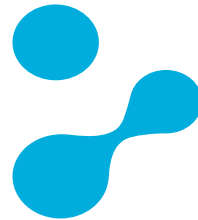




samk



Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Satakunta University of Applied Sciences

JENNA ARSTELA & IINA LUKKA

# **Ikääntyneiden laitoshoidossa asuvien virheravitsemuksen tunnistaminen ja ravitsemushoidon tehostaminen.**

Opas Attendo Latokartanon hoivakotiin.

VANHUSTYÖN TUTKINTO-OHJELMA  
2022

Tekijä(t) Arstela, Jenna Lukka, Iina	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä 11/2022
	Sivumäärä 43 + 1 liite	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi <b>Ikääntyneiden laitoshoidossa asuvien virheravitsemuksen tunnistaminen ja ravitsemushoidon tehostaminen.</b>		
Tutkinto-ohjelma Vanhustyön tutkinto-ohjelma		
Tiivistelmä  <p>Ravitsemus on tärkeä osa koko ihmisen elämää ja sillä on suuri merkitys myös ikääntyneiden kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Ravitsemushoitoa tehostamalla voidaan edesauttaa ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämistä sekä ennaltaehkäistä mm. gerasteniaa ja sarkopeniaa.</p> <p>Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa opas ravitsemushoidon tehostamiseksi. Opas toteutettiin yhteistyössä yksityisen tehostetun palveluasumisen yksikön kanssa ja se on suunnattu tehostetussa palveluasumisessa työskenteleville hoitajille, heidän työnsä tueksi. Oppaan tarkoituksena on lisätä tehostetussa palveluasumisessa työskentelevien hoitajien tietoutta tehostetusta ravitsemushoidosta sekä antaa heille keinoja arvioida asukkaiden ravitsemustilaa ja tehostaa heidän ravitsemushoitoaan. Tavoitteena on tarjota työyhteisölle selkeä ja konkreettisia keinoja sisältävä opas, jonka oppien käyttö työssä olisi helppoa.</p> <p>Opinnäytetyö sisältää sekä oppaan että kirjallisen tuotoksen, joista molemmat pohjautuvat alan kirjallisuuteen sekä tutkimustietoon.</p>		
Avainsanat  Ikääntynyt, virheravitsemus, laitshoito, hoivakoti, MNA-testi, tehostettu palveluasuminen		

<p>Authors Arstela, Jenna Lukka, Iina</p>	<p>Type of Publication Bachelor's thesis</p>	<p>11/2022</p>
	<p>Number of pages 43 + 1 appendix</p>	<p>Language of publication: Finnish</p>
<p>Title of publication Identifying malnourishment of the elderly living in institutional care and enhancing nutritional care.</p>		
<p>Degree programme Bachelor of Elderly Care</p>		
<p>Abstract</p> <p>Abstract</p> <p>Nutrition is an important part of a person's life as a whole and it is also of great importance to the comprehensive well-being of the elderly. By making nutrition treatment more effective, it is possible to help maintain the functional capacity of the elderly and to prevent for example gerasthenia and sarcopenia.</p> <p>The goal of this functional thesis was to produce a compact guide to make nutritional care more effective. The guide was implemented in cooperation with a private enhanced assisted living unit and is aimed at caregivers working in enhanced assisted living, to support their work. The purpose of the guide is to increase the awareness of nurses working in assisted living facilities about enhanced nutritional care and to give them the means to assess the nutritional status of the residents and enhance their nutritional care. The goal is to provide the working community with a guide that contains clear and concrete methods, the lessons of which would be easy to use in their work .</p> <p>The thesis contains both a guide and a written product, both of which are based on the literature and research data of the field.</p>		
<p>Keywords Elderly, malnourishment, institutional care, care home, Mini Nutritional Assessment-test, enhanced service housing</p>		

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	8
2 PROJEKTIN TAUSTA JA TAVOITTEET .....	10
3 IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUKSEN ERITYISPIIRTEITÄ .....	11
3.1 Energian saanti .....	12
3.2 Proteiinin saanti .....	13
3.3 Nestetasapaino .....	14
4 IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS TEHOSTETUSSA PALVELUASUMISESSA .....	14
4.1 Ruokasuositus tehostetussa palveluasumisessa asuville ikääntyneille .....	15
4.2 Ateria-ajat .....	16
5 RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI .....	17
5.1 Ravitsemustilan arviointimenetelmät .....	18
5.2 RAI-arviointityökalu .....	19
5.3 MNA-testi .....	20
5.4 Omahoitajuus ja hoito- ja palvelusuunnitelman merkitys ravitsemukseen .....	24
5.5 Kirjaamisen merkitys .....	25
5.6 Moniammatillisuuden vaikutus ravitsemushoidossa .....	26
6 VIRHERAVITSEMUS .....	28
6.1 Virheravitsemuksen riskitekijät .....	28
6.2 Muistisairaudet .....	30
6.3 Suun ongelmien vaikutukset .....	32
6.4 Avun tarve syömisessä .....	34
6.5 Lääkehaitat ja imeytymishäiriöt .....	35
6.6 Ruokien rakennemuutosten vaikutus .....	37
7 RAVITSEMUSHOIDON TEHOSTAMINEN .....	38
7.1 Täydennysravintovalmisteet .....	38
7.2 Ravitsemuksen tehostaminen ilman täydennysravintovalmisteita .....	39
8 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU, TOTEUTUS JA TUOTOKSEN KUVAUS .....	40
8.1 Aloitusvaihe .....	40
8.2 Suunnitteluvaihe .....	41
8.3 Toteutusvaihe .....	41
8.4 Viimeistely ja työn esittely .....	41
9 POHDINTA .....	42
LÄHTEET	

## LITTEET

## SYMBOLI- JA LYHENNELUETTELO

Ikääntynyt = Suomen lainsäädäntö määrittelee ikääntyneen henkilön 65 vuotta täyttäneeksi tai sitä vanhemmaksi eli tämän mukaan ihminen on ikääntynyt ollessaan oikeutettu vanhuuseläkkeeseen. Ravitsemusta tarkasteltaessa ei pidä kuitenkaan kiinnittää huomiota niinkään ikään, vaan henkilön terveyteen ja toimintakykyyn. Ikääntynyt ihminen on lainsäädännössä määritelty myös henkilöksi, jonka toimintakyky on korkean iän myötä heikentynyt, joko iän myötä alkaneiden tai pahentuneiden sairauksien tai vammojen vuoksi tai korkeaan ikään liittyvän rappeutumisen vuoksi. (THL, 4/2020, s. 18.)

Virheravitsemus = Virheravitsemuksella (*malnutrition*) tarkoitetaan tilaa, jossa syödyistä ravinnosta saatavien ravintoaineiden saanti ei vastaa elimistön fysiologista tarvetta. Virheravitsemus johtuu joko usean ravintoaineen puutteellisesta saannista tai ylisäännistä ruokavaliosta. (Duodecim, 2016.) Virheravitsemustila aiheuttaa usein laajoja haitallisia muutoksia kehon koostumuksessa ja sen toiminnassa (Orell-Kotikangas ym., 2014). Tärkein virheravitsemuksen riskitekijä iäkkäillä on tahaton laihtuminen ja siihen tulee aina reagoida (Schwap, 2020). Paino ei kuitenkaan kerro aina virheravitsemuksesta, vaan ravitsemustilaa arvioitaessa tulee ottaa huomioon myös ravintoaineiden riittävä saanti. Ylipainoinen henkilö voi myös olla virheravittu, jolloin hän saa ruuasta liikaa energiaa, mutta ravintoaineiden saanti voi jäädä vajaaksi.

Ravitsemushoito = kokonaisuus, joka käsittää ruokailun ja ravitsemustilan arvioinnin, ruokailutilanteiden järjestämisen ja toteuttamisen, ruokailuun liittyvien palveluiden järjestämisen, ravitsemushoidon tehostamisen tarvittaessa sekä ravitsemuksen ohjauksen ja näiden seurannan.

Tehostettu palveluasuminen = Tehostettu palveluasuminen on ympärivuorokautista hoivaa ja huolenpitoa ihmiselle, joka ei sairauden tai muun toimintakykyä heikentävän syyn vuoksi enää pärjää kotona itsenäisesti tai kotiin tuotavien palveluiden avulla. Tehostetun palveluasumisen myöntämisen edellytyksenä tulee olla lääketieteelliset ja asiakasturvallisuuden tai potilasturvallisuuden liittyvät perusteet (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalouksista 980/2012, 3 luku § 14 a mom.). Tehostetussa palveluasumisessa palvelut järjestetään

ympäri vuorokautisesti asiakkaan tarpeen mukaisesti. Palveluihin sisältyvät hoiva- ja huolenpito, toimintakykyä ylläpitävä ja edistävä toiminta, ateriat-, vaatehuolto-, siivous-, ja peseytymispalvelut (Sosiaalihuoltolaki 1301/2014, 3 luku 21 § mom.).

Toiminnanvaja = Toiminnanvaja ikäihmisillä on useimmiten ikääntymisestä ja sairauksista johtuva vaikeus tai este päivittäisistä toiminnoista suoriutumiselle. Sairauksilla on merkittävä osuus toiminnanvajeiden synnyssä (Finne-Soveri ym., 2019). Toiminnanvaje voi olla fyysisellä, psyykkisellä, kognitiivisella tai sosiaalisella toimintakyvyn osa-alueella. Ikäihmisen toimintakyvyn edellä mainitut osa-alueet ovat tiiviisti yhteyksissä toisiinsa, jonka vuoksi vaje yhdellä osa-alueella johtaa usein muidenkin osa-alueiden heikentymiseen. Toiminnanvaje voi johtaa sairauteen tai sairaus voi johtaa toiminnanvajeeseen.

## 1 JOHDANTO

Suomen väestö ikääntyy ennätysellisen nopeasti tulevina vuosikymmeninä ja se tulee haastamaan sosiaali- ja terveydenhuollon kantokyvyn ennennäkemättömällä tavalla. Tehostetun palveluasumisen tarve tulee nousemaan väestön ikääntymisen myötä, jolloin tehostetussa palveluasumisessa tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota laadukkaaseen ravitsemushoitoon. Väestön ikärakenteen muutokseen vaikuttavat erityisesti väestöllisen huoltosuhteen nousu, suurten sotien jälkeen syntyneiden ikäkohorttien eläköityminen, alhainen syntyvyys sekä elinajanodotteen kasvu. Väestöllisellä huoltosuhteella tarkoitetaan alle 15-vuotiaiden ja yli 65-vuotiaiden määrää 100 työkäistä kohti. Vuonna 2017 huoltosuhde oli 60 ja sen odotetaan nousevan tasaisesti tulevina vuosikymmeninä. Ennusteiden mukaan huoltosuhde olisi 81 vuonna 2070. (Tilastokeskus, 2018.) Elinajanodotteen kasvu vaikuttaa myös merkittävästi väestön ikärakenteen muutokseen. Miesten eliniänodote on noussut vuodesta 1950 vuoteen 2020 mennessä n. 20,6 vuodella ja naisilla vastaava nousu on 18,7 vuotta. (Findikaattori, 2021.) Väestön ikääntyessä ja tehostetun palveluasumisen tarpeen noustessa on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota yksiköissä asuvien iäkkäiden laadukkaaseen ravitsemushoitoon, jotta voidaan ennaltaehkäistä virheravitsemuksesta johtuvia terveydellisiä ja taloudellisia haasteita.

Väestön ikääntyminen tulee olemaan merkittävä taloudellinen ja resurssillinen haaste yhteiskunnalle, sillä yhä useampi ikääntynyt tulee tarvitsemaan sosiaali- ja terveyspalveluita toimintakyvyn heiketessä ja sairauksien lisääntyessä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2022). Yhä useampi ikäihminen tulee tarvitsemaan kotihoitoa, sairaalahoittoa ja ympärivuorokautisen tehostetun palveluasumisen tarve kasvaa. Ikääntyneille suunnatuilla laadukkailla sosiaali- ja terveyspalveluilla voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa jo puhjenneita sairauksia sekä tukea iäkkään ihmisen omatoimisuutta ja toimintakyvyn säilymistä.



Iäkkään ihmisen hyvässä hoidossa tulee huomioida fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset tarpeet. Vaikka ravitsemushoito näyttäytyykin ensisijaisesti fyysisenä tarpeena, niin sillä on suuri vaikutus myös iäkkään psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. Hyvän ravitsemushoidon toteuttaminen on tärkeää riippumatta siitä, asuuko ikäihminen kotona tai tehostetussa palveluasumisessa. Hyvällä ravitsemushoidolla voidaan vaikuttaa iäkkään hyvinvointiin myös silloin, kun terveydentila on jo huomattavasti heikentynyt. Tehostetussa palveluasumisessa ja laitoshoidossa olevat iäkkäät ovat kaikkein huonokuntoisimpia, ja he ovat myös suurimmassa virheravitsemusriskissä (Nuotio ym., 2019, s. 1268). Ravitsemustilan on todettu olevan heikoin juuri tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä (Suominen ym., 2012, s. 170). Vuonna 2018 julkaistiin Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimialan teettämä tutkimus, jossa tutkittiin Helsingin alueella tehostetussa palveluasumisessa ja pitkäaikaisessa laitoshoidossa olevien iäkkäiden ravitsemustilaa. MNA-testin perusteella havaittiin, että tutkimukseen osallistuneista pitkäaikaisasukkaista 18 % kärsi virheravitsemustilasta. Hyvä ravitsemustila oli vain 18 % tutkimukseen osallistuneista. Virheravitsemusriskissä oli tulosten mukaan 64 % osallistuneista, joka on huolestuttavan suuri luku. (Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala, 2018, s. 2.) Kattavan ja monipuolisen ruokavalion toteuttaminen ja virheravitsemuksen ennaltaehkäisy ovat keskeisimmät ravitsemushoidon tavoitteet ympärivuorokautisen hoivan yksiköissä. Virheravitsemustilan ennaltaehkäisy on huomattavasti helpompaa ja kustannustehokkaampaa, kuin jo puhjetun virheravitsemustilan korjaaminen tai siitä syntyneiden seurausten hoitaminen.

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista eli vanhuspalvelulaki määrittää sen, että kuntien on käytettävä säännöllisesti sosiaali- ja terveyspalveluita saavien iäkkäiden palvelutarpeen arvioinnissa RAI-työkalua (Resident Assessment Instrument) (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012, 3 luku § 15 a mom). RAI-työkalun avulla kartoitetaan tukea tarvitsevan asiakkaan palvelutarve sekä sitä hyödynnetään asiakkaan hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelman laatimisessa (Terveys- ja hyvinvoinnin laitos, 2021). RAI-arviointiin sisältyy osio, joka käsittelee asiakkaan ravitsemustilaan liittyviä ominaisuuksia ja tarpeita. RAI:hin sisältyy myös virheravitsemusriskiä kartoittava MNA-testi, josta kerromme opinnäytetyösämme myöhemmin. RAI-järjestelmän ravitsemusosiota hyödyntäen saadaan selkeä kuva asiakkaan tarpeenmukaisen ravitsemushoidon toteuttamisesta. Jotta asiakkaan

ravitsemushoitoa voidaan seurata ja toteuttaa tarpeenmukaisesti, tulee henkilökunnalla olla riittävät valmiudet ja ammattitaito tulkita RAI:n tuloksia ja reagoida niissä havaittuihin tarpeisiin.

Tehostetussa palveluasumisessa hyvän ravitsemushoidon toteutumisen edellytyksinä ovat riittävä osaavan hoivahenkilökunnan määrä, hoivatyön tueksi suunnatut ajantasaiset ravitsemussuositukset, riittävä saatavilla oleva tieto iäkkäiden ravitsemuksen erityispiirteistä sekä mahdollisuudet vaikuttaa iäkkäille tarjottavan ravinnon laatuun ja määrään. Henkilökunnan ajantasaisella osaamisella ja riittävällä henkilöstömitoituksella on merkittävä vaikutus asukkaiden hyvän ravitsemushoidon toteutumisen kannalta. Tämä opinnäytetyö tarjoaa kattavasti tietoa ikääntyneiden ravitsemushoidon perusteista, erityispiirteistä ja tarjoaa henkilökunnalle käytännöllisiä vinkkejä, joilla ravitsemushoitoa voidaan tehostaa.

## 2 PROJEKTIN TAUSTA JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa iäkkäiden asukkaiden ravitsemushoitoa käsittelevä kirjallinen opas porilaiseen Attendo Latokartano-nimiseen tehostetun palveluasumisen yksikköön. Opas on suunnattu ensisijaisesti yksikön henkilökunnalle, mutta siitä hyötyvät myös muut aiheesta kiinnostuneet. On todettu, että virheravitseminen on kaikkein yleisintä sairaaloissa sekä ympärivuorokautisessa hoidossa, jonka vuoksi tuottamamme kirjallinen opas on kohdistettu tehostetun palveluasumisen yksikköön (Nuotio ym., 2019, s. 1268). Ympärivuorokautisessa hoidossa asuvien ikäihmisten ravitsemushoidossa on monia erityispiirteitä, jotka tulee ottaa huomioon hoito- ja palvelusuunnitelmaa laadittaessa ja ravitsemushoitoa toteutettaessa. Tämän opinnäytetyön tilaajayksikössä ei ole vielä laadittuna erillistä ohjetta asukkaiden ravitsemushoidon toteuttamisen malliksi, eikä hoivahenkilökunnalla ole vielä riittävästi tietoa virheravitsemusriskissä olevien asukkaiden tunnistamiseen ja ravitsemushoidon tehostamiseen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on lisätä tehostetussa palveluasumisessa työskentelevän hoivahenkilökunnan tietoisuutta ikääntyneiden ravitsemushoidon perusteista, virheravitsemustilan yleisimmistä riskitekijöistä, asukkaan ravitsemustilan arvioinnista sekä asukkaan ravitsemushoidon tehostamisesta käytännöllisin keinoin. Hoivahenkilökunnan ajantasaisella osaamisella on merkittävä vaikutus ympärivuorokautisessa hoidossa asuvien ikäihmisten ravitsemushoidon toteutumisen kannalta. Jo pienillä ravitsemustilaa tehostavilla muutoksilla voidaan saada aikaan positiivisia muutoksia asukkaan terveydentilaan. Tässä opinnäytetyössä vastataan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitkä asiat vaikuttavat ikääntyneen vajaaravitsemusriskiin?
2. Miten tunnistetaan vajaaravitsemusriskissä olevat asukkaat tehostetussa palveluasumisessa?
3. Miten vajaaravitsemusriskissä olevien asukkaiden ravitsemusta voidaan tehostaa?

### 3 IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUKSEN ERITYISPIIRTEITÄ

Ikäihmisille tarkoitettuja ruokasuosituksia ovat laatineet mm. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos, THL (4/2020) sekä Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2010a; 2010b). Ikääntyneiden ravitsemuksellisiin erityispiirteisiin on siis kiinnitetty huomiota kirjallisuudessa. Suositukset ovat laajoja ja ne pitävät sisällään tietoa monista ikääntyneille tyypillisistä ravitsemuksen haasteista. Koko väestölle suunnatut ravitsemussuositukset eivät toimi iäkkäillä, joilla on sairauksia ja toimintavajauksia, sillä koko väestön ravitsemussuositusten tavoitteena on ennaltaehkäistä sairauksia, eikä niissä käsitellä tilanteita, joissa sairauksia ja toimintavajauksia jo on (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s. 14). Erityisesti tehostetussa palveluasumisessa asuvilla ikääntyneillä on usein monia pitkäaikaissairauksia ja toimintavajauksia, eiväthän he ilman niitä asuisi tehostetun palveluasumisen yksiköissä. Tämän vuoksi on välttämätöntä, että ikääntyneille on laadittu omat suosituksensa.

Alla kerromme lisää tyypillisimmistä erityispiirteistä, jotka liittyvät ikääntymiseen ja ravitsemukseen. Erityisesti esittelemme ravitsemussuosituksia niiden ikääntyneiden osalta, joilla on toimintavajauksia sekä sairauksia ja jotka tarvitsevat apua päivittäisissä toiminnoissa. Myöhemmin tarkastelemme vielä tehostetussa palveluasumisessa asuvien ravitsemussuositusten erityispiirteitä. Emme käsittele opinnäytetyössämme hyväkuntoisia, kotona asuvia ikääntyneitä, emmekä heidän ravitsemussuosituksiaan.

### 3.1 Energian saanti

Ikääntyessä ihmisen liikunnan määrä sekä lihasmassa vähenevät ja näin ollen myös energiankulutus pienenee. Liikunnan määrän vähenemiseen liittyen usein myös ruokahalu heikkenee. Kun syödyt annokset pienenevät, jää helposti vajausta erityisesti proteiinin, vitamiinien ja kivennäisaineiden saannista. Vitamiineista erityisesti D-vitamiinin saantiin pitäisi kiinnittää huomiota, sillä sen saanti ravinnosta vähenee muiden vitamiinien ohella, kun syödyn ruoan määräkin vähenee. Lisäksi, jos ulkona liikkuminen toimintarajoitusten vuoksi vähenee, vähenee näin myös D-vitamiinin saanti aurin-gosta. Lisäksi ikääntyneiden C-vitamiinin, sinkin, kalsiumin, foolihapon ja kuidun saanti on usein liian vähäistä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s. 14 & 17.) Ikääntyneiden ravitsemuksessa tulisikin kiinnittää huomiota ruoan ravinnerikkauteen, joka tarkoittaa käytännössä sitä, että pienemmässä määrässä ruokaa tulisi olla aiempaa enemmän erityisesti proteiinia, vitamiineja ja kivennäisaineita.

Vaikka energiankulutus yleensä pienenee ikääntyessä, tulisi energiansaannin ja -kulutuksen olla tasapainossa. Yleisesti voidaan ajatella, että ikääntyneellä, jonka ravinto on hyvänlaatuista ja joka saa syömästään ravinnosta yli 1500 kcal vuorokaudessa, tärkeiden ravintoaineiden saanti on taattu (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010, s. 14). Tarkkaa energiantarpeen määrää on vaikea arvioida, mutta painoa seuraamalla voidaan päätellä, onko energian saanti riittävää. Ikääntyneiden energiantarpeelle on kuitenkin määritelty viitteelliset määrät. Vuodepotilailla sekä vähän liikkuvilla normaalipainoisilla iäkkäillä energiantarve on noin 30 kcal/kg/vrk. Alipainoisten energiantarve puolestaan on hieman korkeampi, noin 35 kcal/kg/vrk ja ylipainoisilla taas hieman matalampi, 25 kcal/kg/vrk. Energiansaantia tulee lisätä tilanteissa, joissa ikääntyneellä on akuutti sairaus esimerkiksi kuume tai hän on toipumassa

leikkauksesta tai muusta akuutista sairaudesta. Tällöin energian määrää tulisi lisätä 10-30% verrattuna normaalitilanteeseen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010a, s.33.)

Näiden viitteellisten määrien mukaan voidaan ikääntyneen ruokavaliota lähteä rakentamaan ja jatkossa painon kehitystä seuraamalla lisätä tai vähentää energian määrää. Tärkeää kuitenkin olisi kiinnittää huomiota siihen, että kaikki asukkaiden ravitsemukseen osallistuvat tahot osaisivat arvioida energian määrää annoksessa. Apuna voidaan käyttää esimerkiksi mallikuvia sekä energian määrä taulukoita.

### 3.2 Proteiinin saanti

Ikääntyneiden proteiinin saantisuositus on hieman korkeampi, kuin työikäisellä väestöllä, sillä proteiinin hyötykäyttö elimistössä heikkenee ikääntymisen myötä. Arvioitaessa ikääntyneen yksilöllistä proteiinin saantisuositusta, vaikuttaa ennemminkin henkilön terveydentila ja toimintakyky, eikä niinkään ikävuosien määrä. (Schwab, 2020, luku: riittävästi proteiineja. Proteiinin riittävä saanti iäkkäillä on oleellista etenkin lihaskadon ennaltaehkäisyssä. Tutkimuksissa on osoitettu, että pelkkä lihasvoimaharjoittelu ei estä lihasmassan heikkenemistä, mikäli samanaikaisesti ruokavalio ei sisällä riittävästi proteiinia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s. 55.)

Ihmisen elimistö tarvitsee proteiinia mm. kudosten rakentamiseen ja uusiutumiseen, entsyymien ja hormonien toimintaan sekä neste- ja happoemästäsapainon säätelyyn. Proteiineilla on myös tärkeä tehtävä elimistön puolustusjärjestelmän ylläpidossa sekä ravintoaineiden, kuten raudan kuljetuksessa. Jotta elimistö voi käyttää proteiineja näihin tehtäviin, vaatii se rinnalleen riittävää energian, vitamiinien ja kivennäisaineiden saantia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010a, s. 33.) Ihmisen ravitsemuksen tulisi olla kunnossa kokonaisvaltaisesti, sillä jo yhdenkin ravintoaineen riittämätön saanti saattaa vaikuttaa heikentävästi myös muiden ravintoaineiden tehtäviin. Ei siis riitä, että ikäihmisen ravitsemuksesta on tarkastettu vain yksi osa-alue, esimerkiksi riittävä energiansaanti ei takaa, että ravitsemus olisi kokonaisvaltaisesti hyvä.

Myös erilaiset sairaudet lisäävät proteiinin tarvetta. Proteiinin tarpeen arviointi yleisesti sairauden aikana on haastavaa, sillä erilaiset sairaudet ja tilanteet vaikuttavat proteiinin tarpeeseen eri tavoin. Terveen aikuisväestön normaali proteiinin saantisuositus on 0,8 g/painokilo. Ikääntyneillä proteiinin tarve on tätä suurempi, tietolähteestä riippuen 1,2–1,5 g / painokilo. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010a, s. 33–34 & 156; Schwab, 2020, luku: riittävästi proteiineja.)

### 3.3 Nestetasapaino

Ikääntyneiden kehossa on vettä enää 50–60 %. Tämän vuoksi nestevajaus ikääntyneillä voi olla vakavampi tila, kuin nuoremmilla, joiden kehossa on lähtökohtaisesti enemmän vettä. Ikääntyneiden liian vähäisen nesteensaannin taustalla on usein heikentynyt janon tunne. Nesteiden riittävä saanti on välttämätöntä kehon fysiologisille toiminnoille sekä aineenvaihdunnalle. Ikääntyneiden nestevajaus saattaa syntyä hyvin nopeasti ja johtaa mm. verenpaineen laskuun ja kaatumiseen. Ikääntyneen tulisi juoda vuorokauden aikana n. 1–1,5 litraa nestettä, joka vastaa 5–8 lasillista. Suositeltavia juomia ovat vesi ja maito sekä hapanmaitotuotteet. Juomiksi voidaan harkiten ja kohdulla käyttää myös täysmehuja, mehujuomia, keittoja, virvoitusjuomia, kaakaota, pirtelöitä ja jogurttijuomia. Myös juotavilla voidaan täyttää muuten liian vähäiseksi jäävää päivittäistä energian- ja ravintoaineiden saantia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s. 41–43.)

## 4 IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS TEHOSTETUSSA PALVELUASUMISESSA

Tehostetun palveluasumisen yksiköihin toimitetaan ruoat usein hajautetusti, joka tarkoittaa, että ruoka tuodaan yksikköön, jossa se sitten henkilökunnan toimesta annostellaan asiakkaille. Joskus käytetään myös keskitettyä ruoanjakelua, jossa ruoka tulee valmiiksi annoksiksi jaeltuna yksikköön, kuten sairaaloissa. Hajautetussa jakelussa

ruoka toimitetaan keskimääräisen 1800–1900 kcal energiatason mukaisesti. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos & Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2020, s.38.) Ruokaa tilatessa tulisi kuitenkin ottaa huomioon jokaisen asukkaan yksilöllinen energiantarve ja ateriat tulisi osata myös koota energiantarpeen mukaisesti yksikössä. Yksikön ja ruoanjakelukeittiön välinen yhteistyö ja yhteydenpito ovat merkittävässä roolissa siinä, miten ateriat saadaan vastaamaan jokaisen asukkaan yksilöllisiä tarpeita. Myös ruokien rakennemuutosten tarve tulee ottaa huomioon jo ruoan toimitusvaiheessa.

#### 4.1 Ruokasuositus tehostetussa palveluasumisessa asuville ikääntyneille

Ruokailusuosituksissa kotona asuvien ja ympärivuorokautisessa hoidossa asuvien välillä on eroja, sillä yleensä myös toimintakyvyt ja sairauden vaiheet eroavat näillä ryhmillä toisistaan. On tärkeää huomioida, että tehostetussa palveluasumisessa asuvilla on usein monia sairauksia sekä toimintakyvyn vajauksia, jotka vaikuttavat sekä suoraan, että välillisesti ruokailuun. Ruokailutilanteen muutos kotiin verrattuna voi tuntua ikääntyneestä alkuun jännittävältä. ikääntynyt on saattanut tottua kotona syömään joko yksin tai esimerkiksi kaksin puolison kanssa. Tehostetussa palveluasumisessa ruokailu taas tapahtuu usein suuremmissa yhteisissä ruokailutilassa, jossa asukkaat ruokailevat yhdessä. Tämä muutos tulee ottaa huomioon etenkin alkuvaiheessa, kun kaikki on asukkaalle uutta.

Tärkeinä kohtina Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2010b, s. 27) ruokasuosituksista koskien tehostetussa palveluasumisessa asuvia ikääntyneitä, tahdomme nostaa esiin seuraavat suositukset:

Huolehditään riittävästä ravinnonsaannista; tarvittaessa tehostettu ruokavalio. Tunnistetaan ja ehkäistään tahaton laihtuminen; punnitus on suositeltavaa kerran kuukaudessa.

Arvioidaan avuntarve syömisessä

Huolehditään suun terveydestä hampaiden, proteesien ja suun limakalvojen päivittäisellä puhdistuksella sekä

Suunnitellaan yhteistyössä asukkaan kanssa ruokailun toteutus.

Perusruokavalio toimii hyvin pohjana useimpien asukkaiden ruokailulle. Perusruokavaliota voidaan muokata jokaisen asukkaan yksilöllisten tarpeiden mukaiseksi.

Perusruokavalioksi suositellaan lautasmallia, jossa 1/3 on perunaa tai viljalisäkettä, 1/3 on proteiinin lähdeä (kalaa, siipikarjaa, lihaa, kananmuna tai kasviproteiinin lähdeä) ja 1/3 kasvislisäkettä, joka voi olla tuoreita ja/tai kypsennettyjä kasviksia. Lisäksi aterioihin tulisi kuulua aina myös öljypohjainen salaatin kastike, jonka vaihtoehtona voidaan esimerkiksi kasvien joukkoon sekoittaa öljyä tai juoksevaa/pehmeää kasvirasvavalmistetta. Lisäksi tarjoillaan vielä leipää, jonka päällä on leipärasvaa sekä ruokajuomaksi maitoa tai piimää. Kaikessa tulee kuitenkin ottaa huomioon asukkaan aiemmat tottumukset sekä mieltymykset ruoan, ruokajuoman sekä leivän suhteen. Ateriamalleja olisi hyvä olla yksikössä nähtävillä, jotta ateriat osataan koostaa oikein. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos & Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2020, s.39.)

#### 4.2 Ateria-ajat

Tehostetussa palveluasumisessa suurin osa asukkaista tarvitsee ruokailussa jonkinlaista avustusta, toisille riittää pelkkä ruokailusta muistuttaminen, toiset tarvitsevat jopa syöttöapua hoitajalta. Ruokailuiden toteutuminen on siis pitkälti hoitajien varassa. Tästä syystä ateria-aikojen tulee olla hyvin suunniteltuja.

Ateria-aikojen suunnittelussa tulisi ottaa huomioon aterioiden tasainen jakautuminen pitkin päivää. Useimmiten ateriajärjestys on seuraavanlainen: aamupala, lounas, päiväkahvi/välipala, päivällinen ja iltapala. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b s.28.) Aluehallintovirastojen valvontatyössä on aiemmin havaittu, että useissa vanhus-tenhuollon palveluissa tauko illan viimeisen ja aamun ensimmäisen aterian välillä on hyvin pitkä. Tämä on selvityksessä osoittanut viitteitä myös muista ravitsemuksen puutteista. (Valvira, 2010 s.23.) Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2010b s.34) suosituksen mukaan yöllisen paaston tulisikin olla vähemmän kuin 11 tuntia. Suosituksen mukaan ikääntyneen tulisi syödä useita aterioita päivän aikana, tasaisin väliajoin, sillä ruoka-annosten koko saattaa olla pienentynyt. Tehostetussa palveluasumisessakin asiakkaan yksilöllisiä tottumuksia ateria-aikojen suhteen tulisi kunnioittaa, ruokailuaikojen tulisi siis olla joustavia, eikä kovin tiukasti rajoitettuja. Valviran (2010, s.23–24) selvityksen mukaan hoitajamitoituksella näyttäisi olevan vaikutusta ympärivuorokautisessa hoivassa asuvien ikääntyneiden yöllisen paaston pituuteen. Mitä suurempi henkilöstömitoitus, sitä useammin yöllinen paasto pystytään rajaamaan



pisimmillään 11 tunnin mittaiseksi. Myös muut ruokailut pystytään järjestämään joustavammin, jokaisen yksilöllisten tarpeiden mukaisesti, kun henkilökuntaa on enemmän.

Myös henkilökunnan työajoilla on merkitystä aterioiden joustavassa tarjoamisessa. Koska yöllinen henkilöstömitoitus on usein pientä, ei iltapalan jakoa voida venyttää kovin myöhäiseen ajankohtaan ja vastaavasti taas aamupalan tarjoaminen aikaisin on mahdollista vain pienelle osalle asukkaista. Ympäri vuorokautisen hoivan asukkaiden vuorokausirytmit ja tottumukset vaihtelevat usein suurestikin, toiset tahtovat herätä aikaisin ja toiset taas iltaisin valvoa pitkään, tämä lisää tarvetta myös aterioiden joustavalle toteuttamiselle. Nykyisellä henkilöstömitoituksella ja rakenteella tämä aiheuttaa suuria haasteita aterioiden tarjoamisessa.

## 5 RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI

Tehostetussa palveluasumisessa laaditaan jokaiselle asukkaalle oma henkilökohtainen hoito- ja palvelusuunnitelma, jossa määritellään asukkaan ravitsemushoidon keskeisimmät tavoitteet ja toteutusmenetelmät, joilla ne saavutetaan. Hoitohenkilökunnan tulee seurata päivittäisessä hoitotyössä ravitsemushoidon tavoitteiden toteutumista ja hoito- ja palvelusuunnitelmaa tulee päivittää viivästyksettä aina, kun asukkaan toimintakyvyssä tai avuntarpeessa tapahtuu oleellisia muutoksia (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012, 3 luku § 16 mom.). Hoito- ja palvelusuunnitelmaan kirjataan asukkaan mahdolliset erityisruokavaliot, ruuan koostumus, ruokailuun liittyvät terveydelliset rajoitteet sekä huomioidaan asukkaan omat henkilökohtaiset ruokamieltymykset (Attendo, 2020, s. 10). Hoito- ja palvelusuunnitelma laaditaan yhdessä asukkaan, hoivahenkilökunnan, omaisen tai muun asukkaan asioista huolehtivan henkilön kanssa. Hoito- ja palvelusuunnitelma laaditaan kuntouttavan työotteen mukaisesti, jonka tavoitteena on tukea asukkaan omatoimista ruokailua. Asukkaan ravitsemustilan seuranta ja arvioiminen kuuluu jokaiselle hoivatyöhön osallistuvalla ammattihenkilölle.

## 5.1 Ravitsemustilan arviointimenetelmät

lääkkäiden ravitsemustilaa tehostetussa palveluasumisessa voidaan seurata ja arvioida monilla eri tavoilla. Ravitsemustilan arviointia varten on kehitetty aikojen saatossa erilaisia taulukoita ja testejä, mutta erityisen tärkeää on huomioida ruokailuiden toteutuminen ja nautittujen ruokien laatu ja määrä päivittäisessä hoitotyössä. Päivittäinen ruokailujen seuranta ja ravitsemustestit täydentävät arvioinnissa toisiaan. Hoitajien tulee seurata päivittäin asukkaan ruokahalua, syötyjen ruokien määrää ja ravintoaineiden saantia, ja tiedot niistä kirjataan potilastietojärjestelmään jokaisen työvuoron ajalta.

Pääruokien yhteydessä perinteistä lautasmallia noudattamalla varmistetaan hiilihydraattien, proteiinien ja kasvisten riittävä saanti. Nesteiden nauttimista tulee myös seurata osana ravitsemushoidon toteutumista. Nesteiden nauttimisen seurannassa voidaan käyttää apuna nestelistaa, johon merkitään tarjottujen ja nautittujen nesteiden määrä. Tehostetun palveluasumisen yksiköissä ruokailut järjestetään usein yhteisessä ruokailutilassa, jossa hoivahenkilökunnan on helpompaa seurata asukkaiden ruokailua ja nautittujen ruokien määriä. Ravitsemustilan arvioimisessa on tärkeää seurata silmämääräisesti jokaisen asukkaan syötyjen ruokien ja nautittujen nesteiden määriä. Mikäli asukkaan ruokahalussa tai muussa syömiseen liittyvässä osa-alueessa tapahtuu muutoksia, on silloin tarpeellista kartoittaa asukkaan senhetkinen kokonaisterveydentila, sillä joskus muutokset ruokailemisessa voivat johtua yllättävistäkin terveydellisistä syistä.

lääkkään ravitsemustilan arvioinnissa tärkein menetelmä on säännöllinen painon punnitseminen (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010, s. 30). Tehostetussa palveluasumisessa asukkaat punnitaan vähintään kerran kuukaudessa, ja tarvittaessa myös useammin. Punnituksissa on tärkeämpää seurata asukkaan mahdollisia painomuutoksia, sen sijaan että keskitytään yksittäisiin vaa'an lukemiin tai painoindeksiin (Gery, 2022). Lisääntyneet sairaudet ja muut ikääntymisen myötä ilmenevät muutokset elimistössä voivat aiheuttaa matala-asteista tulehdusta, joka taas voi heikentää ravitsemustilaa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2020, s. 59). Matala-asteinen tulehdus saattaa nostaa C-reaktiivisen proteiinin (CRP) määrää veressä ja CRP-arvon seuranta yhdistettynä painoseurantaan on todettu hyväksi vajaaravitsemuksen seulontamenetelmäksi (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2020, s. 60). lääkkään tahaton laihtuminen on aina

hälyttävää ja siihen tulee aina reagoida. Mitä nopeammin tahaton laihtuminen tapahtuu, sitä suuremmassa riskissä iäkäs on virheravitsemukselle. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010, s. 30.) Painonnousu taas voi kertoa liiallisesta energiansaannista suhteessa kulutukseen, tai taustalla voi olla mm. sydämen vajaatoimintaan liittyvä nesteiden kertyminen elimistöön (Tarnanen ym., 2018). Painoindeksin selvittäminen voi olla iäkkään kohdalla tarpeellista, mutta BMI (*body mass index*) on usein vain suuntaa antava lukema, eikä siten ole yksinään tehokas ravitsemustilan arviointimittari. Iäkkään ihmisen painoindeksisuositus on hieman korkeampi, kuin nuoremmilla. Nuoremmilla normaalipainon indeksilukema on 18,5–25 kg/m<sup>2</sup> välillä, kun taas iäkkäille suositeltu painoindeksilukema on 23–29 kg/m<sup>2</sup>. (Mustajoki, 2020.) Pieni ylipaino ei ole iäkkäälle niin haitallista. Tutkimuksissa on jopa havaittu, että 23–32 kg/m<sup>2</sup> painoindeksilukemaan ikääntyneillä liittyy pienempi kuolemanvaara. (Winter ym., 2014.)

Tärkeintä iäkkäällä on painon pitäminen samana, ellei kyseessä ole haitallinen ylipaino. Painonpudotus voi olla tarpeellista, mikäli painoindeksi on 30–35 kg/m<sup>2</sup>. (Ikääntyneiden ravitsemus, lihavuus ja laihdutus – yleisiä näkökohtia: Käypä hoito – suositus, 2020, kohta Sarkopenia ja gerastenia.) Painonpudotusta suunniteltaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon asiakkaan kokonaistilanne ja arvioida painonpudotuksen haitat ja hyödyt. Mikäli mittaaminen tai punnitseminen eivät ole mahdollisia, niin voidaan kysyä arviota niistä asiakkaalta tai omaiselta.

## 5.2 RAI-arviointityökalu

Tehostetussa palveluasumisessa käytetään hoidon- ja palvelutarpeen arvioimisessa ja hoito- ja palvelusuunnitelman laatimisessa sähköistä RAI-arviointiohjelmaa (Resident Assessment Instrument). RAI-arviointityökalu on standardoitu tiedonkeruuohjelma, joka soveltuu iäkkäiden tai kehitysvamma palveluiden asiakkaan palvelutarpeen arviointiin sekä hoito- palvelu sekä kuntoutussuunnitelman laatimiseen (Diakonissalaitoksen Hoiva, 2022). RAI-arviointia voidaan käyttää useisiin eri käyttötarkoituksiin ja sisältää luotettavia mittareita, joiden avulla pyritään selvittämään asiakkaan kykyä suoriutua arkitoiminnoista, kognitiivisia kykyjä, sosiaalista osallisuutta sekä asiakkaan kuntoutuksen voimavaroja (Terveysten- ja hyvinvoinnin laitos, 2022). RAI-

arvioinnissa selvitetään asiakkaan palvelutarpeeseen ja hoitoon vaikuttavia keskeisimpiä osa-alueita, joita ovat muun muassa yleinen terveydentila, toimintakyky, lääkitys, ravitsemus, muistitoiminnot, mieliala ja omaisten tuki (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos, 2022). Laaja-alainen arviointi on tärkeää, sillä toimintakyvyn eri ulottuvuudet ovat suorassa yhteydessä asiakkaan ravitsemushoidon toteutumiseen. Asiakkaan ravitsemushoito on olennainen osa laadukasta ja hyvää hoitoa, joten siksi sille osa-alueelle asetetut hoitokäytännöt ja tavoitteet ovat tärkeitä arvioinnissa.

InterRAI-arviointi koostuu kaikille asiakasryhmille suunnatuista ydinkysymyksistä ja täydentävistä välinekohtaisista kysymyksistä, jotka soveltuvat asiakkaan palveluympäristöön. Tehostetussa palveluasumisessa käytetään interRAI-LTCF-mittaria. (Long Term Care) (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos, 2022.) Vuonna 2020 ympärivuorokautisen hoivan yksiköissä RAI-arviointien osuus 75 vuotta täyttäneiden osalla 75–99 % (THL:n RAI-järjestelmätietokanta 2022, viitattu lähteessä Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2022).

Sote-uudistuksen seurauksena vanhuspalvelulaki velvoittaa, että kunnissa iäkkäiden palvelutarpeiden arvioimisessa on käytettävä RAI-arviointityökalua viimeistään 1.2.2023 alkaen (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista 980/2012, 3 luku § 15 a mom.). RAI-arvioinnissa kartoitetaan monipuolisesti asiakkaan sen hetkinen palvelu- ja hoivatarve ja arviointia tulee päivittää puolivuositain ja aina asiakkaan palvelutarpeen muuttuessa. RAI-arvioinnissa kartoitetaan yksityiskohtaisesti asiakkaan omat voimavarat ja palvelutarpeet, ja niiden avulla asiakkaalle laaditaan yhdessä moniammatillisen tiimin, asiakkaan ja omaisten kanssa oma henkilökohtainen hoito- ja palvelusuunnitelma. RAI:ssa kartoitetaan asiakkaan ravitsemukseen liittyvät asiat ja ominaisuudet kysymyksillä ja tarvittaessa erillisellä MNA-testillä, jossa kartoitetaan, että onko asiakas mahdollisesti virheravitsemusriskissä.

### 5.3 MNA-testi

RAI-arvioinnissa on vaihtoehtoisesti käytettävissä erillinen MNA-testi (Mini Nutritional Assessment), jota voidaan käyttää yli 65-vuotiaiden virhe- ja vajaaravitsemusriskin seulonnan tukena. Testi ei ole pakollisena osana asiakkaalle tehtävää RAI-arviointia, mutta sen käyttö on suositeltavaa asiakkaan ravitsemustilan arvioinnissa. Testiä voidaan käyttää niin kotona asuvilla kuin myös ympärivuorokautisessa yksikössä asuvilla ikääntyneillä. MNA-testiä hyödynnetään usein myös sairaalaympäristössä, sillä sairaalajaksojen aikana iäkkäiden virhe- ja vajaaravitsemustilat yleistyvät muuttuneen terveydentilan vuoksi (Strandberg, 2013). Iäkkäiden virhe- ja vajaaravitsemusriskin kartoittaminen voi olla välillä haastavaa ja sen tueksi tarvitaan standardoituja tehokkaaksi todettuja kartoitusmenetelmiä, joista MNA-testi on yhtenä hyvänä esimerkkinä.

Testin alussa lomakkeeseen kirjataan asiakkaan nimi, sukupuoli, ikä, paino, pituus sekä testin teon päivämäärä. Asiakkaan RAI-arviointi tulee päivittää aina puolivuositain siinäkin tapauksessa, vaikka asiakkaan toimintakyky olisi pysynyt samana ja MNA-testi on myös hyvä päivittää samalla. Testi alkaa kuusi kysymystä sisältävällä seulontavaiheella, jonka tuloksen perusteella voidaan päättää, että onko aiheellista siirtyä testissä oleviin perusteellisempiin kysymyksiin. Seulonnassa kartoitetaan asiakkaan terveydentilassa tapahtuneita muutoksia viimeisen kolmen kuukauden tarkastelujakson aikana kolmella eri kysymyksellä. Seulontaosiossa on kolme eri tulosta, jotka määräytyvät testistä saadun pistemäärän mukaisesti. Testin maksimipistemäärä on 14 pistettä. 12–14 pistettä viittaa normaaliin ravitsemustilaan, 8–11 pistettä viittaa kohonneeseen virheravitsemusriskiin ja 0–7 pistettä paljastaa virheravitsemustilan. Mikäli seulontavaiheen tulos on 11 pistettä tai vähemmän, on silloin suositeltavaa jatkaa testi loppuun asti, jossa on mukana perusteellisempia kysymyksiä.

Ensimmäisessä seulontavaiheen kysymyksessä selvitetään, että onko asiakkaan ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien tai puremis- ja nielemisvaikeuksien takia. Testissä kysytään, että onko asiakkaalla ollut painon putoamista viimeisen kolmen kuukauden aikana. Kolmen kuukauden rajattu aika helpottaa testin tekemistä, ja vajaa- ja virheravitsemusriskin kartoituksessa onkin tärkeämpää kiinnittää huomiota paino- ja ruokahalumuutoksiin, kuin esimerkiksi pelkkään painoindeksiin. Testissä kysytään, että onko asiakkaalla ollut viimeisen kolmen kuukauden aikana psyykkistä stressiä tai akuuttia sairautta. Testissä selvitetään asiakkaan liikkuminen, neuropsykologiset ongelmat sekä

painoindeksi. Asiakkaan liikkumisen selvittäminen on testin kannalta todella tärkeää, sillä fyysinen toimintakyky ja liikunnan määrä vaikuttavat olennaisesti asiakkaan ravinnontarpeeseen ja vajaaravitsemusriskin kehittymiseen. Neuropsykologisten ongelmien (dementia ja masennus) selvittäminen on myös tärkeää, sillä demensiasairauksien oireina potilaiden paino alkaa usein putoamaan (Muistiliitto, 2014).

MNA-testin perusteellisempi arviointivaihe on seulontakyselyä täydentävä osuus, joka sisältää 12 kysymystä, joiden avulla on tarkoitus tarkastella perusteellisemmin asiakkaan ruokailuun liittyviä piirteitä. Mitä korkeammat pisteet asiakas saa testistä, niin sitä pienempi riski asiakkaalla on olla virhe- tai vajaaravittu. Testissä selvitetään, että asuuko asiakas kotona vai tässä tapauksessa ympärivuorokautisessa hoidossa. Tämän selvittäminen on tärkeää, sillä tehostetussa palveluasumisessa virhe- ja vajaaravitsemustilat ovat yleisempiä, kuin mitä kotona asuvilla iäkkäillä. (Nuotio ym., 2019, s. 1268.) Testissä selvitetään se, että onko asiakkaalla käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä. Erilaisten sairauksien myötä usein reseptilääkkeiden määrä lisääntyy. Lisääntyvät sairaudet ja suuremmat lääkemäärät ovat taas suoraan yhteydessä kohonneeseen vajaaravitsemusriskiin. (Duodecim, 2022.) Testissä kartoitetaan, että onko asiakkaalla painehaavoja tai muita haavoja iholla. Erilaiset haavat ja varsinkin suuremmat painehaavat tarvitsevat parantuakseen enemmän energiaa, proteiinia sekä suojaravintoaineita. Vajaaravitsemus voi hidastaa uusien kudosten muodostumista ja siten viivästyttää haavojen parantumista. (Terveyskylä, 2018.) Seuraavaksi kartoitetaan asiakkaan päivittäisten lämpimien aterioiden määrä, johon lasketaan myös nautitut puurot ja vellit. Lämmin monipuolinen ruoka pitää nälkää paremmin ja lämpimät ateriat ehkäisevät sitä, ettei lämpimiä aterioita korvata pelkillä välipaloilla.

Seuraavaksi selvitetään, että sisältyykö päivittäiseen ruokavalioon kuinka paljon maitotuotteita (maito, juusto, piimä, viili). Maitotuotteet sisältävät runsaasti hyvälaatuisia proteiinia, joka on iäkkään ruokavaliossa erityisen tärkeää. Seuraavassa kohdassa selvitetään, että sisältyykö asiakkaan viikoittaiseen ruokavalioon kananmunia. Kanamunat sisältävät maitotuotteiden tapaan laadukasta proteiinia ja muita tärkeitä ravintoaineita. Viimeisenä selvitetään, että sisältyykö päivittäiseen ruokavalioon lihaa, kalaa tai kanaa. Lihatuotteet sisältävät runsaasti proteiinia sekä aivoterveystien kannalta välttämätöntä B12-vitamiinia, jonka puutos voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa jopa muistihäiriöitä ja muita vakavia oireita (Puhti, 2022). B12-vitamiinia saa vain

eläinkunnan tuotteista, joten vegaaniruokavaliolla olevien tulee nauttia B12-vitamiini ravintolisänä.

Testissä selvitetään, että sisältyykö päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampi annos hedelmiä tai kasviksia. Hedelmät ja kasvikset sisältävät runsaasti hyödyllisiä vitamiineja ja kivennäisaineita, sekä ruuansulatusta tukevia ravintokuituja. Testissä karitetaan asukkaan riittävä päivittäinen nesteensaanti, johon lasketaan kahvi, mehu, maito ja muut juomat. Riittävä nesteensaanti on iäkkäällä erityisen tärkeää, sillä iäkkään elimistössä vesimäärä vähenee, jolloin esimerkiksi kuivumisriski kohoaa (Pitkälä ym., 2006).

Seuraavaksi selvitetään, että tarvitseeko asukas apua ruokailuissa vai kykeneekö asukas ruokailemaan omatoimisesti tai osittain omatoimisesti. Hoivatyössä on tärkeää tukea asiakkaan toimintakykyä siten, että asiakkaan annetaan syödä ja toimia ruokailutilanteissa mahdollisimman itsenäisesti, vaikka syöminen olisi hidasta. Asiakasta avustetaan ruokailussa tarvittaessa. Mikäli asiakas ei kykene syömään tai juomaan itsenäisesti, on hoitohenkilökunnan erityisen tärkeää huolehtia asiakkaan riittävästä ravinnon- ja nesteiden saannista. Ruokailuun ja syöttämiseen on varattava riittävästi aikaa, sillä iäkkään syöminen voi olla hitaampaa muun muassa alentuneen ruokahalun tai nielemisvaikeuksien takia.

Seuraavassa kahdessa kysymyksessä kysytään asiakkaan omaa mielipidettä ja näkemystä omasta ravitsemustilasta ja siitä millaisena asiakas kokee sen muihin samankäisiin verrattuna. Kysymykset voivat antaa tarkkaa tietoa tai olla suuntaa antavia. Vajaaravitsemusriskissä tai vajaaravitsemustilassa oleva asiakas voi kokea oman ravitsemustilansa hyväksi, vaikka todellinen tilanne olisi toinen. Mikäli asiakas ei kykene vastaamaan itse kysymyksiin, niin omainen tai hoivahenkilökunta voi tarvittaessa esittää kysymyksiin omat arvionsa.

Seuraavissa kahdessa viimeisessä kohdassa mitataan mittanauhan kanssa olkavarren keskikohdan ympärysmitta sekä pohkeen ympärysmitta. Ympärysmittat ovat myös suuntaa antavia tuloksia, eikä niissä ole ehdottomia terveellisiä tai epäterveellisiä tuloksia. Suuri mittaustulos voi tulla ylipainosta, turvotuksesta tai suuresta lihasmassasta, joten tuloksia arvioitaessa tulee huomioida asiakkaan kokonaistilanne sen

sijasta, että keskityttäisiin pelkkiin mittauslukemiin. Pienet mittaustulokset voivat viitata vajaaravitsemusriskiin tai aliravitsemustilaan, mutta tärkeintä on tässäkin kohdassa huomioida asiakkaan kokonaistilanne ja huomioida, että onko asiakkaalla ollut lähiaikoina laihtumista vai onko asiakas esimerkiksi aina ollut pienikokoinen.

Testin lopussa lasketaan yhteen testistä tullut kokonaispistemäärä, jonka pohjalta voidaan päätellä asiakkaan ravitsemustila. Testin kokonaispistemäärä on 30 pistettä, johon lasketaan mukaan myös alussa ollut seulontavaihe. 24–30 pistettä vastaa normaalia ravitsemustilaa. 17–23,5 pistettä viittaa kohonneeseen virheravitsemusriskiin ja alle 17 pistettä viittaavat virheravitsemustilaan. Testitulokset toimii hyvänä työkaluna asiakkaan ravitsemustilan kokonaisarvioinnissa ja tukee hyvin RAI-arvioinnin ravitsemusosion tuloksia. Testitulokset on hyvä käydä läpi kohta kohdalta asiakkaan, omaisen ja moniammatillisen tiimin kanssa ja laatia yhdessä ravitsemushoidon keskeisimmät tavoitteet ja tarvittaessa muuttaa/tehostaa ravitsemushoitoa.

#### 5.4 Omahoitajuus ja hoito- ja palvelusuunnitelman merkitys ravitsemukseen

Tehostetun palveluasumisen yksiköissä asukkailla nimetään joko yksi tai kaksi omahoitajaa. Omahoitaja tutustuu perusteellisesti oman asukkaansa elämäntilanteeseen, toiveisiin ja huolehtii, että hän otetaan mukaan häntä koskevaan päätöksentekoon. Omahoitaja tuntee oman asukkaansa elämänhistorian ja omahoitaja huolehtii siitä, että hän saa elää hoivakodissa omannäköistä mielekästä elämää. Omahoitaja huolehtii tiedonkulusta omaisten ja muiden hänen elämäänsä osallistuvien tahojen välillä.

Omahoitajalla on asukkaan hyvän ravitsemushoidon toteutumisen kannalta merkittävä tehtävä. Useissa tehostetun palveluasumisen yksiköissä henkilökunta vaihtuu tiheästi, eikä henkilökunnalla ole välttämättä riittävästi aikaa tutustua asukkaiden hoito- ja palvelusuunnitelmiin tai selvittää asukkaiden henkilökohtaisia ruokailumieltymyksiä. Hyvän ravitsemushoidon toteutumisen kannalta on tärkeää, että jokaisella asukkaalla on yksikössä hoitaja, joka tuntee heidän henkilökohtaiset ruokailumieltymyksensä ja pystyy jakamaan tietoa niistä myös muille hoitajille. Omahoitajalla tulee olla riittävästi tietoa asukkaalle soveltuvasta ja terveellisestä ruokavaliosta, ja omahoitaja kannustaa



ja tukee asukasta valitsemaan terveellisiä aterioita ja välipaloja. Omahoitajalla tulee olla riittävästi tietoa asukkaan sairauksista ja siitä, miten ne vaikuttavat asukkaan ravitsemushoidon toteuttamiseen. Omahoitaja seuraa tiiviisti asukkaan ravitsemushoidon toteutumista, ja mikäli asukkaan toimintakyvyssä tai terveydentilassa ilmenee muutoksia, jotka vaikuttavat ravitsemukseen, tulee hoito- ja palvelusuunnitelmaa viivästyksellä päivittää. Tehostetun palveluasumisen yksiköissä omahoitaja voi esittää keittiölle myös asukkaiden toiveruokia ja vaikuttaa muun muassa siihen, että osastolle tilataan tarjottavaksi asukkaalle mieleisiä välipaloja. Omahoitajat voivat lähteä myös asukkaiden kanssa asioimaan, vaikka ruokakauppaan tai kahvilaan, jossa asukkaalla on mahdollisuus ostaa itselleen omia mieliruokia.

Attendo-kotiin muuttaessa jokaiselle asukkaalle nimetään omahoitaja. Omahoitaja huolehtii, että asukkaalle pidetään hoitoneuvottelu viimeistään kuukauden kuluessa muutosta. (Attendo, 2022.) Hoitoneuvotteluun osallistuvat asukas, omaiset ja omahoitaja. Hoitoneuvotteluun voidaan kutsua myös tarpeen vaatiessa muita moniammatillisen tiimin ammattihenkilöitä, jotka osallistuvat asukkaan hoitoon. Hoitoneuvottelun aikana asukkaalle laaditaan yksilöllinen hoito- ja palvelusuunnitelma, jossa kartoitetaan asukkaan omat fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset voimavarat. Hoito- ja palvelusuunnitelman laatimisen lähtökohtana on asiakas- ja voimavaralähtöisyys sekä kuntouttava työtteen periaatteella toteutettu hoitotyö.

### 5.5 Kirjaamisen merkitys

Kuten muissakin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa, myös tehostetussa palveluasumisessa kirjaaminen on tärkeä ja olennainen osa kokonaisuhoitotyötä. Laki sosiaalihuollon asiakaskirjoista velvoittaa jokaisen sosiaalihuoltoon osallistuvan kirjaamaan ylös olennaiset asiat asiakastyön toteutuksesta ja seurannasta (Laki sosiaalihuollon asiakaskirjoista, 254/2015, 2 luku 4 § mom.). Jokaisen työvuoron ajalta tulee kirjata vuorokohtaisesti asukkaan voinnista ja hoitotyön toiminnoista tärkeimmät ja olennaisimmat asiat. Kirjaamisessa huomioidaan asukkaan päivittäisistä toiminnoista suoriutuminen, joita ovat muun muassa pukeutuminen, peseytyminen, ruokailu sekä mieliala.

Valtaosassa tehostetun palveluasumisen yksiköistä on siirrytty rakenteelliseen kirjaamiseen, joka tarkoittaa potilastietojen kirjaamista ja tallentamista etukäteen sovittujen rakenteiden mukaisesti. Rakenteellisessa kirjaamisessa hoitotyön toimintoja kirjataan ylös järjestelmällisesti ennalta sovittujen komponenttien alle, joiden avulla hoitotyön eri osa-alueita voidaan selata helpommin, joka helpottaa muun muassa asiakassuunnitelman laatimista ja tavoitteiden täyttymistä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2022.)

Jokapäiväinen ravitsemushoidon toteutuminen on äärimmäisen tärkeää kirjata ylös potilastietojärjestelmään. Rakenteellisessa kirjaamisessa on erillinen ravitsemusosio, jonka alle ravitsemushoitoon liittyvät tiedot kirjataan päivittäin. Potilastietojärjestelmään kirjataan myös ylös asukkaan säännölliset punnitusten tulokset, joista on helppoa tarkistaa asukkaan painossa tapahtuneet muutokset ja reagoida niihin. Ravitsemushoidon kirjaamisessa korostetaan hoito- ja palvelusuunnitelman merkitystä, joka toimii pohjana ravitsemushoidon toteuttamiselle. Hoito- ja palvelusuunnitelmaan kirjataan ylös asukkaan ruokailuun ja ravitsemushoidon seurantaan kuuluvat perustiedot, joita ovat muun muassa pituus, paino, kyky annostella ruokaa, suun kunto, mieliala ja MNA-testin tulos. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2022, s. 67.) Perustietojen pohjalta asukkaalle määritellään ravitsemushoidon keskeisimmät tavoitteet ja keinot niiden saavuttamiseksi (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2022, s. 68). Ravitsemushoidon tavoitteiden toteutumista seurataan päivittäisten hoitotyön kirjauksien avulla. Hoito- ja palvelusuunnitelman ravitsemusosioita päivitetään myös aina silloin, kun asukkaan toimintakyvyssä tapahtuu ravitsemushoitoon vaikuttavia muutoksia.

## 5.6 Moniammatillisuuden vaikutus ravitsemushoidossa

Tehostetussa palveluasumisessa asuvien iäkkäiden ravitsemushoidossa korostuu moniammatillisen yhteistyön merkitys, sillä yksiköissä työskentelee useita eri ammattihenkilöitä ja ryhmiä, joiden ammattiosaamisella on merkitystä asukkaiden ravitsemushoitoon. Tehostetussa palveluasumisessa asuvat iäkkäät ovat usein monisairaita, minkä vuoksi heillä esiintyy tyypillisesti enemmän erityistarpeita ravitsemushoidossa, kuin mitä muissa sosiaalihuollon yksiköissä. Hoivayksiköiden vastuulla on tarjota ja turvata asukkaille mahdollisuudet nauttia maistuvaa, ravitsevaa ja asukkaan yksilölliset tarpeet ja mieltymykset täyttävää ruokaa.

Moniammatillinen yhteistyö lähtee ravitsemushoidon asiantuntijoiden laatimista kansallisista ravitsemussuosituksista, joiden pohjalta myös Attendon hoivakodeissa rakennetaan yksiköihin ravitsemussuunnitelmat (Attendo, 2020, s. 10). Ikääntyneille suunnatussa kansallisesti tällä hetkellä voimassa olevassa Vireyttä seniorivuosiin-ruokasuosituksissa on otettu huomioon ikääntyneiden ravitsemushoidon erityispiirteet, kuten muun muassa ikääntymisen ja sairauksien vaikutukset ravitsemukseen, erityis- ja rakennemuunnetut ruokavaliot sekä ravintoaineiden ja energian tarpeet. Attendon hoivakodeissa keittiöhenkilökunnan kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä asukkaiden ravitsemushoidossa. Attendon keittiöhenkilökunnan ammattilaiset suunnittelevat itse ruokalistat ja reseptit, jolloin ruoka valmistetaan vastaamaan asukkaiden henkilökohtaisia ravinnon tarpeita ja suunnittelussa huomioidaan asukkaiden mieliruuat ja ruoka-toivomukset.

Moniammatillisen tiimin yhteistyöllä on suuri merkitys asukkaan hoito- ja palvelusuunnitelman laatimisessa ja hoidon toteutuksessa. Suunnitelman laatimisessa hyödynnetään lähihoitajien, sairaanhoitajien, hoiva-avustajien, lääkäreiden ja tarvittaessa ravitsemusterapeutin ammattiosaamista, ja laaditaan yhdessä asianmukainen ravitsemushoitosuunnitelma. Lähihoitajat, sairaanhoitajat ja hoiva-avustajat seuraavat päivittäisessä hoitotyössä asukkaiden ruokailuja ja mahdollisia muutoksia asukkaan voinnissa. Käytännön hoitotyötä päivittäin tekevät ammattihenkilöt näkevät läheltä asukkaan voinnissa tapahtuvat muutokset ja tarpeet, joiden pohjalta ravitsemushoitoa voidaan arvioida ja kehittää jatkuvasti. Käytännön työssä on tärkeää reagoida asukkaan ravitsemushoidossa tapahtuviin muutoksiin, pohtia yhdessä moniammatillisen tiimin kanssa ratkaisuja haasteisiin, ja Attendolla on myös aina mahdollisuus konsultoida tarvittaessa lääkäriä ja ravitsemusterapeuttia, mikäli tarve vaatii. (Attendo, 2020, s. 10.) Ravitsemushoidon moniammatillisessa yhteistyössä tärkeintä on toimiva tiedonkulku ja matala kynnyks ja rohkeus puuttua tilanteisiin, jotta voidaan parhaiten toimia asukkaan hyväksi.

Tehostetun palveluasumisen lääkäreillä tulee olla riittävästi tietoa iäkkäiden asiakkaiden ravitsemushoidon hyvästä toteutuksesta sekä tietoa sairauksien vaikutuksista ravitsemushoitoon. Tehostetussa palveluasumisessa vajaaravitsemuksen tunnistaminen ja hoito on muun ammattihenkilöstön lisäksi myös hoitavan lääkärin vastuulla.

Tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä tavataan usein ravitsemukseen liittyviä sairauksia, kuten muun muassa 2 tyypin diabetesta, lihavuutta, sydän- ja verisuonisairauksia sekä maksasairauksia, joiden hoidossa ja ennaltaehkäisyssä ravitsemushoito on tärkeää (Saarnio & Mäkitie, 2014).

## 6 VIRHERAVITSEMUS

Virheravitsemustilalla tarkoitetaan tilannetta, jossa elimistö ei saa riittävästi ruuasta tarvittavaa energiaa, proteiinia tai muita elimistön toiminnalle välttämättömiä ravintoaineita tai niiden saanti on epäsuhteessa toisiinsa, josta aiheutuu iäkkäälle useita erilaisia terveydentilaa uhkaavia tai heikentäviä seuraamuksia (Ruokavirasto, 2010, s. 25). Iäkkään hyvä ravitsemustila on merkittävässä osassa kokonaisvaltaisen terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Iäkkään hyvä ravitsemustila ennaltaehkäisee sairauksia, nopeuttaa niistä toipumista, lisää vireyttä ja parantaa elämänlaatua. (Schwab, 2020.) Ikääntymisen myötä elimistössä ja elinolosuhteissa tapahtuu useita eri muutoksia, jotka voivat altistaa iäkkään virheravitsemukselle. Ikääntyessä sairastavuus lisääntyy ja kasaantuvien sairauksien yhteydessä ravitsemustila heikkenee usein. (Gery, Ikääntyneiden ravitsemus Suomessa.) Palvelutaloissa ja vanhainkodeissa asuvat iäkkäät ovat kaikkein huonokuntoisimpia ja sairaimpia, jonka vuoksi he ovat kaikkein suurimassa virheravitsemusriskissä Huono ravitsemustila kiihdyttää lihaskatoa, lihaskudoksen heikentymistä ja haurastumista. (Suominen ym., 2013, s. 1, 9.) Heikon ravitsemustilan seurauksena ilmenevä lihaskato ja luuston heikkeneminen yhdessä altistavat kaatumiselle ja murtumille, joka taas nostaa sairaalahoitoon ja vuodelepoon joutumisen riskiä.

### 6.1 Virheravitsemuksen riskitekijät

Ikääntymisen ja lisääntyvien sairauksien ja niistä johtuvien toiminnanvajeiden seurauksena iäkkään riski tehostetun palveluasumisen tarpeelle kasvaa. Ikääntymisen myötä huomattavasti lisääntyvä monisairastavuus altistaa iäkkään erilaisille toiminnanvajauksille. Suomessa 18–64-vuotiaista monisairastavaisuutta esiintyy miehistä 31

%:lla ja naisista 44 %:lla. Vastaava monisairastavuuden esiintymisluku on 5–85-vuotiailla miehillä 77 % ja naisilla 79 %, joten tästä voidaan päätellä monisairastavuuden nousevan huomattavasti ikääntymisen myötä. (Monisairas potilas: Käypä hoito – suositus, 2021.) Alla olevassa liitetaulukossa on listattu järjestyksessä yleisimmät virheravitsemukselle altistavat tekijät ympärivuorokautisessa hoidossa olevilla iäkkäillä. Taulukossa ilmenee, että virheravitsemukselle altistava ylivoimainen suurin riskitekijä on toiminnanvaje vähintään yhdessä päivittäisessä toiminnossa (95 %), johon monisairastavuus usein johtaa. Tehostetussa palveluasumisessa valtaosalla asukkaista ilmenee päivittäisissä toiminnoissa yksi tai useita eri toiminnanvajeita, joten virheravitsemusriski heidän kohdallaan on erityisen suuri.

Monisairastavuus on käsitteenä varsin laaja eikä se kerro suoraan riittävästi tietoa asiakkaan terveydentilasta. Vain pelkän monisairastavuuden pohjalta ei voida lähteä rakentamaan yksilöllistä ravitsemushoitosuunnitelmaa, vaan jokaisen asiakkaan kohdalla tarvitaan riittävällä ammattitaidolla tehty tilannearvio, jonka pohjalta lähdetään rakentamaan ja toteuttamaan tarpeen mukaista ravitsemushoitosuunnitelmaa. Tehostetussa palveluasumisessa asuvat iäkkäät ovat monisairastavuudesta huolimatta heterogeeninen ryhmä, jonka vuoksi yksilöllisen ravitsemushoidon suunnittelu ja toteuttaminen on ensisijaisen tärkeää. Vaikka iäkkäät sairastaisivat samoja sairauksia, voi heidän välillään olla huomattavan paljon toisistaan eroavia erilaisia tarpeita ja erityispiirteitä ravitsemushoidon toteuttamisessa.

Virheravitsemukselle altistavia tekijöitä ja niiden yleisyyttä kuvataan taulukossa 1.

Taulukko 1. ravitsemustilan heikkenemiselle altistavien tekijöiden yleisyys ympärivuorokautisen hoidon asukkailla (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s.28).

Toiminnanvaje vähintään yhdessä päivittäisessä toiminnossa	95%
Muistisairaus tai dementia	85%
Äkillinen tai pitkäaikainen sekavuus	80%
Jokin aistivaje	57%
Toisen henkilön avun tarve syödessä	42%
Monilääkitys (9 lääketä tai enemmän)	41%
Suun tai hampaiston sairaus	33%
Merkittävä masennusoireilu	23%
Päivittäiset kivut	21%
Nielemisongelmia	15%

## 6.2 Muistisairaudet

Taulukon mukaisesti toiseksi suurin virheravitsemukselle altistava tekijä ympärivuorokautisessa hoidossa on muistisairaus tai dementia (85 %). Etenevät muistisairaudet vaikuttavat laaja-alaisesti iäkkään fyysiseen, sosiaaliseen ja psyykkiseen toimintakykyyn. Valtaosalla tehostetussa palveluasumisessa asuvista iäkkäistä on jokin muistisairaus tai dementia. Arvioiden mukaan tehostetun palveluasumisen asukkaista noin 80 prosenttia sairastaa jotakin etenevää muistisairautta (Heiskanen & Laakso, 2019). Alzheimerin tauti on ylivoimaisesti yleisin etenevä muistisairaus, joka kattaa noin 60–70 % kaikista muistisairauksista. Toiseksi yleisin dementiaa aiheuttava sairaus on verisuoniperäinen muistisairaus eli vaskulaarinen dementia. Vaskulaarinen dementia kattaa noin 15–20 % kaikista muistisairauksista. (Muistiliitto, 2022.) Kolmantena tavataan myös sekamuotoista dementiaa, joka on useimmiten Alzheimerin taudin ja vaskulaarisen dementian yhdistelmä. Muita dementiaa aiheuttavia sairauksia ovat myös Lewyn kappale-tauti, Parkinsonin tauti sekä otsa- ja ohimolohkorappeuma, joita tavataan myös suhteellisen usein tehostetussa palveluasumisessa.

Muistisairaudet aiheuttavat usein moninaisia ongelmia ravitsemushoidossa tehostetun palveluasumisen asukkailla. Tehostetussa palveluasumisessa useimmiten muistisairaudet ovat jo edenneet niin pitkälle, että ne aiheuttavat jo useampia haasteita ruokailussa. Noin joka kolmannes lievää tai keskivaikeaa dementiaa sairastavista laihtuu jo

ennen varsinaisten kognitiivisten toimintojen heikentymistä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s. 184). Laihtuminen on hyvin tyypillinen oire muistisairauden yhteydessä, vaikka asukas saisikin riittävästi energiaa ruuasta. Muistisairaiden tärkein ravitsemushoidon tavoite onkin laihtumisen ehkäisy. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s. 184.) Vaikka ikääntyessä kokonaisenergiantarve usein pienenee, niin ravintoaineiden tarve pysyy yleensä samana, ja voi olla jopa korkeampi kuin nuorilla (Pohjois-Savon Muisti ry, 2022). Tehostetussa palveluasumisessa muistisairaahan asukkaan kohdalla tulee kartoittaa ravitsemustila ja syömiseen liittyvät erityispiirteet ja tarpeet heti alussa ja laatia tietojen pohjalta ravitsemushoitosuunnitelma. Usein tehostettuun palveluasumiseen muuttaessa asukkaalla on voinut olla jo pidempään yksipuolinen ruokavalio, joka on voinut lisätä muistisairauden oireita ja nopeuttaa sairauden etenemistä (Pohjois-Savon Muisti ry, 2022). Muistisairauden edetessä ruuan monipuolisuus on edelleen tärkeää, mutta muistitoimintojen heiketessä korostuvat riittävä proteiinin ja energian saanti (Suominen & Lehtisalo, 2020).

Muistisairauksien yhteydessä tavataan varsin usein masentuneisuutta, joka voi altistaa virheravitsemukselle. Liitekuviion mukaan tehostetussa palveluasumisessa virheravitsemukselle altistavaa merkittävää masennusoireilua esiintyy 23 prosentilla. Muistisairauden yhteydessä esiintyvä masennus voi johtaa sosiaaliseen eristäytymiseen, passiivitumiseen ja aloitekyvyn laskuun. Masennukseen liittyvä eristäytyminen sosiaalisista tilanteista ja yleinen passiivisuus voivat altistaa asukkaan ruokahalun heikentymiselle, jonka vuoksi on todella tärkeää hoitaa masennusta ja rohkaista asukasta osallistumaan yhteisiin ruokailuihin, sillä seurassa ruoka maistuu usein paremmin.

Muistisairauksien yhteydessä tavataan usein erilaisia neuropsykiatrisia oireita, jotka voivat vaikeuttaa ruokailuja ja siten altistaa virheravitsemukselle. Yksi tyypillisimmistä muistisairauksien oireista on sekavuus. Taulukon mukaan sekavuus ja pitkäaikainen sekavuus vaikuttavat merkittävästi (80 %) virheravitsemuksen esiintymiseen tehostetussa palveluasumisessa. Sekavuuden seurauksena asukas saattaa olla levoton, ahdistunut ja harhainen, jolloin syömiseen keskittyminen voi olla vaikeaa ja ruokahalu alentua. Sekavuuden takia asukkaan voi olla vaikeaa hahmottaa edessä olevaa ruokalautasta ja ruokailuvälineitä, jolloin kyky itsenäiseen syömiseen voi alentua. Muistisairauden yhteydessä voi myös esiintyä ruualla sotkemista ja ruuaksi kelpaamattomien asioiden syömistä.

Muistisairaalla saattaa myös esiintyä keskittymiskyvyttömyyttä ja korostuvaa alttiutta häiriintyä ulkoisista ärsykkeistä, jolloin ruokailuun keskittyminen voi vaikeutua. Muistisairaiden ruokailutilanteen tulee olla rauhoitettu ja miellyttävä. Rauhallisessa ruokailutilanteessa minimoidaan turha meteli ja liiat ulkoiset ärsykkeet, jotta asukkaiden on helpompi keskittyä syömiseen ja seurusteluun. Keskittymisvaikeuksista kärsiville asukkaille voidaan antaa yksin ruokalautanen ensiksi ja sitten vasta juomalasi tai leipä, jolloin asukkaan on helpompi keskittyä yhteen asiaan kerrallaan. Joskus sekavuudesta kärsivä asukas voi keskittyä paremmin erillään muista tai yksin omassa huoneessaan. Sekavien asukkaiden kohdalla on ensisijaisen tärkeää selvittää sekavuuden taustalla olevat syyt ja puuttua niihin hoitotyön keinoilla ja asianmukaisella lääkityksellä.

### 6.3 Suun ongelmien vaikutukset

Tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä suun alueen ongelmat altistavat virheravitsemustilalle varsin usein. Taulukon 1. mukaan tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä suun alueella ilmenevien ongelmien osuus on noin 33 %. Tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä on usein yhtä aikaa monia sairauksia ja toiminnanvajeita, jotka aiheuttavat erilaisia haasteita suun terveyteen ja säännöllisen suun hoidon toteutumiseen. Iäkkään hampaiston kunto vaikuttaa merkittävästi hyvän ravitsemustilan ylläpidossa, ja viime vuosikymmenien aikoina onkin huomattu, että iäkkään väestön suun terveydentila on parantunut ja hampaattomuutta esiintyy vähemmän (Siukonsaari & Nihtilä, 2015). Ikääntymisen myötä suun sairauksien riski kohoaa muiden sairauksien ja toiminnanvajeiden ilmetessä, jolloin suusairauksien ennaltaehkäisy ja tehokas hoito ovat merkittävässä asemassa virheravitsemuksen ennaltaehkäisyssä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2020). Tehostetussa palveluasumisessa hoitohenkilökunnan tulee seurata säännöllisesti asukkaiden suun terveydentilaa, ja hammaslääkärin tai suuhygienistin säännölliset tarkastukset kuuluvat myös hyvään hoitoon.



Yksi yleisimmistä iäkkäiden suun alueen ongelmista on suun kuivuminen (*kserostomia*). Ikääntyneen kuivalla suulla on monia negatiivisia vaikutuksia ravitsemushoidon toteutumiseen. Kuiva suu johtuu usein syljen erityksen vähenemisestä (*hyposalivatio*), jolloin ruuan pureskelu ja nieleminen vaikeutuvat. Suun kuivuminen ja syljen erityksen väheneminen eivät kuulu normaaliin vanhenemiseen, vaan yleensä se on seurausta erilaisista lääkkeistä. Jopa 80 % yleisimmistä käytetyistä lääkkeistä vähentävät syljen eritystä ja yli 400 lääkevalmisteessa mainitaan haittavaikutukseksi suun kuivuminen. (Siukonsaari & Nihtilä, 2015.) Yleisimpiä suun kuivumiselle altistavia lääkkeitä ovat iäkkäillä usein käytössä olevat sydän- ja verisuonitautien hoitoon käytettävät lääkkeet sekä mielialalääkkeet ja antihistamiinit (Siukonsaari & Nihtilä, 2015). Iäkkäillä suun kuivumisesta ja syljen erityksestä johtuvat limakalvo-ongelmat voivat aiheuttaa kovaakin kipua suussa, jolloin karkeamman ruuan hienontaminen ja nieleminen voivat vaikeutua merkittävästi. Kuiva suu voi heikentää makuaistia ja aiheuttaa iäkkäälle nielemisvaikeuksia. (Terveystieteiden tutkimuskeskus, 2020.) Tällöin vaarana on ruokavalion yksipuolistuminen tai riittämätön ravintoaineiden ja energian saanti, joka taas lisää virheravitsemusriskiä.

Erilaiset hampaisiin ja proteeseihin liittyvät ongelmat voivat nostattaa ikääntyneen virheravitsemusriskiä. Terve hampaisto ja hyvin hoidettu suu edistävät iäkkäiden monipuolista ruokavalioita, ja siten ennaltaehkäisevät virheravitsemustilan kehittymistä. Tehostetussa palveluasumisessa useilla iäkkäillä on merkittäviä puutteita hampaiden ja suun hoidossa eri syistä. Muistisairauksien ja muiden toiminnanvajeiden seurauksena ilmenee usein avuntarvetta hampaiden ja proteesien hoidossa, jolloin merkittävä osa suun- ja hampaiden hoidosta on hoitohenkilökunnan vastuulla. Tehostetussa palveluasumisessa valitettavan usein hampaiden hoidolle ei jää riittävästi aikaa, jolloin suun ongelmien riski kasvaa. Muistisairaiden iäkkäiden kohdalla taas hampaiden ja suun hoito voi olla haastavaa silloin, kun iäkäs ei suostu avaamaan suutaan tai kokee pelkoa hampaiden hoitotilanteissa. Ientulehdukset, karies ja hampaiden heiluminen saattavat aiheuttaa kipua suuhun, jonka seurauksena iäkäs saattaa olla levoton, ahdistunut ja kieltäytyä syömisestä ja juomisesta. Tällöin myös suuhygienistin tai hammaslääkärin tarkastukset voivat jäädä kokonaan tekemättä, jolloin muistisairaana iäkkään ravitsemustila on hälyttävässä vaarassa alentua. Hammasproteesit voivat aiheuttaa haasteita ravitsemushoitoon eri tavoin. Joskus hammasproteesit eivät istu suuhun tai tuntuvat iäkkäältä oudoilta, jolloin ruuan pureskeleminen saattaa vaikeutua.

Hammasproteesit eivät myös aina pysy kunnolla paikoillaan esimerkiksi kuivan suun takia, jolloin esimerkiksi kasviksien määrä ruokavaliassa saattaa heikentyä ja virheravitsemusriski kasvaa. Proteesien säännöllinen puhdistaminen on erityisen tärkeää, sillä se ehkäisee muun muassa erilaisia suun alueen infektiota.

#### 6.4 Avun tarve syömisessä

Toisen henkilön avun tarve syömisessä on vahvasti yhteydessä kohonneeseen virheravitsemusriskiin tehostetussa palveluasumisessa, ja sen yleisyys on liitetaulukon mukaan 42 %. Tehostetussa palveluasumisessa asuvien iäkkäiden yleisimpiä sairauksia ovat muistisairaudet, sydän- ja verisuonitaudit, aivohalvaukset sekä erilaisten traumojen kuten muun muassa lonkkamurtumien jälkitilat (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s.27). Edellä mainittujen sairauksien vuoksi iäkkäällä esiintyy usein toiminnanvajeita ja lisääntyntä hoivan ja avun tarvetta, jotka lisäävät avun tarvetta syömisessä. Tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä esiintyy varsin usein monia toiminnanvajauksille altistavia sairauksia yhtä aikaa, jolloin avun tarve syömisessä kasvaa.

Tehostetussa palveluasumisessa asuvien iäkkäiden ruokailussa tarvittavan avun määrä arvioidaan ja kirjataan hoito- ja palvelusuunnitelmaan, ja suunnitelmaa päivitetään aina asukkaan toimintakyvyn muuttuessa. Ruokailussa tarvittavan avun määrä voi vaihdella hyvinkin paljon riippumatta siitä, mitä sairauksia tai toiminnanvajeita iäkkäällä ilmenee. Esimerkiksi osalla muistisairaista kyky itsenäiseen syömiseen voi säilyä hyvinkin pitkälle, kun taas toisilla avun tarve voi olla suuri jo sairauden alkuvaiheessa. Ravitsemushoidossakin noudatetaan kuntouttavaa työtettä, jonka avulla asukkaan omatoimista syömistä tuetaan mahdollisimman pitkään, vaikka ruokailussa ilmenisikin jo avun tarvetta. Ruokailuissa avustetaan aina tarpeen mukaisesti, ja tuetaan aktiivisesti asukkaan jäljellä olevia voimavaroja.

Sairauksien ja toiminnanvajauksien seurauksena iäkkään kyky itsenäiseen syömiseen voi alentua, jolloin hoitohenkilökunnan vastuulle jää asukkaan ravitsemushoidon toteuttaminen. Sairauksien ja fyysisen aktiivisuuden alenemisen seurauksena usein nälän

ja janon tunteet alenevat ja häviävät kokonaan, jolloin virheravitsemusriski kasvaa. Paljon apua tarvitsevien iäkkäiden ravitsemushoidossa tärkeintä on varmistaa riittävä nesteiden ja kokonaisenergian saanti. Kokonaisenergiansaantia voidaan lisätä tarjoamalla päivän aikana riittävän usein pieniä aterioita ja tarvittaessa voidaan ottaa käyttöön tehostettu ruokavalio. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010b, s.27.) Pieniä välipaloja tulee olla aina tarjolla, myös yöaikana.

Syöttämistilanteessa huolehditaan, että asukas istuu hyvässä ryhdikkäässä asennossa, jolloin ehkäistään ruoan aspiroimista. Ruokailutilanne rauhoitetaan, jolloin suljetaan kovalla olevat radiot ja televisiot. Hoitajan tulee varata syöttämistilanteeseen riittävästi aikaa, jolloin asukas saa rauhassa pureskella ja niellä tarjottavan ruuan. Ruokalajeja ja juomia tarjotaan vuorotellen ja kerrotaan asukkaalle mitä tarjotaan. Syöttämistilanteessa asukkaalle puetaan kertakäyttöinen ruokaliina ja suupieliä pyyhitään tarvittaessa.

## 6.5 Lääkehaitat ja imeytymishäiriöt

Tehostetussa palveluasumisessa asuvilla iäkkäillä on usein käytössä useita eri lääkkeitä, jonka vuoksi riski virheravitsemukselle kasvaa. Monilääkitys voi heikentää eri ravintoaineiden imeytymistä ja lisää ravintoaineiden ja lääkkeiden yhteisvaikutuksia (Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala, 2018, s. 9). Virheravitsemukselle altistavasta monilääkityksestä puhutaan silloin, kun listalla olevia lääkkeitä on vähintään 9 tai enemmän, ja tämän yleisyys ympärivuorokautisessa hoidossa on liitetaulukon mukaan 41 %. Vaikka tutkimuksissa onkin havaittu, että erityisesti monilääkityksellä on merkittävä yhteys iäkkäiden ravitsemusongelmiin, niin lääkkeiden vaikutus iäkkäiden ravitsemustilaan on silti jäänyt vähälle huomiolle ja ilmiön tutkiminen on yleisesti haastavaa (Solonen ym., 2020, s. 61).

Ikääntymisestä johtuvien fysiologisten muutosten ja sairastavuuden seurauksena lääkkeiden käyttö ja monilääkitys lisääntyvät huomattavasti, ja tehostetussa palveluasumisessa ilmiö näyttäytyy selkeästi. Vanhainkodeissa ja laitoksissa asuvilla iäkkäillä on keskimäärin käytössä noin 8–10 lääkettä (Pitkälä ym., 2006). Vaikka jo useilla yksittäisillä lääkkeillä on paljon ravitsemusongelmille altistavia sivu- ja yhteisvaikutuksia,

niin erityisen haitalliseksi tilanne voi mennä, kun iäkkäällä on samaan aikaan käytössä useita eri lääkkeitä, jotka voivat aiheuttaa ravitsemustilalle haitallisia sivuvaikutuksia.

Ikääntymisen myötä elimistö muuttuu ja lääkeaineiden metabolisoituminen saattaa hidastua tai nopeutua. Ennen sopivat lääkkeet voivat aiheuttaa sivuvaikutuksia, joita ennen ei ole ollut ja joidenkin lääkkeiden teho saattaa alentua. Yleisimpiä iäkkäiden käytössä olevien lääkkeiden sivuvaikutuksia ovat muun muassa huimaus, lihasheikkous, suun kuivuminen, ummetus, tokkuraisuus ja väsymys (Fimea, 2022). Ravitsemuksen kannalta haitallisimpia sivuvaikutuksia ovat vatsa- ja ruuansulatuselimistöön kohdistuvat haittavaikutukset, joita ovat suun kuivuminen, ummetus, pahoinvointi, ripuli ja erilaiset kivut ruuansulatuselimistössä.

Useat lääkkeet kuten muun muassa tulehduskipulääkkeet ja antibiootit saattavat aiheuttaa pahoinvointia ja limakalvoärsytystä suun ja muun ruuansulatuselimistön alueelle, joka voi oireilla pahoinvointina, vatsakipuna ja nielemiskipuna, jolloin riittävä ravinnonsaanti voi olla uhattuna ja virheravitsemusriski kohoaa. Limakalvoärsytys yhdessä kuivan suun kanssa on erityisen haitallista, jolloin se voi pahimmassa tapauksessa johtaa ruokatorven tulehdukseen tai aiheuttaa haavaumia vatsalaukkuun, jolloin syöminen on entistä vaikeampaa.

Jopa yli 700 eri lääkeainetta on todettu aiheuttamaan haittavaikutuksena ripulia, joka on varsinkin kroonistuneena erittäin haitallista iäkkään hyvinvoinnille ja ravitsemustilalle. Ripuloidessa menetetään vettä, jolloin iäkkään elimistö on vaarassa kuivumiseen ja elektrolyyttitasapainon häiriöille. Ripulin seurauksena ravintoaineiden imeytyminen estyy ja virheravitsemusriski kasvaa. Yleisimpiä ripulia aiheuttavia lääkkeitä ovat metformiini, laksatiivit, monet verenpainelääkkeet sekä magnesiumia sisältävät antasidit (Solonen ym., 2020, s. 67, 69.)

Lähes puolet hoivakodeissa asuvista iäkkäistä kärsii ummetuksesta. Fyysisen aktiivisuuden laskiessa ja elimistön nestemäärän pienenemisen seurauksena iäkkäät ovat alttiita ummetukselle, ja useilla lääkeaineilla on todettu sivuvaikutuksina ummetusta. Yleisimpiä ummetukselle altistavia lääkkeitä ovat useat opioidit, antikolinergisesti vaikuttavat lääkkeet kuten muun muassa psykoosilääkkeet, antihistamiinit ja trisykliset masennuslääkkeet. Ummetuksen aiheuttamat oireet kuten muun muassa vatsakipu,

turvotus ja ilmavaivat voivat aiheuttaa ruokahaluttomuutta, jolloin virheravitsemusriski kasvaa. (Solonen ym., 2020, s. 69.)

Lääkkeiden pitkäaikaiskäytön seurauksena aiheutuva mikroravintoaineiden kuten muun muassa vitamiinien, kivennäisaineiden ja hivenaineiden riittämätön imeytyminen voi olla erityisen haitallista iäkkään hyvinvoinnille ja altistaa iäkkään virheravitsemukselle. Usein tila kehittyy kuukausien ja vuosien kuluessa, ja ilmiötä voi olla varsin vaikeaa havaita riittävän tutkimustiedon puuttumisen vuoksi. Tilanteeseen puuttuminen voi olla myös haastavaa, sillä usein oirekuva voi olla hyvin epämääräinen. Lääkäreiden lääkehoidossa onkin tärkeää huomioida aina kokonaistilanne ja arvioida lääkityksen hyödyt suhteessa haittoihin. Hyvä tehokas lääkitys parhaimmassa tapauksessa tukee iäkkään toimintakykyä, jolloin lievistä sivuvaikutuksista huolimatta ravitsemustila ja ruokahalu pysyvät hyvinä. (mt., 71.)

## 6.6 Ruokien rakennemuutosten vaikutus

Rakennemuutettua ruokavaliota tarvitaan sellaisten ikääntyneiden kohdalla, joiden puremis- tai nielemiskyky ovat heikentyneet tai ruoan kulku nielun tai ruokatorven alueella on vaikeutunut. Rakennemuutetun ruokavalion eri muotoja ovat: pehmeä, karkea sosemainen, sileä sosemainen, nestemäinen ja kylmä nestemäinen. Rakennemuutettuja ruokavaliota varten yksiköillä tulisi olla omat ruokalistat sekä valmistuskäytännöt, sillä perusruokaa soseuttamalla lopputulos ravintosisällön, ruoan rakenteen ja ulkonäön osalta ei ole riittävän hyvä. Sosemaista ruokaa valmistettaessa, joukkoon joudutaan usein lisäämään nestettä, joka vaikuttaa ruoan ravintoainetiheyteen. Tämä tulee ottaa huomioon, jotta ruoasta edelleen saadaan riittävästi ravintoaineita. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2022, s. 70–71.) Kun ruokaa joudutaan rakennemuuttamaan, ruokavaliosta usein jää pois tiettyjä tuotteita, kuten leivät ja muut erityisesti iltapalalla leivän sijasta tarjottavat tuotteet. Ja tämä taas vaikuttaa eri ravintoaineiden saantiin negatiivisesti. Usein näitä tuotteita ei ole ruokavaliossa korvattu mitenkään, vaan ne on jätetty vain pois. Rakennemuutettuja ruokavaliota käytetään tehostetussa palveluasumisessa paljon, jonka vuoksi niiden oikeanlaiseen toteuttamiseen tulisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota.

## 7 RAVITSEMUSHOIDON TEHOSTAMINEN

Ikääntynyt voi normaalin ruokavalion sijaan tarvita tehostettua ruokavaliota, joka on tarkoitettu vajaaravitsemuksen ehkäisyyn ja hoitoon sekä henkilöille, joilla on heikko ruokahalu. Tehostetussa ruokavaliossa annoskoko on pienempi n.  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{2}{3}$  normaalista ja se sisältää energia- ja proteiinipitoisia ruokia ja raaka-aineita. Tehostetussa ruokavaliossa voidaan lisänä käyttää myös täydennysravintovalmisteita. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2022, s.75.) Aukkaille, jotka ovat vajaaravitsemusriskissä tulisi tehdä yksilöllinen ravitsemushoitosuunnitelma, josta selviävät seuraavat asiat:

Ravitsemushoidon tavoite (esimerkiksi vajaaravitsemuksen korjaaminen tai riittävän ravinnon saannin turvaaminen), ravinnon (energia ja ravintoaineet) ja nesteen tarve, ravinnonantoreitti sekä ravitsemushoidon keinot (ruokavalio; tehostettu/ perusruokavaliio, annoskoko, tarvittavat lisäruokailut, ruoan rakenne, letkuravintovalmisteet, annettava ravitsemusohjaus). Suunnitelmaan tulisi kirjata ylös myös suunnitelman seuranta-aikataulu. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2022 s. 27.) Ravitsemushoitosuunnitelmaa tulisi päivittää säännöllisesti ja se voidaan sisällyttää hoito- ja palvelusuunnitelman yhteyteen.

### 7.1 Täydennysravintovalmisteet

Kliinisiä ravintovalmisteita voidaan käyttää tilanteissa, joissa ravinnon saanti on liian vähäistä. Syitä voivat olla esimerkiksi erilaiset sairaudet, nielemiseen liittyvät ongelmat tai ikääntyneiden heikko ruokahalu. Monien sairauksien paranemiseen tai hoitotasapainossa pysymiseen vaaditaan hyvää ravitsemustilaa, siksi esimerkiksi painehaavojen paranemisen tueksi on olemassa juuri siihen sopivia täydennysravintovalmisteita.

Täydennysravintojuomia voidaan valita tilanteen ja tarpeen mukaan ja niitä on tarjolla niin runsaasti energiaa, runsaasti proteiinia tai runsaasti hiilihydraatteja sisältävinä kuin kokonaisvaltaisesti kaikkia tärkeitä ravintoaineita sisältävinä. Lisäksi on tarjolla kirkkaita mehumaisia juomia, jotka ovat rasvattomia sekä erityisesti ikääntyneille suunniteltuja valmisteita. Juomia on lisäksi suunniteltu tietyille erityisryhmille kuten

syöpäpotilaille, diabeetikoille, munuaispotilaille, COPD-potilaille ja varhaista alzheimerin tautia sairastaville. Lisäksi on olemassa sose- ja vanukasmaisia täydennysravintovalmisteita, jotka sopivat erityisesti nielemisvaikeuksista kärsiville tai muuten huonosta ruokahalusta kärsiville, sillä näiden täydennysravintovalmisteiden koot ovat melko pieniä, mutta sisältävät silti paljon tärkeitä ravintoaineita. Myös erilaisia täydennysravinto keittoja ja puuroja on saatavilla.

Juomien lisäksi toinen merkittävä täydennysravintovalmisteiden ryhmä on jauhemaiset valmisteet, joita on niin ikään saatavilla erilaisia. Olemassa on niin proteiini, hiilihydraatti, kuin kuitulisiäkin sekä lisäksi ravitsemuksellisesti täysipainoisia jauhevalmisteita. Myös erityisiä rasvalisiä ja patukkamaisia täydennysravintovalmisteita on tarjolla apteekkeissa. (Itä-Suomen yliopiston apteekki; Yliopistonverkkoapteekki. n.d.)

## 7.2 Ravitsemuksen tehostaminen ilman täydennysravintovalmisteita

Tehostetussa ruokavaliossa pyritään käyttämään asukkaan tarpeiden mukaisesti runsaasti proteiinia, energiaa, hiilihydraatteja ja rasvoja sisältäviä ravintoaineita. Jokaisella aterialla voidaan tehdä valintoja, joilla ruokavaliota on mahdollista tehostaa.

Tehostetussa ruokavaliossa ruoka-annokset ovat pieniä, mutta riittävästä energian saannista on tästä huolimatta huolehdittava. Riittävän energian saannin turvaamiseksi tehostetun ruokavaliion ruoissa käytetään enemmän rasvaa, kuin normaalin ruokavaliion ruoissa. Rasvoina tulee suosia pehmeitä rasvoja, kuten kasviöljyjä, kasvirasvavalmisteita ja kerman sijasta käytettäviä kasvipohjaisia valmisteita. Kovia rasvoja sisältäviä tuotteita, kuten kermaa, voita ja rasvaisia juustoja tulisi käyttää vain harvoin, niiden muiden terveysvaikutusten vuoksi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2022, s. 75.) Hyviä keinoja lisätä ruokien energiapitoisuutta ovat esimerkiksi öljypohjaisen salaattinkastikkeen tai majoneesin lisääminen ruokiin, pähkinöiden lisääminen ruokavaliioon, runsaan margariinin käyttö leivällä sekä nautittavien juomien energiapitoisuuden huomiointi. Tehostetussa ruokavaliossa vältetään vettä ruokajuomana ja sen tilalla tarjotaan energiapitoisia vaihtoehtoja kuten maitoa, piimää, mehua, mehukeittoa tai kasvimaitoa. (Tulonen, 2022, dia: lisää energiaa.)

Myös proteiinin riittävään saantiin tulee tehostetussa ruokavaliossa kiinnittää huomiota. Proteiinin riittävää saantia voidaan tukea lisäämällä aterioille maitotuotteita, esimerkiksi puuron keittäminen veden sijasta maitoon, jogurttien vaihtaminen proteiinirahkoihin sekä ylimääräisen maitolasillisen juominen lisäävät päivittäistä proteiinin saantia huomattavasti. Mikäli maitotuotteet vaihdetaan kasvipohjaisiin valmisteisiin, laskee proteiinin saantimäärä vuorokaudessa herkästi paljonkin. Kasvipohjaisista tuotteista proteiinipitoisimpia ovat soijavalmisteet. Myös kananmunia ja raejuustoa lisäämällä päivittäistä proteiinin saantia saadaan lisättyä. Kalan, lihan ja kasviproteiinin määrää aterioilla voidaan nostaa, suhteessa muihin ruoka-aineisiin, jotta proteiinin saantia lisätään. Leivänpäällisten, kuten kinkun ja juuston määrä voi tehostetussa ruokavaliossa olla suurempi, kuin normaalissa ruokavaliossa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2022, s. 78.) Tehostetussa ruokavaliossa kiinnitetään huomiota asukkaan mieltymyksiin ja ruokiin, joista hän pitää. Asukkaalle maistuvia toiveruokia ja toivevälipaloja pyritään tarjoamaan mahdollisuuksien mukaan.

## 8 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU, TOTEUTUS JA TUOTOKSEN KUVAUS

### 8.1 Aloitusvaihe

Opinnäytetyön teko aloitettiin sopimalla, että teemme työn parityönä. Aloitusvaiheessa kävimme myös keskustelua siitä, millaiset tavoitteet meillä on opinnäytetyön tekemiselle, sekä sen valmistumiselle. Aloitusvaiheessa myös sovittiin yhteisistä pelisäännöistä, kuten tasapuolisesta työnjaosta ja säännöllisistä tapaamisista työn edetessä.

Keväällä 2021 aloimme myös kartoittaa opinnäytetyön aihetta. Valitsimme toimeksiantajan, joka antoi suostumuksensa opinnäytetyön tekemiselle. Tiettyä aihetoivetta ei toimeksiantajalta tullut. Ravitsemusaihe nousi esille työyhteisöistä, sen kehittämiseksi nähtiin tarvetta ja aihe hyväksyttiin myös toimeksiantajalla. Aloitusvaiheessa mietimme yhdessä omia toiveitamme siitä, olisiko opinnäytetyö tutkimuksellinen vai toiminnallinen ja molemmat olimme toiminnallisen opinnäytetyön kannalla. Halusimme



luoda jotain konkreettista hoitotyötä tekevien tueksi heidän työhönsä. Halusimme tuottaa toimeksiantajalle oppaan ravitsemusaiheesta.

## 8.2 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaihe käynnistyi opinnäytetyön aiheen rajaamisella sekä tutkimuskysymysten asettamisella syyskuussa 2021. Aiheen rajaamisen jälkeen käynnistyi opinnäytetyösuunnitelman tekeminen. Suunnitelmassa kuvattiin tarkemmin opinnäytetyön aihetta, teoreettista viitekehystä, työelämäyhteyttä, toteuttamismallia, raportointia sekä aikataulutusta. Suunnitelma hyväksyttiin ohjaavalla opettajalla sekä toimeksiantajan edustajalla.

## 8.3 Toteutusvaihe

Opinnäytetyön toteuttaminen aloitettiin teorian tiedon ja lähteiden hankinnalla, jonka jälkeen lähteiden pohjalta kirjoitettiin työn teoreettista viitekehystä. Teorian tiedon kirjoittaminen jatkui rinnakkain oppaan toteuttamisen kanssa työn viimeistelyvaiheeseen asti. Teoreettisen viitekehysten kirjoittaminen oli opinnäytetyön teon laajin vaihe ja sen pohjalta myös toteutimme tuotoksena syntyneen oppaan.

Opinnäytetyötä aloittaessa loimme oppaalle tavoitteen, joka on antaa tietoa ja keinoja tehostetussa palveluasumisessa asuvien ikääntyneiden ravitsemushoidon tehostamiseen ja ravitsemustilan arviointiin. Sovimme, että oppaaseen kootaan asioita tiiviisti ja käytännönläheisesti, jotta opas palvelisi hoitohenkilökuntaa parhaalla mahdollisella tavalla. Oppaan toteutus aloitettiin kesäkuussa 2022 luomalla teoreettisen viitekehysten pohjalta otsikoita asioista, joita halusimme oppaassa käsitellä.

## 8.4 Viimeistely ja työn esittely

Viimeistelyvaiheessa hioimme työn ulkonäköä. Kirjallisessa työssä kiinnitimme huomiota oikeinkirjoitukseen sekä lähdemerkintöjen oikeellisuuteen. Oppaaseen lisäsimme kuvia sekä viimeistelimme asettelua ja ulkonäköä sekä oppaan luettavuutta.

Valmis opas esitellään toimeksiantajalle marraskuussa 2022. Esittely toteutetaan esittelyvideolla, joka toimitetaan toimeksiantajalle yhdessä valmiin oppaan kanssa. Opas toimitetaan sähköisesti pdf-muotoisena.

## 9 POHDINTA

Opinnäytetyön tekeminen on ollut pitkäjänteistä ja vaatinut sitoutumista yhteiseen tavoitteeseen. Koemme, että opinnäytetyön tekeminen parityönä on ollut meille paras vaihtoehto, sillä toisiltamme olemme saaneet tukea työn tekemiseen ja jaksamiseen. Yhteistyössä olemme saaneet työhön erilaisia näkökulmia ja olemme onnistuneet tuomaan työhön juuri tärkeimmät aiheet.

Opinnäytetyön alku- ja tekovaiheessa suunnittelimme alustavasti molemmille kuuluvat tehtävät ja vastualueet. Aloitimme työn tekemisen tutustumalla rauhassa opinnäytetyössä käytettäviin keskeisimpiin lähdemateriaaleihin. Lähdemateriaaleihin tutustuminen antoi meille hyvän tietopohjan aiheen käsittelyyn, jonka avulla pystyimme suunnittelemaan tasapuolista työnjakoa, jossa molemmat pääsivät hyödyntämään iäkäiden ravitsemushoitoon liittyvää teoriatietoa aiheeseen syventyen. Jenna Arstela laati opinnäytetyössä kappaleet, jotka käsittelivät ikääntyneen ravitsemuksen erityispiirteitä, ikääntyneiden ravitsemusta tehostetussa palveluasumisessa sekä ravitsemushoidon tehostamista. Iina Lukka laati opinnäytetyöhön kappaleet, jotka käsittelivät ravitsemustilan arviointia ja virheravitsemukselle altistavia tekijöitä tehostetussa palveluasumisessa. Muita opinnäytetyöhön kuuluvia kappaleita kirjoitimme yhdessä ja täydensimme toistemme kirjoituksia.

Opinnäytetyön tekeminen oli pitkä ja opettavainen prosessi, jonka aikana saimme lisää valmiuksia tavoitteelliseen parityöskentelyyn ja ammatilliseen vuorovaikutukseen. Olimme opinnäytetyön tekoprosessin aikana aktiivisesti yhteyksissä toisiimme viestien ja yhteisten opinnäytetyötapaamisten välityksellä, joissa kävimme läpi tekovaiheita säännöllisesti ja sovimme työnjaosta ja jatkosuunnitelmista.

Opinnäytetyön tekeminen ja teoriaperustan hankkiminen ovat antaneet meille paljon lisää tietoa ikäihmisten ravitsemuksen erityispiirteistä sekä herättänyt ajattelemaan sitä, miten tärkeä tekijä ravitsemus on ikäihmisen kokonaisvaltaisessa hyvinvoinnissa. Olemme oppineet näkemään ikääntyneiden ravitsemuksen ongelmakohtia, sekä etsimään ratkaisuja niihin. Jatkossa osaamme etsiä ja ohjata ikäihmisiä etsimään ratkaisuja ravitsemustilan kohentamiseksi sekä osaamme perustella ravitsemushoidon merkitystä ja motivoida ikäihmisiä hyvään ravitsemukseen. Kokoamamme oppaan tarkoitus on antaa näitä valmiuksia myös työelämäkumppanimme työntekijöille, jotta jatkossa hekin näkevät ravitsemushoidon tärkeyden ja osaavat kiinnittää siihen työssään huomiota. Tehostetussa palveluasumisessa asuvien iäkkäiden ravitsemusongelmat ja haasteet ovat hyvin yleisiä, jonka takia tutkimustietoa, teoretietoa ja kehittämisideoita aiheesta on hyvä saada lisää.

## LÄHTEET

Attendo. (2020). SOSAALIPALVELUJEN OMAVALVONTASUUNNITELMA. [https://www.attendo.fi/4acb46/siteassets/documents/ovs/attendo-latokartano\\_2020.pdf](https://www.attendo.fi/4acb46/siteassets/documents/ovs/attendo-latokartano_2020.pdf)

Attendo. (2022). TERVETULOJA ATTENDO-KOTIIN. Opas asukkaalle ja läheiselle. Haettu 27.9.2022 osoitteesta <https://www.attendo.fi/49d76b/siteassets/documents/pdfs/tervetuloja-hoivakotiin-opas-asukkaalle.pdf>

Diakonissalaitoksen Hoiva. (2022). RAI-arviointi. Haettu 26.9.2022 osoitteesta <https://www.hoiva.fi/meista/kehittaminen-ja-laatu/rai-arviointi/>

Duodecim Terveyskirjasto. (2016). aliravitsemus. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00123/aliravitsemus>

Duodecim Terveysportti. (2022). Ravitsemustila ja siihen liittyvät tekijät iäkkäillä pitkäaikaishoidon asukkailla. [https://terveysportti.mobi/kotisivut/uutismaailma.duodecimapi.uutisarkisto?p\\_arkisto=1&p\\_palsta=24&p\\_artikkeli=uux25980](https://terveysportti.mobi/kotisivut/uutismaailma.duodecimapi.uutisarkisto?p_arkisto=1&p_palsta=24&p_artikkeli=uux25980)

Fimea. (2022). Iäkkäiden lääkehoito. Haettu 27.10.2022 osoitteesta [https://www.fimea.fi/vaestolle/iakkaiden\\_laakehoito](https://www.fimea.fi/vaestolle/iakkaiden_laakehoito)

Finne-Soveri, H., Haimi-Liikkanen, S., Rehula, P., Tolonen, E., Vähäkangas, P. & Äijö, M. (2019). Kun toimintakyky heikentyy. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14958#s2>

Findikaattori. (2021). Elinajanodote, taulukko. [tilasto]. Haettu 20.2.2022 osoitteesta <https://findikaattori.fi/fi/table/46>

Gery. Gerontologinen ravitsemus Ry. (2022). AVUKSI OHJAUKSEEN. Ravinnonsaanti ja ravitsemustila. Haettu 7.3.2022 osoitteesta <https://www.gery.fi/avuksi-ohjaukseen/ravinnonsaanti-ja-ravitsemustila/>

Gery. Gerontologinen ravitsemus Ry. Ikääntyneiden ravitsemus Suomessa. Haettu 12.9.2022 osoitteesta <https://www.gery.fi/toiminta/ikaantyneidenravitsemustila/>

Heikkinen, E., Jyrkämä, J., Rantanen, T., Ripatti, T. & Aromaa, A. (2013). Gerontologia (3. uud. p.). Duodecim.

Heiskanen, M. & Laakso, T. (2019). Muistiliitto. Muistisairaana oikeus turvalliseen hoivaan ja hoitoon. <https://www.muistiliitto.fi/fi/muistiliitto/ajankohtaista/muistiliiton-blogi/blogikirjoitukset/muistisairaana-oikeus-turvalliseen-hoivaan-ja-hoitoon>

Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimiala. (2018). Aukkaiden ravitsemustila iäkkäiden pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa Helsingissä 2017. [https://www.hel.fi/static/sote/julkaisut/Ravitsemusraportti\\_2018\\_HKI\\_SOTE.pdf](https://www.hel.fi/static/sote/julkaisut/Ravitsemusraportti_2018_HKI_SOTE.pdf)

Itä-Suomen yliopiston apteekki; Yliopistonverkkoapteekki. (n.d.). Kliiniset täydennysravintovalmisteet. Haettu 28.6.2022 osoitteesta <https://www.yliopistonverkkoapteekki.fi/Kliiniset-ravintovalmisteet>

Jyväskylä, S. (2016). Nutrition of older people and the effect of nutritional interventions on nutrient intake, diet quality and quality of life [väitöskirja, Helsingin yliopisto]. <http://urn.fi/URN:ISBN:978951-51-2019-9>

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012. Haettu 22.2.2022 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980#L3P15a>

Laki sosiaalihuollon asiakaskirjoista 254/2015. Haettu 10.10.2022 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150254#Pidm45949344805888>

Monisairas potilas: Käypä hoito -suositus. (2021). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50126>

Muistiliitto. (2014). MUISTISAIRAIDEN IHMISTEN ALIRAVITSEMUS SUURI ONGELMA. <https://www.muistiliitto.fi/fi/ajankohtaista/muistisairaiden-ihmisten-ali-ravitsemus-suuri-ongelma>

Muistiliitto. (2022). Muistisairaudet. Haettu 13.9.2022 osoitteesta <https://www.muistiliitto.fi/fi/muistisairaudet/muistihairiot-ja-sairaudet/muistisairaudet>

Mustajoki, P. (2020). Duodecim Terveyskirjasto. Ikääntyneen lihavuus – milloin ja miten voi laihduttaa. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01153>

Nuotio, M., Hartikainen, S., & Nykänen, I. (2019). Vanhuksen vajaaravitsemuksen arviointi, ehkäisy ja hoito. <file:///C:/Users/ACER/AppData/Local/Temp/SLL202019-1268.pdf>

Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A. & Pihlajamäki, J. (2014). Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo11941>

Paavola, S. & Suominen, M. (2018). Katsaus ikääntyneiden ravinnonsaantiin ja ravitsemustilaan Suomessa. Gerontologinen ravitseminen Gery ry. [https://www.gery.fi/site/assets/files/1371/katsaus\\_ikaantyneiden\\_ravitsemuksesta.pdf](https://www.gery.fi/site/assets/files/1371/katsaus_ikaantyneiden_ravitsemuksesta.pdf)

Pitkälä, K., Hosia-Randell, H., Raivio, M., Savikko, N. & Strandberg T. (2006). Vanhuksen lääkehoidon karikoita. Haettu 18.7.2022 osoitteesta <https://www.duodecimlehti.fi/duo95804#s5>

Pohjois-Savon Muisti ry. Muistiliiton jäsen. (2022). Muistisairaus ja ravitseminen. Haettu 11.10.2022 osoitteesta <https://www.psmuisti.fi/muistisairaus-ja-ravitsemus>

Puhti. (2022). 10 oiretta, jotka voivat viitata B12-vitamiinin puutokseen. Haettu 18.7.2022 osoitteesta <https://www.puhti.fi/blogi/b12-vitamiini-puutos-oireet/>

Rantala, J. & Mäkitie, A. (2014). Lääkärin rooli ravitsemushoidossa. Aikakauskirja Duodecim. Haettu 10.10.2022 osoitteesta <https://www.duodecimlehti.fi/duo11940>

Saarela, R. (2014). Oral and nutritional problems among residents in assisted living facilities [väitöskirja, Helsingin yliopisto]. [http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-0506-6](http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-0506-6)

Schwab, U. (2020). Ikääntyneiden ravitseminen. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01086#s2>

Siukonsaari, P. & Nihtilä, A. (2015). Vanhusten suun terveys. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo12035>

Solonen, S., Jalkanen, H. & Jalkanen, A. (2020). Ravitsemusongelmille altistavat lääkkeet iäkkäillä. Farmaseuttinen aikakauskirja vol. 36 nro 1/2020 [https://dosis.fi/wp-content/uploads/2020/03/Dosis\\_1-2020\\_Solonen.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2020/03/Dosis_1-2020_Solonen.pdf)

Strandberg, T. (2013). Ravitsemustilan arviointi MNA. Gernet. <https://www.gernet.fi/artikkelit/44/ravitsemustilan-arviointi-mna>

Strandberg, T. & Jyväkorpi, S. (2020). Ikääntyneiden ravitseminen, lihavuus ja laihdutus – yleisiä näkökohtia: Käypä hoito -suositus. Haettu 5.7.2022 osoitteesta <https://www.kaypahoito.fi/nix02720>

Suominen, M. & Lehtisalo, J. (2020). Muistisairaus ja ravitseminen. Duodecim Terveyskirjasto. Haettu 11.10.2022 osoitteesta <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01269>

Suominen, M., Soini, H., Muurinen, S., Strandberg, T. & Pitkälä, K. (2012). Ikääntyneiden ruokatottumukset, ravinnonsaanti ja ravitsemustila suomalaisissa tutkimuksissa. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti. 2012(49), 170–179. [ikaantyneiden ruokatottumukset- ravinnonsaanti ja ravitsemustila suomalaisissa tutkimuksissa.pdf \(gery.fi\)](https://www.gery.fi/ikaantyneiden-ruokatottumukset-ravinnonsaanti-ja-ravitsemustila-suomalaisissa-tutkimuksissa.pdf)

Suominen, M., Puranen T. & Jyväkorpi, S. (2013). Ravitseminen muistisairaana kodissa. Suomen muistiasiantuntijat ry 2013. [https://www.gery.fi/site/assets/files/1317/loppuraportti\\_indd.pdf](https://www.gery.fi/site/assets/files/1317/loppuraportti_indd.pdf)

Tarnanen, K., Lommi, J., Lasseus, J. & Mervaala, E. (2018). Suomalainen lääkäri-seura Duodecim. Käypä hoito. Sydämen vajaatoiminta. <https://www.kaypa-hoito.fi/khp00124>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). Muuttuvat vanhuspalvelut. Haettu 20.2.2022 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/muuttuvat-vanhuspalvelut>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). RAI-välineistö. Päivitetty 1.7.2022. Haettu 26.9.2022 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-valineisto>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. Kirjaaminen. Haettu 10.10.2022 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2021). Tietoa RAI-järjestelmästä. Haettu 22.2.2022 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). Tietoa RAI-järjestelmästä. Päivitetty 1.7.2022. Haettu 26.9.2022 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos & Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (04/2020.) Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneiden ruokasuositus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-472-1>

Terveyskylä. (2018). Ravitsemus osana haavanhoitoa. Haettu 18.7.2022 osoitteesta <https://www.terveyskyla.fi/ihotautitalo/haavat/ravitsemus-osana-haavahoitoa>

THL:n RAI-järjestelmätietokanta 2022. Karttapohja Tilastokeskuksen rajapintapalvelut. Kuntajako 2022.



Tilastokeskus. (2018). Väestöennuste 2018-2070 [tilasto].  
[https://www.stat.fi/til/vaenn/2018/vaenn\\_2018\\_2018-11-16\\_fi.pdf](https://www.stat.fi/til/vaenn/2018/vaenn_2018_2018-11-16_fi.pdf)

Tilvis, R., Pitkälä, K., Strandberg, T., Sulkava, R., Viitanen, M. & Arkkila, P. (2016). Geriatria (3., uudistettu painos.). Duodecim.

Tulonen, K. (2022). Miten tunnistan vajaaravitsemuksen ja tehostan ruokailua? Ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoito [PowerPoint-diat]. [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ikaantyneiden-koulutusaineisto/ravitsemustila-vajaaravitsemuksen-hoito\\_esityspohja\\_helppokayttoisyys-tarkastettu.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ikaantyneiden-koulutusaineisto/ravitsemustila-vajaaravitsemuksen-hoito_esityspohja_helppokayttoisyys-tarkastettu.pdf)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2010a.) Ravitsemushoito: Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito\\_netti\\_2.painos.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito_netti_2.painos.pdf)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2010b). Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Edita publishing. <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ikaantyneet.suositus-3.pdf>

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2022). Ravitsemushoitosuositus; käsikirjoitusluonnos. [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito/ravitsemushoitosuositus\\_osa-i-julkisen-komentointi.11.3.2022.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito/ravitsemushoitosuositus_osa-i-julkisen-komentointi.11.3.2022.pdf)

Valvira. (2010). Vanhusten ympärivuorokautisen sosiaalihuollon palvelut. Toimintayksiköihin tehdyn kyselyn tulokset ja valvonnan jatkotoimenpiteet. [https://www.valvira.fi/documents/14444/22511/Vanhusten\\_sosiaalihuollon\\_palvelut.pdf](https://www.valvira.fi/documents/14444/22511/Vanhusten_sosiaalihuollon_palvelut.pdf)

Winter, J. E., MacInnis, R. J., Wattanapenpaiboon, N., & Nowson, C. A. (2014). BMI and all-cause mortality in older adults: a meta-analysis. *The American journal of*

*clinical nutrition*, 99(4), 875-890. <https://academic.oup.com/ajcn/article/99/4/875/4637868?login=false>

## LIITE 1: OPPAAN SISÄLLYSLUETTELO

### Sisällys

.....	1
Ikääntyneiden ravitsemussuositukset tehostetussa palveluasumisessa .....	1
Asukkaiden ravitsemustilan arviointi .....	5
Ruoan rakennemuutokset ja niihin liittyvät ongelmat .....	8
Proteiinin määrä .....	9
Ravitsemushoidon tehostaminen, käytännön vinkkejä .....	12
Proteiinimäärän lisääminen .....	12
Energian lisääminen .....	14
Hyvien hiilihydraattien ja kuitujen lisääminen .....	15
Täydennysravintovalmisteet .....	16
Ruokailussa avustaminen .....	18
Onnistuneen ja miellyttävän ruokailun ominaispiirteitä .....	20
Lähteet .....	21