkitut olivat iäkkäämpiä ja toimintakyvyltään heikompia ja heidän keski-ikänsä oli noin 85 vuotta.

Tutkittavista lähes kaikilla (92 %) BMI oli hyvä eli yli 23. Kuudella prosentilla se oli 21–23 ja kahdella prosentilla alle 21. Köykän (2006, 34) ja Kallionpään (2010, 19) tutkimustulokset olivat samansuuntaisia. Vanhusten painoindeksin tulisi olla yli 24 (Haglund ym. 2010, 159.) Routasalon ym. (2008, 23) tutkimuksessa 59 %:lla vastanneista BMI oli yli 23 ja 12 %:lla se oli alle 19.

Toisena tutkimusongelmana oli selvittää, millainen oli kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila arviointiosiolalla mitattuna. Tässä tutkimuksessa seulontaosioista yhdeksän prosenttia eli viisi henkilöä sai alle 12 pistettä, jolloin testiä jatkettiin arviointiosioon. Tulos on samansuuntainen Köykän (2006, 35–38) tutkimustuloksen kanssa. Yhdellä oli enemmän kuin kolme reseptilääkettä päivittäisessä käytössä. Tutkittavista lähes kaikki eli 80 % söi kaksi lämmintä ateriaa päivittäin. Tutkittavista kaikki käyttivät maitotuotteita päivittäin. Samoin ruokaa, joka sisälsi lihaa, kalaa tai kanaa söi 80 % tutkittavista. Kaikki söivät päivittäin hedelmiä ja kasviksia, samoin kaikki joiivat 3-5 lasia päivittäin nesteitä.

Tutkittavista hieman yli puolella (53,6 %) oli enemmän kuin kolme reseptilääkettä käytössä päivittäin. Routasalon ym. (2008, 23–26) tutkimuksen tulokset olivat sa-

mansuuntaisia tämän tutkimuksen kanssa. Kallionpään (2010, 21–22) tutkimuksen tulokset poikkesivat hieman. Niiden mukaan lähes kaikilla (93 %:lla) oli kolme tai useampi reseptilääke käytössä. Kallionpään tutkimuksen tulosten ero saattaa johtua siitä, että hänen tutkimusjoukko muodostui kotisairaanhoidon asiakkaista, jolloin heillä mahdollisesti oli enemmän sairauksia.

Arviointiosuudessa mitattiin lisäksi pohkeen - ja olkavarren ympärysmittat. Kaikilla arviointiosioon osallistuneiden olkavarren ympärysmitta oli yli 22 cm ja pohkeen ympärysmitta 31 cm tai enemmän. Tutkimustulos oli lähes sama Köykän (2006, 38) tutkimustuloksen kanssa, jossa yhdellä tutkimukseen osallistuneista pohkeen ympärysmitta oli alle 31 cm.

Kolmantena tutkimusongelmana oli selvittää D-vitamiinin ja muiden ravintolisien käyttöä. Tämän tutkimuksen mukaan kotona asuvista ikääntyneistä D- vitamiinia käytti 54 %. Tutkimukseen osallistuneista 42 % käytti D- vitamiinilisää 10 µg vuorokaudessa. Yksi henkilö käytti D-vitamiinilisää yli 20 µg vuorokaudessa. Muita ravintoainevalmisteita käytti 57 % tutkimukseen osallistuneista ikääntyneistä.

Routasalon ym. (2008, 27) tutkimukseen osallistuneista vajaa puolet (42 %) käytti D-vitamiinivalmisteita, joista naisia viisinkertainen määrä miehiin verrattuna. Ravitsemussuosituksissa ikääntyneille (2010, 9) suositellaan 20 µg D- vitamiinilisänä vuorokaudessa ympäri vuoden. Tähän tutkimukseen osallistuneista D-vitamiinilisää käytettiin enemmän kuin Routasalon ym. (2008, 27) tutkimukseen osallistuneista. D-vitamiinilisän käytön lisääntymiseen on saattanut vaikuttaa uudet suositukset. D-vitamiinilisän käyttö on varovaista, koska suurin osa käytti sitä 10 µg suosituksen ollessa 20 µg vuorokaudessa.

Ikääntyminen aiheuttaa elimistössä monia muutoksia, jotka altistavat virheravitsemukselle ja toimintakyvyn heikkenemiselle. Jos ikääntyneen ravitsemusongelmiin ei puututa riittävän tehokkaasti, ne johtavat kierteeseen, jossa ikääntynyt laihtuu, lihaskato lisääntyy ja toimintakyky heikkenee entisestään. Ikääntyneen heikentyneen ravitsemustilan tunnistaminen voi olla vaikeaa ja painonlaskun voidaan helposti ajatella olevan osa normaalia ikääntymistä. Ravitsemustilan arviointi painonseurannalla sekä ravitsemustilan arviointiin tarkoitettulla MNA-testillä ovat yksinkertaisia keino-

ja, joilla voidaan tehdä päätelmiä ikääntyneen ravitsemustilasta. Vaikka kotona asuvien ravitsemustila todettiin tutkimuksessa hyväksi, on ravitsemustilan arviointia hyvä tehdä säännöllisesti.

7.2 Tutkimustulosten luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida reliabiliteetilla ja validiteetilla. Tutkimuksen toistettavuudella ja kyvyllä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia tarkoitetaan reliabiliteettia. Validiteetilla eli pätevyydellä tarkoitetaan mittarin ja tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä on tarkoitettu tutkia. Tutkimuksen sisäistä luotettavuutta, käsitteiden määrittelyä ja operationalisointia, mittarin muodostamista ja mittauksen virheitä kuvataan sisäisellä validiteetilla. Tutkimuksen ulkoisella validiteetilla viitataan mittaamisesta riippumattomiin tekijöihin, jotka voivat vaikuttaa lopputuloksiin. Tutkimukseen liittyviä luotettavuuskysymyksiä tulee tarkastella kriittisesti koko tutkimusprosessin ajan. (Hirsijärvi ym. 2010, 231–232; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2010, 152, 155.) Tutkimuksen reliabelius ja validius muodostavat yhdessä tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. Kokonaisluotettavuus on hyvä, kun otos edustaa perusjoukkoa ja mittaamisessa on mahdollisimman vähän satunnaisvirheitä. Kokonaisluotettavuutta voi arvioida esimerkiksi uusintamittauksella. (Vilka 2007, 152.)

Tutkimus tehtiin käyttämällä MNA-testiä ja erillistä kyselylomaketta. MNA-testi on kansainvälinen, validoitu ravitsemustilan arviointiin käytetty mittari. MNA-testi on käännetty useille kielille ja sitä on käytetty tutkimuksissa useissa maissa. Ravitsemustilan arviointia on MNA-testillä tehty sairaaloissa, vanhainkodeissa ja kotona asuville ikääntyneille. Tulosten perusteella tutkijat ovat todenneet MNA-testin olevan tarkka ja herkkä aliravitsemuksen tunnistamiseksi. (Köykkä 2006, 30.)

Kohderyhmän ollessa suppea saatujen vastausten määrän tulisi olla vähintään sata, kun tutkija käyttää jotakin tilasto-ohjelmaa (Vilka 2007, 57). Opinnäytetyön MNA-tuloksia ei voi tutkimukseen osallistuneiden vähyyden (N=53) vuoksi yleistää, mutta ne ovat samansuuntaisia aiempien tutkimusten kanssa. Toisen ryhmän (Eläkeliiton jäsenet) passiivinen osallistuminen (osallistumisprosentti 52 %) muodosti tutkimuk-

sen kadon. Kadolla tarkoitetaan sitä, että ihmiset eivät osallistu tutkimukseen (Vilka 2007, 59). Opinnäytetyöntekijät aktivoivat ryhmää vielä ennen tutkimuksen aloittamista, mutta osallistuminen oli silti vähäistä. Ryhmän puheenjohtajan ei osallistunut tutkimukseen, mikä saattoi vaikuttaa tutkimukseen osallistumiseen. Kokoontumisen yhteydessä näytettiin lisäksi kesämatkakuvia, jotka saattoivat myös kiinnostaa enemmän kuin osallistuminen tutkimukseen.

Erillinen kyselylomake sisälsi pääasiallisesti monivalintakysymyksiä. Yksi kysymys oli avoin. Käyttämällä valmiita vastausvaihtoehtoja saatiin opinnäytetyössä kerättyä luotettavasti vertailukelpoista ja tarkkaa tietoa. Kyselylomakkeet tulee aina testata ennen varsinaisen aineiston keräämistä. Testaajina voivat toimia muun muassa kollegat. Strukturoitaessa tutkittavat asiat vakioidaan lomakkeeseen kysymyksiksi ja vaihtoehtoiksi ennalta siten, että kaikki ymmärtävät kysymykset samalla tavalla ja kysymykset voidaan kysyä kaikilta tutkimukseen osallistuvilta samalla tavalla. (Vilka 2007, 15, 78.) Tätä tutkimusta varten tehdyn kyselylomakkeen esitestasivat opinnäytetyöntekijöiden kanssa samalla vuosikurssilla opiskelevat (N=3). Kyselylomakkeeseen ei tehty muutoksia esitestauksen jälkeen.

Hirsjärvi ym. (2010, 195) mukaan kyselytutkimuksen haittoina voivat olla tutkijan epätietoisuus vastaajien suhtautumisesta tutkimukseen. Vastaaja ei ole välttämättä vastannut rehellisesti ja huolellisesti, vastaamisessa on voinut tapahtua väärinymmärryksiä tai vastaaja ei ole mahdollisesti lainkaan perehtynyt siihen asiaan, josta esitettiin kysymyksiä. Tätä tutkimusta tehdessä käytettiin MNA-testin käyttöön tehtyä opasta (Liite 2), jotta välttyttiin kysymysten tulkintavirheiltä.

Opinnäytetyön luotettavuuden lisäämiseksi kiinnitettiin huomiota myös lähdekirjallisuuteen. Hirsjärvi ym. (2010, 113–114) korostaa lähdekirjallisuuden valinnassa kirjoittajan tunnettavuuden ja arvostettavuuden sekä lähteen iän, alkuperän ja uskottavuuden merkitystä. Käytettävien lähteiden tulee olla totuudellisia ja puolueettomia. Opinnäytetyössä käytettävä lähdekirjallisuus oli ajantasaista ja työssä hyödynnettiin luotettavaa asiantuntija- ja tutkimustietoa. Kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemuksesta ei ollut kuin muutama tutkimus. Useimmat ikääntyneen ravitsemustilasta tehdyt tutkimukset oli tehty hoidon piirissä oleville ikääntyneille.

7.3 Tutkimuksen eettisyys

Hirsjärven ym. (2010, 23, 25) mukaan eettisesti hyvä tutkimus edellyttää, että tutkimuksenteossa noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Lähtökohtana tutkimuksessa tulee olla ihmisarvon kunnioittaminen, ihmisten itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan antamalla heille mahdollisuus päättää haluavatko he osallistua tutkimukseen. Tutkimukseen osallistujille kerrottiin etukäteen, että osallistuminen on vapaaehtoista. Kerätty tieto ei vaarantanut eikä loukannut tutkittavien ihmisarvoa, koska jokaisella tutkimukseen osallistuvalla oli mahdollisuus kieltäytyä osallistumisesta tutkimukseen jokaisessa tutkimusvaiheessa tai keskeyttää osallistuminen. Tutkimusaineiston yhteydessä luottamuksella tarkoitetaan sitä, että aineistoa käsitellään, käytetään ja säilytetään luottamuksellisesti eikä aineistoa käytetä muuhun tarkoitukseen (Kuula 2006, 64). Tutkimusaineistojen mahdollinen hävittäminen on hoidettava suunnitelmallisesti (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2010, 184).

Tutkimusetiikan perusteisiin kuuluu, että tutkittavilla on mahdollisuus säilyttää anonyymi tutkimuksen eri vaiheissa (Mäkinen 2006, 115). Tutkimusaineiston keruussa tulee aina kiinnittää huomio tutkittavien ihmisten oikeuksiin ja kohteluun. Tutkituilta pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumiseen. Tutkittavia tulee informoida etukäteen mahdollisimman monipuolisesti. (Leino-Kilpi & Välimäki, 2009, 367.)

Tutkimukseen osallistujille kerrottiin etukäteen, että osallistuminen on vapaaehtoista. Kerätty tieto ei vaarantanut eikä loukannut tutkittavien ihmisarvoa. Tämän tutkimuksen tuloksia käsiteltiin luottamuksellisesti. Tutkittavien nimiä ei esiintynyt missään vaiheessa. Tutkimuksen tuloksia käytettiin vain tähän tutkimukseen. Tutkimustulokset raportoitiin rehellisesti ja tulokset esitettiin sellaisina, kuin ne aineistosta tulivat esiin. Tutkimuksen valmistuttua tutkimusaineisto tullaan hävittämään polttamalla.

7.4 Jatkotutkimushaasteita

Ravitsemustilan arviointi tulisi tehdä säännöllisesti. Hyväkuntoisille ikääntyneille riittää säännöllinen painon seuranta kuukausittain. Ravitsemustilan arviointi on hyvä tehdä hyväkuntoisillekin ikääntyneille esimerkiksi kerran vuodessa. (Ravitsemus-

suositukset ikääntyneille 2010, 30–31.) Jatkotutkimuksena vastaavanlainen tutkimus voitaisiin tehdä vuoden päästä. Tähän tutkimukseen osallistuneet olivat kaikki hyväkuntoisia, joten virheravitsemusriskiä ei juuri esiintynyt. Tästä heräsi toiseksi jatkotutkimushaasteeksi selvittää esimerkiksi kotihoidon piirissä olevien ikääntyneiden ravitsemustila.

LÄHTEET

- Eurajoen kunnan www-sivut. Viitattu 1.5.2011.
http://www.eurajoki.fi/html/fi/voi_hyvin_eurajoella.html
- Eläkeliiton Eurajoen yhdistys ry. Toimintakertomus 2010.
- Eurajoen Eläkkeensaajat ry. Toimintakertomus 2010.
- Eurajoen sosiaali- ja terveystoimi. Voi hyvin Eurajoella-esite 2011.
- Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A-L. & Hakala-Lahtinen, P.2010. Ihmisen ravitsemus. 10. uud. p. Porvoo: WSOYpro Oy.
- Hakala, P. 2008. Ikääntyneiden ravitsemussuositukset. Ravitsemuskatsaus 2/2008, 10-11. Viitattu 10.2.2012.
http://www.maitojaterveys.fi/www/fi/liitetiedostot/ravitsemuskatsaus/nro_2_2008.pdf
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita.15.-16. painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Jalonen, T. 2011. Puheenjohtaja, Eläkeliiton Eurajoen yhdistys ry. Henkilökohtainen tiedonanto 7.3.2011. Henkilökohtainen tiedonanto 7.3.2011
- Kallionpää, T. 2010. Ikääntyneiden ravitsemus. Opinnäytetyö. Rauma. Satakunnan ammattikorkeakoulu.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen - Julkunen, K. 2010. Tutkimus hoitotieteessä. 1. – 2. p. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Kansaneläkelaki 2007/568. Viitattu 15.1.2012.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070568>
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Köykkä, T. 2006. Kotona asuvien vanhusten ravitsemustilan arviointi - MNA-mittarin (Mini Nutritional Assessment) käyttö. Pro gradu – tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos.
- Lautasmalli. Viitattu 12.1.2012. <http://www.sydanliitto.fi/lautasmalli2>
- Leino - Kilpi, H. & Välimäki, M. 2009. Etiikka hoitotyössä. 5. – 6. p. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Mäkinen, O. 2006. Tutkimusetiikan ABC. Vaajakoski: Gummerus kirjapaino Oy.
- Mäkinen, P. 2011. Sosiaalijohtaja, Eurajoen kunta. Henkilökohtainen tiedonanto 14.2.2011.

Pajunen, T. 2011. Puheenjohtaja, Eurajoen Eläkkeensaajat Ry. Henkilökohtainen tiedonanto 14.3.2011.

Partanen, R. 2009. Paino, pituus ja painoindeksi. Teoksessa Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H. & Sinisalo, L. (toim.) Ravitseminen hoitotyössä. Helsinki: Edita Prima Oy.106–108.

Ravitseminen kotona 2009 - 2012 -projektin www-sivut. Viitattu 10.1.2012.
<http://www.ravitsemuskotona.fi/@Bin/116498/MNA,%2Bohje,%2Buusi.pdf>

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

Ravitsemussuositus ikääntyneille 2010. Viitattu 1.5.2011.
<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ikaantyneet.suositus.pdf>

Routasalo, P., Suominen, M., Lehmusoksa, S., Halttunen, T., Linko, L., Rauhala, A. & Soini, H. 2008. Kotona asuvien tukipalveluateriaa saavien ikääntyneiden turkulaisien ravitsemustila vuonna 2006. Turun kaupungin sosiaalikeskuksen julkaisu nro 1 A / 2008. Turku: Kaupunginkanslian painatuspalvelukeskus.

Räihä, I. 2005. Vanhusten ravitseminen. Teoksessa Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. (toim.) Ravitsemustiede. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 312-324.

Sinisalo, L. 2009. Ikääntyvät ja vanhuksat. Teoksessa Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H. & Sinisalo, L. (toim.) Ravitseminen hoitotyössä. Helsinki: Edita Prima Oy.100–102.

Soini, H. 2004. Nutrition in Patients Receiving Home Care. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja D, osa 639. Turku: Painosalama Oy.

Suomalaiset ravitsemussuositukset –ravinto ja liikunta tasapainoon. Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005. Viitattu 31.1.2012.
<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ravitsemussuositus2005.fi.pdf>

Suomen Sydänliiton www-sivut. Viitattu 19.1.2012. <http://www.sydanliitto.fi/>

Suominen, M. 2008a. Ravitseminen vanhenemisen tukena. Teoksessa Heikkinen, E. & Rantanen, T. (toim.) Gerontologia. 2. uud. painos. Keuruu: Otava. 467 – 486.

Suominen, M. 2008b. Ikääntyneen ravitseminen ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. Ravitsemusterapeuttinen yhdistys ry. 7. uud. p. Vammala: Vammalan kirjapaino.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2003. Ikääntyminen kansainvälisen ja kansallisen toiminnan kohteena. Kansainvälisten asiain toimisto, Helsinki. Viitattu 5.5.2011.
<http://pre20031103.stm.fi/kvt/suomi/ikaanrap.htm>

Vilka H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Väestöennuste 2009-2060. Tilastokeskus. Viitattu 22.10.2011.
http://www.stat.fi/til/vaenn/2009/vaenn_2009_2009-09-30_fi.pdf

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 ateriaa

2 = 3 ateriaa _

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 _

MNA on tutkimuksissa validoitu mittari, eikä sen kysymyksiä saa muuttaa. Tätä ohjeistusta voi sen sijaan muokata käyttäjien tarpeiden mukaan helposti ymmärrettäväksi.

Tavoite:

MNA –testiä voidaan käyttää yli 65-vuotiaiden henkilöiden virhe- tai aliravitsemusriskin määrittämiseksi. Käyttäjäoppaan avulla opit täyttämään lomakkeen tarkasti ja yhdenmukaisesti. Ohjeessa käydään läpi jokainen MNA –testin kysymys ja siinä kuvaillaan myös pisteiden laskemista.

MNA-testi eli Mini Nutritional Assessment:

MNA –testi suo yksinkertaisen ja nopean keinon tunnistaa iäkkäät henkilöt, jotka kärsivät ali- tai virheravitsemuksesta tai joilla on lisääntynyt riski virhe- tai aliravitsemukselle. MNA –testi voidaan suorittaa avohoidossa tai hoitolaitoksessa.

Seulonta

1. Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruoansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia?

Onko asukas/asiakas syönyt viimeisen kolmen kuukauden aikana vähemmän kuin normaalisti? Johtuuko se ruokahaluttomuudesta, puremis- tai nielemisongelmista? Jos vastaus on myönteinen, kysy onko hän syönyt huomattavasti vähemmän vai vain hiukan vähemmän kuin ennen?

2. Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana

Laske painonpudotus aiemmin mitatusta painosta. Mikäli painoa ei ole mitattu, käytä lomakkeesta vaihtoehtoa ”ei tiedä”

3. Liikkuminen

Onko asukkaalla/asiakkaalla liikuntarajoituksia? Jos on, kuinka suuria rajoitukset ovat. Voiko hän liikkua rajoituksetta ilman apuvälineitä tai apuvälineiden kanssa. Voiko hän siirtyä itse sängystä pyörätuoliin ja päinvastoin? Pystyykö hän liikkumaan ulkona ilman apuvälineitä tai niiden kanssa? Jotta vanhus voi testissä saada 2 pistettä, hänen on kyettävä liikkumaan ulkona joko ilman apuvälineitä tai niiden kanssa.

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

Psyykkisellä stressillä tarkoitetaan sellaisia tapahtumia, jotka johtavat vanhuksella huomattaviin seurauksiin yksilötasolla. Esimerkiksi omaisen menetys, muutto vanhainkotiin jne.. Akuutilla sairaudella tarkoitetaan tässä sairautta, joka on vaatinut lääkärissä käyntiä tai sairaalahoitoa. Se voi olla myös krooninen sairaus, joka on huonontunut niin että on tarvittu lääkäriä.

5. Neuropsykologiset ongelmat

Asukkaan/asiakkaan potilasasiakirjoista tarkistetaan maininta dementiasta tai depressoista. Jos asiakirjoista ei löydy mainittuja diagnooseja, mutta hoitajien mielestä tutkittavan muisti on heikentynyt tai hän on masentunut, annetaan 1 piste (lievä dementia, depressio yms.)

6. Painoindeksi eli BMI ($= \text{paino} / (\text{pituus})^2 = \text{kg/m}^2$)

Paino ja pituus kirjataan kyselylomakkeen alkuun niille varattuun kohtaan. BMI arvioidaan jakamalla paino (kiloissa) pituuden neliöllä (metreissä). **Käytä apuna BMI-taulukkoa.** BMI = paino (kg) / pituus (m²)

Pituuden mittaus:

1. Pituus selvitetään luotettavasti aiemmista tiedoista, potilaalta itseltään tai omaiselta, esim. tiedossa oleva passiin / sotilaspassiin kirjattu pituus, tai
2. Mitataan pituusmitalla pystyasennossa, ellei potilas ole voimakkaasti kumara, tai
3. Mitataan potilaan maatessa tasaisella vuoteella selällään mahdollisimman suorassa tai
4. Mitataan puolikas demispan pituus ja käytetään muuntotaulukkoa pituuden saamiseksi. Puolikas demispan mitataan keskisormen ja nimettömän tyvestä rintalastan keskikohtaan.

5. Muuntotaulukko:

Naiset: Pituus senttimetreissä = (1,35 x puolikas demispan senttimetreissä) + 60,1

Miehet: Pituus senttimetreissä = (1,40 x puolikas demispan senttimetreissä) + 57,8

Kun seulontaosan kysymyksiin on vastattu, laske pisteet yhteen.

JATKA MNA-LOMAKKEEN ”ARVIOINTIOSAAN”.

ARVIOINTI

7. Asuuko haastateltava kotona?

Palvelutalossa, vanhainkodissa ja pitkäaikaisosastolla asuvan kohdalla vastataan tähän kysymykseen ”ei”.

8. Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin 3 reseptilääkettä

Kyseeseen tulevat lääkärin määräämät lääkkeet, jotka asukas ottaa säännöllisesti, ei siis tarvittaessa otettavat lääkkeet.

9. Painehaavaumia tai muita haavoja iholla?

Kysy haavaumista asukkaalta. Painehaavan eri asteita ovat ehjällä iholla oleva punoitus, joka ei häviä asennonmuutoksessa, rakkula tai halkeama epiteelikudoksessa, koko ihon paksuuden käsittävä haava. Huomioon otetaan myös säärihaavat sekä muut ihorikot.

10. Syökö vanhus päivittäin lämpimiä/täysipainoisia aterioita

Täysipainoiseksi ateriaksi määritellään aamiainen/aamupala, lounas ja päivällinen. Tärkeää on, että ateriat koostuvat eri ruoka-aineista, joista saadaan monipuolisesti ravintoaineita. Täysipainoisessa ateriasa on sekä perunaa/riisiä/pastaa että lihaa/kanaa/kalaa ja kasviksia (vihanneksia/juureksia). Aamiaisella tai iltapalalla vaihtoehtoisesti voi olla puuroa/velliä/viiliä sekä voileipää leikkeleen/juuston kera ja hedelmää/marjoja/täysmehua/kasviksia. Pisteissä otetaan huomioon, jos asukas syö vain osan ateriaan kuuluvista ruoka-annoksista, vaikka ne tarjotaan hänelle.

11. Sisältääkö ruokavalio joka päivä vähintään

- yhden annoksen maitovalmisteita (maito, piimä, juusto, viili, jogurtti).
- kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruoissa, esim. laatikoissa)
- lihaa, kalaa, kanaa tai kalkkunaa päivittäin

Kysymyksillä saadaan kuva vanhuksen proteiinin saannista.

Yksi annos maitoa/viiliä/jogurttia/piimää = 2 dl

Yksi annos juustoa = 2-3 ohutta viipaletta

Yksi annos kananmunaa = 1 kpl

12. Syökö asukas päivittäin kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia?

Annos kasviksia on esimerkiksi

- * yksi keskikokoinen hedelmä (omena, appelsiini, mandariini, päärynä, banaani, persikka, nektariini tms. hedelmä)
- * 2 dl marjoja
- * lasillinen täysmehua (1,25 dl)
- * kupillinen kasviksia (peruna ei kuulu tähän ryhmään)

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

Kysy asukkaalta, montako kupillista teetä tai kahvia hän juo tavallisesti päivän aikana ja montako lasillista/mukillista vettä tai maitoa/piimää tai marjamehuja hän juo päivittäin. Kaksi pientä kahvikupillista tai yksi teemukillinen vastaa noin yhtä lasillista. Kahvikuppi vetää noin 110 ml ja teemuki 220 ml ja lasillinen 170 ml.

14. Voiko asukas syödä itse vai tarvitseeko hän apua ruokailussa?

Jos asukas tarvitsee vain vähän apua ruokailussa, tarkoittaa se esim. sitä, että hänellä on vaikeuksia käsitellä lautasella olevaa ruokaa tai hänen on vaikeaa saada ruokaa suuhun lautaselta tai hänellä on puremis- tai nielemisvaikeuksia, mutta selviää apuvälineillä, kun saa ruokaila hitaasti.

15. Aukkaan oma näkemys ravitsemustilastaan

Asiaa voidaan kysyä vanhukselta, jos hän ei ole muistihäiriöinen. Mikäli asiaa ei kysytä vanhukselta, valitse kohta ”ei tiedä”.

16. Aukkaan oma näkemys terveydentilastaan verrattuna muihin samanikäisiin.

Kysy asukkaalta itseltään asiaa. Mikäli asiaa ei kysytä asukkaalta, valitse kohta ”ei tiedä”.

17. Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm)

Olkavarren keskikohdan ympärysmitta tulee mitata senttimetreissä (cm). Mittaus tehdään siitä kädestä, joka ei ole dominoiva (siis oikeakätisellä vasemmasta kädestä). Olkavarren keskikohta mitataan koukistetusta kädestä. Keskikohdasta mitataan ympärysmitta, kun käsi roikkuu vapaasti sivulla.

18. Pohkeen ympärysmitta (PYM cm)

Pohkeen ympärysmitta (PYM) tulee mitata senttimetreissä. Ikääntynyt voi istua tai seistä siten, että paino on molemmilla jaloilla. Pohkeen ympärysmitta mitataan pohkeen paksuimmasta kohdalta paljaana olevasta jalasta. On hyvä mitata vielä hieman ylempää ja alemmasta kohdasta, jotta voi varmistua, että mittaustulos on pohkeen paksuimmasta kohdasta.

<http://www.ravitsemuskotona.fi/@Bin/116498/MNA,%20Bohje,%20Buusi.pdf>

KYSELYLOMAKE

1. Kuinka toteutate ruoan valmistuksen?

- a. teen itse / omainen
- b. ateriapalvelu
- c. syön ulkona

2. Jos Teillä on käytössä ateriapalvelu, kuinka usein käytätte sitä?

- a. päivittäin
- b. 3-4 kertaa viikossa
- c. 1-2 kertaa viikossa

3. Millainen ruokahalu Teillä mielestänne on?

- a. hyvä
- d. kohtalainen
- a. huono

4. Käytättekö D-vitamiinilisää?

- a. ei
- b. kyllä, paljonko?

5. Käytättekö muuta ravintolisä-valmistetta (esim. Omega3- tuotteita)?

Jos käytätte, niin mitä ja paljonko?

HEI!

Opiskelemme Satakunnan ammattikorkeakoulussa sosiaali- ja terveysalan Rauman yksikössä sairaanhoitajiksi. Teemme opinnäytetyön kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustilasta MNA-testillä. MNA-testi on yli 65-vuotiaiden ravitsemustilan arviointiin kehitetty mittari, jonka avulla on mahdollista löytää riittävän varhaisessa vaiheessa ne ikääntyneet, joilla on riski virheravitsemukselle. Teemme testin Eurajoen eläkeläisyhdistysten jäsenille. Testiin osallistuminen on vapaaehtoista.

MNA-testi on tarkoitus tehdä _____klo_____ alkavan kokouksen yhteydessä. Mikäli Teillä on jotain kysyttävää, vastaamme mielellämme kysymyksiin.

Terveisin

Leena Vajala
puh. 050 4332

Eija Mänty
040 7410