

**RAVITSEMUKSEN YHTEYS KOTIHOIDOSSA OLEVAN IÄKKÄÄN HENKILÖN
ELÄMÄNLAATUUN**

Maarit Engelberg

Gerontologian ja kansanterveyden Pro gradu -
tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Syksy 2018

TIIVISTELMÄ

Maarit Engelberg, 2018. Ravitsemuksen yhteys kotihoidossa olevan iäkkään henkilön elämänlaatuun. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, gerontologian ja kansanterveyden pro gradu -tutkielma 39 sivua, 1 liite.

Kotihoidossa olevien asiakkaiden keski-ikä nousee ja terveydentila heikkenee, minkä vuoksi aliravitsemuksen riski palvelun käyttäjillä kasvaa. Aliravitsemuksen terveydelliset haitat tiedetään hyvin, mutta aliravitsemuksen ja iäkkäiden ihmisten elämänlaadun välisiä yhteyksiä on toistaiseksi tutkittu vielä vähän.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko ravitsemuksella yhteyttä 65–95-vuotiaiden kokemaan elämänlaatuun kotihoidossa. Tutkimus toteutettiin osana Keski-Suomen maakunnan vanhuspalvelujen kotihoidossa tehtävää tutkimusta.

Tutkimuksessa oli mukana kolmen keskisuomalaisen kunnan kotihoidon asiakkaita (n=69). Suurin osa tutkittavista (61 %) oli yli 80-vuotiaita ja naisten osuus koko joukosta oli 70 %. Ulkona heistä liikkui 81 % joko apuvälineen kanssa tai ilman. Suurimmalla osalla (84 %) kotihoidon palvelut olivat jatkuneet yli vuoden.

Tutkimus toteutettiin pääosin kotihaastatteluna strukturoitua kyselylomaketta käyttäen. Ravitsemustilannetta arvioitiin Mini Nutritional Assessment (MNA)-mittarilla ja lisäkysymyksillä. Parempaa ravitsemustilannetta kuvaa pisteet 24 - 30 ja huonompaa 23.5 tai sitä alhaisempi pistemäärä. Elämänlaatumittarina käytettiin Maailman terveysjärjestön elämänlaatumittarin lyhyempää versiota (WHOQOL-BREF). Tilastollisina menetelminä käytettiin frekvenssijakaumien tarkastelua ja riippumattomien otosten t-testiä.

Ravitsemustilanteen ja elämänlaadun yhteys oli tilastollisesti merkitsevä yleisen elämänlaadun kokemuksessa ($P= 0.025$). Paremmassa ravitsemustilanteessa olevat kokivat yleisen elämänlaatunsa paremmaksi kuin heikommassa ravitsemustilanteessa olevat. Samanlainen yhteys oli myös elämänlaadun sosiaalisessa ulottuvuudessa ($P=0.012$). Paremmassa ravitsemustilanteessa olevat kokivat sosiaalisen elämänlaatunsa paremmaksi kuin heikommassa ravitsemustilanteessa olevat. Sen sijaan ravitsemuksen yhteydestä elämänlaadun fyysiseen, psyykkiseen ja ympäristö-ulottuvuuteen ei saatu tilastollisesti merkittävää näyttöä, mutta tulokset olivat samansuuntaiset kuin sosiaalisessa ulottuvuudessa. Yhteiskunnallisesti tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi vanhuspalveluissa ennaltaehkäisevän työn suunnittelussa ja kehittämisessä. Väestötasolla ravitsemustilan kohentuminen voisi parantaa iäkkään väestön elämänlaatua. Tällä voisi olla yhteiskunnan menoja hillitsevä vaikutus niin palvelujen tarpeen kuin kustannusten kehityksenkin suhteen.

Avainsanat: ravitsemus, elämänlaatu, ikääntynyt, toimintakyky.

ABSTRACT

Maarit Engelberg, 2018. Nutrition's importance to the quality of life among elderly home care clients. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's Thesis in Gerontology and Public Health, 39 pp. 1 appendix.

The risk of malnutrition among home care clients is increasing because of the growth of average age and weakening health condition among elderly service users. We have a lot of information on the health disadvantages of malnutrition, but so far the links between malnutrition and the quality of life of older people have been studied to a very limited extent.

The aim of this study was to find out whether nutrition is related to the quality of life experienced by 65-95-year-olds in home care clients. The study was carried out as a part of larger research for home care services in Central Finland.

The study included clients of home care from three Central Finland municipalities ($n = 69$). Most of the examinees (61%) were over the age of 80 and women accounted for 70% of the total. 81% of them could move out with or without mobility aids. Most of them (84%) the home care services had lasted for more than a one year.

Data collection was mainly performed as home interviews using a structured questionnaire. The nutrition status was evaluated with Mini Nutritional Assessment (MNA) meter and open questions. A better nutritional situation is represented by score 24 to 30 and worse score of 23.5 or lower. The short version of World Health Organization's quality of life assessment WHOQOL-BREF was utilized. Statistical methods included assessment frequency distributions and t-test for independent samples.

The nutrition status was statistically significantly associated with the quality of life ($P = 0.025$). Participants with better nutrition status experienced better overall quality of life than participants with worse nutrition status. The nutrition status was also statistically significantly associated with the social dimension of the quality of life ($P = 0.012$). Participants with better nutrition status experienced better social quality of life than participants with worse nutrition status. On the other hand, the relation of nutrition on the physical, mental and environmental dimensions of quality of life was not statistically significant, although the results tended to be similar in all dimensions. Results of this can be used in designing and developing the preventative work in elderly services. The improvement of nutrition status could enhance the quality of life of elderly people and therefore lower the cost of society, both in terms of service needs and cost development.

Key words: malnutrition, quality of life, aging, functional capacity.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO	1
2 IKÄÄNTYMINEN JA RAVITSEMUS.....	3
2.1 Ikääntymisen merkitys ravitsemustilaan	4
2.2 Aliravitsemuksen terveydelliset vaikutukset	6
2.3 Iäkkäiden ihmisten ravitsemussuositukset.....	7
2.4 Ravitsemustilan tutkiminen	9
3 ELÄMÄNLAATU	10
3.1 Elämänlaadun käsite.....	10
3.1.1 Elämänlaadun fyysinen ulottuvuus.....	14
3.1.2 Elämänlaadun psyykinen ulottuvuus	15
3.1.3 Elämänlaadun sosiaalinen ulottuvuus	16
3.1.4 Elämänlaadun ympäristöulottuvuus.....	18
4 RAVITSEMUKSEN YHTEYS ELÄMÄNLAATUUN.....	20
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS	23
6 TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	24
6.1 Tutkimusaineisto ja aineiston keruu.....	24
6.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit.....	25
6.3 Analyysimenetelmät.....	27
7 TULOKSET.....	28
7.1 Haastateltujen henkilöiden perustiedot.....	28
7.2 Kotihoidon asiakkaiden ravitsemustila.....	29

7.3 Kotihoidon asiakkaiden elämänlaatu.....	29
7.4 Ravitsemustilan yhteys elämänlaatuun.....	29
8 POHDINTA.....	31
LÄHTEET	40
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Väestörakenteen muutos (THL 2016) aiheuttaa suuria haasteita sosiaali- ja terveystalouden järjestämiselle ja palvelujen riittävyydelle (Kivelä 2006; Bäcklund & Pöyhiä 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014). Valtakunnallisen palvelurakennemuutoksen myötä kotona hoidetaan yhä iäkkäämpiä ja enemmän hoitoa vaativia asiakkaita (STM 2017), joiden kotona asumista tuetaan kotihoidon lisäksi erilaisilla tukipalveluilla (Sosiaalihuoltolaki 2014; Kaipainen ym. 2015; STM 2017). Kotihoidon palveluista suurimman osan tuottavat kunnat (Kaipainen ym. 2015).

Kotihoidolla tarkoitetaan kotipalvelun ja terveydenhuoltolain 25 §:ään sisältyvien kotisairaanhoidon tehtävien muodostamaa kokonaisuutta (Sosiaalihuoltolaki 2014). Kotihoidon tehtävänä on tukea iäkkäiden asiakkaidensa kotona asumista mahdollisimman pitkään tarjoamalla yksilöllisesti heidän tarpeisiinsa parhaiten sopivaa apua (Vanhuspalvelulaki 2013). Kunnat voivat kuitenkin itse päättää palvelujen ja toimintansa järjestämisestä, minkä vuoksi kotihoidon palveluissa on eroja kuntien välillä, eikä palvelujen yhdenvertainen saatavuus toteudu (Valtiontalouden tarkastusvirasto 2010, 60, 115). Sosiaalihuoltolain (2014) mukaan kotihoidon tehtäviin kuuluu asiakkaan ruokailun mahdollistaminen ja tarvittaessa asiakkailla on mahdollisuus saada tukipalveluna kauppapalvelu ja ateriat kotiin tuotuna. Asiakkaat voivat valmistaa ruokansa myös itse.

Kotihoidossa asiakkaiden ravinnon saantia on tutkittu vielä vähän, mutta saadut tutkimustulokset ovat olleet huolestuttavia. Niiden mukaan kotihoidon asiakkailla ravitsemusongelmat ovat yleisiä (Tomstadt ym. 2012; Suominen ym. 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014; Kaipainen ym. 2015; Miettinen ym. 2017). Yhteiskunnallisessa keskustelussa on herännyt huoli erityisesti kotihoidon asiakkaiden keskuudessa lisääntyneestä aliravitsemuksesta (Yle uutiset 2016a; Yle uutiset 2016b). Geriatrian Professori Jaakko Valvanne (2017) on voimakkaasti kritisoinut vanhusten hoitotyön tilannetta asenneongelmaiseksi. Hänen mukaansa vanhusten ravitsemusongelmia ei oteta meillä riittävän vakavasti.

Ravitsemuksella on suuri merkitys iäkkäiden ihmisten terveyden, hyvinvoinnin (Miettinen ym. 2017) ja elämänlaadun muodostumisessa (Jyväkorpi & Suominen 2014; Jyväkorpi 2016). Elämänlaadun kannalta on tärkeää itsenäisen liikkumisen ja toiminnallisen tason säilyminen, jota voidaan tukea huolehtimalla iäkkäiden ihmisten hyvästä ravitsemuksesta (Bäcklund & Pöyhiä 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014; Jyväkorpi 2016; Miettinen ym. 2017). Elämänlaadun ja ravitsemuksen välisiä suhteita on tutkittu toistaiseksi vähän (Morley ym. 2010; Rasheed & Woods 2013; Luger ym. 2016; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017). Kotihoidon suurin asiakasryhmä on yksin asuvat iäkkäät naiset, joiden liikuntakyky on heikentynyt ja arjen askareiden hoitaminen monella tapaa vaikeutunut (Kaipainen ym. 2015). Kaipaisen ym. (2015) mukaan erityisesti juuri heidän ravitsemustilanteensa kotihoidossa on huolestuttava. Terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen lisäksi (Miettinen ym. 2017; Jyväkorpi & Suominen 2014; Jyväkorpi 2016), iäkkäiden ihmisten hyvällä ravitsemuksella voidaan myös hillitä terveystalouden kustannusten kasvua merkittävästi (Bäcklund & Pöyhiä 2013; Packalen 2013, 15; Kaipainen ym. 2015). Tämän vuoksi iäkkäiden ihmisten ravitsemuksen seuranta ja hyvästä ravitsemustilasta huolehtiminen olisi tärkeää.

Tässä tutkimuksessa halutaan selvittää onko ravitsemuksella yhteyttä kotihoidon palveluissa olevien iäkkäiden ihmisten kokemaan elämänlaatuun. Elämänlaatua tarkastellaan arvioimalla kotihoidon asiakkaiden tyytyväisyyttä fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin sekä sosiaalisiin suhteisiin ja elinympäristöön käyttäen WHO:n jaottelua (WHOQOL Group 1998), sillä aiemman kirjallisuuden perusteella on vielä epäselvää, mikä ravitsemuksen rooli on iäkkään ihmisen eri elämänlaadun ulottuvuuksille.

2 IKÄÄNTYMINEN JA RAVITSEMUS

Hyvä ravitseminen on terveyden ja hyvinvoinnin edellytys jokaisessa elämän vaiheessa (Suominen ym. 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014). Kuitenkin aliravitseminen on iäkkäiden keskuudessa yleistä (Pitkälä ym. 2012; Kaipainen 2015). Myös kotona asuvilla henkilöillä riittävän ravinnon saantiin ja ravitsemustilaan liittyvät ongelmat ovat tavallisia (Suominen ym. 2013; Miettinen ym. 2017). Heikentynyt terveydentilanne ja ulkopuolisen avun tarve vaikeuttavat usein ruoan hankkimista (Tomstad ym. 2012), joten monella kotihoidon asiakkaalla ravitsemusongelmat ovat voineet olla olemassa jo ennen palveluiden alkamista (Pitkälä ym. 2012). Tällä hetkellä kotihoidossa olevien iäkkäiden henkilöiden ravitsemustilannetta voidaan kuvailla huolestuttavaksi (Pitkälä ym. 2012; Kaipainen ym. 2015; Miettinen 2017).

Hyvällä ravitsemuksella voidaan parantaa vastustuskykyä, nopeuttaa toipumista (Suominen 2008, 467; Avenell ym. 2009, 2; Bäcklund & Pöyhiä 2013; Miettinen ym. 2017), tukea toimintakyvyn säilymistä ja vähentää ennenaikaista kuolleisuutta (Symeonidis & Clark 2006; Avenell ym. 2009, 2). Iäkkäiden ihmisten hyvällä ravitsemuksella voidaan myös hillitä terveyspalveluiden kustannusten kasvua merkittävästi (Bäcklund & Pöyhiä 2013; Packalen 2013, 15; Kaipainen ym. 2015).

Vanhusten yleisin ja selkeimmin havaittavissa oleva syömisongelma on aliravitseminen eli liian vähäisestä energian ja proteiinin saannista johtuva iäkkään henkilön laihtuminen (Pitkälä ym. 2005; Suominen 2008, 467; Hiltunen 2009; Miettinen ym. 2017). Ikääntyneillä ravitsemukseen liittyvät ongelmat ilmenevät hiljalleen toimintakyvyssä tapahtuvien heikennysten myötä (Pitkälä ym. 2012). Jyväkorven ja Suominen (2014) mukaan suomalaisista kotona asuvista yli 65-vuotiaista noin 75 %:a saa ravinnostaan liian vähän proteiinia, kivennäisaineita ja C -vitamiinia. Jopa 50 %:lla iäkkäistä on alkavaa lihaskatoa, jonka on arvioitu vaikuttavan 25 %:iin kuoleman tapauksista (Jyväkorpi & Suominen 2014). Heikko ravitsemustila saattaa selittää lihaskadon yleisyyttä ja etenemistä sekä sen aiheuttamia vakavia seurauksia (Pitkälä 2005; Pitkälä ym. 2005; Nakamura ym. 2006; Symeonidis & Clark 2006; Suominen 2007; Hiltunen 2009; Korpela ym. 2011; Bauer ym. 2013).

Turvatakseen iäkkäiden ihmisten riittävän ravinnon saannin valtioneuvosto teki periaatepäätöksen v. 2008, jossa esitettiin ikääntyneiden ravitsemustilan seurannan sisällyttämistä palvelujärjestelmän toiminnan tavoitteisiin. Päätöksessä painotettiin riittäviä ja laadukkaita, sekä helposti saavutettavia ja kustannuksiltaan edullisia ravitsemuspalveluja (Suominen ym. 2010).

2.1 Ikääntymisen merkitys ravitsemustilaan

Suomisen (2008, 467, 477) mukaan iäkkäiden ihmisten ravitsemukseen liittyvät ongelmat poikkeavat nuoremman väestön ravitsemusongelmista ja virheravitsemus on monien asioiden summa. Hänen mukaan virheravitsemus on tila, jolloin henkilön painossa ei välttämättä tapahdu muutoksia, mutta ravintoaineiden saanti on jäänyt niukaksi, minkä vuoksi virheravitsemuksen riski kasvaa (Suominen 2008, 477). Suomisen (2008) mukaan huono ruokahalu johtaa vähäiseen syömiseen, tahattomaan painon menetykseen ja tärkeiden ravintoaineiden niukkaan saamiseen, mistä seuraa iäkkäille ihmisille lihaskatoa (Pitkälä 2005; Nakamura ym. 2006; Suominen 2007; Hiltunen 2009; Korpela ym. 2009) ja immuunivasteen heikkenemistä (Pitkälä ym. 2005; Wells & Dumbrell 2006; Stajkovic ym. 2011). Lisääntynyt ravintoaineiden tarve, esimerkiksi sairauden vuoksi, johtaa helposti iäkkäillä ihmisillä painon menetykseen (Pitkälä ym. 2005) ja virheravitsemukseen (Suominen 2008, 477).

Iäkkäillä ihmisillä eläkeiän lähestyessä paino alkaa usein nousta ja 70-vuotiailla energian saanti ravinnosta on usein riittävää (Suominen 2008, 467). Stenholm (2007) onkin huolissaan iäkkäiden ihmisten painon noususta, sillä erityisesti pitkään jatkuneen lihavuuden on todettu heikentävän selkeästi ikääntyvien henkilöiden kävelykykyä ja elämänlaatua. Ikääntymisen myöhemmässä vaiheessa 80-vuotiailla ja sitä vanhemmilla henkilöillä, paino alkaa laskea (Suomisen 2008, 467; Miettinen ym. 2017). Tämän on todettu johtuvan monista sairauksista ja vähäisestä liikkumisesta, jolloin energian tarve vähenee noin viidenneksellä (Pitkälä 2005).

Ikääntymiseen liittyy monia fysiologisia muutoksia, jotka vaikuttavat iäkkään ihmisen ravitsemustilaan (Pitkälä ym. 2005; Hiltunen 2009; Stajkovic ym. 2011). Ikääntyessä perusaineenvaihdunta hidastuu ja energian tarve pienenee fyysisen aktiivisuuden vähentyessä (Suominen 2008, 467). Suojaravintoaineiden tarve ei sen sijaan muutu, mikä asettaa

suurempia vaatimuksia ravinnon laadulle (Suominen ym. 2013). Ikämuutokset heikentävät myös kehon kykyä hyödyntää ruoasta saatuja ravintoaineita (Haglund ym. 2009, 145; Suominen ym. 2013). Imeytymishäiriöiden lisääntyessä kalsiumin ja D-vitamiinin saanti jää usein liian vähäiseksi (Räihä 2014) ja kehon oma kyky tuottaa proteiinia heikkenee (Haglund ym. 2009, 145), minkä vuoksi niiden riittävään päivittäiseen saantiin on kiinnitettävä huomiota (Haglund ym. 2009, 145; Suominen ym. 2013). Hyvän ravitsemustilanteen säilymisen kannalta on tärkeää syödä säännöllisesti, monipuolisesti ja riittävästi (Suominen ym. 2013).

Haglundin ym. (2009) mukaan ikääntyessä kehon nestemäärä pienenee ja janon tunne vähenee, minkä vuoksi juominen unohtuu helposti. Näiden syiden seurauksena alttius nestevajaukselle kasvaa. Nestevajaus heikentää yleisvointia, alentaa verenpainetta ja altistaa kaatumisille (Haglund ym. 2009, 142–143).

Sairaudet ja monien muiden ongelmien kasaantuminen iän myötä vaikuttavat iäkkään henkilön ravinnontarpeeseen ja ravitsemustilaan (Haglund ym. 2009, 142–143). Lisäksi hajusekä makuasti heikentyvät (Hiltunen 2009) ja ummetusvaivat ovat yleisiä (Vallejo ym. 2006, 24). Ikääntyneillä ruokatorven sulkijalihaksen löystyminen aiheuttaa helposti närästystä ja ärtynyt ruokatorvi voi alkaa kouristella aiheuttaen rintakipua (Vallejo ym. 2006, 24). Ikääntymisen muutokset vaikuttavat ruoansulatusentsyymien toimintaan ja vatsahappojen vähentymiseen, minkä vuoksi mahalaukku tyhjenee hitaammin ja kylläisyyden tunne tulee syödessä yhä nopeammin (Vallejo ym. 2006, 24; Hiltunen 2009). Lisäksi hampaiden huono kunto tai hampaattomuus, sekä suun ja hampaiden huono terveys lisäävät vanhusten aliravitsemusriskiä (Sheetal ym. 2013). Hyvän kliinisen ravitsemushoidon onnistumisen kannalta on tärkeää, että vajaaravitsemustilassa tai sen riskissä olevat potilaat tunnistettaisiin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa (Suominen ym. 2013; Orell-Kotikangas ym. 2014).

2.2 Aliravitsemuksen terveydelliset vaikutukset

Aliravitsemus heikentää ihmisen toiminnallista tasoa ja arjessa selviytymistä (Nakamura ym. 2006; Jyväkorpi & Suominen 2014), lisää sairastavuutta ja hidastaa toipumista (Hiltunen 2009; Groot & Stavaren 2010; Stajkovic ym. 2011; Bäcklund & Pöyhiä 2013). Lisäksi se heikentää vastustuskykyä ja altistaa infektioille, lisää lihaskatoa ja hengitysvaikeuksia (Avenell ym. 2009, 2). Sen tiedetään olevan yhteydessä myös mielialan muutoksille ja aiheuttavan lisääntyvää äkillistä sekä pitkäaikaista laitoshoidon tarvetta (Pitkälä ym. 2005; Stajkovic ym. 2011; Jyväkorpi 2016). Aliravitsemus voi aiheuttaa häiriötä tiedon käsittelyyn, muistiin ja tarkkaavaisuuteen sekä oppimiseen (Suominen ym. 2013). Aliravitsemuksella tiedetään olevan yhteyttä myös moniin sairauksiin, kuten depression (Pitkälä ym. 2005; Hiltunen 2009), muistisairauksiin, aivohalvaukseen ja painehaavoihin, sekä ikääntyneiden lisääntyneeseen kaatumisen riskiin ja lonkkamurtumiin (Milne ym. 2009) sekä enneaikaisiin kuolemiin (Symeonidis & Clark 2006).

Bauerin ym. (2013) mukaan heikon ravitsemustilan seurauksena luut menettävät kimmoisuuttaan ja heikkenevät. Lihassoima puolestaan vähenee, mikä johtaa proteiiniaineenvaihdunnan lisääntymiseen ja voimistaa siten ikääntymisen muutoksista johtuvaa lihaskatoa (Bauer ym. 2013). Heikentynyt lihavoima johtaa tasapainovaikeuksiin ja lisää kaatumisenriskiä, minkä seurauksena lonkkamurtumien määrä kasvaa (Pitkälä ym. 2005). Näiden murtumien taustalta on usein löydetty aliravitsemusta (Pitkälä ym. 2005; Hiltunen 2009). Sen sijaan kalsiumin riittävä saanti vahvistaa luita ja estää osteoporoosin eli luukadon etenemistä (Käypä hoito 2007). Hoitamattomana aliravitsemus voi johtaa elimistön kuihtumiseen ja näivettymiseen, mikä aiheuttaa painon laskua ja väsymystä heikentäen samalla yksilön elämänlaatua (Pitkälä ym. 2005).

Aliravitsemuksen ehkäiseminen ja sen hoitaminen ovat ongelmallisia, koska siihen johtavat syyt ja siihen liittyvät oireet ovat vaikeasti tunnistettavissa (Pitkälä ym. 2005; Suominen ym. 2012). Iäkkään henkilön riittävään energian ja ravintoaineiden saantiin on syytä kiinnittää erityistä huomiota viimeistään siinä vaiheessa, kun henkilön painoindeksi (BMI) on alle 23 tai paino on pudonnut nopeasti, yli 3 kg kolmessa kuukaudessa (Suominen ym. 2010). Toistuvat infektiot ja sairastavuus voivat myös olla merkkejä huonosta ravitsemuksesta (Pitkälä ym.

2005; Hiltunen 2009). Iäkkään henkilön ravinnon määrään ja laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota etenkin proteiinin saannin osalta silloin, kun henkilö on menossa leikkaukseen tai hän on toipumassa leikkauksesta tai sairaudesta (Milaneschi ym. 2010). Tuolloin proteiinin tarve on selvästi kasvanut (Bauer ym. 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014).

Suomisen ym. (2013) mukaan iäkkäillä henkilöillä pitkät ateriavälit, aamupala tai muu väliin jätetty heikentää verensokerin tasoa ja vaikuttaa siten yleiseen vireyteen. Heidän mukaan alhainen energiataso vaikeuttaa myös aivotoimintoja ja ajattelua (Suominen ym. 2013), heikentää keskittymistä ja vaikeuttaa ongelmien ratkaisutaitoja (Nutrition and Mental health).

2.3 Iäkkäiden ihmisten ravitsemussuositukset

Ikääntyneiden ravitsemussuositusten (2010) tavoitteena on, että iäkkäiden ihmisten ravitsemukselliset tarpeet huomioidaan ikääntymisen eri vaiheissa ja että heidän ravitsemustilaansa arvioidaan säännöllisesti. Ravitsemushoidon avulla voidaan turvata iäkkäiden ihmisten riittävä energian, proteiinin ja ravintoaineiden, sekä kuidun ja nesteen saanti (Suominen ym. 2010). Tutkimusten mukaan esimerkiksi liian vähäinen proteiinin saanti on yhteydessä iäkkäiden ihmisten haurauteen ja heikentyneeseen lihasvoimaan (Milaneschi ym. 2010). Valtion ravitsemusneuvottelukunnan hyväksymät ravitsemussuositukset ikääntyneille antavat selkeitä ja käytännöllisiä ohjeita siitä, miten ravitsemustilanne tulee ottaa huomioon ikääntymisen eri vaiheissa (Suominen ym. 2010). Olennaisen tärkeää on, että iäkkäiden ihmisten ravitsemustilan heikkeneminen osataan tunnistaa (Tomstad ym. 2012; Jyväkorpi & Suominen 2014) ja että ravitsemushoitoa toteutetaan osana ikääntyneen ihmisen hyvää hoitoa (Suominen ym. 2010).

Vaikka ravinnon tarve iäkkäillä henkilöillä pienenee, ei useimpien suojaravintoaineiden, kuten proteiinin, vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve kuitenkaan muutu (Suominen ym. 2013). Pienentyneiden ruoka annosten vuoksi on tärkeää, että iäkkäiden ihmisten ruoan energia- ja ravintoainetiheys on suuri (Pitkälä 2005).

Terveet ja aktiiviset iäkkäät henkilöt saavat yleensä ruoastaan riittävästi suojaravintoaineita, lukuun ottamatta kalsiumia ja D-vitamiinia (Helldán ym. 2012). Riittävä kalsiumin saanti hidastaa osteoporoosin eli luukadon etenemistä, D-vitamiinin puolestaan edistää kalsiumin

imeytymistä (Taylor ym. 2008). Yli 60-vuotiaille suositeltu D-vitamiini annos on 20 mikrogrammaa päivässä ympäri vuoden ja C-vitamiinin osalta saantisuositus on 75 mg päivässä (Suominen ym. 2013).

Useiden tutkimusten mukaan iäkkäiden ihmisten proteiinin saanti on liian vähäistä (Milaneschi ym. 2010; Mejers ym. 2012; Bauer ym. 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014). Ikääntymisen myötä proteiinin hyväksikäyttö elimistössä heikkenee (Haglund ym. 2009, 145; Suominen ym. 2013), minkä vuoksi iäkkäiden ihmisten proteiinin saantisuositus on hieman suurempi kuin muun väestön. Haglundin ym. (2009, 145) ja Suomisen ym. (2013) mukaan 65-vuotiaille riittävä proteiinin saantimäärä on 1–1.2 g kehon painokiloa kohti vuorokaudessa, kun taas Aron (2015) suositus on hieman suurempi eli 1.2–1.4 g. Proteiineja, joiden hyviä lähteitä ovat maitotaloustuotteiden lisäksi liha, kala, kana ja kananmuna, pitäisi saada monipuolisesti ja tasaisesti päivän eri aterioilla (Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 22).

Morleyn (1997) mukaan proteiinin riittävä saaminen ravinnosta on tärkeää kaiken ikäisille, sillä se tehostaa elimistön lihasproteiinisynteesiä, joka mahdollistaa lihaksen vahvistumisen ja kehittymisen harjoittelun seurauksena. Riittävä proteiinin saaminen ravinnosta ehkäisee lihaskatoa ja tukee toiminnallisen tason säilymistä (Morley 1997; Sundell 2015) sekä parantaa vastustuskykyä (Lesourd 2006; Aro 2015). Ruoan proteiineista saatavat aminohapot toimivat välttämättöminä rakennusaineina esimerkiksi lihaksissa, luustossa ja sisäelimissä (Aro 2015). Aron (2015) mukaan niitä tarvitaan kudosten kasvua ja uusiutumista varten. Lisäksi proteiineilla on ihmiskehossa tärkeitä säätely- ja kuljetustehtäviä (Aro 2015).

Iäkkäillä ihmisillä nestevajaus voi kehittyä nopeasti, sillä janon tunne on usein heikentynyt (Haglund ym. 2009, 145). Haglundin ym. (2009) mukaan nesteen riittävä saaminen on välttämätöntä suoliston hyvinvoinnille. Lisäksi munuaiset tarvitsevat toimiakseen vettä (Haglund ym. 2009, 145). Iäkkäillä ihmisillä liikunta lisää nesteen saannin tarvetta ilman, että näkyvää hikoilua tapahtuisi (Pitkälä ym. 2005). Nesteitä suositellaan juotavaksi 1–1,5 litraa ruokajuomien lisäksi (Hakala 2015).

2.4 Ravitsemustilan tutkiminen

Ravitsemustilan tutkimisella voidaan selvittää henkilön ravintoaineiden saantia, kehon muotoa ja kokoa sekä kehon koostumusta ja toimintaa (Orell-Kotikangas ym. 2014). Vajaaravitsemuksen tiedetään aiheuttavan suuria muutoksia ihmisen kehon koostumuksessa (Pitkälä ym. 2005; Bauer 2013; Orell-Kotikangas ym. 2014; Rähä 2014) ja toiminnassa (Hiltunen 2009; Stajkovic ym. 2011; Bauer 2013; Rähä 2014). Tämän vuoksi ravitsemustilanteen tarkempi tutkiminen ja selvittely voi olla perusteltua (Bauer 2013; Orell-Kotikangas ym. 2014). Ravitsemustilan tutkimuksessa tärkeää on ravitsemustilan esitietojen ja taustatekijöiden selvittäminen (Suominen 2007; Orell-Kotikangas ym. 2014). Käytetyimpiä henkilön omia ravitsemustilanteen arviointimenetelmiä ovat MNA (Mini Nutritional Assessment) ja PG-SGA (Patient Generated Subjective Global Assessment) -mittarit, joissa arviointi keskittyy pitkälti painon laskuun (Orell-Kotikangas ym. 2014). Ravinnon saantia voidaan seurata siihen tarkoitetuilla ravinnon saannin seurantalomakkeilla tai ruokapäiväkirjan avulla (Suominen ym. 2013).

Kehonkoostumusmittaukseen voidaan käyttää bioimpedanssia (BIA) tai andropometriaa ja toimintakyvyn mittaukseen lihasvoiman mittausta, esimerkiksi käden puristusvoiman mittausta käyttäen (Orell-Kotikangas ym. 2014). Vakavampiin ja esimerkiksi sairauteen liittyvään vajaaravitsemuksen tutkimiseen voidaan käyttää verikokeita, kuten seerumin proteiinin (S –Prot), albumiinin (S –Alb), prealbumiinin, transferrinin, hemoglobiinin (S –Hb), sekä hematokriitin ja ferritiini ja D-vitamiini ja B₁₂ –vitamiinin mittauksia (Orell-Kotikangas ym. 2014). Esimerkiksi seerumin proteiinin alhainen taso kertoo proteiinin liian vähäisestä saannista ja albumiinin korkea taso viittaa liian vähäiseen nesteeseen saantiin (HUSLAB 2018). Hemoglobiini puolestaan on rautamolekyylejä sisältävä valkuaisaine, jonka alhainen arvo liittyy anemiaan (Potilaan lääkirlehti 2015). Vajaaravitsemuksessa myös transferrinin pitoisuus veressä pienenee (Katajamäki 2018), mikä liittyy raudanpuutteeseen eli anemiaan (Salonen 2018).

3 ELÄMÄNLAATU

Väestön ikääntyminen, ihmisten hyvinvoinnin säilyminen ja terveyden tukeminen ovat herättäneet tutkimuksellista mielenkiintoa myös iäkkäiden ihmisten elämänlaadun suhteen (Rasheed & Woods 2013). Iäkkäiden ihmisten elämänlaatuun liittyvä kansainvälinen tutkimus on keskittynyt erityisesti psykologian ja terveystieteiden aloille (Rapley 2003; Walker & Mollenkopf 2007). Useissa aikaisemmissa tutkimuksissa elämänlaatu on rinnastettu hyvinvointiin tai onnistuneeseen ikääntymiseen ja siitä on käytetty erilaisia käsitteitä, kuten elämään tyytyväisyys, mukautuminen, onnellisuus, elämänhallinta ja hyvinvointi (Vaarama 2005). Vaikka elämänlaatu nimensä mukaisesti viittaa hyvään, voi elämänlaatuun liittyä myös negatiivisia asioita (Sredl 2004).

Elämänlaadun tutkimuksessa elämänlaatua voidaan tarkastella joko yleisesti määriteltynä elämänlaatuna, joka pitää sisällään koko ihmisyyden, tai kohdistettuna elämänlaatuna, joka puolestaan sisältää terveyden tai sairauteen kohdistuvan elämänlaadun (Rapley 2003, 49).

Suomalaisten elämänlaatua tutkiessaan Vaarama ym. (2010) totesivat että sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevat yli 80-vuotiaat naiset kuuluvat siihen ryhmään, joilla on suuri riski elämänlaadun heikentymiseen. Tutkimuksen mukaan yleisesti suomalaisilla elämänlaatu näyttäisi kuitenkin säilyvän hyvänä yli 80 ikävuoteen saakka, mutta sen jälkeen siinä alkaa tapahtua selkeää laskua (Vaarama 2010, 133).

3.1 Elämänlaadun käsite

Elämänlaadun määritelmästä ja sen mittaamisesta on käyty pitkään keskustelua, mutta sen moniulotteisuutta lukuun ottamatta muuta yhteistä määritelmää sille ei ole löydetty (WHO 1995; Bowling 2007; Cooper ym. 2012). WHO:n mukaan elämänlaatu on laaja-alainen käsite, johon vaikuttavat monimutkaisella tavalla yksilön yksilön fyysinen terveys, psykologinen tila ja henkilökohtaiset näkemykset sekä sosiaaliset suhteet ja heidän suhteensa ympäristönsä keskeisiin piirteisiin (WHO 1995). Elämänlaatu nähdään aktiivisena ja muuttavana

kokonaisuutena, joka vaihtelee yksilökohtaisesti elämäntilanteiden ja elämänvaiheiden mukaan (Hughes 1990, 47; Carr ym. 2001).

WHO (1995) rinnastaa elämänlaadun yksilön hyvinvointiin, johon vaikuttaa yksilön omaan terveyteen liittyvät kokemukset. Allardtin (1976) mukaan yksilön hyvinvointi rakentuu tilasta, jossa yksilön keskeiset tarpeet ovat tyydyttyneet ja jonka kautta hän voi ilmaista sosiaalisia arvojaan. Arvot puolestaan Allardt määrittelee asioiksi, jotka nähdään tavoittelemisen arvoisina ja joita kohti pyritään menemään. Arvojen tarkastelussa on olennaista muistaa, kenen arvoista on kulloinkin kysymys. Hyvinvointia, jonka muodostavat yksilön elintaso ja elämänlaatu (quality of life, QoL), voidaan tutkia ihmisen omana kokemuksena ja ulkoisesti arvioituna (Allardt 1976). Myös vanhustutkimuksessa hyvinvointia on pääsääntöisesti kuvattu elintasonäkökulmasta, mutta viimeisen 20 vuoden aikana suurempaa kiinnostusta tutkimusmaailmassa on herättänyt hyvinvoinnin kokeminen eli elämänlaatu (Christiansson 1994, 102; Gilhooly ym. 2005; Bowling 2005).

WHO (1995) mukaan elämänlaatu on henkilökohtainen näkemys siitä, millaiseksi yksilö kokee oman elämänsä vallitsevien kulttuuri- ja arvojärjestelmien yhteydessä joissa hän elää ja miten ne ovat suhteessa hänen tavoitteisiinsa, odotuksiinsa ja standardeihin sekä huolenaiheisiinsa. Allardtin (1976) elämänlaadun määritelmästä poiketen, WHO:n (1995) määritelmässä korostuu yksilön asema elämänlaadun arvion tekijänä, jota käytetäänkin usein terveystutkimuksessa. Subjekttiivista elämänlaatua rakentavat elämään tyytyväisyys, psyykkinen hyvinvointi ja omien yksilöllisten tarpeiden tyydyttyminen sekä kuva omasta itsestä ja onnellisuus (King 2003, 29–42; Bowling 2005, 13–14, 25–28; Vaarama 2009, 119).

Elämänlaadun objektiivista eli ulkoapäin nähtävissä olevaa elämänlaadun tasoa kuvastaa yksilön arjessa selviytymisen taso, terveys ja taloudellinen tilanne, joista viimeksi mainittu vaikuttaa myös yksilön terveyteen, asumismuotoon, ravitsemukseen ja harrastuksiin (Bowling 2005, 10–12; Huusko & Pitkälä 2006, 9–14; Cummins 2005, 700). Bowlingin (2005) ja Cumminsin (2005) mukaan sosioekonomisilla tekijöillä on merkittävä yhteys objektiiviseen hyvinvointiin. Cummins (1997) näkee elämänlaadun arvioinnin haasteellisena, koska elämänlaatuun vaikuttavat yksilön tarpeet, henkilökohtaisen hyvinvoinnin kokemus ja näiden väliset yhteydet. Hänen mukaansa ulkopuolinen voi arvioida henkilön elämänlaadun ihan

toisella tavalla kuin iäkäs itse sen tekisi. Lisäksi objektiiviseen hyvinvoinnin arvioon liittyy myös paradoksaalisuutta, sillä toisen hyvän elämänlaadun tekijä voi olla toiselle huono (Bowling 2005, 10–12; Huusko & Pitkälä 2006, 9–14; Cummins 2005, 700).

Elämänlaadun kannalta olennaisia tekijöitä kaikissa elämän vaiheissa iästä riippumatta ovat hyvä terveys ja toimivat sosiaaliset verkostot sekä psyykinen hyvinvointi ja riittävä toimeentulo (Hughes 1990; Bowling 2007; Diener & Seligman 2002; Vaarama ym. 2006). Walkerin ja Mollenkopfin (2007) ja Vaaraman ym. (2010) mukaan elämänlaadulle keskeisten tekijöiden merkitys kuitenkin vaihtelee elämäntilanteen ja elämäntilanteen mukaan. Heidän mukaan esimerkiksi iäkkäät henkilöt voivat kokea merkitykselliseksi sosiaalisen verkoston ja osallistumisen mahdollisuuden, kun taas nuoremmille voi olla merkityksellisempää hyvä terveys (Walker & Mollenkopf 2007; Vaarama ym. 2010). Suomalaisille fyysisillä tekijöillä, esimerkiksi työkykyisyydellä ja psyykkisillä tekijöillä, kuten arkipäivän tarmokkuudella ja elämän nautinnon kokemuksella, on voimakas yhteys elämänlaatuun kaikissa ikäryhmissä (Vaarama ym. 2010).

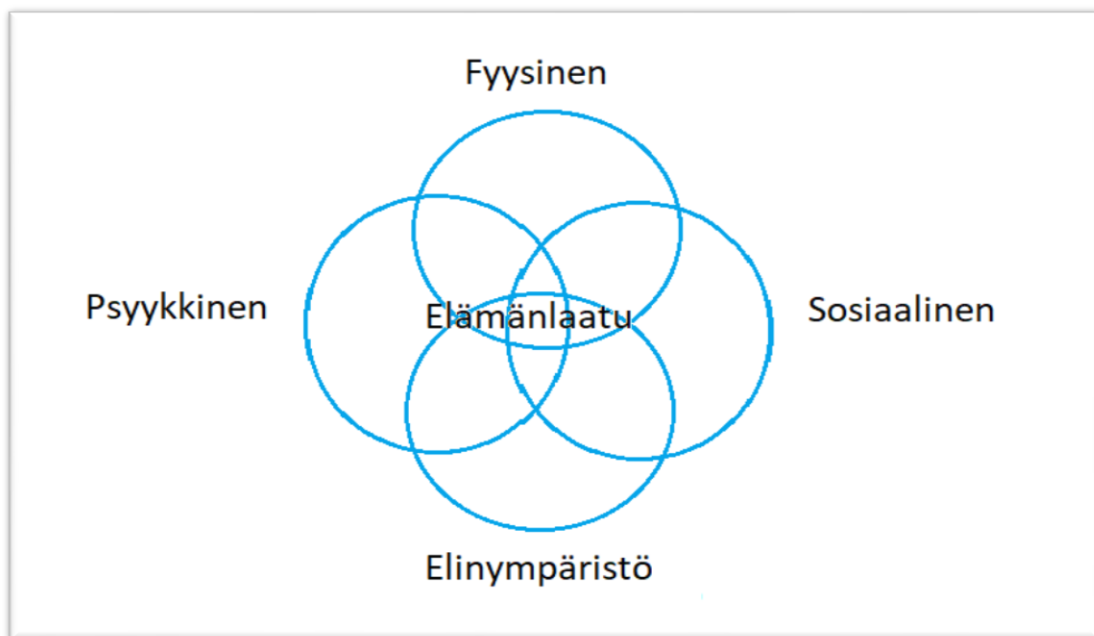
Erityisesti iäkkäille ihmisille elämänlaadun kannalta merkityksellisiä ulottuvuuksia ovat terveyden (Bowling 2005) lisäksi fyysinen, psyykinen ja emotionaalinen hyvinvointi sekä sosioekonomiset tekijä (Huusko ym. 2006). Vaaraman ym. (2010) mukaan elämänkaaren loppupuolella elämänlaadun kaikilla ulottuvuuksilla tapahtuu kuitenkin heikennystä. Nämä muutokset ovat suurempia fyysisellä ja psyykkisillä osa-alueilla ja vähäisempiä sosiaalisella sekä ympäristöön liittyvillä osa-alueilla (Vaarama ym. 2010). Tämä johtuu ikääntymisen aiheuttamasta toiminnallisen tason laskusta ja sen aiheuttamista lisääntyvistä liikkumisen haasteista, jotka heijastuvat myös sosiaaliseen aktiivisuuteen sekä psyykkiseen hyvinvointiin (Vaarama ym. 2010).

Kehittäessään omaa elämänlaadun malliansa Lawton (1991) hyödynsi WHO:n (1948) jo aikaisemmin luomaa mallia, jossa elämänlaatu nähdään yksilön, yhteiskunnan ja kulttuurin välisenä asiana. WHO:n mallissa terveys rakentuu hyvän fyysisen, henkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin olosuhteena. Tuloksena Lawton kuvasi neljä erillistä ja osin päällekkäin menevää osaa, jotka kuvastavat elämänlaadun ulottuvuuksia, joiden keskiöön elämänlaatu sijoittuu. Muutama vuosi myöhemmin WHO (1998) lisäsi Lawtonin täydentämään malliin

vielä ympäristöulottuvuuden (kuvio 2). Malli kuvastaa sitä, miten ihminen vertaa elämänsä olosuhteita omiin tavoitteisiinsa, odotuksiinsa, voimavaroihinsa ja ongelmiinsa suhteessa aikaisempaan terveydentilaansa ja muihin ominaisuuksiinsa. Tämä malli selittää sairauden tai terveydellisen uhan merkityksellisyyden vaihtelevuutta eri elämäntilanteissa eri ihmisillä.

Eri elämäntilanteissa merkityksellisten asioiden vaihtelevuuden huomasivat myös Vaarama ym. (2010) tutkiessaan suomalaisten hyvinvointia. heidän mukaan ikääntymisen alkuvaiheessa oleville on elämänlaadun kannalta tärkeää kokea, että he voivat jatkaa vielä muutaman vuoden työelämässä tai jäävänsä terveenä eläkkeelle, kun taas korkeammassa iässä oleville elämänlaatua voi olla hyvä terveys tai hyvä yöuni. Lisäksi he huomasivat, että elämänlaatua rakentavat tekijät vaihtelevat ihmisen elämänsä aikana (Vaarama ym. 2010).

Elämän arvoihin vaikuttavat elämälle asetetut omat tavoitteet ja asenne, joiden puitteissa hoitoon liittyviä seurauksia tarkastellaan (WHOQOL Group 1996). Lawtonin (1991) näkemys on, että iäkkään ihmisen elämän olosuhteiden, hänen valintojen ja toimintansa, sekä ympäristön tarjoamien olosuhteiden tulisi olla tasapainossa keskenään.



KUVIO 2. Elämänlaadun eri ulottuvuudet WHO:n (1998) ja Lawtonin (1991) mukaan mukailtuna (Vaarama ym. 2008).

Tutkiessaan ikääntyneiden henkilöiden elämänlaatua pitkäaikaishoidossa, Räsänen (2011) näkee elämänlaadun henkilökohtaisena kokemuksena, joka liittyy ikääntyessä jokapäiväiseen elämään, ympäristöön ja yhteiskuntaan niin sosiaalisesti kuin kulttuurisestikin. Iäkkäälle ihmiselle on tärkeää kokemus hyväksytyksi tulemisesta ja tuntemus ainutkertaisuudesta ja arvokkuudesta. Tähän liittyy mahdollisuus päättää omaa elämää koskevista asioista ja saada kokonaisvaltaista, tarvittavaa ja asiakkaan kodissa tapahtuvaa apua silloin, kun tämä sitä tarvitsee. Näin ollen voidaan ajatella, että elämänlaatu kaikkein hauraimmilla ja haavoittuvaisimmilla asiakkailta, kuten esimerkiksi kotihoidossa muistisairailta vanhuksilla, voi olla riippuvainen siitä, miten he tulevat hoitohenkilökunnan taholta kohdatuiksi ja kohdelluiksi. Elämänlaadun arvioinnissa tulisikin korostaa henkilön omaa kokemusta (Räsänen 2011, 167, 177).

3.1.1 Elämänlaadun fyysinen ulottuvuus

Elämänlaadun fyysiseen ulottuvuuteen liittyy liikuntakyky ja tarmokkuus selviytyä arjen askareista sekä hoivan ja lääkehoidon tarve (WHOQOL Group 1998). Myös hyvä yöuni vaikuttaa elämänlaadun fyysiseen ulottuvuuteen sitä parantavasti (Vaarama ym. 2010). Elämänlaadun fyysiseen ulottuvuuteen vaikuttavat henkilön oma kokemus omasta terveydestä ja jäljellä oleva terveydentila sekä kivun haittaavuus (Bäckmand 2006; Hirvensalo 2008, 458). Elämänlaadun fyysinen ulottuvuus onkin herkkä ikääntymisen myötä tapahtuvalle arjen toimintoja vaikeuttavalle toiminnan tason heikentymiselle ja liikkumisen vaikeutumiselle. Lisääntyneet arjen sujumisen haasteet heijastuvat myös sosiaaliseen aktiivisuuteen ja psyykkiseen hyvinvointiin (Vaarama ym. 2010). Näin ollen toimintakyvyn säilyminen ja itsenäinen arjessa selviytyminen ovat hyvän elämänlaadun edellytyksiä (Bowling 2005; Hautakangas ym. 2006). Tärkeän lisän elämänlaatuun tuovat riittävä energisyys ja kyky osallistua mielekkääksi koettuun toimintaan (Hirvensalo ym. 2008, 458).

Elämänlaadun näkökulmasta on tärkeää, että henkilö pystyy toteuttamaan itseään haluamallaan tavalla (Capodaglio & Capodaglio 2005) ja esimerkiksi liikkumaan mahdollisimman monipuolisesti (Rantakokko ym. 2016). Fyysisen osallistuminen kehittää etenkin iäkkään henkilön toiminnallista tasoa ja muokkaa siten henkilön kokemaa elämänlaatua positiivisemmaksi (Capodaglio & Capodaglio 2005.) Elämää rajoittavina

tekijöinä voivat olla usein toistuvat kivut ja kolotukset, jotka heikentävät yksilön arjessa selviytymisen taitoja elämänlaadun kustannuksella (Kivelä & Rähä 2007, 74). Kipujen vuoksi häiriintynyt yöuni kuluttaa subjektiivista elämänlaatua ja vaikuttaa heikentävästi henkilön kokemaan tarmokkuuteen (Polo-Kantola 2000). Toisaalta useat lääkitykset voivat puolestaan aiheuttaa pahoinvointia ja ummetusta ja tehdä siten iäkkään olotilasta epämukavan (Pitkälä ym. 2005).

Kun toimintakyvyn heikentyminen tapahtuu pikkuhiljaa, muutosta voi olla vaikea ikääntyneen itsensä edes huomata. Vaikeudet selviytymisessä näkyvät ensimmäisenä vaativimpien kodin ulkopuolella tapahtuvien asioiden hoitamisessa ja vasta myöhemmin vaikeuksia alkaa ilmetä myös perustoiminnoissa, kuten ruokailusta huolehtimisessa, peseytymisessä ja pukeutumisessa (Mäkelä 2014). Toisaalta iäkkäällä ihmisellä päivät ovat erilaisia ja toiminnallinen taso voi päivien mukaan vaihdella (Lyyra & Tiikkainen 2010, 59).

3.1.2 Elämänlaadun psyykkinen ulottuvuus

Hyvään elämänlaatuun liittyy kokemus siitä, että voi tuntea olevansa tärkeä ja tarpeellinen (Bowling 2005). Elämänlaadun psyykkistä ulottuvuutta voidaan mitata elämän nautinnon tai elämän merkityksellisyyden kokemuksena tai sillä, miten tyytyväinen henkilö on itseensä. Psyykkiseen elämänlaatuun vaikuttavat myös keskittymisen kyky ja kielteisten tuntemusten kokeminen (WHOQOL Group. 1998).

Terveyden vaikutus elämänlaatuun on subjektiivinen, moniulotteinen ja vaihteleva (Cummins 1997). WHO:n (1995) määritelmän mukaan terveyteen liittyvä elämänlaatu ei ole vain sairauden tai sen aiheuttamien ongelmien puuttumista, vaan siihen liittyy keskeisesti yksilön omat kokemukset ja havainnot sekä uskomukset, toiveet ja odotukset (Hämmäinen ym. 2009, 41). Tämän vuoksi elämänlaadun tutkiminen onnistuu parhaiten, kun asiaa kysytään tutkittavalta itseltään (Kaukua 2006).

Terveyteen liittyvien elämänlaadun mittareiden lähtökohtana on ollut hoitojen vaikuttavuuden arviointi (Frytak 2000). Hoivaan ja hoivan tuottamiseen elämänlaadun suhde nousee esille

erityisen huonokuntoisten vanhempien ihmisten elämänlaadun tarkastelussa (Vaarama ym. 2008, 65–102; Räsänen 2011, 71).

Toimintakyvyssä tapahtunutta heikennystä iäkäs henkilö yrittää kompensoida etsimällä toimintamallin joka tukee hänen selviytymistään (Heikkinen ym. 2003, 57; Laukkanen 2008, 297). Hirvensalo ym. (2008) mukaan sosiaalisen oppimisen- ja sosiaalis-kognitiivinen teoria korostavat pystyvyyden tunnetta ihmisen käytöksen perustana. Teorian mukaan iäkkäillä ihmisillä on taipumus aliarvioida omaa selviytymistään (Hirvensalo ym. 2008, 464). Baltesin ja Baltesin (1990) mukaan iäkkäillä henkilöillä on myös erilaisia keinoja käsitellä itselleen vaikeita elämäntilanteita, kuten esimerkiksi hyödyntämällä sisäisiä voimavarojaan ja kääntämällä kielteinen tilanne itselleen positiiviseksi. Tätä psykososiaalista toimintamallia selittää Baltesin & Baltesin (1990) SOC-teoria.

Terveyden säilymisen tiedetään vahvistavan iäkkäiden ihmisten elämänlaatua (Bowling 2005). Aikaisempien tutkimusten mukaan fyysisten toimintojen kohentuminen ja suorituskyvyn paraneminen toimivat kannustavina tekijöinä aktiivisuuteen ja yhteiskunnallisen osallistumisen suhteen ja parantavat siten psyykkistä elämänlaatua (Matsushita ym. 2004; Sato ym. 2009).

Iäkkäälle ihmisille on tärkeää, että hän voi luottaa saavansa tarvitsemaansa apua ajallaan ja että hän voi suhtautua luottavaisesti siihen, että hän selviytyy omassa arjessaan (Bowling 2005). Tämä ajatus vähentää henkilön psyykkistä kuormittuvuutta ja tukee hänen elämänlaatua (Kaskela ym. 2017). Mielen hyvinvointi ja mielenterveys toimivat voimavarana elämässä tapahtuvissa muutoksissa ja vastoinkäymisissä (Litwin 2012). Elämänhallinnan tunne ja mielen tasapaino ovat yhteydessä toisiinsa rakentaen yksilön emotionaalista hyvinvointia ja elämänlaatua (Bowling 2005, 21; Huusko & Pitkälä 2006, 15).

3.1.3 Elämänlaadun sosiaalinen ulottuvuus

Elämänlaadun sosiaalinen ulottuvuus liittyy inhimillisten suhteiden laatuun, kuten ihmisten, ihmisten ja yhteiskunnan, sekä ihmisten ja luonnon suhteisiin perustuvaan tarpeentyydyttymiseen (Allardt 1976, 21, 28-29, 32, 37-38; Turjamaa ym. 2011).

Elämänlaadun sosiaalinen näkökulma tarkasteleekin elämänlaatua siinä sosiaalisessa kontekstissa, jossa yksilö elää ja miten tämä onnistuu sosiaalisesti (Eckersley 2000). Elämänlaadun sosiaalista ulottuvuutta voidaan mitata tyytyväisyydellä ihmissuhteisiin, sukupuolielämään ja ystäviltä saatuun tukeen (WHOQOL Group.1998). Elämänlaadun ja hyvinvoinnin kannalta on tärkeää, että yksilön sosiaaliset tarpeet ja hänen itsensä toteuttamisen tarpeet tulevat täytetyiksi (Kouvo & Räsänen 2005, 22-23).

Ihmissuhteiden toimivuudella ja mielialalla on tärkeä merkitys mielen ja tunne-elämän tasapainolle (Bowlin 2005, 21; Huusko & Pitkälä 2006, 15). Iäkkäille ihmisille ihmissuhteiden laatu onkin usein niiden määrää tärkeämpää (Räsänen 2018, 54). Ihmissuhteet ovat tärkeitä elämänlaadun rakentumiselle, vaikka toisinaan niihin voi liittyä myös negatiivisia asioita (Räsänen 2018, 54). Läheisten menetykset kaventavat henkilön sosiaalista verkostoa (Wen Li ym. 2016, 5). Lisäksi yksinäisyys ja riittämätön avun saaminen voivat kuormittaa iäkkään ihmisen psyykkistä hyvinvointia, mikä puolestaan heikentää ihmisen elämänlaatua (Kaskela ym. 2017). Toisaalta iäkäs ihminen voi kokea olonsa yksinäiseksi ihmisten ympäröimänäkin, elleivät nuo ihmissuhteet tunnu itselle tärkeiltä (Haarni ym. 2014, 28).

Kotihoidon asiakkaista valtaosa on yksin asuvia naisia (Kaipainen ym. 2015), joiden toiminnallisuuden tasoa ja arjen sujumista heikentäviä tekijöitä ovat yksinäisyys, lievä masennus ja niiden aiheuttama liikunnan puute sekä heikko ravinnon saanti (Kivelä 2006). Adamsin (2003) mukaan yksinäisyys voi pahimmillaan johtaa kierteeseen, jossa masennuksen oireet voimistuvat samalla kun sosiaaliset suhteet vähenevät. Hänen mukaan tämä johtaa ikääntyneen elämänlaadun heikentymiseen. Iäkkäiden ihmisten yksinäisyyttä ja sosiaalisten suhteiden vähäisyyttä selittäviä tekijöitä yksin asumisen lisäksi ovat muun muassa masennus, tarpeettomuuden tunne, sekä lasten ja ystävien välisiin suhteisiin liittyvät ylisuuret odotukset (Adams 2003). Nykyaikainen teknologia videopuheluneen mahdollistaa yhteydenpidon kaukaisiin sukulaisiin, minkä avulla yksinäisyyden kokemista voidaan helpottaa (Zamir ym. 2018). Tämä on tärkeää, sillä yhteisöllisen osallistumisen lisäksi yhteisyys ja ihmissuhteiden sujuvuus parantavat iäkkään ihmisen elämänlaatua (Bowling 2005).

3.1.4 Elämänlaadun ympäristöulottuvuus

Elämänlaadun ympäristöulottuvuudella tarkoitetaan ympäristöön liittyviä tekijöitä, jotka joko mahdollistavat (Vaarama ym. 2006) tai jopa estävät yksilön liikkumista ja määrittelevät sitä kautta yksilön kokemaa elämänlaatua (Rantakokko ym. 2010). Elämänlaadun ympäristöulottuvuuden tunnetta rakentavia tekijöitä ovat turvallisuus, taloudellinen tilanne, tiedon saanti ja mahdollisuus osallistua harrastustoimintaan sekä tyytyväisyys asuinalueen olosuhteisiin ja terveystalouden saatavuuteen (WHOQOL Group. 1998). Ympäristötekijöiden arvioiminen on tärkeää silloin, kun pyritään esimerkiksi edistämään iäkkäiden henkilöiden osallistumista ja vähentämään osallistumisen rajoitteita (Koskinen ym. 2009).

Vuosikymmenten saatossa kodista on tullut iäkkäille erityinen paikka, johon liittyy voimakkaita tunnesiteitä ja jossa halutaan asua mahdollisimman pitkään (Oswald ym. 2007). Virikkeellisenä ympäristönä koti tarjoaa muistelemisen arvoisia asioita ja tukee hyvän elämänlaadun kokemusta (Jaakkola 2004, 10). Kotona koetaan myös parempaa hyvinvointia ja toiminnallisuuden tasoa (Oswald ym. 2007). Ikääntyessä toiminnallisuuden tasossa tapahtuu kuitenkin laskua ja liikkuminen vaikeutuu, minkä vuoksi on tärkeää että koti ja sen ympäristö tukevat iäkkään henkilön itsenäistä toimintaa (Vaarama ym. 2010, 159–163). Iäkkään henkilön elämänlaadun kannalta on tärkeää, että yksilö kokee pärjäävänsä siinä ympäristössä jossa hän asuu ja elää (Bowling 2005). Kotona asuvien itsenäistä toimintaa ja osallistumista voidaan edistää asunnon toimivuudella ja esimerkiksi sähköovilla (Laukkanen 2008, 262–268; Rantanen & Sakari-Rantala 2008, 286–293).

Kotona asuvien ikääntyvien elämänlaatua pyritään edistämään muun muassa ennakoivien kotikäyntien avulla (Kattainen 2010). Kun iäkkäällä henkilöllä itsenäinen selviytyminen kotona ei ole enää mahdollista, on hänellä oikeus luottaa siihen, että hän saa kotiinsa asianmukaisen hoidon ja palvelut (ETENE 2008, 3-7) sekä muun mahdollisen tuen (Vaarama & Tiit 2008, 168–195). Kotiin tuotettavien palvelujen etu on se, ettei iäkkään henkilön tarvitse sopeutua niin moniin muutoksiin, vaan esimerkiksi kotipalvelun turvin elämä voi jatkua turvallisesti omassa tutussa ympäristössä (Räsänen 2018, 58). Toisaalta palveluiden suuntaus yhä enemmän kotiin voi pahimmillaan johtaa siihen, että kotona palveluiden varassa

olevien elinpiiri kaventuu pihapiiristä omaan vuoteeseen, mikä johtaa elämänlaadun huonontumiseen (Rantakokko ym. 2016).

Elämänlaadun ympäristöulottuvuudelle yksi tärkeä tekijä on lähipalvelujen saatavuus (Vaarama 210, 159–163). Elinympäristön muunneltavuudella voidaan tukea toimintakyvyn säilymistä ja vaikuttaa yksilön palveluiden saatavuuteen (Vaarama & Tiit 2008, 168–195) ja siten tukea yksilön kokemaa elämänlaatua (Vaarama 210, 159–163). Puutteellinen kuljetustuki tai toimimaton joukkoliikenne ja talvella huonosti hoidetut väylät sen sijaan eivät tue toimintakyvyn säilymistä (Ylä-Outinen 2012, 155). Pettymykset palveluiden saatavuudesta tai niiden riittämättömyydestä lisäävät psyykkistä kuormittuvuutta ja heikentävät iäkkäiden ihmisten elämänlaatua (Kaskela ym. 2017).

Liikkuvuuden rajoittuminen johtaa usein harrastamisen ja sosiaalisten suhteiden vähentymiseen ja heikentää siten iäkkään ihmisen elämänlaatua (Rantakokko ym. 2016). Sen sijaan liikkumista tukeva sekä siihen kannustava ympäristö rohkaisee ja kannustaa itsenäiseen liikkumiseen, mahdollistaa osallisuuden ja antaa sisältöä iäkkään ihmisen elämään, jonka pohjalta yksilö määrittelee omaa elämänlaatuaan (Hirvensalo ym. 2008,458). Liikkuvuuden rajoittumien ja asioiden hoitamisen vaikeutuminen voivat heikentää oman elämän hallinnan tunnetta, kuluttaen siten myös elämänlaatua (Vaarama ym. 2006). Elämänlaatu kuvastaakin hyvin sitä, missä määrin iäkäs henkilö voi nauttia elämästään ja on tyytyväinen elämäänsä (Rantakokko ym. 2016).

Elämänlaatuun vaikuttavat myös iäkkäiden ihmisten taloustilanne ja aineellisuus, kuten asumismuoto ja rahojen riittävyys (Cummins 1997). Lisäksi tuloerojen vähäisyys ja saatavilla olevat lääkäripalvelut vaikuttavat elämänlaadun ympäristöulottuvuuteen (Diener & Eunkook 1997).

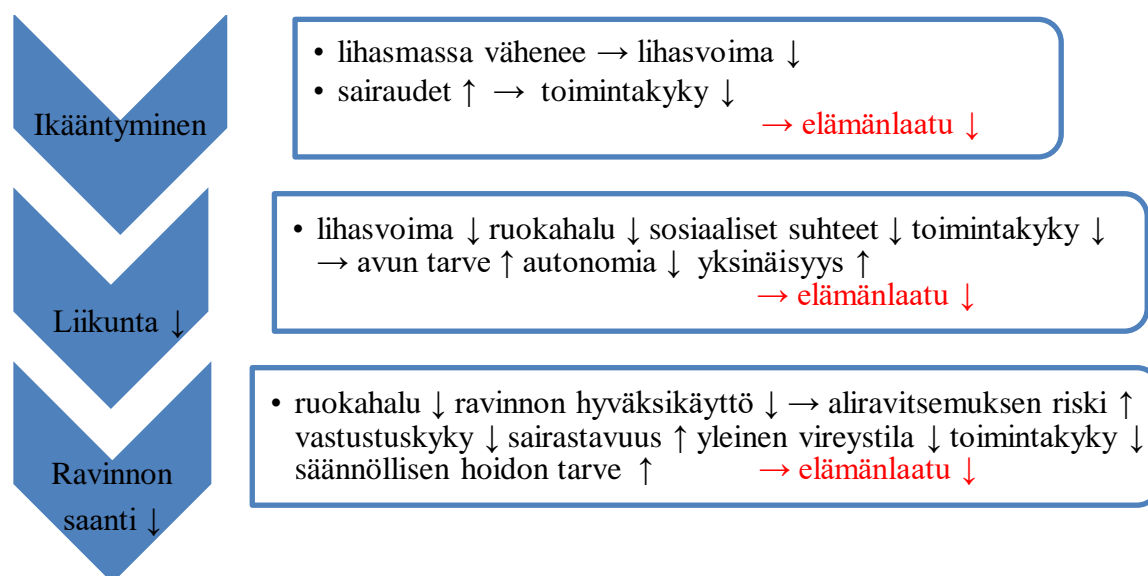
4 RAVITSEMUKSEN YHTEYS ELÄMÄNLAATUUN

Väestörakenteen muutos ja sitä seurannut yhteiskunnallisten menojen kasvaminen on lisännyt poliittista mielenkiintoa ikääntyneiden elämänlaadun tutkimiseksi ja kansantaloudellisten menojen hillitsemiseksi (Rasheed & Woods 2013). Huonon ravitsemustilan tiedetään vaikuttavan negatiivisesti iäkkäiden ihmisten terveyteen (Suominen 2007; Hiltunen 2009; Groot & Stavaren 2010). Tästä huolimatta elämänlaadun ja ravitsemuksen välisiä suhteita meillä on tutkittu vielä varsin vähän (Rasheed & Woods 2013; Luger ym. 2016; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017). Tehtyjen tutkimusten perusteella voidaan kuitenkin sanoa, että huonolla ravitsemustilanteella on negatiivinen yhteys iäkkään henkilön kokemaan elämänlaatuun (Rasheed & Woods 2013; Luger ym. 2016; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017).

Elämänlaadun peruspilareita ovat hyvä toiminnallisuuden taso niin, että yksilö selviytyy normaalin arjen vaativista askareista, asioiden hoitamisesta ja että tämä kykenee liikkumaan haluamallaan tavalla (Cummins 1997, 116–140; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017). Näissä tapahtuneet häiriöt tai sairastuminen näyttävät olevan ikääntyneille haitallisempia elämänlaadun kannalta kuin iän mukana tapahtuva yleisen kuntotason heikentyminen (Kostka ym. 2014). Voimattomuus ja arjen sujumisen vaikeudet johtavat elinpiirin kaventumiseen ja elämänlaadun heikentymiseen (Cummins 1997, 116–140; Rantakokko ym. 2016). Jopa nuoremmilla henkilöillä, 45–60-vuotiaita koskevassa tutkimuksessa huomattiin, että hyvä ravitsemustilanne oli yhteydessä parempaan terveydelliseen elämänlaatuun (Germain ym. 2012). Näin ollen huono elämänlaatu voi heijastaa terveysongelmia, jotka voivat liittyä aliravitsemukseen ja avun tarpeen lisääntymiseen (Luger ym. 2016). Pitkän iän saavuttamista pidetään yleensä hyvänä asiana, mutta terveyden säilyminen on elämänlaatua (Hernández-Galiot & Goni Dra 2017).

Hyvän ravitsemuksen keinoin voidaan tukea iäkkäiden ihmisten terveyttä, hyvinvoinnin säilymistä sekä elämänlaatua (Nakamura 2006; Groot & Stavaren 2010; Stajkovic ym. 2011; Suominen ym. 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014). Kuviossa yksi on kuvattu, miten ikämuutokset ja ravitsemustilanne vaikuttavat iäkkään henkilön elämänlaatuun (Kuvio 1).

KUVIO 1. Ikääntymiseen liittyvien muutosten ja ravitsemustilanteen merkitys elämänlaadun kokemiselle.



Ikääntyessä lihasmassa vähenee ja lihasvoima heikkenee (Hiltunen 2009). Sairastavuus lisääntyy (Wells & Dumbrell 2006; Suominen 2007) ja toiminnallisuuden taso heikkenee (Cummins 1997, 116–140). Elämän rajoittuminen ja nautinnollisuuden väheneminen vievät pohjaa hyvältä elämänlaadulta (Rantakokko ym. 2016).

Vähäinen liikkuminen ei tue lihasvoiman säilymistä (Nakamura ym. 2006) ja heikentää ruokahalua (Pitkälä 2005; Suominen 2007). Huono energiataso ei kannusta liikkumaan, mikä johtaa yleistilan laskuun (Pitkälä 2005; Suominen 2007). Avun tarve lisääntyy (Suominen 2006, 11; Haglund ym. 2009) ja sosiaaliset yhteydet rajoittuvat, mikä lisää iäkkään henkilön yksinäisyyttä samalla, kun itsenäisyys suhteessa omaan elämään vähenee (Pitkälä ym. 2005; Hiltunen 2009). Toisten avun varassa olemisen on todettu vaikeuttavan iäkkään henkilön ruoan hankintaa ja ruoan valmistamista, mikä lisää ravitsemusriskiä (Tomstadt ym. 2012). Heikentynyt toiminnallisuuden taso, liikkumisen vaikeus ja huono energiataso eivät mahdollista osallistumista itselle mieluisiin asioihin, jolloin henkilön elinpiiri kapenee ja elämänlaatu huononee (Hirvensalo ym. 2008, 458; Rantakokko ym. 2016).

Heikentyneen ruokahalun seurauksena aliravitsemuksen riski kasvaa, sillä ravinnon hyväksikäyttö kehossa on heikentynyt (Haglund ym. 2009; Suominen ym. 2013). Aliravitseminen heikentää vastustuskykyä, hidastaa toipumista ja johtaa yleisen vireystilan heikkenemiseen (Pitkälä 2005; Suominen 2007). Tämän seurauksena henkilön elinpiiri kapenee, mikä heikentää henkilön elämänlaatua (Rantakokko ym. 2016). Toimintakyvyn heikkeneminen ennustaa usein ennen aikaista laitokseen joutumista ja ennen aikaista kuolemaa (Pitkälä ym. 2005; Hiltunen 2009; Stranberg 2016).

Hoitamattomana huono ravitsemustilanne voi johtaa terveydentilan laskuun ja siten elämänlaadun heikkenemiseen ilman mitään erityistä osoitettavaa sairautta (Stranberg 2016). Arjen sujumisen vaikeutuessa ja terveydentilanteen heikentyessä, ympäristön vaikutukset kohdistuvat herkemmin iäkkääseen henkilöön heikentäen elämänlaatua (Räsänen 2018, 23).

Rasheedin ja Woodsin (2013) mukaan ravitsemuksen ja elämänlaadun välinen suhde on monimutkainen kokonaisuus, eikä sen tutkiminen ole helppoa. Heidän mukaan siihen vaikuttavat monet tekijät, kuten tutkittavien heterogeenisyys, mieliala, ruoan käsittelyyn liittyvät erilaiset vaikeudet ja ruokahaluttomuus. Näiden tekijöiden vaikutus vaatii vielä lisää tutkimustyötä (Rasheed & Woods 2013). Lisäksi tuloksia tulkittaessa tulee huomioida tutkimusten laatu ja käytettyjen menetelmien sopivuus kyseiseen tutkimukseen (Hernández-Galiot & Goni Dra 2017).

Tutkimuksen haasteellisuudesta huolimatta voidaan kuitenkin todeta, että hyvä ravitseminen edistää terveydellistä elämänlaatua parantamalla vastustuskykyä ja tukemalla yleistä toiminnallisuutta ja siten myös arjen sujumista. (Kostka ym. 2014; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017). Varhaisen ravitsemusriskin tunnistaminen ja ikääntymiseen liittyvien muiden tekijöiden arvioiminen on avainasemassa, kun puhutaan iäkkäiden ihmisten terveyden edistämisestä ja elämänlaadun tukemisesta (Kostka ym. 2014). Ikääntyneille henkilöille kohdennetut ravitsemukseen liittyvät interventiotutkimukset ovat tärkeitä, sillä jo pienillä kohdennetuilla muutoksilla voidaan saada huomattavia parannuksia vanhusten terveyteen (Hernández-Galiot & Goni Dra 2017).

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS

Aiempaa huonokuntoisempien ja iäkkäämpien henkilöiden siirtyminen kotihoidon asiakkaiksi lisää ravitsemusongelmien todennäköisyyttä asiakasjoukossa. Tiedetään, että pitkittyessään heikko ravitsemustila kiihdyttää toimintakyvyn heikkenemistä ja altistaa laitoshoidolle. Ravitsemustila vaikuttaa kokonaisvaltaisesti iäkkäiden ihmisten hyvinvointiin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää ravitsemustilan yhteyttä kotihoidossa olevien iäkkäiden henkilöiden kokemaan elämänlaatuun.

Tutkimuskysymykset

- 1) Millainen on kotihoidon asiakkaiden ravitsemustila?
- 2) Millainen on kotihoidon asiakkaiden koettu elämänlaatu?
- 3) Onko kotihoidon asiakkaiden ravitsemustila yhteydessä koettuun elämänlaatuun ja sen eri ulottuvuuksiin (fyysiseen, psyykkiseen, sosiaaliseen ulottuvuuteen sekä ja ympäristöulottuvuuteen)?

6 TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tämä pro – gradu työ toteutettiin osana Keski-Suomen maakunnan vanhustalvelujen kotihoidossa tehtävää tutkimusta (Räsänen 2017), jossa selvitettiin kunnan järjestämän kotihoidon palveluissa olevien asiakkaiden elämänlaatua ennen sosiaali- ja terveystalvelu-uudistusta.

6.1 Tutkimusaineisto ja aineiston keruu

Tutkimus toteutettiin haastattelemalla strukturoitua kyselylomaketta käyttäen osana isompaa maakunnallista hanketta. Tutkimukseen kutsuttiin mukaan 33 % Keuruun, Laukaan ja Muuramen säännöllisen kotihoidon asiakasta, joista tutkimusluvan antoi 105 ja heistä jäi pois 35. Suurin syy tutkimuksesta pois jääntiin oli se, ettei henkilöitä onnistuttu tavoittamaan. Enemmistöä heistä ei saatu puhelimella kiinni, eivätkä he vastanneet heille jätettyyn soittopyyntöön. Muutaman luona käytiin soittamassa ovikelloa, mutta he eivät olleet kotona. Kuusi ei muistanut enää tutkimusta, eivätkä sen vuoksi halunneet osallistua haastatteluun. Kaksi oli siirtynyt palveluasumiseen ja yksi oli sairaalassa. Yksi haastatteluista jätettiin pois, koska haastateltava ei täyttänyt tutkimuksen kriteerejä ikänsä puolesta. Haastateltavien määrä oli 69 henkilöä. Haastattelut toteutettiin pääasiassa haastateltavien kotona.

Tutkimuslupa haettiin tutkimukseen osallistuvien kuntien kotihoidon vastuuhenkilöiltä. Tutkimuksen luonteen vuoksi Tutkimuseettisen neuvottelukunnan lausuntoa ei tarvinnut hakea. Tutkimusaineisto koottiin haastattelemalla henkilöitä, jotka olivat olleet kotihoidon asiakkaita kesällä 2017. Tutkittavia lähestyttiin ensin kirjallisesti. Saatekirjeessä kerrottiin tutkimuksen tavoitteista, toteutuksesta sekä tulosten hyödyntämisestä ja niistä tiedottamisesta. Haastattelututkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja edellytti osallistujilta kirjallista ja suullista suostumusta. Luvan tutkimukseen antoi tutkittava itse tai hänen edustajansa, mikäli tutkittavalla oli muistisairaus. Tutkimukseen osallistuminen oli mahdollista perua missä tahansa tutkimuksen vaiheessa.

Tulosten luotettavuuden varmistamiseksi tutkimushaastatteluihin valittiin mukaan ne henkilöt, joiden kognitiivinen toimintakyky oli Mini Mental State Examination -mittarilla (MMSE) arvioiden vähintään 18. MMSE on nopeakäyttöinen psykiatristen ja neurologisten potilaiden erotusdiagnoosiin avuksi kehitetty mittari. Mittarin avulla voidaan luotettavasti arvioida etenevien muistisairauksien heikentämää kognitiivista tasoa. MMSE-mittarin kokonaispistemäärässä 24–30 pistettä edustaa normaalia tai lievästi heikentyntä kognitiivista toimintakykyä, 18–23 pistettä lievää dementiaa, 12–17 pistettä keskivaikeaa ja 0–11 vaikeaa dementiaa. Normaalialueen raja-arvo on 24 pistettä (TOIMIA 2014).

Haastattelut teki opinnäytetyön tekijä (90 %) tai tutkimuksen johtaja. Haastattelut tehtiin lokakuun 2017 ja tammikuun 2018 välisenä aikana joko asiakkaan kotona (73 %) tai asiakkaan toivetta kunnioittaen puhelimitse (27 %). Haastattelijat olivat perehtyneet käytettäviin mittareihin ja tarkan haastatteluprotokollan avulla pyrittiin varmistamaan tiedonkeruun luotettavuus. Aineistonkeruussa ja käsittelyssä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä ja vaitiolovelvollisuutta. Vaitiolovelvollisuudesta kerrottiin tutkittaville ennen haastattelua. Tutkimusaineisto koodattiin niin, ettei yksittäisiä henkilöitä voitu tunnistaa aineistosta. Aineistoa pidettiin turvakoodin takana, joka oli vain yhden henkilön tiedossa. Ulkopuolisilla ei ollut mahdollisuutta päästä käsiksi aineistoon.

6.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Elämänlaatua arvioitiin käyttämällä Maailman terveysjärjestön elämänlaatumittarin WHOQOL-BREF versioita. WHOQOL-BREF -elämänlaatumittari soveltuu hyvin elämänlaadun kartoittamiseen, jossa haastateltava arvioi omaa elämänlaatuaan viimeksi kuluneen kahden viikon ajalta. WHOQOL-BREF -elämänlaatumittaria on käytetty useissa väestötutkimuksissa eri potilasryhmissä (TOIMIA 2014). Mittaria voidaan käyttää myös muistihäiriöisten kohdalla sillä edellytyksellä, että muistitestin (MMSE) pistemäärä on vähintään 15 pistettä (Vaarama ym. 2008, 5–6).

Mittarissa on 26 kysymystä, jotka on pisteytetty asteikolla 1–5. Esimerkiksi tyytyväisyyttä unen laatuun kysyttäessä asteikko tarkoittaa; 1 = erittäin tyytymätön, 2= melko tyytymätön, 3= ei tyytyväinen, eikä tyytymätön, 4= melko tyytyväinen ja 5= erittäin tyytyväinen. Suurempi pistemäärä osoittaa parempaa elämänlaatua (TOIMIA 2014; Rantakokko ym. 2016). Mittarin kaksi ensimmäistä kysymystä mittaavat yleisestä elämänlaatu ja terveydentilaa. Loput 24 kysymystä liittyvät mittarin neljään eri ulottuvuuteen: fyysiseen (7 kysymystä), psyykkiseen (6 kysymystä) ja sosiaaliseen ulottuvuuteen (3 kysymystä) sekä elinympäristö ulottuvuuteen (8 kysymystä). Elämänlaadun eri ulottuvuuksia tarkastellaan skaalattujen summapistemäärien (0-100) avulla mittarin ohjeiden mukaisesti (TOIMIA 2014).

Mikäli elämänlaatumittarin vastauksista puuttuu yksi, se korvataan käyttämällä muiden kyseessä olevan ulottuvuuden kysymysten keskiarvoa. Lomakkeista, joista vastauksista puuttuu yli 20 % pisteitä ei lasketa. Pisteiden laskun ensimmäisessä vaiheessa ulottuvuuksien raakapisteet lasketaan yhteen. Erisuuntaisten asteikoiden pisteet tulee kääntää ennen summan laskemista. Laskennan toisessa vaiheessa raakapisteet muunnetaan 0-100 asteikolle erillisen kaavan mukaisesti. WHOQOL-BREF –elämänlaatumittari ja ohjeistus sen pisteytyksen laskentaan löytyy TOIMIA-tietokannasta.

Ravitsemustilannetta arvioitiin Mini Nutritional Assessment –mittarilla (MNA) sekä ravitsemustilannetta täydentävillä lisäkysymyksillä (LIITE 1). MNA-mittari on validoitu ja standardoitu seulontatyökalu 65 vuotta täyttäneiden henkilöiden ravitsemustilan arvioimiseksi (Guigoz ym. 2006; Suominen ym 2012). Mittari mahdollistaa yksinkertaisen ja nopean keinon tunnistaa ravitsemusriskissä olevat iäkkäät henkilöt (Suominen ym. 2012). MNA-mittari koostuu 18 osasta. Mittari sisältää ruokavalion arvioinnin lisäksi antropometrisiä mittauksia ja yleisen toimintakyvyn arvioinnin sekä henkilön oman arvioin ravitsemustilastaan ja terveydestään (Suominen ym. 2013). MNA-mittarin kysymykset: ”sisältääkö ruokavalio vähintään yhden annoksen maitovalmisteita päivässä, kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa tai lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä?”, mittaavat henkilön proteiinin saantia. Ravitsemustilaa täydentävissä kysymyksissä proteiinin saantia tiedusteltiin kysymällä ruokajuoman laatua. Henkilön liikkumista MNA-mittarissa arvioidaan arvioitavan tilanteen mukaan asteikolla 0-2; 0= mitattava on vuode- tai pyörätuolipotilas, 1= pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona ja 3= liikkuu ulkona.

MNA-mittarin kokonaispistemäärä on 30. Yli 23,5 pistettä merkitsee normaalia ravitsemustilaa, pistemäärät 17,0–23,5 osoittavat virheravitsemuksen riskiä ja alle 17,0:sta pistemäärä tulkitaan aliravitsemukseksi (Kaipainen ym. 2015). Tässä tutkielmassa ravitsemustilaa kartoitettiin myös lisäkysymyksillä, joissa selvitettiin muun muassa iltapalan säännöllisyyttä, ruokajuoman laatua, kotihoidon antamaa apua ruokailussa ja D-vitamiinin käyttöä ja sen vahvuutta sekä kotihoidon asiakkuuden kestoa. Kotihoidon käyntien määrää asiakkailta kysyttiin suusanallisesti ravitsemustilanteen arvion alussa.

6.3 Analyysimenetelmät

Muuttujien jakaumia tarkasteltiin sukupuolen, kotikunnan, iän, kotipalvelujen määrän ja ulkona liikkumisen, elämänlaatu-ulottuvuuksien ja ravitsemustilanteen suhteen frekvenssianalyysillä. Tutkimusaineiston pienen koon vuoksi muuttujajoukkoa käsiteltiin jatkoanalyysissä yhtenä ryhmänä ja kotikuntien ja sukupuolien välisestä vertailusta luovuttiin.

MNA -muuttujan kolmiluokkaisessa tarkastelussa saatiin yksi havainto luokkaan 1 (aliravittu), 41 havaintoa luokkaan 2 (riski kasvanut, mna2) ja 27 havaintoa luokkaan 3 (hyvin ravittu, mna3). Analyysiä varten mna1 luokan yksi havainto yhdistettiin luokkaan mna2. Ravitsemustilanteen arviointia täydentävien kysymysten vastauksia sekä asiakkailta suusanallisesti kysyttyä kotihoidon käyntien määrää tarkasteltiin frekvenssijakaumien avulla.

WHOQOL-BREF -elämänlaatumuuttujien jakaumien tarkastelussa käytettiin yleisen elämänlaadun, yleisen terveyden sekä neljän eri elämänlaadun ulottuvuutta mittaavien kysymysten skaalattuja summamuuttujia. Elämänlaadun sosiaalisessa ja ympäristö ulottuvuudessa oli puuttuvia havaintoja. Puuttuva tieto korvattiin kyseessä olleen ulottuvuuden muiden kysymysten keskiarvolla (TOIMIA 2014). Elämänlaatumuuttujan vaihtelua ravitsemustilan mukaisissa ryhmissä (mna2 ja mna3) tutkittiin käyttämällä riippumattomien otosten t-testiä. Ravitsemuksen ja yleisen elämänlaadun sekä yleisen terveyden riippuvuutta tarkasteltiin käyttäen khiin neliö -testiä. Tutkimusaineisto analysoitiin käyttämällä IBM SPSS Statistics 24-ohjelmaa.

7 TULOKSET

7.1 Haastateltujen henkilöiden perustiedot

Suurin osa osallistujista (60.9 %) oli yli 80-vuotiaita. Heistä enemmistö oli Keuruulta (39.1 %) ja Laukaasta (39.1 %) ja 21.7 % oli Muuramen kotihoidon alueelta. Yhdellä haastatelluista kotihoidon palvelut olivat päättyneet muutamaa viikkoa ennen haastattelua. Suurimmalla osalla (84.1 %) palvelut olivat jatkuneet yli vuoden (Taulukko 1).

TAULUKKO 1. Henkilöiden perustiedot. ($N=69$). Taulukossa on esitetty luokiteltujen muuttujien frekvenssijakaumat ja prosentti jakaumat.

Muuttuja	n = 69	% -arvo
Ikäjakauma:		
65-75 v	14	20.3
76-80 v	13	18.8
81-85 v	16	23.2
86-95 v.	26	37.7
Sukupuoli:		
Miehet	21	30.4
Naiset	48	69.6
Painoindeksi (BMI):*		
Alle 19	1	1.4
19 – 20.9	8	11.6
21 – 22.9	5	7.2
23 tai enemmän	54	78.3
Ravitsemustilanne (MNA):		
Aliravittu	1	1.4
Riski virheravitsemukselle kasvanut	41	59.4
Normaali ravitsemustila	27	39.1
Liikkuminen:		
Ei käy ulkona	11	18.8
Liikkuu ulkona	58	81.2
Kotihoidon käynnit:		
1-4 kertaa viikossa	34	49.3
5-8 kertaa viikossa	34	49.3

*BMI, kehon massaindeksi, kg/m^2 .

Suurin osa haastateltavista oli naisia ja enemmistö pystyi liikkumaan vielä ulkona. Puolella haastatelluista kotihoito kävi kerran päivässä tai useammin.

7.2 Kotihoidon asiakkaiden ravitsemustila

Ravitsemustilaa arvioivan MNA-mittarin pistemäärä vaihteli 15 ja 29.5 välillä. Tulosten mukaan yksi koehenkilö oli aliravittu ja 59.4 %:lla haastatelluista riski virheravitsemukselle oli kasvanut. Haastatelluista 72.4 % sai suosituksiin nähden ravinnostaan liian vähän proteiinia ja puolella (50.7 %) heistä jäi nesteen saanti alle suositusten. Normaali ravitsemustila oli 39.1 %:lla. Kahdella kolmasosalla (63.8 %) painossa ei ollut tapahtunut muutoksia viimeisen kolmen kuukauden aikana ja 59.4 %:lla paino oli pysynyt lähes samana viimeisen vuoden ajan. Haastatelluista kolme neljäsosaa (72.5 %) koki, ettei heidän ravitsemuksessaan ole ongelmia.

Ravitsemustilanteen arviota täydentävien lisäkysymysten tulosten mukaan D-vitamiinia käytti noin kaksi kolmasosaa (62.3 %) vastaajista. 72.5 % kertoi tavakseen syödä iltapala.

7.3 Kotihoidon asiakkaiden elämänlaatu

Lähes puolet tutkituista (43.5 %) arvioi yleisen elämänlaatunsa hyväksi ja 8.7 % arvioi sen erittäin hyväksi. 39.1 % oli sitä mieltä, että heidän yleinen elämänlaatunsa ei ole hyvä eikä huono. Erittäin huonoksi elämänlaatunsa arvioi 2.9 %:a kotihoidon asiakkaista. Yleiseen terveyteensä tyytyväisiä oli yli puolet (53.6 %) ja erittäin tyytyväisiä 11.6 %:a. Erittäin tyytymättömiä yleiseen terveyteensä oli 5.8 %:a tutkituista.

7.4 Ravitsemustilan yhteys elämänlaatuun

Paremmassa ravitsemustilanteessa olevat kokivat sosiaalisen elämänlaatunsa paremmaksi. Elämänlaadun fyysisen, psyykkisen ja ympäristöulottuvuuden pistemäärissä ei ollut eroa ravitsemustilanteen eri ryhmissä (Taulukko 2).

TAULUKKO 2. Elämänlaadun eri ulottuvuuksien keskiarvot ja keskihajonnat ravitsemustilanteen mukaan muodostetuissa ryhmissä.

Ryhmien tunnusluvut					
	Ravitsemus-ryhmä	n	Keskiarvo	Keskihajonta	*P-arvo
Fyysinen ulottuvuus	heikko	42	55.38	14.22	.148
	hyvä	27	60.89	16.76	
Psyykinen ulottuvuus	heikko	41	62.59	12.69	.104
	hyvä	27	68.44	16.58	
Sosiaalinen ulottuvuus	heikko	42	67.40	18.64	.012
	hyvä	27	79.19	18.29	
Ympäristö-ulottuvuus	heikko	42	69.31	10.53	.121
	hyvä	27	73.52	11.34	

* Riippumattomien otosten *t*-testi.

Elämänlaadun yksittäisten kysymysten ja ravitsemustilanteen välistä yhteyttä tarkasteltaessa paremmassa ravitsemustilanteessa olevat kokivat yleisen elämänlaadun paremmaksi ($P=0.025$).

8 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa havaittiin, että iäkkäät kotihoidon asiakkaat kokivat elämänlaatunsa hyväksi. Vastaajista yli puolet (52.2 %) kokivat elämänlaatunsa vähintään hyväksi ja 7,2 % koki elämänlaatunsa huonoksi.

Tutkimuksessa ravitsemustilanteen yhteys kotihoidossa olevan iäkkään henkilön elämänlaatuun tuli esille yleisen elämänlaadun ulottuvuudessa ja elämänlaadun sosiaalisessa ulottuvuudessa. Tuloksen mukaan paremmassa ravitsemustilanteessa olevat kokivat yleisen elämänlaatunsa paremmaksi kuin heikommassa ravitsemustilanteessa olevat. Sama havainto tehtiin elämänlaadun sosiaalisessa ulottuvuudessa, kun paremmassa ravitsemustilanteessa olevat kokivat sosiaalisen elämänlaatunsa paremmaksi kuin heikommassa ravitsemustilanteessa olevat. Ravitsemuksen vaikutuksesta elämänlaadun muihin ulottuvuuksiin ei saatu tilastollisesti merkittävää näyttöä, joskin tulokset olivat samansuuntaiset kuin sosiaalisessa ulottuvuudessa. Lisäksi tutkimuksessa saatiin tärkeää tietoa kotona asuvien iäkkäiden ihmisten ravitsemustilasta ja ravitsemukseen liittyvistä ongelmista. Tulosten mukaan virheravitsemuksen riski on yleistä kotihoidon iäkkäillä asiakkailla.

Ravitsemustilan ja elämänlaadun välistä yhteyttä voi selittää riittävä energian saanti sekä ruoasta saatava nautinto, mikä antaa pohjan yleiselle jaksamiselle ja vireydelle. Energisenä on helpompi lähteä liikkeelle, olla aktiivinen ja tehdä erilaisia asioita (Suominen 2007; Hakala 2014; Jyväkorpi 2016). Elämän nautinnollisuus on olennainen osa elämänlaatua (Rantakokko ym. 2016). Ravitsemuksen positiivinen yhteys iäkkäiden ihmisten kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin, arjessa jaksamiseen ja terveyteen on todettu jo aikaisemmissa tutkimuksissa (Suominen 2007; Hakala 2014; Jyväkorpi & Suominen 2014; Kaipainen ym. 2015; Miettinen ym. 2017; Luger ym. 2016; Huttunen 2018). Näin ollen tutkimuksessa tehty havainto tukee aikaisempaa asiasta saatua tutkimustietoa (Suominen ym. 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014). Osittain tässä tutkimuksessa ravitsemustilan ja elämänlaadun välistä yhteyttä voi selittää myös tutkittavien jo lähtökohtaisesti hyvä arjen sujuminen ja liikkumisen sujuminen, joka jo sinällään mahdollistaa sosiaalisten suhteiden hoitamisen, verrattuna tilanteeseen jossa

liikkumiseen tarvitaan vaikkapa pyörätuolia tai saattajaa. Ikääntyneillä toimintakyvyn heikentymisen yksi tärkeä syy onkin liikkumisen vähyys (Pitkälä 2005), mikä heikentää myös heidän elämänlaatuaan (Rantakokko ym. 2016).

Sosiaalisen elämänlaadun ulottuvuudessa tärkeitä elementtejä ovat sosiaalinen elämä ja ihmissuhteet. Näiden toteutumisessa tärkeässä roolissa on se, miten henkilö pääsee liikkumaan. Hyvä ravitsemustila voi mahdollistaa tuloksellisen harjoittelun. Heikommassakin kunnossa olevilla aikuisilla intensiivisen liikunnan harjoittelun on todettu edistävää kykyä suoriutua päivittäisistä toiminnoista ja parantavan siten elämänlaatua (Chou ym. 2012). Harjoittelussa kuitenkin on ratkaisevaa harjoittelun taajuus ja intensiteetti (Sato ym. 2009). Arjen hyvä sujuminen ja liikkumisen helppous mahdollistavat ruoan hankkimisen ja ruoan valmistamisen, jolloin itse voi myös paremmin vaikuttaa siihen, mitä päivän aikana tulee syötyä. Ruoan hankintaa liittyy usein myös sosiaalista toimintaa. Kun energiataso on hyvä, se voi näkyä aktiivisena sosiaalisena toimintana ja osallistumisena, sekä elinpiirin laajuutena, jota Rantakokko ym. (2016) pitävät tärkeänä elämänlaadun rakentajana. Hyvä toiminnallisuuden aste ja arjen sujuminen puolestaan tukevat pystyvyyden tunnetta, vähentävät kompromissien tarvetta ja vahvistavat tunnetta siitä että elämä muutoinkin sujuu. Tämä voi selittää tutkimuksen antamaa viittausta siihen, että ravitsemuksella voisi olla yhteys elämänlaadun psyykkiseen ulottuvuuteen.

Ravitsemustilan ja elämänlaadun välisen yhteyden, jossa huonommassa ravitsemustilanteessa olevat henkilöt ovat kokeneet huonompaa elämänlaatua kuin paremmassa ravitsemustilanteessa olevat, on huomattu myös uusimmissa tutkimuksissa (Rasheed & Woods 2013; Kostka ym. 2014; Luger ym. 2016; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017). Rasheedin ja Woodsin (2013) tekemässä systemaattisessa artikkelikatsauksessa jossa selvitettiin 65-vuotiaiden ja sitä vanhempien henkilöiden ravitsemustilanteen ja elämänlaadun välistä yhteyttä, oli mukana 15 tutkimusta joissa todettiin että yleinen elämänlaatu oli parempaa henkilöillä, joilla ravitsemustilanne oli hyvä, verrattuna niihin, jotka olivat aliravitettuja. Lisäksi 60 interventiotutkimuksen aikana selvisi, että lähtötilanteessa heikko ravitsemustilanne oli yhteydessä heikompaan elämänlaatuun (Rasheed & Woods 2013). Luger ym (2016) arvioivat, että huono elämänlaatu voi kertoa myös terveydellisistä ongelmista, jotka puolestaan liittyvät aliravitsemukseen. Iäkkäille henkilöille hyvä ravitsemustilanne on

yhtä merkityksellinen hyvinvoinnin tekijä asuinympäristöstä tai asuinpaikasta riippumatta (Kostka ym. 2014). Iäkkäiden ihmisten hyvän ravitsemuksen merkitys nähdään tärkeäksi paitsi terveyden ja hyvinvoinnin säilymisen kannalta, mutta myös yhteiskunnallisten kustannusten hillitsemisen näkökulmasta (Luger ym. 2016; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017). Tutkiessaan 76 vuotta täyttäneitä kotihoidon asiakkaita Hernández-Galiot ja Goni Dra (2017) huomasivat että erityisesti yli 90-vuotiailla aliravitsemuksen riski oli kasvanut. Tutkijat pitävätkin tärkeänä sitä, että iäkkäiden ihmisten ravitsemusongelmiin puututtaisiin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa (Luger ym. 2016; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017).

Elämänlaadun ja ravitsemuksen välisen yhteyden tutkiminen on monimutkainen prosessi ja tutkimuksellisesti vaikea toteuttaa, sillä ikääntyneet ovat heterogeeninen joukko ihmisiä, jotka poikkeavat toisistaan niin sosioekonomiselta taustaltaan, elämäntavoiltaan ja tottumuksiltaan kuin terveydentilanteen osalta. Tämä vaatii tutkimuksen huolellista valmistelua ja oikeiden mittareiden ja menetelmien valintaa riippuen siitä, mitä halutaan tutkia. Tutkimuksen asettelun haasteellisuuden vuoksi ravitsemuksen ja elämänlaadun välisiin tutkimuksien tuloksiin tulee tulkita varoen (Rasheed & Woods 2013; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017).

Tässä tutkimuksessa tutkittavista vain yksi oli aliravittu ja virheravitsemusriskissä oli 60 %:a kotihoidon asiakkaista. Vastaava tulos aikaisemmissa tutkimuksissa on ollut vaihteleva. Esimerkiksi Soinin ym. (2011) tekemässä tutkimuksessa kotona asuvien yli 65-vuotiaiden virheravitsemuksen riski oli noin 10 %:a ja muutama vuosi myöhemmin omaishoitajien turvin kotona asuvien muistisairaiden virheravitsemusriskissä olevien määrä oli 44 %:a (Suominen ym. 2013). Kaipaisen ym. (2015) tutkimuksessa tulos oli noussut jo 86 %:iin. Tosin tutkimuksessa mukana olleet olivat jo sekä fyysisesti että kognitiivisilta taidoiltaan huonokuntoisia ja paljon apua tarvitsevia verrattuna aikaisemmissa tutkimuksissa mukana olleisiin henkilöihin (Kaipainen ym. 2015). Jyväkorven (2016) tekemässä poikkileikkaustutkimuksessa, jossa hän selvitti vaihtelevan kognition ja liikkuvuuden omaavia kotona asuvien iäkkäiden henkilöiden ravinnon saantia, virheravitsemuksen riski oli 48 %. Miettisen ym. (2017) tutkimuksessa, jossa he selvittivät suomalaisten 75-vuotiaiden ja sitä vanhempien kotihoidon asiakkaiden ravitsemustilannetta, virheravitsemuksen riski oli jo 76 %. Tutkimuksessa ilmeni myös, että koulutustasolla ja aliravitsemuksella oli yhteys

kotihoidon asiakkaan haavoittuvaisuuteen. Tämä tutkimus tukee aikaisempaa tutkimustietoa siitä, että iän mukana virheravitsemuksen riski kasvaa ja että kaikkein haavoittuvaisimmat vanhuksat ovat suurimmassa riskissä ravitsemuksellisesti.

Virheravitsemuksen riskin tiedetään kasvavan 80 ikävuoden jälkeen (Soini ym. 2011; Jyväkorpi & Suominen 2014; Miettinen ym. 2017). Virheravitsemuksesta kärsivää iästä henkilöä on vaikea tunnistaa, sillä myös ylipainoinen voi olla virheravitsemusriskissä (Suominen 2013). Tutkimuksessa virheravitsemusriskissä olevista yli puolella (60 %) painossa ei ollut tapahtunut muutoksia viimeisen vuoden aikana. Lisäksi kolme neljäsosaa (72 %) koki, ettei heidän ravitsemuksessaan ole ongelmia.

Tässä tutkimuksessa havaittiin, että yli 72 %:lla proteiinin saanti oli niukkaa. Myös aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet puutteita iäkkäiden ihmisten proteiinin saannissa (Pitkälä ym. 2005; Nakamura ym. 2006; Symeonidis & Clark 2006; Wells & Dumbrell 2006; Suominen ym. 2013; Jyväkorpi 2016). Suominen ym. (2013) tutkimuksessa ilmeni, että miehillä proteiinin liian vähäinen saanti on harvinaisempaa (n.50 %) kuin naisilla, mutta miehillä puutos oli määrällisesti suurempaa kuin naisilla. Iäkkäille proteiinin riittävä saanti on erityisen tärkeää, sillä se ehkäisee lihaskatoa ja tukee liikuntakyvyn ja toiminnallisuuden tason säilymistä ja parantaa vastustuskykyä (Suominen 2007).

Tässä tutkimuksessa havaittiin että D-vitamiinin saanti oli liian vähäistä 38 %:lla vastaajista. Tulos on lähes sama kuin Groot ja Stavarenin (2010) tekemässä poikkileikkaustutkimuksessa, jossa 40 %:lla D-vitamiinin saanti oli liian vähäistä. Myös Jyväkorpi (2016) teki tutkimuksessaan tämän saman havainnon. Lisäksi tässä tutkimuksessa huomattiin, että 55 % vastaajista joi päivän aikaan liian vähän nestettä. Tulos on linjassa Suominen ja Jyväkorven (2014) ja Jyväkorven (2016) tekemän havainnon kanssa. Tulos on huolestuttava, sillä iäkkäillä henkilöillä riittävän nesteen saaminen on välttämätöntä jo pelkästään suoliston hyvinvoinnin ja munuaisten toiminnan kannalta (Haglund ym. 2009). Lisäksi iäkkäillä henkilöillä tiedetään olevan usein ummetusta, jota riittämätön nesteiden saanti pahentaa (Haglund ym. 2009).

Huolimatta siitä, että suurimmalla osalla painossa ei ollut tapahtunut muutoksia viimeisen vuoden aikana ja että suurin osa kotihoidon asiakkaista koki, ettei heillä ole ongelmia ravitsemuksestaan, niin yli puolella heistä virheravitsemuksen riski oli kasvanut. Saadut tulokset tukevat aikaisempaa tietoa siitä, että iäkkäiden ihmisten ravitsemusongelmat ovat vaikeasti tunnistettavia (Nakamura 2006; Wells & Dumbrell 2006; Suominen 2007; Soini ym. 2011; Jyväkorpi 2016). Suomisen ym. (2010) mukaan painon säännöllinen seuranta on tärkeää iäkkäiden ihmisten ravitsemustilanteen seurannassa. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että säännöllinen ravitsemustilan arvio esimerkiksi MNA-testin avulla antaisi luotettavamman kuvan iäkkään henkilön ravitsemustilanteesta.

Iäkkäiden ihmisten heikentyneeseen ravitsemustilanteeseen pitäisi puuttua viipymättä (Suominen ym. 2013; Hernández-Galiot & Goni Dra 2017), sillä pitkään jatkuessaan huono ravitsemustilanne alkaa näkyä terveydentilan heikentymisenä (Luger ym. 2016; Miettinen ym. 2017) ja arjen sujumisen vaikeutena, mikä näkyy avun tarpeen lisääntymisenä (Jyväkorpi & Suominen 2014; Kaipainen ym. 2015), heikentäen samalla näiden ihmisten elämänlaatua. Aikaisempien tutkimusten mukaan pitkään jatkunut heikko ravitsemustilanne voi edesauttaa muistisairauden etenemistä ja nopeuttaa käytösoireiden ilmaantumista (White ym. 2004; Shatenstein ym. 2007). Toimintakyvyn heikentyminen ja sairaudet lisäävät paitsi hoidon, myös lääkityksen tarvetta (Hiltunen 2009; Groot & Staveren 2010; Milaneschi ym. 2010; Jyväkorpi & Suominen 2014; Kaipainen ym. 2015; Miettinen ym. 2017). Väestörakenne huomioon ottaen virheravitsemus on myös yhteiskunnallisesti merkittävä haaste, sillä sen seurauksena kasvavat sekä sosiaali- ja terveystaloudissa työmäärä että yhteiskunnalliset menot.

Ravitsemustilalla on suuri yhteys iäkkäiden ihmisten terveyteen, hyvinvointiin ja toiminnalliseen tasoon (Suominen 2012; Jyväkorpi & Suominen 2014; Miettinen ym. 2017). Mitä enemmän yksilön toiminnallisuuden tasossa ja liikkumisessa tapahtuu heikkenemistä, sitä herkemmin esimerkiksi ympäristön vaikutukset kohdistuvat iäkkääseen ihmiseen ja arjessa selviytymiseen, mikä puolestaan vaikuttaa elämänlaatuun (Räsänen 2018; 23; Rantakokko ym. 2016). Huonossa ravitsemustilanteessa olevat hyötyvät monin tavoin ravitsemustilan parantamisesta (Suominen ym. 2006) Ravitsemushoidolla on saatu lupaavia tuloksia kotona asuvien muistisairaiden hyvinvointiin ja elämänlaatuun (Suominen ym. 2013).

Sydänystävällinen ruokavalio voi ennaltaehkäistä myöhäsiän dementiaa ja vähentää Alzheimerin taudin riskiä (Eskelinen 2014). Hyvän toimintakyvyn tiedetään vahvistavan iäkkään ihmisen elämänlaatua. Hyvä ravitsemus puolestaan edistää vastustuskykyä ja vähentää sairastavuutta sekä nopeuttaa sairauksista toipumista (Suominen 2008, 467; Avenell ym. 2009, 2; Bäcklund & Pöyhiä 2013), sekä vähentää ennenaikaista kuolleisuutta (Symeonidis & Clark 2006; Avenell ym. 2009, 2). Huolehtimalla iäkkäiden ihmisten hyvästä ravitsemuksesta voidaan myös hillitä terveystalouden kustannusten kasvua merkittävästi (Bäcklund & Pöyhiä 2013; Packalen 2013, 15; Kaipainen ym. 2015; Miettinen ym. 2017).

Tämän tutkimuksen heikkous oli aineiston pieni koko. Analyysivaiheessa aineistoa jouduttiin luokittelemaan vähäisten havaintojen vuoksi. Esimerkiksi MNA-mittarin kolmiluokkaisuudesta jouduttiin luopumaan ja analyysit tehtiin kaksiluokkaisella MNA-muuttujalla. Lisäksi heikkoutena oli tutkittavien taustatietojen puute, mikä vaikeuttaa tutkimustulosten vertailtavuutta vastaavanlaisiin tutkimuksiin. Elämänlaadun kannalta esimerkiksi koulutustasolla, taloudellisella tilanteella ja sairauksilla on suuri merkitys henkilön elämänlaatuun sen lisäksi, että niillä voi olla merkitystä myös yksilön ravitsemuksellisiin tekijöihin. Nyt kun näitä tietoja ei ollut käytettävissä, tutkimus jäi pinnalliseksi eikä tietojen puuttuminen mahdollista tutkimustulosten laajempaa käyttöä.

Aineiston hankinnassa käytettiin huolellisesti toteutettua satunnaisotantaa (Rantanen ym. 2012). Elämänlaadun tutkimuksessa kysely on helppo ja hyväksi havaittu tiedonkeruumenetelmä (Laine 2005, 35). Aineiston keruussa käytetyt WHOQOL-BREF -elämänlaatu mittari ja Mini Nutritional Assessment (MNA) -mittari ovat olleet laajassa käytössä ja niiden on todettu soveltuvan hyvin iäkkäiden henkilöiden testaamiseen (TOIMIA 2014). WHOQOL-BREF -elämänlaatumittarin (WHOQOL Group 1996; Skevington ym. 2004) ja Mini Nutritional Assessment (MNA) -mittarin reliabiliteetti ja validiteetti on todettu hyväksi myös lievistä muistisairaudesta kärsivillä (Bleda ym. 2002; Suominen ym. 2012).

Tutkija itse haastatteli suurimman osan kotihoidon asiakkaista, jolloin haastattelut olivat tasalaatuisia ja tutkijalle muodostui kokonaiskuva haastateltavista, josta oli apua tulosten analyysivaiheessa. Haastattelutilanteissa häiriötekijät minimoitiin. Haastattelijat eivät

ohjailleet haastateltavien vastauksen antoa, eikä haastateltavien rehellisyyttä vastauksissaan ole syytä kyseenalaistaa. Näin ollen haastattelun reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä (Taanila 2009, 27). Haastattelut toteutettiin hyvää tutkimuskäytäntöä noudattaen (Pelkonen & Louhiala 2002, 129.)

Tutkittavat eivät olleet sidoksissa tai riippuvaisia tutkimuksen toteuttajista. Joidenkin tutkimukseen osallistuvien omaiset arvioivat, että asiakas ei olisi enää kykenevä haastatteluun, sillä luvan annosta haastatteluun oli mennyt joidenkin kohdalla jopa 6 kuukautta. Haastateltavat onnistuivat kuitenkin haastattelussa erittäin hyvin. He pysyivät hyvin asiassa ja vastasivat juuri siihen kysymykseen, joka heille oli esitetty. Elämänlaadun määrittelyssä puhuttiin objektiivisesta eli ulkoapäin havaittavasta elämänlaadusta, kuten toimintakyvystä ja terveydestä (Cummins 2005, 700; Huusko & Pitkälä 2006, 9–14). Kuitenkin elämänlaadun ulkoinen arvioiminen on todella vaikeaa, sillä arvioitsijan havainnoimat asiat voivat olla arvioitavana olevalle henkilölle vähemmän merkityksellisiä ja päinvastoin.

Tutkimuksessa havaittiin että omien ravitsemusongelmien tunnistaminen on iäkkäille henkilöille vaikeaa. Kun ruokahalu heikkenee, henkilö voi kokea syövänsä hyvin vaikka energiansaanti on riittämätöntä kulutukseen nähden ja paino laskee. Iäkkäiden ihmisten riittävän ravinnon saannin haasteena on, miten pienenevistä ruoka-annoksista saadaan riittävästi energiaa, proteiinia ja muita välttämättömiä ainesosia päivän tarpeisiin. Iäkkäiden ravitsemustilaa tulisi arvioida säännöllisesti sekä kotona asuvilla että palveluasumisessa. (Suominen 2007; Suominen ym. 2010; Jyväkorpi 2016). Tämä tarkoittaisi käytännössä sitä, että hoitohenkilökunta koulutetaan tekemään ravitsemustilan arviota ja käyttämään siihen tarkoitettuja mittareita, kuten MNA-testiä.

Iäkkäille ihmisille tulisi järjestää tilaisuuksia, joissa heillä on mahdollisuus saada oikeaa tietoa ravitsemuksesta (Suominen ym. 2013). Tietoa voitaisiin jakaa erilaisissa harrastepiireissä, kuten kuntosaleilla ja liikuntakerhoissa niin, että ravitsemuksen merkitys hyvän ikääntymisen näkökulmasta ymmärrettäisiin jo siinä vaiheessa, kun ravitsemustilanne on vielä hyvä. Erilaiset ruoanlaittoon liittyviä kerhot ja kurssit voisivat auttaa siinä, että ruoan laittaminen

tulisi tutummaksi ja että kynnyksellä valmistaa itselleen ruokaa laskisi. Terveellisillä ravintotottumuksilla ja aktiivisella elämäntavalla voidaan tukea toimintakyvyn säilymistä pitkään vanhuusiälle saakka (McArdle ym. 2007), joka on merkityksellistä myös elämänlaadun kannalta.

Lain ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista (2012), tavoitteena on ollut ikääntyneen väestön hyvinvoinnin, terveyden ja toimintakyvyn tukeminen. Uudessa sosiaali- ja terveystalvveluiden toimintamallissa olisikin tärkeää miettiä se taho, jonka asiantuntemus ja osaaminen riittävät huolehtimaan ennaltaehkäisevän työn kehittämisestä ja sen toteuttamisesta myös iäkkäiden kansalaisten keskuudessa. Iäkkäiden ihmisten parissa työtä tekeville tulisi järjestää koulutusta ja osaamista ravitsemusriskissä olevien henkilöiden tunnistamiseksi mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tulevaisuutta ajatellen olisi tärkeää myös selvittää, voidaanko yksilö- tai ryhmäohjauksella vaikuttaa iäkkään henkilön ravitsemuskäyttäytymiseen. Kohderyhmänä voisi olla esimerkiksi alkavista muistipulmista huolissaan olevat 65-vuotiaat henkilöt, sillä heidän keskittymiseen liittyvät oireensa voivat hyvinkin johtua alhaisesta energian saannista (Jyväkorpri & Suominen 2014). Terveystään kiinnostuneina tutkimukseen osallistuvat henkilöt olisivat motivoituneita ja siten vastaanottavaisia saamalleen ohjaukselle. Saatua tietoa voitaisiin hyödyntää palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä ja vaikuttaa siten ravitsemusongelmien aiheuttamiin terveydellisiin ja taloudellisiin menetyksiin.

Suomeen suunnitteilla olevassa uudessa sosiaali- ja terveystalvvelujen mallissa joudutaan pohtimaan myös iäkkäille ihmisille suunnattuja palveluja ja niiden rakenteita. Tässä tutkimuksessa henkilöjoukon pienuuden vuoksi eri elämänlaadun ulottuvuuksissa havaitut kohtuullisen suuret erot hyvässä ravitsemustilassa olevien ja ravitsemusriskissä olevien henkilöiden välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä, johtuen suuresta yksilöllisestä hajonnasta. Isommilla joukoilla ja esimerkiksi väestötasolla hyvän ravitsemustilan varmistaminen voisi parantaa iäkkään väestön elämänlaatua. Kattava väestötutkimus ja ravitsemustilan seuranta voisivat tuottaa tärkeää tietoa iäkkäiden ravitsemustilan lisäksi myös kehityksen suunnasta ja antaa näkökulmia palveluiden ja toiminnan kehittämiselle vanhusten hoidossa. Heikon ravitsemustilanteen tiedetään lisäävän sairastavuutta, pidentävän sairaalajaksoja ja aikaistavan palveluiden tarvetta, mikä kasvattaa sosiaali- ja

terveyspalveluiden kustannuksia (Bäcklund & Pöyhä 2013; Jyväkorpi & Suominen 2014). Kotihoidon asiakkuudet tulevat tulevaisuudessa vain lisääntymään. Tämän vuoksi kotihoidon asiakkaiden aliravitsemuksen riskiin tulee suhtautua vakavasti. Iäkkäiden ihmisten hyvinvoinnin tukeminen ja terveyden edistäminen matalankynnyksen toiminnan keinoin on yhä tärkeämpää niin yksilön kuin yhteiskunnankin kannalta.

LÄHTEET

- Allart, E. 1976. Hyvinvoinnin ulottuvuuksia. Ensimmäisen painoksen muuttumaton lisäpainos. Juva.WSOY.
- Allender, S.,Hutchinson, L.,Foster, C. 2008. Life-change events and participation in physical activity: a systematic review. *Health Promotion International* 23(2), 160–72.
- Aro, A. 2015. Terveyskirjasto Duodecim. Proteiinit ja aminohapot. Viitattu 31.3.2018 .
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00015
- Avenell, A., Milne, AC., Potter, J. & Vivanti, A. 2009. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 2. JohnWiley & Sons, Ltd. Viitattu 10.5.2018.
<http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clsysrev/articles/CD003288/frame.html>.
- Baltes, P. & Baltes, M. 1991. Teoksessa Bengtson, V.L., Gans, D., Putney, N.M. & Silverstein, M. (toim.) 2009. *Handbook of theories of aging*. 2. painos. New York, NY: Springer, 540, 551.
- Bauer, J., Biolo, G., Cederholm, T., Cesari, M., Cruz-Jentoft, A., Morley, J., Phillips, S. Sieber, C., Stehle, P., Teta, D., Visuvanathan, R., Volpi, E. & Boirie, Y. 2013. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: A position paper from the PROT-AGE Study Group. *Journal of the American Medical Directors Association* 14 (8), 542–559.
- Bengtson, V.L., Gans, D., Putney, N. M. & Silverstein, M. (toim.) 2009. *Handbook of theories of aging*. 2. painos. New York, NY: Springer, 548, 557.
- Bowling, A. 2005. *Ageing Well. Quality of Life in Old Age. Growing Older Series*. Open University Press. New York, 10–28.
- Bowling, A. 2007. Quality of life in older age: What the old people say. In Mollenkopf, Heidrun, Walker, Alan (eds.): *Quality of life in old age. International and Multi-Disciplinary perspectives*. New York: Springer, 15–30.
- Bäcklund, M. & Pöyhä, R. 2013. Kun ruoka ei maistu. *Lääkärilehti* 68 (15), 1075.

- Bäckmand, H. 2006. Fyysisen aktiivisuuden yhteys persoonallisuuteen, mielialaan ja toimintakykyyn. Pitkäaikaisseurantatutkimus ikääntyvillä miehillä. Helsingin yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Akateeminen väitöskirja.
- Capodaglio, E. & Capodaglio, P. 2005. Changes in life-style and function in 70–83-year-old subjects participation in a 1-year strength training program. *International Congress Series*. 1280, 353–358.
- Carr, A., Gibson, B & Robinson, P. 2001. Measuring quality of life: is quality of life determined by expectations or experience? *British Medical Journal* 322 (7296), 1240–1243.
- Chou, CH., Hwang, CL & Wu, YT. 2012. Effect of exercise on physical function, daily living activities, and quality of life in the frail older adults: a meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 93:237–44.
- Christiansson, T. 1994. Elintasosta elämänlaatuun – hyvinvoinnin ulottuvuudet vanhustutkimuksen näkökulmasta. Teoksessa A. Uutela & J.-E. Ruth (toim.) *Muuttuva vanhuus*. Helsinki. Gudeamus, 102–115.
- Cooper, C., Mukadam, N., Katona, C., Lyketsos, C., Ames, D. & Rabins, P. 2012. World Federation of Biological Psychiatry -Old Age Taskforce. Systematic review of the effectiveness of non-pharmacological interventions to improve quality of life of people with dementia. *International Psychogeriatrics* 24 (6), 856–870.
- Cummins, R. 1997. Assessing quality of life. Teoksessa Brown R (toim.) *Quality of life for people with disabilities. Models, research and practice*. Padstow: Stanle Thornes Ltd, 1997:115-150.
- Cummins, Robert. 2005. Moving from the quality of life concept to a theory. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49 (10), 699–706.
- Diener, E & Eunkook, S. 1997. Measuring quality of life: economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research* 40:189–216, 1997. Viitattu 7.7.2018. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1006859511756>.
- Diener, E & Seligman, M.E.P. 2002. Very happy people. *Psychological science: a journal of the American psychological society*. APS/2002, 13 (1), 81–84.

- Elo, S. 2006. Teoria pohjoissuomalaisten kotona asuvien ikääntyneiden hyvinvointia tukevasta ympäristöstä. Väitöskirja, Lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto. Acta Universitatis Ouluensis, D Medica 889. Oulu University Press, Oulu. ISBN 951-42-8195-0 (pdf).
- Eskelinen, M. 2014. The effects of midlife diet on late-life cognition: an epidemiological approach. Väitöskirja. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto. 220. ISBN 978-952-61-1393-7(pdf).
- ETENE. 2008. Vanhuus ja hoidon etiikka. Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunnan (ETENE) raportti. Viitattu 31.3.2018.
- Frytak J. 2000. Assessment of quality of life in older adults. Teoksessa Kane R, Kane R. (toim.) Assessing older persons. Measures, meaning and practical applications. Oxford University Press. New York, 200–236.
- Germain, L., Latache, C., Kesse-Guyot, K., Galan, P., Hercberg, S & Briancon, S. 2012. Does Compliance with Nutrition Guidelines Lead to Healthy Aging? A Quality-of-Life Approach. Journal of the Academy on Nutrition Dietics 113 (2), 228–240.
- Gilhooly, M., Gilhooly, K. & Bowling, A. 2005. Quality of life. Meaning and measurement. Edited by Alan Walker. Growing older. Understanding Quality of life in old age. London: Open University Press, 14–26.
- Groot. C. P. G. M. & Staveren. W. A. 2010. Nutritional concerns, health and survival in old age. Viitattu 31.3.2018.
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10522-010-9284-5/fulltext.html>.
- Guigoz, Y. 2006. Mini Nutritional assessment (MNA) review of the literature – what does it tell us? The Journal of Nutrition Health and Aging 10, 466–485.
- Haarni, I., Viljanen, M. & Hansen, M. 2014. Ikääntyvä mieli. Mielen hyvinvointia vanhetessa. Suomen mielenterveysseura. Helsinki.
- Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A-L. & Hakala-Lahtinen, P. 2009. Ihmisen ravitseminen. Ikääntyneiden ravitseminen. 10. uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro Oy, 142–149.
- Hakala, P. 2014. (toim.) Ravintoaineet tapetilla. Huomio ikääntyneiden proteiinien saantiin Ravitsemuskatsaus 36 (2), 16–17.

- Hakala, P. 2015. Ikääntyneiden ravitsemus. terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 18.5.2018. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01086#s8.
- Hautakangas, H., Leinonen R. & Lyyra T-M. 2006. Hyvä elämänlaatu iäkkäiden naisten kokemana. *Gerontologia* 2006; 20, 53–66.
- Heikkinen, E. 1989. Vanheneminen. Teoksessa I. Helastie., E. Kajander., L. Lehtinen.,Saarinen., R. Toiviainen & S. Westerholm (toim.) *Terveen elämän salaisuudet*. 3. painos. Porvoo: WSOY, 520–546.
- Heikkinen, E., Kauppinen, M. & Laukkanen, P. 2003. Toimintakyvyn ylläpitäminen ja sairauksien ehkäisy. Teoksessa A. Hietanen & T-M. Lyyra (toim.) *Iäkkään väestön terveyden ja toimintakyvyn ylläpitäminen ja edistäminen*. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2003:2. Helsinki, 43–62.
- Heikkinen, T. 2010. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopiston terveystieteiden tiedekunta. Ikääntyvien itäsuomalaisten fyysinen aktiivisuus ja siihen vaikuttavia tekijöitä, Physical activity and its determinants among ageing people in Eastern Finland. Itä-Suomen yliopisto.
- Helldán, A., Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-L & Virtanen, S. 2012. *Finravinto 2012 –tutkimus. The National FINDIET 2012 Survey*.
- Hiltunen, P. 2009. Vanhusten aliravitsemus ja syömishäiriöt. *Suomen lääkirilehti* 64 (42), 3551–3554.
- Hirvensalo, M., Rasinaho, M., Rantanen, T. & E. Heikkinen. 2008. Liikunta. Teoksessa E. Heikkinen & T. Rantanen (toim.) *Gerontologia*. 2. uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki, 258–466.
- Hughes, B. 1990. Quality of life. Teoksessa M. Sheila. *Peace Researching social gerontology. Concepts, methods and issues*. London. Sage Publications, 46–58.
- Hulkko, T., Lounamaa, A., Mänty, M. & Sihvonen, S. 2007. Iäkkäiden henkilöiden kaatumistapaturmat. Opas kaatumisten ja murtumien ehkäisyyn. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja* 8/2006.
- HUSLAB 2018. Viitattu 7.7.2018. <https://huslab.fi/ohjekirja/2516.html>.

- Huttunen, J. 2018. Terveellinen ruoka. 2018. Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 19.4.2018.
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00935
- Huusko, T. & Pitkälä, K 2006: Mitä elämänlaatu on? Teoksessa T. Huusko., T. Strandberg & K. Pitkälä (toim.) Voiko elämänlaatua mitata? Geriatrisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishanke. Tutkimusraportti 12. Vanhustyön keskusliitto, 9–23.
- Hämmäinen, P., Jokinen, J., Yesil, C., Hellstedt, M-L & Harjula, A. 2009. Millainen elämänlaatu? Sydänääni. 20 (3A), 41–45. Viitattu 18.8.2018.
https://www.fincardio.fi/site/assets/files/3388/sa_teema09_luku9.pdf.
- Iwarsson, S., Wahl, H-W., Nygren, C., Oswald, F., Sixsmith, A., Sixsmith, J., Széman, Z. & Tomson, S. 2007. Importance of the home environment for healthy aging: Conceptual and methodological background of the European ENABLE-AGE Project. *Gerontologist* 47 (1), 78–84.
- Jaakkola, H. 2004. Sosiaalialan työt ja medikalisaatio. *Talentia* 2, 10.
- Jyväkorpi, S. & Suominen, M. 2014. Hyvä ravitsemus ja liikunta tuovat voimaa vuosiin. Voimaa ruoasta. Gerontologinen ravitsemus. Viitattu 31.3.2018.
http://www.voimaaruusta.fi/images/Gery_Voimaa_ruuasta_1_2014.pdf.
- Jyväkorpi, S. 2013. Syö muistaaksesi: Ravitsemus aivoterveiden edistäjänä. Helsinki: Suomen muistiasiantuntijat ry.
- Jyväkorpi, S. 2016. Nutrition of older people and the effect of nutritional interventions on nutrient intake, diet quality and quality of life. Helsingin yliopisto.
- Kaipainen, T., Tiuhonen, M., Hartikainen, S. & Nykänen, I. 2015. Prevalence of risk of malnutrition and associated factors in home care clients. Viitattu 31.3.2018.
<http://www.jnursinghomeresearch.com/468-prevalence-of-risk-of-malnutrition-and-associated-factors-in-home-care-clients.html>.
- Kalimo, R. & Vuori, J. 1988. Toimintakyky ja tyytyväisyys elämään- voimavarat työssä ja elämänhallinnassa. *Työ ja ihminen* 2 (3), 240–250.
- Kaskela, T., Pitkänen, T., Solin, T., Tamminen, N., Valkonen, J. & Kaikkonen, R. 2017. Psykkinen kuormittuneisuus ja elämänlaatu 60-85 -vuotiailla. *Tietopuu: tutkimussarja* 2/2017: 1-15. doi,10.19207/TIETOPUU3.
- Katajamäki, A. 2018. Transferrini. Yhtyneet Medix Laboratoriot – Laboratoriokäsikirja. Viitattu 7.7.2018. www.yml.fi.

- Kattainen, E. 2010. Ikääntyvien elämänlaadun edistäminen – ennakoivat kotikäynnit ikääntyvien terveyden edistämisen työmenetelmänä. Teoksessa A-M. Pietilä (toim.) Terveyden edistäminen, teorioista toimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy, 191–212.
- Kaukua, J. 2006. Terveyteen liittyvä elämänlaatu ja lihavuus. *Duodecim* 122:1215–24.
<http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95739.pdf>.
- King, C. R. 2003: Overview of Quality of Life and Controversial Issues. In C.R, King & P. Hinds. *Quality of Life from Nursing and Patient Perspectives. Theory, research, practise. Second Edition.* Jones and Bartlett Publishers. USA. Sudbury, 29–42.
- Kivelä, S-L. 2006. Geriatriksen hoidon ja vanhustyön kehittäminen. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2006:30. Helsinki. Viitattu 31.3.2018.
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70723/Selv200630.pdf?sequence=1>.
- Korpela, M., Pettersson, T., Stranberg, T., Löfberg, M. & Kiuru-Einari, S. 2011. Vanhusten lihasongelmat. *Suomen lääkärilehti* 66 (34), 2409–2416.
- Kivelä, S-L. & Räihä, I. 2007: Iäkkäiden lääkehoito. Lääkelaitos ja KELA. Edita Prima Oy.
- Koskinen, S., Aalto, L., Hakonen, S. & Päivärinta, E. 1998. Vanhustyö. Helsinki: Vanhustyön keskusliitto.
- Koskinen, S., Talo, S., Hokkinen, E-M., Paltamaa, J & Musikka-siirtola; M. 2009. Neljän elämänlaatumittarin sisältöanalyysi ICF-luokituksen viitekehysessä. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*. 46, 196–207. Viitattu 18.8.2018.
- Kostka, J., Borowiak, E & Kostka, T. 2014. Nutritional status and quality of life in different populations of older people in Poland. *European Journal of Clinical Nutrition* 68, 1210–1215.
- Kouvo, A. & Räsänen, P. 2005. Sosiaalinen pääoma, elämäntilanne ja sosiodeemo-grafiset tekijät – käyttökelpoisia elämänlaadun ja hyvinvoinnin jäsenysperusteita. *Janus* 13 (1), 21–38.
- Kuula, A. 2006: Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. *Osuuskunta Vastapaino*. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä, 76, 82–83, 85–89, 91, 105, 115–121, 145–148, 155.
- Käypä hoito 2007. Luusto lujaksi. Viitattu 31.3.2018.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00881>.

- Laine, J. 2005. Laatu ja tuotannollista tehokkuutta? Taloustieteellinen tutkimus vanhusten laitoshoidossa. Stakes. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. Gummerus Kirjapaino Oy. Saarijärvi.
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 2012. Viitattu 31.3.2018.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>.
- Laukkanen, P. 1998. Iäkkäiden henkilöiden selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. *Studies in sport, physical education and health* 56. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
- Laukkanen, P. 2008. Päivittäisistä toiminnoista selviytymistä arvioivat haastattelu- ja kyselytutkimukset. Teoksessa E. Heikkinen & T. Rantanen T (toim.) *Gerontologia*. 2. uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 294–308.
- Lawton, M. Powell. 1983: Environment and other determinants of wellbeing in older people. *Gerontologist*, 10 (4), 349–357.
- Lawton, M. Powell. 1991. A Multidimensional View of Quality of Life in Frail Elders. In Birren, James E. & Lubben, James E. & Rowe, Janice & Deutchman, Donna (eds.): *The Concept and Measurement of Quality of Life in the Frail Elderly*. Academic Press. USA.
- Lesourd. B. 2006. Nutritional factors and immunological ageing. *Proc Nutr Soc*. 65, 319–25.
- Litwin. H. 2012. Physical activity, social network type and depressive symptoms in late life: An analysis of data from the National Social Life, Health and Aging Project. *Aging Ment Health* 16 (5), 608–616.
- Luger, E., Haider, S., Kapan, A., Schindler, K., Lackinger, C & Dorner, T.E. 2016. Association Between Nutritional Status and Quality of Life in (Pre) Frail Community- Dwelling Older Persons. *The Journal of frailty Aging*: 5 (3), 141–147.
- Lyyra, T-M. 2006. Predictors of Mortality in Old Age. Contribution of self-rated health, physical functions, life satisfaction and social support on survival among older people University of Jyväskylä. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 119.
- Lyyra, T-M. & Tiikkainen, P. 2010. Terveys ja toimintakyky. Teoksessa P. Voutilainen & P. Tiikkainen (toim.) *Gerontologinen hoitotyö*. 1.- 2. painos. WSOYpro OY, Helsinki, 58–73.

- Matsushita, T & Matsushima, E. 2004. Quality of life and lifestyle among city dwellers participating in the medical programs. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 58: 642–650.
- McArdle, W., Katch, F. & Katch, V. 2007. McArdle, W., Katch, F. & Katch V. 2010. *Exercise Physiology. Nutrition, Energy and Human Performance*. 7. painos. The United States of America: Lippincott Williams & Wilkins, 892.
- Meijers, J., Halfens, R., Neyens, J., Luikin, Y., Verlaan, G. & Schols, J. 2012. Predicting falls in elderly receiving home care; the role of malnutrition and impaired mobility. *The journal of nutrition, Health & Aging* 16 (7), 654–658.
- Miettinen, M., Tiihonen, M., Hartikainen, S & Nykänen, I. 2017. Prevalence and risk factors of frailty among home care clients. *BioMedCentral Geriatrics* 17 (266). doi, 10.1186/s12877-017-0660-8.
- Milaneschi, Y., Tanaka, T. & Ferrucci, L. 2010. Nutritional determinants of mobility. Viitattu 31.3.2018. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20736822>.
- Milne, AC., Potter, J., Vivanti, A. & Avenell A. 2009. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009:CD003288. Review.
- Morley, J.E. 1997. Anorexia of aging: physiologic and pathologic. *The American Journal of Clinical Nutrition* 66, 760–773.
- Morley, J.E., Argiles, J., Evans, W., Bhasin, S., Cella, D, Deutz, N., Doehner, W., Fearon, K., Ferrucci, L., Hellerstein, M., Kalantar-Zadeh, K., Lochs, H., MacDonald, N., Mulligan, K., Muscaritoli, M., Ponikowski, P., Posthauer, M., Rossi Fanelli F, Schambelan, M., Schols, A., Schuster, M. & Anker, S. 2010. Society for Sarcopenia Cachexia, and Wasting Disease. Nutritional Recommendations for the Management of Sarcopenia. *Journal of the American Medical Directors Association* 11, 391–396.
- Mäkelä, T. 2014. Väsymys vanhuudessa. Tutkimus vuosina 1926–1930 syntyneiden Päijät-Hämeäisten väsymyksestä ja sen yhteydestä arjessa suoriutumiseen. Lahden Diakoniasäätiön julkaisu 1/2014. Viitattu 31.3.2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-97097-9-6>.

- Nakamura, H., Fukushima, H., Miwa, Y., Shiraki, M., Gomi, I., Saito, M., Mawatari, K., Kobayash, H., Kato, M. & Moriwaki, H. 2006. A Longitudinal Study on the Nutritional State of Elderly Women at a Nursing Home in Japan. Viitattu 31.3.2018. https://www.jstage.jst.go.jp/article/internalmedicine/45/20/45_20_1113/_pdf.
- Nummenmaa, L. 2008. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Vammalan Kirjapaino Oy. Vammala, 21, 26, 82.
- Nutrition and Mental health. N.d. Encyclopedia of Mental Disorders. Viitattu 19.4.2018. <http://www.minddisorders.com/Kau-Nu/Nutrition-and-mental-health.html>
- Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A & Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaan ravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 130 (21) 2231–8.
- Oswald, F., Wahl, H-W., Schilling, O., Nygren, C., Fänge, A., Sixsmith, A., Sixsmith, J., Széman, Z., Tomsone, S. & Iwarsson, S. 2007. Relationships between housing and healthy ageing in very old age. *The Gerontologist*, 47 (1), 96–107.
- Packalen, L. 2013. Räättälöity ravitsemusohjaus parantaa muistisairaana elämänlaatua. *Ravitsemuskatsaus* 35 (1), 15.
- Paljärvi, S. 2012. Muuttuva kotihoito. 15 vuoden seurantatutkimus Kuopion kotihoidon organisoinnista, sisällöstä ja laadusta. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto.
- Pelkonen, R. & Louhiala, P. 2002. Ihminen lääketieteellisen tutkimuksen kohteena. Teoksessa S, Karjalainen, V. Launis., R. Pelkonen & J. Pietarinen, J (toim.) *Tutkijan eettiset valinnat*. Helsinki: Gaudeamus, 126–136.
- Phillips, EM., Schneider, JC. & Mercer, GR. 2004. Motivating elders to initiate and maintain exercise. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation* 85 (Suppl 3), 52–57.
- Pitkälä, K. 2005. Liikunnan merkitys ikääntyneiden ihmisten toimintakyvylle ja avuntarpeelle. *Suomen lääkärilehti* 60 (39), 3865–3870.
- Pitkälä, K., Suominen, M., Soini, H., Muurinen, S. & Strandberg, T. 2005. Vanhuksen aliravitseminen ja sen hoito. *Suomen Lääkärilehti* 60 (51–52), 5265–5270.
- Pitkälä, K., Suominen, M., Soini, H., Muurinen, S. & Strandberg, T. 2012. Vanhuksen aliravitseminen ja sen hoito. *Suomen lääkärilehti* 51–52 (60) 5265–5271.
- Polo-Kantola, P. 2000. Estrogeeni ja uni. *Duodecim* 116: 1689–95. Viitattu 10.5.2018.

- <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo91692.pdf>.
- Potilaan lääkärilehti 2015. Hemoglobiiniarvo (B-Hb) kertoo hapensaannistasi. Viitattu 7.7.2018. www.potilaanlaakarilehti.fi.
- Rantanen, T. & Sakari-Rantala, R. 2008. Toimintatestit. Teoksessa E. Heikkinen & T. Rantanen (toim.) Gerontologia. 2. uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki, 286–293.
- Rantakokko, M., Portegijs, E., Viljanen, A., Iwarsson, S., Kauppinen, M. & Rantanen, T. 2016. Changes in life-space mobility and quality of life among community-dwelling older people: a 2-year follow-up study. *Quality of Life Research*, 25 (5), 1189-1197. doi,10.1007/s11136-015-1137-x.
- Rapley, M. 2003. *Quality of life research. A critical introduction*. London. Sage Publications.
- Rasheed, S & Woods, R. 2013. Malnutrition and quality of life in older people: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*. US National Library of Medicine National Institutes of Health. Viitattu 18.8.2018.
- Rémond, D., Shahar, D., Gille, D., Pinto, P., Kachal, J., Peyron, M-A., Nunes Dos Santos, C., Walther, B., Bordoni, A., Dupont, D., Tomás-Cobos, L. & Vergères, G. 2015. Understanding the gastrointestinal tract of the elderly to develop dietary solutions that prevent malnutrition. *Oncotarget* 6(16), 13858–13898.
- Routasalo, P. 2010. Yksinäisyys ja eristäytyminen. Teoksessa R. Tilvis, K. Pitkälä, T. Strandberg, R. Sulkava, M. Viitanen (toim.) *Geriatría*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 411–416.
- Ruoppila, E. & Heikkinen, E. 1992. Iäkkäiden ihmisten toimintakyvyn ja terveydentilan arviointi perusterveydenhuollossa. Teoksessa R-L. Heikkinen & T. Suutama (toim.) *Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn ja terveyden arviointi. ikivihreät –projekti, osa II. Sosiaali- ja terveysministeriön kehittämisosaston julkaisuja 1991:10*. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 1–11.
- Räsänen, R. 2011. Ikääntyneiden asiakkaiden elämänlaatu ympärivuorokautisessa hoivassa sekä hoivan ja johtamisen laadun merkitys sille. Väitöskirja. Lapin Yliopisto.
- Räsänen, R. 2018. Hyvää elämänlaatua ikääntyneille. Printek, Keuruu.

- Salonen, J. 2018. Raudanpuuteanemia. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.8.2018.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00867.
- Sato, D., Kaneda, K., Wakabayashi, H & Nomura, T. 2009. Comparison of 2-year effects of once and twice weekly water exercise on activities of daily living ability of community dwelling frail elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 49: 123–128.
- Shatenstein, B. & Ferland, G. 2000. Absence of nutritional or clinical consequences of decentralized bulk food portioning in elderly nursing home residents with dementia in Montreal. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetic* 100:1354–60
- Sheetal, A., Hiremath, V., Patil, A., Saijansetty, S & Kumar, S. 2013. Malnutrition and its Oral Outcome – A Review. *Journal of Clinical & Diagnostic Research* 7 (1), 178–180.
- Skevington, S., Lofty, M., O’Connell, K. A. & The WHOQOL Group (2004) The World Health Organization’s WHOQOL-Bref Quality of life assessment: psychometric properties and the results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res* 13, 299–310.
- Soini, H., Suominen, M., Muurinen, S., Stranberg, TE. & Pitkälä, KH. 2011. Frequency of malnutrition in Older Adults: A Multinational Perspective Using the Mini Nutritional Assessment. *Journal of the American Geriatrics Society* (59), 765–6.
- Sosiaalihuoltolaki 1301/2014, §19. Viitattu 31.3.2018.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301#Pidp450528816>
- Sredl, D. 2004. Health related quality of life; A concept analysis. *West African Journal of Nursing* 15: 9–19. St Louis, 1998.
- Stajkovic, S., Aitken, E. M. & Holroyd-Leduc, J. 2011. Unintentional weight loss in older adults. Viitattu 31.3.2018. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3050948/>.
- Stakes. 2007. ICF– Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Vaajakoski. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Stenholm, S. 2007. Lihavuus kävelyvaikeuksien riskitekijänä ikääntyvillä suomalaisilla miehillä ja naisilla. Mekanismit, pitkäaikaiset vaikutukset sekä sairauksien ja

- fyysisen suorituskyvyn merkitys. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 2007:7. Viitattu 31.3.2018.
- Stranberg, T. 2016. Vanhuus: nyt pitäisi puhua gerasteniasta, sanoo professori. Viitattu 31.3.2018. <http://www.terve.fi/potilas-ja-yhteiskunta/vanhuus-nyt-pitaisi-puhua-gerasteniasta-sanoo-professori>.
- Sundell, J. 2015. Voimaharjoittelu ja ruokavalio. Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 31.3.2018. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01080.
- Suominen, M. (toim.) 2006. Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. 6. uudistettu painos. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. Vammala: Vammalan Kirjapaino.
- Suominen, MH. 2007. Nutrition and Nutritional Care of Elderly People in Finnish Nursing Homes and Hospitals. Academic dissertation. University of Helsinki.
- Suominen, M. 2008. Ravitsemus vanhenemisen tukena. Hyvä ravitsemustila on toimintakyvyn perusta. Teoksessa E. Heikkinen & T. Rantanen T (toim.) Gerontologia. 2. uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 467–484.
- Suominen, M., Finne-Soveri, H., Hakala, P., Hakala-Lahtinen, P., Männistö, S., Pitkälä, K., Sarlio-Lähteenkorva, S. & Soini, H. 2010. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Suominen, M., Soini, H., Muurinen, S., Strandberg, T. & Pitkälä, K. 2012. Ikääntyneiden ruokatottumukset, ravinnonsaanti ja ravitsemustila suomalaisissa tutkimuksissa. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti – Journal of Social Medicine 49,170–179.
- Suominen, M., Puranen, T. & Jyväkorpi, S. 2013. Ravitsemus muistisairaana kodissa. Loppuraportti. Suomen muistiasiantuntijat ry. Viitattu 31.3.2018.
- Suuntama, T., Salminen, K. & Ruoppila, I. 1988. Iäkkäiden elinolosuhteet sekä fyysinen ja sosiaalinen toimintakykyisyys. Osa 2. Fyysinen ja sosiaalinen toimintakyky. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja. M:63. Helsinki.

- Symeonidis, P. D. & Clark, D. 2006. Assessment of malnutrition in hip fracture patients: Effects on surgical delay, hospital stay and mortality. *Acta Orthopædica Belgica* 4 (72), 420–427.
- Taanila, A. 2009. Määrällisen aineiston kerääminen. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Helsinki.
- Taylor, A.W. & Johnson, M. J. 2008. Introduction. Teoksessa A. W. Taylor & M. J. Johnson. *Physiology of exercise and healthy aging*. Champaign, IL: Human Kinetics, chapter 2.
- Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. 2. korjattu painos. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, 22.
- The WHOQOL Group (1998) Development of the World Health Organization WHOQOL-Bref quality of life assessment. *Psychol Med* 28, 551–558.
- THL. 2016. Iäkkäiden toimintakyky. Väestö vanhenee. Viitattu 30.3.2018.
<https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/vaeston-toimintakyky/iakkaiden-toimintakyky>
- TOIMIA –tietokanta 2011–2014. Toimintakyvyn mittaamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. Viitattu 31.3.2018.
<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/134/>.
- Tomstad, S., Söderhamn, U., Espnes, G. A. & Söderhamn, O. 2012. Living alone, receiving help, helplessness, and inactivity are strongly related to risk of undernutrition among older home-dwelling people. *International Journal of General Medicine* (5), 231–240.
- Turjamaa, R., Hartikainen, S. & Pietilä, A-M. 2011. Kotona asuvien iäkkäiden voimavarat-systemoitu kirjallisuuskatsaus. *Tutkiva hoitotyö* 9 (4), 4–13.)
- Vaarama, M. 2005. Ikääntyneiden elämänlaatu ja hyvinvointi. *Vanhustyö* 2: 4–6
- Vaarama, M. 2009: Poliittisesta kestävydestä. Teoksessa M. Vaarama (toim.) *Ikääntyminen riskinä ja mahdollisuutena. Poliittisen kestävyuden alaryhmän raportti*. Valtioneuvoston kanslian raportteja, 3, 15, 119.
- Vaarama, M., Luoma, M-L., Siljander, E. & Meriläinen, S. 2010. Suomalaisten kokema elämänlaatu nuoruudesta vanhuuteen. Teoksessa M. Vaarama., P. Moisio. P & S. Karvonen (toim.) *Suomalaisten hyvinvointi Terveiden ja hyvinvoinnin laitos*. 2010.

Viitattu 31.3.2018.

<https://www.thl.fi/documents/10531/103429/Teema%202010%2011.pdf#page=151>.

- Vaarama, M., Luoma, M-L. & Ylönen, L. 2006. Ikääntyneiden toimintakyky, palvelut ja koettu elämänlaatu. Teoksessa M. Kautto (toim.) Suomalaisten hyvinvointi 2006. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus, Helsinki, 104–135.
- Vaarama, M., Pieper, R. & Sixsmith, A. 2008: The General Framework and Methods of the Care Keys Research. In M. Vaarama., R. Pieper & A. Sixsmith (eds.) Care-related Quality of Life in Old Age. Concepts, models and empirical findings. Springer. New York, 65–102.
- Vaarama, M. & Tiit, E-M. 2008. Quality of Life of Older Homecare Clients. In M. Vaarama., R. Pieper & A. Sixsmith Andrew (eds.) Care-related Quality of Life in Old Age. Concepts, models and empirical findings. Springer. New York, 168–195.
- Vallejo, M-A., Vehviläinen, S., Haukka, U-M., Pyykkö, V. & Kivelä S-L. 2006. Vanhustenhoito. WSOY.
- Valtiontalouden tarkastusvirasto. 2010. Vanhuspalvelut. Säännöllinen kotihoito. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomukset 214/2010. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Valvanne, J. 2017. Aliravitsemus uhkaa kotihoidossa olevia vanhuksia. Geriatrian professori Jaakko Valvanteella on nopea ratkaisu ongelmaan. Viitattu 31.3.2018. <https://www.etehti.fi/artikkeli/ihmiset/professori-jaakko-valvanne-raivostuihoitohenkilokunnalla-assenneongelmia>.
- Vanhuspalvelulaki – pykälästä toiminnaksi. 2013. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012. ISBN 978-952-245-966-4.
- Vanhuspalvelulaki 2013. Viitattu 31.3.2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>
- Vilen, M. & Leppämäki, P. 2002. Vuorovaikutuksellinen tukeminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: WSOY.

- Voutilainen, P. 2010. Toimintakyvyn ja voimavarojen arviointi. Teoksessa P. Voutilainen & P. Tiikkainen (toim.) Gerontologinen hoitotyö. 1–2 painos. Helsinki: WSOYpro Oy, 124–144.
- Voutilainen, P., Kauppinen, S., Heinola, R., Finne-Soveri, H., Sinervo, T., Kattainen, E. Topo, P. & Andersson, S. 2007. Katsaus ikääntyneiden kotihoidon kehitykseen. Teoksessa M. Heikkilä & T. Lahti (toim.) Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukatsaus 2007. Stakes. Yliopistopaino. Helsinki, 154–189.
- Vuori, I. 2011. Ikääntyvät ja vanhukset. Teoksessa M. Fogelholm., I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveysliikunta. 2. painos. Jyväskylä: Duodecim.
- Walker, A. & Mollenkopf, H. 2007. International and multidisciplinary perspectives on quality of life in old age: Conceptual issues. In Mollenkopf, Heidrun & Walker, Alan (eds.) Quality of life in old age: international and multi-disciplinary issues. New York, NY: Springer, 3–13.
- Wells. J. L. & Dumbrell. A. C. 2006. Nutrition and ageing: assessment and treatment of compromised nutritional status in frail elderly patients. Viitattu 20.3.2018. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2682454/>.
- Wen Li, W., Cummings, S. M., Ponnuswami, I. & Park, H-J. 2016. Ageing and Mental Health: Global Perspectives. E-book. New York: Nova publishers.
- White, HK., McConnell, ES., Bales, CW. & Kuchibhatla, M. 2004. A 6-month observational study of the relationship between weight loss and behavioural symptoms institutionalized Alzheimer's disease subjects. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetic 5:89– 97.
- WHO 1995. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): MeasuPosition paper from the World Health Organization. Social Science & Medicine 41, 1403–1409.
- WHOQOL Group. 1998. Toimia 2011–2014. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. Psychol Med May. 28(3):551–558.
- WHOQOL-group 1996. WHOQOLBREF- Introduction, administration, scoring and generic version of assessment. The World Health Organization. Geneva.

- Yle uutiset 2015. Huolestuttava tutkimustulos: Valtaosa kotihoidon asiakkaita on aliravittuja. Viitattu 31.3.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-8223666>
- Yle uutiset 2007a. Hoitolaitosten vanhuksilla paljon aliravitsemusta – "Ei ehditä kiinnittää huomiota yksittäisen ihmisen syömiseen riittävästi". Viitattu 31.3.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9182261>.
- Yle uutiset 2016b. Toimittaja söi vanhusten ruokaa viikon ajan: Katso kuvat – söisitkö itse? Viitattu 31.3.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-9191506>.
- Ylä-Outinen. T. 2012. Ikäihmisten arki - kotona asuvien ja palvelutaloon muuttaneiden ikäihmisten kertomuksia jokapäiväisestä elämästä. Väitöskirja, Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto. Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 48. Kopijyvä Oy: Jyväskylä.
- Zamir, S., Hennessy, C. H., Taylor, A. H. & Jones, R. B. 2018. Video-calls to reduce loneliness and social isolation within care environments for older people: a implementation study using collaborative action research. BMC Geriatrics. Vol 18 (62). doi,10.1186/s12877-018-0746-y.

Haastateltavan nimi _____ pvm _____

1. Onko painossasi tapahtunut muutoksia viimeisen vuoden aikana;

- 1) kyllä 2) ei 3) ei tietoa / ei ole punnittu

jos vastasit kyllä, niin sanotko vielä, minkälaisia muutoksia painossasi on tapahtunut?

- 1) painoni on noussut 2) painoni on laskenut _____ kg (laitetaan kg, mikäli tiedossa)

2. Kuuluuko ruokailutottumuksiisi syödä iltapala? 1) Kyllä 2) ei

Jos vastasit kyllä, niin kerrotko vielä kuinka kauan ennen nukkumaan menoa syöt iltapalan?

- 1) 1 tunti
-
- 2) >1, mutta alle 2 tuntia
-
- 3) > 2, mutta alle 3 tuntia
-
- 4) >3 tuntia aikaisemmin

3. Miten valmistat ruokasi? Ympyröi haastateltavan tilannetta parhaiten kuvaava kohta;

- 1) teen ruoan itse joko osittain tai kokonaan
-
- 2) syön pitkälti eineksiä /valmisruokia (hoitaja voi valmistaa aamupuuron tai lämmittää ruokaa, omaiset voi tuoda joskus valmista kotiruokaa)
-
- 3) ateriapalvelun kautta ruoka tuodaan 1-3 x / viikossa
-
- (omaiset tuovat valmista kotiruokaa / käytän välillä valmisruokia)
-
- 4) ateriapalvelun kautta ruoka tuodaan 4x /vko tai useammin

(omaiset tuovat valmista kotiruokaa / käytän valmisruokia)

4. Auttavatko kotihoidon työntekijät sinua ruokailussa jotenkin? Ympyröi oikeat vaihtoehdot;

- 1) auttavat kauppailauksen tekemisessä
-
- 2) keittävät aamupuuron / tekevät valmiiksi voileipiä jääkaappiin
-
- 3) lämmittävät ruoan pakkauksessa
-
- 4) lämmittävät ruoan ja laittavat sen tarjolle ruokalautaselle
-
- 5) istahtavat hetkeksi juttelemaan

5. Mitä ruokajuomaa tavallisesti käytät?

- 1) maitoa / piimää 2) vettä 3) mehua / kotikaljaa 4) en mitään

6. Käytätkö D-vitamiinia tablettina päivittäin 1) kyllä 2) en

Mikäli vastasi kyllä, niin kerrotko minkä vahvuista annosta käytät? _____ µg

Onko kyseessä 1) yhdistelmävalmiste 2) vain D – vitamiini valmiste

7. Kauanko olet ollut kotihoidon asiakkaana? Ympyröi lähinnä oleva vaihtoehto;

1) 1 – 3 kk 2) 3 – 6 kk 3) 6 – 12 kk 4) yli vuoden