

s t a d i a

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

IKÄÄNTYNEEN POTILAAN RAVITSEMUS JA SIIHEN VAIKUTTAVIEN TEKIJÖIDEN KARTOITUS AKUUTTIOSASTOLLA

Hoitotyön koulutusohjelma
Terveystieteiden
Opinnäytetyö
10.11.2006

Heidi Hiltunen
Tanja Luukkonen

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Hoitotyö		Terveystenhoitaja	
Tekijät			
Heidi Hiltunen ja Tanja Luukkonen			
Työn nimi			
Ikääntyneen potilaan ravitseminen ja siihen liittyvien tekijöiden kartoitus akuuttiosastolla			
Työn laji	Aika	Sivumäärä	
Opinnäytetyö	Syksy 2006	57 + 2 liitettä	
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Tämä opinnäytetyö liittyy Helsingin kaupungin Akuutisairaalaosaston ja Helsingin ammattikorkeakoulun Stadian tutkimus- ja kehittämishankkeeseen ”Kuntoutumista ja selviytymistä edistävän hoitotyön kehittäminen”. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Helsingin kaupungin terveyskeskuksen Laakson sairaalan osasto 2 kanssa.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Laakson sairaala osasto 2 ravitsemushoitoa. Tarkoituksena oli kartoittaa potilaan ravitsemushoidon toteutumista osastolla ja laatia kehittämissuhteita ravitsemushoidon toteuttamiseen osastolla.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusmenetelminä käytettiin ruokailun seurantalomaketta ja strukturoitua haastattelulomaketta. Opinnäytetyön ruokailun seurantaan osallistui 10 potilasta, joiden ruokailua hoitajat havaitsivat kahden päivän ajan. Strukturoituun haastatteluun osallistui 18 potilasta, joista nuorin oli 40-vuotias ja vanhin 98-vuotias. Aineisto analysoitiin SPSS for Windows 14.0 -ohjelmalla.</p> <p>Ruokailun seurantalomakkeella arvioituna potilaat söivät viljatuotteita liian vähän ja maitotuotteiden nauttiminen saattaa olla liian vähäistä. Aterioiden annoskoot olivat liian suuria. Haastatteluosuudessa selvisi, että yli puolella potilaista oli alhainen BMI ja kalkki- ja D-vitamiinivalmisteiden käyttö oli vähäistä. Osa potilaista oli sitä mieltä, että ruoka ei ollut riittävän lämmintä ja ateriat olivat suolattomia. Ilta-päiväkahvin tarjoilua huoneisiin ja ruokalistasta tiedottamista ennakoon toivottiin myös. Kolmanneksella potilaista oli ainakin joskus huono ruokailuasento. Kaikki potilaat olivat omasta mielestään oma-toimisia ruokailun suhteen, eikä heillä ollut syömisvaikeuksia.</p> <p>Tulokset osoittavat, että tulevaisuudessa olisi aihetta kiinnittää enemmän huomiota osastohoidossa olevien potilaiden ravitsemukseen liittyviin tekijöihin. Hyvä ravitsemustila parantaa elämänlaatua ja edesauttaa toimintakyvyn säilymistä. Huono ravitsemustila aiheuttaa monilta osin terveydellisiä ongelmia, pitkittää kuntoutumista ja lisää ikääntyneiden hoidon kustannuksia.</p>			
<p>AVAINSANAT</p> <p>ikäntyminen, ravitseminen, virheravitseminen, ruokailu</p>			

Degree Programme in		Degree	
Nursing and Health Care		Public Health Nurse	
Authors			
Heidi Hiltunen and Tanja Luukkonen			
Title			
Nutrition of Elderly Patients and a Survey of the Factors Connected to It on an Acute Ward			
Type of Work	Date	Pages	
Final Project	Autumn 2006	57 + 2 appendices	
<p>ABSTRACT</p> <p>This final project was carried out as part of the research and development project called “ Developing nursing to promote rehabilitation and coping”. The participants of the project are the City of Helsinki Emergency department and Helsinki Polytechnic Stadia. The final project was conducted in collaboration with the City of Helsinki Health Centre Laakso hospital ward 2. The purpose of this final project was to develop nutritional care on the Laakso hospital ward 2. The aim was to explore how the nutritional care was carried out on the ward and produce ways to develop the nutritional care on the ward.</p> <p>The methods of this final project comprised a form based on observing eating and a structured interview form. Nurses observed the eating of ten patients for two days. 18 patients participated in the structured interview. The youngest of them was 40 years old and the oldest 98 years old. The results were analysed statistically by SPSS 14.0 -program.</p> <p>Estimated by the observation form patients ate too little cereal products and the use of dairy products may have been too slight. The portion sizes of meals were too large. The structured interview form showed that over half of the patients had low BMI, the use of calcium and vitamin-D products was insufficient, food was not warm enough and it contained too little salt. Patients also wished that the afternoon coffee would be delivered to the rooms and the menu would be informed beforehand. A third of the patients suffered from a bad eating position, at least sometimes. All patients considered themselves to be independent and they did not have any difficulties with eating.</p> <p>The results show that in the future it would be essential to focus on the nutrition of the patients on the hospital ward. A good nutritional condition improves the quality of life and helps to maintain functional capacity. A poor nutritional condition causes health problems, prevents the healing process and increases the costs of care.</p>			
KEYWORDS			
aging, nutrition, malnutrition, eating			

1 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA TARKOITUS

lääkkäiden ravitsemushäiriöt ovat hyvin tavallisia. Sairaalassa olevilla vanhuksilla esiintyy virheravitsemusta 27–65 %:lla. (Pitkälä 2005.) Vuonna 2003 tehty Helsingin kaupungin sosiaaliviraston tutkimus vanhainkotien asukkaiden ravitsemuksesta kertoo, että 29 % asukkaista kärsi virheravitsemuksesta, 60 %:lla oli riski virheravitsemukselle ja 11 %:lla oli hyvä ravitsemustila (Muurinen – Soini – Suur-Uski – Peiponen – Pitkälä 2003). Vuonna 2004 Helsingin kaupungin terveyskeskus julkaisi tutkimuksen pitkäaikaissairaiden ravitsemustilasta. Tutkimukseen osallistuneiden potilaiden keski-ikä oli 81 vuotta, ja potilaat olivat keskimäärin paljon apua tarvitsevia. MNA-pisteillä mitattuna 57 %:lla potilaista oli virheravitsemus, 40 %:lla oli riski virheravitsemukselle ja vain 3 %:lla oli hyvä ravitsemustila. (Soini ym. 2004.)

Tämä opinnäytetyö liittyy Helsingin kaupungin terveyskeskuksen Akuuttisairaalaosaston ja Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadian tutkimus- ja kehittämishankkeeseen ”Kuntoutumista ja selviytymistä edistävän hoitotyön kehittäminen” ja tehdään yhteistyössä Helsingin kaupungin terveyskeskuksen Laakson sairaalan osasto 2 kanssa. Osasto 2 on Helsingin terveyskeskuksen akuuttisairaalan 26-paikkainen osasto. Suurin osa potilaista tulee kuntoutumaan erilaisten murtumien ja traumojen jälkeen Töölön, Marian ja Meilahden päivystyksistä tai osastoilta sekä Kirurgisesta sairaalasta. Vuonna 2005 osaston potilaista oli alle 65-vuotiaita 20 % ja iäkkäitä yli 85-vuotiaita potilaita oli 36 %. Osastolla on meneillään kuntouttavan hoitotyön projekti, jonka tavoitteena on kehittää potilaiden kuntoutumista ja lyhentää hoitoaikoja. Kehittämiskohteina ovat mm. hoitotyön menetelmät, potilaan kivunhoito sekä ravitsemus, johon tämä opinnäytetyö liittyy. Osastolla on vuonna 2005 toteutettu pienimuotoinen leikkauksesta kuntoutuvien potilaiden tehostetun ravitsemuksen kokeilu, jossa osalle potilaista lisättiin täydennysravintovalmiste perusruokavalioon. Jatkotoimenpiteinä kokeilun jälkeen ehdotettiin mm. potilaiden motivoinnin ja ohjauksen tehostamista täydennysravintovalmisteiden käyttöön, hoitohenkilökunnan ohjaamista huomioimaan potilaiden ravitsemus osaksi kuntoutumista edistävää hoitotyötä sekä käyttämään laadunvarmennuksen keinoja ylläpitämään tehostetun ravitsemuksen mallia osastolla. (Kukkanen 2005.)

Helsingin kaupungin terveyskeskus asetti loppuvuodesta 2004 ravitsemushuollon vastuunjakoryhmän, jonka tehtävänä oli ravitsemushoidon laadun parantaminen ja ruokapalveluprosessin selkeyttäminen. Lisäksi tarkoituksena oli selventää ruokapalveluketjussa toimi-

vien roolit ja vastuu sekä sopiminen yhteistyöstä, menettelytavoista ja pelisäännöistä. Vastuunjakoryhmä teki ehdotuksen toimenpiteiksi vuodelle 2005. Ehdotus sisältää vastuutusmallin terveyskeskuksen johtoryhmälle, hoitohenkilökunnalle, Palmia-cateringille, ravitsemusterapeuteille, laitoshuoltajille, hammashuollolle ja potilasruokaneuvottelukunnalle. Tämän työnjakomallin avulla Helsingin kaupungin terveyskeskuksessa tulisi varmistaa hyvän ravitsemushoidon toteutuminen ja arviointi. (Helsingin kaupunki 2005.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää edelleen Laakson sairaalan osasto 2 ravitsemushoitoa Helsingin kaupungin terveyskeskuksen mallin mukaisesti. Osasto haluaa parantaa ravitsemushoidon käytännön toteutusta sekä saada tietoa, miten kuntoutuvien potilaiden, joista suurin osa on ikääntyneitä, ravitsemustilaa voi parantaa osastolla olon aikana. Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa potilaiden ravitsemushoidon toteutumista ja laatia kehittämissuhteita ravitsemushoidon toteuttamiseen osastolla. Selvitämme potilaiden nauttiman ruoan määrää ruokailutilanteessa, sekä tekijöitä, jotka vaikuttavat potilaiden mielestä heidän ravitsemukseensa osastolla ja hoitajien osuutta ruokailun toteutuksessa. Opinnäytetyössämme hoitohenkilökunnan rooli on keskeinen. Tämän vuoksi olemme valinneet tutkimusmenetelmiksemme havainnoinnin ja strukturoidun haastattelun. Yhteistyössä osastonhoitajan kanssa olemme päättäneet parantaa Helsingin terveyskeskuksessa jo käytössä olevaa ruokailun seurantalomaketta, ja kehittää siitä toimivampi. Ruokailun seurantalomakkeella hoitajat seuraavat potilaiden ruokailua kahden päivän ajan. Tämän jälkeen haastattelemme osaston potilaat, ja tuloksista teemme osastolle yhteenvedon.

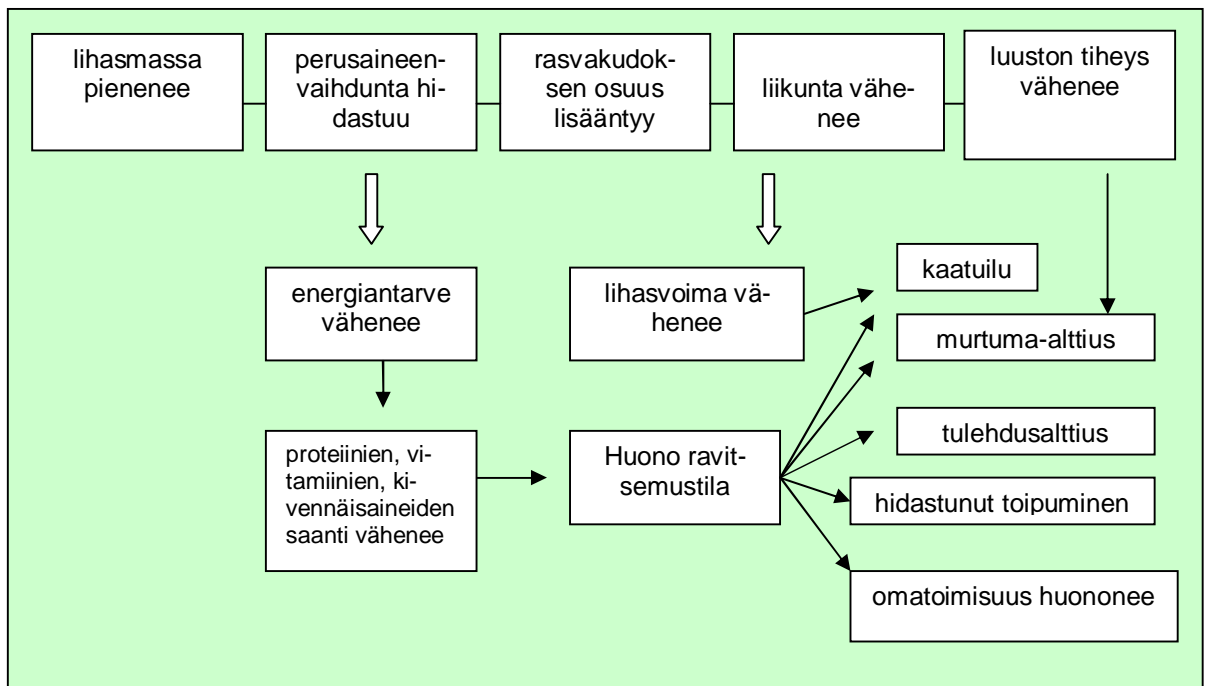
2 IKÄÄNTYMINEN JA RAVITSEMUS

2.1 Ikääntyminen

Ikääntyessä ihmisen fysiologiset toiminnot huononevat, ja se johtaa vähentyneeseen stressinsietokykyyn ja kasvavaan sairastumisalttiuteen. Ikääntymisen mukanaan tuomien muutoksien erottelu normaaliin ikääntymiseen ja sairauksista johtuviin muutoksiin on vaikeata. Ikääntymisilmiön perustana ovat yksittäisten solujen muutokset, jolloin solujen kemialliset reaktiot hidastuvat ja solun jakautuminen tulee yhä harvinaisemmaksi. Luonnolliset vanhenemismuutokset tapahtuvat hitaasti, ne ilmenevät kaikissa ihmisissä ennemmin tai myöhemmin ja ovat palautumattomia. Kuitenkin ikääntyminen alkaa vasta sitten kun lisääntymiskykyinen ikä on ohitettu, ihmisellä 50–60-vuotiaana. Ikääntyessä toimintakyky voi heiketä myös harjoituksen puutteesta. Fyysisen toimintakyvyn ohella myös henkinen ja sosiaalinen toimintakyky kaipaavat virikkeitä ja harjoitusta. (Heikkinen – Rantanen 2003: 303-304; Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. (RTY) 2006: 10.)

2.2 Fysiologiset muutokset ja terveydentila ikääntyessä

Ikääntyessä ihmisen elimistössä tapahtuu runsaasti muutoksia. Kuviossa 1 kuvataan ikääntymiseen liittyviä kehon muutoksia ja niiden vaikutusta terveydentilaan. Ikääntyessä kehon koostumus muuttuu siten, että elimistön nestepitoisuus ja solumassa vähenevät, lihaskudoksen määrä pienenee ja rasvakudoksen määrä lisääntyy. Kehon vesipitoisuuden ja solunsisäisten elektrolyyttivarastojen pienentyminen aiheuttaa helposti neste- ja elektrolyyttitasapainon häiriöitä ja vaikuttaa mm. munuaisten toimintaan. Sisäelinten hormonaaliset muutokset aiheuttavat hormonien erityshäiriöitä, jotka voivat vaikuttaa ikääntyneen ruokahaluun. Fyysinen aktiivisuus vähenee, lihasvoima heikkenee ja tämä altistaa erityisesti kaatuilulle. Luuston tiheys pienenee ja aiheuttaa murtuma-alttiutta, ja osteoporoosin riski kasvaa erityisesti naisilla. Naisten luun tiheys on miehiä pienempi, ja vaihdevuosien jälkeen luuston tiheyden lasku kiihtyy. Janon tunne vaimenee ja elimistön toiminnat hidastuvat. Ikääntyneen perusaineenvaihdunnan taso laskee noin kaksi prosenttia 10 vuotta kohden, mikä taas vähentää energian tarvetta. Tätä kautta proteiinin, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti vähenee ja saattaa johtaa huonoon ravitsemustilaan. Huonon ravitsemustilan myötä ikääntyneen omatoimisuus heikkenee, sairauksista toipuminen hidastuu ja tulehdusalttius kasvaa. (Aro – Mutanen – Uusitupa 2000: 301-302; Tilvis – Hervonen – Jääntti – Lehtonen – Sulkava 2001: 315-316; Barker 2002: 130; RTY 2006: 11.)



KUVIO 1. Ikääntymiseen liittyvät kehon muutokset ja niiden vaikutus terveydentilaan (Aro ym. 2000: 301).

län myötä myös sydämen toiminta heikkenee. Sydämen pumppausvoima pienenee, jonka huomaa fyysisen rasituksen yhteydessä. Tämä voi vaikeuttaa päivittäisten askareiden suorittamista. Alttius infektioille lisääntyy ja haavojen paraneminen vaikeutuu hidastuneen verenkierron myötä. Keuhkojen kapasiteetti pienenee, joka ilmenee aluksi fyysisen rasituksen yhteydessä, myöhemmin levossakin. Näkö heikkenee, joka taas vaikeuttaa päivittäisistä askareista selviytymistä. (Aro ym. 2000: 301-302; RTY 2006: 11.)

Ikääntyessä suun limakalvo ohenee. Suusta voi tulla herkästi haavoittuva ja tulehtuva, joka vaikeuttaa ruoan pureskelua. Ikääntyneillä kuiva suu on yleinen ongelma, mutta syljen erityksen väheneminen johtuu lähinnä sairauksista ja lääkehoidosta. Huonosti istuvat proteesit ja purentaongelmat vaikeuttavat kovien ruoka-aineiden, kuten kasvisten käyttöä, ja kuidun, vitamiinien sekä kivennäis- ja hivenaineiden saanti voi jäädä vähäiseksi. Ikääntyneillä suun puutteellisen hygienian, erilaisten sairauksien, lääkityksen, ja huonon ravitsemustilan seurauksena ruokahalua säätelevä järjestelmä sekä maku- ja hajuaistit heikkenevät. Tästä voi olla seurauksena ruokahaluttomuutta ja virheravitsemusta. Myös ruoan nautittavuus vähenee aistitoimintojen heiketessä. (Aro ym. 2000: 302; Heikkinen – Rantanen 2003: 383; RTY 2006:11-12.)

Ruoansulatuskavavassa tapahtuu ikääntyessä jonkin verran surkastumista ja muutoksia. Ruokatorven hidastunut toiminta aiheuttaa nielemisvaikeuksia ja rintakipuja, alemman sulkiilihaksen toimintahäiriöt aiheuttavat puolestaan refluksoireita. Mahalaukun tyhjeneminen hidastuu. Ruokailun jälkeinen mahalaukun pohja-osan laajenemiskyky huononee, ja ikääntyneellä kylläisyyden tunne tulee nopeammin kuin nuorilla. Mahalaukun limakalvon oheneminen johtaa mahalaukun suolahapon erityksen vähenemiseen. Krooninen helikobakteeritulehdus aiheuttaa niinkään suolahapon erityksen vähentymistä. Limakalvon surkastuminen aiheuttaa lisäksi ns. sisäisen tekijän (intrinsic factor) erityksen ehtymistä, joka taas johtaa ikääntyneillä yleiseen B12-vitamiinin imeytymishäiriöön ja pernisiioosi-anemiaan. Mahalaukun hapottomuus voi huonontaa myös kalsiumin ja raudan imeytymistä. Suoliston toiminta heikkenee jonkin verran ja ravintoaineiden imeytyminen hidastuu. Nämä voivat aiheuttaa mm. vatsan toiminnan vaimenemista, ummetusta ja divertikuloosia sekä limakalvon muutoksia. (Aro ym. 2000: 302-303; RTY 2006: 11-12.)

2.3 Potilaan toimintakyvyn mittarit

Ikääntyessä ihmisen fysiologiset toiminnot heikkenevät (Heikkinen – Rantanen 2003: 303). Hoitotyössä käytetään erilaisia mittareita kuvaamaan potilaan toimintakykyä. MMSE-pisteet kuvaavat ihmisen älyllistä toimintakykyä. MMSE-pisteet kootaan testillä, jonka kokonaispistemäärä on 30. 24 pistettä ja sitä heikompi tulos on yleensä merkki poikkeavasta suorituksesta. 18–23 pistettä kuvaa lievää dementiaa, 12–17 pistettä keskivaikeaa dementiaa ja 0–11 pistettä vaikeaa dementiaa. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2005.)

RaVa-mittari on työväline, joka kuvaa potilaan fyysistä toimintakykyä. Sen avulla voidaan arvioida potilaan avun, kuntoutuksen ja palvelun tarvetta. Näin syntyy käsitys siitä, mistä toiminnoista potilas selviytyy itse ja missä hän tarvitsee apua. Mittari voidaan jakaa kuuteen luokkaan. Seuraavassa taulukossa kuvataan RaVa-indeksin arvot, luokat ja avun tarve. (Niemelä ym. 2005: 8.)

TAULUKKO 1. RaVa-indeksiluokat ja avuntarve (Niemelä ym. 2005: 8).

RAVA-indeksin arvo	RAVA-luokka	Avun tarve
1,29 – 1,49	1	Satunnainen
1,50 – 1,99	2	Tuettu hoito
2,00 – 2,49	3	Valvottu hoito
2,50 – 2,99	4	Valvottu hoito
3,00 – 3,49	5	Tehostettu hoito
3,50 – 4,02	6	Täysin autettava

Helsingin kaupungin terveyskeskuksessa on ollut vuodesta 2003 käytössä palvelunohjauksen tukena RaVa-indeksin alarajasuositukset. Siinä esimerkiksi vanhainkotihoidon RaVa-indeksin alarajaksi tulee 3,7. (Niemelä ym. 2005: 8.)

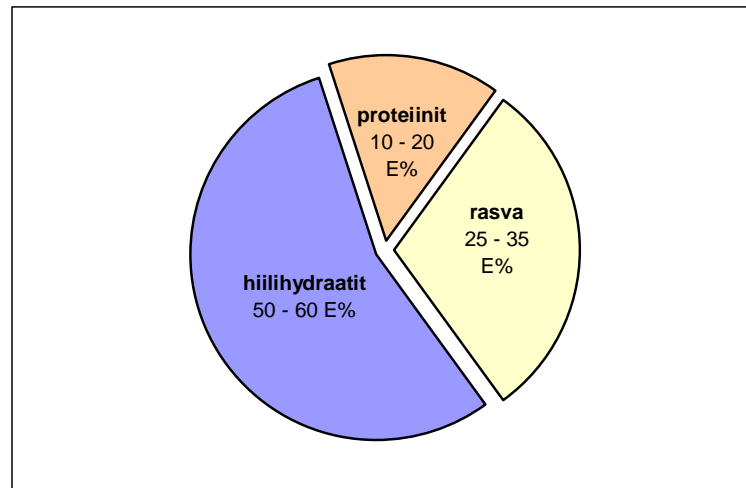
2.4 Ravinnon tarve ikääntyneenä

2.4.1 Suomalaiset ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN) on julkaissut uudet suomalaiset ravitsemussuositukset vuonna 2005. Suositukset myötäilevät pohjoismaisia ravitsemussuosituksia, jotka hyväksyttiin vuotta aiemmin. Uutta suosituksissa on liikunnan korostaminen hyvän ruokavalion rinnalla osana terveyttä edistäviä elintapoja. Lisäksi on tarkennettu joidenkin ravintoaineiden, kuten A-, D- ja C-vitamiinien, raudan ja folaatin saantisuosituksia.

Kansallisten ravitsemussuositusten tavoitteena on parantaa suomalaista ruokavaliota ja edistää terveellisiä elintapoja. Ravitsemussuositukset on laadittu väestötasolle terveille, kohtalaisesti liikkuville ihmisille. Ihmisten yksilölliset tarpeet kuitenkin vaihtelevat, koska esim. perusaineenvaihdunnassa, kehon koostumuksessa ja fyysisessä aktiivisuudessa on yksilöiden välillä suuria eroja. Ruokavalion koostamismallit, kuten ruokaympyrä ja -kolmio ovat pysyneet ennallaan näissä uusissa suosituksissakin. Ravintoainesuositukset esitetään suositeltavana päiväsaantina ja energiavakioituna (E%) eli suhteessa energian saantiin. Ikääntyneille ei ole omia ravitsemussuosituksia vaan ikääntyneen ruokavalio on yleisten ravitsemussuositusten mukainen. (VRN 2005.)

Seuraavassa kuviossa kuvataan Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositus energiaraivintoaineiden jakautumisesta. Energiaravintoaineista proteiinien saannin tulisi olla 10–20 E%, hiilihydraattien 50–60 E% ja rasvojen 25–35 E%. Alkoholista saatava energia (max. 5 E%) ei ole mukana suosituksissa. Jos se halutaan ottaa huomioon, niin sen tuottama energia pienentää muiden energiaraivintoaineiden osuuksia kokonaisenergiasta. (VRN 2005.)



KUVIO 2. Energiajakaumasuosituks 2005 (E%) (VRN 2005).

Proteiinien väestötason tavoite suunnittelussa on 15 E%. Suomalaiset saavat ravinnostaan proteiinia keskimäärin riittävästi. Eniten proteiinia saadaan lihavalmisteista, kananmunista ja maitovalmisteista. Eläinperäisten proteiinien aminohappokoostumus on parempi kuin kasviperäisten, koska niissä on kaikkia ihmisille välttämättömiä aminohappoja. Proteiinin puutetta esiintyy ainoastaan pitkäaikaissairailta ja huonosti syöville vanhuksilla. Energian saannin ollessa hyvin vähäistä, proteiinien saantisuositus on 15–20 E%. (VRN 2005.)

Hiilihydraattien saanti suomalaisilla on suositusta vähäisempää. Merkittävimmät hiilihydraattien lähteet suomalaisilla ovat leivät, hedelmät ja marjat sekä muut viljavalmisteet. Ravintokuidun suositeltava saanti on 25–35 g/vrk, ja saanti jää suomalaisilla alle tavoitetasoon. Kuitupitoinen hiilihydraatteja sisältävä ruokavalio vaikuttaa edullisesti elimistön sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaan, vähentää lihavuutta, parantaa suoliston toimintaa ja saattaa ehkäistä paksusuolen syöpää. (VRN 2005.)

Rasvan laatu on tärkeää, koska ruokavalion runsas kovan rasvan määrä altistaa sydän- ja verisuonitaudeille ja lisää joidenkin syöpien ja tyypin 2 diabeteksen ja sappikivien vaaraa. Kovien rasvojen eli tyydyttyneiden rasvojen ja transrasvahappojen yhteenlasketun saannin tulisi olla noin 10 E%. Pehmeän rasvan eli kertatyydyttymättömien rasvahappojen suositeltava osuus on 10–15 E%, ja monitydyttymättömien rasvahappojen osuus 5–10 E%. (VRN 2005.)

2.4.2 Ikääntymisen vaikutus ravinnon tarpeeseen

Ikääntymisen seurauksena energian tarve pienenee, koska liikkuminen vähenee ja perusaineenvaihdunta laskee. Perusaineenvaihdunnalla (PAV) tarkoitetaan sitä energiamäärää, jolla peruselintoiminnot kuten hengitys ja verenkierto pystyvät toimimaan. Naisilla PAV on pienempi kuin miehillä. PAV on lihavilla suurempi kuin normaalipainoisilla. Ikääntyneelle ruokavalion laatu on erityisen tärkeä, koska ikääntyneen on saatava pienemmästä ruokamäärästä sama määrä ravintoaineita kuin aiemminkin. Yli 75-vuotiaiden kevyttä työtä tekevien, ei liikkuvien päivittäinen energian saantisuositus vuorokautta kohden on naisilla 1700 kcal ja miehillä 2010 kcal. Korpelan ym. tutkimuksen (1999) mukaan miesten keskimääräinen energian saanti oli vuonna 1997 1971 kcal ja naisten 1448 kcal/vrk eli runsaasti alle suositusten. (Aro ym. 2000: 254-255; Barker 2002: 131; VRN 2005; RTY 2006: 13.) Seuraavan taulukon avulla voidaan arvioida ikääntyneen energian tarvetta.

TAULUKKO 2. Energian tarve painokiloa kohti yli 70-vuotiailla (Suominen – Kivistö 2005: 9).

Energian tarve henkilön painokiloa kohti	Yli 70-vuotiaat
Perusaineenvaihdunta (PAV)	20 kcal
Vuodepotilas, PAV +30%	26 kcal
Liikkeellä oleva, PAV +50%	30 kcal
Sairaudesta toipuminen	36 kcal

Ravinnosta saatavan proteiinin hyväksikäyttö elimistössä heikkenee ikääntyneellä. Lihassan pieneneminen ei aiheuta proteiinin tarpeen vähenemistä. Ikääntyneellä kuitenkin energian saannin väheneminen laskee proteiinin saantia ravinnosta. Jos energian saanti on hyvin vähäistä, alle 1550 kcal, proteiinien saantisuositus nousee 15–20 E%:iin. Ikääntyneillä jo lyhytaikainenkin vähän proteiinia sisältävä ruokavalio aiheuttaa lihaskatoa ja tulehdusalttiutta. Näin ollen ikääntyneellä proteiinin saannin tulisi olla 1–1,2 g/kg/vrk. Sairaudet ja akuutit stressitilanteet kuten leikkaukset lisäävät huomattavasti proteiinin tarvetta jopa 2 g/aan/kg/vrk. (Pitkälä – Mäkelä 2000; Voutilainen ym. 2002: 141-142; Heikkinen – Rantanen 2003: 380-381.)

Nesteen riittävä saanti on ikääntyneen kohdalla yhtä tärkeää kuin ruoka. Munuaisten heikentynyt toiminta sekä elimistön pienentynyt vesipitoisuus ja janontunteen vaimeneminen altistavat ikääntyneen kuivumiselle. Nestetasapainon häiriöt heijastuvat ravitsemustilaan ja

yleiseen hyvinvointiin. Suun kautta nautitun nesteen päivittäinen tarve on 30–35 ml painokiloa kohden eli noin 1,5 l vuorokaudessa. (Hasunen ym. 1992: 13, 34; RTY 2006: 47.)

Suomalaisten D-vitamiinin saanti on todettu niukaksi ikäryhmästä riippumatta, ja sen vuoksi D-vitamiinia lisätään nykyisin ravintorasvoihin ja nestemäisiin maitovalmisteisiin. Ruokavaliosta D-vitamiinia saadaan em. lisäksi kalasta. D-vitamiini muuttuu iholla aktiiviseen muotoon auringonvalon vaikutuksesta. Ikääntyessä D-vitamiinin aineenvaihdunta munuaisissa heikkenee. Tämän vuoksi Valtion ravitsemusneuvottelukunta suosittaa yli 61-vuotiaille D-vitamiinilisää, 10 mikrogrammaa, vuoden pimeänä aikana lokakuusta maaliskuun loppuun asti. Laitosvanhuksille, kotisairaanhoidon piirissä oleville ja ulkona liikkumattomille ikääntyneille suositellaan D-vitamiinivalmisteen käyttöä ympärivuotisesti. D-vitamiinin puute aiheuttaa riisitautia ja osteomalasiaa, ikääntyneillä lisäksi kalsiumin imeytymisen vähenemistä ja sitä kautta osteoporoosia eli luukatoa. (Aro ym. 2000: 152; Voutilainen ym. 2002: 142; VRN 2005.)

Kivennäisaineista kalsiumin saanti vähenee ja imeytyminen ravinnosta huononee ikääntymisen myötä jonkin verran. Korpelan ym. tutkimuksessa (1999) kalsiumin saanti oli kuitenkin riittävää molemmilla sukupuolilla, naisilla runsaampaa kuin miehillä. Kalsiumin imeytyminen ja D-vitamiinin puute ovat yhteydessä toisiinsa, eikä ikääntyneellä ravinnon pieni kalsiuminpitoisuus kompensoidu imeytymisen tehostumisella kuten nuorilla. Kalsiumlisällä 800–1000 mg voidaan vähentää luukatoa ja alentaa murtumariskiä. (Aro ym. 2000: 307-308; Voutilainen ym. 2002: 142; VRN 2005.)

Uusissa suomalaisissa tutkimuksissa on havaittu, että ikääntyneiden E-vitamiinin ja foolihapon saanti jäävät D-vitamiinin tavoin alle suositusten (Tikkanen 2005; Suominen 2005; Suominen – Laine – Routasalo – Pitkälä 2004). E-vitamiinia saadaan pääasiassa kasvikunnan tuotteista, erityisesti kasviöljyistä. Se toimii antioksidanttina ja solujen rakenteen ylläpitäjänä. E-vitamiinin puute on yhteydessä rasvojen imeytymisen tai kuljetuksen häiriöihin. E-vitamiinin puutteen havaitseminen kestää kauan, koska se varastoituu tehokkaasti kudoksiin. Neurologiset oireet voivat ilmentyä aikuisilla 5–10 vuoden kuluessa. (Aro ym. 2000: 152-156.)

Foolihappo on B-ryhmän vitamiini, jota saadaan viljavalmisteista, kasviksista ja hedelmistä sekä marjoista. Foolihapon puute aiheuttaa megaloblastisen anemian 2–3 kk:ssa. Muita oireita ovat ihomuutokset, ruokahaluttomuus, lihasheikkous, suolisto- ja hermostolliset oireet ja kasvun heikkeneminen. Ikääntyneellä riittämätön B12-vitamiinin saanti heikentää

ravinnosta saatavan foolihapon hyväksikäyttöä, samoin eräät lääkkeet kuten epilepsia-, syöpä- ja malarialääkkeet ja asetyylisalisyylihappo. (Aro ym. 2000: 174-177, 307.)

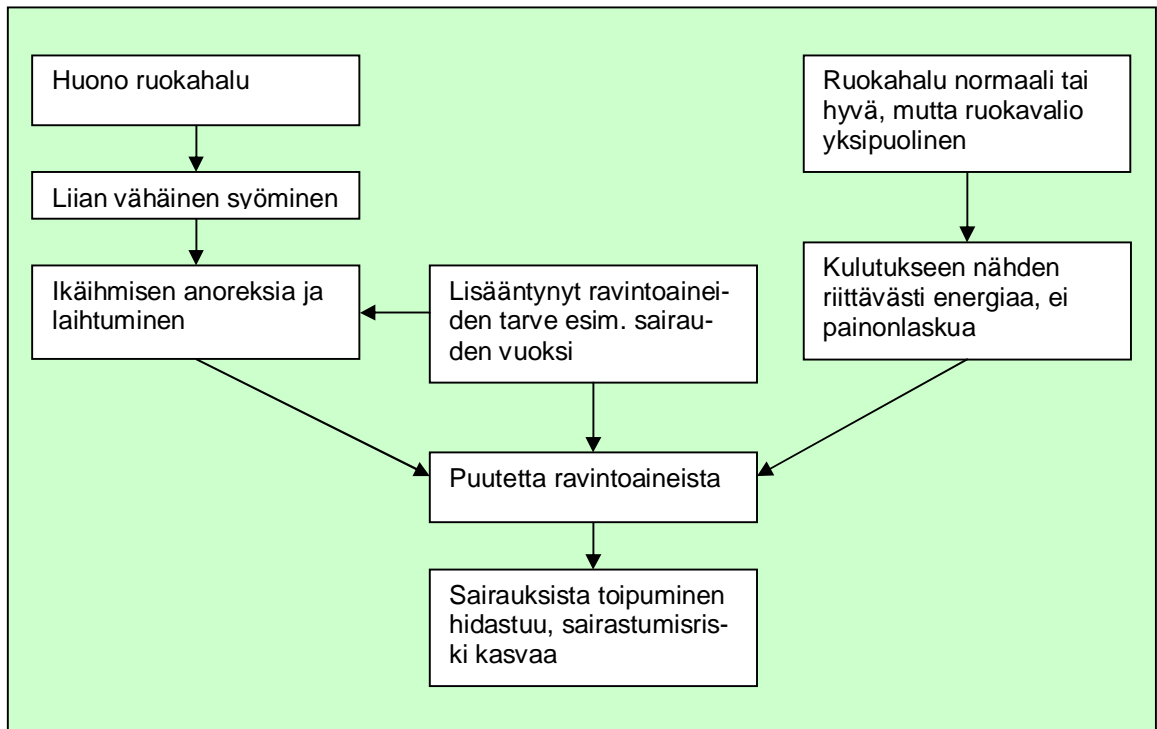
B12-vitamiinin puutetta esiintyy 15 %:lla vanhusväestöstä. Syynä on imeytymishäiriö, jonka aiheuttaa mahalaukun limakalvon surkastuminen ja ns. sisäisen tekijän puuttuminen. Tärkeimmät B12-vitamiinin saantilähteet ovat liha ja maito ja niistä tehdyt valmisteet sekä kala. B12-vitamiinin puute aiheuttaa pernisiioosi-anemian, kielen tulehduksia sekä hermostovaurioita, ja sillä on epäilty olevan yhteyttä dementoiviin sairauksiin. (Aro ym. 2000: 177-180, 307.)

2.5 Ikääntymiseen liittyvät ravitsemuksen ongelmakohdat

2.5.1 Malnutrio eli virheravitsemus

Virheravitsemus on ravitsemustila, jossa energian, proteiinien ja muiden ravintoaineiden puute, ylimäärä tai epätasapaino haittaa kudosten ja kehon toimintaa ja huonontaa kliinistä hoitotulosta. Virheravitsemus-käsite kattaa ali- tai vajaaravitsemustilan sekä ylipäätös-tilan kuten lihavuuden. (Stratton 2005.)

Ikääntyneillä virheravitsemusta esiintyy tavallisesti 5–10 %:lla, mutta sairaalavanhuksilla 27–65 %:lla ja pysyvässä laitoshoidossa olevilla jopa 30–80 %:lla. Kuviossa 3 on eritelty lähtökohtia, jotka voivat johtaa virheravitsemukseen. Usein syyt virheravitsemukseen ovat kroonisissa sairauksissa, kuten aivohalvauksessa, Parkinsonin taudissa, Alzheimerin taudissa, syövässä ja kroonisissa infektioissa. Lisääntyneitä ravinnontarvetta aiheuttavat infektiot, vammat ja leikkaukset, erityisesti lonkkamurtumat. Suoliston sairaudet aiheuttavat ravinnon hyväksikäytön heikentymistä. Psykkiset syyt, huono ruokahalu, yksipuolinen ruokavalio, runsas lääkkeiden käyttö, liikkumattomuus ja muut vanhenemiseen liittyvät muutokset lisäävät myös riskiä virheravitsemukselle. Virheravitsemuksen seurauksena sairastavuus ja kuolleisuus lisääntyvät, sairaalajaksot pidentyvät, immuunipuolustus heikkenee, haavojen paraneminen hidastuu, lihasvoima heikkenee ja kaatumis- ja murtumariskit lisääntyvät. (Heikkinen – Rantanen 2003: 384; Pitkälä 2005.)



KUVIO 3. Virheravitsemukseen johtavia teitä (Heikkinen – Rantanen 2003: 348).

Hollantilaisessa tutkimuksessa on todettu, että virheravitsemusta on vaikea huomata, eikä potilailla esiinny erityistä oiretta, joka kertoo virheravitsemuksesta. Tutkimuksen mukaan vajaaravitut potilaat olivat keskimääräistä pidempään hoidossa, ja heidän hoidon tasonsa oli korkeampaa. Hieman yli puolet tutkituista todettiin vajaaravituiksi hoidon aikana. Työväline, joka havaitsee virheravitut potilaat osastolle tullessa olisi näin ollen tarpeellinen. (Van Bokhorst-de van der Schueren – Klinkenberg – Thjis 2005.) Yksi mahdollinen työväline on Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) -lomake, joka sopii kaikkien ikäryhmien seulontaan, missä hoitotilanteessa tahansa. MUST on kehitetty Iso-Britanniassa ja on siellä kiinteä osa terveydenhuollon laatujärjestelmää. MUST ottaa huomioon BMI:n, tahattoman painonmenetyksen ja akuutin sairauden vaikutuksen potilaan ravitsemustilaan. Näiden tekijöiden perusteella potilaan vajaaravitsemusriski arvioidaan vähäiseksi, kohtalaiseksi tai korkeaksi. (BAPEN –British Assosiation for Parenteral and Enteral Nutrition 2005; Stratton 2005.)

2.5.2 Lonkkamurtumat ja ravitsemus

Reisiluun murtumat ovat yleisiä ikääntyneiden keskuudessa. Niitä esiintyy tyypillisesti liu- kastumisen, kaatumisen tai vuoteesta putoamisen seurauksena. Lonkkamurtuman vaara-

tekijöitä ovat mm. korkea ikä, heikentynyt liikuntakyky, lihasheikkous, vähäinen liikunta, heikko näkökyky, muistisairaudet, Parkinsonin tauti, psyykenlääkkeiden käyttö ja laitoksessa asuminen. Tärkeää lonkkamurtumien hoidossa on hyvin valittu ja toteutettu kirurginen hoito, potilaan aikainen mobilisaatio ja yleissairauksien hyvä hoito. Uhkana ikääntyneillä lonkkamurtumapotilailla on laitoshoido, kolmannes lonkkamurtumapotilaista päätyy laitoshoidoon ja jopa 11 % pysyvästi vuodepotilaiksi. (Honkonen 2005; Duodecim 2006.)

Lonkkamurtumapotilaat ovat yleistilaltaan heikkoja jo sairaalaan saapuessaan. Heidän ravitsemustilansa ja painehaavariskinsä tulisi arvioida heti, koska aliravitsemus, kuivuminen ja elektrolyyttitasapainon häiriöt ovat ikääntyneillä lonkkamurtumapotilailla tavallisia. Ne lisäävät komplikaatioita ja hidastavat kuntoutusta ja leikkaushaavan paranemista. Antikolinergiset lääkkeet, jotka vaikuttavat keskushermostossa, voivat ikääntyneellä lisätä pahoinvointia ja aiheuttaa sekavuutta ja tätä kautta vaikeuttaa ravitsemustilan arviointia ja nestetasapainon korjaamista. Riittävästä nesteytyksestä ja monipuolisesta ruokavaliosta tulisi huolehtia. Energian tarpeen arvioinnissa voidaan käyttää hyväksi sivulla 7 olevaa taulukkoa, jonka mukaan sairaudesta toipumiseen tarvitaan 36 kcal/kg/vrk. Lisäksi akuutista sairaudesta kärsivän ikääntyneen potilaan päivittäinen proteiinin tarve on 2 g/kg. Proteiinin saannin turvaamiseksi voidaan käyttää lisäravintoa. Oraalisten lisäravintovalmisteiden käyttö on joidenkin tutkimusten mukaan vähentänyt lonkkamurtumapotilaiden komplikaatioita ja kuolleisuutta sekä lyhentänyt sairaalajaksoja. Aiheesta kaivataan kuitenkin lisää tutkimusta. (Pitkälä – Mäkelä 2000; Huusko 2003; Avenell – Handholl 2005; Duodecim 2006.) Lonkkamurtumapotilaille suositellaan osteoporoosin hoidoksi D-vitamiinilisää, 10 mikrog/vrk, ja kalsiumlisää 1000 mg/vrk sekä osteoporoosilääkitystä murtumariskin vähentämiseksi. Lonkkasuojainten käytöstä saattaa olla lisäksi apua lonkkamurtumien ehkäisyssä. Kotona asuviin ikääntyneisiin kohdennetut yksilölliset interventiot, jotka sisältävät voima- ja tasapainoharjoituksia, vähentävät kaatumisia ja lonkkamurtumavaaraa. Hoitohenkilökuntaa kouluttamalla voidaan ehkäistä kaatumisia pitkäaikaisessa laitoshoidossa, ilman että potilaiden toimintaa rajoitetaan. (Voutilainen ym. 2002: 142; VRN 2005; Duodecim 2006.)

2.5.3 Dementoituneen ravitsemus

Dementoivat sairaudet vaikuttavat ruokailutilanteeseen taudin edetessä. Dementoituneelle ruoan hahmottaminen on vaikeaa. Hahmottamista voidaan helpottaa valitsemalla sopivat ruokailuvälineet ja turvaamalla miellyttävä, rauhallinen ruokailuilmapiiri. Dementoituneen paino laskee sairauden edetessä ja johtaa aliravitsemukseen, toimintakyvyn heikkenemi-

seen ja kaatumisriskiin. Taudin loppuvaiheessa esiintyy eriasteisia syömiskäyttäytymisen häiriöitä kuten ruoasta kieltäytymistä, nielemisvaikeuksia, yskimistä, ruoalla sotkemista tai leikkimistä. Energian kulutus voi kasvaa vaeltelun ja levottomuuden vuoksi. Dementiaa sairastavien kohdalla nielemisvaikeuksien kasvaessa voidaan siirtyä energiarikkaaseen ruokavalioon ja runsaasti proteiinia sisältävien ravintovalmisteiden käyttöön, koska niistä saattaa olla hyötyä lihaskunnan ja toimintakyvyn ylläpitämiseksi. Nenä-mahaletkuruokinta ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukainen. (Heikkinen – Rantanen 2003: 390; Tilvis ym. 2001: 319-320; Voutilainen ym. 2002: 142.) Toisaalta dementikolle ravinto voi olla ainoa asia, jolla hän saa vanhoista elämyksistä kiinni. Ruoka voi tuoda esiin muistoja, tuoksua, aistimuksia ja tunteita esimerkiksi lapsuudesta ja tätä tulisi käyttää hyväksi dementoituneen hoitotyössä. (Uittomäki 2004b.)

2.6 Ravitsemustilan arviointi

Ravitsemustilan arvioinnilla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla voidaan arvioida yksilön ravitsemustilaa. Ravitsemustilan arvioinnin pohjana käytetään kehonkoostumusmittauksia, antropometrisiä mittauksia ja biokemiallisia laboratoriomittauksia. Näiden lisäksi potilaan esitiedoilla on suuri merkitys. Painon muutokset, ravintoanamneesi, muutokset ruoansulatuskanavan toiminnassa, potilaan nykytila, suorituskyky, lääkkeiden käyttö ja sosiaalinen anamneesi antavat pohjaa ravitsemustilan arvioinnille. Lisäksi fysikaalinen tutkimus, jossa kiinnitetään huomiota ihoon, limakalvoihin, hiuksiin ja kynsiin antaa tietoa potilaan ravitsemustilasta. Erilaiset ravinnonkäytön tutkimusmenetelmät kuten MNA-arvio, ruokailun seurantalomake, ruokapäiväkirjat sekä ravintohaastattelut ja -kyselyt ovat ravitsemustilan arvioinnissa tärkeitä. Ikääntyneen kohdalla tärkeimmät ravitsemustilan arvioinnin välineet ovat MNA-arvio ja säännöllinen painon seuranta. (Aro ym. 2000: 280-281; Suominen – Kivistö 2005:27-30.)

2.6.1 Antropometriset mittaukset

Antropometrisillä mittauksilla tarkoitetaan ensisijaisesti pituuteen ja painoon perustuvia mittauksia. Siihen voidaan liittää myös ihopoimiumittaus sekä olkavarren-, pohkeen ja vyötärön ympärysmittaus. Olkavarren ympärysmittaus suoritetaan olkavarren keskikohdalta mittanauhalla. Menetelmä arvioi rasva- ja lihaskudosta, mutta olkaluun paksuus vaikuttaa myös mittaustulokseen. Vyötärön ympärysmittaus tehdään mittanauhalla koehenkilön seis-
tessä alimman kylkiluun ja suoliluun puolivälistä. Ihanteellinen vyötärön ympärysmitta on

miehillä alle 90 cm ja naisilla alle 80 cm. Suuri vyötärön ympärysmitta korreloi lihavuuden aiheuttamien terveysriskien kasvamiseen. (Aro ym. 2000: 267-272.)

Painoa verrataan normaalipainoon tai potilaan aikaisempaan painoon. Painonlasku ilman laihduttamista kertoo ravinnon saannin ja kulutuksen välisestä epäsuhdasta. Painonlasku on merkittävää, jos se on enemmän kuin 2 % viikossa, 5 % kuukaudessa, 7 % kolmessa kuukaudessa tai yli 10 % puolessa vuodessa. Painon muutoksen arvioinnissa on otettava huomioon myös mahdolliset turvotukset ja kehon onteloissa seisova neste. (Aro ym. 2000: 281.)

Käyttökelpoisin ja käytetyin painoon perustuva lihavuuden ja laihuuden osoitin on painoindeksi (Body Mass Index = BMI). Se saadaan jakamalla paino (kg) pituuden (m) neliöllä. Yleiset painoindeksin viiterajat soveltuvat parhaiten 20–60-vuotiaalle aikuisväestölle. (Aro ym. 2000: 268-269.) Ikääntyneille suositeltava painoindeksialue on 24–29. BMI:n ollessa pienempi kuin 24 sairastuvuus ja kuolleisuus lisääntyvät. Ylipainoisen ikääntyneen (BMI yli 29) energian saantia voidaan varovaisesti rajoittaa, enintään 10 %:lla. Vastaavasti hoikan ikääntyneen (BMI alle 23) energiansaantia pyritään lisäämään 10 %:lla. (Heikkinen – Rantanen 2003: 386; Suominen – Kivistö 2005: 28.) Seuraavassa taulukossa kuvataan painoindeksin viitealueet ikääntyneelle väestölle.

TAULUKKO 3. Painoindeksin viitealueet ikääntyneelle (Suominen – Kivistö 2005: 28).

Painoindeksin viitealueet ikääntyneelle	
< 24	Paino on ihannetta pienempi
24 – 29	Ihannepaino
>29	Lihavuus

Kehon koostumuksen arviointiin kuuluu ihopoimumittaus, jossa mitataan ihonalaisen rasvakudoksen paksuus (kaksinkertaisena) ihopoimumittarilla useasta kohdasta kehoa. Ihonalaisen rasvan osuus koko kehon rasvasta on noin puolet, ikääntyneillä kuitenkin vähemmän. Yleisimmät mittauspaikat ovat triceps-ihopoimu (olkavarren ojentaja), biceps-ihopoimu (hauslihas), lavalaluspoimu lapaluun alakärjessä ja suoliluun harjanteenpoimu. Ennusteyhtälön avulla ihopoimujen (4 kpl) summasta saadaan arvio kehon koostumuksesta eli rasvan osuus kehon painosta. (Aro ym. 2000: 276-277.)

2.6.2 Biokemialliset laboratoriomittaukset

Biokemiallisilla laboratoriomittauksilla tarkoitetaan tiettyjen veren valkuaisaineiden mittaamista. Ne kuvastavat kohtalaisen hyvin ravitsemustilaa stressittömässä paastotilanteessa, mutta sairauden, trauman tai infektion aikana niiden tarkkuus on huono. Seerumin albumiinipitoisuuden mittausta käytetään yleisesti ravitsemustilan arvioinnissa. Albumiinin puoliintumisaika on pitkä, ja muutokset sen pitoisuudessa ovat hitaita. Lyhytikäisemmät transferrini, prealbumiini ja retinolia sitova proteiini kuvastavat proteiiniaineenvaihduntaa nopeammin. Aina on kuitenkin otettava huomioon ravitsemustilasta ja ravinnonsaannista riippumattomat tekijät, kuten sairaudet mitattaessa veren valkuaisainepitoisuutta. (Aro ym. 2000: 281-282.)

Veren hemoglobiiniarvoja on myös käytetty ikääntyneen ravitsemustilan arvioinnissa (Tikkanen 2005; Nurmi-Nieminen 1995). Kun veren hemoglobiinipitoisuus laskee alle viitearvojen (naisilla alle 117 g/l, miehillä alle 134 g/l), puhutaan anemiasta. Anemiat luokitellaan hemoglobiinimäärän, punasolujen koon, anemian aiheuttajan ja punasolujen tuotannon häiriöiden mukaan. Yleisin Suomessa tavattava anemia on raudanpuuteanemia, jossa punasolut ovat normaalia pienempiä. Megaloplastiset makrosyyttianemiat (punasolut normaalia suurempia) kuten B12-vitamiinin ja foolihapon puutoksesta johtuvat anemiat ovat myös ikääntyneillä yleisiä. Anemioissa ruokavaliohoito on tärkeää, mutta se ei korvaa lääkehoitoa. (Holmia – Murtonen ym. 2004: 351-357; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2006.)

2.6.3 Mini Nutritional Assesment –lomake

Mini Nutritional Assesment eli MNA-lomake on kehitetty 1990-luvulla ikääntyneiden yli 65-vuotiaiden ravitsemustilan arviointiin. Lomakkeen kysymysten avulla on mahdollista löytää ne ikääntyneet, joiden riski aliravitsemukselle on kasvanut. MNA-lomake on todettu nopeaksi ja tarkaksi käyttäjä, ja se on todettu päteväksi kansainvälisesti. MNA-lomaketta käytettäessä ei vaadita laboratoriotarkastuksia. (Nestle Nutrition 2005; Antola 2005.)

MNA-lomake koostuu pisteytetyistä kysymyksistä seulonta- ja arviointiosuudessa. Seulontaosuuden kysymyksiin vastaa potilas, ja jos seulonnan pistemäärä on 11 tai vähemmän jatketaan arviointia. Arviointiosuuden kysymyksissä käytetään hoitajan arviointia potilaasta. Arviointiosuudessa mitataan lisäksi potilaan olkapäivän ja pohkeiden ympärysmitta. MNA-

lomakkeen maksimipistemäärä on 30. Yli 23,5 pistettä kertoo, että potilaalla on hyvä ravitsemustila eikä jatkotoimenpiteitä tarvita. Ravitsemustilan arviointi MNA-lomakkeella olisi kuitenkin hyvä tehdä kolmen kuukauden välein. Riski virheravitsemukselle on kasvanut, jos pisteitä on 17–23,5. Silloin on syytä selvittää virheravitsemukseen johtaneita tekijöitä kuten ruokavalio, lääkitys, syömisvaikeudet ja masennus. Tilannetta tulee seurata ja tehdä uusi arviointi kolmen kuukauden kuluttua. Alle 17 pistettä kertoo, että potilas kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta, jolloin ravitsemustilaan tulee puuttua välittömästi ja selvittää virheravitsemukseen johtaneet syyt. Tällöin myös kliiniset ravintovalmisteet ovat yleensä tarpeen. (Suomen Geriatri SGF ry 2004; Antola 2005; Nestle Nutrition 2005.)

3 IKÄÄNTYNEEN RUOKAILUN TOTEUTUMINEN HOITOTYÖSSÄ

Ruoka- ja ruokailutottumukset ovat yksilöllisiä. Niihin vaikuttavat useat tekijät kuten vuosi- en varrella syntyneet mieltymykset, sosiaaliset tekijät, elämäntilanne, vakaumus ja varallisuus. Suomalaisessa ruokakulttuurissa tapahtunut muutos on monille ikääntyneille hämmentävää. Uudet kansainväliset ruoat ja ruokien nimet voivat olla heistä outoja. Myös ruoan merkitys on vuosikymmenten aikana muuttunut; ennen ruoan piti olla täyttävää, nykyisin nautittavaa. Tämän lisäksi tietoisuus ruoan terveellisyydestä on kasvanut valtavasti. (Uittomäki 2004a.; RTY 2006: 17-18.)

Ruokailun toteutumisessa olisi otettava huomioon ikäpolvien omat ruokailutottumukset ja herkkuruoat. Nykyiset iäkkäät arvostavat perinteisiä ruokia ja ovat tottuneet syömään tavallista suomalaista perusruokaa, johon kuuluvat leipä, maito, peruna ja puuro. Niitä täydennetään lihalla, kalalla ja kasviksilla. Ruoat nimetään tavallisilla nimillä, koska ne luovat tuttuuden tunnetta. Vuotuisjuhlat ja vuodenaikojen tuominen ruokapöytään tuottavat kulttuurista mielihyvää. Ikääntyneiden kohdalla korostuvatkin ruoan sosiaalinen sekä mielihyvämerkitys. (Uittomäki 2004a; RTY 2006: 17-18.)

Ikääntyneillä syömistiheys on tärkeää, koska ikääntyneen elimistö ei jaksakaan toimia yhtä tehokkaasti kuin aikuisiällä. Ikääntynyt tarvitsee useita pieniä aterioita vuorokaudessa eikä yöllinen paasto saisi olla yli 12 tuntia. Näin voidaan varmistaa, että ikääntynyt saa ruoasta riittävästi ravintoaineita ja energiaa. Välipaloja tulisi olla helposti saatavilla, koska ikääntyneet ovat arkoja pyytämään välipalaa tai muuta ruokaa ateriatuokien ulkopuolella. Ruokailuajoissa joustavuus ja yksilöllisyys tulisi turvata. (Uittomäki 2004a; RTY 2006: 16, 23-24.)

Ruokailutilanteessa on tärkeitä ruokailuympäristö, sosiaalinen tilanne, vuorovaikutus, ruoan maistuvuus, ikääntyneen oma mielentila ja henkilökohtaisten tarpeiden, kuten apuvälineiden, huomioon ottaminen. Ruokailun avulla voidaan rytmittää päivää, aktivoida vuorovaikutukseen ja muistella menneitä. Ruokailutilanne on usein päivän kohokohta ja se pyritään luomaan valoisaksi, rauhalliseksi sekä sopivan lämpöiseksi. Ruokaseuran tulisi olla miellyttävää. Miellyttävällä ruokailuympäristöllä on todettu olevan positiivinen vaikutus energian saantiin ikääntyneillä (Gibbons – Henry 2005). Näin ruokailuun käytetty aika pitee ja ikääntynyt saa ateristaan enemmän energiaa ja ravintoaineita. (Uittomäki 2004b; Suominen – Kivistö 2005: 5; RTY 2006: 16, 19.)

Hoitohenkilökunnan tehtävänä on huolehtia, että potilas saa hänelle suunnitellun ruokavaliion mukaista ruokaa. Potilaalle ja mahdollisesti myös omaisille on kerrottava sairaalan ruokavaliion periaatteista, ruokalistasta, ruokailuajoista ja -tiloista sekä mahdollisuuksista saada esimerkiksi välipaloja. Ruoan tilauskortti täytetään yhdessä potilaan kanssa. Oikea annoskoko voidaan tilata kun tiedetään potilaan energiantarve. (Hasunen – von Fieandt 1994: 5-7.) Helsingin terveystieteiden tutkimuskeskuksessa potilas saa perusruoka-annoksesta keskimäärin 1800 kcal vuorokaudessa (Helsingin kaupunki 2005). Ravitsemuksen osuus hoito- ja palvelusuunnitelmassa tulisi myös näkyä (Uittomäki 2004b).

Ennen ruokailua ruokailutila tuuletetaan ja ruokapöytä siistitään. Pöydän kattauksessa voidaan käyttää värikkäitä lautasliinoja ja kukkia. Ruokailutilanteessa tarkistetaan, että potilas saa oikean ruoan ja juoman, ja että ruoka on houkuttelevasti tarjolla. Ruoka-aineiden tulisi olla lautasella erillään ja selkeitä. Soseutetun ruokavaliion soseet asetellaan erikseen ja ikääntyneelle kerrotaan, mitä ruoka sisältää. Ruokatarjotin tai -lautanen asetetaan potilaan eteen sopivalle etäisyydelle. Lähtökohtana hoitotyössä on, että potilas syö itse. Näin hän voi vaikuttaa ruokailujärjestykseen ja ruokailuun käytettävään aikaan, ja ruokailun nautinnollisuus lisääntyy. Lisäksi se pitää yllä potilaan omanarvontunnetta. Ruokailuun varataan riittävästi aikaa ja potilaiden annetaan syödä omaan tahtiinsa. Syötettäessä potilasta hoitaja huolehti, ettei ruoka jäähdy. Potilas tuetaan hyvään istuma- tai kohoasentoon. Potilaan on myös hyvä itse nähdä ruokansa. Mahdolliset silmälasit, hammasproteesit ja kuulolaite asetetaan paikoilleen. Hoitajan syöttäessä potilasta olisi tärkeää pitää yllä katsekontaktia. (Hasunen – von Fieandt 1994: 5-8; RTY 2006: 16, 39-40.)

Lääkkeet jaetaan selvästi ennen ruokailutapahtumaa, ettei lääkehoito ja ruokailu sekoitu. Lääkkeitä ei saa sekoittaa ruoan joukkoon, jotta lääkkeiden teho ei heikkene tai ruoan ma-

ku huonone. Lisäksi täytyy huomioida joidenkin lääkaineiden vaikutus ruoka-aikoihin. Yleensä lääkkeiden kanssa tulisi nauttia lasillinen vettä. (RTY 2006: 44-45.)

Ruokailun jälkeen on tärkeää tiedustella ja seurata, maistuiako ruoka. Havainnot raportoidaan ja tarvittaessa kirjataan potilaspapereihin. Tarvittaessa voidaan seurata myös potilaan nesteen saantia erillisellä nestelistalla. Huonosti syövien potilaiden ruokailua seurataan säännöllisesti esimerkiksi ruokailun seurantalomakkeella. Ruokahaluttomuuden syitä tulisi aktiivisesti selvittää. Ikääntyneen ruokahaluun yhteydessä olevia tekijöitä ovat esimerkiksi mieliala, itsenäisyys, koettu terveys, ruokailuympäristö ja muiden samassa tilassa ruokailevien toveruus (Wikby – Fagerskiöld 2004). Potilaan kanssa keskustellaan, jos hän ei syö kaikkea tarjottua ruokaa, ja mietitään yhdessä sopivia vaihtoehtoja. Ikääntyneelle voidaan tarjota hänen mieliruokiaan ja ylimääräisiä välipaloja. Ateria-aikoja tulee tarvittaessa muuttaa. Kliinisiä täydennysravintovalmisteita voidaan käyttää normaalin ruoan lisänä. Energiatiheämmällä ja proteiiniikkaammalla ruokavaliolla voidaan huomattavasti lisätä ikääntyneen energian- ja proteiiniinsaantia (Lorefalt – Wissing – Unosson 2005). Silloin kun ravinnon nauttiminen suun kautta ei onnistu riittävän hyvin, esimerkiksi nielemisvaikeuksien yhteydessä, voidaan ravinto antaa nenä-mahaletkun tai gastrostooman eli PEG-letkun kautta. Jos enteraalinen ravitsemus ei riitä, voidaan siirtyä parenteraaliseen ravitsemukseen, joka tarkoittaa suonensisäistä ravitsemusta. (Hasunen – von Fieandt 1994: 5-8, 40-41, 48-49, 56-57; Havela 2004; RTY 2006: 24, 33-35.)

Ikääntyneiden ja laitoksissa asuvien ravitsemustilan seurannassa on moniammatillinen yhteistyö keskeistä. Ruokapalvelu suunnittelee ateriat ikääntyneelle sopivaksi ja ravitsemuksellisesti laadukkaaksi, ruoan rakenteen ja hygieenisen tason huomioiden. Hoitajien vastuulla on seurata ikääntyneen ruokailua ja varmistaa, että energian ja ravintoaineiden saanti on riittävää. Potilaiden painon seuranta ja ravitsemustilan arviointi tulisi myös suorittaa säännöllisesti. Ruokailusta on hyvä kerätä palautetta sekä potilailta että omaisilta. Eri ammattiryhmien väliset yhteiset kokoontumiset edesauttavat potilaiden ravitsemuksellisten erityispiirteiden huomioimista. Helsingin kaupungin terveyskeskuksessa on vuonna 2004 luotu vastuutusmalli kaikille ruokapalveluketjussa toimiville, jonka avulla hyvän ravitsemushoidon toteutuminen voidaan varmistaa ja arvioida. Tällöin myös jaettiin terveyskeskusosastojen käyttöön yhtenäiset nesteen saannin seuranta- ja ruokailun seurantalomakkeet. (Helsingin kaupunki 2005; Suominen – Kivistö 2005: 5, 30.)

Ateriapalvelu on osa kotihoidon tukipalvelutoimintaa. Ateriapaikka-mallissa asiakkaat syövät lounaan kunnan järjestämässä ruokapaikoissa kuten palvelukeskuksissa, vanhainko-

deissa tai terveyskeskusten yhteydessä. Kotiinkuljetusateria kuljetetaan asiakkaalle kotiin. Ikääntyneen omatoimisuuden ylläpitämisessä ateriapalvelulla on merkittävä osuus. Kotiin kuljetettavan aterian laatu ja maku on tärkeää, mutta myös kuljetusten täsmällisyys, ruoan lämpimyyttä sekä ruoan tuojan halu ja mahdollisuus auttaa. Yleensä kotiateriapalvelusta tuotu ruoka on ikääntyneen päivän pääateria. (Uttomäki 2004b; RTY 2006: 29-30.) Helsingiläisen tutkimuksen mukaan yli kolmannes ateriapalvelujen käyttäjistä söi saamansa kotiin kuljetettavan aterian heti ja yli 60 % söi osan ateriasta heti ja osan myöhemmin samana päivänä. Ateriapalveluja käyttävien BMI oli tutkimuksessa myös pienempi kuin muiden. (Soini 2004.)

4 KATSAUS IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUKSEEN TUTKIMUSTEN VALOSSA

4.1 Kotona asuvien ikääntyneiden ravitseminen

Tikkanen (2005) on kliinisen ravitsemustieteen pro gradu -työssään tutkinut vanhusten ravitsemustilaa ja sen arviointia. Hänen tutkimukseensa osallistui 100 kotona asuvaa yli 75-vuotiasta kuopiolaista vanhusta. Tutkimusmenetelminä käytettiin haastattelua, joka sisälsi MNA-testin ja 24-tunnin ruoankäyttöhaastattelun, verimäärityksiä ja antropometrisia mittauksia. Tulokseksi saatiin, että 43 % vanhuksista oli hyvässä ravitsemustilassa, 55 % kuului aliravitsemusriskiryhmään, ja 2 % heistä oli aliravittuja. Tutkimuksessa korkea ikä ja runsas lääkkeiden käyttö olivat yhteydessä aliravitsemusriskiin. Ryhmätasolla vanhusten energian, proteiinien, D- ja E-vitamiinien, foolihapon, niasiinin, tiamiinin, kaliumin, raudan, magnesiumin ja kuidun saanti jäivät suosituksia alhaisemmiksi. Veren hemoglobiini- ja seerumin albumiiniarvot jäivät 35 %:lla tutkituista alle viiterajan. Tutkimuksen mukaan kotona asuvien vanhusten ruokavalioon ja ruokailuun sekä lääkitykseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota tulevaisuudessa.

Journal of Gerontological Nursing -lehden artikkelissa (Callen 2004) kerrotaan pilottitutkimuksesta, jossa haastateltiin kymmentä iäkästä henkilöä, jotta ymmärrettäisiin iäkkäiden ravitsemustilaa. Kaikki haastatellut olivat aliravitsemusriskissä, mutta kukaan heistä ei itse uskonut niin. Heistä 40 %:lla oli keskinkertainen virheravitsemusriski ja 60 %:lla oli korkea riski. BMI:n mukaan noin 90 % haastatelluista oli ylipainoisia tai sen rajalla, mutta silti he olivat virheravittuja. Monet olivat valmiita muuttamaan ruokavaliotaan terveellisemmäksi, mutta vanhuuden tuomien rajoitteiden takia se oli jäänyt toteutumatta. Tutkimuksen mukaan tulevaisuudessa iäkkäiden ravitsemukseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja tut-

kia erittäin iäkkäiden henkilöiden ravitsemusta. Tutkimuksen mukaan varhainen puuttuminen virheravitsemukseen parantaa vanhusten elämänlaatua ja estää sairauksien puhkeamista.

Tutkimuksessa kotisairaanhoidon potilaiden ravitsemuksesta (Soini 2004) oli tarkoitus saada tietoa potilaiden ravitsemustilasta, ravitsemukseen liittyvistä ongelmista ja niiden hoidosta, MNA-mittarista sekä potilaiden suun terveydentilasta. Tutkimusjoukko koostui 178:sta yli 75-vuotiaasta kotisairaanhoidon säännöllisestä asiakkaasta. MNA-tulosten mukaan 49 %:lla oli hyvä ravitsemustila, 48 % oli virheravitsemusriskissä ja 3 %:lla oli virheravitsemus. Niillä potilailla, jotka tarvitsivat paljon apua ruoan hankinnassa ja valmistamisessa, oli riski virheravitsemukselle. Riskiä lisäsivät myös toimintakyvyn heikkeneminen ja pitkäaikaissairaudet sekä suun huono kunto ja nielemis- ja puremisongelmat. Liikunta, sairaudet, lääkitys ja mieliala vaikuttivat ruokahaluun ja ravitsemustilaan. Tutkimuksessa luotiin kotihoidolle toimintamalli. Sen mukaan ravitsemustilan arvioinnin perusteella asiakkaalle suunnitellaan yksilölliset toimenpiteet, joilla hyvä ravitsemustila, toimintakyky ja itsenäisyys voidaan saavuttaa.

Valkeakoskella toteutettiin ravitsemusprojekti vuonna 2000. Projektin aikana järjestettiin Valkeakosken terveyskeskuksessa kotihoidon henkilöstölle ravitsemuskoulutusta, ja asiakkaiden (n=62) ravitsemustilaa arvioitiin MNA-lomakkeella. Lisäksi kotihoidon henkilöstö alkoi punnitsemaan asiakkaiden painoa säännöllisesti. MNA-lomakkeella arvioituna tulokseksi saatiin, että lähes puolella asiakkaista ravitsemustila oli hyvä, 44 %:lla oli aliravitsemusriski ja 8 % oli aliravittuja. Koulutuksen myötä henkilöstö koki saaneensa lisää varmuutta ravitsemushoidon toteuttamiseen. (Siljamäki-Ojansuu ym. 2003.)

4.2 Ikääntyneiden laitospotilaiden ravitsemus

Tanskassa tehdyn tutkimuksen mukaan sairaalan ruokailukäytäntöjen muuttamisella voidaan vaikuttaa virheravittujen potilaiden ravitsemustilaan. Aikaisemmin käytäntönä oli ollut, että hoitajat valitsivat potilaalle normaalin sairaalaruokavalion, jossa rasvan osuus oli 30–40 E%. Tutkimuksen aikana potilaiden ruokailua muutettiin niin, että he saivat itse valita päivällisellä ruokalistalta kolme ruokalajia. Ruokalajien houkuttelevuutta oli pyritty lisäämään, annoskokoa pienentämään ja annoksen energiatiheyttä suurentamaan niin, että rasvan osuus on 40–45 E%. Aterian valmistamiseen käytettiin saman verran rahaa kuin ennenkin. Muutos koski vain päivällistä, joka on Tanskassa perinteisesti päivän pääateria. Tutkimukseen osallistui lähes 1000 potilasta kolmelta erilaiselta osastolta. Tutkimus toteu-

tettiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä osassa ruokailu toteutettiin vanhan mallin mukaisesti. Toisessa vaiheessa tehtiin pilottitutkimus uuden ruokailumallin mukaisesti. Kolmas vaihe oli 2,5 vuoden jälkeen, jolloin uutta mallia oli käytetty jo hyvän aikaa. Osallistuneilta potilailta laskettiin energian- ja proteiinin saanti sekä hukkaan mennyt ruoka. Tutkimuksen tulokseksi saatiin, että vähän syövien potilaiden energia- ja proteiinin saantia voidaan lisätä muuttamalla ruokailukäytäntöjä ja lisäämällä ruoan energiatiheyttä. Lisäksi todettiin, että hukkaan mennyttä ruokaa oli uuden käytännön jälkeen vähemmän. Valitettavasti tutkimukseen osallistuneiden potilaiden taustatietoja ei kerätty, joten emme voi olla varmoja, koskevatko nämä tutkimustulokset myös ikääntyneitä. (Freil ym. 2006.)

Julkaisussa, jossa käsitellään proteiini- ja energiavalmisteiden käyttöä aliravitsemusriskissä olevien vanhusten kohdalla (Avenell – Milne – Potter 2005) todetaan, että pelkkä lisäravintovalmisteiden tarjoaminen ei riitä. Sairaalassa ja pitkäaikaisosastoilla potilaiden tulisi lisäksi saada houkuttelevaa ja monipuolista ruokaa. Kiireisellä sairaalaosastolla potilaat voivat myös jäädä ilman ruokailuapua, joka pelkästään voi olla syy aliravitsemukseen. Ruokailuvälien tihentäminen ja lisäravinnon tarjoaminen siten, että iäkäs henkilö hyväksyy ne, voivat parantaa ravitsemustilaa. Muiden kuin ravitsemuksellisten syiden löytäminen, kuten masennus ja hampasongelmat, ja niihin puuttuminen ovat myös osa aliravittujen hoitoa.

Suomessa on tutkittu aliravitsemusta ja siihen liittyviä tekijöitä vanhusten parissa. Tutkimusjoukkona olivat kaikki Helsingin vanhainkotien asukkaat, yli 2400 vanhusta. Tutkimusmenetelmänä oli MNA-lomake ja tietoa kerättiin myös asukkaiden taustatiedoista, toimintakyvystä, sairauksista ja vanhainkotien päivittäisestä ravitsemushoidon toteuttamisesta. Tulokseksi saatiin, että kolmasosa asukkaista kärsi aliravitsemuksesta, 60 % oli aliravitsemusriskissä ja 10 %:lla oli hyvä ravitsemustila. Lisäksi havaittiin, että aliravitsemus liittyy naissukupuoleen, toimintakyvyn alentumiseen, dementiaan, aivohalvaukseen, ummetukseen ja nielemisvaikeuksiin. Tutkimuksessa aliravitsemukseen liittyi myös se, että asukas söi alle puolet annoksestaan, ei syönyt välipaloja tai osastolla ei mitattu säännöllisesti painoa. (Suominen ym. 2005.)

Vanhustyön keskusliiton ravitsemusprojektin vuosina 2002–2005 tarkoituksena oli kartoittaa ikääntyneiden ravitsemuksen ongelmakohtia ja löytää toimintatapoja ravitsemustilan heikkenemisen ehkäisemiseksi. Projektin toimintaa toteutettiin kolmessa palvelukeskuksessa. Menetelminä käytettiin palvelukeskusten henkilökunnalle suunnattua koulutusta, ravitsemustilan arviointia MNA- ja ruokailun seurantalomakeilla ja asiakastyytyväisyys-

kyselyä sekä kyselyä henkilökunnalle. Tuloksissa yhden palvelukeskuksen osalta MNA-mittarilla mitattuna 15 %:lla ikääntyneistä oli hyvä ravitsemustila, 70 %:lla riski virheravitsemukselle oli kasvanut ja 15 % kärsi virheravitsemuksesta. Kaikissa palvelukeskuksissa havaittiin, että D- ja E-vitamiinin sekä foolihapon saanti jäivät alle suositusten. (Suominen 2005.)

Ruoan ravintosisältöä, syömistä ja ravitsemustilaa suomalaisissa dementiahoitokodeissa on myös tutkittu. Tutkimusjoukko oli pieni, 23 dementiaa sairastavaa 69–89-vuotiasta. Tutkimusmenetelmänä käytettiin MNA-lomaketta ja ruoan ravintosisältö laskettiin kaikista tarjotuista ja syödyistä ruoista 14 päivän ajan. MNA-lomakkeella mitattuna 20 asukasta oli aliravitsemusriskissä ja kolme asukasta oli aliravittuja. Tutkimuksessa havaittiin, että asukkaat eivät saaneet ruoasta tarpeeksi energiaa, proteiinia, D- ja E-vitamiinia ja foolihappoa. (Suominen ym. 2004.)

Pitkäaikaispotilaiden ravitsemustila -tutkimuksen (Soini ym. 2004) tarkoituksena oli kartoittaa Helsingin terveystieteiden keskuslaitoksen pitkäaikaispotilaiden ravitsemustilaa ja virheravitsemukseen yhteydessä olevia tekijöitä. Apuna käytettiin MNA-mittaria ja strukturoitua kyselylomaketta. Lisäksi osastonhoitajille oli suunnattu oma kyselylomake. Tutkimukseen osallistui 1052 Helsingin terveystieteiden keskuslaitoksen pitkäaikaisosastojen potilasta. Tutkitavien potilaiden keski-ikä oli 81 vuotta ja kolme neljäsosaa oli naisia. Miehet olivat keskimäärin naisia nuorempia. Potilaista 86 % oli vuodepotilaita tai liikkui pyörätuolilla. Yli puolet tarvitsi syödessä paljon apua tai olivat syötettäviä. Heillä oli myös useita sairauksia tai niiden jälkitiloja. Potilaista 78 % söi ruoastaan kaiken tai lähes kaiken. Suurin osa osastoista, 78 %, tarjosi vain yhden ateriavaihtoehdon. Nestelistoja käytettiin kahdesta kuuteen kertaan vuodessa, ja ruoan sakeuttamisaineita käytettiin lähes kaikilla osastoilla. MNA-mittarin pisteiden mukaan 57 %:lla potilaista oli virheravitsemus, 40 %:lla taas oli riski virheravitsemukselle. Hyvin matala BMI, eli alle 19, oli 32 %:lla ja 38 %:lla oli BMI 23 tai enemmän. Lähes kaikki söivät kolme lämmintä ateriaa päivässä, ja hieman yli puolet potilaista joi nestettä enemmän kuin viisi lasillista päivässä. Miehillä oli parempi ravitsemustila kuin naisilla, mutta monesti he olivat naisia nuorempia. Heikoin ravitsemustila oli hampaattomilla, lisäksi kuiva suu, ummetus, puremis- ja nielemisvaikeudet olivat yhteydessä huonompaan ravitsemustilaan. Potilailla, jotka saivat täydennysravintovalmisteita, oli heikompi ravitsemustila kuin muilla. D-vitamiinivalmiste taas paransi ravitsemustilaa. Erilaiset sairaudet ja heikko toimintakyky olivat yhteydessä ravitsemustilaan. Esimerkiksi dementia, Parkinsonin tauti ja lonkkamurtuma heikensivät ravitsemustilaa. Pitkä oleilu laitoksissa, heikko toimintakyky ja muut hoitokäytännöt eivät selittäneet heikkoa ravitsemustilaa, mutta

jos potilas ei syönyt välipaloja, hänen riskinsä heikkoon ravitsemustilaan oli lähes kaksinkertainen.

Helsingin kaupungin sosiaaliviraston vuonna 2003 suorittaman kyselyn (Muurinen ym. 2003) avulla oli tarkoitus saada uutta tietoa ravitsemusongelmien yleisyydestä Helsingin vanhainkodeissa ja yksityiskohtaista tietoa eri ongelmien määrästä ja niihin vaikuttavista tekijöistä. Tietoa oli tarkoitus tuottaa vanhainkotien omaan käyttöön hoitotyön kehittämiseksi. Tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa helsinkiläisten vanhainkotien asukkaiden ravitsemustilaa ja virheravitsemukseen assosioituvia tekijöitä sekä kartoittaa osastojen rakennetietoja ja yleisiä asukkaan ravitsemukseen liittyviä käytäntöjä. Tutkimukseen osallistuneiden vanhainkotien asukkaista oli 47 % kaupungin omistamista vanhainkodeista ja 53 % ostopalveluvanhainkodeista. Osastoista oli kolmasosa dementiaosastoja ja kaksi viidesosaa yleisosastoja, jotka eivät olleet profiloituneet minkään erityisryhmän hoitoon. Psykogeriatrisia osastoja oli kymmenesosa. Tutkimukseen osallistuneiden asukkaiden keski-ikä oli 83 vuotta. Asukkaat olivat olleet jo pitkään laitoshoidossa, keskimäärin kolme vuotta. Heidän toimintakykynsä oli keskimäärin melko huono, mikä myös osaltaan saattaa selittää heidän ravitsemuksensa tilaa. Kaikista helsinkiläisistä vanhainkotien asukkaista 29 % kärsi MNA-pisteiden mukaan virheravitsemuksesta, 60 % oli virheravitsemusriskissä ja vain 11 % oli hyvin ravittuja.

Laitoksissa asuvien vanhusten aliravitsemus -tutkimuksen (Rintala 2000) tarkoituksena oli selvittää 75 vuotta täyttäneiden laitoksissa asuvien vanhusten ravitsemustilaa, aliravitsemusriskiä ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä sekä verrata eroja vanhainkodeissa, terveyskeskuksen vuodeosastolla ja asumispalveluyksikössä. Aineiston hankinnassa käytettiin MNA-mittaria ja antropometrisiä mittauksia. Tutkimukseen osallistui 18 miestä ja 73 naista. Tutkimustulosten mukaan vanhuksista vajaa neljännes oli hyvin ravittuja, neljännes aliravittuja ja yli puolet oli aliravitsemusriskissä. Dementiaa, depressiota tai diabetesta sairastavat olivat usein aliravitsemusriskissä. Aliravitsemusriskin tärkeimmät selittäjät olivat dementia, naissukupuoli, huonohampaisuus ja vuodeosasto, vanhainkoti tai dementia palvelukoti. Esimerkiksi vuodeosastolla, vanhainkodissa tai dementia palvelukodissa asuvilla vanhuksilla oli yhdeksänkertainen aliravitsemusriski verrattuna pienkodeissa ja palveluasunnoissa asuviin. Tulosten perusteella ravinnonsaanti oli huonompaa vuodepotilailla ja syötettävillä vanhuksilla, jotka kaikki olivat terveyskeskuksen vuodeosastolla, vanhainkodissa ja dementia palvelukodissa. Toimintakyvyn heikkenemisen vuoksi toisten avusta riippuvaiseksi joutuminen näytti olevan aliravitsemuksen riskitekijä. Suun ja hampaiden kunto oli selvästi yhteydessä ravitsemustilaan. Kaikki, joilla oli rikkinäiset hampaat, olivat aliravit-

semusriskissä. Myös proteesien käyttämättömyys aiheutti riskin. Pienkodeissa ja palveluasunnoissa kaikki vanhuksat söivät marjoja ja hedelmiä päivittäin, mutta vuodeosastolla ja vanhainkodeissa asuvista viidesosa ei syönyt. Silti he saivat nesteitä useammin kuin ne, jotka huolehtivat juomisestaan omatoimisemmin. Tutkimuksessa todetaan, että ravitsemustilaan ilmeisesti kiinnitetään liian vähän huomiota. Ravitsemusneuvonnalla ja aliravitsemusriskiä lisäävien sairauksien aikaisella toteamisella pystyttäisiin mahdollisesti ehkäisemään kaatumistapaturmia ja lonkkamurtumia.

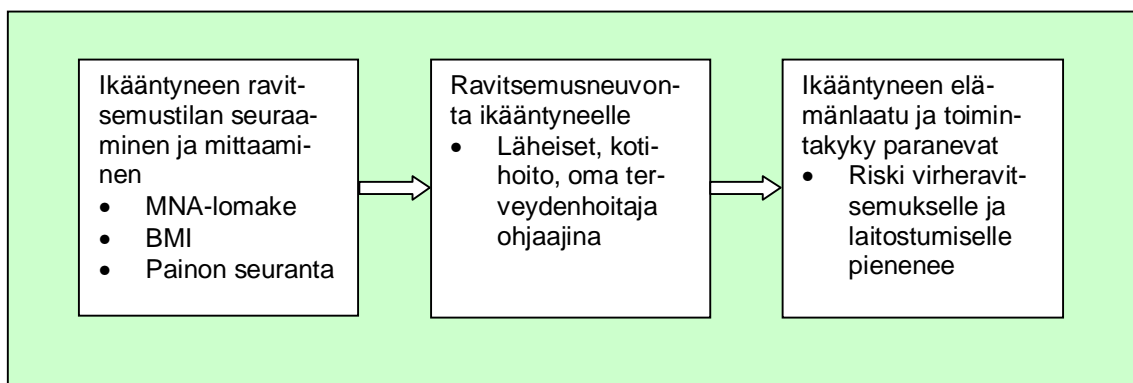
Lehto (2000) on tutkinut pro gradu -työssään ruokailua vanhainkodissa asukkaiden kokemana. Tutkimus oli kvalitatiivinen ja aineisto kerättiin teemahaastatteluilla ja analysoitiin sisällön analyysillä. Haastateltuja oli yhteensä 15 henkeä, jotka olivat iältään 64–91-vuotiaita. Tutkimukseen osallistuneet asukkaat ruokailivat kaikki omatoimisesti. Asukkaiden kokemusten mukaan vanhainkodissa tarjottiin liikaa ruokaa ja ruoka-annokset olivat liian suuria. Ruokailuilmapiiriin he kokivat pääosin myönteiseksi, ruokaillessa vallitsi ruokarauha ja ruokailutilat olivat valoisia ja tilavia. Ruokailutapahtuma tuotti asukkaille mielihyvää ja toi vaihtelua päivän kulkuun. Asukkaiden ruokahalu oli vaihteleva ja painossa oli tapahtunut muutoksia molempiin suuntiin. He kokivat olevansa kaikkiruokaisia ja epämieluisien ruokalajien kokemukset olivat ristiriitaisia. Ruoan laadun kokemus jakaantui myönteisiin ja kielteisiin kokemuksiin. Toiveena oli saada tavallista suomalaista kotiruokaa. Toiveitaan he eivät kuitenkaan mielellään esittäneet, eivätkä osallistuneet ruokailuun liittyvään päätöksentekoon. Tutkimuksen mukaan mielihyvää tuottavan ruokailun saavuttamiseksi vanhainkodissa työskentelevän henkilökunnan olisi aktiivisesti kysyttävä, mitkä seikat ruokailussa ovat asukkaille tärkeitä.

Nurmi-Nieminen (1995) pro gradu -työssään tutkinut sairaalaosastolla olevien vanhusten ravitsemustilaa ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä. Tutkimusjoukkona oli 51 vanhuspotilasta sisätautien ja geriatrian osastoilta ja tutkimusmenetelminä käytettiin strukturoitua haastattelua, antropometrisia mittauksia ja laboratoriomittauksia. Tulokseksi saatiin, että 35 %:lla potilaista oli hyvä ravitsemustila, viidenneksellä aliravitsemustila ja 45 %:lla ylipaino (lihavuus). Veren hemoglobiiniarvo oli 37 %:lla tutkituista alle viiterajan ja albumiiniarvo yli 57 %:lla alle viiterajan. Aliravitsemukseen liittyi tässä tutkimuksessa yli 80 vuoden ikä, erikoisruokavalio, miessukupuoli, avioliitossa eläminen, masentuneisuus, ja se että vanhuksella oli heikentynyt liikuntakyky. Tutkimuksessa tutkittiin lisäksi osaston vanhusten ruokatottumuksia ja osaston ruokailutapahtumaa potilaan näkökulmasta.

4.3 Yhteenveto aikaisemmista tutkimuksista

Ravitsemustieteellistä tutkimusta ikääntyneen ravitsemuksesta on viime vuosilta jonkin verran. Hoitotyön alalta tutkimuksia on hyvin vähän, ja niissä pääasiallisena tutkimusmenetelmänä on MNA-lomake yhdistettynä erilaisiin kysymyslomakkeisiin ja laboratoriokokeisiin. Näiden tutkimusten mukaan MNA-lomakkeella arvioituna lähes puolet ikääntyneistä on aliravitsemusriskissä. Peruslähdekohtana voidaankin pitää, että ikääntyneen ravitsemus on harvoin riittävää. Tällöin ikääntyneen ravinnon saantiin tulee kiinnittää huomiota sekä pyrkiä arvioimaan ja parantamaan sitä. Aikaisempien tutkimusten mukaan MNA-lomake on tähän hyvä työväline. Kirjallisuudessa kerrotaan ruokailun seurantalomakkeesta, jolla voidaan havainnoida ikääntyneen ravinnon saantia. Ruokailun seurantalomaketta on käytetty muutamissa edellä mainituissa tutkimuksissa.

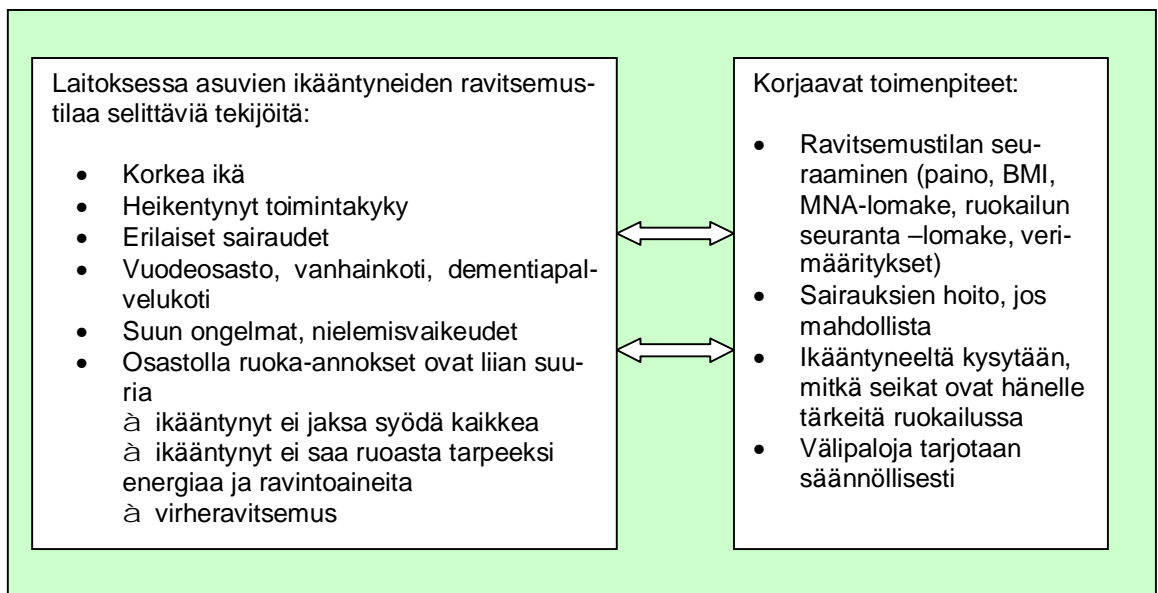
Tutkimusten mukaan kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemuksen toteutumista tulee seurata ja puuttua ajoissa epäkohtiin. Kuviossa 4 esitetään lyhyesti kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustilan seuraamisen positiivisia vaikutuksia. Ravitsemusseurannalla ja -ohjauksella voidaan parantaa ikääntyneiden elämänlaatua ja ehkäistä virheravitsemuksen syntymistä, joka johtaa toimintakyvyn heikkenemiseen ja ikääntyneen laitostumiseen. Ikääntyneiden läheiset ja kotihoidon henkilöstö ovat tässä avainasemassa. Myös ikääntyneille itselleen tulee antaa ohjausta ravitsemusasioissa.



KUVIO 4. Kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemusneuvonnan vaikutuksia.

Kuviossa 5 esitetään laitoksissa asuvien ikääntyneiden ravitsemustilaan yhteydessä olevia tekijöitä, joita ovat mm. korkea ikä, vuodeosasto, monet sairaudet, kuten depressio, dementia, ja Parkinsonin tauti, heikentynyt toimintakyky ja erilaiset suun ongelmat. Laitos-

vanhukset saavat ruokavaliostaan liian vähän energiaa ja ravintoaineita. Ruoka-annokset ovat liian suuria, eivätkä ikääntyneet jaksaa syödä kaikkea tarjottua ruokaa. Näin välipalojen tarjoaminen ikääntyneelle on tärkeää energian tarpeen turvaamiseksi. Ikääntyneeltä itseltään tulisi myös kysyä, mitkä seikat ruokailussa ovat hänelle tärkeitä. Korjaavina toimenpiteinä ravitsemustilan seuranta painon ja BMI:n avulla sekä MNA-lomake ovat yksinkertaisia keinoja, joilla voidaan tehdä päätelmiä ikääntyneen ravitsemuksesta. Viitteitä ravitsemustasosta antavat lisäksi veren hemoglobiini- ja albumiiniarvojen seuranta, jotka on helppo toteuttaa laitossoloissa.



Kuvio 5. Laitoksissa asuvien ikääntyneiden ravitsemustilaa selittäviä tekijöitä ja korjaavia toimenpiteitä.

5 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Opinnäytetyömme aihe on osa Helsingin kaupungin Akuuttisairaalaosaston kehittämistyötä. Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa potilaiden ravitsemushoidon toteutumista ja laatia kehittämissuhteita ravitsemushoidon toteuttamiseen osastolla. Opinnäytetyömme tutkimustehtävät ovat:

1. Kartoittaa potilaan ravitsemuksen toteutumista osastolla.

a) Kartoittaa potilaan nauttima ruuan määrä ruokailutilanteessa.

b) Kartoittaa, mitkä

- fyysiseen ympäristöön liittyvät tekijät
- potilaaseen liittyvät tekijät
- tarjottuun ruokaan liittyvät tekijät

vaikuttavat potilaiden mielestä heidän ravitsemukseensa osastolla.

c) Kartoittaa hoitajien osuutta potilaan ravitsemuksen toteutumisessa.

2. Laatia kehittämissuhteita ravitsemushoidon toteuttamiseen osastolla.

6 AINEISTON KERUU

6.1 Havainnointi ruokailun seurantalomakkeella

Tutkimusaineistoa voi kerätä havainnoinnilla, joka tapahtuu esimerkiksi osallistuvalla havainnoinnilla tai tarkkailemalla ihmisten toimintaa jossakin tilanteessa. Havainnointi voi olla tutkimusstrategiasta riippuen systemaattista ja tarkasti jäsenneiltyä, tai se voi olla täysin vapaata ja luonnolliseen toimintaan mukautunutta. Havainnoijan rooli tilanteessa voi olla erilainen; hän voi olla ryhmän toimintaan osallistuva tai täysin ulkopuolinen. Havainnoinnin avulla saadaan välitöntä ja suoraa tietoa ihmisen käyttäytymisestä, silloin kun havainnointi tapahtuu. Sillä saadaan tietoa siitä, toimivatko ihmiset niin kuin sanovat toimivansa. Havainnointitutkimuksella ei voida selvittää ihmisen käyttäytymisen syitä, vaan tutkimuksen miksi-kysymyksiin vastaamiseen tarvitaan muunlaisen tutkimusaineiston, esimerkiksi haastattelun yhdistämistä havaintoaineistoon. (Heikkilä 2001: 19-21; Hirsijärvi – Remes – Sajavaara 2003: 199-200; Metsämuuronen 2003: 190; Vilkkä 2005: 119-122.) Olemme valinneet havainnoinnin tutkimusmenetelmäksemme, koska haluamme saada tietoa siitä, kuinka paljon potilaat todellisuudessa syövät saamastaan ruoka-annoksesta. Uskomme, että havainnoinnin avulla saamme parhaan kuvan potilaiden ruokailun toteutumisesta. Havainnointi täydentää toista tutkimusmenetelmäämme, joka on strukturoitu haastattelu.

Osastolta saamiemme ohjeiden mukaan laadimme ruokailun seurantalomakkeen (liite 1), jonka tarkoituksena on selvittää ruuan määrän riittävyttä hyvän ravitsemustilan ylläpitämiseksi. Lomake on muokattu versio Helsingin kaupungilla jo käytössä olevasta ruokailun seurantalomakkeesta. Olemme käyttäneet hyväksi myös Vanhustyön keskusliiton ”Ravitsemus vanhusten toimintakyvyn ylläpitäjänä” -projektiin (2005) kehitettyä ruokailun seurantalomaketta. Lähtökohtamme lomakkeen suunnittelussa oli se, että sen pitää käytännön syistä olla yksisivuinen ja helppokäyttöinen. Lomakkeen yläosaan merkitään potilaan nimi, ruokavalio, ruoan rakenne, annoskoko ja päiväys. Loppuosassa on potilaalle tarjotun ruoan määrä ateriakohtaisesti sekä hoitajan havainnoima arvio potilaan syömästä ruokamäärästä.

Ruokailun seurantalomaketta käytetään päiväkirjanomaisesti. Siihen merkitään kaikki potilaalle tarjottava ruoka ja juomat. Lomakkeeseen merkitään myös, kuinka paljon potilas on tarjottavasta ruoasta syönyt (kaikki, puolet, neljänneksen, ei mitään) ympyröimällä oikea kohta. Kahden tai kolmen vuorokauden aikana tapahtuva ruokailun seuranta antaa melko

tarkan kuvan potilaan energian ja proteiinin sekä useiden ravintoaineiden saannista. (Suominen 2005: 21, 56; Suominen – Kivistö 2005: 29).

Opinnäytetyötämme varten osaston hoitajat havainnoivat tutkimukseen osallistuvien potilaiden ravinnonsaantia kahden vuorokauden ajan viikolla 15 huhtikuussa 2006. Ruokailun seurantaan osallistuivat kaikki osasto 2 potilaat, joiden arvelimme pystyvän vastaamaan strukturoituun haastatteluun adekvaatisti poisluettuna terminaalivaiheen potilaat. Osa ruokailun seurantaan osallistuneista potilaista kotiutui ennen kuin pääsimme haastattelemaan heitä. Lopulta kymmenen potilaan ruokailun seurantalomakkeet otettiin mukaan opinnäytetyöhömmme, ja näiltä potilailta saimme myös vastaukset strukturoituun haastatteluun. Arvioitavia ruokailun seurantalomakkeita saimme yhteensä 20.

6.2 Strukturoitu haastattelu

Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu tapahtuu lomaketta apuna käyttäen. Lomakkeessa kysymysten ja väittämien muoto ja esittämisjärjestys on täysin määrätty. Haastattelu on suhteellisen helppo toteuttaa, kunhan kysymykset on laadittu huolellisesti. Haastattelututkimuksen vastausprosentti voi olla lähellä sataa. Sillä on myös monia etuja verrattuna kirjekyselyyn esim. haastattelun vaivattomuus haastattelijalle ja lisähavaintojen tekemisen mahdollisuus haastattelun aikana. Haastattelussa voi kuitenkin syntyä virheitä kysymysten esittämisessä, ymmärtämisessä, vastausten muistiin merkitsemisessä ja tulkinassa. Lisäksi haastateltava saattaa pyrkiä antamaan sosiaalisesti hyväksyttäviä ja odotusten mukaisia vastauksia. (Heikkilä 2001: 67-69; Hirsijärvi ym. 2003: 193-195.)

Lomakkeen laadinnalla ja kysymysten tarkalla suunnittelulla voidaan tehostaa tutkimuksen onnistumista. Haastattelulomakkeen suunnittelussa on otettava huomioon tutkimuksen tavoite, tutkijan on siis tiedettävä, mihin kysymyksiin hän etsii vastauksia. On myös varmistettava, että tutkittava asia saadaan selville tutkimuslomakkeen kysymysten avulla. (Heikkilä 2001: 47.)

Haastattelulomakkeessa voidaan käyttää erilaisia kysymystyyppejä. Eräs kysymystyyppi on avoimet kysymykset, jossa esitetään vain kysymys ja jätetään tyhjä tila haastateltavan vastausta varten. Avoimet kysymykset ovat helppoja laatia, mutta työläitä käsitellä ja niiden tuottamia vastauksia on vaikea luokitella. Avointen kysymysten avulla voidaan saada vastauksia, joita ei etukäteen huomattukaan ja näin tuoda esiin uusia näkökantoja. (Heikkilä 2001: 49; Hirsijärvi ym. 2003: 185.)

Suljettuja eli vaihtoehtoja antavia kysymyksiä nimitetään myös monivalinta- tai strukturoituiksi kysymyksiksi. Niissä on valmiit vastausvaihtoehdot, joista ympäröidään tai rastitetaan sopiva tai sopivat. Suljettujen kysymysten tarkoituksena on vastausten käsittelyn yksinkertaistaminen ja lisäksi tiettyjen virheiden, kuten vastaajien kritiikin esittämisen, vastahakoisuuden tai kielivaikeuksien torjunta. Suljettujen kysymysten ominaisuuksia ovat, että vaihtoehtojen lukumäärä ei saa olla kovin suuri ja kaikille vastaajille löytyy sopiva vaihtoehto. Vastausvaihtoehtojen tulee myös olla toistensa poissulkevia, mielekkäitä ja järkeviä. Suljettujen kysymysten avulla haastattelu on nopeaa ja vastausten tilastollinen käsittely on helppoa. Haittoja puolestaan ovat lomakkeen suunnitteluvaiheen virheet, joita on vaikea korjata ja haastateltavan vastauksien harkitsemattomuus. (Heikkilä 2001: 50-51; Hirsijärvi ym. 2003: 186.)

Sekamuotoisissa kysymyksissä osa vaihtoehtoista on annettu. Mukana on aina myös yksi tai useampi avoin kysymys. Vaihtoehto ”Muu, mikä” antaa oikea vastauksen, vaikka kaikkia vastausvaihtoehtoja ei olisikaan keksitty haastattelua laadittaessa. (Heikkilä 2001: 52.)

Hyvää kysymystä luonnehtii se, että kysytään vain yhtä asiaa kerrallaan, se ei ole liian pitkä, monimutkainen tai johdatteleva, lisäksi kysymys on tarpeellinen ja hyödyllinen, kohteli-aasti esitetty ja sen kieliasu on moitteeton. Kysymys voi sisältää tyylikeinoja (lihavoitua, alleviivausta), mutta se ei saa sisältää sivistyssanoja, slangia, erikoissanastoa eikä kaksinkertaista kieltoa. Kysymysten tulisi edetä johdonmukaisesti, ja samaa aihetta koskevat kysymykset tulisi ryhmitellä kokonaisuudeksi. Taustakysymysten tulisi olla vasta lomakkeen lopussa. Hyvät kysymykset mahdollistavat tulosten saamisen halutulla tavalla. (Heikkilä 2001: 48-49, 57-58.)

Olemme käyttäneet haastattelulomakkeen laadinnassa apuna Nurmi-Niemisen (1995) ja Helsingin terveystieteiden tutkimuskeskuksen (2004) tutkimuksia sekä Vanhustyön keskusliiton ”Ravitsemus vanhusten toimintakyvyn ylläpitäjänä ” -loppuraporttia (2005). Nurmi-Nieminen on tutkimuksessaan käyttänyt strukturoitua haastattelua, joka sisälsi lähes viisikymmentä suljettua ja sekamuotoista kysymystä potilaalle. Helsingin terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimuksessa käytettiin kyselylomaketta, jonka hoitajat täyttivät potilaan puolesta. Vanhustyön keskusliiton projektissa yhtenä tutkimusmenetelmänä käytettiin palvelutalojen asukkaille kohdennettua kyselyä aterioista ja ruokailusta. Käytetty kysymyslomake oli erittäin yksinkertainen ja sisälsi kolmekymmentä suljettua kysymystä ja yhden avoimen kysymyksen.

Aloitimme haastattelulomakkeen laadinnan tutustumalla edellä mainittuihin tutkimuksiin. Lisäksi kartoitimme muidenkin tutkimusten tutkimusmenetelmiä. Lähes kaikissa viime vuosien tutkimuksissa on ikääntyneiden ravitsemustilaa tutkittu MNA-lomakkeen avulla. Emme kuitenkaan halunneet käyttää tässä opinnäytetyössämme valmista mittaria, vaan halusimme kehittää sellaisen mittarin, joka mielestämme palvelee osaston tarpeita paremmin. Päätimme käyttää lomakkeessamme pääosin suljettuja kysymyksiä, koska vastaajat ovat ikääntyneitä ja erilaisten vaihtoehtojen esittäminen heille voi olla vaikeaa. Lisäksi päätimme, että haastatteleminen potilaat henkilökohtaisesti varmistaaksemme opinnäytetyömme luotettavuutta. Ikääntynyt saattaa jättää osallistumatta tutkimukseen heikon näön, kirjoitusvaikeuksien, ymmärtämättömyyden tms. syiden vuoksi. Tämän vuoksi pyrimme lomakkeen laadinnassa siihen, että haastattelulomake on selkeä ja siisti, siinä kysytään vain yhtä asiaa kerrallaan ja kysymykset etenevät loogisesti ja ryhmittäin. Alussa on helppoja kysymyksiä, lomake ei ole liian pitkä, ja se on helppo syöttää ja käsitellä tilasto-ohjelmalla (Heikkilä 2001: 48-49). Mielestämme strukturoidun haastattelulomakkeen käyttöä tässä opinnäytetyössä puoltaa se, että ikääntyneille esitettyjä kysymyksiä voidaan tarvittaessa tarkentaa ja toistaa. Tämä voi olla tarpeellista huonokuuloisuuden tai dementian vuoksi. Lisäksi strukturoidun haastattelulomakkeen avulla kaksi haastattelijaa voi toistaa kysymykset samanlaisina.

Nurmi-Niemisen tutkimuksesta saimme useita kysymyksiä, jotka käsittelevät mm. ruokailutapahtumaa osastolla, ruokailun ilmapiiriä, ruokailuasentoa, syömisvaikeuksia, avun tarvetta, ruokavaliota, ruoan miellyttävyyttä, ateria-aikoja jne. Lisäksi Vanhustyönkeskusliiton projektiraportissa (2005) on samantapaisia kysymyksiä. Helsingin terveystieteiden tutkimuskeskuksen (2004) tutkimuksesta löytyi muutama kysymys liittyen lääkkeisiin ja täydennysravintovalmisteisiin. Osastolta saimme myös muutamia kysymysideoita. Vastausvaihtoehtoja kysymyksissä on 2–3. Osa kysymyksistä on sekamuotoisia, vaihtoehtona ”Muu, mikä”. Valmiiseen haastattelulomakkeeseen (liite 2) tuli kysymyksiä yhteensä 37, joista hoitaja täyttää etukäteen 10. Arvioimme, että se on riittävä määrä saadaksemme tutkimustehtäviimme vastauksia.

Haastattelulomake tulee aina testata. Siihen riittää 5–10 henkilöä, jotka pyrkivät aktiivisesti selvittämään kysymysten selkeyden ja yksiselitteisyyden ja miettivät, onko jotakin jäänyt kysymättä tai onko mukana turhia kysymyksiä. Testaamisen jälkeen tehdään tarpeelliset muutokset. (Heikkilä 2001: 61.) Testasimme haastattelulomakkeen kolmella potilaalla, jonka jälkeen teimme lomakkeeseen vielä pieniä korjauksia koskien esimerkiksi annettuja vastausvaihtoehtoja.

Opinnäytetyömme haastatteluosaan osallistui yhteensä 18 potilasta viikoilla 18 ja 20 toukokuussa 2006. Haastattelimme ne potilaat, jotka olivat osallistuneet ruokailun seurantaan ja olivat vielä osastolla. Haastatteluun osallistui heidän lisäksi kahdeksan potilasta, joiden arvelimme voivan osallistua haastatteluun.

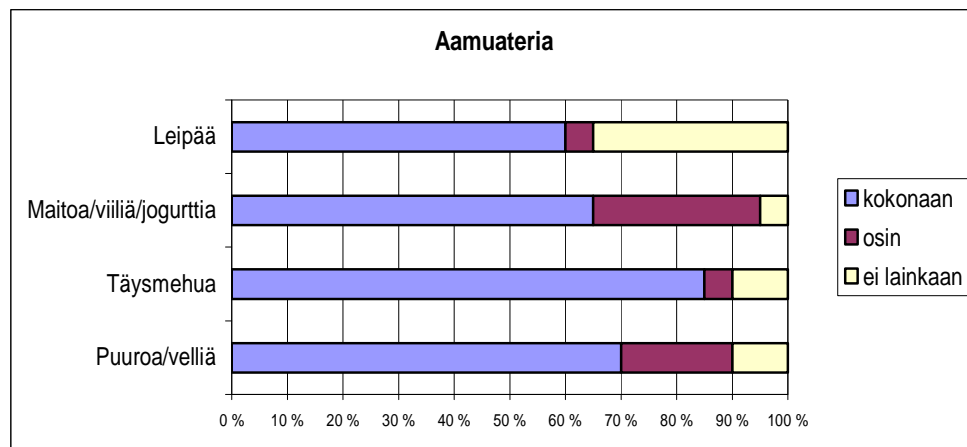
6.3 Opinnäytetyön tutkimusaineiston käsittely ja analysointi

Aineiston keräämisen jälkeen alkaa sen käsittely- ja analysointivaihe. Kerätyt tiedot tulee käsitellä niin, että tutkimustehtäviin saadaan vastaus. (Heikkilä 2001: 142.) Käytimme opinnäytetyömme tutkimusaineiston käsittelyssä ja analysoinnissa SPSS for Windows 14.0 -ohjelmaa ja Exel 2002 -taulukkolaskentaohjelmaa. Tunnuslukuna käytämme pääasiassa haastateltujen potilaiden lukumäärää, koska tutkimusjoukkomme on pieni. Tutkimustuloksia voidaan esittää sanallisesti kuvaillen, taulukolla ja kuviolla. Hyvä kuvio herättää lukijan mielenkiinnon ja antaa nopeasti kuvan tutkittavasta asiasta. (Heikkilä 2001: 153-154.) Opinnäytetyömme tulosten graafiseen esittämiseen käytämme pylväitä.

7 TULOKSET

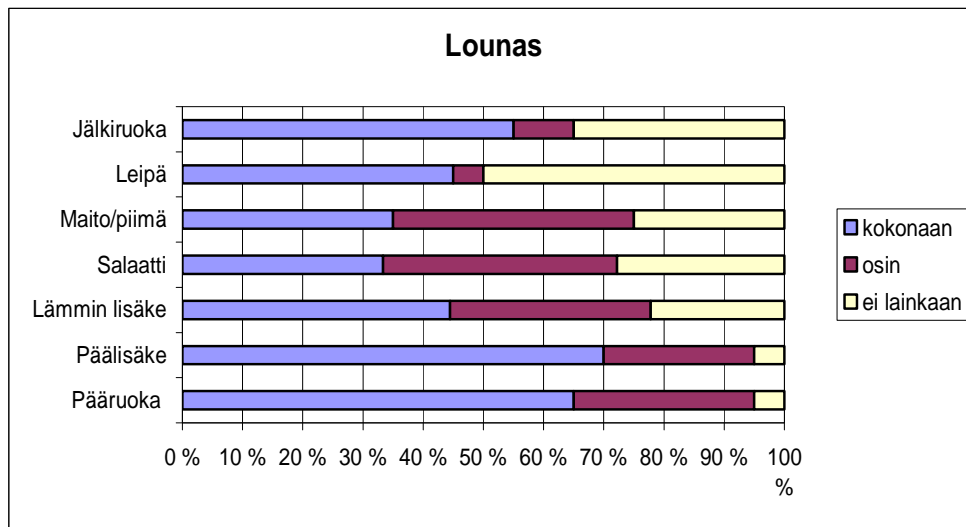
7.1 Potilaiden nauttima ruoka

Aamiainen Lomakkeiden mukaan potilaat olivat syöneet kaiken tarjotun aamupuuron 14 kertaa, puolet annoksesta neljä kertaa ja ei lainkaan puuroa kaksi kertaa. Annos tuoremehua oli nautittu 17 kertaa, puolet tuoremehusta kerran ja mehua ei oltu juotu lainkaan kaksi kertaa. Kaikki tai enemmän kuin tarjottu määrä maitotuotteita oli syöty 13 kertaa, puolet kuusi kertaa ja kerran maitotaloustuotteita ei oltu syöty lainkaan. Kaikki tai enemmän kuin tarjottu määrä leipää oli syöty 12 kertaa, puolet leivästä kerran, ja leipää ei oltu syöty lainkaan seitsemän kertaa. Leikkeleannoksesta oli syöty kaikki tai enemmän 10 kertaa, puolet leikkeleestä kaksi kertaa, neljännes kaksi kertaa ja, leikkeleitä ei oltu lainkaan syöty kuusi kertaa. Kaikki leipärasvasta oli syöty lomakkeiden mukaan 15 kertaa, puolet kerran ja leipärasvaa ei oltu syöty lainkaan neljä kertaa. Kolme kertaa syötiin ylimääräinen voinappi. Seuraavassa kuviossa kuvataan potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta aamuateriaalla prosentteina.



KUVIO 6. Potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta aamuaterialla prosentteina.

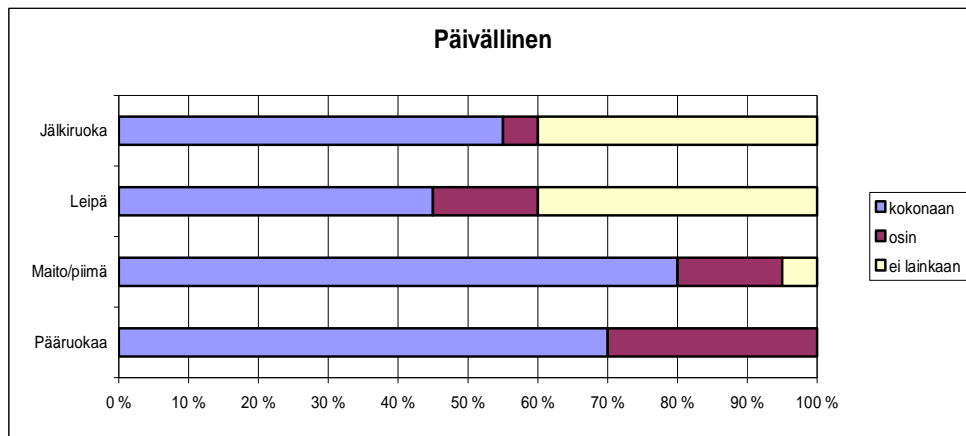
Lounas Pääruoka (esimerkiksi jauhelihapihvi kastikkeineen) syötiin kokonaan 13 kertaa, puolet pääruoasta kaksi kertaa, neljännes neljä kertaa ja pääruokaa ei syöty lainkaan kerran. Päälisäke (peruna / riisi / pasta) syötiin kokonaan 14 kertaa, puolet kolme kertaa, neljännes kaksi kertaa ja kerran ei lainkaan. Lämmin lisäke (yleensä kasvikset) oli lomakkeisiin merkitty syödyksi kokonaan kahdeksan kertaa, puolet syödyksi neljä kertaa, neljännes kaksi kertaa ja neljä kertaa kasviksia ei syöty lainkaan. Salaatti oli merkitty syödyksi kokonaan kuusi kertaa, puolet neljä kertaa, neljännes kolme kertaa ja viisi kertaa salaattia ei syöty ollenkaan. Kaikki tarjotusta maidosta tai piimästä lounaalla oli nautittu seitsemän kertaa, puolet kolme kertaa, neljännes viisi kertaa ja viisi kertaa juomaa ei oltu nautittu lainkaan. Kaikki tarjotusta leivästä oli syöty lounaalla yhdeksän kertaa, puolet leivästä kerran ja ei ollenkaan leipää 10 kertaa. Samoin oli lomakkeisiin merkitty leipärasvan käyttö. Jälkiruoka-annos oli syöty kokonaan 11 kertaa, puolet kerran, neljännes kerran ja seitsemän kertaa jälkiruokaa ei syöty lainkaan. Seuraavassa kuviossa kuvataan potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta lounaalla prosentteina.



KUVIO 7. Potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta lounaalla prosentteina.

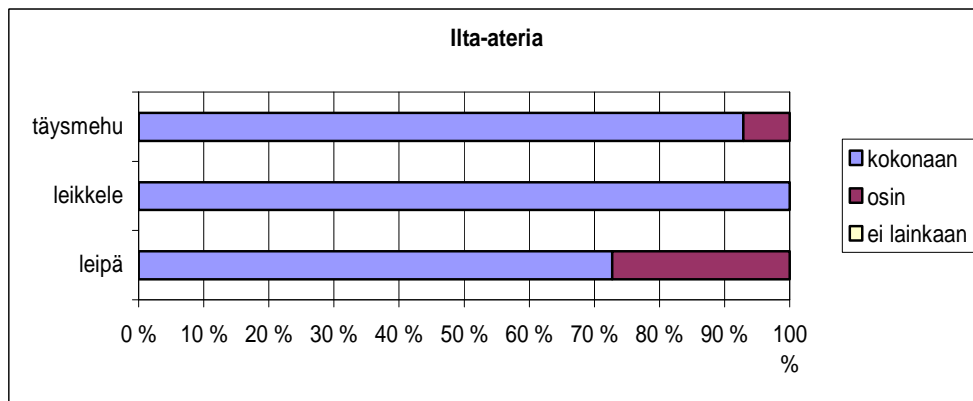
Päiväkahvi Päiväkahvi tarjotaan osastolla samaan aikaan lounaan kanssa. Lomakkeisiin oli merkitty kaikki päiväkahvi juoduksi seitsemän kertaa, puolet kerran ja ei lainkaan kaksi kertaa. Kahvileipä oli merkitty kokonaan syödyksi yhden kerran.

Päivällinen Päivällinen on osastolla yleensä pata-, laatikko- tai keittoruokaa. Tämä oli syöty 14 kertaa kokonaan, puolet annoksesta kaksi kertaa ja neljännes annoksesta oli syöty neljä kertaa. Päivällisellä juotiin maitoa tai piimää kaikki tai enemmän kuin tarjottu määrä 16 kertaa, puolet kerran, neljännes kaksi kertaa ja kerran juomaa ei oltu juotu lainkaan. Kaikki tai enemmän tarjotusta leivästä oli syöty yhdeksän kertaa, puolet kolme kertaa ja kahdeksan kertaa ei leipää oltu syöty lainkaan. Leipärasva oli merkitty samoin. Päivällisen jälkiruoka-annos oli syöty kokonaan 11 kertaa, puolet kerran ja jälkiruoka oli jäänyt syömättä kahdeksan kertaa. Seuraavassa kuviossa kuvataan potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta päivällisellä prosentteina.



KUVIO 8. Potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta päivällisellä prosentteina.

Iltta-ateria Iltapalalla leipää oli merkitty syödyksi kaikki tai enemmän kuin tarjottu määrä 16 kertaa ja kaksi kertaa oli leipää oli syöty puolet tarjotusta annoksesta. Samoin oli lomakkeisiin merkitty leipärasvan kohdalle. Kaikki leikkeleet oli merkitty syödyksi kokonaan 16 kertaa. Täysmehu oli merkitty kokonaan juoduksi 13 kertaa ja puolet mehusta kerran. Tee-tä oli juotu kolme kertaa. Seuraavassa kuviossa kuvataan potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta prosentteina.



KUVIO 9. Potilaiden syömä ruoan määrä tarjotusta annoksesta iltta-aterialla prosentteina.

”Muuta” –kohtaan oli merkitty mehua/mehukeittoa juoduksi kokonaan kaksi kertaa ja puolet annoksesta kolme kertaa. Ravintolisää oli nautittu kolme kertaa ja jogurttia kaksi kertaa.

Ruokailun seurantaan osallistuneiden potilaiden keski-ikä oli 75 vuotta. Seitsemän potilasta oli naisia, ja he olivat iältään keskimäärin 86-vuotiaita. Miehiä osallistui kolme henkilöä, ja heidän keski-ikänsä oli 49 vuotta. Kahden miehen BMI oli alle 24 ja yhden 24–29. Naisista kolmen BMI oli alle 24, yhden 24–29 ja kahden yli 29. Yhden potilaan BMI oli jäänyt merkitsemättä. Kaikkien miesten MMSE-pisteet olivat yli 24. Naisista neljällä MMSE-pisteet olivat yli 24, yhdellä 18–23, yhdellä 12–17 ja yhdellä 0–11. Kaikilla potilailla oli normaali ruokavalio. Kahdella potilaalla annoskoko oli puolet normaalista. Kahden potilaan ruoan rakenne oli pehmeä tai soseutettu ja yhdellä oli sitrusallergia. Kaksi miehistä kertoi ruokahalunsa olevan hyvä ja yhden ruokahalu oli kohtalainen. Omasta mielestään naisista neljällä oli hyvä ruokahalu, yhdellä kohtalainen ja kahdella huono.

7.2 Ravitsemuksen toteutuminen potilaiden näkökulmasta ja hoitajien osuus ravitsemuksen toteutumiseen

Kymmenen potilasta koki ruokahalunsa olevan hyvä. Näistä kolme oli miehiä. Kohtalainen ruokahalu oli viidellä potilaalla, joista kolme oli miehiä. Kolme potilasta kertoi ruokahalun kerton olevan huono, ja he kaikki olivat naisia. Näistä potilaista kaksi söi omasta mielestään liian vähän ja yksi sopivasti. Kukaan heistä ei käyttänyt täydennysravintovalmistetta eikä pyytänyt hoitajilta välipalaa. Yksi söi joskus omia välipaloja. Huonon ruokahalun omaavista potilaista yksi ei pitänyt osastolla tarjottavista ruoista ja kahden mielestä ruokannokset olivat liian suuria. Yhdellä heistä oli ruoansulatusvaivoja, kuten närästystä ja ummetusta. Liian paljon omasta mielestään söi yksi nainen ja yksi mies. Yhdeksän naista ja viisi miestä söivät mielestään sopivasti. Seuraavassa taulukossa esitetään ruokahalun kokemisen yhteyttä ikään, toimintakyvyn mittareihin ja masennukseen.

TAULUKKO 4. Ruokahalun kokeminen ja ikä, RaVa-indeksi, MMSE-pisteet ja masennus.

	Ruokahalu		
	hyvä	kohtalainen	huono
Ikä			
Alle 65 v	2	1	0
65-79 v	3	2	0
Yli 80 v	5	2	3
RaVa-indeksi			
1,29 - 1,49	1	0	0
1,5 - 1,99	1	1	0
2 - 2,49	0	1	0
2,5 - 2,99	2	2	2
3 - 3,49	3	1	1
3,5 - 4,02	3	0	0
MMSE-pisteet			
0-11	0	1	0
12-17	2	0	0
18-23	2	0	1
24-30	6	4	2
Masennuksen esiintyminen			
Ei lainkaan	4	2	2
Hieman masentunut	5	3	0
Erittäin masentunut	1	0	1

Naisista kahdeksan ruokaili vuoteessa, yksi huoneessa pöydän ääressä ja kolme päiväsalissa. Miehistä neljä ruokaili vuoteessa ja kaksi huoneessa pöydän ääressä. Seitsemän naista olisi halunnut ruokailla vuoteessa, yksi huoneessa pöydän ääressä ja neljä päiväsalissa. Miehistä kolme olisi halunnut syödä vuoteessa, kaksi huoneessa pöydän ääressä ja yksi päiväsalissa. Lonkkamurtumapotilaista neljä ruokaili vuoteessa, yksi pöydän ääressä huoneessa ja yksi päiväsalissa.

Naisista 11 koki ruokailutahdin olevan aina rauhallinen ja yksi naisista koki ruokailutahdin olevan joskus rauhallinen. Kaikki miehet kokivat ruokailutahdin rauhalliseksi. Ruokailutilanne oli aina miellyttävä naisista kymmenellä ja kahden mielestä ruokailutilanne oli miellyttävä joskus. Kaksi miehistä koki ruokailutilanteen miellyttäväksi aina, kolme joskus ja yksi ei koskaan.

Naisista yhdeksällä ja miehistä kolmella oli mielestään aina hyvä ruokailuasento. Ruokailuasento oli joskus hyvä naisista kahdella ja miehistä kahdella. Ruokailuasento oli aina huono naisista yhdellä ja miehistä yhdellä. Toinen potilaista, jonka ruokailuasento ei ollut koskaan hyvä oli ruokailussa omatoiminen. Hän ei saanut apua ruokailussa eikä myöskään halunnut apua ruokailussa. Toinen potilaista, jonka ruokailuasento oli aina huono, haluaisi apua ruokailussa joskus, mutta ei saanut apua koskaan. Lonkkamurtumapotilaista hyvä ruokailuasento oli aina kahdella, joskus kolmella ja yhdellä asento ei ollut koskaan hyvä.

Kenelläkään potilaista ei ollut omasta mielestään syömisvaikeuksia ja kaikki olivat omatoimisia syömisessä. Ruokailutilanteissa naisista apua halusi joskus kaksi ja apua ei halunnut koskaan 10. Yli 80-vuotiaista naisista apua halusi joskus kaksi ja kahdeksan ei halunnut apua koskaan. Naisista neljä koki saaneensa apua ruokailussa joskus ja kahdeksan koki, että ei ollut saanut apua koskaan. Miehistä kaksi halusi joskus apua ruokailutilanteessa ja neljä ei koskaan. Apua ruokailussa koki saaneensa joskus yksi mies ja viisi miestä koki, ettei ollut saanut apua ruokailussa koskaan. Niitä potilaita ei ollut lainkaan, jotka haluaisivat aina apua ruokailussa tai saivat sitä aina.

Osastolla tarjottavista ruoista piti 10 naista ja kaikki miehet. Kaksi yli 80-vuotiasta naista ei pitänyt tarjottavista ruoista. Näiden naisten mielestä ruoka-annos oli houkuttelevan näköinen, mutta annoksen koko, ruoan lämpötila, suolaisuus ja rakenne eivät olleet potilaiden mielestä sopivia.

Ruoka-annos oli houkutteleva 17 potilaan mielestä Yhden yli 80-vuotiaan naisen mielestä ruoka-annos ei ollut houkuttelevan näköinen. Ruoka-annoksen koko oli sopiva naisista viiden mielestä ja miehistä viiden mielestä. Seitsemän naisen mielestä ruoka-annos ei ollut sopivan kokoinen ja kuusi heistä oli sitä mieltä, että annos on liian suuri. Yhden miehen mielestä ruoka-annos oli liian pieni. Ruoka-annoksen lämpötila oli sopiva yhdeksän naisen ja neljän miehen mielestä. Kolmen naisen ja kahden miehen mielestä ruoka tarjottiin liian kylmänä. Ruoan suolaisuutta kysyttäessä kahdeksan naisen ja kahden miehen mielestä ruoka oli sopivan suolaista. Yhden naisen mielestä ruoka oli liian suolaista. Kolmen yli 80-vuotiaan naisen ja neljän miehen mielestä suolaa oli liian vähän. Ruoan rakenne oli sopiva 10 naisen ja kaikkien miesten mielestä. Yhden naisen mielestä ruoka oli liian kiinteää ja yhden mielestä ruoka oli liian pehmeää.

Aamiainen tarjottiin sopivaan aikaan naisista 10 ja miehistä viiden mielestä. Naisista kahden mielestä aamiainen oli liian aikaisin ja yhden miehen mielestä liian myöhään. Lounas tarjottiin sopivaan aikaan 10 naisen ja neljän miehen mielestä. Kahden naisen ja yhden miehen mielestä lounas oli liian aikaisin. Yhden miehen mielestä lounas tarjottiin liian myöhään. Päivällinen tarjottiin sopivaan aikaan 11 naisen ja neljän miehen mielestä. Päivällinen tarjottiin liian aikaisin yhden naisen ja miehen mielestä. Yhden miehen mielestä päivällinen tuli liian myöhään. Iltapala oli sopivaan aikaan yhdeksän naisen ja neljän miehen mielestä. Iltapala tarjottiin liian aikaisin yhden naisen ja miehen mielestä sekä liian myöhään yhden naisen ja miehen mielestä. Yksi ei syönyt iltapalaa lainkaan. Yhden miehen mielestä kaikki muut ateriat paitsi iltapala tarjottiin liian myöhään.

Naisista 11 ja miehistä kolme ei tuntenut itseään koskaan nälkäiseksi. Yksi nainen tunsu itsensä joskus nälkäiseksi ennen ruokailua ja yöllä. Kolme miestä tunsu itsensä joskus nälkäiseksi joko illalla, yöllä tai aamulla. Potilaista, jotka tunsivat itsensä joskus nälkäisiksi, kaksi söi omia välipaloja ja kaksi ei syönyt koskaan. Heistä kolme pyysi hoitajilta joskus välipalaa ja yksi ei koskaan.

Naisista 11 ja miehistä kolme ei pyytänyt hoitajilta koskaan välipalaa. Yksi nainen ja kolme miestä pysyivät joskus välipalaa, ja heistä kaksi söi myös omia välipaloja ainakin joskus. Yksi mies söi omia välipaloja joka päivä. Joskus omia välipaloja söi seitsemän naista ja kolme miestä, joista yhdeksän ei ollut koskaan nälkäisiä ja yksi oli joskus nälkäinen. Omia välipaloja ei syönyt koskaan naisista viisi ja miehistä kaksi.

Kysyttäessä mielipidettä iltapäiväkahvin tarjoamisesta huoneisiin kuusi naisista ja kolme miehistä haluaisi kahvin huoneisiin. Viisi naista ja kolme miestä eivät halunneet kahvitarjoilua huoneisiin. Puolet lonkkamurtumapotilaista haluaisi päiväkahvin huoneisiin.

Naisista yhdeksän ja miehistä viisi ei ollut saanut ruokalistasta tietoa ennakkoon. Joskus ennakkotiedon saaneita oli kolme naista ja yksi mies. Kukaan lonkkamurtumapotilaista ei ollut saanut tietoa ruokalistasta ennakkoon.

Lämpimän aterian kotona söi kerran päivässä kahdeksan naista ja neljä miestä. Kaksi ateriaa kotona söi kolme yli 80-vuotiasta naista ja yksi mies.

Ruoansulatusvaivoja kertoi omaavansa kolme naista ja kolme miestä. Näistä potilaista neljällä oli hyvä ruokahalu. Närästystä oli kahdella naisella ja kahdella miehellä, pahoinvointia

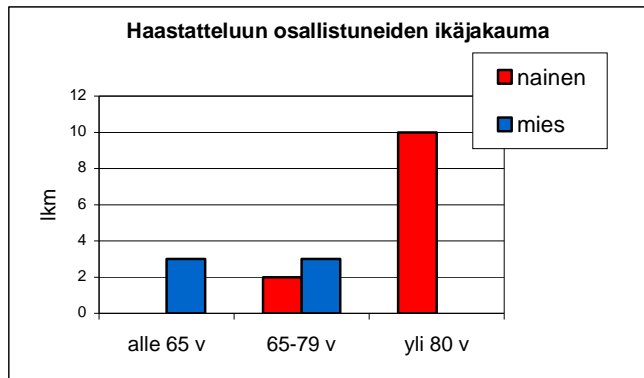
yhdellä miehellä, ripulia yhdellä miehellä, ummetusta kolmella naisella ja yhdellä miehellä ja muuta yhdellä miehellä.

Kysyttäessä masennuksesta, kahdeksan potilasta ei tuntenut itseään lainkaan masentuneeksi, ja heistä kuusi oli naisia. Hieman masentuneita naisia oli viisi ja miehiä kolme. Erittäin masentuneita oli yksi nainen ja yksi mies. Heistä toisen painoindeksi oli alle 24 ja toisen yli 29. Yli 80-vuotiaista naisista kuusi ei ollut lainkaan masentunut oli, kolme oli hieman masentunut ja yksi oli erittäin masentunut. Lonkkamurtumapotilaista puolet oli hieman tai erittäin masentunut.

Avoimeen kysymykseen vastasi yhdeksän potilasta, joista viisi oli miehiä. Yksi miehistä halusi kertoa, että *ruokaa tarjotaan tarpeeksi monta kertaa päivässä* ja yksi, että *on tyytyväinen tarjoiluun*. Kaksi miestä toivoi *enemmän tuoresalaatteja, juustoa, meetvurstia, hedelmiä sekä enemmän mausteita ruokaan ja runsaampaa iltapalaa*. Yksi mies halusi, että *ruokalistasta tiedotettaisiin aikaisemmin*. Naisten kommentit olivat positiivisia kuten, että *osasto on neljän tähden hotelli, ruoanjakajat ovat kivoja ja perunamuhennos on hyvää*. Yksi kertoi, että *hänellä on kotona erilainen, kasvispohjainen, ruokakulttuuri*, ja että *osastolla tarjotaan liian vähän nesteitä*.

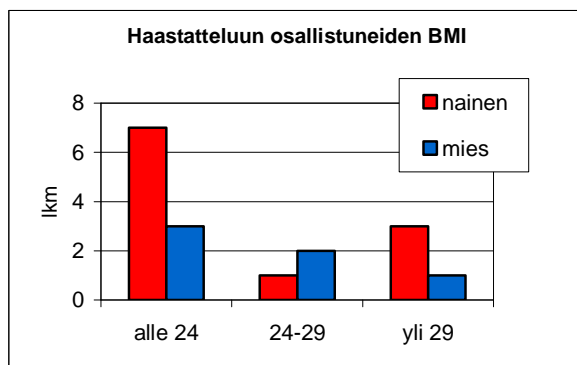
7.3 Haastatteluun osallistuneiden potilaiden taustatiedot

Tutkimuksen osaan, jossa potilaita haastateltiin, osallistui 18 potilasta. Heistä 12 oli naisia ja kuusi miehiä. Nuorin haastateltu oli 40-vuotias ja vanhin 98-vuotias. Alle 65-vuotiaita oli kolme, 65–79-vuotiaita oli viisi ja yli 80-vuotiaita oli kymmenen. Kaikki yli 80-vuotiaat olivat naisia. Seuraavassa kuviossa kuvataan haastatteluun osallistuneiden potilaiden sukupuoli- ja ikäjakaumat.



KUVIO 10. Haastatteluun osallistuneiden potilaiden (n=18) ikäjakauma sukupuolen mukaan.

Painoindeksi oli alle 24 kymmenellä haastatelluista. Alle ihannepainon naisista oli seitsemän, ja heistä kuusi oli yli 80-vuotiaita naisia. Miehistä kolmella BMI oli alle 24. Painoindeksi 24–29 oli kolmella haastatellulla. Yli 29, eli selvä ylipaino, oli neljällä potilaalla. Heistä kolme oli naisia ja yksi mies. Yli 80-vuotiaita tässä joukossa oli kaksi. Yhden naisen BMI oli jäänyt merkitsemättä. Seuraavassa kuviossa esitetään haastatteluun osallistuneiden potilaiden painoindeksi sukupuolen mukaan.



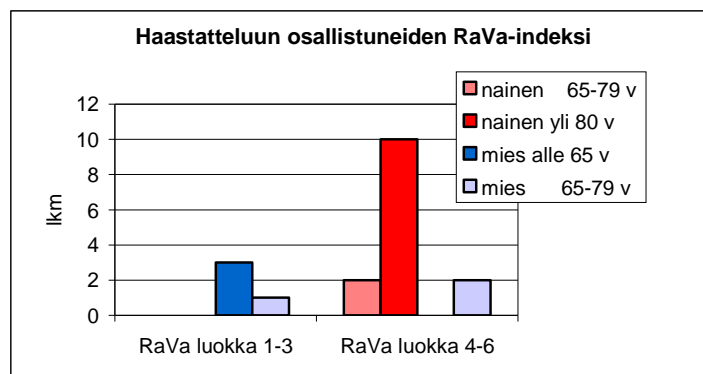
KUVIO 11. Haastatteluun osallistuneiden potilaiden BMI (n=17).

Painoindeksin yhteyttä toimintakyvyn mittareihin ja masennukseen kuvaa seuraava taulukko.

TAULUKKO 5. BMI ja RaVa-indeksi, MMSE-pisteet ja masennus.

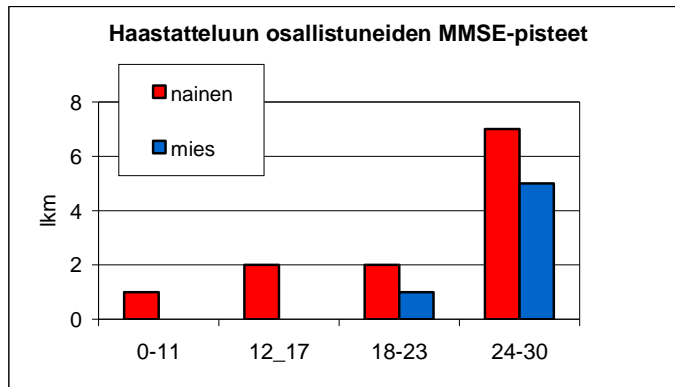
	BMI		
	alle 24	24-29	yli 29
Rava-indeksi			
1.29-1,49	1	0	1
1,5-1,99	0	2	2
2-2,49	1	0	1
2,5-2,99	3	1	2
3-3,49	3	0	1
3,5-4,02	2	0	1
MMSE-pisteet			
0-11	1	0	0
12-17	1	0	1
18-23	3	0	0
24-30	5	3	3
masennuksen esiintyminen			
ei lainkaan	4	2	2
hieman masentunut	5	1	1
erittäin masentunut	1	0	1

Haastattelulomakkeen taustatiedoissa tiedusteltiin toimintakyvyn mittareista RaVa-indeksiä ja MMSE-pisteitä, joilla halusimme selvittää mm. potilaiden fyysistä ja älyllistä toimintakykyä. Haastateltujen potilaiden RaVa-indeksi oli neljällä potilaalla luokkaa 1–3 (pisteet 1,29–2,49), ja 14 potilasta kuului luokkaan 4–6 (pisteet 2,50–4,02). Seuraavassa kuviossa kuvataan haastatteluun osallistuneiden potilaiden RaVa-indeksi sukupuolen mukaan.



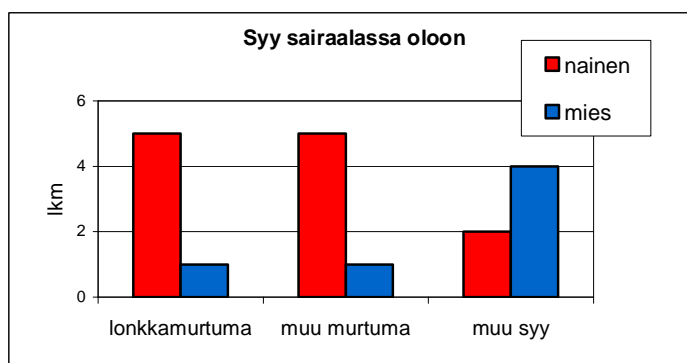
KUVIO 12. Haastatteluun osallistuneiden potilaiden RaVa-indeksi (n=18).

MMSE-pisteitä potilaat olivat saaneet niin, että 12 potilasta sai yli 24 pistettä. Heistä kuusi oli yli 80-vuotiaita. Viidellä potilaalla oli lievä tai keskivaikea dementia ja yhdellä vaikea dementia. Seuraavassa kuviossa esitetään haastatteluun osallistuneiden potilaiden MMSE-pisteet sukupuolen mukaan.



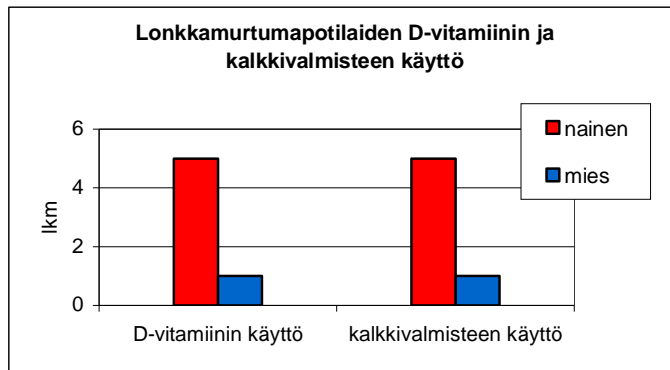
KUVIO 13. Haastatteluun osallistuneiden potilaiden MMSE-pisteet (n=18).

Haastattelussa kysyttiin syytä sairaalassaoloon, niin että vaihtoehtoina oli lonkkamurtuma, muu murtuma tai jokin muu syy. Lonkkamurtuman takia sairaalassa oli kolmannes potilasta, joista viisi oli naisia ja miehiä yksi. Neljä naisista oli yli 80-vuotiaita. Kolmannes potilasta oli osastolla muun murtuman takia sairaalassa, ja heistä viisi oli naisia ja yksi mies. Kaksi naista ja neljä miestä oli jonkin muun syyn takia hoidossa osastolla. Muita syitä osastohoitoon olivat paise, sääriamputaatio, tuumori, spinaalistennoosi ja keuhkohtaumatauti. Seuraavassa kuviossa kuvataan haastatteluun osallistuneiden potilaiden syy sairaalassa oloon sukupuolen mukaan.



KUVIO 14. Haastatteluun osallistuneiden potilaiden syy sairaalassa oloon (n=18).

Kysyttäessä kalkkivalmisteen käyttöä, sekä naisista että miehistä puolet käytti jotain kalkkivalmistetta. Lonkkamurtumapotilaista viisi käytti kalkkivalmistetta. Niistä potilaista, jotka olivat hoidossa muun murtuman vuoksi, yksi käytti kalkkivalmistetta. D-vitamiinilisää käytti 10 potilasta, joista seitsemän oli naisia ja kolme miestä. Naisista viisi ja miehistä kolme ei käyttänyt D-vitamiinilisää. Seuraavassa kuviossa esitetään haastatteluun osallistuneiden lonkkamurtumapotilaiden D-vitamiinin ja kalkkivalmisteen käyttö.



KUVIO 15. Haastatteluun osallistuneiden lonkkamurtumapotilaiden D-vitamiinin ja kalkkivalmisteen käyttö (n=6).

Yhdellä miehellä oli erikoisruokavalio. Täydennysravintovalmistetta käytti neljä potilasta, joista kaksi oli naisia ja kaksi miehiä.

8 POHDINTA

8.1 Opinnäytetyön tulosten tarkastelua

Ruokailun seurantalomaketta käyttäen saimme tietoa, siitä kuinka paljon potilaat söivät tarjotuista ruoka-annoksista. Helsingin kaupungin pitkäaikaispotilaiden ravitsemusta kartoittaneessa tutkimuksessa (Soini 2004) 78 % potilaista söi ruoastaan kaiken tai lähes kaiken. Opinnäytetyössämme saimme samankaltaisia tuloksia, mutta vain lämpimän ruoan kohdalta. Lämmin ateria tarjottiin kaksi kertaa päivässä. Lounas on päivän pääateria, ja päivällinen taas hieman pienempi. Havaitsimme, että potilaat söivät kummallakin aterialla pääruoan yhtä hyvin. Lounaalla lisäkkeet, kuten salaatti, lämmin kasvislisäke ja leipä, jäivät useammin syömättä. Esimerkiksi vain kolmasosa potilaista söi salaatin kokonaan. Tä-

mä voisi johtua lounaan liian suuresta annoskoosta, jonka johdosta potilaat eivät jaksaa syödä muuta kuin pääruoan. Tätä tukee Lehdon (2000) tutkimus, jossa vanhainkodin asukkaiden kokemusten mukaan ruoan määrä aterioilla oli liian runsas. Päivällisellä tarjotaan useammin tuttuja ruokia, joita on lisäksi helppo syödä. Päivällisen annoskoko on myös pienempi verrattuna lounaaseen.

Ruokailun seurantalomakkeilla mitattuna leipää syötiin kaikilla aterioilla melko vähän. Lounaalla puolet potilaista ja päivällisellä 40 % potilaista ei syönyt leipää lainkaan. Ilta-aterialla leipää syötiin eniten. Aamu-aterialla kolmasosa potilaista jätti ainakin osan puurosta syömättä. Viljatuotteista saadaan kuitua, joka edistää esimerkiksi vatsantoimintaa (VRN 2005). Useat potilaat söivät viljatuotteita vähän, joten heidän kuidun saantinsa saattaa jäädä alle tavoitetason. Jälkiruokaa tarjottiin lounaalla ja päivällisellä. Havaitimme, että kolmasosa potilaista jätti jälkiruoan syömättä. Myös tämä saattaa vaikuttaa eri vitamiinien ja kuidun saantiin. Nämä seikat tulisi ottaa huomioon potilaiden hoidossa.

Maitoa ja piimää potilaat joivat aamu-aterialla ja päivällisellä hyvin, mutta lounaalla 25 % potilaista ei juonut maitoa tai piimää ollenkaan. Vaikka potilaat joisivat jokaisella aterialla lasillisen maitoa, se ei kuitenkaan välttämättä riitä päivittäisen kalsiumin tarpeen tyydyttämiseen erityisesti lonkkamurtumapotilailla.

Tutkimusjoukkomme vanhin osallistunut oli 98-vuotias ja nuorin 40-vuotias. Kaksi kolmanesta osallistuneesta oli naisia. Tämä on osastolle tyypillistä. Haasteena osastolla onkin ravitsemuksellisesti täysipainoisen ruokavalion toteuttaminen eri-ikäisillä potilailla. Ravitsemuksellisen puolen lisäksi huomioon olisi otettava eri ikäpolvien ruokailutottumukset. Muutama haastatelluista mainitsi haastattelun lomassa, että toivoisi ruokaan enemmän mausteita, mutta ymmärtää, miksi tämä ei ole mahdollista.

Painoindeksi oli ikääntyneen viitealueilla tarkasteltuna normaali vain kolmella potilaalla. Kaikkiin osaston potilaisiin ei kuitenkaan voi soveltaa näitä viitealueita, koska osastolla hoidetaan myös nuoria potilaita. Tätä emme ole ottaneet huomioon tuloksissa. Esimerkiksi kaikkien alle 65-vuotiaiden miesten BMI oli ikääntyneiden viite-arvoilla mitaten alhainen, vaikka se ei välttämättä ole sitä verrattuna aikuisväestön painoindeksiin. Tarkasteltuna ikääntyneiden viitearvoilla yli puolella potilaista BMI oli alle ihannepainon ja näistä yli puolet oli yli 80-vuotiaita naisia. Eli opinnäytetyössämme alipaino liittyi naissukupuoleen ja yli 80-vuoden ikään. Silti myös kaksi yli 80-vuotiasta naista oli esitietojen mukaan ylipainoisia.

Haastatellut potilaat olivat toimintakyvyltään pääosin vähän autettavia. Yli 80-vuotiaat naiset olivat opinnäytetyössämme niitä, jotka olivat RaVa-indeksillä mitattuna toimintakyvyltään jokseenkin itsenäisiä. Puolet haastatelluista naisista olivat myös MMSE-pisteiden perusteella älylliseltä toimintakyvyltään normaaleja. Nämä kaikki olivat yli 80-vuotiaita. Miehet, lukuun ottamatta yhtä, olivat älylliseltä toimintakyvyltään niin ikään normaaleja. Vain yhdellä haastatelluista potilaista oli vaikea dementia. Useat potilaat olivat sekä psyykkiseltä että fyysiseltä toimintakyvyltään normaaleja, vaikkakin huonokuntoisimmat karsiutuivat tutkimusjoukkomme ulkopuolelle.

Potilaiden kalkki- ja D-vitamiinivalmisteen käyttö oli vaillinaista. Kaikki yli 65-vuotiaat potilaat eivät käyttäneet D-vitamiinivalmistetta, vaikka sitä suositellaan heille käytettäväksi (VRN 2005). Lonkkamurtumapotilaista viisi käytti kalkki- ja D-vitamiinivalmistetta. Yksi ei käyttänyt valmistetta. Muun murtuman takia sairaalassa olevista potilaista, joita oli kuusi, vain yksi käytti kalkkivalmistetta. Kalkki- ja D-vitamiinivalmisteen käyttöön tulisi kiinnittää huomiota etenkin niiden potilaiden kohdalla, joilla on alhainen BMI sekä jokin murtuma. Valmisteen käyttö voi myös ennaltaehkäistä murtumia ja vahvistaa luita (Duodecim 2006). Potilaiden kalkki- ja D-vitamiinivalmisteen käyttö täytyy kuitenkin suunnitella yksilöllisesti, koska käytölle voi myös olla vasta-aiheita, kuten hyperkalsemia, hyperkalsiuria tai munuais- ja virtsatiekivet (Lääketietokeskus 2004: 354, 1132). Täydennysravintovalmistetta käytti vain neljä potilasta, vaikka BMI:n mukaan sitä olisi saattanut tarvita 10 potilasta.

Potilaat, jotka kertoivat ruokahalunsa olevan huono, myös söivät omasta mielestään huonosti. Eli he tiedostivat huonon ruokahalun yhteyden syömiinsä ruokamääriin. He eivät myöskään käyttäneet täydennysravintovalmisteita. Annosten koko saattoi olla heidän mielestään liian suuri ja osaltaan heikentää ruokahalua. Kuuden naisen mielestä ruokannokset olivatkin liian suuria. Etenkin iäkkäiden henkilöiden kohdalla voisi miettiä, olisiko mahdollista tarjota pienempiä annoksia ja tihentää ruokailujen väliä. Pienemmästä annoksesta potilas jaksaisi syödä sekä pääruoan että lisäkkeet, kuten salaatin, kun liian suuren annoksen kanssa hän on jo pääruoan syötyään kylläinen. Näin potilaille voitaisiin taata monipuolinen ruokavalio. Tutkimusjoukkomme pienuudesta johtuen huonon ruokahalun kokemisesta emme voi tehdä suuria päätelmiä, mutta opinnäytetyössämme huono ruokahuoli oli yhteydessä yli 80 vuoden ikään, heikentyneeseen fyysiseen toimintakykyyn ja normaaliin älylliseen toimintakykyyn.

Ruokailupaikkaansa potilaat olivat yleisesti tyytyväisiä. Yli puolet potilaista ruokaili vuoteessa. Samankaltaisia tuloksia on saanut myös Nurmi-Nieminen (1995). Lehdon (2000)

tutkimuksen mukaan vuoteessa makuuasennossa ruokaileminen muodostaa ruokailusta passiivisen kokemuksen. Suurin osa haastattelemistamme potilaista söi vuoteessaan, mutta emme eritelleet, syövätkö potilaat vuoteessa maaten vai vuoteen reunalla istuen. Osastolla suositaan päiväsalissa ruokailua sen kuntouttavan luonteen vuoksi, mutta silti vain kuudesosa potilaista ruokaili päiväsalissa. Ruokailutilanteen miellyttävyyteen vaikuttivat esimerkiksi potilastoverit, oma vointi ja ympäristö. Vain yhden miehen mielestä ruokailutilanne ei ollut koskaan miellyttävä. Kaikki potilaat olivat omatoimisia syömisessä. Tätä tukevat myös aikaisemmat tutkimustulokset (Nurmi-Nieminen 1995; Lehto 2000). Opinnäytetyössämme tämä voi johtua siitä, että jouduimme jättämään huonokuntoiset potilaat haastattelun ulkopuolelle, koska emme olleet varmoja potilaiden kyvystä vastata adekvaatisti kysymyksiin.

Lonkkamurtuma vaikutti potilaiden kokemukseen ruokailuasennosta. Puolet heistä kärsi ainakin joskus huonosta asennosta. Lonkkamurtumapotilaat eivät yleensä pysty liikkumaan itsenäisesti, joten hoitajien tulisi aktiivisesti kysellä näiltä potilailta heidän omaa mielipidettään ruokailuasennon suhteen. Itse ruokailuun yli 80-vuotiaat naiset eivät kokeneet tarvitsevansa apua. Moni heistä ei omasta mielestään saanutkaan apua koskaan. Tämä voi olla myös positiivinen asia, koska liiallinen apu voi heikentää oma-aloitteisuutta ja itsetuntoa. Haastatteluun osallistuneet miehet kokivat, etteivät tarvitse apua ruokailussa juuri koskaan. Miespotilaat olivat myös huomattavasti naispotilaita nuorempia, minkä takia hoitajat saattavat jättää huomioimatta heidän avuntarpeensa.

Lähes kaikki potilaat olivat tyytyväisiä osaston ruokiin, ja ruoka-annokset olivat heidän mielestään houkuttelevan näköisiä. Nurmi-Niemisen (1995) tutkimuksessa taas vain vajaa kolmannes ikääntyneistä piti ruokaa ruokahalua herättävänä. Viiden potilaan mielestä ruoka tarjottiin kuitenkin liian kylmänä. Ruoan lämpötilaan tulee kiinnittää huomiota, ja miettiä, miten annokset voisi pitää lämpiminä siihen asti, kunnes potilaat saavat ne. Potilaat kuitenkin söivät itse, joten ruoka-annos ei luultavasti odota tarjottimella niin kauan, että hoitaja tulee syöttämään sen potilaalle, vaan potilaat alkavat syödä heti ruoan saavuttua. Kolme yli 80-vuotiasta naista ja melkein kaikki miehet halusivat lisää suolaa ruokiin. Kymmenen potilaan mielestä ruoka oli sopivan suolaista. Ehkäpä ruoan suolaisuuden kohdalla ei voida tehdä paljon muutoksia, mutta potilailla voisi olla mahdollisuus lisätä suolaa ruokiin. Etenkin jos se lisäisi huonosti syövien potilaiden ruokahalua.

Ateria-aikojen suhteen potilaat olivat melko tyytyväisiä. Ainoastaan iltapala aiheutti hajontaa vastauksissa. Se tarjottiin neljän potilaan mielestä joko liian aikaisin tai liian myöhään.

14 potilasta kertoi, ettei heillä ole koskaan nälkä osastolla. Melkein kaikki yli 80-vuotiaat potilaat kuuluivat tähän ryhmään. Yksi heistä oli joskus nälkäinen, ja hän myös pyysi välipaloja hoitajilta. Loput kolme potilasta, jotka tunsivat itsensä joskus nälkäiseksi, olivat miehiä. Ruoka-annokset olivat silti heidän mielestään sopivan kokoisia. Nälkäiseksi itsensä tuntevat potilaat pyysivät yleensä hoitajilta välipaloja, mutta yksi heistä ei pyytänyt. Välipaloja voisi myös tarjota potilaille aktiivisemmin, ja tiedottaa heille mahdollisuudesta saada niitä. Lehdon (2000) tutkimuksessa vanhainkodin asukkaat kokivat välipalat tarpeettomiksi ja jättivät ne syömättä, koska ruokaa oli usein tarjolla.

Iltapäiväkahvi tarjoillaan osastolla vain päiväsalissa. Yli 80-vuotiaista potilaista puolet haluaisi kahvin myös huoneeseen. Jotkut potilaat eivät tieneet, että kahvia saa päiväsalissa. Etenkin liikuntakyvyttömille potilaille kahvin voisi tarjoilla myös huoneeseen. Myös ruokalista on vain käytävällä, joten liikuntakyvyttömät potilaat eivät päässeet näkemään sitä. 18 potilaasta vain neljä oli saanut joskus tiedon ruokalistasta ennakkoon. Tätä tietoa tukee myös Nurmi-Niemisen (1995) tutkimus, jonka mukaan 90 % ikääntyneistä ei tiennyt etukäteen, mitä ruokaa oli tarjolla. Lehdon (2000) tutkimuksessa saatiin samansuuntaisia tuloksia. Ruokalista voisi olla esillä esimerkiksi potilashuoneissa, tai se voitaisiin jakaa viikoittain jokaisen potilaan pöydälle. Näin potilaat voisivat olla motivoituneempia syömään, kun tietävät, mitä ruokaa on tarjolla.

Kolmanneksella potilaista oli jonkinlaisia ruoansulatusvaivoja. Ruoansulatusvaivat eivät kuitenkaan välttämättä olleet yhteydessä huonoon ruokahaluun. Lähes puolet potilaista oli masentuneita. Miehet vastasivat useammin avoimeen kysymykseen. Miehet esittivät enemmän parannusehdotuksia, kun naiset taas olivat tyytyväisiä tämänhetkiseen tilanteeseen.

Tässä opinnäytetyössämme emme ole kartoittaneet lainkaan potilaiden suun terveyttä, vaikka aiempien tutkimusten mukaan se vaikuttaa potilaiden ravitsemustilaan. (Rintala 2000; Soini 2004; Soini ym. 2004.) Rajasimme potilaiden suun terveyden pois opinnäytetyöstämme, koska mielestämme akuuttiosaston luonteeseen ei kuulu aktiivinen potilaiden suun hoito.

8.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Luotettavuutta voidaan kuvata kahdella termillä: reliabiliteetilla ja validiteetilla. Tutkimuksen reliabiliteetti viittaa tutkimuksen toistettavuuteen, ei-sattumanvaraisuuteen. Reliabiliteetti voidaan laskea rinnakkaismittauksella, toistomittauksilla ja mittarin yhtenäisyyden kautta. Validiteetti viittaa tutkimuksen pätevytyteen, onko tutkittu sitä, mitä on tarkoituskin tutkia. Validiteetti jaetaan sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa tutkimuksen yleistettävyyden tarkastelua, esimerkiksi, että edustaako otos perusjoukkoa. Sisäinen validius on yhteydessä tutkimuksen sisäiseen luotettavuuteen, käsitteiden määrittelyyn ja operationalisointiin, mittarin muodostamiseen ja mittauksen virhelähteisiin. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta olennainen osa on tutkimuksen mittari ja sen luotettavuus. Esitestauksella on tärkeä rooli mittarin validiteetin arvioinnissa. Mittarin epätarkkuus voi liittyä itse mittariin tai aiheutua käyttäjien epäjohtomukaisuudesta. Tutkimuksen luotettavuuskysymyksiä tulisi tarkastella kriittisesti läpi tutkimusprosessin ja pyrkiä huomioimaan uhat jo etukäteen. (Metsämuuronen 2003: 35, 42-45, Paunonen – Vehviläinen-Julkunen 1997: 207-212.)

Opinnäytetyömme luotettavuus muodostuu ruokailun seuranta- ja haastattelulomakkeidemme kyvystä mitata sitä, mitä niiden kuuluukin mitata. Lisäksi luotettavuuden kannalta oli tärkeää valita tutkimusjoukkoomme sellaisia potilaita, jotka kykenevät vastaamaan haastatteluun totuudenmukaisesti. Haastattelimme potilaat itse, jolla voimme taata, että haastattelut suoritettiin asianmukaisesti ja työmme luotettavuus paranee.

Tutkimuksen eettiset kysymykset voidaan jakaa kahteen ryhmään: tiedonhankintaa ja tutkittavien suojaan liittyviin ja tutkijan vastuuta tulosten soveltamista koskeviin normeihin. Tutkimuseettisesti tärkeitä asioita ovat esimerkiksi se, että tutkimus ei saa vahingoittaa tutkittavaa, tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkimuksesta saadun hyödyn on oltava huomattavasti suurempi kuin haitan. Tutkimuseetiikkaan kuuluu myös tutkimusluvun asianmukainen hakeminen tutkimusorganisaatiolta. Tutkimukseen tulee pyytää tutkittavilta lupa. Tutkittavien suojeleminen on tärkeää, ja tutkimustulokset täytyy esittää niin, ettei yksittäisiä henkilöitä voida tunnistaa. Tutkimuseettisesti on myös tärkeää, että tutkimuksen näkökulma on rajattu, ja että tutkija tiedostaa sen. Tutkijan tulee raportoida tuloksensa avoimesti, rehellisesti ja objektiivisesti. (Paunonen – Vehviläinen-Julkunen 1997: 26-33.)

Saimme tutkimusluvan Helsingin kaupungin terveyskeskuksen toimitusjohtaja Matti Toivolan päätöksellä maaliskuussa 2006. Informoimme potilaita tutkimuksestamme saatekirjeellä, jonka hoitajat jakoivat potilaille.

Ennen kuin haastattelimme potilaita, osaston henkilökunta oli seurannut kymmenen potilaan ruokailua kahden päivän ajan. Osastonhoitajalta saamamme palautteen mukaan hoitajat kokivat ruokailun seurantalomakkeen täyttämisen työläänä ja nestelistan kaltaisena. Tämän takia lomakkeista saamamme tiedot koskien ruokailua voivat olla osin virheellisiä. Osallistuneet potilaat myös tiesivät, että heidän ruokailuaan seurataan lomakkeella, ja se saattaa vaikuttaa tuloksiin. Lisäksi kahden päivän ruokailun seuranta saattaa olla riittämätön ja vääristää tuloksia.

Opinnäytetyömme luotettavuutta heikentää se, että tutkimusjoukkomme jäi pieneksi. Saimme tutkimusluvan myöhemmin kuin arvelimme. Tämän takia suunnittelemamme aikataulu petti ja jouduimme keräämään aineiston myöhemmin, kuin mitä olimme sopineet osaston kanssa. Osa ruokailun seurantaan osallistuneista potilaista kotiutui ennen kuin pääsimme haastattelemaan heitä. Kaikista haastatteluosaan osallistuneista potilaista emme taas saaneet ruokailun seurantalomakkeita. Teimme potilaiden haastattelut kahtena päivänä toukokuussa 2006. Lähes kaikki haastattelut tehtiin potilashuoneissa, potilaiden ollessa vuoteessa. Huoneissa oli yleensä neljä potilasta. Huoneissa pyrimme tekemään haastattelutilanteista mahdollisimman rauhallisia verhojen ja särmien avulla. Annoimme potilaille aikaa lisäkysymysten esittämiseen. Monet potilaat olivat kuitenkin huonokuuloisia, ja heille täytyi puhua kovalla äänellä. Näin potilastoverit voivat kuulla osia haastatteluista, joka saattoi vaikuttaa heidän vastauksiinsa. Mielestämme haastateltavat eivät kuitenkaan häiriintyneet muiden potilaiden läsnäolosta. Arvelemme, että haastateltavat saattoivat kuitenkin antaa todellisuudesta poikkeavia vastauksia, vaikka korostimme, että haastattelussa ilmenneet asiat ovat luottamuksellisia.

Tarkoituksenamme oli tutkia iäkkäitä henkilöitä. Tämä ei kuitenkaan ollut mahdollista kaikkien erittäin iäkkäiden ja dementoituneiden potilaiden kohdalla, koska emme voineet olla varmoja heidän kyvystään osallistua haastatteluun. Myös hyvin sairaat ja terminaalivaiheen potilaat jäivät haastattelumme ulkopuolelle. Tutkimukseen osallistui lisäksi muutama alle 60-vuotias, joiden mukana olo täytyy ottaa huomioon tarkasteltaessa tutkimustuloksia. Nämä seikat vaikuttavat opinnäytetyömme tulosten yleistettävyyteen.

Tutkimusjoukkomme pienuudesta huolimatta olemme esittäneet opinnäytetyömme tulokset niin, että siihen osallistuneiden potilaiden anonymiteetti säilyy, eikä heitä voi tunnistaa tutkimustuloksista. Potilaita informoitiin tutkimuksen kulusta saatekirjeellä, ja heiltä saatiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Kirjalliset suostumuslomakkeet luovutimme osastolle. Korostimme, että osallistuminen on vapaaehtoista, ja että heidän henkilöllisyytensä pysyy salassa. Potilaiden nimi tai henkilötunnus ei näy haastatteluissa tai ruokailun seurantalomakkeissa. Arvostamme potilailta saatuja tietoja, ja käsitelimme niitä eettisesti ja luottamuksellisesti. Analysoimme aineiston tilastollisin menetelmin, jolla voimme varmentaa, ettei osallistuneiden henkilöllisyys paljastu. Osaston hoitajat täyttivät ruokailun seuranta- ja haastattelulomakkeiden taustatiedot etukäteen, joten emme ole käsitelleet potilaiden henkilötietoja lainkaan.

Opinnäytetyömme aineiston keruumenetelminä käytimme ruokailun seurantalomaketta ja strukturoitua haastattelulomaketta, joiden laatimisen lähtökohtina olivat aikaisemmat tutkimukset ja kirjallisuus. Tämä lisää tutkimustulostemme luotettavuutta. Haastattelulomakkeemme luotettavuutta nostaa se, että esitetasimme lomaketta muutamalla potilaalla. Tämän jälkeen tarkensimme lomaketta. Haastattelimme potilaat itse, minkä avulla voimme parantaa mittarin reliabiliteettia. Kävimme yhdessä läpi lomakkeen kysymykset ja sovimme haastattelun etenemisestä. Lomakkeen haastatteluosuudessa on 27 kysymystä. Haastatteluun kului aikaa 10–15 minuuttia, joten mielestämme lomake oli sopivan pituinen, eikä se vaikuta mittarin luotettavuuteen. Lomakkeen kysymykset olivat mielestämme selkeitä, koska emme joutuneet selventämään kysymyksiä vastaajille. Vastaamattomia kysymyksiä ei tullut lainkaan, ja nämä seikat nostavat haastattelulomakkeemme luotettavuutta. Ruokailun seurantalomaketta käyttivät useat eri ihmiset, joka heikentää lomakkeella saadun tiedon luotettavuutta. Emme myöskään liittäneet ruokailun seurantalomakkeeseen käyttöohjeita, mikä voi vaikuttaa tulosten luotettavuuteen.

Opinnäytetyömme tutkimusjoukon pienuus ja heterogeenisyys vaikuttavat työmme tulosten yleistettävyyteen. Opinnäytetyömme tulokset kuvaavat tilannetta yhdellä osastolla tiettyä ajankohtana siellä olevien opinnäytetyöhön osallistuneiden potilaiden kohdalla, eivätkä näin ole yleistettävissä. Tulosten luotettavuutta voi parantaa toistamalla tutkimus isomalla otoksella.

9 KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Laakson sairaalan osasto 2 ravitsemushoitoa Helsingin kaupungin terveyskeskuksen mallin mukaisesti. Opinnäytetyömme tutkimustehävinä oli kartoittaa potilaiden ravitsemushoidon toteutumista ja laatia kehittämisehdotuksia ravitsemushoidon toteuttamiseen osastolla. Tulokset osoittavat, että tulevaisuudessa olisi aiheutta kiinnittää huomiota osastohoidossa olevien potilaiden ravitsemukseen. Hyvä ravitsemustila parantaa elämänlaatua ja edesauttaa toimintakyvyn säilymistä. Huono ravitsemustila aiheuttaa monilta osin terveydellisiä ongelmia, pitkittää kuntoutumista ja lisää ikääntyneiden hoidon kustannuksia. Henkilökunnalla tulee olla riittävästi tietoa terveellisestä ruokavaliosta, jotta he voivat ohjata ja neuvoa ikääntyneitä ravitsemusasioissa.

Ruokailun seurantalomaketta pitäisi mielestämme kehittää vieläkin toimivammaksi. Lomakkeeseen tulisi liittää täyttöohjeet. ”Määrä”-saraketta ei välttämättä lomakkeessa tarvita, jos potilas syö normaaliannoksen. Lisäannokset voisi kirjata erikseen tyhjään sarakkeeseen. Ruokailun seurantalomakkeella voisi tarvittaessa seurata potilaiden ruokailua, ja huomata sen avulla huonosti syövät potilaat.

Opinnäytetyöstämme saadun tiedon avulla voidaan kehittää Laakson sairaalan osasto 2 ravitsemukseen liittyviä toimintoja. Kehittämisehdotuksemme osastolle ovat:

- Ravinnosta saadun kuidun ja kalsiumin saantia tulisi lisätä
- Potilaille tulisi olla mahdollisuus vaikuttaa aterioiden annoskoko
- Alle ihannepainon oleville potilaille ja murtumapotilaille tulisi tarjota kalkki- ja D-vitamiinivalmiste päivittäin
- Murtumapotilaiden ruokailuasento tulisi tarkistaa ennen ruokailua
- Ruoka tulisi tarjota riittävän lämpimänä
- Potilaille tulisi olla mahdollisuus lisätä suolaa ruokaan
- Liikuntakyvyttömillä potilaille tulisi olla mahdollisuus saada iltapäiväkahvi myös vuoteeseen
- Potilaille tulisi kertoa mahdollisuudesta saada välipaloja
- Ruokalistasta tulisi tiedottaa ennakkoon
- Henkilökunnan ravitsemuskoulutusta tulisi lisätä
- Potilaiden painoa tulisi mitata säännöllisesti

Ikääntyneiden ravitseminen on aihe, joka kaipaa jatkuvasti lisätutkimusta. Ikääntyneen ravitsemushoitoon tulisi liittää mukaan ikääntynyt itse, sairaalan henkilökunta, mahdolliset omaishoitajat sekä avoterveydenhuolto. Sairaalassa tapahtunut ikääntyneen ravitsemusta kohtaan tehty interventio ei riitä, elleivät sen avulla tehdyt muutokset siirry myös kotiruokailuun. Tämän vuoksi ikääntynyt tarvitsee tukea hyvän ravitsemustilan ylläpitämiseen myös kotona.

10 LÄHDELUETTELO

- Antola, Ulla 2005: Vanhusten aliravitsemus ja sen tunnistaminen. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen lehti 2/2005, s. 30.
- Aro, Antti – Mutanen, Marja – Uusitupa, Matti 2000: Ravitsemustiede. Hämeenlinna: Duodecim.
- Avenell, A – Handholl, HHG 2005: Nutritional supplementation for hip fracture aftercare in older people. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, issue 2
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsystrev/articles/CD001880/frame.htm>> Luettu 31.1.2006.
- Avenell, A – Milne, AC – Potter, J 2005: Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, issue 3.
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsystrev/articles/CD003288/frame.html>> Luettu 31.1.2006.
- BAPEN –British Association for Parenteral and Enteral Nutrition 2005: Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) <<http://www.bapen.org.uk/the-must.htm>> Luettu 21.2.2006.
- Barker, M. Helen 2002: Nutrition and Dietetics for Health Care. 2. Edition. Edinburgh. Churchill Livingstone.
- Callen Bonnie 2004: Understanding nutritional health in older adults, a pilot study. Journal of Gerontological nursing 2004 Jan; 30 (1): 36-42.
- Duodecim 2006: Lonkkamurtumapotilaiden hoito. Käypä hoito-suositus. <www.kaypahoito.fi/>. Verkkodokumentti. Luettu 29.5.2006.
- Freil, Morten – Allerup Nielsen, Michael – Biltz, Camilla – Gut, Rikke – Egberg Mikkelsen, Bent – Almdal, Thomas 2006: Reorganization of a hospital catering system increases food intake in patient with inadequate intake. Journal of Scandinavian Nutrition 2006; 50 (2): 83-88.
- Gibbons MD – Henry CJ 2005: Does eating environment have an effect on food intake in the elderly? Journal of Nutritional Health and Aging 2005; 9 (1): 25-29.
- Hasunen, Kaija – Klementti, Sirpa – Lyytikäinen, Arja – Mäki, Kirsti – Nurttila, Annika – Rissanen, Päivi – Siltanen, Irmeli – Turpeinen, Lea 1992: Vanhus, ruoka ja elämänlaatu. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 12/92.
- Hasunen, Kaija – Von Fieandt, Raija (toim.) 1994: Ravitsemushoito ja ruokailu. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 1994:2.
- Havela, Fanny 2004: Nenämahaletku avuksi? Sairaanhoitaja –lehti 6-7/2004, s.26-28.
- Heikkilä, Tarja 2001: Tilastollinen tutkimus. 3. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

- Heikkinen, Eino – Rantanen, Taina (toim.) 2003: Gerontologia. Helsinki: Duodecim.
- Helsingin kaupunki 2005: Ravitsemushoidon tehostaminen terveyskeskuksessa.
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2006: Huslab-tutkimusohjekirja.
<<http://huslab.fi/ohjekirja/index.html>>. Luettu 6.3.2006.
- Hirsijärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2003: Tutki ja kirjoita. 6.-9. painos. Helsinki: Tammi.
- Holmia, Silja – Murtonen, Irja – Myllymäki, Hannele – Valtonen, Katariina 2004: Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. 4. uudistettu painos. Porvoo: WSOY.
- Honkonen, Seppo 2005: Reisiluun murtumat. Lääkärin käsikirja. Verkkodokumentti.
<www.terveysportti.fi>. Luettu 2.1.2006.
- Huusko, Tiina 2003: Iäkkään lonkkamurtumapotilaan kuntoutumiseen liittyvät ongelmat. Lääkärilehti 2003; 58 (12): 1431-1433.
- Korpela, Krista – Valsta, Liisa – Pietinen, Pirjo 1999: Iäkkäiden suomalaisten ravinto. Lääkärilehti 1999; 54 (33): 4075-4082.
- Kukkanen, Leea 2005: Leikkauksesta kuntoutuvien potilaiden tehostettu ravitsemuskokeilu Laakson osastolla 2.
- Lehto, Pirjo 2000: Ruokailu vanhainkodissa asukkaiden kokemana. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.
- Lorefalt, B – Wissing, U – Unosson, M 2005: Smaller but energy and protein-enriched meals improve energy and nutrient intakes in elderly patients. Journal of Nutritional Health and Aging Jul-Aug; 9 (4): 243-247.
- Lääketietokeskus Oy 2004: Pharmaca Fennica 2004, osa II. Helsinki.
- Muurinen, Seija – Soini, Helena – Suur-Uski, Irmeli – Peiponen, Arja – Pitkälä, Kaisa 2003: Vanhainkotien asukkaiden ravitsemustila 2003. Helsingin kaupungin sosiaalivirasto. Tutkimuksia 6/2003.
- Metsämuuronen, Jari 2003: Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 2. uudistettu painos. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.
- Nestle Nutrition 2005: User's Guide to Completing the Mini Nutritional Assessment MNA. <<http://www.mna-elderly.com/clinical-practice.htm>>. Luettu 21.2.2006.
- Niemelä, Anna-Liisa - Thodén, Annikki - Sjöholm, Mari - Varis, Maarit - Tolkki, Pirjo - Dahlberg, Tuija 2005: Helsingiläisten vanhustalviasiakkaiden toimintakyky ja avun tarve syksyllä 2004. Helsinki.
- Nurmi-Nieminen, Pia 1995: Sairaalaosastolla olevien vanhusten ravitsemustila ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

- Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2005: Dementian ja depression haitta-asteen arvioiminen. Verkkodokumentti. <<http://www.oamk.fi/sote/hankkeita/aktiivinenvanhuus/mittarit/10MMSE.htm>> . Luettu 14.2.2006.
- Paunonen, Marita – Vehviläinen-Julkunen, Katri 1997: Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY.
- Pitkälä, Kaisu 2005: Vanhusten ravitsemushäiriöt. Lääkärin käsikirja. Verkkodokumentti. <www.terveysportti.fi>. Luettu 20.2.2006.
- Pitkälä, Kaisu – Mäkelä, Matti 2000: Vanhusten proteiinialiravitseminen ja lihaskato. Lääkärilehti 2000; 55 (12): 1345-1349.
- Ravitsemusterapeuttien yhdistys RTY 2006: Ikääntyneen ravitsemus. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. 6. uudistettu painos. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.
- Rintala, Raija 2000: Laitoksissa asuvien vanhusten aliravitseminen. Gerontologian ja kansanterveyden pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos.
- Siljamäki-Ojansuu, Ulla – Isosomppi, Riitta – Korpio, Anitta – Kukkonen, Juha – Oksa, Heikki – Parikka, Anja – Peltona, Terttu – Pietilä, Marianne 2003: Valkeakosken ravitsemusprojekti. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 5/2003.
- Soini, Helena 2004: Nutrition in patients receiving home care (Kotisairaanhoidon potilaiden ravitsemus). Väitöskirja. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.
- Soini, Helena – Juntunen, Sirpa – Routasalo, Pirkko – Sandelin, Eeva – Savikko, Niina – Suominen, Merja – Suur-Uski, Irmeli – Virtaniemi, Sirkka – Pitkälä, Kaisu 2004: Pitkääikäispotilaiden ravitsemustila 2003. Helsingin kaupungin terveystieteiden keskus.
- Suomen Geriatri SGF ry 2004: Gernet –Geriatrisen kotisivu. Ravitsemustilan arviointi, MNA-arviointikaavake. <<http://www.gernet.fi/ohjeet/index.html>>. Luettu 21.2.2006.
- Suominen, Merja 2005: Ravitsemus vanhusten toimintakyvyn ylläpitäjänä -loppuraportti. Vanhustyön keskusliiton raportti 2/2005. Gummerus.
- Suominen, Merja – Kivistö, Susanna (toim.) 2005: Ravitsemus osana ikääntyneen hyvää hoitoa. Helsinki: Vanhustyön keskusliitto.
- Suominen, Merja – Muurinen, Seija – Routasalo, Pirkko – Soini, Helena – Suur-Uski, Irmeli – Peiponen, Arja – Finne-Soveri, Harriet – Pitkälä, Kaisu 2005: Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. European Journal of Clinical Nutrition 2005 Apr; (4): 578-583.

- Suominen, Merja – Laine, T – Routasalo, Pirkko – Pitkälä Kaisu, Räsänen, L 2004:
Nutrient content of served food, nutrient intake and nutritional status of residents
with dementia in a finnish nursing home. *Journal of Nutritional Health and Aging*
2004;8 (4): 234-238.
- Stratton, Rebecka 2005: Vajaaravitsemuksen tunnistaminen.
Ravitsemusterapeuttien yhdistys. *Bolus-lehti* 4/2005, s. 8.
- Tikkanen, Anne-Mari 2005: Vanhusten ravitsemustila ja sen arviointi. Pro-gradu –
tutkielma. Kuopion yliopisto. Kliinisen ravitsemustieteen laitos.
- Tilvis, Reijo – Hervonen, Antti – Jäntti, Pirkko – Lehtonen, Aapo – Sulkava, Raimo
2001: *Geriatría*. Helsinki: Duodecim.
- Uittomäki, Kari 2004a: Suomalainen ruokakulttuuri on muuttunut huimasti.
Vanhusten huollon uudet tuulet –lehti 8/2004.
<www.valli.fi/julkaisut_lehti_arkisto82004.htm>. Luettu 18.4.2006.
- Uittomäki, Kari 2004b: Ravitsemus antaa valtavat mahdollisuudet hoitotyössä.
Vanhusten huollon uudet tuulet –lehti 8/2004.
<www.valli.fi/julkaisut_lehti_arkisto82004.htm>. Luettu 18.4.2006.
- Van Bokhorst-de van der Schueren, MA – Klinkenberg, M – Thijs, A 2005:
Profile of the malnourished patient. *European Journal of Clinical Nutrition* 2005
OCT; 59 (10): 1129-1135.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta VRN 2005: Suomalaiset ravitsemussuositukset
-liikunta ja ravitsemus tasapainoon.
<<http://www.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/FIN11112005.pdf>>
Luettu 2.1.2006.
- Vilka, Hanna 2005: Tutki ja kehitä. Keuruu: Tammi.
- Wikby, Kerstin – Fagerskiöld, Astrid 2004: The willingness to eat: An investigation
of appetite among elderly people. *Scandinavian Journal of Caring Science* 2004,
18, 120-127.
- Vuotilainen, Päivi – Vaarama, Marja – Backman, Kaisa – Paasivaara, Leena –
Eloniemi-Sulkava, Ulla – Finne-Soveri, Harriet (toim.) 2002: Ikäihmisten hyvä hoito
ja palvelu. Opas laatuun. Stakes. Oppaita 49. Gummerus Kirjapaino.Oy.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1	OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA TARKOITUS	1
2	IKÄÄNTYMINEN JA RAVITSEMUS	3
2.1	Ikääntyminen.....	3
2.2	Fysiologiset muutokset ja terveydentila ikääntyessä.....	3
2.3	Potilaan toimintakyvyn mittarit	5
2.4	Ravinnon tarve ikääntyneenä	6
2.4.1	Suomalaiset ravitsemussuositukset	6
2.4.2	Ikääntymisen vaikutus ravinnon tarpeeseen	8
2.5	Ikääntymiseen liittyvät ravitsemuksen ongelmakohdat.....	10
2.5.1	Malnutrio eli virheravitsemus	10
2.5.2	Lonkkamurtumat ja ravitsemus	11
2.5.3	Dementoituneen ravitsemus	12
2.6	Ravitsemustilan arviointi.....	13
2.6.1	Antropometriset mittaukset	13
2.6.2	Biokemialliset laboratoriomittaukset.....	15
2.6.3	Mini Nutritional Assesment –lomake	15
3	IKÄÄNTYNEEN RUOKAILUN TOTEUTUMINEN HOITOTYÖSSÄ.....	16
4	KATSAUS IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUKSEEN TUTKIMUSTEN VALOSSA	19
4.1	Kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemus.....	19
4.2	Ikääntyneiden laitospotilaiden ravitsemus.....	20
4.3	Yhteenveto aikaisemmista tutkimuksista	25
5	OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSTEHTÄVÄT	27
6	AINEISTON KERUU	28
6.1	Havainnointi ruokailun seurantalomakkeella.....	28
6.2	Strukturoitu haastattelu.....	29
6.3	Opinnäytetyön tutkimusaineiston käsittely ja analysointi.....	32
7	TULOKSET.....	32
7.1	Potilaiden nauttima ruoka	32
7.2	Ravitsemuksen toteutuminen potilaiden näkökulmasta ja hoitajien osuus ravitsemuksen toteutumiseen	36
7.3	Haastatteluun osallistuneiden potilaiden taustatiedot.....	40
8	POHDINTA	44
8.1	Opinnäytetyön tulosten tarkastelua.....	44
8.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys.....	49
9	KEHITTÄMISEHDOTUKSET	52
10	LÄHDELUETTELO.....	54

LIITTEET

RUOKAILUN SEURANTA

Laakson sairaala os. 2

Potilaan nimi		Päiväys			
Ruokavalio:		Annoskoko	1 1800 kcal	1,5 2200 kcal	2 2600 kcal
Ruoan rakenne:	nestemäinen	sosemainen	pehmeä	perusruoka	

Potilaalle tarjottu ruoka	Määrä	Hoitajan arvio potilaan syömästä ruokamäärästä			
Aamuateria					
Puuroa / velliä		1/1	1/2	1/4	0
Täysmehua / tuoreannos		1/1	1/2	1/4	0
Maitoa / viiliä / jogurttia		1/1	1/2	1/4	0
Leipää, viipaleita		1/1	1/2	1/4	0
Leikkelettä, viipaleita		1/1	1/2	1/4	0
Leipärasvaa		1/1	1/2	1/4	0
Lounas					
Pääruokaa		1/1	1/2	1/4	0
Perunaa / riisiä / pastaa		1/1	1/2	1/4	0
Kasviksia		1/1	1/2	1/4	0
Salaattia		1/1	1/2	1/4	0
Maitoa / piimää		1/1	1/2	1/4	0
Leipää, viipaleita		1/1	1/2	1/4	0
Leipärasvaa		1/1	1/2	1/4	0
Jälkiruokaa		1/1	1/2	1/4	0
Päiväkahvi					
Kahvia / teetä		1/1	1/2	1/4	0
Maitoa / kermaa		1/1	1/2	1/4	0
Kahvileipää		1/1	1/2	1/4	0
Päivällinen					
Laatikko-, pata-, keittoruokaa		1/1	1/2	1/4	0
Maitoa / piimää		1/1	1/2	1/4	0
Leipää, viipaleita		1/1	1/2	1/4	0
Leipärasva		1/1	1/2	1/4	0
Jälkiruokaa		1/1	1/2	1/4	0
Iltateria					
Leipää, viipaleita		1/1	1/2	1/4	0
Leipärasvaa		1/1	1/2	1/4	0
Leikkelettä, viipaleita		1/1	1/2	1/4	0
Täysmehua / tuoreannos		1/1	1/2	1/4	0
Muuta					
Mehua / mehukeittoa					
Ravintolisää					
Pirtelöä / maitoa / piimää					

Potilaan ravitsemustilan tarkkailu –opinnäytetyö

Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadia

Terveystieteiden tutkimuskeskus Heidi Hiltunen ja Tanja Luukkonen

HAASTATTELULOMAKE / Laakson sairaalan osasto 2

Hoitaja täyttää:

1. Potilaan ikä: _____ vuotta

2. Potilaan sukupuoli

1 nainen

2 mies

3. Painoindeksi (BMI)

1 alle 24

2 24-29

3 yli 29

4. RaVa-indeksi

1 1,29 – 1,49

2 1,5 – 1,99

3 2 – 2,49

4 2,5 – 2,99

5 3 – 3,49

6 3,5 – 4,02

5. MMSE-pisteet

1 0 - 11

2 12 - 17

3 18 - 23

4 24 - 30

6. Syy sairaalassa oloon

1 lonkkamurtuma

2 muu murtuma

3 muu syy,

mikä _____

7. Kalkkivalmisteiden käyttö

1 kyllä

2 ei

8. D-vitamiinivalmisteiden käyttö

1 kyllä

2 ei

9. Täydennysravintovalmisteiden käyttö

1 kyllä

2 ei

10. Erityisruokavalio

1 kyllä,

mikä _____

2 ei

Kysymykset potilaalle:

11. Minkälainen ruokahalu teillä yleisesti on?

1 hyvä

2 kohtalainen

3 huono

12. Missä yleensä syötte osastolla?

1 huoneessanne vuoteessa

2 huoneessanne pöydän ääressä

3 päiväsalissa pöydän ääressä

4 muualla, missä _____

13. Missä haluaisitte syödä osastolla?

1 huoneessani vuoteessa

2 huoneessani pöydän ääressä

3 päiväsalissa pöydän ääressä

4 muualla, missä _____

14. Kuinka usein voitte ruokailla rauhassa omaan tahtiinne?

1 aina

2 joskus

3 en koskaan

15. Kuinka usein teillä on hyvä ruokailuasento syödessänne?

1 aina

2 joskus

3 ei koskaan

16. Kuinka usein ruokailutilanne osastolla on mielestänne miellyttävä?

1 aina

2 joskus

3 ei koskaan

17. Onko teillä vaikeuksia syömisessä?

1 kyllä

2 ei

17 A. Jos teillä on syömisvaikeuksia, niin millaisia ne ovat?

- 1 nielemisvaikeuksia
- 2 pureskelu on hankalaa
- 3 käsien vapinaa
- 4 näkövamma
- 5 muu, mikä _____

18. Oletteko omatoiminen syömisessä?

- 1 kyllä
- 2 en

19. Kuinka usein haluaisitte apua ruokailussa?

- 1 aina
- 2 joskus
- 3 en koskaan

20. Kuinka usein saatte apua ruokailussa?

- 1 aina
- 2 joskus
- 3 en koskaan

21. Pidätkö osastolla tarjottavista ruoista?

- 1 kyllä
- 2 en

22. Onko ruoka-annos mielestänne houkuttelevan näköinen?

- 1 kyllä
- 2 ei

23. Ovatko ruoka-annokset sopivan kokoisia?

- 1 kyllä
- 2 ei

23 A. Jos ruoka-annokset eivät ole sopivan kokoisia, niin ovatko ne

- 1 liian pieniä
- 2 liian suuria

24. Tarjotaanko ruoka mielestänne sopivan lämpöisenä?

- 1 kyllä
- 2 ei

24 A. Jos ruokaa ei tarjota mielestänne sopivan lämpöisenä, niin tarjotaanko se

- 1 liian kuumana
- 2 liian kylmänä

25. Onko ruoka mielestänne sopivan suolaista?

- 1 kyllä
- 2 ei

25 A. Jos ruoka ei ole mielestänne sopivan suolaista, niin onko se mielestänne

- 1 liian suolaista
- 2 suolaista on liian vähän

26. Onko ruoan rakenne mielestänne sopiva?

- 1 kyllä
- 2 ei

26 A. Jos ruoan rakenne ei ole mielestänne sopiva, niin onko se

- 1 liian kiinteä
- 2 liian pehmeä

27. Mihin aikaan ateriat mielestänne tarjotaan osastolla?

Aamupala 1 sopivaan aikaan
2 liian aikaisin
3 liian myöhään

Lounas 1 sopivaan aikaan
2 liian aikaisin
3 liian myöhään

Päivällinen 1 sopivaan aikaan
2 liian aikaisin
3 liian myöhään

Iltapala 1 sopivaan aikaan
2 liian aikaisin
3 liian myöhään

28. Miten paljon mielestänne syötte yleensä?

- 1 liian paljon
- 2 sopivasti
- 3 liian vähän

29. Kuinka usein tunnette osastolla itsenne nälkäiseksi?

- 1 aina
- 2 joskus
- 3 en koskaan

29 A. Jos tunnette itsenne osastolla nälkäiseksi, niin milloin

- 1 ruokailun jälkeen
- 2 ennen ruokailua
- 3 yöllä
- 4 muulloin,
- milloin_____

30. Kuinka usein pyydätte hoitajilta välipalaa?

- 1 joka päivä
- 2 joskus
- 3 en koskaan

31. Kuinka usein syötte osastolla omia välipaloja?

- 1 joka päivä
- 2 joskus
- 3 en koskaan

32. Haluaisitteko, että klo 14 iltapäiväkahvi tarjotaan myös huoneisiin?

- 1 kyllä
- 2 en

33. Kuinka usein tiedätte etukäteen, mitä ruokalistalla on?

- 1 aina
- 2 joskus
- 3 en koskaan

34. Kuinka monta lämmintä ruokaa syötte kotona?

- 1 1 aterian
- 2 2 aterialla
- 3 3 aterialla

35. Onko teillä ruoansulatusvaivoja?

- 1 kyllä
- 2 ei

35 A. Jos teillä on ruoansulatusvaivoja, niin millaisia ne ovat

- 1 närästystä
- 2 pahoinvointia
- 3 ripulia
- 4 ummetusta
- 5 muuta,
- mitä_____

36. Miten masentuneeksi tunnette itsenne tällä hetkellä?

- 1 en lainkaan
- 2 hieman masentuneeksi
- 3 erittäin masentuneeksi

37. Haluatteko vielä kertoa jotakin osastolla tapahtuvasta ruokailusta?

Kiitos vastauksistanne!