

Laura Uusitalo ja Hanna Vuoti

HYVÄÄ RUOKAA! –
LÄNSI-SUOMEN DIAKONIALAITOKSEN SAIRASKOTI JA
KUNTOUTUSKESKUS RUSKAN OSASTOJEN 3 JA 4 ASUKKAIDEN
RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI

Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto
2012

HYVÄÄ RUOKAA! – LÄNSI-SUOMEN DIAKONIALAITOKSEN SAIRASKOTI JA
KUNTOOUTUSKESKUS RUSKAN OSASTOJEN 3 JA 4 ASUKKAIDEN RAVITSEMUSTILAN
ARVIOINTI

Uusitalo, Laura ja Vuoti, Hanna
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Toukokuu 2012
Taavela, Raija
Sivumäärä: 40
Liitteitä: 3

Asiasanat: Ikäihminen, ravitsemustila, ikäihmisen ravitsemussuositus

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti ja Kuntoutuskeskus osastojen 3 ja 4 asukkaiden ravitsemustilaa. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää MNA-lomakkeella henkilökohtaisia yksittäisiä tekijöitä ravitsemustilan arviointia varten ja tutkimuksen tuloksilla mahdollistaa ravitsemushoidon kehittäminen.

Opinnäytetyön aineisto kerättiin MNA-lomakkeella sekä itse tekemällämme yhden päivän ruokapäiväkirjalla. Aineiston kerääminen tapahtui tammikuun 2012 aikana, jolloin omahoitajat haastattelivat osastojen asukkaita. Lopullinen aineisto koostui 24 asukkaan vastauksista.

Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että 9 asukasta eli 37,5 % asukkaista sai MNA-lomakkeen seulontaosiosta yli 12 pistettä, jolloin riski virhe- tai aliravitsemukselle ei ole kasvanut. Arviointiosuuden 14 asukkaan vastauksista voitiin tulkita, että kolmella heistä oli hyvä ravitsemustila, 11 asukkaalla riski virhe- tai aliravitsemukselle oli kasvanut ja 1 kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta. Kokonaisuudessaan MNA-lomakkeen perusteella 50 % asukkaista ei ole riskiä virhe- tai aliravitsemukselle, 46 % asukkaista on riski virhe- tai aliravitsemukselle ja 4 % kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta.

Yhden päivän ruokapäiväkirja osoitti, että asukkaat saivat keskimäärin 1330 kcal energiaa vuorokauden aikana. Energiantarve vuorokauden aikana oli 2454 kcal liikuminen ja paino huomioiden. Asukkaat saivat energiaa ravinnosta keskimäärin 56 % laskennallisesta energian tarpeesta.

Ikäihmisten ravitsemushoito on merkittävä osa-alue ikäihmisen hoidossa, koska se saattaa vaikuttaa jopa toimintakykyä alentavasti. Opinnäytetyömme tuloksia voidaan hyödyntää jatkossa asukkaiden ravitsemushoidossa.

GOOD FOOD! - NUTRITIONAL ASSESSMENT FOR THE INHABITANTS OF THE WAR VETERAN'S HOME AND REHABILITATION CENTRE RUSKA'S WARDS 3 AND 4

Uusitalo, Laura ja Vuoti, Hanna
Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in nursing
May 2012
Taavela, Raija
Number of pages: 40
Appendices: 3

Keywords: Aged person, nutritional condition, nutritional recommendation for aged person

The purpose of this thesis was to map out nutritional condition of the inhabitants of War Veteran's Home and Rehabilitation Centre on Ruska's wards 3 and 4. The aim of this thesis was to find out the things to assess the nutritional condition with MNA-form and with the results make improvements possible.

Material for this thesis was collected with MNA-form and our self made one-day food diary. Material was collected during January 2012 and by inhabitant's personal nurse. The final material consists of 24 inhabitant's answers.

The results indicates that 9 (37,5 %) of the inhabitants got more than 12 points from MNA-form's screening section. Less than 12 points from the screening shows that inhabitant is at risk of malnutrition. 14 inhabitants got to assessment section. Results indicated that 3 of them had normal nutritional status, 11 inhabitants were at risk for malnutrition and one was malnourished. If we look at the whole picture with the MNA-form, we could say that 50 % of all inhabitants don't have risk of malnutrition, 46 % is at risk for malnutrition and 4 % is suffering malnourishment.

One-day food diary showed that the inhabitants got for average 1330 calories per day. Average need for energy was 2454 calories considering how they moved and how much they weigh. The inhabitants got average 56 % of the calculated energy need from their nutrition.

Nutritional care is very important for aged person's care because it might affect their ability to function. The results of our thesis can be used to improve the nutritional care for the inhabitants.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	IKÄIHMISEN RAVITSEMUSSUOSITUS.....	7
2.1	Ikäihminen	7
2.2	Ikääntyneen ravitseminen.....	7
2.3	Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevan ikäihmisen ravitseminen	8
2.4	Ikäihmisen laihtuminen.....	9
2.5	Ikäihmisen lihavuus	9
2.6	Nestetasapaino ja ikääntyminen.....	10
2.7	Ikäihmisen eri ravintoaineiden saanti	11
2.7.1	D-vitamiini	11
2.7.2	Kalsium	12
2.7.3	Viljatuotteet	12
2.7.4	Proteiinit	12
2.7.5	Hedelmät, marjat ja kasvikset	13
2.8	Ummetus	13
2.9	Alkoholi ja ikääntyminen.....	13
2.10	Suun hyvinvointi.....	14
2.11	Ikäihmisen ravitsemushoito	14
2.11.1	Ravitsemushoidon tehostaminen	15
3	RAVITSEMUSTILA	16
3.1	Ravitsemustilan mittaaminen.....	16
3.1.1	Antropometriset mittaukset.....	17
3.1.2	Laboratoriokokeet	17
3.1.3	MNA-mittari.....	18
3.2	Ravitsemustilaa edistävät tekijät.....	18
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET. 20	
4.1	Opinnäytetyön tarkoitus.....	20
4.2	Opinnäytetyön tavoite ja tutkimuskysymykset.....	20
4.3	Vastaajat ja tutkimusjoukko.....	20
4.4	Aineiston kerääminen ja aikataulu.....	21
4.5	Tutkimusmenetelmät	21
4.5.1	Laskentamenetelmät.....	22
5	TULOKSET	23
5.1	MNA-mittarin tulokset	23
5.2	Ruokapäiväkirjan tulokset	32

6 POHDINTA.....	35
6.1 Tulosten tarkastelu	35
6.2 Luotettavuus, eettisyys ja jatkotutkimushaasteet.....	36
LÄHTEET.....	39
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Ikäihmisten ravinnonsaanti on herättänyt paljon keskustelua eri tahoilla. Ravinnonsaanti vaikuttaa elimistön hyvinvointiin monella tavalla ja siksi ravitsemustilan arviointi korostuu varsinkin ikäihmisillä. Lisäksi ikäihmisillä esiintyy erityisiä ongelmia ravitsemukseen liittyvissä asioissa toimintakyvyn ja terveydentilan vuoksi, minkä vuoksi meille heräsi halu kartoittaa tilannetta.

Olemme jo opiskelun ohessa työskennelleet jonkin verran vanhustenhuollossa ja olemme itse tehneet huomioita vanhusten ravitsemusongelmiin liittyen. Halusimme selvittää millainen ravitsemustila ikäihmisillä on ja ovatko ravitsemusongelmat ikäihmisten keskuudessa yleisiä. Halusimme opinnäytetyön tulosten perusteella mahdollistaa kyseisen laitoksen ravitsemushoidon kehittämisen.

Valitsimme aiheen elokuussa 2011. Lähdimme selvittämään halukasta yhteistyötahoa opinnäytetyömme kartoitusta varten. Jo ensimmäinen yhteydenotto tuotti tulosta ja vahvan mielenkiinnon aiheita kohtaan. Opinnäytetyössämme yhteistyötahoina ovat Länsi-Suomen Diakonialaitoksen säätiön Sairaskoti ja kuntoutuskeskuksen Ruskan osastot 3 ja 4.

Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti ja Kuntoutuskeskuksessa, Ruskan osastoilla on 40 asukapaikkaa, jotka ovat sijoittuneet kahdelle osastolle. Asukkaat asuvat 1-2 hengen huoneissa. Ruokailu ja viriketoiminta tapahtuvat laitoksen yhteisissä tiloissa. Asukkaat ovat vähintään 25 % sotainvalideja ja heillä on Valtiokonttorin maksusitoumus pysyvään laitoshoitoon.

2 IKÄIHMISEN RAVITSEMUSSUOSITUS

Ravitsemusneuvottelukunta on laatinut valtakunnalliset suositukset ikääntyneen ravitsemuksesta selkeyttääkseen ravitsemukseen liittyviä eroja ja ravitsemushoidon tavoitteita, lisätä tietoa ikääntyneiden ravitsemuksen erityispiirteistä ja ohjata tunnistamaan ravitsemustilan heikkeneminen ja toteuttamaan hyvää ravitsemushoitoa. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

2.1 Ikäihminen

Suomessa tilastollisesti ikäihmisiksi luokitellaan 65 -vuotta täyttäneet henkilöt, mikä perustuu siihen, että 65 vuotta on yleinen eläkeikä. Kaikkien käyttämää ja hyväksymää määritelmää vanhuuden alkamiselle ei ole, koska pelkkä tilastollinen ikääntymiskäsitys ei ole ainoa tulkinta vanhuudesta. Toimintakykyyn perustuva käsitys taas määrittää vanhuuden alkavaksi vasta 75 -vuotiaana. (Kehitysvamma-alan verkkopalvelun www-sivut 2011)

Meidän opinnäytetyössämme ikäihmisellä tarkoitamme yli 85-vuotiasta asukasta.

2.2 Ikääntyneen ravitsemus

Energiankulutus vähenee ikääntymisen myötä, koska liikkuminen ja lihasmassa vähenevät. Saadun ravinnon määrä vähenee ikääntymisen tai sairauksien myötä tulleiden ongelmien lisääntyessä. Ravinnon määrän vähetessä usein myös laatu kärsii, jolloin ikääntynyt ei saa ravinnosta kaikkia tarvitsemiansa ravintoaineita, kuten proteiineja, vitamiineja ja kivennäisaineita. Ylläpitääkseen ravitsemustilaa elimistö tarvitsee kulutusta vastaavan määrän energiaa. Ikääntyneen ruokavalion laadun ylläpitäminen voi olla haastavaa tai vaikeakin esimerkiksi sairauden aiheuttamasta nielemisvaikeudesta johtuen. Ravitsemussuositusten on ennen kaikkea tarkoitus ehkäistä sairauksia, koska sairauksia on vaikea tai mahdotonta korjata ruokavaliolla enää sairastumisen jälkeen. Toimintakyvyn heiketessä liikkuminen vähenee ja ulkona tulee oltua vähemmän, mikä heikentää D-vitamiinin saantia. Energian ja proteiinin vähäi-

nen saanti kiihdyttää lihaskatoa ja lisää tulehdusriskiä. Ruokavalion kalsiumin ja liikunnan puutteen vuoksi osteoporoosin riski kasvaa ja sen eteneminen kiihtyy. Lihaskunnan ja kehon koordinaation heiketessä ikääntynyt voi kaatua ja murtaa luitansa. Paraneminen ikääntyneellä on hidasta ja etenkin silloin, jos hän ei saa kehon tarvitsemia ravintoaineita ruoasta. Vähentyneen proteiinin saannin seurauksena infektioista tulee helpommin jälkiseurauksia, jolloin myös sairaalahoidot lisääntyvät. Ikääntyneellä ravitsemustilan heikentyminen on vahvasti yhteydessä ikääntyneen sairastamiseen ja toimintakyvyn heikkenemiseen. Normaali- tai ylipainoisen ikääntyneen ravitsemustila voi olla myös heikentynyt tai huono. Ravitsemustilan heikkeneminen vaikuttaa moneen asiaan. Se esimerkiksi lisää sairastuvuutta, heikentää vastustuskykyä, kiihdyttää lihaskatoa, heikentää hengityselinten käyttöä ja heikentää lämmönsäätelyä. Suuren ravitsemuksellisen riskin ryhmässä ovat ne ikääntyneet, jotka tarvitsevat apua jokapäiväisissä toiminnoissa, kuten ruokailemisessa. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010) Ravitsemuksen ongelmia voidaan ehkäistä, kontrolloida ja hoitaa, kunhan tiedetään syy esimerkiksi aliravitsemukseen. (Sapio-Longo 1999, 33)

2.3 Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevan ikäihmisen ravitsemus

Ravitsemussuositus jaetaan viiteen osaan, joista käsittelemme tässä luvussa ympäri vuorokautisessa hoidossa olevan ikäihmisen ravintosuositusta. Tärkeätä on huolehtia riittävästä ravinnon saannista ja tarvittaessa tehostaa ruokavaliota. Tahaton laihtuminen pitäisi tunnistaa ja ehkäistä. Tämän vuoksi painoa tulisi seurata kuukausittain. Ikäihmisen avuntarvetta syömisessä arvioidaan sekä tarvittaessa muistutellaan syömisestä. Ruokailutilanteen pitäisi olla miellyttävä, kodinomainen ja hoitajien suositellaan istuvan ruokapöydässä tai ruokailevan samaan aikaan ikäihmisten kanssa. Suun terveydestä huolehditaan hampaiden, proteesien ja suun limakalvon päivittäisellä puhdistamisella. D-vitamiinilisää tulisi käyttää 20 mikrogrammaa vuorokaudessa ympäri vuotisesti. Ruokailun toteutus tulisi suunnitella yhdessä asukkaan kanssa riittävän ravinnonsaannin turvaamiseksi. Toimintakykyä ylläpitävä liikunta pitäisi mahdollistaa. Laitoksissa asuvilla ikäihmisillä on usein muistisairaus ja avuntarpeita päivittäisissä toiminnoissa. Etenkin vuodepotilaiden riski virheravitsemukselle on suuri. Optimaalisen ravitsemuksen perustana on riittävä energian ja proteiinin saanti

senhetkisen toimintakyvyn ylläpitämiseksi. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

Usein ympärivuorokautisessa hoidossa olevilla ikääntyneillä on sydän- ja verenkiertotautia, muistisairauksia ja traumojen jälkitiloja, jotka voivat altistaa virheravitsemukselle. Lisäksi heillä saattaa esiintyä masennusta, kipua, akuuttia tai kroonista sekavuutta, levottomuutta ja aistitoimintojen vajeita. Nämä tekijät altistavat myös virheravitsemukseen. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

Heikentynyt toimintakyky heijastuu myös ruokailemiseen, jossa ikääntynyt saattaa tarvita jopa syöttämistä. Ikääntynyt pystyy usein syömään vain pieniä annoksia kerrallaan, jolloin päivittäinen energiansaanti jää usein vaillinaiseksi. Tämän vuoksi ateria-aikojen tulisi jakautua tasaisesti. Välipalat lisäävät ikääntyneen kokonaisenergiansaantia ja ovat siksi joidenkin ikääntyneiden kohdalla riittävän ravinnonsaannin kannalta välttämättömiä. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

2.4 Ikäihmisen laihtuminen

Työikäisten ihmisten ongelmana ovat liikakilot, kun taas ikäihmisten ongelmana on liian vähäinen energiansaanti ja laihtuminen. Ikäihmisellä painon säännöllinen seuranta on tärkeää ja mikäli äkillistä painonlaskua havaitaan, tulisi syy siihen selvittää. (Korpela-Kosonen 2010) Ikääntyneellä akuutit sekä krooniset infektiot aiheuttavat ikäihmiselle tahatonta painonlaskua. Vakavat sairaudet, kuten syöpä, voivat aiheuttaa myös painonlaskua. Muita syitä painonlaskuun voivat olla fysiologiset, psykologiset tai sosiaaliset syyt. Fysiologisia syitä voivat olla muutokset maku- ja hajuaistissa, jotka johtavat ruokahalun menetykseen. Psykologisia syitä voivat olla depressio, dementia tai puolison kuolema. Sosiaalisia syitä taas voivat olla köyhyys ja sosiaalinen eristyisyys. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

2.5 Ikäihmisen lihavuus

Energian tarve vähenee ikäihmisellä ruokailutottumusten ja liikkumisen vähetessä. Ylipaino ja lihavuus lisääntyvät tämän seurauksena. (Ravitsemusterapeuttien yhdis-

tys ry 2006, 73.) Ylipaino lisää moneen sairauteen, kuten tyypin 2 diabetekseen, sairastuvuuden riskiä. Taudin puhkeamiseen vaikuttavat kuitenkin myös sukurasitus ja verenpaineen kohoaminen. (Aro 2008, 141.) Ravitsemusneuvottelukunnan suosituksen mukaan fyysinen kunto ja liikuntatottumukset ovat parempia elinajanennusteiden määrittäjiä kuin BMI tai lihavuus. Yli 75-vuotiailla BMI:llä mitatun lihavuuden yhteys kuolleisuuteen näyttää häviävän. Lisäksi yli 65-vuotiaiden tulisi laihduttaa vain tilanteissa, joissa ylipaino uhkaa vakavasti toimintakykyä. BMI:n laskemista ikäihmiselle vaikeuttaa fysiologiset muutokset. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

Ikäihmisillä kehon nestemäärä vähenee, lihasten ja sisäelinten välinen rasvakudos lisääntyy ihonalaisen rasvakudoksen vähetessä, jolloin rasvan suhteellinen osuus lisääntyy. Lisäksi ikäihmisen pituudessa tapahtuu muutoksia, pituus vähenee useita senttimetrejä 80 ikävuoteen mennessä. Lihavuutta arvioidaan myös vyötärön ympärysmittalla, joka tuottaa ikäihmisellä arviointiongelman sisäelinrasvan lisääntyessä. Lisäksi rangan kasaan painuminen kasvattaa vyötärön ympärysmittaa. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

2.6 Nestetasapaino ja ikääntyminen

Nesteiden saanti on elimistölle välttämätöntä. Vettä tarvitaan ruoansulatuksessa. Se kuljettaa myös ravintoaineita ja sitä tarvitaan niiden imeytymiseen. Ihminen kuivuu ikääntyessään. Aikuisella on kehossa noin 70% vettä, mutta ikääntyneellä sitä on enää 50-60%. Nestetasapainon merkitys korostuu ikääntyneillä juuri siksi, koska heillä on vähemmän nesteitä kehossa. Tällöin nestetasapainon järkkäminen voi nopeasti heikentää toimintakykyä. Se voi johtaa verenpaineen laskuun ja kaatumisiin. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

Juomista säätelee normaalisti janontunne, mutta ikääntyessä se heikentyy. Tällöin juomiseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Riittävä nesteiden saanti voidaan huomioida muistuttamalla ikääntynyttä juomaan välillä lasi vettä, esimerkiksi lääkkeiden oton yhteydessä tai huoneen pöydälle voidaan varata vesikannu muistuttamaan asiasta. Ikääntyneen vuorokautinen nesteiden saannin suositus on 1-1,5 litraa, jolloin tulisi

nauttia vettä, maitoa tai hapanmaitotuotteita. Lisäksi nesteinä voi nauttia mehua, keittoja, jogurttijuomia ja virvoitusjuomia energiantarve ja hampaiden terveys huomioon ottaen. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.) Kehon lämpötilan nousu aiheuttaa hikoilua runsaasti liikkeessä tai lämpimässä ilmastossa, jolloin myös nesteiden tarve kasvaa. (Eschleman 1996, 248.)

2.7 Ikäihmisen eri ravintoaineiden saanti

2.7.1 D-vitamiini

Ikääntyessä elimistön fysiologiset muutokset munuaisissa ja ohutsuoлистossa heikentävät kalsiumin imeytymistä. D-vitamiini auttaa kalsiumin imeytymistä ohutsuolestä. (Aro, Mutanen & Uusitupa 1999, 304.) D-vitamiinia tarvitaan luuston muodostumiseen, veren kalsiumtason ylläpitämiseen sekä parantamaan kalsiumin imeytymistä. (Kylliäinen & Lintunen 1996, 43)

Riittämätön D-vitamiininsaanti on Suomessa erityisesti kalaruokia karttavien ja ikääntyneiden ongelma. (Aro 2008, 57) Ravinnosta D-vitamiinia saadaan kalan lisäksi kananmunasta ja vitamiinoiduista margariineista. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2008, 83) Yleisesti ruoka-aineissa D-vitamiinia on vähän. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 123) D-vitamiinia muodostuu ihossa auringon ultraviolettivalon vaikutuksesta. Suomessa riittävää D-vitamiinin muodostukseen tarvittavaa säteilyä saa vain kesäkuukausina. D-vitamiinivarastot riittävät muutamaksi kuukaudeksi, joten D-vitamiinilisää tarvitsee silloin muina vuodenaikoina. (Aro 2008, 57.) Ikäihmisillä suositellaan D-vitamiinilisää ympärivuotisesti, koska toimintakyvyn alennuttua liikuminen vähenee, etenkin ulkona. Tällöin heidän elimistönsä eivät saa riittävästi auringon säteilyä muodostaakseen D-vitamiinia. Nykyinen D-vitamiinin saantisuositus ikäihmisille on 20 mikrogrammaa päivässä. (Sivula 2012, 16.)

2.7.2 Kalsium

Ikäihmisen pitäisi saada kalsiumia 800 mg vuorokaudessa. Kalsiumin tarve tyydyttyy esimerkiksi juomalla 3-4 lasillista maitoa tai piimää. Jos ikäihmiselle ei maito tai piimä maistu, nämä voi hyvin korvata jogurtilla ja viilillä. Ikäihmiset voivat käyttää suurempiakin kalsium-annoksia ehkäisemään osteoporoosia. (Osteoporoosiliiton www-sivut 2012.)

Ikäihmisillä kalsiumin imeytyminen voi heikentyä. Sen imeytyminen ei lisääny, jos sitä saa liian vähän, niin kuin nuorilla. Ikäihmisille suositellaankin sen takia runsasta maitovalmisteiden käyttöä, sillä se ehkäisee osteoporoosin eli luukadon syntyä. (Valion www-sivut 2011.) Kalsiumia saa myös esimerkiksi eri kasvikunnan tuotteista, kuten kaalista ja appelsiineista. (Hoffren 2008, 47)

2.7.3 Viljatuotteet

Viljatuotteita ikäihmisen suositellaan syövän yhteensä n. 300 g. Tämä tavoite tulee täyteen, kun ikäihminen syö päivän aikana 6-9 viipaletta leipää ja vaikka yhden tai useamman annoksen puuroa tai yhden kahvipullan. (Leipätiedotus 2007.) Viljavalmistet ovat ikäihmisen tärkein energian ja kuidun lähde. (Virtuaali-AMK:n www-sivut 2006).

2.7.4 Proteiinit

Ikäihmiselle suositeltava proteiinin määrä on n. 80–100 g vuorokaudessa, joka käytännössä tarkoittaa 1,0–1,2 g painokiloa kohden vuorokauden aikana. Mikäli ikäihminen saa proteiineja liian niukasti, lihaskato lisääntyy, joka taas aiheuttaa liikunta- ja toimintakyvyn heikkenemistä. Näiden seurauksena kaatumis- ja murtumariskit kasvaa ja infektioille altistuminen lisääntyy. (Terveyskirjaston www-sivut 2012.) Proteiineja on esimerkiksi lihassa, kalassa, maidossa ja munissa. (Kotimaiset kasvikset www-sivut 2012)

2.7.5 Hedelmät, marjat ja kasvikset

Hedelmiä, marjoja ja kasviksia suositellaan syötäväksi vähintään 400 g päivässä., Hedelmät, marjat ja kasvikset sisältävät energiaansa nähden runsaasti suojaravintoaineita (vitamiineja, kivennäis- ja hivenaineita sekä kuituja.) Kasviksia ei tule korvata vitamiini- ja kivennäisainevalmisteilla, koska tutkimusten mukaan niiden käytöllä ei ole vastaavaa hyötyä verrattuna runsaaseen hedelmien, marjojen ja kasviksien syöntiin. (Vanhusten ravitsemus www-sivut 2010)

2.8 Ummetus

Ummetus on ikäihmisillä yleinen vaiva, jonka syynä on usein liian vähäinen kuidun saanti. Liian vähäinen liikunta ja juominen vaikeuttavat tätä ongelmaa entisestään. Ravintokuitu sitoo vettä, lisää ulostemassaa ja tekee sen pehmeäksi, siksi se on erityisen tärkeä suolen toiminnalle. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

Ummetusta ehkäisemään voi syödä pajalanpuuroa, luumumehua, erilaisia leseitä, kasviksia, hedelmiä, juureksia ja pellavarouhetta. (Haglund, Hakala-Lahtinen, Huupponen & Ventola 2007, 195)

2.9 Alkoholi ja ikääntyminen

Alkoholin käyttöä ei suositella ikääntyneille, koska terveysriskit ovat suuremmat ikääntyneille kuin työikäisille. Alkoholin vaikutus elimistössä nousee, koska ikääntyneillä on vähemmän nesteitä elimistössä ja aineenvaihdunta on hidastunut. Lisäksi myös sairaudet ja lääkkeet lisäävät alkoholin haittoja. Alkoholi voi lisätä tai vähentää eri lääkeaineiden vaikutusta. Alkoholi voi vaikuttaa myös verensokerin vaihteluun. Alkoholin käyttö voi vähentää ruokavalion monipuolisuutta ja siten vaikuttaa eri ravintoaineiden saantiin. Ruokahaluttomuus, vatsa- ja iho-oireet voivat lisääntyä alkoholia käyttävillä ikäihmisillä. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.) Lisäksi alkoholi lisää myös riskiä kaatumisiin ja ikäihmiselle se voi olla jopa kohtalokasta. Siksi ikäihmisen liialliseen alkoholin käyttöön tulee puuttua varhain.

2.10 Suun hyvinvointi

Ikäihmisellä hyvä suun terveys on hyvän elämän edellytys. Kun suu on terve, sujuu puhuminen, seurustelu ja ateriointi. (Porin kaupungin terveystyöryhmä 2010) Hampaiden lukumäärällä ja kunnolla on todettu olevan yhteys kykyyn syödä monipuolisesti. Mitä paremmassa kunnossa suu on, sitä parempi on ravitsemustila. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.) Ikäihmisellä purentakyky saattaa olla heikko hampaattomuuden tai huonosti istuvan proteesin vuoksi, jolloin nämä hankaloittavat ruokailua. Lisäksi lääkkeet saattavat aiheuttaa suun kuivumista ja syljen erityksen vähenemistä ja tällöin ruoan nieleminen saattaa tuottaa vaikeuksia ikäihmiselle. (Haglund ym. 2007, 142.)

Riittämättömän ravinnon kautta heikentynyt ravitsemustila voi johtaa muutoksiin suun kudoksissa. Tulehdusalttius ja alttius sieni-infektioille lisääntyvät. Syljenerityksen vähentyessä ruoka tarttuu herkästi kitalakeen ja suupieliin saattaa tulla kipeitä haavaumia, myös makuelämykset muuttuvat. Limakalvojen ohetessa haavaumien paraneminen hidastuu. Suun hienomotoriikka huononee ikääntyessä ja ruoka menee herkästi väärään kurkkuun. Kuitupitoinen ruoka, pähkinät, kasvikset, hedelmät ja huolellinen pureskeleminen lisäävät syljen eritystä. Kun sylkeä erittyy vähän tai ikäihminen on hampaaton, on hänen helpoin syödä pehmeitä ja nestemäisiä ruokia. Nesteitä voidaan myös sakeuttaa, mikäli ne menevät helposti väärään kurkkuun. Täysin sosemaista ruokaa tulisi välttää ja etsiä niitä luontaisesti helposti nieltäviä ruokia, joita ikäihminen pystyy syömään. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

Toimintakyvyn aletessa suun hyvinvoinnista huolehtiminen vaikeutuu. Suun hyvinvoinnin ylläpitäminen vaatii päivittäistä hoitoa. Suu olisi hyvä tarkistuttaa ammattilaisella säännöllisin väliajoin. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

2.11 Ikäihmisen ravitsemushoito

Ikäihmisen hyvällä ravitsemushoidolla tavoitellaan hyvää elämänlaatua, ylläpidetään toimintakykyä ja pyritään hidastamaan ikääntymiseen liittyvien sairauksien etene-

mistä. Ruokailut rytmittävät usein iäkkään päivää palvelutaloissa ja –kodeissa. Ne tuottavat heille psyykkistä ja sosiaalista mielihyvää ja luovat turvallisuuden tunnetta. Ruoka on osa onnistunutta hoitoa ja huolenpitoa. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

Tärkeää ikäihmisen ruokavaliossa on ruoan riittävyys, ruoka-aineiden monipuolinen käyttö ja ruoan vaihtelevuus. Mitään ruoka-ainetta ei saisi jättää pois, mikäli siihen ei ole lääketieteellistä syytä tai sairautta. Rasvan määrään ja laatuun saa suhtautua joustavasti. (Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010.)

2.11.1 Ravitsemushoidon tehostaminen

Vajaaravitsemus on yleistä ikääntyneiden keskuudessa, erityisesti yli 80- vuotiailla. Sairastuessa hyväkuntoisestakin ikäihmisestä tulee nopeasti vajaaravitsemuksen riskipotilas. Näitä riskiryhmiä ovat mm. lonkkamurtuma- ja infektiopotilaat sekä muut akuutisti sairaat potilaat. Tämän takia painon seuranta ja vajaaravitsemuksen seulonta on oleellista tehdä säännöllisesti. Ikäihmisen sopiva painoindeksi on 25-30 kg/m². Erityisesti haitallista ikäihmiselle on nopea laihtuminen esimerkiksi sairauksien tai liikkumattomuuden yhteydessä, sillä nämä vähentävät lihaskudoksen määrää ja näin aiheuttavat ravitsemustilan heikentymistä. (Suominen 2010, 155–161.)

Ikääntyneellä ruoan aistiminen muuttuu. Makean ja suolaisen mieltymys kasvaa, mutta happaman ja karvaan maun aistimukset pysyvät lähes samanlaisena koko elämän ajan. Pääosa ruoan aistimisesta tulee hajuaistista. Useat sairaudet ja eritoten lääkkeet heikentävät ikäihmisen makuaistia, joten ruokahalua pitää herätellä kaikkien aistien avulla. Ikäihmiset myös tulevat kylläisiksi nuoria paljon nopeammin, joten he tarvitsevat useita, kohtuullisen kokoisia aterioita päivässä. (Suominen 2010, 155.)

2.11.1.1 Ravitsemukseen liittyvät ongelmat

Vajaaravitsemusta voi lisätä muun muassa nopea laihtuminen sairauden yhteydessä, muistisairaudet, masennus, avun tarve syömisessä, alentunut toiminta- ja liikuntakyky, nielemishäiriöt, ummetus, muistisairaudet ja suu- ja hampasongelmat. Vajaara-

vitsemuksen hoidossa oleellista on, että ikäihminen saa runsaasti energiaa ja proteiineja. Energian saantia voidaan lisätä rasvan ja hiilihydraattilisten avulla. Proteiinin saantia lisätään tarjoamalla ikäihmiselle aterioilla liha- ja maitovalmisteita sekä mahdollisesti myös runsasproteiinista täydennysravintovalmisteita. (Suominen 2010, 161–162.)

3 RAVITSEMUSTILA

Optimaalinen ravitsemustila tarkoittaa sitä, että ihminen saa sellaisen määrän energiaa ja ravintoaineita, että hänen terveydentilansa ja hyvinvointinsa ovat parhaat mahdolliset. (Louheranta 2006, 10). Hyvä ravitsemustila ylläpitää terveyttä, toimintakykyä ja elämänlaatua ja nopeuttaa sairauksista toipumista.

Eri sairaudet voivat heikentää ravitsemustilaa monella tavoin. Jo pelkästään ruokahallittomuus vaikuttaa ravitsemustilaan voimakkaasti, koska silloin ihminen ei syö tarpeeksi ja jää vaille tärkeitä ravintoaineita. Sairaudet voivat myöskin lisätä energiantarvetta muuttamalla esimerkiksi aineenvaihduntaa tai huonontamalla ravintoaineiden imeytymistä. Myös erityksen lisääntyminen vaikuttaa ravitsemustilaan (Louheranta 2006,10.)

Ikäihmisten ravitsemustilaan vaikuttavat koko hänen elämänkaarensa aikana toteutetut elämäntavat, joista tärkeimmät ovat liikunta, ruokavalio, eri sairaudet ja elämän aikana kehittynyt lihassa. Ravitsemustilaan vaikuttavat kuitenkin myös jossain määrin perintötekijät ja ikääntymismekanismit. (Hoffren 2008, 18.)

3.1 Ravitsemustilan mittaaminen

Ravitsemustilaan vaikuttavat monet tekijät, jonka vuoksi sen arvioiminen on melko hankalaa. Arvioinnissa ja mittaamisessa käytetään yleensä ravinnonsaannin arviointia, antropometrisia mittauksia sekä laboratorionkokeita. Myös erilaisia toimintakyvyn

mittareita voidaan käyttää. Kuitenkaan mikään näistä mittareista ei ole yksin käytettynä tarpeeksi luotettava mittari, joten näitä käytetään usein yhdessä.

Spesifejä mittareita ovat SGA (Subjective Global Assessment), NSI (Nutrition Screening Initiative), sekä juuri ikäihmiselle suunnattu MNA-mittari, jota mekin tässä opinnäytetyössä käytimme. SGA ja MNA- menetelmät ovat subjektiivisia arviointimenetelmiä, joihin ei kuulu laboratorionkokeita. Nämä ovat validoituja mittareita ja vaativat käyttäjältään harjaantumista ja ikääntyneen ravitsemushoidon hallintaa. (www.ravitsemusneuvottelukunta.fi 2010) NSI-mittari eroaa MNA-mittarista vain laboratorionkokeiden osalta. (Hoffren 2008, 19.)

3.1.1 Antropometriset mittaukset

Antropometrisilla mittauksilla tarkoitetaan pituuteen ja painoon liittyviä mittauksia. Siihen voidaan liittää mukaan myös olkavarren-, pohkeen- ja vyötärön ympärysmittaus. Ihanteellinen vyötärön ympärysmitta on naisilla alle 80 cm ja miehillä alle 90 cm. (Haglund ym. 2007, 176.)

Käytetyin painoon ja pituuteen perustuva mittari on BMI (= Body Mass Index). Se saadaan jakamalla paino (kg) pituuden (m) neliöllä. Ikäihmisillä suositeltava painoindeksi on 24–29. (Haglund ym. 2007, 176.)

3.1.2 Laboratorionkokeet

Laboratoriomittauksilla tarkoitetaan tiettyjen veren valkuaisaineiden mittaamista. Ne kuvastat ravitsemustilaa melko hyvin, mikäli potilas on stressitön, mutta sairauden, trauman tai infektion aikana niiden tarkkuus on heikko. Esimerkiksi seerumin albumiinipitoisuuden ja hemoglobiinin mittaamista käytetään usein ravitsemustilan arvioinnin apuna. (Haglund ym. 2007, 177.)

3.1.3 MNA-mittari

MNA- mittarin (Mini Nutritional Assessment) avulla on mahdollista löytää sellaiset ikäihmiset, joiden riski ali- tai virheravitsemukseen ja niiden vahingollisiin seuramuksiin on kasvanut. Mittari auttaa ennaltaehkäisyssä ja hoitotoimien aloittamisessa. MNA-testin tulosten perusteella ei voida kuitenkaan tehdä tarkkoja päätelmiä esimerkiksi proteiinialiravitsemuksesta tai kalorien vähäisestä saannista vaan näiden toteamiseksi tarvitaan laboratoriotestejä ja ruokapäiväkirjaa. (Kansanterveyslaitoksen ww-sivut 2007.) Opinnäytetyössämme olemme ottaneet MNA-testin rinnalle myös yhden päivän ruokapäiväkirjan, jotta saisimme karkeata kuvaa asukkaan tilanteesta.

MNA-mittari koostuu seulonta- ja arviointiosuudesta. Kysymyksiä seulontaosiossa on kuusi ja arviointiosuudessa kaksitoista. Mikäli tutkittava henkilö saa seulontaosion 12 pistettä tai enemmän, arviointia ei tarvitse jatkaa. Jos 12 pisteen rajaa ei rikota, testiä jatketaan ja kaikkiin kysymyksiin vastataan. (Kansanterveyslaitoksen www-sivut 2007.)

3.2 Ravitsemustilaa edistävät tekijät

Palvelu- ja hoitokodeissa pyritään pitämään ruokailuajat joustavina, vaikka ruokailuajat yleisesti rytmittävätkin päivää. Esimerkiksi aamupalan ajankohdassa tarvitaan joustavuutta, koska kaikki heräävät omaan aikaansa. Iltapalat tulisi tarjota asukkaalle riittävän myöhään, jottei yöllisen paaston kestoksi tulisi yli 11 tuntia. Ikääntyneen oma ateriarytmi on tärkeä tiedostaa. (Suominen 2010, 159.)

Jotta ruoka olisi ikääntyneelle tarpeeksi riittävä ja sisältäisi tarpeeksi rasvaa, ruoanvalmistuksessa on hyvä käyttää rasvaa ja kermaa. Jälkiruoissa tulee käyttää riittävästi sokeria. Ruoan rakenteen tulee vastata ikääntyneen puremis- ja nielemiskykyä ja tämä täytyy huomioida jokaisen kohdalla yksilöllisesti. Ateriat ovat hyvä myös nimetä houkuttelevalla tavalla. Myös ruokailuympäristöllä, ruoan tarjolle asettamisella ja tarjoilulla on merkityksensä. Ruokailuympäristö pitäisi aina olla viihtyisä ja riittävästi valaistu. Aterimet pitäisi olla sopivat jokaiselle asukkaalle, jotta ruoan syöminen

helpottuisi. Tarjoilu tulisi tehdä kauniista tarjoiluastioista ja ruokailun pitäisi olla rauhallinen tilanne. Jos asukkaan on mahdollista annostella ruoka itsenäisesti, hänen annetaan se tehdä (Suominen 2010, 158.) Mikäli asukas ei pysty ruoka-annostaan itse tekemään, ruoan houkuttelevuutta voidaan lisätä esimerkiksi kohtuullisen kokoisella annoksella ja ruoka-annoksen värikkyydellä. (Suominen 2010, 159).

Henkilökunnan osallistuminen ruokailutilanteisiin on myös suotavaa. He kertovat, mitä ateriaksi tarjoillaan ja he rauhoittavat ruokailuajan syömistä varten, käytännössä radio ja tv laitetaan pois päältä, vierailuajat ja siivoukset ym. siirretään myöhempään ajankohtaan. Joka aterialla olisi hyvä myös arvioida kuinka paljon ikääntynyt syö milläkin aterialla. (Suominen 2010, 158.)

Lääkehoito osana ruokailua vaikuttaa ruoan miellyttävyyteen suuresti. Lääkkeitä ei saa jauhaa ruoan sekaan, koska ne voivat tuoda ruokaan pahan, kitkerän maun. Lääkkeet annetaan joko ennen tai jälkeen ruokailun. Ei tehdä ruokailuista tällä tavalla epämiellyttävämpiä, varsinkin jos iäkkäällä on ennestään huono ruokahalu tai muuten vaikea syödä. (Suominen 2010, 158.)

Ikääntyneen juomiseen täytyy kiinnittää huomiota. Ikääntyneen olisi hyvä juoda aina lasillinen jotain energiapitoista juomaa tai vettä lääkkeenoton yhteydessä. Jos iäkäs syö vain vähän, hänelle tarjotaan veden sijaan maito- tai mehujuomaa tai, jos kyseessä on jo huonompi tilanne, niin täydennysravintojuomaa. Riittävästi syöville pitäisi laittaa joka aamu jääkaappiin kannullinen vettä, jonka juomisesta henkilökunnan tulee huolehtia. Jos ikääntyneellä on nielemisvaikeuksia, nesteiden sekaan voidaan laittaa sakeuttajia, jotka tekevät nesteistä sopivan paksuisia heillekin juoda. (Suominen 2010, 158.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

4.1 Opinnäytetyön tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti ja Kuntoutuskeskus Ruskan osastojen 3 ja 4 asukkaiden ravitsemustilaa. Opinnäytetyö toteutettiin MNA-lomakkeen ja yhden päivän ruokapäiväkirjan avulla. Saatuja tuloksia voidaan hyödyntää yksilöllisesti ikäihmisen optimaalisen ravitsemustilan ylläpitämiseen tai jopa sen parantamiseen ja ruokapalveluiden kehittämiseen. Tulokset antavat tietoa asukkaiden ravitsemuksesta ja siihen mahdollisesti liittyvistä ongelmista asukkaille itselleen, omaisille, hoitavalle henkilökunnalle ja ravintokeskukselle.

4.2 Opinnäytetyön tavoite ja tutkimuskysymykset

Tavoitteena oli selvittää MNA-lomakkeella henkilökohtaisia yksittäisiä tekijöitä ravitsemustilan arviointia varten ja tutkimuksen tuloksilla mahdollistaa ravitsemushoidon kehittäminen. Tutkimuskysymykset olivat:

- 1) Millainen on Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti- ja kuntoutuskeskus Ruskan osastojen 3 ja 4 asukkaiden ravitsemustila MNA-lomakkeella arvioituna?
- 2) Millainen on Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti- ja kuntoutuskeskus Ruskan osastojen 3 ja 4 asukkaiden ravitsemus Valtion ravitsemusneuvottelukunnan ikääntyneiden ravitsemussuosituksiin verrattuna?

4.3 Vastaajat ja tutkimusjoukko

Tutkimusjoukon muodostivat 40 asukasta, Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti ja kuntoutuskeskus Ruskan osastojen 3 ja 4 asukkaat. Kyseisen laitoksen asukkaille ei oltu ennen tehty vastaavaa kartoitusta, joten Länsi-Suomen Diakonialaitok-

sen Sairaskoti ja Kuntoutuskeskuksen johtaja ehdotti meille näiden osastojen asukkaita opinnäytetyöhömmä.

Ruskan asukkaat ovat sotainvalideja ja he ovat ympärivuorokautisessa laitoshoidossa. He ruokailevat yhteisissä tiloissa ja ruoka tulee ravintokeskuksesta. Hyväkuntoisimmat asukkaat ottavat ruoan itse, hoitajat huolehtivat ruoan annostelun muille asukkaille. Ruskan osaston 4 asukkaat ovat pääsääntöisesti muistisairaita ja siksi he syövät osaston ruokasalissa, tutussa ympäristössä, tuttujen hoitajien avustaessa heitä. Ruskan osaston 3 asukkaat ruokailevat Sairaskoti ja Kuntoutuskeskuksen ruokasalissa.

4.4 Aineiston kerääminen ja aikataulu

Keräsimme aineiston MNA-mittarilla sekä tekemällämme yhden päivän ruokapäiväkirjalla. Lomakkeet lähetimme osastoille tammikuun alussa 2012. Lomakkeet palautettiin meille tammikuun 2012 lopussa. Aineiston analysointi tapahtui helmimaaliskuun välisenä aikana. Opinnäytetyö valmistui huhtikuun 2012 alussa.

Lomakkeet täyttivät omahoitajat, joista osa on tuntenut asukkaat vuosia. Osa asukkaista on muistisairaita, eivätkä he kyenneet täyttämään lomakkeita itsenäisesti. Tutkimuksen lopulliset tulokset raportoitiin Länsi-Suomen Diakonialaitoksen yksikköihin.

4.5 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyömme on kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus. Käyttämämme MNA-lomake on yleisesti käytetty ravitsemustilan mittari. Lyhenne tulee sanoista Mini Nutritional Assessment, joka tarkoittaa pienimuotoista ravitsemustilan arviointia. Lomakkeessa on 18 monivalintakysymystä, joiden vastausten arvo on pisteytetty 0-3 välille. Vastausten yhteissumma kertoo ravitsemustilasta suuntaa-antavasti. Mittarin tavoitteena on löytää ne ikäihmiset, joiden riski virhe- ja aliravitsemukseen on kasvanut. Tulosten perusteella ei voida kuitenkaan arvioida ravinnon laatua tai yksittäisten ravintoaineiden saannin riittävyyttä, jonka vuoksi teimme itse näitä tekijöitä

selvittävän lomakkeen. Mikäli MNA-mittarin antama tulos viittaa ali- tai virheravitsemukseen, on syytä käyttää myös muita tarkempia tuloksia antavia mittareita, kuten verikokeita. (Hartikainen & Lönnroos 2008, 221.)

Itse tekemällämme lomakkeella keräsimme tietoa yksilöllisestä, päivittäisestä ravinnonsaannista. Pohjan tekemällemme lomakkeelle antoi Valtion ravitsemusneuvottelukunnan ruokailun seurantalomake. Kyseisellä lomakkeella kerätään tietoja päivittäisestä ravinnonsaannista, mutta koimme sen hankalaksi täyttää. Tekemäämme lomakkeeseen annoimme mahdollisuuden kirjoittaa vapaasti asukkaan syötyjen ruokien laadusta ja määrästä. Lomakkeella keräsimme tiedon ruoan laadusta ja määrästä ja laskimme itse asukkaan saadun energian ja ravintoaineiden määrän ja vertasimme niitä Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikääntyneen ravitsemussuositukseen. Lomakkeessa tiedustelimme myös asukkaan painoa ja liikkumista, jotta pystyimme määrittämään energiantarpeen. Lomakkeessa oli avoin kysymys liittyen asukkaan erityisruokavalioon, joka saattoi vaikuttaa tiettyjen ravintoaineiden saantiin.

4.5.1 Laskentamenetelmät

Energiantarvetta voidaan arvioida seuraavasti:

	kcal/paino kg
Perusaineenvaihdunta (PAV)	20
Vuodepotilas (PAV + 30 %)	26
Pyörätuolilla liikkuva (PAV + 40 %)	28
Liikkeellä oleva/itse ruokaileva (PAV + 50 %)	30

Kuva 1. Energiantarpeen laskeminen

(Therapiafennican www-sivut 2012, Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut 2010)

Energiantarpeen laskimme ja taulukoimme asukaskohtaisesti yllä olevan taulukon mukaan. Esimerkiksi 80 kg painava vuodepotilas tarvitsee energiaa vuorokaudessa $26 \text{ kcal} \times 80 \text{ kg} = 2240 \text{ kcal}$.

Saadun energiamäärän ja proteiinit laskimme Valtion ravitsemusneuvottelukunnan taulukon (LIITE 3) mukaan. Ikääntyneen pitäisi saada kalsiumia 800 mg vuorokaudessa. Kalsiumin tarve tyydyttyy esimerkiksi juomalla 3-4 lasillista maitoa tai pii-

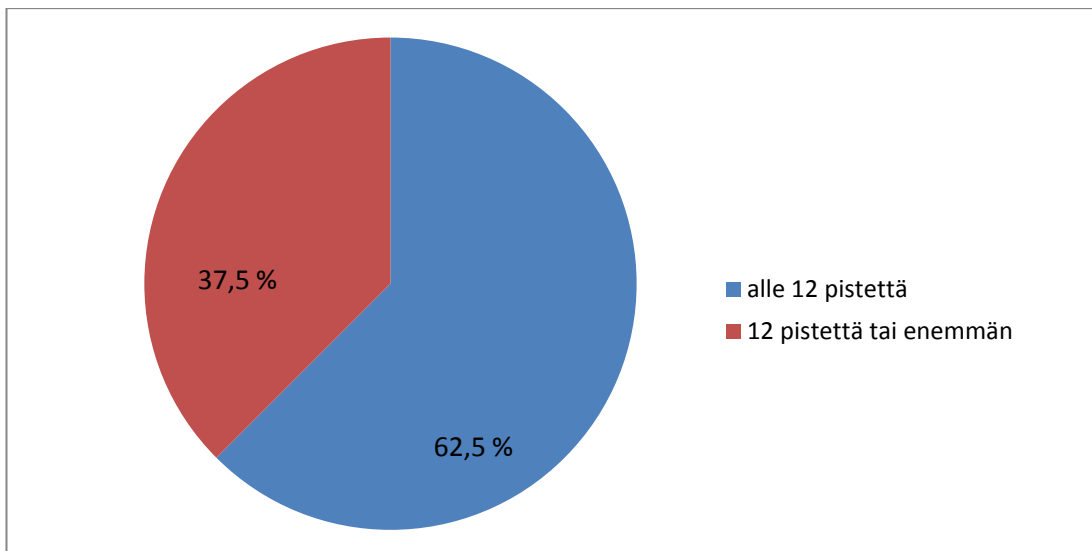
mää. (Osteoporoosiliiton www-sivut 2012). Viljatuotteita ikäihmisen suositellaan syövän yhteensä n. 300 g. Tämä tavoite tulee täyteen, kun ikäihminen syö päivän aikana 6-9 viipaletta leipää ja vaikka yhden tai useamman annoksen puuroa tai yhden kahvipullan. (Leipätiedotus 2007.) Hedelmiä, marjoja ja kasviksia suositellaan syötäväksi vähintään 400 g päivässä. (Vanhuksen ravitsemus www-sivut 2010). Ikään-tyneen vuorokautinen nesteiden saannin suositus on 1-1,5 litraa. (Ravitsemusneuvot-
telukunnan www-sivut 2010)

5 TULOKSET

Opinnäytetyömme kyselylomakkeet osoitimme Länsi-Suomen Diakonialaitoksen Sairaskoti ja Kuntoutuskeskuksen Ruskan osastojen 3 ja 4 neljällekymmenelle asukkaalle, joista hieman yli puolet (N=24) vastasivat kyselyyn. Opinnäytetyöhömmme osallistuneet olivat kaikki 85-vuotta täyttäneitä.

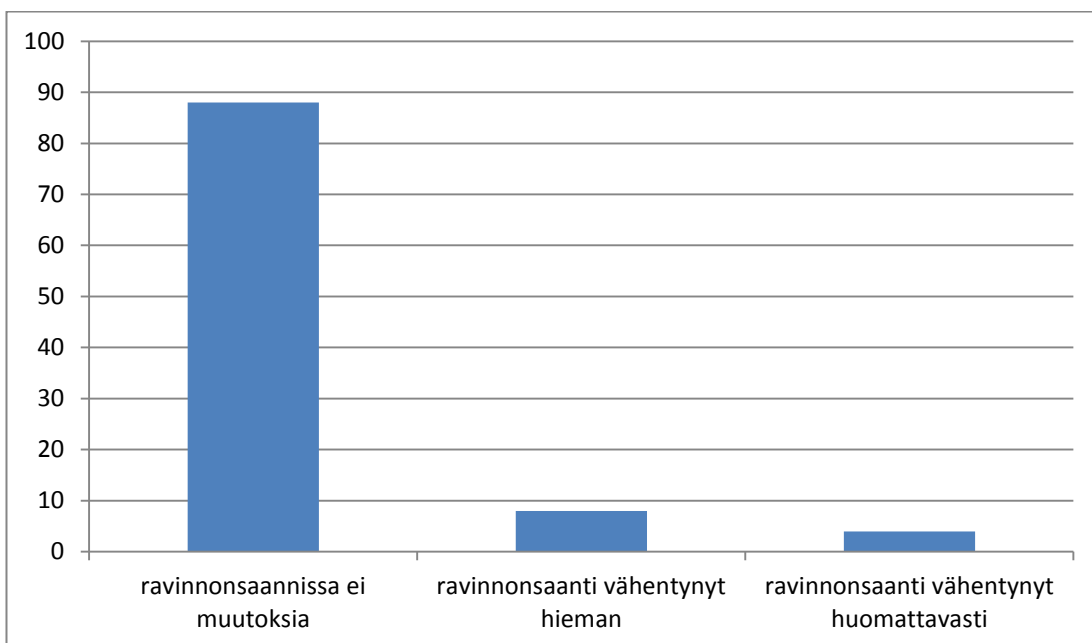
5.1 MNA-mittarin tulokset

MNA-lomakkeen seulontaosiossa on kuusi kohtaa, joissa tarkastellaan ravinnonsaantia, painon pudotusta, liikkumista, psyykkistä stressiä tai akuuttia sairautta, neuro-psykologisia ongelmia ja painoindeksiä. Seulonnan tarkoitus on karsia arvioinnista ne, joiden riski virheravitsemukselle ei ole kasvanut. Riski ei ole kasvanut, mikäli seulonnasta saa 12 pistettä tai enemmän. Seulontaosion maksimi pistemäärä on 14 pistettä. 9 (37,5%) vastanneista sai yli 12 pistettä ja 15 (62,5%) vastanneista sai alle 12 pistettä. Arviointia tuli jatkaa, mikäli asukas sai seulonnasta alle 12 pistettä. (Kuva 2)



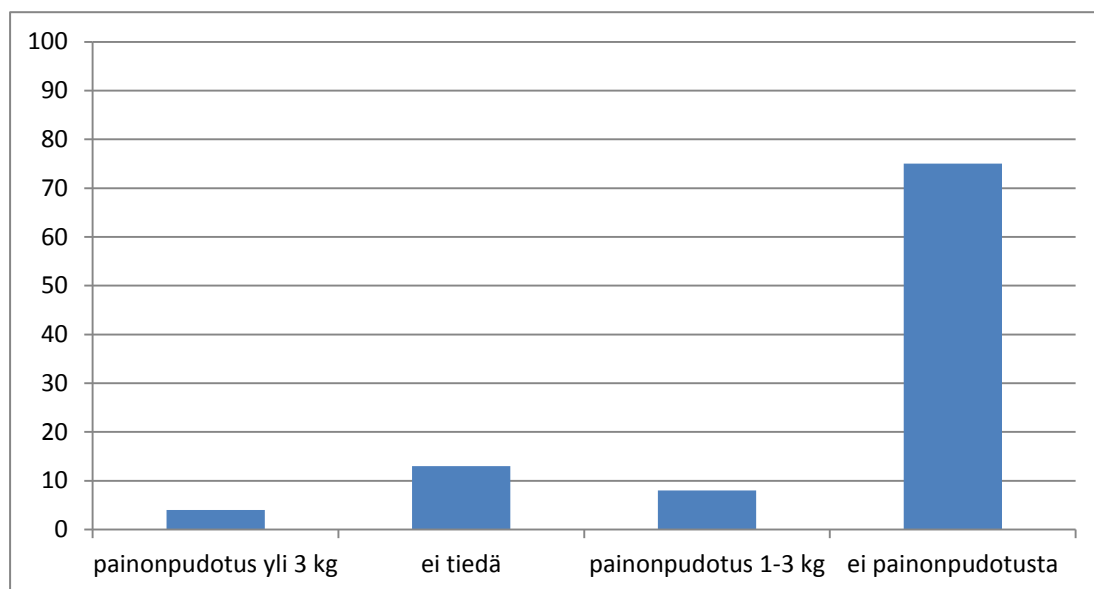
Kuva 2. Seulontapisteet

Kysymyksessä A asukkaalta kysyttiin, onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruoansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia. 21 (88 %) vastanneista ravinnonsaannissa ei ollut muutoksia. 2 (8 %) vastanneista ravinnonsaanti oli vähentynyt hieman. 1 (4 %) vastanneista ravinnonsaanti oli vähentynyt huomattavasti. (Kuva 3)



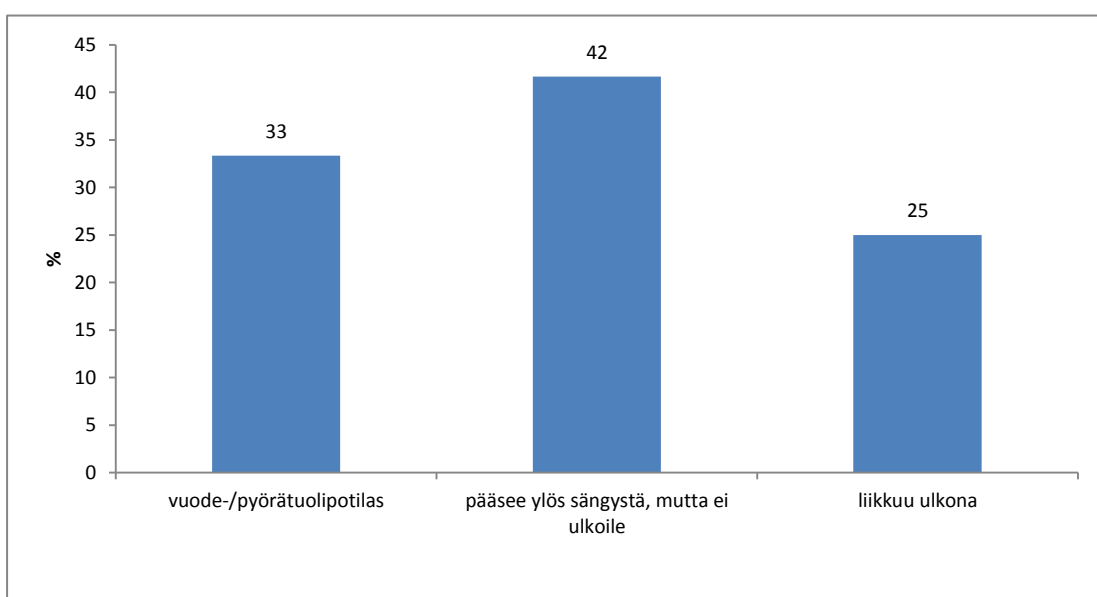
Kuva 3. Kysymys A. Ravinnonsaannin vähentyminen viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruoansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia

Kysymyksessä B asukkaalta kysyttiin mahdollista painonpudotusta kolmen viime kuukauden aikana. 18 (75 %) vastanneista ei ollut painonpudotusta. 2 (8 %) vastanneista painonpudotusta oli 1-3 kg. 3 (13 %) vastasi ei tiedä. 1 (4 %) vastaajista painonpudotusta oli yli 3 kg. (Kuva 4)



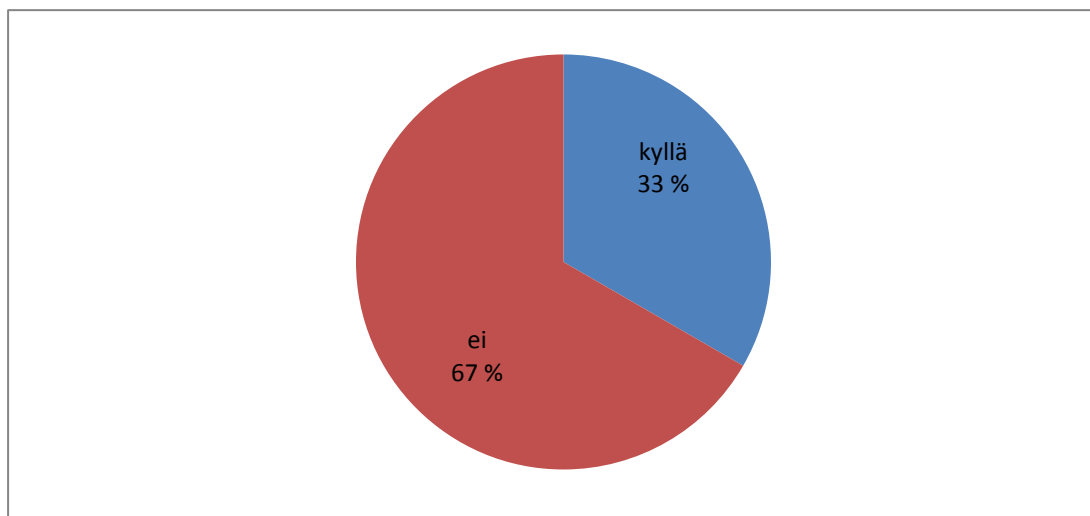
Kuva 4. Kysymys B. Mahdollinen painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana

Kysymyksessä C kysyttiin asukkaan liikkumista. 6 (25 %) vastanneista liikkuu ulkona. 10 (42 %) vastanneista pääsee ylös sängystä, mutta ei ulkoile. 8 (33 %) vastanneista on vuode-/pyörätuolipotilas. (Kuva 5)



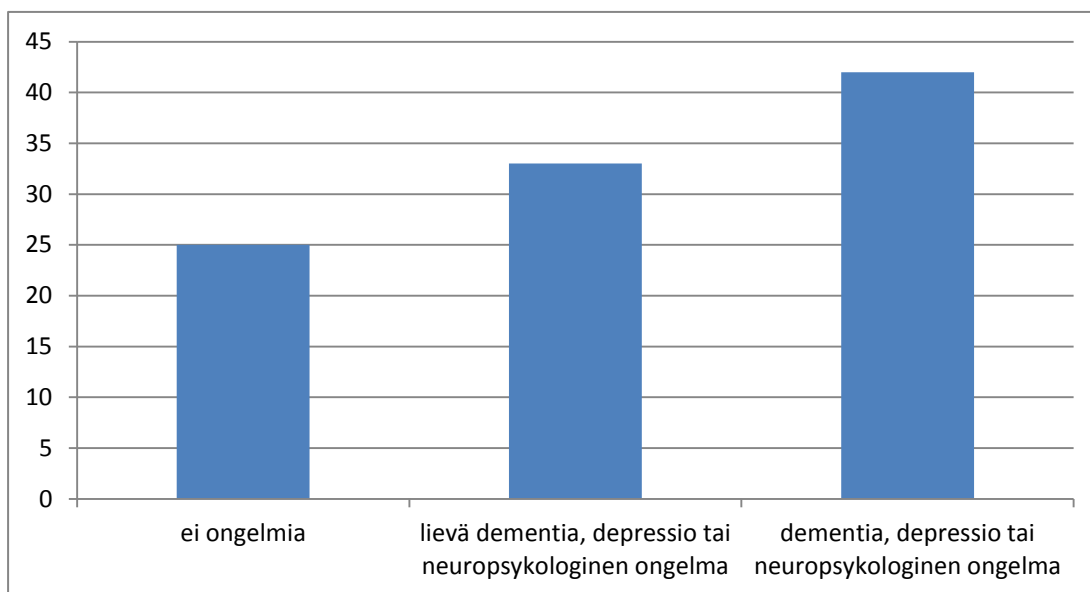
Kuva 5. Kysymys C. Asukkaan liikkuminen

Kysymyksessä D asukkaalta tiedusteltiin, onko hänellä viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus. 16 (67 %) vastasi ei. 8 (33 %) vastasi kyllä. (Kuva 6)



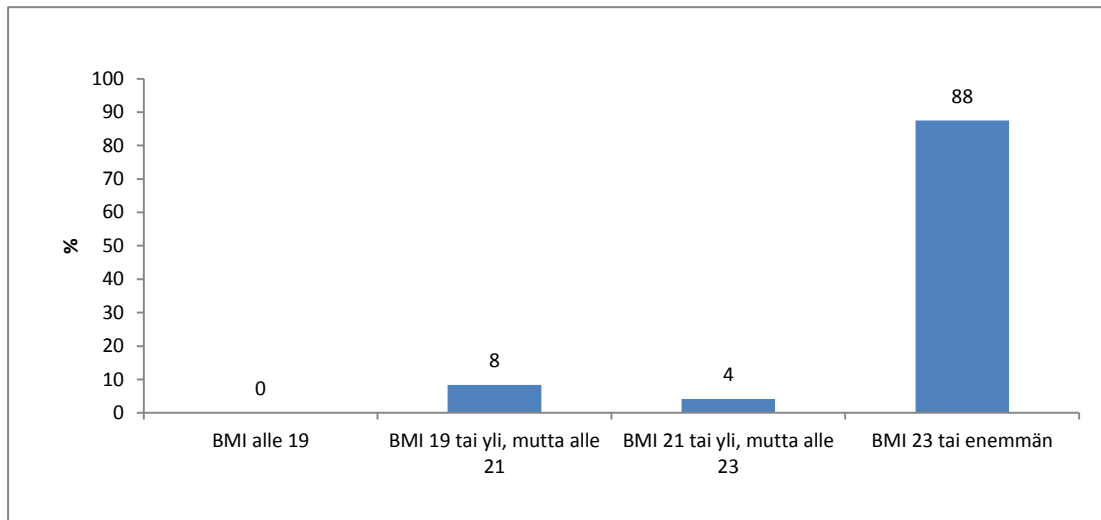
Kuva 6. Kysymys D. Psykkinen stressi tai akuutti sairaus kolmen viime kuukauden aikana

Kysymys E käsitteli mahdollisia neuropsykologisia ongelmia. 6 (25 %) vastasi ei ongelmia. 8 (33 %) vastanneista oli lievä dementia, depressio tai neuropsykologinen ongelma. 10 (42 %) vastanneista oli dementia, depressio tai neuropsykologinen ongelma. (Kuva 7)



Kuva 7. Kysymys E. Mahdolliset neuropsykologiset ongelmat

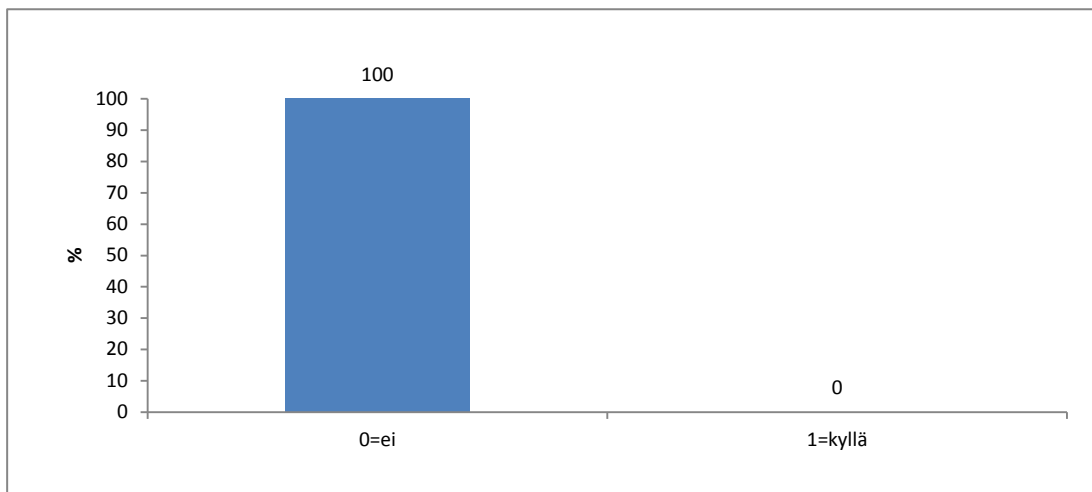
Kysymyksessä F kysyttiin painoindeksiä. Kenelläkään vastanneista painoindeksi ei ollut alle 19. 2 (8 %) vastanneista painoindeksi oli 19 tai yli, mutta kuitenkin alle 21. 1 (4 %) asukkaista painoindeksi oli 21 tai yli, mutta alle 23. 21 (88 %) vastanneista asukkaista painoindeksi oli 23 tai enemmän. (Kuva 8)



Kuva 8. Kysymys F. Painoindeksi

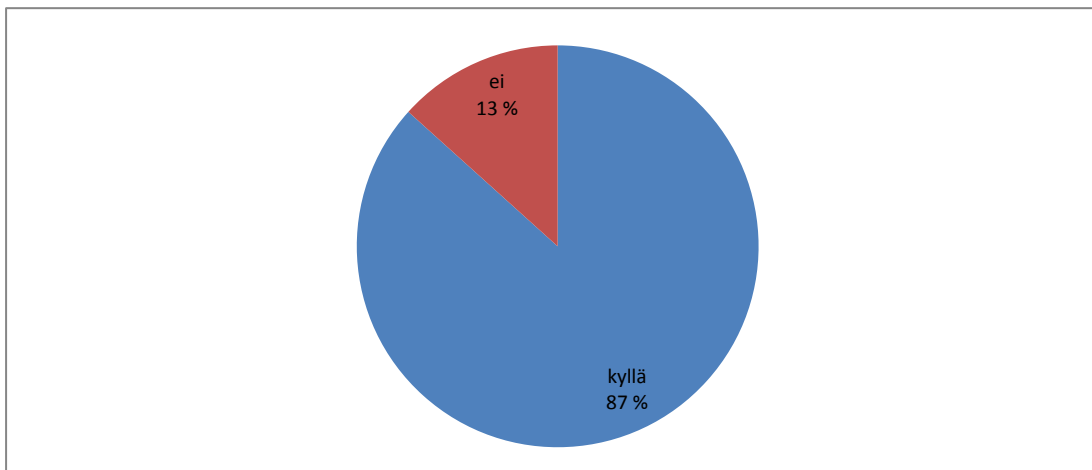
MNA-lomakkeen arviointiosuudessa on 12 kysymystä, joissa käsitellään asumista, lääkitystä, mahdollisia ihon haavoja, päivittäisiä lämpimiä aterioita, ravinnonlaatua, nesteensaantia, ruokailua ja omaa näkemystä ravitsemus- ja terveydentilasta. Kahdessa viimeisessä kysymyksessä kysytään olkavarren ja pohkeen ympärystettä. 15 (62,5%) vastaajista sai seulontaosiosta alle 12 pistettä, joten arviointia jatkettiin.

Kysymyksessä G kysyttiin asuuko haastateltava kotona. 24 (100 %) vastaajista asuu muulla kuin kotona. (Kuva 9)



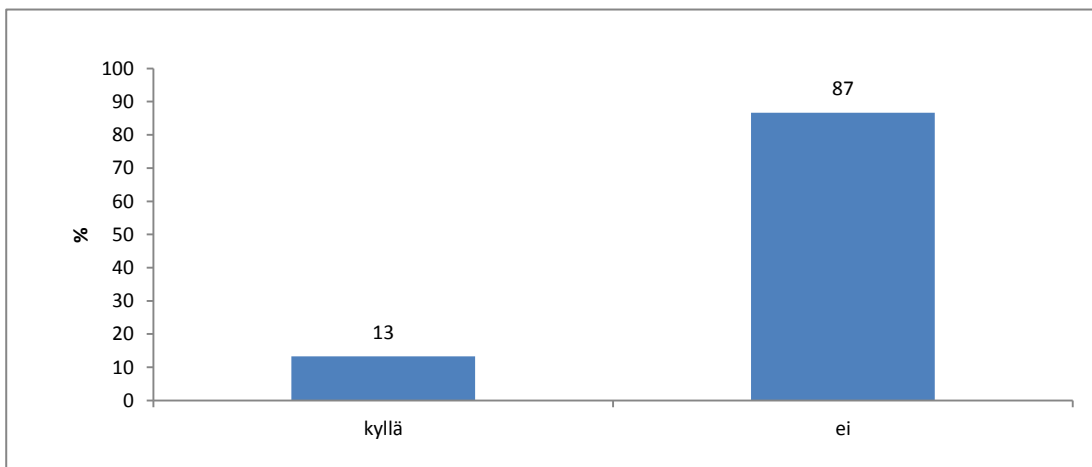
Kuva 9. Kysymys G. Asuminen kotona

Kysymyksessä H kysyttiin onko asukkaalla käytössä useampi kuin kolme reseptilääkettä. 13 (87 %) vastaajista oli käytössä useampi kuin kolme reseptilääkettä. Vain kahdella asukkaalla (13 %) oli käytössä vähemmän kuin kolme reseptilääkettä. (Kuva 10)



Kuva 10. Kysymys H. Käytössä useampi kuin kolme reseptilääkettä

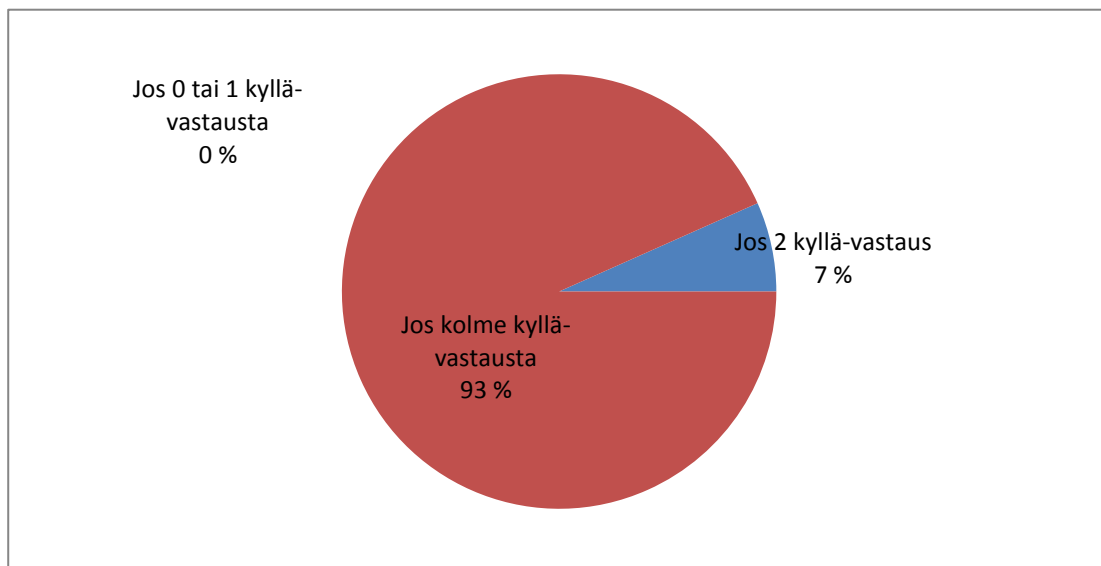
Kysymyksessä I selvitettiin mahdollisia painehaavaumia tai muita haavoja iholla. 13 (87 %) vastanneista ei ollut haavoja. 2 (13 %) oli painehaavauma tai haava iholla. (Kuva 11)



Kuva 11. Kysymys I. Haavaumat iholla

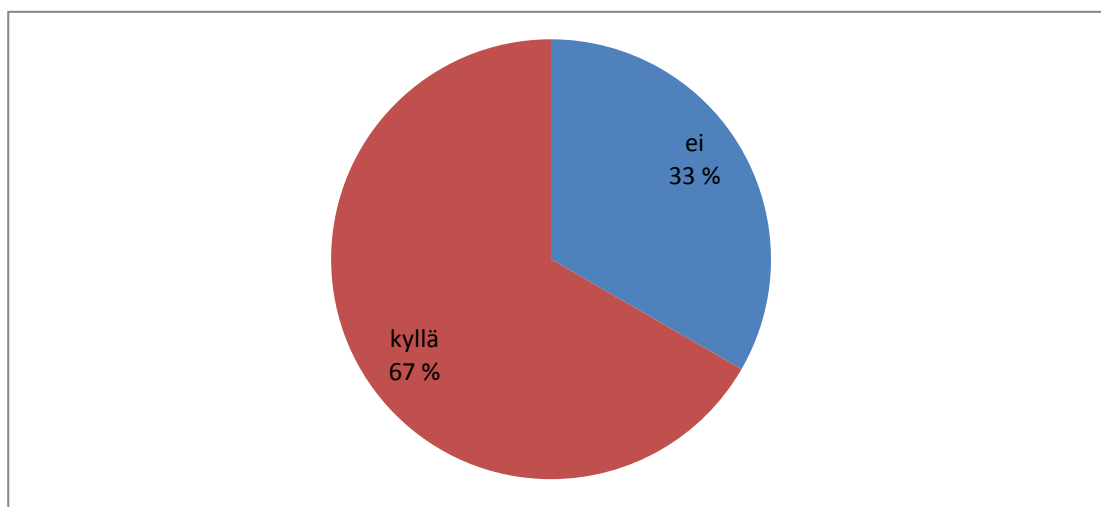
Kysymys J koski asukkaiden syömien päivittäisten lämpimien aterioiden määrää. Kaikki asukkaat söivät kolme lämmintä ateriaa päivässä.

Kysymys K koski ruokavaliota. Siinä tiedusteltiin erilaisten ruoka-aineiden saantia. Tarkastelun kohteena olivat maitovalmisteet, kananmuna ja liha, kala tai linnunliha. 14 (93 %) vastaajista sai ruokavaliostaan kaikkia edellä mainittuja. 1 (7 %) vastaajan kohdalla vain kahden edellä mainitun ruoka-aineen saanti täyttyi. (Kuva 12)



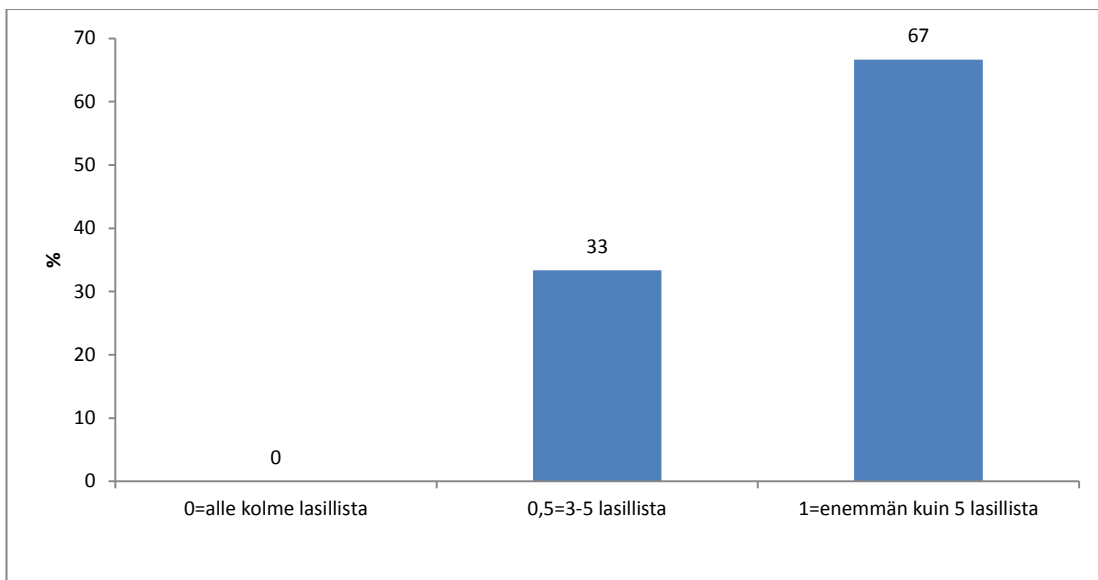
Kuva 12. Kysymys K. Maitovalmisteiden, kananmunan, lihan, kalan tai linnunlihan saanti

Kysymyksessä L kysyttiin kuuluiko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia kasviksia tai hedelmiä. 10 (67 %) vastaajista sai päivittäin kaksi tai useampia annoksia kasviksia ja hedelmiä. 5 (33 %) vastaajaa sai vähemmän kasviksia ja hedelmiä. (Kuva 13)



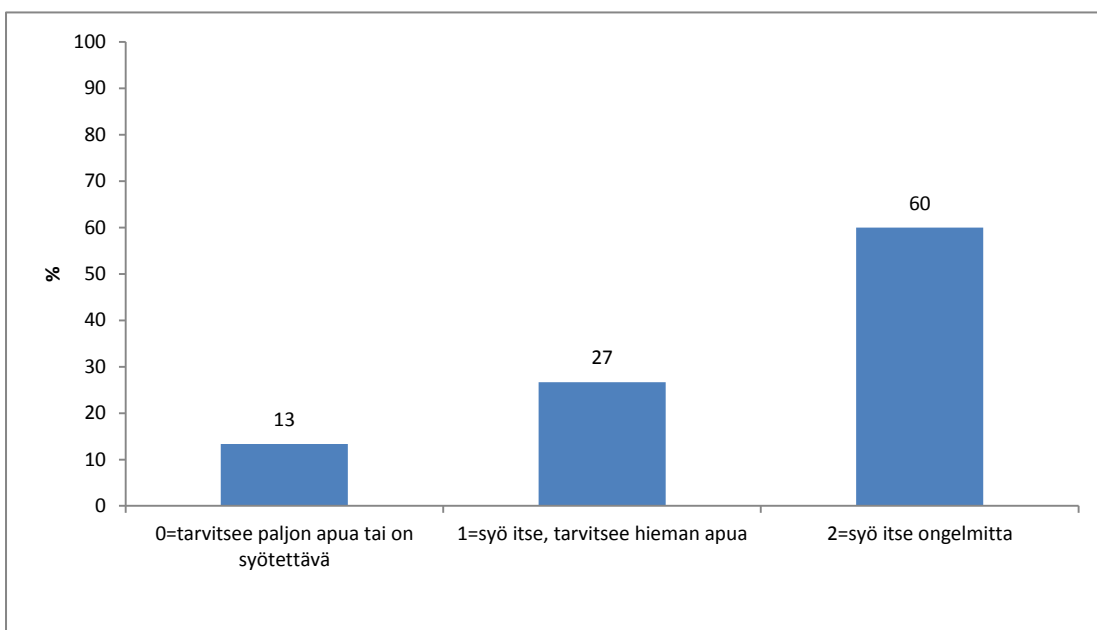
Kuva 13. Kysymys L. Hedelmiä ja kasviksia kaksi tai useampia annoksia päivässä

Kysymyksessä M selvitettiin päivittäistä nesteen juontia, esim. kahvi, tee, maito, mehu, kotikalja tai vesi. 10 (67 %) vastaajista joi päivittäin enemmän kuin viisi lasillista nestettä. 5 (33 %) vastaajaa joi 3-5 lasillista nestettä päivän aikana. (Kuva 14)



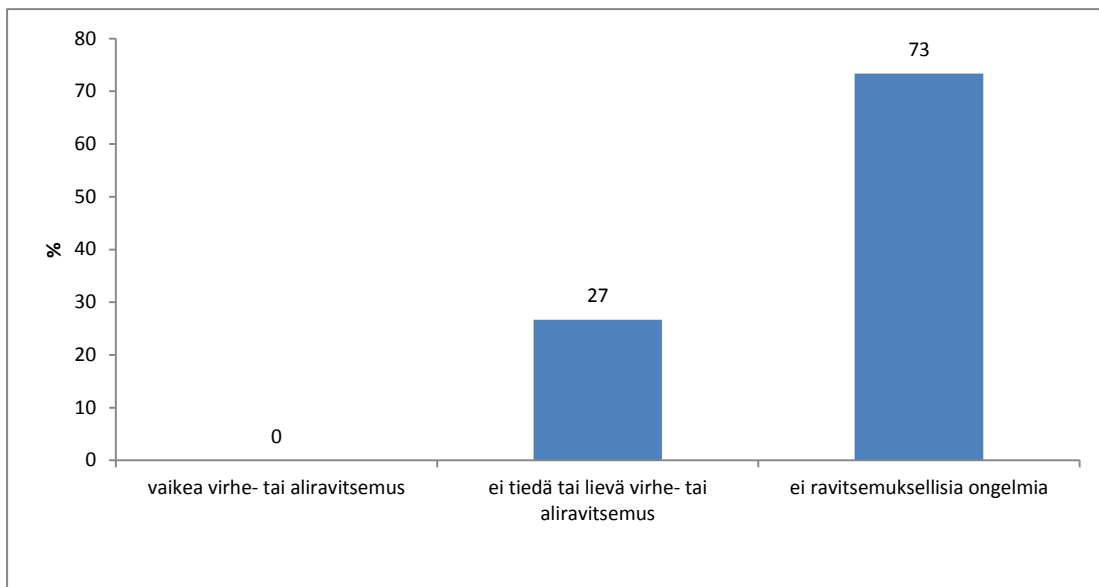
Kuva 14. Kysymys M. Päivittäinen nesteen juonti

Kysymys N käsitteli asukkaan ruokailua. 9 (60 %) asukkaista söi itse ongelmitta, 4 (27 %) asukkaista söi itse, mutta tarvitsi apua ja 1 (13 %) asukkaista tarvitsi paljon apua tai oli kokonaan syötettävä. (Kuva 15)



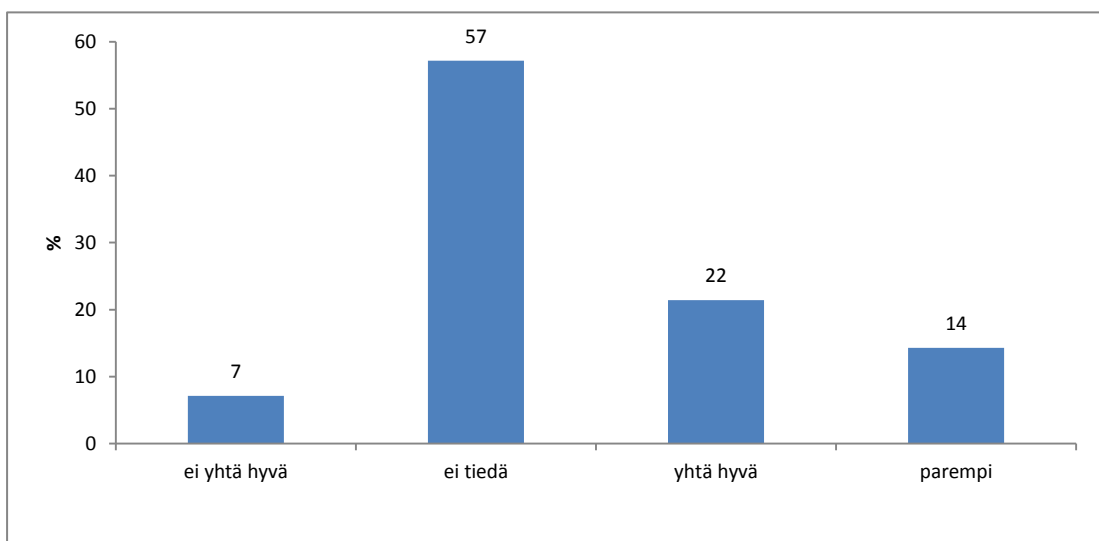
Kuva 15. Kysymys N. Ruokaileminen

Kysymyksessä O tiedusteltiin asukkaan omaa näkemystä ravitsemustilastaan. 11 (73 %) vastaajista koki, ettei heillä ole ongelmia ravitsemuksensa suhteen. 4 (27 %) vastasi, että ei tiedä tai lievä virhe- tai aliravitsemus. (Kuva 16)



Kuva 16. Kysymys O. Asukkaan oma näkemys ravitsemustilastaan

Kysymys P selvitti asukkaan näkemystä terveydentilastaan. 2 (14 %) koki, että heidän terveydentilansa on parempi kuin muilla samanikäisillä. 3 (22 %) koki terveydentilansa yhtä hyväksi kuin muilla samanikäisillä. 8 (57 %) asukkaista vastasi ei tiedä. 1 (7 %) vastasi ei yhtä hyvä. Vastauksia kysymykseen saatiin 14. (Kuva 17)

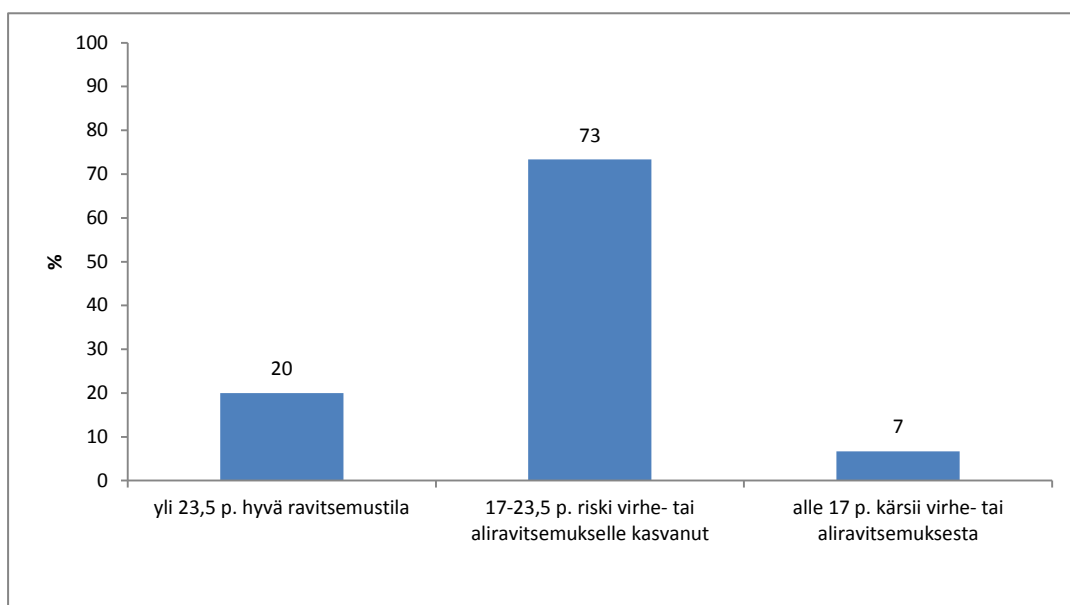


Kuva 17. Kysymys P. Asukkaan oma näkemys terveydentilastaan

Kysymyksessä Q kysyttiin olkavarren keskikohdan ympärösmittaa (OVY cm). Kaikilla vastanneista (n=14) olkavarren ympärösmitta oli yli 22 cm.

Kysymyksessä R kysyttiin pohkeen ympärösmittaa. Kaikilla vastanneista (n=14) se oli 31 cm tai enemmän.

Arviointiosuuden loppupisteiden mukaan 3 (20 %) asukkaista on hyvä ravitsemustila, 11 (73 %) asukkaista riski virhe- tai aliravitsemukselle on kasvanut. 1 (7 %) kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta. (Kuva 18)



Kuva 18. Arviointipisteet

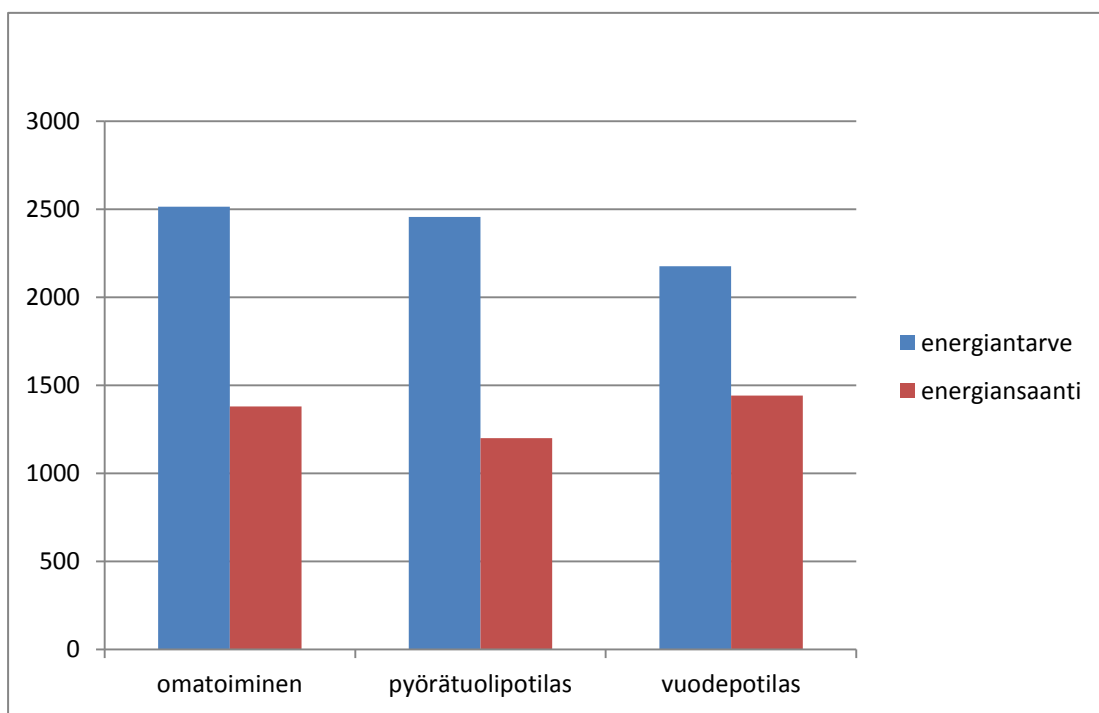
Mikäli tarkastellaan sekä seulonta- että arviointiosuuksia kokonaisuutena, voidaan todeta, että 12 asukkaalla eli 50 % ei ole riskiä virhe- tai aliravitsemukselle, 11 (46 %) asukkaista on riski virhe- tai aliravitsemukselle ja 1 (4 %) asukkaista kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta.

5.2 Ruokapäiväkirjan tulokset

Asukkaat saivat ruokapäiväkirjan perusteella keskimäärin 1330 kcal energiaa vuorokauden aikana. Pyörätuolilla liikkuvilla asukkailla (n=9) keskimääräinen energian saanti oli 1200 kcal vuorokaudessa. Vuodepotilailla (n=2) keskimääräinen energian

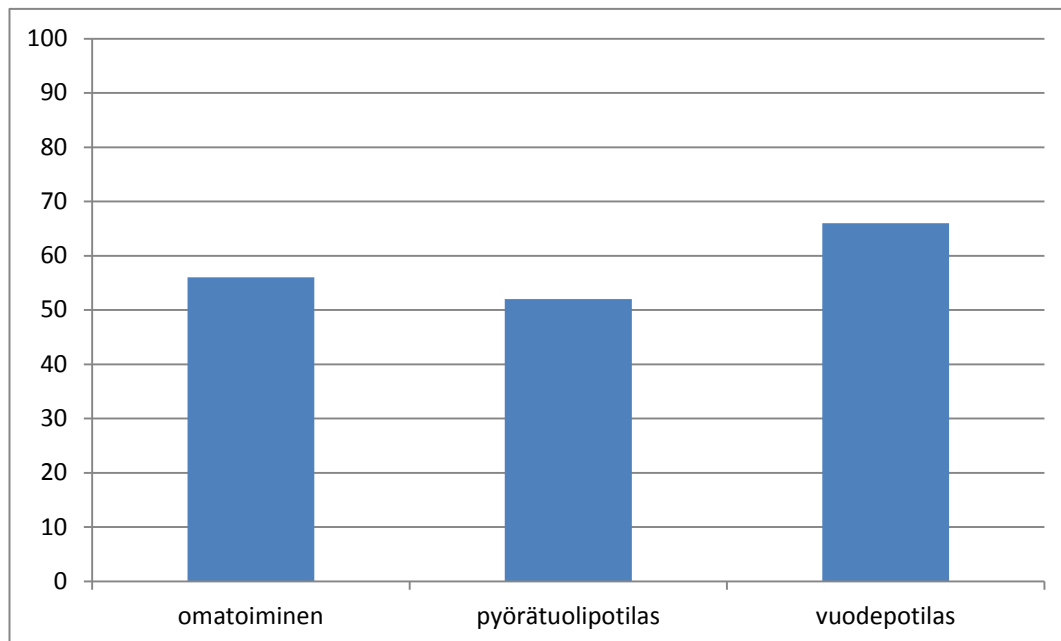
saanti oli 1442 kcal vuorokaudessa. Omatoimisilla asukkailla (n=12) vastaava luku oli 1380 kcal vuorokaudessa.

Kokonaisuudessaan keskimääräinen energiantarve asukkailla oli 2454 kcal. Pyörätuolilla liikkuvilla asukkailla (n=8) keskimääräinen laskennallinen energiantarve oli 2457 kcal vuorokaudessa. Vuodepotilailla (n=2) keskimääräinen energiantarve oli 2177 kcal vuorokaudessa. Omatoimisilla asukkailla (n=12) vastaava luku oli 2514 kcal vuorokaudessa. (Kuva 19)



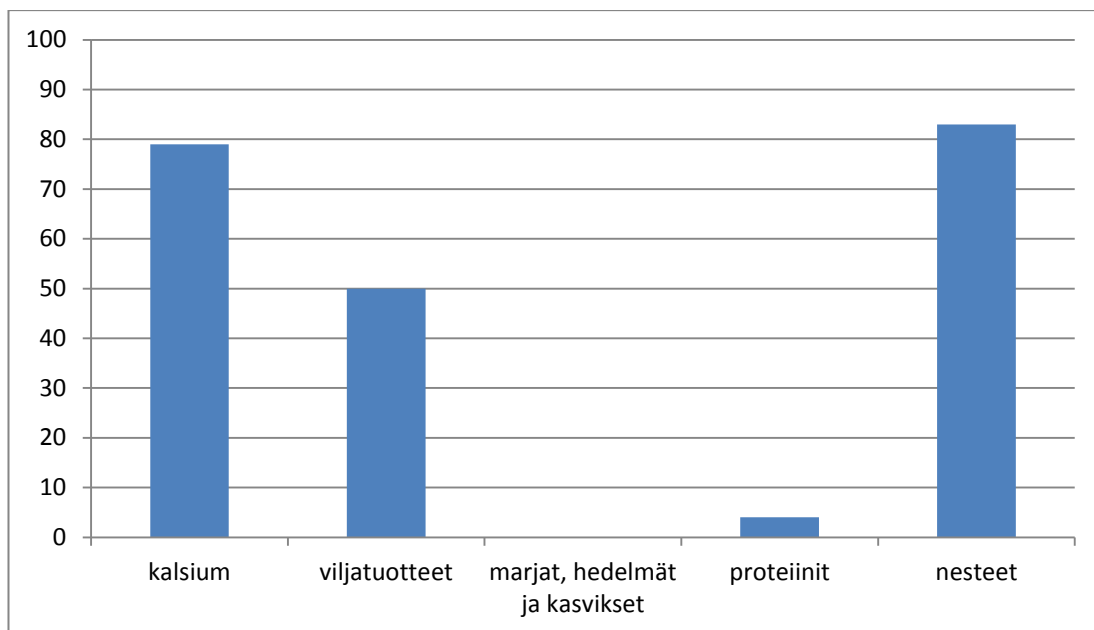
Kuva 19. Omatoimisten, pyörätuolipotilaiden ja vuodepotilaiden energiantarpeen ja energiansaannin suhde

Asukkaat saivat energiaa ravinnosta keskimäärin 56 % laskennallisesta energiantarpeesta. Pyörätuolilla liikkuvat asukkaat saivat ravinnosta keskimäärin 52 % laskennallisesta energian tarpeesta ja vuodepotilaat saivat ravinnosta keskimäärin 66 % laskennallisesta energiantarpeesta. Omatoimisilla vastaava luku oli 56 %. (Kuva 20)



Kuva 20. Energiansaanti prosentteina laskennallisesta energiantarpeesta

Ruokapäiväkirjoihin tehtyjen merkintöjen perusteella arvioimme proteiinin, viljatuotteiden, kalsiumin, hedelmien, marjojen, kasvien ja nesteiden riittävää saantia. Kalsiumia sai riittävästi 79 % asukkaista. Puolet asukkaista sai ravinnosta tarpeeksi viljatuotteita riittävän kuidunsaannin takaamiseksi. Yksikään asukas ei saanut kasviksia, hedelmiä ja marjoja riittävästi. Nesteitä asukkaat saivat keskimäärin 1285 ml vuorokaudessa. Keskimääräinen nestemäärä on suositusten mukaan riittävä ikäihmiselle. Hajonta oli suuri, koska pienin asukkaan saama nestemäärä oli 300 ml ja suurin 2600 ml. 83 % asukkaista sai riittävästi nesteitä vuorokauden aikana. Proteiineja ravinnosta asukkaat saivat keskimäärin vuorokaudessa 54,5 g, joka on liian vähän ikäihmiselle. Riittävästi proteiinia sai 4 % asukkaista eli vain yksi asukas. (Kuva 21)



Kuva 21. Eri ravintoaineiden saanti prosentteina

Saamiemme tulosten valossa tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota asukkaiden ravinnon riittävään viljatuotteiden, proteiinien, hedelmien, marjojen ja kasvien saantiin.

Lomakkeista kävi ilmi, että jokaisen asukkaan kohdalla ruokapäiväkirjaan kirjattu ravinnonsaanti vastasi asukkaan normaalia ravinnonsaantia.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu

Saamiemme tulosten perusteella 20 % asukkaista oli hyvä ravitsemustila, 73 % asukkaista oli riski virhe- tai aliravitsemukselle kasvanut ja 7 % asukkaista kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta. Samansuuntaisia tuloksia tuotti myös Hoffrenin (2007, 60) kotona asuvien ikäihmisten ravitsemustilaa kuvaileva opinnäytetyö, jossa 13 % tutkittavista oli hyvä ravitsemustila, 80 % oli kohonnut riski virhe- tai aliravitsemukselle. 6 % kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta. Tutkittavien määrä oli 30. Grönlundin ja Rantasen opinnäytetyön mukaan (2011, 37) 68,2 % asukkaista oli kohonnut riski virhe- tai

aliravitsemukselle ja 31,8 % kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta. Heidän tutkimusjoukkonsa koostui 22 dementiayksikön asukkaasta. Tutkimusten perusteella voidaan sanoa, että hyvä ravitsemustila on pienellä määrällä tutkittavista ja selkeästi suurimmalla osalla tutkittavista riski virhe- tai aliravitsemukselle on kohonnut. Dementiayksikön asukkaista tehty tutkimus erosi muiden tutkimusten tuloksista virhe- tai aliravitsemuksesta kärsivien osalta merkittävästi ja tuloksesta kävi myös ilmi, ettei yhdelläkään asukkaalla ollut hyvä ravitsemustila. Mielestämme tämä voi johtua tutkimusjoukon eroavaisuuksista esimerkiksi toimintakyvyn ja terveydentilan suhteen.

Opinnäytetyöhömmme osallistuneista asukkaista 8 % BMI oli 19 tai yli, mutta alle 21, 4 % BMI oli 21 tai yli, mutta alle 23, 88 % 23 tai enemmän. Kenelläkään vastanneista painoindeksi ei ollut alle 19. Männyn ja Vajalan opinnäytetyöhön osallistuneilla ikäihmisillä 92 % BMI oli hyvä eli yli 23. Kuudella prosentilla se oli 21–23 ja kahdella prosentilla alle 21. Köykällä (2006, 34) tulokset olivat samansuuntaisia. Opinnäytetyömme tulokset ovat lähellä vertailututkimusten tuloksia BMI:n suhteen. Koska ikäihmisillä BMI: arvo 24–29 on hyvä, voidaan karkeasti sanoa, että kaikki 23 ylittävät arvot ovat hyviä ikäihmisillä.

Selvitimme asukkaiden ravinnon- ja energiansaantia yhden vuorokauden ruokapäiväkirjalla. Tuloksiemme mukaan asukkaat saivat vain 56 % laskennallisesta energian tarpeesta. Tarkastelimme tuloksia myös liikkumisen näkökulmasta. Huomioimme omatoimisesti liikkuvien, pyörätuoli- ja vuodepotilaiden erilaisen energiantarpeen. Tulokset omatoimisesti (56 %) ja pyörätuolilla liikkuvien (52 %) välillä eivät poikenneet toisistaan merkittävästi. Vuodepotilaiden tulokset poikkesivat hieman muista ryhmistä. Kyseisen ryhmän asukkaat saivat keskimäärin 66 % laskennallisesta energian tarpeesta.

6.2 Luotettavuus, eettisyys ja jatkotutkimushaasteet

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan reliabiliteetilla ja validiteetilla. Reliabiliteetilla ja validiteetilla voidaan arvioida tutkimuksen kokonaisluotettavuutta. (Vilka 2007, 152). Validius eli pätevyys tarkoittaa sitä, että mittari tai tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä, mitä oli tarkoituskin mitata. Mittarit ja menetelmät eivät aina vastaa

tutkijan käsitystä tutkimuksen kohteesta, koska vastaajat voivat ymmärtää kysymykset toisin kuin tutkija on ajatellut. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 216–217.) Opinnäytetyössämme pyrimme minimoimaan tämän riskin lähettämällä kyselylomakkeiden mukana selkeän saatekirjeen, josta kävi ilmi tutkimuksen tavoite, tarkoitus ja se, mitä kysymyksillä haimme vastauksiksi.

Reliaabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Mikäli mittaustulokset ovat toistettavissa useissa tutkimuksissa, voidaan niiden luotettavuus todeta. Tällöin tutkimuksen tulokset eivät ole sattumanvaraisia. (Hirsjärvi ym. 2005, 216.) Vertailimme opinnäytetyötämme muihin samasta aiheesta tehtyihin tutkimuksiin ja totesimme saaneemme samansuuntaisia tuloksia kuin muissa tutkimuksissa. Opinnäytetyötämme tuloksia ei voida kuitenkaan yleistää vastanneiden määrän ollessa pieni (n=24).

MNA-testi on kansainvälinen mittari, jota käytetään sairaaloissa, vanhainkodeissa ja kotona asuville ikääntyneille arvioimaan heidän ravitsemustilaansa. MNA- testi on validoitu työkalu kuvaamaan ja arvioimaan yli 65- vuotiaan virheravitsemusta tai sen riskiä. Testin on todettu olevan tarkka. (Nestlen www-sivut 2009.)

Ruokapäiväkirjalomakkeeseen oli tarkoitus kirjata kaikki, mitä ikäihminen syö tietyn vuorokauden aikana. Tutkimusjoukko oli 40 asukasta. Tarkoituksena oli saada mahdollisimman suuri tutkimusjoukko, jotta yksikköön kohdistunut tutkimus antaisi heille luotettavamman tuloksen. Opinnäytetyöhön vastanneita oli 24, joka on 60 % Ruskon asukkaista. Lomakkeita täyttävien hoitajien sitoutuminen tutkimukseen osallistumiseen ja perehtyminen tutkimuksen taustoihin olivat merkittäviä tekijöitä tutkimuksen onnistumisen kannalta. Pyysimme hoitajia arvioimaan asukkaan saamia ruoka-aineita grammoina tai desilitroina. Väärin arvioidun ruoka-aineen määrä vaikutti suoraan laskettuun energiansaantiin, jolloin tulokset olivat enemmänkin suuntaantavia. Epämääräisiä vastauksia emme ole huomioineet laskelmiin, esimerkiksi merkintä ”syö kaikki mitä tarjotaan” tai jos lomakkeeseen oli merkitty vain määrä (esim. 2dl). Tämä asia vaikutti saatuihin tuloksiin ja siten heikensi luotettavuutta. Myös seuraavat tekijät vaikuttivat opinnäytetyön tuloksiin: hoitajien täyttäessä dementoituneen asukkaan lomakkeen, hoitaja ei voinut tietää, söikö asukas huoneessaan jotain, mitä ei ole tullut silloin kirjattua lomakkeeseen ja ruokapäiväkirjalomake koski vain yhtä päivää, jolloin asukkaan ravinnonsaanti ei ollut täysin paikkansapitä-

vä. Opinnäytetyössämme selvitimme tätä tekijää kysymällä vastasiko kyseisen päivän ravinnonsaanti normaalia.

Hyvän tutkimuksen tekemiseen kuuluu eettisten näkökulmien huomiointi. Tutkimuksen tekijöiden on huolehdittava tutkittavien yksityisyyden säilymisestä, eli siitä, että tutkittavat eivät missään vaiheessa ole tunnistettavissa ja tietoja käytetään vain siihen tarkoitukseen, josta tutkittavalle on raportoitu. (Kuula 2006, 64.) Tutkimuslujassamme sitouduimme vaitiolovelvollisuuteen. Lisäksi informoimme tutkittavia siitä, että tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja tutkimustuloksia tullaan käyttämään vain opinnäytetyössämme. Jo ennen opinnäytetyön tekemistä sovimme yksikön johtajan kanssa MNA-lomakkeiden palauttamisesta asukkaiden henkilökoh-taisiin ”papereihin”, jotta niitä voidaan hyödyntää mahdollisesti myöhemmin. Ruokapäiväkirjat hävitimme asianmukaisella tavalla polttamalla. Tutkimustulokset rapor-tointiin tässä opinnäytetyössä rehellisesti, niin kuin ne tulivat aineistosta esille.

Ikäihmisen terveydentilaan saattaa tulla muutoksia hyvinkin nopeasti, jolloin se vai-kuttaa myös välittömästi ravitsemustilaan. Siksi ravitsemustilan arviointi säännölli-esti on tärkeää. Palautimme MNA-lomakkeet Ruskan osastoille mahdollistaaksem-me jatkotutkimukset, jolloin tuloksia voidaan vertailla keskenään. Yksilötason lisäksi uusia tutkimustuloksia voitaisiin verrata yksikkötasolla. Ruokapäiväkirjalomaketta voisi laajentaa useampaa päivää koskevaksi, jolloin myös tutkimuksen luotettavuus paranisi.

LÄHTEET

- Aro, A. 2008. Syömään! - kaikki tarpeellinen ravinnosta. Helsinki: Duodecim.
- Aro, A. Mutanen, M. & Uusitupa, M. 1999. Ravitsemustiede. Helsinki: Duodecim.
- Eschleman, M. 1996. Introductory nutrition and nutrition therapy. 3.painos. New York: Lippincott
- Haglund, B. Hakala-Lahtinen P. Huupponen, T. & Ventola, A-L. 2007. Ihmisen ravitsemus. 9.painos. Helsinki: Wsoy
- Harjala, H. Rajala, E. & Stenfors, S. 2010. Suunhoitoa ikäihmiselle. Pori:Porin kaupunki/Terveysvirasto/Hammashuolto
- Hartikainen, S. & Lönnroos, E. 2008. Geriatria – arvioinnista kuntoutukseen. Helsinki: Edita Prima
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11. painos. Jyväskylä: Gummerus
- Hoffren, J. 2008. Kotona asuvien koti- ja/tai ateriapalvelua saavien ikäihmisten ravinnonsaanti ja ravitsemustila. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan Ammattikorkeakoulu
- Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. 2006. Vammala: Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.
- Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. 2008. Vammala: Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.
- Kansanterveyslaitoksen www-sivut. Viitattu 5.3.2012. www.ktl.fi
- Kehitysvamma-alan verkkopalvelun www-sivut 2011. Viitattu 03.12.2011. www.verneri.net
- Kelan www-sivut. Viitattu 02.11.2011. www.kela.fi
- Kotimaiset kasvikset ry:n www-sivut. Viitattu 5.3.2012. www.kasvikset.fi
- Korpela-Kosonen, K. 2010. Ikäihmisen laihduminen on hälytysmerkki. Diabetes 11/2010. Viitattu 29.3.2012. www.diabetes.fi
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Jyväskylä: Gummerus.
- Kylliäinen, S. & Lintunen, M. 1996. Ravitsemus ja terveys. 4.-5. painos. Helsinki: WSOY.
- Köykkä, T. 2006. Kotona asuvien vanhusten ravitsemustilan arviointi - MNA-mittarin (Mini Nutritional Assessment) käyttö. Pro gradu – tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Louheranta, A. 2006. Ravitseminen ja ruokavaliot. Vammala: Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.

Osteoporoosiliiton www-sivut. Viitattu 5.3.2012. www.osteoporoosiliitto.fi

Sapio-Longo, L. 1999. Health promotion for elderly. Teoksessa C. Lyder, S. Molony, & C. Waszynski (toim.) Gerontological nursing. Connecticut: Appleton & Lange, 27–56.

Mänty, E. & Vajala, L. 2012. Kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu.

Nestle Nutrition Institutun www-sivut. Viitattu 15.3.2012. www.mna-elderly.com

Peltosaari, L. Raukola, H. & Partanen, R. 2002. Ravitsemustieto. Keuruu: Otava.

Ravitsemusneuvottelukunnan www-sivut. Viitattu 5.3.2012. www.ravitsemusneuvottelukunta.fi

Sivula, C. 2012. Seniorin ravitseminen. Terveisiä apteekistasi 1. 16.

Suominen, M. 2010. Ravitsemussuosituksien ikääntyneille. Helsinki: Valtion Ravitsemusneuvottelukunta.

Terveyskirjaston www-sivut. Viitattu 02.11.2011. www.terveyskirjasto.fi

Turun Yliopiston www-sivut 2010. Viitattu 5.3.2012. www.ravitsemusopas.fi

TherapiaFennican www-sivut. Viitattu 6.3.2012. www.therapiafennica.fi

Voutilainen, P. & Tiikkainen, P. 2009. Gerontologinen hoitotyö. Helsinki: WSOY

KYSELY ASUKKAAN OMAHOITAJALLE

Asukkaan nimi: _____

Paino: ____ kg

Liikkuminen: Pyörätuoli vuodepotilas omatoiminen

Ruokavalio: _____

Aamupala:

Lounas:

Päiväkahvi:

Päivällinen:

Iltapala:

Myöhäisiltapala:

Ruokailut toteutuneet tavanomaisesti: KYLLÄ EI

Ravitsemustilan arviointi MNA

Nimi _____ Sukupuoli _____ Ikä _____

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

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

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

0 = Kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti

1 = Kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman

2 = Ei muutoksia _

B. Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana

0 = painonpudotus yli 3 kg

1 = ei tiedä

2 = painonpudotus 1-3 kg

3 = ei painonpudotusta _

C. Liikkuminen

0 = vuode- tai pyörätuolipotilas

1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona

2 = liikkuu ulkona _

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

0 = kyllä 2 = ei _

E. Neuropsykologiset ongelmat

0 = dementia, depressio tai neuropsykologinen ongelma

1 = lievä dementia, depressio tai neuropsykologinen ongelma

2 = ei ongelmia _

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

0 = BMI on alle 19

1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21

2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23

3 = BMI on 23 tai enemmän _

Seulonnan tulos (maksimi 14 pistettä) __

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

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

Arviointi**G. Asuuko haastateltava kotona**

0 = ei 1 = kyllä _

H. Onko päivittäisessä käytössä useampi kuin kolme reseptilääke

0 = kyllä 1 = ei _

I. Painehaavaumia tai muita haavoja iholla

0 = kyllä 1 = ei _

J. Päivittäiset lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit)

0 = 1 ateria

1 = 2 ateriaa

2 = 3 ateriaa _

K. Sisältääkö ruokavalio vähintään kyllä ei

- yhden annoksen maitovalmisteita

(maito, juusto, piimä, viili) päivässä _ _

- kaksi annosta tai enemmän kananmunia

viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) _ _

- lihaa, kalaa tai linnun lihaa joka päivä _ _

0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastausta

0,5 = jos 2 kyllä-vastausta

1 = jos 3 kyllä-vastausta _

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

0 = ei 1 = kyllä _

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

0 = alle 3 lasillista

0,5 = 3 - 5 lasillista

1 = enemmän kuin 5 lasillista _

N. Ruokailu

0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä

1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua

2 = syö itse ongelmitta _

O. Oma näkemys ravitsemustilasta

0 = vaikea virhe- tai aliravitsemus

1 = ei tiedä tai lievä virhe- tai aliravitsemus

2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia _

P. Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin

0 = ei yhtä hyvä

0,5 = ei tiedä

1 = yhtä hyvä

2 = parempi _

Q. Olkavarren keskikohdan ympärystymitta (OVY cm)

0 = OVY on alle 21 cm

0,5 = OVY on 21-22 cm

1,0 = OVY on yli 22 _

R. Pohkeen ympärystymitta (PYM cm)

0 = PYM on alle 31 cm

1 = PYM on 31 cm tai enemmän _

Arviointi (maksimi 16 pistettä) _ _

Seulonta (maksimi 14 pistettä) _ _

Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) _ _

Asteikko:

1. yli 23,5 pistettä: hyvä ravitsemustila _

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

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

1. Ravitsemusarviointi on hyvä tehdä kolmen kuukauden välein, vaikka ravitsemustila olisikin hyvä

2. Kun riski virheravitsemukselle on kasvanut, on syytä selvittää seuraavat asiat:

o Heikentääkö lääkitys ravinnonsaantia?

- Onko asukkaalla vaikeuksia syömisessä, nielemisessä tai kotona asuvalla lisäksi ruoan hankkimisessa?
 - Vaikeuttaako dementia tai masennus ruokailua?
 - Onko ruokavalio yksipuolinen tai epätasapainoinen?
 - Onko asiakkaalla makuuhaavoja?
 - Keskustele havainnostasi lääkärin kanssa ja varmista, että asiakas saa tarvittavan opastuksen ja hänelle sopivan ruokavalion mahdollisine lisineen.
 - Seuraa tilannetta ja tee arvio uudelleen kolmen kuukauden kuluttua.
3. Tee sama lisäselvitys kuin kohdassa 2. Selvitä virheravitsemuksen syy, kuten sairauden vaihe tai lisääntynyt ravinnon tarve. Ravitsemustilaan tulee puuttua välittömästi. Kliiniset ravintovalmisteet ovat yleensä tarpeen.

LIITE 3

Ruokalajit	Puolikas perusannos tai kpl	Energia (kcal)	Prot. (g)	Kokonainen perusannos	Energia (kcal)	Prot. (g)
Puurot ja vellit						
puuro (veeteen keitetty)	½ lautasellinen (1 dl)	45	1,3	1 lautasellinen (2 dl)	90	2,6
puuro (maitoon keitetty)	½ lautasellinen (1 dl)	90	3,4	1 lautasellinen (2 dl)	160	6,8
öljyisiä puuroon				1 rkl (13,5 g)	120	0,0
mehukeitto puuroon				0,5 dl	25	0,0
Pääruoat						
jauhelihapihvi	1 kpl	150	8,7	2 kpl (á 60 g)	300	17,4
jauhelihakastike	0,5 dl	65	5,1	1 dl (100 g)	130	10,2
pyörykät	1 kpl (30 g)	73	5,1	4 kpl (120 g)	290	20,5
lihakastikkeet (sika, nauta, broileri, maksa)	1 dl	143	9,7	1,5 dl	215	14,5
keitot (liha, makkara)	1 dl	60	3,9	1 lautasellinen (2 dl)	120	7,8
hemekeitto	1 dl	92	7,9	1 lautasellinen (2 dl)	185	15,8
kalakeitto	1 dl	75	5,2	1 lautasellinen (2 dl)	150	10,3
laatikot	100 g	110	7,5	200 g	220	15,0
liha- ja kalapataruoat	1 dl	105	7,0	1 lautasellinen (2 dl)	210	14,0
kalapala				½ - 1 kpl (120 g)	180	25,0
pääruokaohukaiset	á 25 g	47	1,5	5 kpl (125 g)	200	7,5
nakit	á 30 g	74	3,5	4 kpl (120 g)	295	14,0
riisipuuro (maitoon)	1 dl	83	3,3	1 lautasellinen (2 dl)	165	6,6
kylljykset (sika, leivitetty)				1 kpl (125 g)	400	17,0
kasvisvuoot	100 g	80	4,7	200 g	160	9,4
wokit	100 g	80	9,3	200 g	160	18,6
sosekeitot (maitoon)	1 dl	40	0,9	2 dl	80	1,8
kiusaukset	100 g	150	5,0	200 g	300	10,0
grillimakkara				1 kpl (100 g)	240	11,6
maksapihvi				120 g	155	25,0
Lisäkkeet (lämmin)						
peruna	1 kpl (60 g)	50	1,0	2 kpl	100	2,0
perunasose (maidosta)	1 dl (100 g)	90	2,1	1,5 dl	135	3,2
riisi	1 dl (80 g)	98	1,8	1,5 dl	145	2,6
makaroni	1 dl (65 g)	60	2,0	2 dl	120	4,0
ruskea kastike	0,5 dl	40	0,4	1 dl	80	0,8
vaalea kastike	0,5 dl	55	2,4	1 dl	110	4,7

Ruokalajit	Puolikas perusannos tai kpl	Energia (kcal)	Prot. (g)	Kokonainen perusannos	Energia (kcal)	Prot. (g)
Leikkeleet/ levitteet						
leikkelemakkarat	1 viip. (15 g)	30	2,0	2 viip.	60	4,0
kinkkuleikkele	1 viip. (15 g)	20	3,4	2 viip.	40	6,8
juusto	1 viip. (10 g)	35	2,5	2 viip.	70	5,0
sulatejuustoviipale (Aamupala)				1 viip. (18 g)	55	3,3
maksamakkara	1 viip. (15 g)	33	1,7	2 viip. (30 g)	65	3,4
voi	3 g	22	0,0	1 nappi (6 g)	45	0,0
margariini (60 %)	3 g	15	0,0	1 nappi (6 g)	32	0,0
margariini (40 %)	3 g	10	0,0	1 nappi (6 g)	22	0,0
margariini (80 %)	3 g	21	0,0	1 nappi (6 g)	42	0,0
kananmuna	1 viip. (8 g)	12	1,0	55 g (kokonainen)	80	6,9
Jälkiruoat						
kiisseli/ mehukeitto	1 dl	50	0,0	1,5 dl	75	0,0
rahkat ja hyvät	1 dl	160	3,9	1,5 dl	240	5,9
hedelmäsalaatti	1 dl (70 g)	35	0,4	1,5 dl	55	0,6
pannukakku				1 pala (85 g)	125	5,4
vispipuuro	1 dl (100 g)	65	1,2	1,5 dl	100	1,8
suklaa- ja sitruunavaahto yms.	1 dl	140	5,2	1,5 dl (75 g)	210	7,8
marjahillolisä	1 rkl (17 g)	33	0,0			
jäätelöpuikko	n. 40 g/ kpl	100	1,7			
jälkiruokaohukaiset	18 g/ kpl	32	1,3			
Lisäkkeet (kylmä)						
tuoresalaatit				1 dl	8	0,6
peruna- ja punajuurisalaatit (majonneesilla)	0,5 dl	68	0,6	1 dl	135	1,2
kurkku				4 viip.	≈ 0	0,1
tomaatti				2 viip. (30 g)	6	0,2
salaatinkastike (öljypohjainen)				1 rkl (n. 14 g)	44	0,0
omena				1 kpl (200 g)	65	0,4
banana	puolikas	60	0,9	1 kpl (150 g)	120	1,7
Leivät ja leivonnaiset						
ruisleipä (n. 30 g)				1 viip.	54	1,8
seka- ja hiivaleipä (n. 30 g)				1 viip.	60	1,9
kahvikakku				1 viip. (á 25 g)	90	1,4
pulla (viipale)				1 kpl/ viip. (á 30 g)	85	2,2

Ruokalajit	Puolikas perusannos tai kpl	Energia (kcal)	Prot. (g)	Kokonainen perusannos	Energia (kcal)	Prot. (g)
Leivät ja leivonnaiset						
keksit	1 kpl/ 8 g	35	0,6	1 kpl/ 15 g (iso)	50	1,2
täytkekakkupala (pieni)				1 kpl (40 g)	80	1,5
karjalanpiirakka				1 kpl (60 g)	135	2,7
Juomat						
maito/ piimä, rasvaton	1 dl	34	3,3	1 lasi (1,5 dl)	51	5,0
maito (1 %)	1 dl	40	3,3	1 lasi (1,5 dl)	60	5,0
maito, kevyt (1,5 %)	1 dl	46	3,2	1 lasi (1,5 dl)	69	4,8
maito, täys (3,5 %)	1 dl	63	3,2	1 lasi (1,5 dl)	95	4,8
piimä (2,5 %)	1 dl	51	3,2	1 lasi (1,5 dl)	77	4,8
täysmehu (appelsiini)	1 dl	45	0,3	1 lasi (1,5 dl)	68	0,5
sekamehu	1 dl	57	0,0	1 lasi (1,5 dl)	86	0,0
kahvi tai tee	kahvikuppi 1,1dl		0,3	muki 1,7 dl	≈ 0	0,5/ 0,0
sokeripala kahviin tai teehen	1 kpl (3 g)	12	0	2 kpl	24	0
sokeri (kide)	1 tl (4 g)	16	0	1 rkl (12 g)	50	0
kerma kahviin (19 %)	2 tl (10 ml)	20	0,2	1 rkl (15 ml)	30	0,3
maito kahviin	rasvaton 1 rkl (15 ml)	5	0,5	kevyt 1 rkl (15 ml)	7	0,5
Muut						
kermavaahto	1 rkl (7 g)	25	0,1	0,5 dl (25 g)	90	0,5
makeiset						
jogurtti				1 kpl (150 g)	107	4,2
viilit (rasvaa 2 %)				1 kpl (200 g)	100	5,8
viilit (1 %)				1 kpl (200 g)	80	6,6
karamelli	1 kpl (3 g)	10	0			
suklaakonvehti	1 kpl (8 g)	34	0,4			
Nutridrink/ Ensini				1 tetra (2 dl)	300	6,0/ 4,0
Fortimel/ Forticreme				1 tetra (2 dl)	200	20