



**SAVONIA**

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# IKÄÄNTYNEIDEN VAJAARAVITSEMUS

– Opas kotihoidon työntekijöille

TEKIJÄT: Jennika Asikainen  
Mirja Malmberg

31.3.2019

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Jennika Asikainen ja Mirja Malmberg	
Työn nimi Ikääntyneiden vajaaravitseminen – Opas kotihoidon työntekijöille	
Päiväys	31.3.2019
Sivumäärä/Liitteet	77 / 3
Ohjaaja(t) Susanne Hämäläinen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä, kotihoito	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tässä opinnäytetyössä tutkittiin ikääntyneiden vajaaravitsemusta. 86 % kotihoidon yli 75 vuotiaista asiakkaista on vajaaravittuja tai vajaaravitsemuksen riskissä. Opinnäytetyö sisältää tietoa ikääntyneen ravitsemuksen arvioinnista ja hoidosta sekä vajaaravitsemuksen riskin huomioimista eri sairauksista. Opinnäytetyö vastaa Ylä-Savon SOTE kuntayhtymästä Vieremän kotihoidon esimieheltä tulleeseen kehittämisideaan.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä, jossa teoria koostettiin oppaaksi. Oppaan pohjalta pidettiin koulutustilaisuus Vieremän kotihoidon henkilökunnalle. Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea Vieremän kotihoidon henkilökunnan osaamista asiakkaiden vajaaravitsemuksen hoidossa.</p> <p>Opinnäytetyössä on hyödynnetty valtion ravitsemusneuvottelukunnan julkaisuja. Opinnäytetyö sisältää runsaasti tutkimustietoa ikääntyneiden ravitsemuksesta, vajaaravitsemuksen tunnistamisesta, ennaltaehkäisystä ja hoidosta. Ikääntyneiden kotona asuminen sujuu paremmin ravitsemustilan ollessa hyvä. Hyvällä ravitsemuksella tuetaan ikääntyneiden terveyttä, kykyä toimia päivittäisissä toiminnoissaan ja ylläpitää omaa elämänlaatuaan.</p> <p>Opinnäytetyön jatkokehittämisideana voitaisiin jatkossa tutkia kotihoidon ulkopuolelle jäävien ikääntyneiden ravitsemusta. Vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisyn huomioimista voitaisiin tukea toiminnallisilla opinnäytetöillä koulutustilaisuuksina, joita järjestettäisiin kolmannen sektorin järjestöille.</p>	
Avainsanat Vajaaravitseminen, kotihoito, ikääntyneen ravitseminen	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Nursing			
Author(s) Jennika Asikainen and Mirja Malmberg			
Title of Thesis Malnutrition of elderly people –Guide book for Home Care Workers			
Date	31.3.2019	Pages/Appendices	77 / 3
Supervisor(s) Susanne Hämäläinen			
Client Organisation /Partners Ylä-Savon SOTE Joint Municipal Authority, Home Care			
<p><b>Abstract</b></p> <p>This thesis deals with the malnutrition of elderly people. 86% of the home care service customers that are older than 75 years are suffering from malnutrition or in the risk of suffering from malnutrition. The thesis includes information about how to estimate the level of nutrition and how to treat malnutrition. In addition, the thesis provides information on how to take different base diseases into account when treating malnutrition. The thesis was made at the request of the superior of the home care services of the municipality of Vieremä in Ylä-Savon SOTE Joint Municipal Authority.</p> <p>The thesis was conducted as a development work in which theory was compiled to a guidebook. Based on the guidebook a training session was held for employees of the homecare services. The aim of the thesis was to support the employees' ability to treat customers in cases of malnutrition.</p> <p>This thesis uses the governmental nutrition advisory board publications as source of information.</p> <p>The thesis contains a lot of information from studies of nutritional condition of elderly people, identifying malnutrition condition, how to prevent and how to treat malnutrition condition. When nutritional conditions are in balance then also living home for elderly people is easier. Well-rounded nutrition contributes to maintaining good overall state of health and ability to manage daily tasks, and to keeping up the quality of life of elderly people.</p> <p>A topic for further study based on this work could be to research malnutrition conditions of people who are outside of homecare services. Observing prevention of malnutrition conditions could be supported with a thesis that contains educational training sessions which could be arranged for third sector organizations.</p>			
<p><b>Keywords</b> Malnutrition, homecare, elderly nutrition</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	6
2	IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS.....	7
2.1	Ravitsemussuositukset .....	7
2.2	Ravinnontarve .....	7
2.3	Fysiologisten muutosten vaikutukset ravitsemustilaan .....	9
3	VAJAARAVITSEMUS .....	12
3.1	Vajaaravitsemuksen luokittelu.....	12
3.2	Vajaaravitsemuksen vaikutukset hyvinvointiin .....	13
4	IKÄÄNTYNEIDEN VAJAARAVITSEMUS.....	16
4.1	Vajaaravitsemuksen tutkimusmenetelmät .....	16
4.2	Ravitsemustilan mittaaminen ja seulonta .....	16
4.3	Painonseuranta.....	17
4.4	MNA-testi .....	19
4.5	Biokemialliset määritykset .....	20
5	VAJAARAVITSEMUKSEN HOITO .....	21
5.1	Ravitsemushoidon järjestäminen.....	21
5.2	Ravitsemushoidon suunnittelu .....	21
5.3	Tehostettu ruokavalio.....	22
5.4	Moniammatillinen yhteistyö .....	23
5.5	Terveydenedistäminen ja ravitsemusohjaus .....	24
6	RAVITSEMUKSEN HUOMIOIMIEN YLEISIMMISSÄ SAIRAUKSISSA JA ERITYISRYHMISSÄ.....	26
6.1	Ikääntyneiden perusruokavalio .....	26
6.2	Alzheimerin tauti.....	26
6.3	Parkinsonin tauti.....	28
6.4	Suun ja nielemisen sairaudet .....	29
6.5	Ripuli .....	29
6.6	Ummetus .....	30
6.7	Ravitsemukseen liittyvät sairaudet .....	30
6.8	Keuhkohtaumatauti (COPD).....	31
6.9	Munuaisten vajaatoiminta.....	32
6.10	Syöpä.....	32

6.11	Ikääntyvien ravitsemushoito saattohoitovaiheessa .....	35
7	PSYKKISET JA SOSIAALISET HAASTEET VAJAARAVITSEMUKSESSA .....	36
7.1	Masennus.....	36
7.2	Alkoholi.....	36
8	VIEREMÄN KOTIHOITO.....	38
9	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	39
10	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN .....	40
10.1	Aineisto.....	40
10.2	Opas osana opinnäytetyötä .....	41
11	POHDINTA.....	42
11.1	Luotettavuus ja eettisyys.....	42
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....	44
	LIITE 1: OPAS.....	51
	LIITE 2: RUOKAILUN SEURANTALOMAKE .....	75
	LIITE 2 POHJAUTUU RAVITSEMUSSUOSITUKSET IKÄÄNTYNEILLE -OPAS RAVITSEMUKSEN ARVIOINTIIN JA RAVITSEMUSHOITON. ....	75
	LIITE 3: RUOKAILUN SEURANTA ATERIOITTAIN.....	77
	LIITE 3 POHJAUTUU VRN 2010. RAVITSEMUSHOITOSUOSITUS. ....	77

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä ikääntyneellä tarkoitetaan vanhuuseläke iässä olevaa asiakasta (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista 28.12.2012 / 980 3 §). Ikääntyneet ovat alttiita vajaaravitsemukselle, minkä syntymistä onkin helpompi ehkäistä kuin hoitaa. Vajaaravittu asiakas voi olla väsynyt, voimaton ja ruokahaluton. Vajaaravitsemus heikentää asiakkaan toimintakykyä ja elämänlaatua altistaen häntä infektioille sekä painehaavoille. Vajaaravitsemus voi myös muuttaa asiakkaan lääkeaineiden vaikutuksia imeytymisessä ja jakautumisessa elimistössä. Vajaaravitsemus kasvattaa asiakkaan hoidon työmäärää ja hoitoaikaä lisäten kustannuksia ja kuolleisuutta. (Nuutinen ym. 2010 ja VRN 2010, 24.)

Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan ravintoaineiden puutetta tai epätasapainoa tarpeeseen nähden, mikä aiheuttaa muutoksia kehon kokoon ja koostumukseen sekä asiakkaan toimintakykyyn. Aliravitsemuksella tarkoitetaan asiakkaan ravintoaineiden, kuten energian ja proteiinin riittämätöntä saantia. Minkä takia kliinisessä hoitotyössä ei suositella käytettävän aliravitsemustermiä. (Nuutinen, Siljamäki-Ojansuu ja Peltola 2010.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas ikääntyvien vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisyn ja huomioimiseen hoitotyössä hoitohenkilökunnalle sekä pidimme koulutustilaisuuden, jossa esittelimme oppaan. Opinnäytetyön toimeksiantajana on Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä Vieremän Kotihoito. Opinnäytetyö on kehitystyönä syntynyt opas. Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea Vieremän kotihoidon sairaanhoitajien ja lähihoitajien osaamista asiakkaiden vajaaravitsemuksen hoidossa. Asiakkaan ravitsemustilanteeseen puuttuminen vie hoitohenkilökunnalta aikaa, mutta asiakkaan heikentynyt ravitsemus johtaa avuntarpeen lisääntymiseen ja vaikuttaa ikääntyneiden elämän laatuun (Soini, Heinonen ja Pitkälä 2012).

Rajasimme opinnäytetyön koskemaan ikääntyneiden asiakkaiden vajaaravitsemuksen hoitoa kotihoidossa. Ikääntyneiden vajaaravitsemukseen tulee puuttua tehokkaasti. Ikääntyneet ovat alttiita vajaaravitsemukselle (VRN 2010, 24). Suomen väestö ikääntyy. Suomessa arvioidaan yli 65-vuotiaiden määrän kasvavan vuoteen 2060 mennessä 28,8 %, koko maan väestöstä. Tämä tarkoittaa sitä, että joka neljäs suomalainen on yli 65-vuotias. (Suomen virallinen tilasto 2015.) Pidämme aihetta hyvin tärkeänä kohdatessamme tulevina sairaanhoitajana ikääntyviä hoitotyössä erilaisissa toimintaympäristöissä.

Sairaanhoitaja (AMK) toimii asiantuntija tehtävissä moniammatillisessa työryhmissä kehittäen ja edistäen näyttöön perustuvaa hoitotyötä (Savonia ammattikorkeakoulu 2017). Halusimme tällä opinnäytetyöllä syventää omaa tietämystä ikäihmisten ravitsemuksen hoidosta ja oppia puuttumaan varhaisessa vaiheessa ikääntyneen vajaaravitsemuksen riskitekijöihin. Molemmilla opinnäytetyön tekijällä on ollut taustalla vuosien työkokemus ikääntyneiden hoitotyöstä kotihoidossa ja erilaisissa asumispalveluiden yksiköissä. Käytännön hoitotyössä olimme havainneet ravitsemushoidon ajankohtaisuuden sekä haasteen saada helposti käytännönläheistä tietoa kotihoidon tarpeisiin, johon pyrimme nyt oppaalla vaikuttamaan.

## 2 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS

Ikääkään kotona asuminen sujuu paremmin ravitsemustilan ollessa hyvä. Hyvällä ravitsemuksella tuetaan ikäihmisen terveyttä, kykyä toimia päivittäisissä toiminnoissaan ja ylläpitää omaa elämänlaatuaan. Ikäihmisen ravitsemuksen hyvällä laadulla, voidaan pienentää terveydenhuollon kustannuksia, sillä hyvä ravitsemus nopeuttaa sairauksien parantumista. Toisten avusta riippuvaiset ikääntyneet ovat suurimmassa vajaaravitsemuksen riskissä. Ravitsemuksen ongelmat voivat ikääntyneellä johtua useista eri syistä esimerkiksi vanhenemisen muutokset ja sairaudet sekä ravitsemuksen liian vähäinen pro-teiinin ja energian saanti. (VNR 2010b, 8.)

### 2.1 Ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on tehnyt ravitsemussuositukset ikääntyneille vuonna 2010. Suositukset on laadittu ikääntymisen ravitsemukseen huomioitavien asioiden mukaan eri toimintakyky vaiheissa. Ohjeistuksessa on otettu huomioon erikseen kotona asuvat ikääntyneet. (VNR 2010a, 20–25.)

Ravitsemussuositus painottaa huomioimaan ikääntyneen ravitsemuksen erityistarpeet yksilöllisen terveydentilan ja toimintakyvyn mukaan. Erikoistilanteet voiminnan muutoksissa sairauksien aikana ja niistä kuntoutuessa tulisi ottaa huomioon ravitsemushoidon toteuttamisessa ja ruokapalvelun järjestämisessä. Ravitsemussuositusten mukaan hoivapalveluissa ravitsemustilan säännöllistä arviointia eri menetelmin ja painon muutosten seuranta pidetään keskeisenä asiana. Arvioinnin avulla voidaan huomata ikääntyneen heikentynyt ravitsemustila ja painon muutokset tai vähäinen syödyn ruuan määrä. Ravitsemusongelmiin tulisi puuttua suunnitelmallisesti. Ravitsemushoidolla huolehditaan ikääntyneen energian, proteiinin, ravintoaineiden, nesteiden ja kuidun tarpeellinen saanti. Suosituksen mukaan kotihoidossa tulisi varmistaa ikääntyneen yli 60-vuotiaan D-vitamiinin käyttö. (VNR 2010b, 5.) Ravitsemussuositusten mukainen riittävä d-vitamiinin lisäannos on vuorokaudessa 20 mikrogrammaa vuodenaikasta riippumatta yli 75-vuotiaille (Terveyttä ruuasta 2014, 27).

### 2.2 Ravinnontarve

Ikääntyneen ravinnon tarve tulee arvioida yksilöllisesti huomioiden hoidot, lääkitys ja yksilölliset aineenvaihdunta muutokset. Arvioinnin tulee perustua kansallisiin ravitsemussuosituksiin. (VNR 2010a, 33.) Lisääntyneet energiantarpeen muutokset tulee ottaa huomioon ravitsemuksen toteuttamisessa. Energian kulutus voi kasvaa 10–30% sairauden aiheuttamasta stressistä ja aineenvaihdunnan kiihtymisestä. Ikääntyneillä energian tarvetta voi kasvattaa esimerkiksi kuume, tulehdukset tai vammasta ja leikkauksesta toipuminen. Mikäli ikääntynyt ei saa ravinnostaan riittävästi energiaa käyttää elimistö proteiinia energian lähteenä eikä proteiinia riitä kudosten tarpeisiin. (VNR 2010a, 33 ja 48.)

Aikuisen energiatarve vaihtelee yksilöllisesti suuresti ollen noin 30 kcal/kg/vrk vuodepotilailla tai vähän liikkuvilla normaalipainoisilla. Alipainoisilla energiantarve on 35/kg/vrk ja ylipainoisilla 25 kcal/kg/vrk. (VNR 2010a, 33.) Ikääntyneiden ravitsemussuositusten mukaan ruokavalion laadun ollessa hyvä vähintään 1500 kcal/ vrk pitäisi riittää turvaamaan useimpien ravintoaineiden saatavuus (VNR 2010b, 14). Runsaasti liikkuvan ikääntyneen energian kulutus ei poikkea paljon nuoremasta ihmisestä (Suominen ja Pitkälä 2010, 350). Rasvaa tulisi suositusten mukaan saada 25–35% kokonaisenergian saannista. Elimistö käyttää rasvaa solujen, sappihappojen ja useiden hormonien rakennusaineiksi sekä rasvaliukoisten vitamiinien kuljetukseen. (Puranen ja Suominen 2012,20.)

Terveen aikuisen proteiinin tarve on 0,8 g normaalia painokiloa kohden (VNR 2010a, 33). Ikääntyneet tarvitsevat enemmän proteiinia 1-1,2 grammaa painokiloa kohden vuorokaudessa. Käytännössä tämä tarkoittaa noin 60–80 grammaa päivittäin. Iäkkään ruokavalion liian vähäinen proteiinin määrä voi näkyä infektioherkkyyden lisääntymisenä, haavojen hidastuneena paranemisena sekä voimattomuutena. Proteiinin puute voi aiheuttaa lihaskatoa eli sarkopeniaa. (Purunen ja Suominen 2012, 21.) Proteiinin saannin ollessa 1,5-2 grammaa painokiloa kohden ehkäisee se mahdollisesti ikääntyneen lihas- ja kudostuhoa (VRN 2010b, 48–49).

Ikääntyneiden ravitsemussuositukset ohjeistavat nauttimaan nesteitä päivittäin 1-1,5 litraa. Tämä tarkoittaa käytännössä 5-8 lasillista juomista, jotka voivat koostua vedestä ja maitotuotteista sekä energian tarve huomioiden kohtuudella muista juomista. Tarvittaessa erilaisilla juomilla voi myös lisätä energian ja ravintoaineiden saanti. Ikääntyneen nestevajaus voi näkyä verenpaineen laskuna. Nestevajaus voi aiheuttaa myös ikääntyneen kaatumisia. Ikääntyneen hoidossa on kiinnitettävä huomiota myös lääkkeiden vaikutukseen nestetasapainoon. (VNR 2010b, 41–42.)

Nesteen perustarpeen voi laskea 30–35 ml painokiloa kohden vuorokaudessa. Tarve arvioidaan yksilöllisesti huomioiden nesteen perustarve sekä tilanteen mukaan mahdolliset menetykset, joita voi olla kuume, ripuli ja sairaudesta johtuvat rajoitukset. Puolet tarvittavasta nesteestä saadaan yleensä ruuan mukana. Nesteen tarpeen voi laskea myös 1 ml/1 kcal/ vuorokausi, koska energiantarve on suhteessa nesteen tarpeeseen. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 23.)

Ravintokuidun suositeltava saantimäärä vuorokaudessa on 25–35 grammaa. Ravintokuitu on suolentoiminnan kannalta tärkeää ehkäisten ummetusta. (VNR 2010b, 47.) Kuitua saa syömällä täysjyväviljoja, kasviksia, juureksia, marjoja ja hedelmiä (Puranen ja Suominen 2012, 22).

Ikääntyneiden d- vitamiinin saanti auringosta on laskenut. Nuoreen ihmiseen verrattuna ikääntyneen yli 70-vuotiaan D3 vitamiinin valmistuksesta on jäljellä enää 30 % D-vitamiinin puutosta lisää vähäinen auringossa oleskelu. Ylipainoisilla on tutkitusti matalammat kalsidiolin määrät verrattuna normaalipainoisiin. (Paakkari 2016.)

D-vitamiinin on todettu tukevan ikääntyneen hyvää lihaskoordinaatiota, se ehkäisee kaatumistapaturmia sekä hidastaa osteoporoosin etenemistä. (Suominen ja Pitkälä 2010, 351.) D-vitamiinilisän antamisesta on tehty monia tutkimuksia. Ikääntyneiden saadessa 20–25



mikrogrammaa vuorokaudessa d-vitamiinia ehkäisi se luiden haurastumista ja murtumia. Pienemmällä 10 mikrogramman annoksella vuorokaudessa ei ole ollut vaikutusta. D-vitamiinin taso voidaan selvittää verikokeista mittaamalla kalsidiolin. D-vitamiini annos tulisi kuitenkin määrittää yksilöllisesti riippuen ravinnosta, painoindeksistä, ihonväristä ja auringonotosta. (Paakkari 2016.)

C-vitamiinia on antioksidantti, jota tulisi suositusten mukaan saada päivittäin 75 mg. Riittävä c-vitamiinin saanti tukee puolustuskykyä. Se vaikuttaa raudan imeytymiseen edistävästi ja torjuu tulehduksia. (Puranen ja Suominen 2012, 25.) C-vitamiini vaikuttaa ihon ja ikenien terveyteen sekä haavojen paranemiseen. Lieväkin puutos voi tuntua heikkoutena, väsymyksenä, lihaskipuna, stressinsietokyvyn laskuna ja viivyttää haavan paranemista. C- vitamiinia saa hyvin sitrushedelmistä, kiivistä, mustaherukoista, mansikasta, tuoremehusta, paprikasta sekä parsakaalista, kukkakaalista ja lehtikaalista. Kypsentyminen vaikuttaa pitoisuuksiin, koska c-vitamiini on vesiliukoinen. (Jyväkorpi 2017, 60.)

### 2.3 Fysiologisten muutosten vaikutukset ravitsemustilaan

Ikääntyminen aiheuttaa kehossa erilaisia muutoksia anatomiaan ja fysiologiaan, jotka mahdollistavat ravitsemushäiriöiden syntyminen ja vaikuttavat niiden hoitoon. Fyysisen toiminnan vähetessä ikääntyneen energian tarve pienenee. (Tilvis 2016.) Ikääntyneen terveydentilaan ja toimintakykyyn on selvä yhteys ruokailulla ja ravinnon saannilla. Ravitsemustilan heikentyessä myös immunitaatti heikkenee. Tämä aiheuttaa lihaskatoa ja infektiokierrettä. (Suominen ja Pitkälä 2010, 352.)

Ikääntyessä suussa tapahtuu rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia. Yleisiä muutoksia ovat hampaiden puuttuminen ja limakalvojen muutokset. Ikääntyessä suun kuivuminen on yleinen ongelma syljen erityksen vähentyessä. Myös nielemiseen voi tulla muutoksia. Mikäli kurkunkansi ei peitä normaalisti henkitorven yläosaa nielaisun aikana, voi se aiheuttaa juoman tai ruuan murun joutumisen niin sanotusti väärään kurkkuun. Tämä aiheuttaa yskimistä ruokailun aikana. (Tilvis 2010, 39.)

Aistitunteukset muuttuvat ikääntyessä. Hajuaistin muuttuminen vaikuttaa pääosin ruoan aistimiseen. Eri lääkkeet ja erilaiset sairaudet heikentävät makuaistia. Ikääntyneillä karvaan ja happaman maun aistimus säilyy, mutta usein mieltymys suolaiseen ja makeaan kasvaa. (VRN 2010a, 155.)

Ikääntyneen lihasmassan pieneneminen vaikuttaa perusaineen vaihdunnan hidastumiseen. Lihasmassan pienenemisen eteneminen kiihtyy 60- vuoden jälkeen. Lihasmassan määrään ikääntynyt voi vaikuttaa liikunnalla. Runsas proteiinisella ravitsemushoidolla ei voida yksin estää ikääntyneen lihaskatoa. (Tilvis 2016.) Riittävällä energian ja proteiinin saannilla yhdessä fyysisen harjoituksen avulla lihasmassan pienenemistä voidaan hidastaa (Suominen ja Pitkälä 2010, 350).

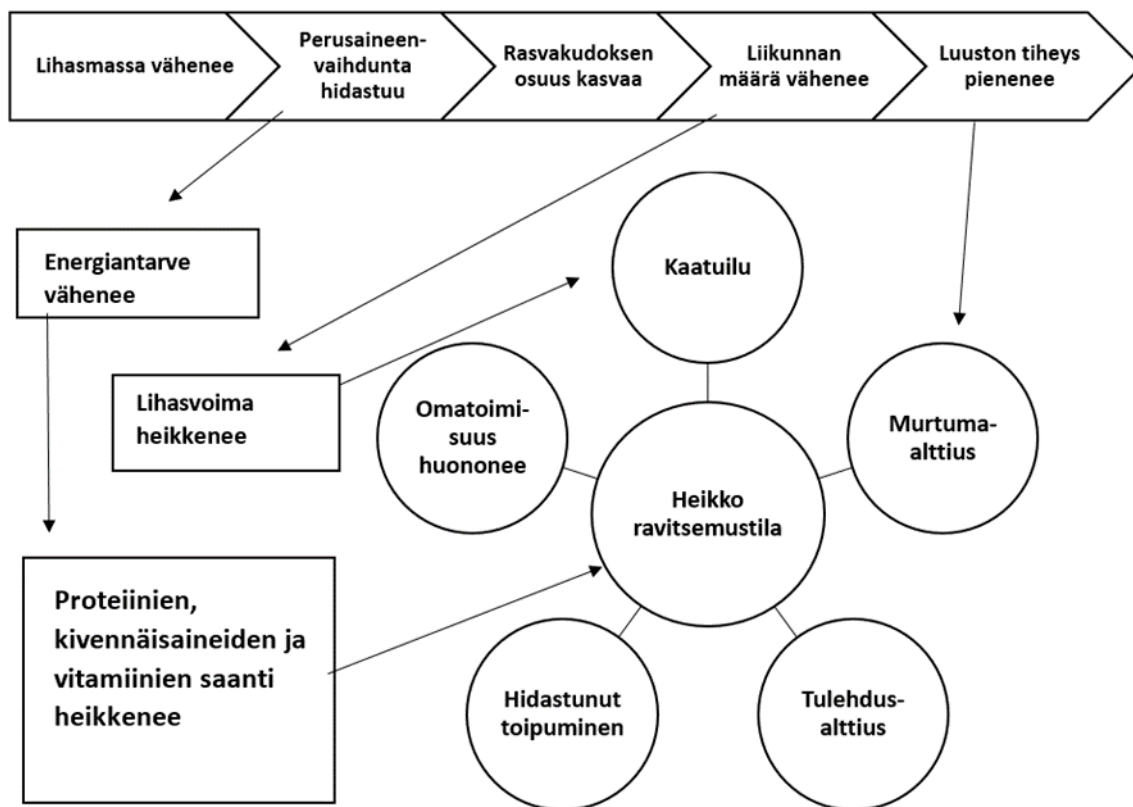
Ikääntyessä rasvakudoksen määrä kasvaa 30 ikävuodesta 75 ikävuoteen asti ja rasvakudoksen määrä on kehossa kaksinkertaistunut, vaikka kehon paino olisi pysynyt muuttumattomana. Ihon

alaisen rasvakudoksen määrä on kuitenkin poikkeus sen alkaessa vähentyä 75–80 ikävuoden jälkeen. Tämän takia olkavarsien löysät ihopoimut voivat antaa virheellisen tulkinnan ravitsemuksesta. Ikääntyneen kehon rasvoittuminen ja lihaskadon seurauksena on glukoosi aineenvaihdunnan heikentyminen. (Tilvis 2016.)

Ruokahalua säätelevien keskusten toiminnoissa tapahtuu fysiologisia muutoksia. Ikääntyessä yleinen endokfyllaksian heikentyminen voi aiheuttaa ravitsemushäiriöitä ja heikentää niiden hoitoa. Ikääntyessä haju- ja makuaistihin tulee muutoksia. Hypotalaamiset säätelykeskukset ovat herkkiä toiminnan häiriytymiselle. Tämä voi aiheuttaa ikääntyneelle nälän ja janon tunteen vähenemisen. (Suominen ja Pitkälä 2010, 351.)

Ikääntyessä munuaisten ja endokriinisten säätelyjärjestelmien toiminta heikkenee. Neste ja elektrolyytti tasapaino ovat alttiita häiriöille kehon vesipitoisuuden ja solun sisäisen elektrolyytti varastojen pienentyessä. Ikääntyneen suolistossa tapahtuu useita ikääntymisen muutoksi. Suoliston fysiologiset muutokset eivät aiheuta vanhusten ravitsemushäiriöitä. (Tilvis 2016.) Mahalaukun limakalvoissa tapahtuva surkastuminen yleistyy ikääntyessä. Monella yli 65-vuotialla ikääntyneellä ei mahalaukun seinämien rauhaset eritä enää suolahappoa. Tämä voi vaikuttaa maha-suolikanavan puolustusjärjestelmään ja bakteerikantaan. Ikääntynyt voi kärsiä tämän takia ripulista. Suoliston bakteerifloora muuttuu ja suoliston taudinaiheuttajissa voi tapahtua liiallista kasvua. Ikääntyessä mahalaukun ja suolen peristaltiikka hidastuu, mikä johtaa hidastuneeseen tyhjenemisaikaan. (Tilvis 2010, 40.)

Alla oleva kaavio kuvaa ikääntymiseen liittyviä muutoksia (kaavio 1). Rasvattomasta kudoksesta etupäässä lihaskudoksen määrä vähenee, joka vaikuttaa perusaineen vaihduntaan 2 % vuosikymmentä kohden. Tämä vaikuttaa energiantarpeen vähenemiseen yhdessä liikunnan määrän vähenemisen kanssa. Ravinnosta saatavan energiansisältö vaikuttaa useiden ravintoaineiden hankintaan. Ikääntyessä luuston mineraalipitoisuus laskee. Lihasmassan lasku johtaa lihasvoiman puutteeseen. Kävelykyvyn ja tasapainon hoidossa lihasvoima on merkityksellistä. (Räihä 2012.)



KAAVIO 1. Ikääntyneen terveyteen vaikuttaa kehossa tapahtuvat muutokset. Mukailten lähteestä Rähä 2012.

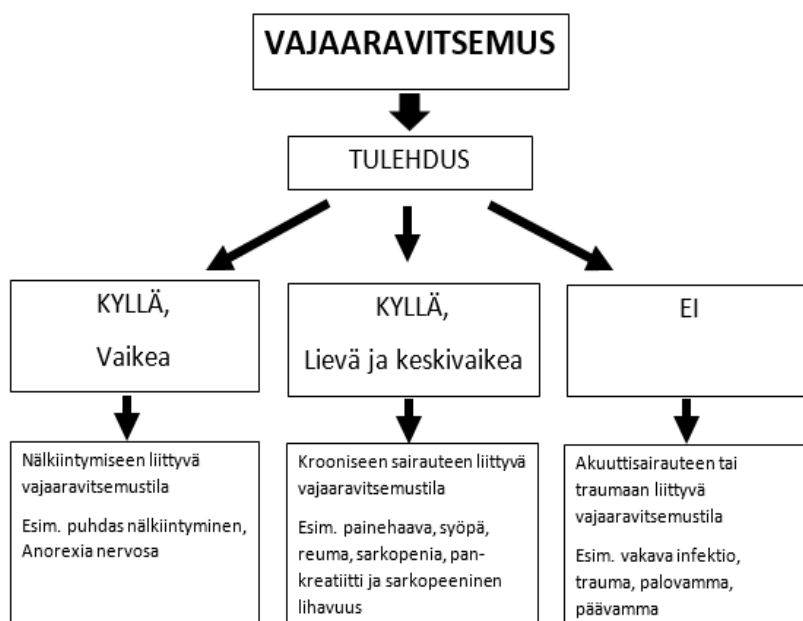
### 3 VAJAARAVITSEMUS

Vajaaravitsemus (englanniksi Malnutrition) tarkoittaa ravitsemustilan muutosta, joka voi vaikuttaa hoidon ennusteeseen ja tuloksiin (Uusitupa ja Fogelholm 2012, 204). Aliravitsemus (englanniksi undernutrition) käsitetään usein etenkin energian ja proteiinin puutoksena (Uusitupa ja Fogelholm 2012, 204). Virheravitsemustilanteessa energian saanti on sopivaa tai liiallista, mutta suojaravintoaineita ei saada tarpeeksi eli ylipainoinen voi kärsiä myös huonosta ravitsemustilanteesta (Räsänen Riitta 2018, 66).

#### 3.1 Vajaaravitsemuksen luokittelu

Vajaaravitsemus voidaan jakaa kolmeen ryhmään kehon tulehdustilan mukaan. (kaavio 2) Nälkiintymiseen liittyvä vajaaravitsemus tarkoittaa aliravitsemusta eli kroonista ravintoaineiden puutetta johtuen nälkiintymisestä tai anorexia nervosasta. Tulehdusta ei ole. Aliravitun ikääntyneen dementiaa ja anorexia nervosaa sairastavan ravitsemustilaa ja kehon koostumukseen voidaan vaikuttaa parantavasti ruokailuun vaikuttavien tekijöiden hoitamisella ja ravinnonsaannin täydentämisellä. (Orell-Kotikangas ym. 2014.)

Kroonisesti sairaan ja akuutisti tai traumaan liittyvää vajaaravitsemustilaa ei voida korjata ainoastaan ravinnonsaantia lisäämällä. Erilaiset tulehdukselliset tilat vaikuttavat elimistön typen tarpeeseen, minkä vaikutuksesta vajaaravitsemuksen aikana lihaskudoksen häviämisen nopeutuu. Vajaaravitsemustila korjaantuu, kun lisääntynyt energian kulutus ja elimistön katabolinen tila parantuu. Tämä tarkoittaa, että vammautuneen tila on tasainen tai kroonisesti sairas parantuu. Ravitsemustilan hoito ehkäisee lihaskatoa, edistää toipumista ja parantaa hoitojen sietoa. (Orell-Kotikangas ym. 2014.)



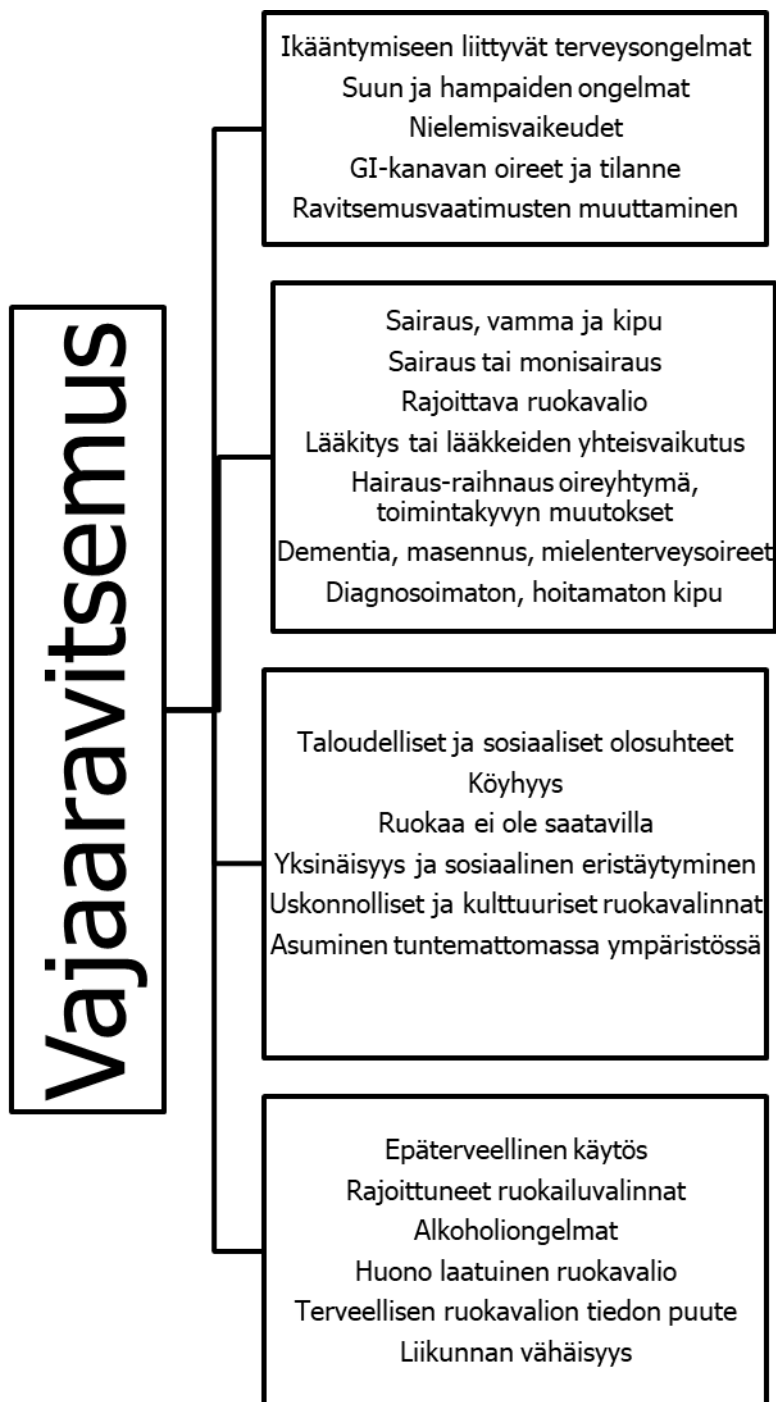
KAAVIO 2: Vajaaravitsemuksen luokittelu (Mukaiillen lähteestä Orell-Kotikangas, Antikainen ja Pihlajamäki 2014)

### 3.2 Vajaaravitsemuksen vaikutukset hyvinvointiin

Ikääntyneiden keskuudessa vajaaravitsemuksen esiintyminen on 5–10 % (Suominen Merja 2018). Ikääntyneen vajaaravitsemuksen riski on erittäin suuri, kun hän asuu yksin ja on toisen avun varassa. Riskit kasvavat ja riskit ovat suurimmillaan yli 80-vuotiailla (Räsänen Riitta 2018, 66) ja vajaaravitsemusta esiintyy tässä ikäryhmässä 10–20 prosentilla. (Suominen Merja 2018.)

86 % kotihoidon yli 75 vuotiaista asiakkaista on vajaaravittuja tai vajaaravitsemuksen riskissä. Itä-Suomen yliopiston tutkimuksessa vuonna 2013–2014 oli mukana 275 asiakasta. Kotihoidossa ja laitoshoidossa ikääntyneiden vajaaravitsemus ja sen uhka on yhtä vallitseva. (Nykänen ja Hartikainen 2015.)

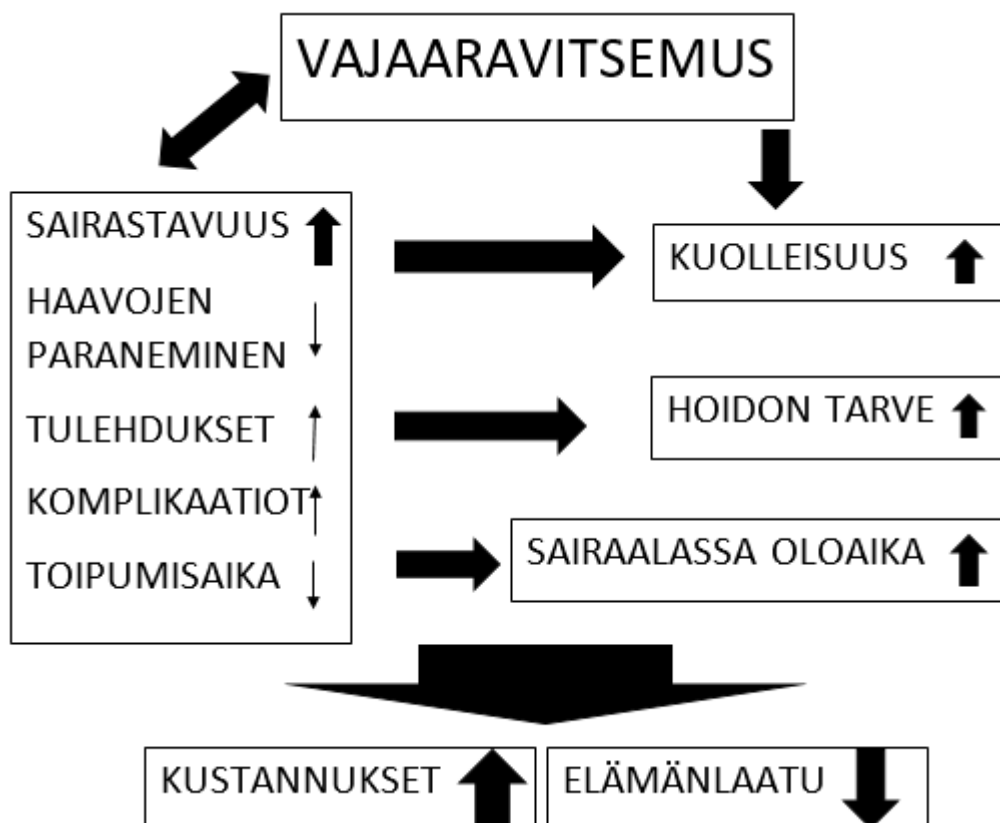
Monet riskit ovat olleet olemassa jo vuosikymmeniä aikaisemmin ja syyt sekä oireet ovat vaikeasti tunnistettavissa. Hoitohenkilökunnan on tärkeää tämän vuoksi tunnistaa ravitsemusriskissä olevat ja tilanteeseen pystyttäisiin puuttamaan ajoissa. Onkin tärkeää, että hyvästä ravitsemuksesta ja sen terveys- ja hyvinvoinnin vaikutuksista sekä elämänlaadusta käytäisiin keskustelua ja näin ollen ikääntyneitä ohjataan ruokailemaan oikein. Toteutumisen edellytyksenä on hoitohenkilökunnan tietoisuus ikääntyvien ravitsemuksesta. (Räsänen Riitta 2018, 62–66.) Seuraavassa kaaviossa kuvataan vajaaravitsemuksen kehittymiseen vaikuttavia asioita ikääntyneillä (kaavio 3).



KAAVIO 3: Vajaaravitsemuksen kehittymiseen vaikuttavia asioita ikääntyneillä.

(Mukaiillen lähteestä Jyväkorpi 2016, 42.)

Hoitohenkilökunnan tulisi nähdä ravitsemushoidon hyödyt ja mahdollisuudet osana ikääntyneen hyvää hoitoa. Sillä vajaaravitsemuksen riskit aiheuttavat ikääntyneelle sairastavuuden lisääntymistä, vastustuskyvyn heikkenemistä ja mahdollisesti tulehduskierteitä. Lisäksi vajaaravitsemus aiheuttaa lihaskatoa ja toimintakyvyn laskua. Näin ollen tämä vaikuttaa kehon hallintaan ja voi johtaa kaatumisiin sekä murtumiin tämän seurauksena. Sairastuessaan ikääntyneen kyky huolehtia riittävästä ravinnonsaannista heikkenee ja tämän seurauksena mahdollisesti terveyspalveluiden käyttö lisääntyy. (VRN 2010b, 18.) Alla olevassa kaaviossa kuvataan vajaaravitsemuksen vaikuttavuutta (kaavio 4).



KAAVIO 4: Vajaaravitsemus (Mukaiillen lähteestä Normana, Pichardb, Lochsa ja Pirlich 2008, 11)

Ikääntynyt voi kokea vajaaravitsemuksen väsymyksenä, voimattomuutena, toimintakyky, omatoimisuus laskee ja ruokahalu heikkenee. Vajaaravitsemus muuttaa lääkityksen vaikutusta. Vaara infektoihin ja painehaavojen riskiin kasvaa. Mieliala laskee ja elämän laatu heikkenee. (VRN 2010a, 26.)

## 4 IKÄÄNTYNEIDEN VAJAARAVITSEMUS

Ravitsemustilan arviointia parantavat suullinen haastattelu lisäksi fyysinen tutkiminen sekä säännöllinen laboratorio arvojen seuranta (Arffman ja Tiainen 2011, 105). Arvioinnissa tarpeellisia tietoja voivat antaa ikääntyneen omat hoitajat, omaiset sekä muut läheiset ihmiset. Arvioinnin kannalta on tarpeellista tietää myös ikääntyneen omat ruokailutavat, ruokavalion rajoitukset sekä omat mieltymykset. (VNR 2010b, 31.)

### 4.1 Vajaaravitsemuksen tutkimusmenetelmät

Ikääntyneen kliinisellä tutkimisella voidaan havainnoida asiakkaan ravitsemustilaa (VNR 2010a, 30). Ainoana ravitsemustilan havainnointi menetelmänä se on kuitenkin heikko (Suominen 2018). Ikääntyneen ulkoisesta olemuksesta voidaan havainnoida vajaaravitsemusta. Näitä merkkejä voivat olla kuiva iho, hauraat kynnet ja elottomat hiukset. Nestevajauksesta puolestaan kertoo kuiva suu ja kieli. Asiakkaan lihasten surkastuminen voi johtua vajaaravitsemuksesta tai vähentyneestä liikunnallisesta aktiivisuudesta. Rasvakudoksen määrän niukkuutta puolestaan voidaan arvioida olkavarren etu- ja takaosasta sekä navan alusen ihopoimusta. (VRN 2010a, 30.)

Ikääntyneiden ravitsemussuositusten mukaan ravitsemustila arvioidaan painon seurannalla ja MNA-testillä. Ruokapäiväkirjaa täyttämällä 1-3 päivän ajan päivittäiset energian ja proteiinin saanti määrät saadaan selville. (VNR 2010b, 31.) Ruokailun seuranta lomakkeesta (liite 2). henkilökunta pystyy laskemaan syödyn ruuan energian ja proteiinin määrät. Seuranta lomakkeen täyttö kertoo asiakkaan ruokailu kerrat vuorokauden aikana huomioiden myös aterioiden väliin jäävän ajan. Annoskoot ja ruuan monipuolisuus tulee näin esille. (VRN 2010b, 32 ja 67–73.) Ruokailun seuranta aterioittain lomakkeessa (liite 3) on helposti rastilla merkittävät kohdat syödyille annosmäärälle.

Ravitsemustilan arvioinnin ja seurannan perusteella suunnitellaan ravitsemushoito sekä käytännön toteutus ja arviointi onnistumiselle (Arffman ja Tiainen 2011, 105). Tärkeää on havainnoida ruoan määrää ja koostumusta ravinnon saannin ollessa vähäistä ja ruoan koostumuksen ollessa sose- tai nestemäinen. Ikääntyneen ravitsemukseen on syytä kiinnittää huomiota myös leikkaushoitoon liittyvissä pre- ja postoperatiivisissa vaiheissa sekä sairaudesta toipumisvaiheeseen. Painehaavoista ja infektioista paraneminen vaatii myös ravitsemushoidon huomiointia. (VNR 2010b, 18–19.)

Ravitsemuksen kokonaisarviointi perustuu esitietoihin, joissa huomioidaan sairaudet, niiden hoito ja ruokailuun vaikuttavat tekijät. Lääkitys vaikuttaa ravitsemustilaan. Esitiedoissa huomioidaan ravinnon saantia heikentävät tekijät esimerkiksi ruokahaluttomuus, nielemisvaikeudet, ripuli tai pahoinvointi. Myös mahdollisten toimintakyvyn muutoksien vaikutukset huomioidaan. (VNR 2010a, 30.)

### 4.2 Ravitsemustilan mittaaminen ja seulonta

MNA - testissä seulonta- ja arviointikohdassa täytyy suorittaa pituuden, painon mittaaminen sekä olkavarren ja säären ympärysmittaus. Olkavarren ympärysmitta otetaan, ei dominoivasta kädestä.



Olkavarren keskikohta mitataan ja merkitään ikääntyneen käden ollessa koukistettuna. Ympärysmitta mitataan merkatulta kohdalta, kun käsi on vapaasti ikääntyneen sivulla. Säären ympärysmittaus suoritetaan painon ollessa molemmilla jaloilla ikääntyneen istuessa tai seisoessa. Ympärysmitta otetaan paljaana olevasta jalasta säären paksuimmasta kohdasta. (Suominen ja Pitkälä 2016.)

Ravitsemustilan arviointiin voidaan käyttää myös objektiivisia menetelmiä. Näitä ovat esimerkiksi ikääntyneen alipaino, painon lasku ja matala painoindeksi. Vähäinen ravinnon saanti sekä biologisista merkkiaineista albumiini ja pre-albumiini ovat myös objektiivisia menetelmiä. (Orell-Kotikangas, Antikainen ja Pihlajamäki 2014.)

Antropometrisiä mittauksia ovat pituuden ja painon mittaus sekä näistä laskemalla saatava painoindeksi (Arffman ja Tiainen 2011, 106–107). Myös kehon koostumuksen mittausta bioimpedanssilla käytetään jonkin verran ravitsemustilan arvioinnissa. Käden puristusvoiman mittaus on myös hyvä antropometrinen ravitsemuksen tutkimusmenetelmä. (Orell-Kotikangas, Antikainen ja Pihlajamäki 2014.)

Pituus mitataan seisten mahdollisimman suorana selkä seinää vasten huomioiden, ettei kenkiä ole jalassa ja kantapäät ovat maassa. Mikäli mittausta ei pysty suorittamaan voidaan käyttää lähiaikoina mitatun pituuden tulosta. Myös realistista ja luotettavaa mitattavan antamaa tietoa voidaan käyttää. (Suominen ja Pitkälä 2016.)

### 4.3 Painonseuranta

Silmämääräisesti arvioitu laihtuminen on haasteellista hoitohenkilökunnalle. Tämän vuoksi kotona asuvaa ikääntyneitä on syytä punnita kuukausittain. Yli 70-vuotiaikka paino alkaa laskea vuosikymmenessä keskimäärin 2,3 kg. Säännöllisellä punnituksella pyritään tunnistamaan ja ehkäisemään tahattomat painon muutokset. (VRN 2010b, 21–22.)

Ikääntyneen ravitsemukseen tulisi hoitohenkilökunnan kiinnittää erityisesti huomiota, jos asiakkaan paino on tippunut nopeasti. Nopea painon pudotus tarkoittaa yli kolmea kilogrammaa kolmen viimeisen kuukauden aikana. Painoindeksin muuttuessa alle 23 kg/m<sup>2</sup> on ravitsemukseen syytä kiinnittää erityistä huomiota. (VNR 2010 b, 19; Räsänen Riitta 2018, 67.) Sairastavuuden ja kulleisuuden riski kasvaa ikääntyneen painoindeksin jäädessä alle 24 kg/m<sup>2</sup> (VNR 2010b, 30).

Aikuisten ravitsemustilan arvioinnissa voidaan laskea body mass index, BMI eli painoindeksi. Paino (kg) jaetaan pituuden neliöllä (m<sup>2</sup>), jolloin saadaan painoindeksi kg/m<sup>2</sup>. Ikääntyneille on omat painoindeksi tavoitteet. Ravitsemustilan arviointiin painoindeksiä ei voida käyttää, mikäli henkilö on hyvin lihaksikas tai hänellä on voimakasta turvotusta. (Arffman ja Tiainen 2011, 106.)

TAULUKKO 1: Ikääntyneiden painoindeksi (VNR 2010a, 31).

<i>Ikääntyneet yli 70-vuotiaat</i>	
<i>&lt; 22</i>	Alipaino
<i>22–23,9</i>	Lievästi alentunut paino
<i>24–29</i>	Normaali paino
<i>Yli 29</i>	Ylipaino

Ikääntyneiden suositeltava painoindeksi on 24 – 29 kg/m<sup>2</sup> (VNR 2010 b, 30). Yllä oleva tauluko kertoo ikääntyneiden painoindeksi alueet (taulukko 1). Se poikkeaa nuorempien painoindeksistä. Kahdestakymmenestä kuuteenkymmeneen ikävuoteen normaali painoindeksi on 18,5–25 kg/m<sup>2</sup>. Ikääntymisen muutokset vaikuttavat painoon. Elimistön veden määrän väheneminen ja lihas- sekä rasvakudoksen muutokset vaikuttavat ravitsemuksen arviointiin ikääntyneillä. Siksi painoindeksin käyttö ikääntyneiden ravitsemuksen arviointiin ei ole yhtä luotettava kuin nuoremmilla. (Arffman ja Tiainen 2011, 106.)

Painon muutoksien seuraaminen tukee ravitsemustilan arviointia. Lähtö painosta riippumaton merkittävä painon vaihtelu ylös tai alaspäin on syytä tutkia (Arffman ja Tiainen 2011, 107). Alla oleva taulukko auttaa tunnistamaan merkittävän painonlaskun (taulukko 2). Esimerkiksi 75 kg painavan viikossa tapahtuva merkittävä painon menetys on 0,75- 1,5 kg. Kuukauden aikana 3.75 kg ja kolmen kuukauden aikana 5,25 kg. Puolessa vuodessa merkittävä painon pudotus 75 kg painavalle on 7,5 kg. Kliinisesti painoindeksiä merkityksellisempi ravitsemustilan mittari on taukukossa ilmi tuleva painon menetys. (VNR 2010, 30).

TAULUKKO 2: Merkittävän painonlaskun tunnistaminen (Arffman ja Tiainen 2011, 107 sekä VNR 2010, 30).

<i>Aika</i>	<i>Merkittävä painon menetys, %</i>
<i>1 viikko</i>	1–2 %
<i>1 kk</i>	5 %
<i>3 kk</i>	7 %
<i>6 kk</i>	10 %

Painon muutoksien seuranta ei kerro ikääntyneen ruokavalion laadusta tai riittävästä ravintoaineiden saannista. Ikääntynyt voi olla yli- tai normaalipainoinen ja paino voi myös nousta yksipuolisella ravitsemuksellisesti vajaalla ruokavaliolla. Ruokavalion laadun selvittäminen on tärkeää antropometristen mittausten ja painon seurannan lisäksi. (Arffman ja Tiainen 2011, 106–107.)

Käypähoito suositusten mukaan lihavuuden hoito ikääntyneillä on aiheellista vain silloin, kun se vaikuttaa myönteisesti terveyteen ja toimintakykyyn (Lihavuus 2013). Keski-ässä lihavuus lisää ennen aikaisen kuoleman riskiä ja altistaa diabeteksen, nivelrikon sekä toimintakyvyn muutoksien ilmaantumista. Yli 70- vuotiaiden ikääntyneiden kohdalla kuitenkin ylipaino voi suojata ennenaikaiselta kuolemalta. Lihavuutta ja painoindeksiä enemmän elinajanodotteeseen vaikuttaa kuitenkin fyysinen kunto ja liikunta tottumukset. (VRN 2010b, 40.)

#### 4.4 MNA-testi

MNA-testin perusteella ikääntyneen ravitsemustilan ollessa normaali antaa kotihoito ohjausta ikääntyneen ruokavaliosta huomioiden aterioiden säännöllisyyden ja monipuolisuuden, sekä ikääntyneen riittävän nesteensaannin ja painon ylläpitämisen. Ohjauksen lisäksi annetaan kirjallisena ohjeet proteiinin saantiin liittyen ikääntyneille, joilla ei ole munuaisten vajaatoimintaa, sille he tarvitsevat yksilöllisen ohjauksen. (Blinnikka Marja-Leena 2017.)

ESPEN'in (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) suosituksen mukaan terveydenhuolto käyttää vajaan ravitsemuksen riskin seulontaan yli 65-vuotiailla MNA-menetelmän seulontaosaa (VRN a 2010, 28). Mini-nutritional Assessment eli MNA-testi on suunniteltu ikääntyneiden ravitsemustilan arviointiin ja seurantaan (Suominen ja Pitkälä 2016). MNA- testi on kehitetty lähes 20- vuotta sitten ja sillä voidaan seuloa yli 65-vuotiaita (What is the MNA? N.d.). Testin teolla on mahdollista tunnistaa virhe- tai aliravitsemus sekä ne ikääntyneet, joilla näiden vahingollisten seurausten riski on kasvanut. MNA-testissä on seulonta ja arviointi osa. Ikääntyneen saadessa seulonnasta 12 pistettä tai enemmän ei testin arviointi osaan tarvitse jatkaa. (Suominen ja Pitkälä 2016.)

Alkuperäinen MNA-testi koostui 18 kysymyksestä, mutta nykyinen versio koostuu 6 kysymyksestä. Se on helpompi ja nopea tehdä. Nestle Nutrion instituten mukaan lyhyempi versio on yhtä luotettava, kuin pidempi versio tunnistamaan vajaan ravitsemusta ja sen riskiä (What is the MNA? n.d.)

Ikääntyneiden ravitsemussuosituksen mukaan lyhyttä MNA-testiä voi käyttää, mikäli ikääntyneen painoa ei pystytä mittaamaan (VNR 2010b, 30). Lyhyessä 6 kysymyksen testissä painon mittauksen voi korvata ikääntyneen säären ympärysmittan mittaamisella (MNA n.d.). Painoindeksi täytyy laskea MNA pidemmässä versiossa. Testin ensimmäiset kuusi seulonta kysymystä ovat samat, kuin MNA lyhyessä versiossa. Molemmassa testeissä tarvitaan aikaisemmat painon seurannan mittaukset, jotta voidaan laskea tarvittavat viimeisen kolmen kuukauden ajan painon muutokset. (MNA n.d. ja Full MNA n.d.)

Ikääntyneen ravitsemustila on hyvä, jos hän saa pisteitä yli 24. Ikääntyneen saadessa pisteitä 17–23,5 on hänellä olemassa vaara virheravitsemukselle. Ikääntyneen saadessa pisteitä alle 17 on hänellä virheravitsemustila. Lyhyessä MNA-testissä pisteitä voi saada 0-14 väliltä. (Räihä 2012, 289–290.)

## TAULUKKO 3: MNA-testin tulokset

*Ravitsemustilan arviointi*  
*MNA-testillä*

<i>24–30 pistettä</i>	Normaali ravitsemustila
<i>17–23,5 pistettä</i>	Riski virheravitsemukselle kasvanut
<i>Alle 17 pistettä</i>	Virheravitsemus

MNA- testin tekemiseen ei tarvitse laboratoriokokeita ja testi on validoitu menetelmä (VRN 2010 a, 28–32). MNA-testille ei voi esimerkiksi proteiiniaravitusmuksesta ja sen riskistä tehdä päätelmiä vaan tutkimus vaatii laboratoriokokeiden ottoa (Suominen ja Pitkälä 2016).

Yllä oleva taulukko kuvaa MNA-testin tuloksia (taulukko 3). MNA-testin pisteiden jäädessä alle 23,5 aiheuttaa se jatko toimenpiteitä kotihoidossa. Syytä selvitetään lääkärin tutkimuksella tai konsultaatiolla. Ikääntyneestä otetaan laboratorio tutkimuksia ja selvitetään vajaaravitsemuksen syytä. Jatko toimenpiteissä huomioidaan myös perussairauksien hoito. Suun ja hampaiden kunto tarkastetaan sekä hoidetaan tarvittaessa. (Blinnikka Marja-Leena 2017.)

Jyväkorpi Satu on tullut väitöskirjassaan päätelmään, vaikka MNA on pätevä väline vajaaravitsemuksen tunnistamiseen, ei sitä voida käyttää heidän tutkimuksensa mukaan yksin tunnistaa aliravitsemuksen varhaisessa vaarassa olevaa, joilla on alhainen energian ja proteiinin saanti. Tämä asia on tärkeä tunnistaa, koska MNA on usein ainoa ravitsemukseen liittyvä väline kliinisessä käytännössä. Väitöskirja koostuu viidestä suomalaisesta tutkimuksesta vuosina 2012–2015, joiden yhtenä tekijä Jyväkorpi on ollut. (Jyväkorpi 2016, 5, 97–98.)

#### 4.5 Biokemialliset määritykset

Biokemiallisia määrityksiä voidaan käyttää ravitsemustilan arvioinnissa vain tietyntyyppisten ravintoaineiden muutosten huomioimiseen. Tarve määräytyy yksilöllisesti täydentämään ikääntyneen tilanteen esitietoja ja kliinistä tutkimusta. Tavallisempia biokemiallisia määrityksiä on perusverenkuva ja plasman elektrolyytit. Monet elimistön eri tekijät vaikuttavat biokemiallisten määritysten tulokseen. Näitä ovat esimerkiksi sairaudet, niiden hoitomuodot, elimistön infektiot ja nestetasapaino. (VRN 2010a, 31.) Yksittäisiä ravintoaineiden sekä aineenvaihdunta tuotteiden määrityksiä voidaan käyttää puutostiloja epäiltäessä esimerkiksi verenkuva ja seerumin raudan määrityksiä (Ravitsemusterapeuttien yhdistys 2009, 17).

## 5 VAJAARAVITSEMUKSEN HOITO

Ravitsemushoito määräytyy tautikohtaisten suositusten ja hyvän ravitsemushoidon mukaisesti. Ravitsemushoitoa on sovellettava yksilöllisten tarpeiden ja tavoitteiden mukaisesti. Keinot valitaan tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan. Sairauskohtaisia hoitosuosituksia on laatineet eri potilasjärjestöt ja erikoislääkäriryhmät. Esimerkkinä näistä ovat Käypä hoito – suositukset. (Ikonen Eija-Riitta 2015, 250.)

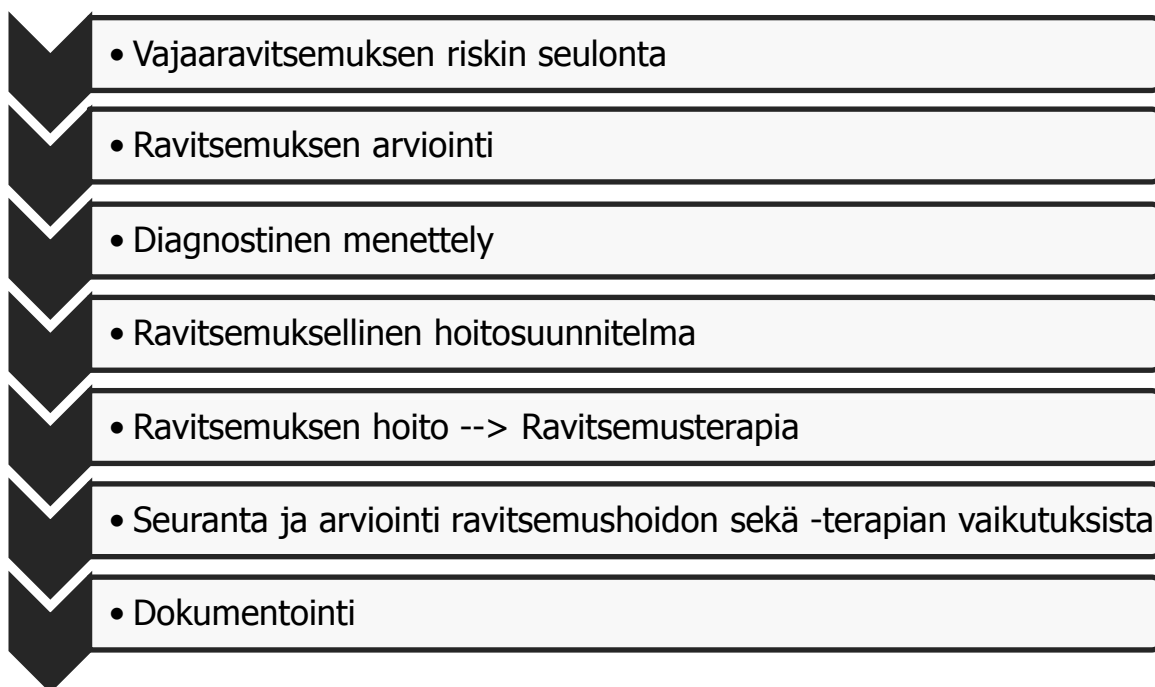
### 5.1 Ravitsemushoidon järjestäminen

Ravitsemushoito tulisi järjestää systemaattisesti. Riskien seulonta on nopea prosessi ravitsemuksellisten riskien tunnistamiseen. Tunnistus tulisi tehdä sopivalla valikoiduilla työkalulla terveydenhuollon palveluihin tulevalle. Ravitsemuksen arviointi tulisi tehdä kaikista, joiden on todettu olevan vaarassa ravitsemuksellisten riskien seulonnassa. Ennalta määritettyjä arviointi menetelmiä ovat PG- SGA ja MNA. Ravitsemuksen arviointi muodostaa perustan diagnoosille. Ravitsemushoito suunnitelma perustuu arvioinnin tuloksiin. Suunnitelmaa tulisi kehittää moniammatillinen tiimi yhdessä potilaan ja hänen huolehtijansa kanssa, jotta hoidon tavoitteet saavutetaan. (Cederholm ym. 2017, 51, 55–56.)

### 5.2 Ravitsemushoidon suunnittelu

Ravitsemushoidon suunnitteluun ja toteutukseen vaikuttavat useat eri asiat. Ravitsemushoidon tehostaminen, erityisruokavalio ja rakennemuutetun ruuan tarve otetaan huomioon. Ravitsemushoitoon vaikuttaa myös sairauden tuomat vaatimukset, uskonto ja eettinen vakaumus. Ravitsemushoidon on oltava oikea-aikaista ja tarvetta vastaavaa. (VRN 2010a, 27.)

Ravitsemushoidon suunnitteluun kuuluu energian, proteiinin, suojaravintoaineiden ja nesteen tarpeen arviointi (Orell-Kotikangas ym. 2014 ja Cederholm ym. 2017, 56). Espenin kliininen ravitsemus ohjeissa käydään läpi ravitsemuksen hoitoprosessi. Ravitsemushoidon suunnitelmassa tulisi olla ravitsemukselliset tavoitteet, ohjeet, ravinnon antoreitti ja menetelmä. Lisäksi hoidossa huomioidaan seuranta- ja arviointi menetelmät sekä kotiuttamisen suunnittelu ja ohjaus kotona ravitsemushoidon toteuttamiseksi. (Cederholm ym. 2017, 56.) Hoitoprosessia kuvataan seuraavalla sivulla (kaavio 5).



KAAVIO 5: Ravitsemuksen hoitoprosessi (mukailtu lähteestä Cederholm ym. 2017,56).

Ikääntyneet tarvitsevat moniammatillista yhteistyötä tukemaan yksilöllistä ravitsemushoitoa. Ravitsemushoidon toteutuksen kriittisiä vaihteita ovat ruoan tilaaminen ja vajaaravitsemuksen riskin seulonta. Jatkohoidon turvaaminen ravitsemuksellisissa asioissa yhdessä ravitsemustilan arvioinnin sekä tehostamisen kanssa on ensiarvoisen tärkeää. (VRN 2010a, 22–23.)

Ikääntyvän ravitsemustilanne on heikentynyt, paino on laskenut ja ruokaa syödään vain vähän. Tällöin tulee käydä keskustelua tehostetun ravitsemushoidon toteutuksesta. (Räsänen Riitta 2018, 66.) Ruoan makuun, houkuttelevuuteen ja sopivaan kokoon tulee kiinnittää huomioita erityisesti (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 53).

### 5.3 Tehostettu ruokavalio

Tehostettu ruokavalio sopii useammille ja sitä muutetaan tarvittaessa sydän- ja verisuonitautia sairastavalle, sappi- ja munuaispotilaille. Tehostettu ruokavaliota ei voi käyttää rasvojen imeytymishäiriössä. (VRN 2010a, 100.)

Tehostettu ruokavalio on tarkoitettu vajaaravitsemusriskissä oleville tai vajaaravituille. Ruokavaliossa annokset ovat energiatiheitä ja kooltaan pieniä. Rasvan osuus ruoan kokonaisenergiasta tulisi olla tehostetussa ruokavaliossa 35- 40 % ja makusyistä kovan rasvan osuus saa olla suositeltua enemmän. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009.) Tehostetussa ruokavaliossa rasvaa lisäämällä suurennetaan ruokavaliion energiatihelyttä. Mikä mahdollistaa ikääntyneelle pienemmän ruokamäärän suuremmalla energiamäärällä. (VRN 2010b, 49.)

Energialla ja proteiinilla rikastettu ruokavalio tulisi ottaa käyttöön, kun ikääntynyt on laihtunut yli kolme kiloa kolmen kuukauden aikana tai ruoan kulutus on todella vähäistä. (Suominen Merja 2013,

492 ja VRN 2010b, 49.) Useilla pienillä aterioilla voidaan lisätä energia- ja proteiinitiheän ruoan määrää. Vuorokaudessa aterioita tulisi olla vähintään kuusi, koostuen kolmesta pääateriasta ja kolmesta välipalasta. (VRN 2010b, 48.) Riittävä ravinnon saanti on pääasia, siksi on huomioitava, ettei ikääntyneen vatsa täyty vähän energiaa sisältävillä ruoka-aineilla. Tämän vuoksi tehostetussa ruokavaliossa tarjotaan vain pieniä määriä keitetyjä kasviksia, salaatteja sekä kohtuudella marjoja ja hedelmiä. (VRN 2010a, 102.) Usein proteiinin lisääminen ruokavaliossa tai runsaasti proteiinia sisältävien täydennysravintovalmisteiden käyttö riittää, kun ikääntynyt on väsynyt, voimaton, akuutisti sairas tai juuri leikkauksen yhteydessä (Suominen Merja 2013, 492).

Useimmat ovat saaneet vähän vitamiineja sekä kivennäisaineita aikaisemmasta ruokavaliosta. Ennen täydennysravinteiden aloitusta huomioidaan, ettei siihen ole lääketieteellistä estettä. (VRN 2010a, 51.) Käyttövalmiita kliinisiä täydennysravintovalmisteita ovat juomat, vanukkaat ja hedelmäsoseet, joihin on lisätty vitamiineja sekä kivennäisaineita noin 25- 50 % päivittäisestä suosituksesta. Ruokiin sekä juomiin on mahdollista lisätä yhtä tai useampia täydennysravintojauheita. (Salminen Eeva ja Viitala Hanna 2012, 485.) Maltodekstriinillä eli muunnetulla maissitärkkelyksellä voidaan kasvattaa ruuan energianpitoisuutta. Maltodekstriini voi aiheuttaa verensokerin vaihtelua tyyppin 1 diabeetikoilla. (VRN 2010a, 100–101.)

Tehostetussa ruokavaliossa ikääntynyt saa vähemmän hiilihydraatteja kuin perusruokavaliossa. Tämä mahdollistaa pienemmän annoskoon ja lisää näin ikääntyneen syömistä. Kuidun määrä ruokavaliossa vähenee hiilihydraattimäärän pienentyessä. (VRN 2010b, 49.)

#### 5.4 Moniammatillinen yhteistyö

Sairaanhoidajan koulutuksen lähtökohtiin kuuluu terveyden edistäminen työelämässä sekä terveys- ja hyvinvointi palveluiden kehittäminen. Sairaanhoidaja toteuttaa sekä kehittää hoitotyötä, joka edistää sekä ylläpitää terveyttä. Sairaanhoidaja ehkäisee toiminnallaan sairauksia sekä parantaa ja edistää kuntoutumista. Ammatilliseen osaamiseen kuuluu terveyden, hyvinvoinnin ja voimavarojen asioiden huomiointi ennakoivasi sekä voimavarojen tukeminen niin yksilöllisesti, perheitä kuin yhteisöjä tukien. Ohjauksellisin keinoin sairaanhoidaja edistää elämään vaikuttavien tekemien hallitsemista ja voimavarojen hyödyntämistä ihmisen sairastuessa. (Savonia ammattikorkeakoulu 2018.)

Ikääntyneen ravitsemushoidon toteuttamisessa tarvitaan moniammatillista yhteistyötä, jossa hoito- ja ruokapalveluhenkilökunnan rooli on keskiössä (Puranen Taija ja Suominen Merja 2012, 40). Tehokas ravitsemushoito vaatii henkilöstöltä riittävän ravitsemustiedollisen osaamisen sekä tiedon soveltamista käytäntöön. Moniammatillisessa toiminnassa tämä edellyttää vastuiden määrittämistä sekä yhteistyötä. Hyvä ravitsemushoito edellyttää myös tiedonsiirtotaitoja eri toimijoiden välillä sekä laadun arviointia. (VRN 2010a, 16 – 17.)

Vajaaravitsemuksen pystyy toteamaan ravitsemusterapeutti tai lääkäri. Yleisesti hoitohenkilökunta tekee vajaaravitsemusriskiseulonnan. Vajaaravitsemusdiagnoosin voi tehdä vain lääkäri. Heillä on kokonaishoidon vastuu, johon sisältyy ravitsemushoito. (Orell-Kotikangas ym. 2014.)

## 5.5 Terveydenedistäminen ja ravitsemusohjaus

Terveyden edistäminen on käsitteenä laaja. Tietoisella toiminnalla annetaan yksilölle tai yhteisölle paremmat mahdollisuudet käsitellä terveyttä ja siihen liittyviä asioita. Terveyden edistäminen on käytännössä edistävää ja ehkäisevää työtä, jonka vaikutukset saattavat näkyä vasta pitkän ajan kuluttua. Terveyden edistäminen pohjautuu terveystieteisiin ja lääketieteen tutkimustraditioon. (Ståhl 2017.)

Ohjaus on tärkeä osa onnistunutta ravitsemushoitoa. Hoitohenkilökunnalta edellytetään ravitsemuksen, sairauden ja hoidon perustietojen lisäksi ohjauksen sekä hoitoon liittyvien menetelmien hallitsemista. Ikääntyvän ruokavalio tulee kartoittaa ja sitä täytyy arvioida laadun sekä ravitsemuksen riittävyyden näkökulmasta. Ravitsemushoidon kehittämisessä ja hoitohenkilökunnan koulutustarpeisiin käytetään ravitsemusterapeutin palveluita ja pyydetään tarvittaessa ohjeita vajaaravitsemuksen hoitoon. (Ikonen Eija-Riitta 2015, 230.)

Ohjauksessa keskustellaan tavoitteellisesti ikääntyvän kotihoidon asiakkaan ravitsemustilanteesta. Ohjauksessa otetaan huomioon ikääntyvän kokemukset sekä korostetaan vastuuta, omista valinnoista. Nämä asiat vaikuttavat kokonaisvaltaisesti ikääntyvän terveyteen ja hyvinvointiin. Ravitsemusohjauksessa otetaan huomioon ruokailun lisäksi liikuntatottumukset, hyvän ravitsemustilan ylläpitämisen keinot, mietitään ruoan hankinta ja valmistus sekä mahdolliset apuvälineet. Ohjausta annetaan ruokapalveluista, erityisruokavalioista ja ruoansulatushäiriöiden ehkäisemisessä sekä hoitamisessa. Lääkkeet huomioidaan ja kulttuurilliset asiat sovitetaan ruokailun kanssa yhteen sopiviksi. (Ikonen Eija-Riitta 2015, 226–227.)

Ikäihmisen ravitsemushoidon tarkoituksena on parantaa elämänlaatua. Ikääntyneen toimintakykyä tukevia tekijöitä ravitsemuksen ohella on liikunta. Iäkkäillä ruokavalio saattaa yksipuolistua monen tekijän seurauksena. Ruokahaluttomuus saattaa vaivata liikkumattomuuden tai sairauksien vuoksi, ruuanlaittoon ei jakseta panostaa entiseen tapaan ja suun ongelmat voivat vaikeuttaa pureskelua. Etenkin tuoreet kasvikset ja hedelmät saattavat tämän vuoksi jäädä pois ruokavaliosta. Lisäksi taloudelliset seikat ja koulutustaso vaikuttavat ruokailuun. (VRN 2010a, 155.)

Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän omavalvontasuunnitelmassa tulkitsee vanhuspalvelulakia niin, että myös toimintakyvyn heiketessä ulkoilu on iäkkään henkilön arkea. Hoitohenkilökunta kannustaa asiakkaita osallistumaan ulkoiluun ja liikuntaan. Hoito-, kuntoutus ja palvelusuunnitelmissa tulee näkyä asiakkaan yksilölliset mieltymykset ja toiveet liikunnasta. (Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä 2016.)



Pitkäaikaista hoitoa ja huolenpitoa turvaavat sosiaali- ja terveystalvelut on toteutettava niin, että iäkäs henkilö voi kokea elämänsä turvalliseksi, merkitykselliseksi ja arvokkaaksi ja että hän voi ylläpitää sosiaalista vuorovaikutusta sekä osallistua mielekkääseen, hyvinvointia, terveyttä ja toimintakykyä edistävään ja ylläpitävään toimintaan. (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalveluista 28.12.2012/980 14 §.)

## 6 RAVITSEMUKSEN HUOMIOIMIEN YLEISIMMISSÄ SAIRAUKSISSA JA ERITYISRYHMISSÄ

Ikääntyneiden ravitsemuksellisten haasteiden hoidon tulisi olla kokonaisvaltaista, asiantuntevaa sekä tilanteeseen perehtynyttä. On tärkeää selvittää ravitsemuksellisiin haasteisiin johtaneet syyt sekä hoito. Ravitsemuksellisiin haasteisiin ovat voineet vaikuttaa elimelliset sairaudet ja psyykkiset häiriöt. Lääkehoidosta tulee huomioida ja selvittää, että aiheuttaako lääkkeet pahoinvointia, suun kuivumista tai ummetusta ja arvioida lääkehoidon vaikutusta sekä tarpeellisuutta. (Räsänen Riitta 2018, 62–66).

### 6.1 Ikääntyneiden perusuokavalio

Perusuokavalio sopii monelle ikääntyneelle. Erityisruokavalioiden ja ruokarajoitusten tarpeellisuus on mietittävä tarkkaan, sillä rajoitukset altistavat ruokavalion yksipuolistumiselle ja aliravitsemukselle. Tavallinen, ravitsemussuositusten mukainen perusuokavalio sopii diabeetikoille, kihti- ja sappipotilaille verenhytytymisen estolääkitystä saaville henkilöille, joilla on kohonnut verenpaine tai veren rasvahäiriöitä metabolista oireyhtymää sairastaville. (Ikääntyneiden ravitsemushoito-ohjeita kotihoidon henkilöstölle 2014.)

Ruokahalun ollessa heikko on tärkeää huomioida yksilölliset mieliruoat sekä huomioida toiveet mausteiden käytön suhteen. Pienet annokset ja yhden ruokalajin esille laittaminen kerrallaan voivat auttaa. Riittävä ajan antaminen on tärkeää ja ruokailun joustavuus. (Räsänen Riitta 2018, 64.)

Sairaudet vaikuttavat ravitsemustilaan ja on tyypillistä, että akuutin sairastumisen yhteydessä ikääntyvän ravitsemustila heikkenee äkillisesti. Sairauksiin käytettäviä lääkevalintoja ja lääkkeenoton ajankohtia olisi syytä miettiä ruokahalun sekä ravitsemuksen kannalta, sillä esimerkiksi pahanmakuinen lääkelius aterian alussa ei herätä ruokahalua toivotulla tavalla. (Hartikainen ja Lönnroos 2008, 213.)

### 6.2 Alzheimerin tauti

Suomessa sairastuu vuosittain muistisairauteen noin 14 500 henkilöä ja on arvioitu, että yhteensä muistisairaita olisi Suomessa yli 190 000 henkilöä. Tästä määrästä 35 – 65-vuotiaita työikäisiä on yli 7000 muistisairasta. Suurin osa muistisairauksiin sairastuneista on yli 80-vuotiaita. Muistisairauksien uskotaan moninkertaistuvan 2050-luvulle tultaessa eurooppalaisten arvioiden mukaan. (Muistisairauksien yleisyys 2018.)

Suomessa diagnosoitavista muistisairauksista noin 70 % on Alzheimerin tautia. Muita eteneviä muistisairauksia ovat aivoverenkiertosairaudet, Lewyn kappaletauti, Parkinsonin taudin muistisairaus sekä otsaohimolohkorappeumat (Jyväkorpi 2017, 13). Muistisairaudet ovat oireyhtymä, jossa muisti sekä kognitiiviset kyvyt heikentyvät ja aiheuttavat arjen haasteita esimerkiksi syöminen voi unohtua täysin. Alzheimerin taudin kuvaan liittyy painonlasku, joka johtuu erilaisista ruokailutilanteiden ongelmista. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 177.)

Dementia sairautena altistaa painehaavoille, jotka pitkäaikaisissa ja vaikea-asteisissa tilanteissa nostavat ravinnon tarvetta. Painehaavojen ja muiden kroonisten haavojen paranemista edistää ravitsemustilan koheneminen. Tehostettu ruokavalio yhdessä täydennysravintovalmisteiden kanssa ovat merkityksellisiä haavojen parantumisessa. (VRN 2010a, 180) C-vitamiinin vähäinenkin puutos voi hidastaa haavojen paranemista (Jyväkorpi 2017, 60.)

Terveisiin ihmisiin verrattuna muistisairailta on todettu usein pienempiä vitamiini- ja kivennäisaineiden sekä omega-3 rasvahappo pitoisuuksia. Erityisesti muistisairailta on ollut pieniä folaatti, B12-, C-, D-, ja E-vitamiinin pitoisuuksia. Vitamiinien ja kivennäisaineiden puutokset voivat johtua aineenvaihdunnan muutoksista muistisairauteen liittyen tai näiden ravintoaineiden liian vähäisestä saannista. Muistisairauksien eteneminen voi edistyä, jos aivot eivät saa ratkaisevia vitamiineja, kivennäisaineita, välttämättömiä rasvahappoja ja muita bioaktiivisia yhdisteitä. Souvenaid-ravintovalmiste on tarkoitettu varhaisessa vaiheessa Alzheimerin tautia sairastaville. Se sisältää aivojen toiminnalle tärkeitä ravintoaineita ja yhdisteitä: foolihappoa, seleeniä sekä C-, E-, B6- ja B12-vitamiineja, EPA- ja DHA- kalaöljyä, fosfolibidejä ja UMP- yhdisteitä. (Jyväkorpi 2017,39,41.)

Kliinisestä ravintovalmisteesta varhaisessa Alzheimerin taudissa on tehty eurooppalainen tutkimus osana LiPiDiDiet-projektia. Itä-Suomen yliopiston kautta tutkimuksessa oli mukana sata potilasta 311 osallistujasta. Ravintovalmiste huomioi Alzheimerin taudin ravitsemus haasteet. Se sisältää Fortasyn Connect-ravintoaineyhdistelmän, joka muodostuu esimerkiksi rasvahapoista ja vitamiineista. Tutkimus osoitti ravintovalmisteen viivyttävän ajattelun ja toimintakyvyn laskua päivittäisissä toiminnoissa. Mikäli valmistetta käytettiin päivittäin, vaikutti se myös varhaisen vaiheen Alzheimerin taudin aivojen surkastumiseen. (Soininen, 2017.)

Alzheimerin tauti näkyy ensimmäisenä muistihäiriönä ja haasteina tietotaidollisissa asioissa. Taudin edetessä ajan sekä paikan hahmottaminen muuttuu haastavammaksi ja asiakkaan itsenäinen selviytyminen muuttuu haastavammaksi. Tässä vaiheessa syömiskäyttäytymiseen tulee häiriöitä, paino laskee ja tulee vitamiinin puutoksia. Syömiskyky sekä -taito heikentyvän taudin kuluessa eteenpäin ja nämä taidot saattavat hävitä kokonaan. Muistisairaana ruokailua helpottavia tekijöitä ovat esimerkiksi sopivat välineet ja ruokatilan sopiva valaistus. Ruokailun turvallisuuteen tulee kiinnittää erityisesti huomioita, että tukehtumisvaaraa ei aiheudu ja pilaantunut ruoka tulee viedä pois ikääntyvän saatavilta. Ruokailun onnistumista voidaan tukea kannustamalla itsenäistä ruokailuun, niin kauan kuin se on mahdollista. Ruokailuun keskittymiseen kiinnitetään huomiota ja sitä helpotetaan muun muassa sulkemalla häiritsevät laitteet, kuten televisio ja radio ruokailun ajaksi. Ikääntyvän havaitsemiskykyä tuetaan mahdollisuuksien mukaan huomioimalla värikontrastien käyttö. Tämä helpottaa ruoan havaitsemista lautaselta. Valintatilanteet aiheuttavat hämmennystä, joten tilanteen tekeminen yksinkertaiseksi helpottavat ruokailun sujumista. Lautaselle laitetaan yksi ruokalaji ja ikääntyvälle annetaan yksi ruokailuväline kerrallaan. Ikääntyvälle voidaan tarjota ruokaa myös ikääntyvän liikkuaessa, jos hän on rauhaton ja liikkuu paljon. Kävellessä voi syödä esimerkiksi voileivän, hedelmän tai jäätelön. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 177–178.)

Alzheimerin tautia sairastavilla esiintyy auringonlasku-oireyhtymää, joka ilmenee käsityskyvyn laskemisena ja huomattavalla väsymisenä iltapäivällä sekä illalla. Oireyhtymää pahentaa runsas lääkitys sekä vähäinen juominen. Tilannetta voidaan puolestaan pyrkiä auttamaan säännöllisellä päivärytmillä ja ulkoilemisella. Aamupalaan ja lounas voivat olla tavanomaista suuremmat, sillä ruoka maistuu usein tällöin parhaiten. Iltaruoka voi olla puolestaan kevyempää ja jotain sellaista mitä ikääntyvä voisi sormin syödä. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 178–179.)

Alzheimerin tautia sairastavilla ei välttämättä esiinny vitamiinin puutoksia, jos ruoka on monipuolisesti koostettua eikä ikääntyvä laihtu. Painon laskiessa ruoan energiapitoisuuteen sekä ruokailuun tulee kiinnittää huomiota ja käyttöön otetaan runsaasti energiaa sisältävä ruokavalio. Runsaasti energiaa sisältävällä ruokavaliolla tarkoitetaan ruokaa, joka sisältää 3000- 4000 kcal vuorokaudessa. Käytännössä ruokavaliota rikastetaan lisäämällä ruokaan rasvaa ja sokeria. Käyttöön voidaan ottaa täydennysravintovalmisteita sekä lisätään ruokavalioon välipaloja sekä huolehditaan riittävästä nesteytyksestä. Ruokavaliota voidaan tukea monivitamiinivalmisteella. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 179.)

### 6.3 Parkinsonin tauti

Parkinsonin tauti on etenevä neurologinen sairaus. Sairauden alkuvaiheessa ei tarvita erityistä ruokavaliota. Ummetus on Parkinsonin tautia sairastaville usein esiintyvä vaiva ja tämän vuoksi jo sairauden alkuvaiheessa kannattaa ohjata runsaskuituiseen ja sopivasti nestettä sisältävään ruokavalioon. Usein runsaskuituinen ruokavalio ei yksin auta ummetuksen hoidossa ja lisäksi tarvitaan lääkehoitoa. Parkinsonin tauti hidastaa mahalaukun sekä suoliston toimintaa sekä useimmat Parkinsonin taudin hoidossa käytettävät lääkkeet aiheuttavat ummetusta. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 179.)

Energiantarve voi muuttua sairauden keston, motoristen oireiden (kävelyvaikeus, vapina, jäykkyys, hitaus ja tasapainon vaikeudet) vuoksi sekä lääkityksestä aiheutuvista tilanvaihteluista, kuten pakkoliikkeet, dystonia, on-off-vaihtelu. Sairauden keston pitkittyessä useammaksi vuodeksi alttius painonlaskulle ja vajaaravitsemukselle kasvaa. Tämä johtuu pakkoliikkeiden, vapinan ja lihasjäykkyyden aiheuttamasta energian kulutuksen kasvusta. Ruokailu vaikeutuu tahdonalaisten liikkeiden hidastuessa, lihasjäykkyyden ja vapinan vuoksi. Ruokahalu on usein heikko lääkityksen ja Parkinsonin taudin oireiden vuoksi, joita ovat hajuaistin heikkeneminen, ummetus, neuropsykiatriset ongelmien vuoksi, joita ovat esimerkiksi masennus ja ahdistuneisuus. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 179.)

Parkinsonin tauti saattaa aiheuttaa monia syömistä hankaloittavia seikkoja, kuten nielun lihasten toiminnan heikkenemistä, liian vähäistä tai liiallista syljen erittymistä sekä kuolaamista. Syöntiä voi häiritä yskänpuuskat, ruoan pyöräminen suussa ja ruoan juuttumista kurkkuun. Pureskelemisen tai nielemisen tullessa haastavaksi pehmeä tai sosemainen ruoka ovat parempi vaihtoehto kiinteään ruokaan verrattuna. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 180.)

Keinoja helpottaa ruokailua on tehdä ruokailutilanteesta kiireetön ja miellyttävä. Ruokailu asennon huomioinen tärkeää, pään taivuttaminen eteenpäin ja etukumara istuma-asento. Ruokailussa ohjataan pureskelemaan ruoka hienoksi ja muistutetaan pienistä suupalloista. Huomioidaan mahdollinen aspiraatoriski ja kannustetaan keskittymään nielaisemiseen. Ohjataan sopivien ruokailuvälineiden valintaan, esimerkiksi syvältä lautaselta syömiseen, lautasessa olisi hyvä olla kiinnitettävä reunus ja lautasen alla olisi hyvä olla muovinen liukeste. Samoin paksuvartiset ja painavat ruokailuvälineet saattavat helpottaa ruokailua yhdessä raskaspohjaisen kaksikorvaisen mukin tai pillillä juomisen lisäksi. Ruokailun jälkeen olisi hyvä jäädä istumaan ja lepäämään vielä puoleksi tunniksi. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 180.)

Levodopälääkityksen alkuvaiheessa lääke otetaan ruokailun yhteydessä mahaärsytyksen riskin vuoksi. Kaksi tai kolme vuotta lääkkeen aloittamisen jälkeen lääkkeen vaikutus on vähentynyt ja siksi lääke otetaan puolituntia tai tunti ennen ruokailua ja noin kahden tunnin kuluttua ruokailusta. Ruoassa olevat proteiinin aminohapot imeytyvät samoista reiteistä levodopan kanssa ja tämän vuoksi lääkityksen teho saattaa vähentyä liian lähekkäin olevasta proteiinia sisältävästä ruoasta. Proteiinin kokonaismäärää ruokavaliossa ei ole syytä rajoittaa, mutta on tärkeää huomioida lääkkeenoton ajankohta runsaasti proteiinia sisältävien ruokien kanssa. Jos levodopälääkitys on 6-8 kertaa vuorokaudessa, on tärkeää huolehtia riittävästä proteiiniinsaannista jakamalla proteiinin saanti tasaisesti eri ruokailukerroille. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 180.)

#### 6.4 Suun ja nielemisen sairaudet

Suun kivut ja heikko kunto vaikeuttavat syömistä ja vähentävät syödyn ruuan määrää. Koko proteesin pureskelun voima on omia hampaita ja hyvin istuvaa osaproteesia pienempi. Lääkitys voi myös aiheuttaa suun kuivumista. Suun kunnon haasteissa tulee huomioida ruuan rakenne. Ruokavalion muuttaminen sosemaiseksi tehdään vasta tilanteen ollessa pakottava. Erilaisilla kastikkeilla, voisulalla, jugurtilla ja majoneesilla voi auttaa kiinteän ruuan syömistä. (Puranen ja Suominen 2018, 38.)

Kotihoidon asiakkaille tehtävään hoito- ja palvelusuunnitelmaan kuuluu suunhoidon suunnitelma, josta käy ilmi ikääntyvän hampaiden ja proteesien puhdistamisesta selviytyminen ja tarvittava apu. Hoitaja voi antaa omaishoitajille ohjausta suun hoidon tietoihin ja taitoihin. Hoitajat seuraavat ikääntyneiden suun hoidon onnistumista (Keskinen ja Remes-Lyly 2015.)

#### 6.5 Ripuli

Ripulin yhteydessä on turvattava riittävä nesteensaanti elimistön kuivumisen ehkäisemiseksi, sillä ripuli johtaa mahdollisesti äkillisesti nestetasapainon häiriöön sekä kuivumiseen. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää nestehukan korvaaminen vähintään juomalla kaksi litraa nesteitä vuorokaudesta. Tarvittavan nesteen määrään vaikuttaa ripulin voimakkuus. Sopivia juomia ovat laimeat ja sokerittomat teet sekä mehut, liha- ja kasvisliemet, kivennäisvesi, vesi, kofeiinittomat virvoitusjuomat ja mehukeitot. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 112.)

Keliakia edellyttää erityisruokavaliota, sillä on kyse suolistosairaudesta, jossa gluteiini vahingoittaa ohutsuolen limakalvoa. Tulehdusreaktion vuoksi ravintoaineiden imeytyminen häiriintyy ja hoitamattomana keliakiassa suuri osa ruoasta menee suoliston läpi ilman imeytymistä ja aiheuttaa rasvaripulia, joka on aliravitsemuksen riskitekijä. (Puranen Taija ja Suominen Merja 2012, 31.)

## 6.6 Ummetus

Ummetus on usein esiintyvä ikääntyneiden vaiva. (Soini Helena 2009) Ummetusta aiheuttavat kipulääkkeet, solunsalpaajat, liian vähäinen nesteensaanti, ruokavalion vähäinen kuitumäärä ja liikunnan puute. (Soini Helena 2009 ja Ravitsemusterapeuttien yhdistys) Ummetusta hoidetaan usein lääkkeillä ja kustannukset ovat usein suuret ilman, että ikääntyneen elämänlaatu paranisi. Ummetusongelmien hoitoon tarvitsee paneutua ja on tärkeää miettiä ravitsemuksen ja juomien osuutta, liikkumismahdollisuuksia sekä ikääntyneen yksilöityjä tarpeita. Ummetus vaikeuttaa inkontinenssia ja lisää hoitohenkilökunnan työmäärää. Tämän vuoksi tavoitteellinen ummetuksen hoito on tärkeää, sillä tehokkaat toimet vähentävät hoitohenkilökunnan työmäärää sekä kustannuksia ja kohentaa ikääntyneen elämänlaatua. (Soini Helena 2009.)

Ummetuksen ruokavalio hoidossa tärkeää on riittävä nesteen nauttiminen yhdessä riittävän kuitujen saannin kanssa. Ruokavalion kuitupitoisuutta voidaan lisätä syömällä esimerkiksi täysjyväleipää, leseitä, pellavansiemeniä ja kuivattuja hedelmiä. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.) Ravintokuidun suositeltava saanti on 25–35 grammaa vuorokaudessa (VRN 2010b, 48).

Ravintokuitu tukee suolentoimintaa sitoen itseensä vettä ja lisäten ulostemassaa. Ravintokuitu päätyy ruuansulatuksen läpi lähes muuttumattomana paksusuoleen. Runsaskuituinen ruokavalio voi aiheuttaa ilmavaivoja. Elimistö sopeutuu kuitenkin ruokavalion muutokseen nopeasti. Toki vaivasta on hyvä kertoa ikääntyneelle etukäteen. (VRN 2010b, 47.)

## 6.7 Ravitsemukseen liittyvät sairaudet

Selviä ravitsemuksellisia sairauksia (kaavio 6) ovat vajaaravitsemus, aliravitsemus, ylipaino, lihavuus, ravintoaineiden poikkeavuudet ja refeeding-oireyhtymä. Sarkopenia ja hauraus raihnaus oireyhtymä ovat monimutkaisiin ja monivaiheisiin sairautta aiheuttaviin taustoihin liittyviä. (Cederholm ym. 2017, 51.)



KAAVIO 6: Ravitsemukselliset sairaudet (Cederholm ym. 2017, 52).

Gerastenia eli haurausraihnausoireyhtymää (HRO) aiheutuu ikääntyneen elimistön toiminnan heikkenemisestä. Käytännössä tämä näkyy erilaisten stressitekijöiden sietokyvyn alenemisena ja herkkänä väsymisenä. Gerastenian oirekuvaan kuuluu yleisesti fyysisen terveyden heikkeneminen, ruokahalun vähentyminen, lihasten surkastuminen eli sarkopenia, osteoporoosi ja kaatumisriskin lisääntyminen. Sairaus on haastavasti tunnistettavasti lihavilla gerasteniaa sairastavilla, sillä oireet ovat kehon sisäpuolella ja tämä voi johtaa lihasten korvaantumiseen rasvakudoksella. (Strandberg 2016.)

Primaariseen gerasteniaan ei kuulu huomattavaa toiminnanvajausta, eikä sairautta ole vielä diagnosoitu. Sekundaariseen gerasteniaan kuuluu puolestaan liitännäissairaus, joka voi olla dementia tai oireinen valtimotauti. Kotisairaanhoidolla on merkittävä rooli sairauden tunnistamisessa, ennaltaehkäisyssä ja hoidon aloituksessa, erityisesti primaarisessa vaiheessa. Hoidossa tulee kiinnittää huomio fyysiseen aktiivisuuteen sekä ravitsemuksessa riittävään energian, proteiiniin ja D-vitamiinin saantiin. (Strandberg 2016.)

Refeeding-oireyhtymä syntyy, kun vajaan ravitsemuksen ravinnonsaantia lähdetään korjaamaan liian nopeasti tarvetta vastaavaksi. Nopea ravitsemuksen lisääminen rasittaa liiallisesti elimistöä. Tämä näkyy nopeana painonnousuna, lämpötilan kohoamisena ja turvotuksena. Refeeding-oireyhtymässä ilmenee myös verenkierto- ja hengitysoireita. Tätä voidaan välttää maltillisella energiamäärän kasvattamisella parin päivän aikana, jonka jälkeen päästään tavoiteltuun energiantarpeeseen. (VRN 2010a, 255.)

## 6.8 Keuhkohtaumatauti (COPD)

Käypähoitosuosituksen mukaan keuhkohtaumatautipotilaista osa on ylipainoisia ja 25 % alipainoisia (Keuhkohtaumatauti, 2014). Keuhkohtaumatauti altistaa tahattomalle laihtumiselle. Hengitysvajaus lisää energian tarvetta. Keuhkolaajentuma voi aiheuttaa nälän tunteen vähenemistä painaessaan mahalaukkuun vasten. Ravitsemushoito ehkäisee aliravitsemuksen syntyä, edesauttaa lihasvoiman säilymistä sekä tukee elimistön vastustuskykyä. (Hengityслиitto 2015.)

Keuhkohtaumapotilaan painoindeksin mennessä alle 21 kg/m<sup>2</sup> kasvaa akuutin hengitysvajauksen riski. Vajaan ravitsemuksen syynä voi olla myös haluttomuus syödä, koska ruoka vaikeuttaa hengitystä. Hoitona on runsaasti energiaa sisältävä ruokavalio. Tarvittaessa ohjataan proteiinipitoisten juomien käyttöön ravinnon saannin turvaamiseksi. D-vitamiinin tarve keuhkohtaumapotilailla on myös huomioitava, koska heillä yleisesti esiintyy puutoksia. (Matilainen 2017.)

Keskivartalolihavuus vaikeuttaa hengitystä mekaanisesti. Laihduttaminen lisää keuhkohtaumatautia sairastavan hyvinvointia, sillä hengitys helpottuu. Painonhallinnassa on tärkeää huomioida kärsivällisyys, sillä painoa voi tiputtaa vain puoli kiloa viikossa. Nopea painonpudotus vähentää lihasmassaa, joka aiheuttaa useita haitallisia oireita sekä kiihdyttää sairauden etenemistä.

Lihasmassan väheneminen aiheuttaa väsymyksen tunnetta, lisää keuhkojen rasitusta sekä vähentää fyysistä aktiivisuutta. (Hengityслиitto 2015.)

## 6.9 Munuaisten vajaatoiminta

Munuaisten vajaatoiminnan ehkäisyssä ja hoidossa on olennaista oikeat ruokavalinnat sekä munuaisten vajaatoiminnan ja verenpaineen hyvä hoitotasapaino. (Antikainen Anne 2018)

Lievässä munuaisten vajaatoiminnan hoidossa ruokavaliossa pyritään vähäsuolaiseen ja sydänterveelliseen ruokavalioon, kohtuulliseen proteiinin saantiin lautasmallia noudattaen sekä huomiomaan ravitsemussuosituksen mukaisen ruokailun. Ohjeistetaan välttämään proteiinilisiä tai proteiinirikasteita. (Antikainen Anne 2018.)

Kohtalaisen ja vaikean munuaisten vajaatoiminnan hoidossa kiinnitetään huomiota edelleen proteiinin saantiin sekä rajaten fosforin saatavuutta. Tarvittaessa rajataan myös kaliumin saatavuutta. Vähän normaalia runsaampi nesteenkäyttö on suositeltavaa, jos ei turvotuksia ilmene. Tilanne muuttuu dialyysihoidon alkaessa yksilölliseen ruokavalioon. Ravitsemusterapeutti ohjeistaa tarkemmat hoito-ohjeet. (Antikainen Anne 2018.)

Munuaisten vaikeaa vajaatoimintaa hoidetaan myös konservatiivisella hoidolla. Dialyysihoito ei välttämättä paranna ennustetta, toimintakykyä tai elämänlaatua, jos arjessa tarvitsee runsaasti apua. Se, että dialyysihoitoa ei aloiteta, ei tarkoita sitä, että sairastunutta ei hoidettaisi. (Munuais- ja maksaliitto n.d.)

## 6.10 Syöpä

Syöpää sairastavan asiakkaan ravitsemushoito on oireenmukaista sekä yksilöllistä. Kaikkien asiakkaiden kohdalla tavoitteena on mahdollisimman hyvä ravitsemustila ja sen ylläpitäminen. Sillä kasvain voi vaikuttaa eritavoin sijaintinsa, kokonsa tai aiheuttamiensa aineenvaihdunnan muutoksien vuoksi. Kasvain voi tukkia suolistoa tai estää ravintoaineiden imeytymistä elimistöön. Myös kipu voi haitata ruokailua. Ruokailua voi vaikeuttaa leikkaushoito, sillä se saattaa vaikeuttaa nielemistä ja suoliston toimintaa. Sairaudesta johtuva mieliala muutos voi myös vaikuttaa ruokahaluun. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 159.)

Sädehoito ja solunsalpaajahoito voivat aiheuttaa pahoinvointia, ruokahaluttomuutta, makuuainin muutoksia, kipuja suun alueelle sekä ripulia. Solunsalpaajahoidon haittavaikutukset liittyvät käytettäviin lääkeaineisiin, annosteluun ja annostelutiheyteen. Sädehoidon haittavaikutukset riippuvat kohdealueesta, kohdealueen koosta ja saatavasta sädeannoksesta. Ongelmia voi esiintyä heti tai vuosien kuluttua. Pään sekä kaulan alueelle annettava sädehoito saattaa aiheuttaa suun alueen kuivuutta, kipua ja nielemisen haasteita. Suoliston alueelle annettu säde- sekä solunsalpaajahoito saattavat vaurioittaa ohutsuolen limakalvoa. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 159.)



Edellä mainitut asiat vaikeuttavat ravinnon imeytymistä ja saattaa aiheuttaa myös ripulia, mikä puolestaan aiheuttaa ravintoaineiden puutetta. Nämä asiat vähentävät energian saatavuutta, vaikka sairauden vuoksi energian tarve on lisääntynyt. Tässä tilanteessa energiaa ja proteiinia kulutetaan elimistön rasva- ja lihaskudoksista, josta seuraa syöpää sairastavalle asiakkaalle yleinen kakeksia, joka tarkoittaa kuihtumista. Laihtumista tapahtuu erityisesti haima-, keuhko-, maha- ja ruokatorvisyöpöpotilailla. On arvioitu, että puolet syöpää sairastavista on aliravittuja. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 159.)

Hyötyjä, joita tavoitellaan hyvällä ravitsemustilalla syöpää sairastavan asiakkaan kohdalla, ovat syöpähoitojen mahdollistaminen suunnitellusti, matalampi komplikaatoriski, hoitokustannuksien pitäminen vähäisempinä sekä parempi elämänlaatu. Pitkälle edenneessä tapauksessa hyvällä ravitsemustilanteella ei ole merkitystä kokonaisennustukseen, mutta sillä on merkitystä asiakkaan elämän laatuun. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 159.)

Syöpöpotilaille tyypillisten ravitsemusongelmien hoitoon kuuluu, ruokahaluttomuuden hoito. Ruokahaluttomuus voi johtua pahoinvoinnista, makumuutoksista, ummetuksesta tai masennuksesta. Muita asioita, joita on tärkeää huomioida syöpää sairastavan asiakkaan ravitsemushoitoon liittyen, ovat hajuerkkyuden ja nielemisvaikeuksien huomioiminen, kipeän suun ja nielun hoitaminen sekä pahoinvointiin liittyen oksentaminen sekä mahdollisesti ripulin hoito. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 161.)

Nielemisvaikeuksissa on hyvä huomioida ruokailuasento, ruuan koostumus tilanteen mukaan ja tarvittaessa nesteiden sakeuttaminen paksummaksi. Kipeän suun hoitoon voidaan käyttää kipulääkettä ja puuduttavaa suuvettä. Kuivan suun hoitoon voi käyttää vettä, jääpaloja, ruokaöljyä, ksylitolituotteita sekä keinosylkeä ja kostutussuihkeita. Suun hyvästä hygieniasta huolehditaan ja tarvittaessa voidaan käyttää vaahtoamatonta hammastahnaa. (Viitala 2017.)

Ruokavalio suunnitellaan yksilöllisesti asiakkaan toiveet huomioiden eli mitkä ruoat asiakkaalle maistuvat ja mihin aikoihin. Ruoan täytyy olla asiakkaalle mieleistä ja terveellisyydestä voidaan tinkiä ruokahalun ollessa heikko. Ruokahaluttomuuden hoitoon auttaa usein tihein välein tarjotut pienet ateriat ja välipalat. Asiakkaan läheisiä voidaan kannustaa tuomaan asiakkaan lempiruokia. Aperitiivi, 20ml esim. Konjakkia, viskiä tai sherryä neljännessä tunti ennen ruokailua voi lisätä ruokahalua stimuloimalla syömisreaktiota sekä ärsyttämällä mahalaukun limakalvoa. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 161.)

Ateria-ajan muuttuessa hoidon tai tutkimuksien vuoksi on tärkeää huolehtia, että ateria tarjoillaan myöhemmin ruokahalua herättävällä tavalla. Lämmintä ateriaa ei säilytetä lämpimässä vaan huolehditaan nopeasta jäädytyksestä ja jääkaappi säilytyksestä. Ruoka tarjoillaan myöhemmin lämmitettynä. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 161–162.)

Lääkärin määräyksen mukaan vaikeaa ruokahaluttomuutta voidaan hoitaa lääkkeellisesti. Ruokahalua ja painoa lisääviä sekä pahoinvointia helpottavia lääkevalmisteita ovat kortikosteroidit ja anaboliset steroidit. Käyttöön liittyviä haittavaikutuksia on, ettei ruoka maistu ollenkaan tai se on vastenmielistä tai se maistuu metalliselta. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 162.)

Tavallisimpia makumuutoksia syöpää sairastavilla ovat makean, suolaisen ja happaman tunnistamiskynnys nousee. Karvaan tunnistamiskynnys puolestaan laskee. Makumuutosten myötä makeat ruoat eivät maistu sopivan makeilta eivätkä suolaiset ruoat riittävän suolaisilta. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 162.)

Asiakkaan makeita ruokia voidaan maustaa lisäämällä sokeria, siirappia, hunajaa asiakkaan toiveiden mukaisesti. Energiansaanti kohenee yhdessä tehtyjen lisäyksien avulla. Suolaisiin ruokien kohdalla asiakkaan saataville tulisi antaa suolaa, aromi- ja yrttisuoloja. Happamuutta ruokiin voidaan lisätä esimerkiksi viinietikoilla ja sitruunamehulla. Lisäksi voidaan tarjoilla aterioiden yhteydessä salaatteja, joissa on appelsiiniä, greippiä tai puolukkasurvosta ja juomiseksi voidaan tarjoilla happamia mehuja. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 162.)

Karvaan maun tunnistamiskyvyn noustessa, ruoka ei yleensä maistu pahan ja pilaantuneen maun vuoksi. Tämä saattaa saada aikaan aversion eli vastenmielisyyden tietynlaisia ruokia kohtaan. Tällaisia ruokia voi esimerkiksi olla punainen liha. Ruoan maittavuus voi tässä tapauksessa parantua marinoinnin avulla tai ruoan voi vaihtoehtoisesti vaihtaa toiseksi. Aversion voimakkuus saattaa olla voimakkaampi iltapäivällä tai illalla. Tällöin aversiota mahdollisesti aiheuttava ruoka on mielekästä tarjoilla aikaisemmin. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 162–163.)

Voimakkaista aversioista, jotka liittyvät lihan syöntiin asiakkaalla voidaan miettiä kasvisruokavaliota. Tällöin on syytä kiinnittää erityisesti huomiota energian ja proteiinin riittävään saantiin esimerkiksi käyttämällä ruokajuomana maitoa tai piimää. Välipaloilla tarjoillaan jogurttia, viiliä, rahkaa, jäätelöä tai munatolia. Maitopohjaiset puurot, juusto, raejuusto sekä kananmuna parantavat proteiinin riittävää saantia ja tämän lisäksi olisi kannattavaa suosia proteiinia sisältäviä täydennysravintovalmisteita. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 163.)

Pahoinvointia tai oksentelua saattaa aiheuttaa saadut solunsalpaaja- tai sädehoito. Tähän saattaa olla apua esimerkiksi siitä, että mahaa ei syödä täyteen juuri ennen hoitoa. Sillä iso annos juomaa tai ruokaa voi edistää pahoinvointia. Pieni välipala puolestaan hoitoa ennen helpottaa mahassa olevia lihaskouristuksia sekä vähentää mahdollisesti oksentamisesta aiheutuvaa kipua. Kivut tuntuvat voimakkaimmin mahan ollessa tyhjä. Lempiruokia ei ole suositeltavaa laittaa tarjolle ennen hoitoa. Pahoinvointi voi aiheuttaa vastenmielisyyden niitä kohtaan. Helposti pahoinvoinnista kärsivää kannattaa ohjata syömään ja juomaan hitaasti sekä vain hieman kerrallaan. Juomiset kannattaa jättää aterioiden väliin. Välipaloina sopivia pahoinvoinnista kärsivälle ovat yleensä kylmät ja suolaiset ruoat, kuten esimerkiksi silli- tai suolakalavoileipä. Kasvikset, kylmät ja raikkaat juomat, kiisselit ja hyytelöt saattavat käydä asiakkaalle. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 163.)

Ripulia voi aiheuttaa solunsalpaajat, ruoansulatuskanavan alueen leikkaushoito, suoliston sairaudet ja antibioottihoito. Syöpää sairastavalla asiakkaalla ripulia saattaa aiheuttaa vatsan tai lantion alueelle annettava sädehoito. Sillä se voi aiheuttaa ohutsuolen limakalvon vaurioitumisen eli villusatrofian. Tämä aiheuttaa rasvan ja laktoosin imeytymishäiriön. Oireita tällöin on vatsakipu, ilmavaivat ja ripuli. Tällöin sopiva ruokavalio olisi vähärasvainen, vähälaktoosinen ja/ tai laktoositon. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 164.)

#### 6.11 Ikääntyvien ravitsemushoito saattohoitovaiheessa

Kotona tapahtuva saattohoito jää usein perusterveydenhoidon vastuulle ja kotisairaanhoidon tai kotisairaalan palvelujen varaan. Kotisaattohoidon ja kotikuoleman lähtökohtana on potilaan oma toivomus hoitotahto. Tällöin tärkeää on oireenmukainen hoito. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Ravitsemushäiriöt yhdessä perussairauksien, monilääkityksen ja nestehukan kanssa lisäävät riskiä lääkkeiden yhteisvaikutuksille ja haittavaikutuksille. Kahdeksallakymmenellä prosentilla on kakeksia ennen kuolemaa. Palliatiivisen hoidon ja saattohoidon käypähoito suosituksessa mainitaan kakeksia-anoreksiasta, ettei ravitsemushoito lisää elämän laatua tai elinaikaa loppuvaiheen syövässä ja edenneessä dementiassa. Luotettava näyttö kuitenkin asiasta puuttuu. (Palliatiivinen hoito ja saattohoito 2018.) Kontrolloimattomia tutkimuksien tuloksena kuitenkin voidaan pitää, että ravitsemushoito edistää hyvinvointia ennusteen ollessa asiakkaalla kuukausista vuosiin. (Pöyhiä 2018).

## 7 PSYKKISET JA SOSIAALISET HAASTEET VAJAARAVITSEMUKSESSA

Ravitsemus asiat liitetään usein fyysisen terveyteen, vaikka ravitsemus on muutakin kuin energiaa ja ravintoaineita. Ikääntyessä ruoan psyykkiset ja sosiaaliset ulottuvuudet korostuvat. Ikääntyneiden suhde ruokaan on erilainen kuin nuoremmalla väestöllä. Tämän hetken ikääntyneet ovat eläneet pula-ajan, milloin ruokaa ei ollut tarpeeksi. Tämän vuoksi ruoan jättäminen tai poisheittäminen voi olla heistä ahdistavaa. Mahdollisuuksien mukaan olisi suotavaa, että jokainen voisi itse annostella ruokansa. Tuoksut ovat tärkeitä, sillä esimerkiksi tuoreen leivän tuoksu voi herättää muistoja lapsuudesta saakka. (Puranen Taija ja Suominen Merja 2012, 8.)

### 7.1 Masennus

Masennus on ikäihmisten yleisin mielenterveysongelma. Masennusriskiä voi lisätä yksinäisyys ja läheisen kuolema. Hyvä elämän laatu ja psykologinen hyvinvointi ovat useiden tutkimusten mukaan yhteydessä ikääntyneen sopivaan ravintoaineiden saantiin sekä ravitsemustilaan. Masennukseen voi ikäihmisellä liittyä ruokahaluttomuutta, ruuansulatushäiriöitä, kivun tuntemuksia ja tahatonta laihtumista. (Jyväkorpi 2017, 87.)

Tutkimusten mukaan masennuksesta kärsivät syövät vähän kasviksia. Tämä altistaa heidät suojaravintoaineiden liian vähäiselle saannille. Folaatin ja B 12-vitamiinin vähäinen saanti voi laskea mielialaa ja altistaa melankoliselle masennukselle. Pieniä folaattipitoisuuksia on havaittu masentuneilta ja sen on todettu haittaavan myös masennuksen lääkehoidon tuloksia. Folaattia tarvitaan aivojen ja hermoston toiminnoissa sekä aineenvaihdunnassa. (Jyväkorpi 2017, 78–79 ja 85). Käypähoito suosituksen mukaan masennuksen diagnosoinnissa on syytä pois sulkea somaattiset sairaudet esimerkiksi foolihapon ja B12- vitamiinin puutokset. (Depressio 2016.) Sitrushedelmät ja tumman vihreät kasvikset, lehtikaali, parsakaali sekä kukkakaali sisältävät paljon folaattia (Jyväkorpi 2017, 85).

### 7.2 Alkoholi

Suomalaiset ravitsemussuositukset rajaavat alkoholijuomien käyttöä naisilla korkeintaan 10 g ja miehillä 20 g päivässä (Terveyttä ruuasta 2014). Yksi annos on 12g absoluuttista alkoholia (Alkoholiongelmaisen hoito, 2015). Suomalainen ravitsemussuositus ikääntyneille ei suosittele alkoholin käyttöä sen terveysriskien takia. Alkoholia voi kuitenkin käyttää enintään 1 annos päivässä tai 7 annosta viikossa. Yksi annos on esimerkiksi siideriä tai keskiolutta 0,33 l, 40 % viinaa 4 cl tai mietoa viiniä 12 cl. (VNR 2010b, 44.)

Yhdysvaltalainen National Institute of Alcohol, Absolute and Alcoholism-instituutin alkoholin käyttö suositukset yli 65- vuotiaille terveille iäkkäille, jotka eivät käytä lääkkeitä on 3 annosta päivässä tai 7 annosta viikossa. Enemmän alkoholia juovilla on vakava riski alkoholiongelmaan. Alkoholin käyttöä suositellaan vähemmän tai ei lainkaan ikääntyneille, joilla on terveysongelmia ja alkoholin kanssa huonosti yhteensopivia lääkkeitä. (Alcohol & Your Health, n.d.)

THL on julkaissut tutkimuksen eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytymisestä vuosien 1993–2013 ajalta. Vuonna 1993 miehistä 31 % ja naisista 62 % ilmoitti, ettei ole käyttänyt alkoholia kuluneen vuoden aikana. Vuonna 2013 alkoholin kulutus oli kasvanut vastaavien lukujen ollen miehillä 23 % ja naisilla 40 %. (Helldàn ja Helakorpi 2014, 17.)

Vuonna 1993 vähintään kerran viikossa alkoholia ilmoitti ottavansa miehistä 24 % ja naisista 8 % Vuonna 2013 määrät olivat kasvaneet miehillä 42 prosessiin ja naisilla 24 prosenttiin. Tutkimus kuvaa kokonaan 65–84 –vuotiasta väestöä. Korkeasti koulutettujen sekä iältään nuorempien vastaajien osuus alkoholin viikoittaiseen kulutukseen oli muita ryhmiä suurempi. (Helldàn ja Helakorpi 2014, 17.)

Varhainen puuttuminen ikääntyneen alkoholin käyttöön on tärkeää. Ravitsemuksen kannalta alkoholia paljon käyttäneen ravintoaineiden saanti on voinut olla vähäistä ja ruoka yksipuolista. Pitkäaikaisesti alkoholia käyttäneillä tehostettu ravitsemushoito ja tarvittaessa lisäravinteiden käyttö parantaa ravitsemustilaa. (VNR 2010b, 45.)

## 8 VIEREMÄN KOTIHOITO

Opinnäytetyön tilaajana toimi Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä. Kuntayhtymä toimii Iisalmessa, Kiuruvedellä, Sonkajärvellä ja Vieremällä. Kuntayhtymä järjestää asukkaille terveys-, hyvinvointi-, hoito- ja hoivapalveluja sekä ympäristö-, terveysvalvonta- ja eläinlääkintäpalveluita. (Ylä-Savon SOTE Kuntayhtymä 2018 a.)

Sosiaali- ja terveysministeriön palvelurakennetyöryhmä vuonna 1992 asetti tavoitteeksi yli 75-vuotiaiden kotona asumisen nousun 90 prosenttiin. Tämä saavutettaisiin ikääntyvän kotona asuen itsenäisesti, lähiomaisen tai -ympäristön tukemana sekä tarvittaessa sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämien koti- ja avohuollon palveluiden turvin. Vuonna 2016 Vieremällä yli 75-vuotiaista asui kotona 88,4 % eli 385 henkilöä. Yksin asuvia ikääntyviä näistä oli 41,9 %. (Hyvinvointikertomus, 2018.)

Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä tukee kotona asumista kotihoidon tarjoamalla hoito- ja hoivapalveluilla. Palvelua myönnetään yksilöllisen tarpeen mukaisesti. Asiakkaalle tehdään hoito ja palvelusuunnitelma arviointijaksolla, jossa huomioidaan kotihoidon palvelut, asiakkaan omat voimavarat sekä omaisten osallistuminen asiakkaan hoitoon. Ylä-Savon SOTE tukee ikäihmisten kotona asumista erilaisin palveluin, kuten esimerkiksi ateriapalveluin. (Ylä-Savon SOTE Kuntayhtymä 2018 b.)

Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän omaevalvontasuunnitelman mukaan asiakkaan avuntarve ravitsemuksessa määritellään hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelmassa. Suunnitelmissa huomioidaan asiakkaan yksilöllisyys aterian koostumuksessa ja ruokavaliossa. (Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä 2016, 12.)

## 9 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas ikääntyvien vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisyn ja huomioimiseen hoitotyössä hoitohenkilökunnalle sekä pitää koulutustilaisuus, jossa esittelimme oppaan. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä Vieremän Kotihoito. Opinnäytetyö toteutettiin tuotoksellisena oppaana. Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea Vieremän kotihoidon sairaanhoitajien ja lähihoitajien osaamista asiakkaiden vajaaravitsemuksen hoidossa.

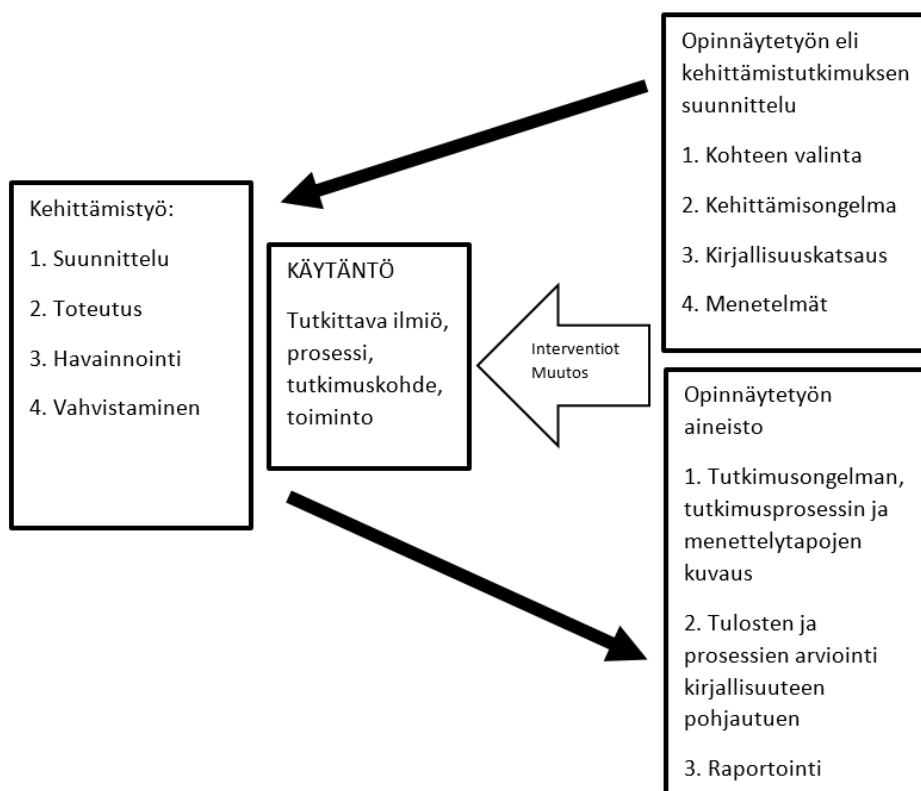
Ajatus opinnäytetyön tekemisestä vajaaravitsemuksesta lähti Ylä-Savon SOTE kuntayhtymästä Vieremän kotihoidon esimiehen kehittämisideasta. Tutkittuamme enemmän asiaa löytyi Savonia ammattikorkeakoulussa aikaisemmin tehty opinnäytetyö. Kauhanen Kati, 2016 opinnäytetyön aihe oli Ikääntyneen kotihoidon asiakkaan vajaaravitsemus ja sen ennaltaehkäisy - Opas ikääntyneille kotihoidon asiakkaille. Vastasimme tämän opinnäytetyön jatkokehittämishaasteeseen toteuttaa opinnäytetyö kotihoidon henkilökunnan ravitsemustiedon lisääminen koulutustilaisuutena. Esittelimme opinnäytetyönä tekemämme oppaan vajaaravitsemuksesta Vieremän kotihoidon henkilökunnalle.

Tavoitteemme oli kehittää ikäihmisten hyvinvointia sekä terveyttä huolehtimalla heidän ravitsemushoitonsa laadukkaasta toteutumisesta tukemalla työntekijöiden ammatillista osaamista oppaan avulla. Antaen keinoja edistää ikääntyneiden ravitsemusta käytännönläheisesti. Hyvä ravitsemus ei ainoastaan edistä terveyttä ja toimintakykyä vaan vaikuttaa ihmisen elämänlaatuun kokonaisvaltaisesti ennaltaehkäisten sairauksia, edistäen toipumista sekä vähentäen lisäsairauksien riskiä (VRN 2010b, 12–13).

## 10 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Organisaatiot pyrkivät kehittämään ja edistämään toimintaansa jatkuvasti (Kananen 2015, 33). Tavoitteenamme oli osallistua tilaaja organisaation kehitystyöhön sairaanhoitaja tutkinto-ohjelman mukaisella opinnäytetyöllä. Käytännössä toteutimme opinnäytetyön kehittämistyönä oppaan ja koulutustilaisuuden muodossa.

Alla oleva kaavio kuvaa kehittämistyön prosessin rakentumista (kaavio 7). Kehittämistutkimus antaa toimivia käytännön ratkaisuja ja tavoittelee muutosta. Kehittämistutkimus muodostuu tutkimuksesta, tutkimusprosessista ja tulosten raportoinnista. (Kananen 2015, 33.) Kehittämistutkimuksessa halutaan puuttua taustalla olevaan asiaan, jonka toivotaan muutoksen jälkeen olevan paremmin. Näitä asioita voivat olla ilmiö, prosessi tai asiantila. Kehittämistutkimuksessa voidaan viedä jo olemassa olevia ratkaisuja tai soveltaa niitä toisenlaiseen kontekstiin. (Kananen 2012, 13.)



KAAVIO 7. Kehittämistyö opinnäytetyönä Perry C. & Zuber-Skerritt mallin mukaisesti (mukailien lähteestä Kananen 2015, 47).

### 10.1 Aineisto

Aloitimme aktiivisen tiedon keruun tammikuussa 2018 ja opinnäytetyömme aihekuvaus on hyväksytty helmikuussa 2018. Pyrimme aineistohaussamme löytämään ajankohtaista alle 10 vuotta,



sitten julkaistua materiaalia. Teoreettisena viitekehyksenä rajasimme opinnäytetyön aineistoa koskemaan vajaaravitsemusta, yleisimpiä sairauksia ja terveyden edistämistä.

Käytimme seuraavia tietokantoja PubMediä, Mediciä, Terveysporttia, Savonia Finnaa, Ylä-Savon kirjastoverkko Rutakkoa ja Googlea. Etsimme tietoa suomen ja englannin kielisistä lähteistä. Käytössämme olleita hakusanoja ja niiden yhdistelmiä olivat vajaaravitsemus, aliravitsemus, malnutritio, ikääntynyt, ravitsemus, elderly nutrition, ravitsemussuosituksset, kotihoito ja homecare. Lisäksi haimme tietoa opinnäytetyössä kerrottavista sairauksista niiden nimillä.

Kokosimme opinnäytetyön aineiston ensin kehittämistyön ja kotihoidon tarpeiden lähtökohdista. Koostimme teoriatietoa yhdessä. Teoriatiedon osalta työsuunnitelma on hyväksytty marraskuun alussa 2018. Tämän jälkeen aloitimme oppaan teon koostetun teoriatiedon pohjalta.

## 10.2 Opas osana opinnäytetyötä

Ohjetta tehdessä selvitetään omat asiantuntijana itsestään selvänä pitämät asiat ja huomioidaan ohje myös lukijan näkökulmasta. Ohjeen tekijän on tärkeää tunnistaa eri vaiheet toiminnassa ja jakaa ne osiin ohjeen käyttäjälle. Selkeä rakenne olennaisella väliotsikoinnilla ja tarvittaessa kuvia hyödyntäen edistävät tekstejä. Ohjeessa tulee käydä ilmi toimintajärjestys sekä onko toiminta pakollista, ehdollista tai vapaaehtoista. Ohje voi olla omin sanoin kirjoitettu, kun ilmoitetaan viite- ja lähdetiedot. (Vinkkejä ohjetekstin tekijöille n.d.)

Opinnäytetyön tuotoksena syntyvä opas toteutettiin Microsoft Officen Publisher-ohjelmalla. Oppaasta tuli kirjamaisesti luettava lehti. Lähteet ovat määritetty opinnäytetyön lähdeluettelossa. Opas löytyy opinnäytetyön liitteenä (LIITE 1). Oppaan värien valinnassa lähtökohtana oli hyvä luettavuus värillisenä tai mustavalkoisena tulosteena. Oppaan tulostettavuus testattiin useilla eri koe vedoksilla. Tavoitteena oli ulkoasultaan selkeän ja kaunis opas. Kotihoidon henkilökunta antoi palautetta, jonka perusteella oppaan ulkoasusta pidettiin.

Kehittämistutkimuksena toteutettu opinnäytetyö esiteltiin tilaajalle koulutustilaisuutena, joka järjestettiin Vieremän kotihoidon henkilökunnalle 14.3.2019. Koulutustilaisuudessa keskustelimme henkilökunnan kanssa ja kävimme aihealueittain läpi oppaan sisältöä. Kotihoidon henkilökunta koki ikääntyneiden vajaaravitsemuksen tärkeäksi puheenaiheeksi. Oppaan sisältö herätti aktiivista keskustelua ja kysymyksiä aiheeseen liittyen. Saamamme palautteen perusteella jatkokehittämiskohteeksi nousi aiheen käsittelyn tärkeys muissa Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän kotihoidon yksiköissä.

## 11 POHDINTA

Opinnäytetyö vahvisti kykyä saada pitkäkestoinen prosessi päätökseen. Aikataulua täytyi muuttaa alkuperäisestä suunnitelmasta. Työn valmistumisen siirtyminen ei kuitenkaan vaikuttanut sairaanhoitaja opintojen edistymiseen. Prosessin eri vaiheet tukivat ammatillista osaamista ja tiedonhakutaitojen kehittymistä. Opimme referoimaan laajaa aineistoa ja raportoimaan merkitykselliset tiedot.

Teimme opinnäytetyön yhdessä vaihtelevalla tahdilla, sillä olemme molemmat perheellisiä sekä monimuoto-opiskelijoita, joten työt ja muut opinnot on tullut ottaa myös huomioon opinnäytetyöprosessin aikana. Olemme oppineet jakamaan vastuuta sekä aikatauluttamaan toimintaamme. Kannoimme yhdessä vastuun oppimisestamme ja opinnäytetyön etenemisestä sekä sisällöstä. Saimme toteuttaa oppaan, joka vastasi työsuunnitelmaamme. Vaikka välillä on ollut haasteita aikataulujen yhteen sovittamisessa sekä perhe-elämän, työn ja muiden opintojen yhdistämisessä opinnäytetyöprosessiin. Mielestämme olemme vieneet kaikesta huolimatta prosessin suunnitelman mukaisesti päätökseen.

Opinnäytetyötä aloittaessamme pohdimme mitä uutta tietoa saisimme tärkeäksi kokemastamme aiheesta, josta on runsaasti tietoa saatavilla. Aihetta tuli myös selkeästi rajata runsaan tiedon määrän vuoksi. Käytännössä rajasimme aihetta painottumaan henkilökunnan työskentelyn näkökulmasta sekä valikoitujen sairauksien näkökulmasta, joita olimme havainneet runsaasti käytännön työelämässä. Halusimme oppaasta käytännön läheisen työkalun kotihoidon henkilökunnalle.

Opinnäytetyö antoi mielestämme puolestaan tilaajalle tietoa vajaaravitsemuksesta ja sen hoidosta koulutustilaisuuden sekä oppaan muodossa. Opinnäytetyö nosti aiheesta keskustelua ja auttoi kiinnittämään huomiota enemmän ikääntyneiden vajaaravitsemuksen ennalta ehkäisyyn ja hoitoon. Kirjallisen oppaan avulla aiheeseen voidaan palata ja kiinnittää huomiota käytännön työelämässä.

Olemme lopulliseen oppaaseen tyytyväisiä, sillä saimme suunnitelman mukaisesti oppaan kohdennettua kotihoidon henkilökunnalle. Koemme aiheena ikääntyneiden vajaaravitsemuksen hyvin ajankohtaiseksi ja tärkeäksi. Ikääntyneiden hoito ja palveluiden laatu on ollut huomattavasti esillä mediassa alkuvuodesta 2019.

### 11.1 Luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyön ja oppaan luotettavuutta pohdittiin opinnäytetyön ohjaajan ja kotihoidon henkilökunnalta saadun palautteen perusteella. Näin olemme pystyneet kehittämään opinnäytetyötä tarvetta paremmin vastaavaksi sekä luotettavammaksi. Opinnäytetyö on kotihoidon henkilökunnan saatavilla sähköisessä muodossa. Lähdeviitteet ja lähdeluettelon pyrimme tekemään alkuperäistä tekijää kunnioittaen. Opinnäytetyön tiedot ovat tarkastettavissa ja liitettävissä alkuperäisiin lähteisiin.

Halusimme oppaan perustuvan virallisiin Espanin ja valtion ravitsemussuosituksiin. Tällä hetkellä käytössä on 2010 vuonna tehdyt ikääntyneiden ravitsemussuositukset, jotka ovat mielestämme jo vanhat. Tämä perustelee tiedon hakuamme myös muista lähteistä. Hakemaamme tietoa olemme analysoineet ja verranneet saamaamme tietoa virallisiin suosituksiin.

### 1.1 Jatkokehittämisideat

Aihetta olisi tärkeää kehittää ikääntyneiden väestön lisääntymisen vuoksi. Koemme ennaltaehkäisevän työn tärkeäksi ikääntyneiden hyvinvoinnin kannalta.. Jatkossa voitaisiin tutkimuksellisilla opinnäytetöillä tutkia, miten ikääntyneiden vajaaravitseminen näkyy muilla terveys- ja sosiaalialan toimintakentillä.

Ikääntyneistä olisi tärkeää ottaa huomioon myös he, jotka eivät vielä tarvitse kotihoidon palveluita. Vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisyn huomioimista voitaisiin tukea toiminnallisilla opinnäytetöillä koulutustilaisuuksina. Koulutusta ikääntyneille voisi järjestää yhteistyössä kolmannen sektorin järjestöjen kanssa.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

ALCOHOL & YOUR HEALTH, N.d Special Populations & Co-occurring Disorders, Older Adults. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. [Viitattu 2018-07-11.] Saatavissa: <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/special-populations-co-occurring-disorders/older-adults>

Alkoholiongelman hoito (online), 2015. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2018-07-11.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50028>

ANTIKAINEN, Anne 2018. Ruokavalio – erityistilanteita. Käypä hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu: 2018-10-15.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix02544>

ARFFMAN, Senja, TIAINEN, Anna-Maija, LAHTINEN, Riikka ja OLIN, Arja 2011. Ravitseminen apteekkityössä. Helsinki: EDITA

BLINNIKKA, Marja-Leena 2017. Kotihoidon asiakkaiden ravitsemustilan arviointi MNA- ja MUST-testin avulla sekä todetun vajaaravitsemuksen tai sen riskin ravitsemushoito. Työohje 13.3.2017. Iisalmi: Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä. Moniste.

CEDERHOLM, Tommy, AUSTIN, Peter, BALLMER, Peter, BISCHOFF, Stephan, CORREIA, Isabel, HOLST, Mette, JENSEN, Gordon, MALONE, Ainsley, MUSCARITOLI, Maurizio, PIRLICH, Matthias, ROTHENBERG, Elisabet, SCHINDLER, Karin, SCHNEIDER, Stephane, SIEBER, Cornel, VAN GOSSUM, Andre, SINGER, Pierre 2017. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. European Society for Clinical Nutrition (36) 49-64 [verkkojulkaisu]. Viitattu: 2018-09-04.] Saatavissa: <http://www.espen.org/files/ESPEN-guidelines-on-definitions-and-terminology-of-clinical-nutrition.pdf>

Depressio 2016. Käypä hoito – suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2018-09-02.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50023>

ESKELINEN, Kaisa, HARTIKAINEN, Sirpa ja NYKÄNEN, Irma 2016. Is Loneliness Associated with Malnutrition in Older People? International Journal of Gerontology 43–45 (10) [verkkojulkaisu]. [Viitattu: 2018-10-16.] Saatavissa: [https://ac.els-cdn.com/S1873959816000053/1-s2.0-S1873959816000053-main.pdf?\\_tid=9d4f77b1-7f06-4e78-a0c8-cd47638bc1fb&acdnat=1539685672\\_b6ed1c5f9c14f4405eb9f1852d8408d9](https://ac.els-cdn.com/S1873959816000053/1-s2.0-S1873959816000053-main.pdf?_tid=9d4f77b1-7f06-4e78-a0c8-cd47638bc1fb&acdnat=1539685672_b6ed1c5f9c14f4405eb9f1852d8408d9)

Full MNA n.d. Mini Nutritional Assessment. Nestle Nutrition Institute. [Viitattu 2018-08-21.]

Saatavissa: [http://www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_finnish.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_finnish.pdf)

HARTIKAINEN, Sirpa ja LÖNNROOS, Eija 2008. Geriatria arvioinnista kuntoutukseen. Helsinki: EDITA

HELLDÁN, Anni, HELAKORPI, Satu 2014. Eläkeikäisen väestön terveystyötyminen ja terveys keväällä 2013 ja niiden muutokset 1993–2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. [Viitattu 2018-07-11.] Saatavissa:

[http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116236/URN\\_ISBN\\_978-952-302-188-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116236/URN_ISBN_978-952-302-188-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hengityslitto 2015. Opas Keuhkohtaumatautia sairastavalle. Saatavissa:

<https://www.hengityslitto.fi/sites/default/files/opaat/keuhkohtaumaopas.pdf>

HYVINVOINTIKERTOMUS 2018. Vieremä laaja hyvinvointikertomus 2017–2021.[Verkkojulkaisu.]

Vieremän kunta. [Viitattu 2018-06-18.] Saatavissa: <http://www.vierema.fi/loader.aspx?id=1e1f5bff-66f9-4bd1-a6da-30a34b58dbfb>

IKONEN, Eija-Riitta 2015. Kehittyvä kotihoito. 4. uudistettu painos. Keuruu: Edita Publishing Oy

Ikääntyneiden ravitsemushoito-ohjeita kotihoidon henkilöstölle 2014. EKSOTE.

[Viitattu 2018-07-15.] Saatavissa: <https://www.innokyla.fi/documents/1089786/da66e93d-10d8-4dc5-acec-fa5e4561dc0f>

JYVÄKORPI, Satu 2016. Nutrition of older people and the effect of nutritional interventions on nutrient intake, diet quality and quality of life. Academic dissertation. University of Helsinki. [Viitattu 2018-08-22.] Saatavissa:

<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/160518/NUTRITIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

JYVÄKORPI, Satu 2017. Hyvää aivoille, ravinto, muisti & mieliala. Helsinki: Kirjapaja

KAUHANEN, Kati 2016. Ikääntyneen kotihoidon asiakkaan vajaaravitsemus ja sen ennalta ehkäisy- Opas ikääntyneille kotihoidon asiakkaille. [Opinnäytetyö] Savonia ammattikorkeakoulu. [Viitattu 2018-04-08.] Saatavissa:

<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/112096/Oppari.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

KESKINEN, Helinä ja REMES-LYLY, Taina 2015. Yhteistyö ikääntyneen suun terveyden ylläpitämiseksi. [Verkkojulkaisu.] Duodecim. [Viitattu 2018-07-31.] Saatavissa:

[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=trv00067](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00067)

Keuhkohtaumatauti 2014. Käypä hoito – suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura

Duodecim. [Viitattu 2018-10-28.] Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi06040#s10>

LAKI IKÄÄNTYNEEN VÄESTÖN TOIMINTAKYVYN TUKEKEMISESTA SEKÄ IÄKKÄIDEN SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUISTA 28.12.2012/980 3 §. Finlex. Ajantasainen lainsäädäntö. [Viitattu 2018-03-30.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Lihavuus 2013. Käypä-hoito suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2018-08-20.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi24010>

MATILAINEN, Elina 2017. Keuhkohtaumataudin hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu: 2018-12-31.] Saatavissa:

[https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=copd%20ravitsemus](https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=copd%20ravitsemus)

MNA n.d. Mini Nutritional Assessment. Nestle Nutrition Institute. [Viitattu 2018-08-21.] Saatavissa:

[http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna\\_mini\\_finnish.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_finnish.pdf)

Muistisairauksien yleisyys 2018. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. [Viitattu 2018-09-01.] Saatavissa:

<https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/muistisairaudet/muistisairauksien-yleisyys>

Munuais- ja maksaliitto N.d. Konservatiivinen hoito. [Viitattu 2018-10-15.] Saatavissa:

[http://www.muma.fi/sairaudet/munuaiset/konservatiivinen\\_hoito](http://www.muma.fi/sairaudet/munuaiset/konservatiivinen_hoito)

NORMANA, Kristina, PICHARDB, Claude, LOCHSA, Herbert ja PIRLICHA, Matthias 2008. Prognostic impact of disease-related malnutrition. Clinical Nutrition. [Verkojulkaisu.] [Viitattu 22.8.2018.]

Saatavissa: [https://ac-els-cdn-com.ezproxy.savonia.fi/S0261561407001689/1-s2.0-S0261561407001689-main.pdf?\\_tid=563ed094-1bec-4c68-a95f-de2a11292fba&acdnat=1534938720\\_5368e114962f2b1cfae5de6c45af0fdc](https://ac-els-cdn-com.ezproxy.savonia.fi/S0261561407001689/1-s2.0-S0261561407001689-main.pdf?_tid=563ed094-1bec-4c68-a95f-de2a11292fba&acdnat=1534938720_5368e114962f2b1cfae5de6c45af0fdc)

NUUTINEN, Outi, SILJAMÄKI-OJANSUU, Ulla, ja PELTOLA, Terttu 2010. Vajaaravitsemuksen riskin seulonta. [Verkojulkaisu.] Terveysportti. [Viitattu 2018-03-24.] Saatavissa:

[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00546&p\\_haku=vajaaravitsemus](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00546&p_haku=vajaaravitsemus)

NYKÄNEN, Irma ja HARTIKAINEN, Sirpa 2015. Aliravitsemusriski on vakava ongelma kotihoidon asiakkailta. Itä-Suomen yliopisto. [Viitattu: 2019-01-30.] Saatavissa: <http://www.uef.fi/-/aliravitsemusriski-on-vakava-ongelma-kotihoidon-asiakkailta>

ORELL-KOTIKANGAS, Helena, ANTIKAINEN, Anne JA PIHLAJAMÄKI, Jussi. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Duodecim [Verkojulkaisu.]130(21):2231-8. [Viitattu 2018-04-11.] Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2014/21/duo11941>

PAAKKARI, Ilari 2016. D-vitamiini. [Verkkojulkaisu.] Lääkärikirja Duodecim. [Viitattu 23.1.2019.] Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01044#s9](https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk01044#s9)

Palliatiivinen hoito ja saattohoito 2018. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. [Viitattu 2019-01-23.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=732AD30FF68A78C6953D12772A7FF46B?id=hoi50063>

PURANEN, Taija ja SUOMINEN, Merja 2012. Ikääntyneen ravitseminen - opas ravitsemuksen arviointiin ja ravitsemushoitoon. Helsinki: Suomen Muistiasiantuntijat ry.

PÖYHIÄ, Reino 2018. Ravitsemushoito elämän loppuvaiheen potilailla. Lääkärin tietokannat. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2019-01-23.] Saatavissa: [https://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt01123&p\\_haku=ravintovalmisteet](https://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01123&p_haku=ravintovalmisteet)

Ravitsemussuositukset ikääntyneille -opas ravitsemuksen arviointiin ja ravitsemushoitoon. [Verkkojulkaisu.] VRN 2010. [Viitattu 2019-03-31.] Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ikaantyneet.suositus-3.pdf>

Ravitsemushoitosuositus. [Verkkojulkaisu.] VRN 2010. [Viitattu 2019-03-31.] Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito/ravitsemushoito.liite7.doc>

RAVITSEMUSTERAPEUTTIEN YHDISTYS RY 2009. Erityisruokavaliot - opas ammattilaisille. Helsinki: Dieettimedia Oy.

RÄIHÄ, Ismo 2012. Ikääntyneiden ravitseminen. Teoksessa: Aro, Antti, Mutanen, Marja, Uusitupa, Matti (Toim.) Ravitsemustiede. 4. uudistettu painos. Keuruu: Kustannus Oy Duodecim

RÄIHÄ, Ismo 2012. Vanhenemiseen liittyvät muutokset kehon koostumuksessa ja energiatarpeessa. Ravitsemustiede. Duodecim oppiportti. [Viitattu 2019-02-26.] Saatavissa: <http://www.oppiportti.fi/op/rvt01801/do>

RÄSÄNEN, Riitta 2018. Hyvää elämänlaatua ikääntyneille. Käytännönläheistä tietoa vanhusten hoito- ja palvelutyöhön. Keuruu: Printek

SALMINEN, Eeva ja VIITALA, Hanna 2012. Syöpäpotilaan ravitseminen. Teoksessa: Aro, Antti, Mutanen, Marja, Uusitupa, Matti (Toim.) Ravitsemustiede. 4. uudistettu painos. Keuruu: Kustannus Oy Duodecim

SAVONIA AMMATTIKORKEAKOULU 2017. Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma. [Verkkajulkaisu.] Savonia [Viitattu 2018-03-24.] Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=IS&krtid=1043&tab=1>

SAVONIA AMMATTIKORKEAKOULU 2018. Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma. [Verkkajulkaisu.] Savonia [Viitattu 2018-03-31.] Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=IS&krtid=1005>

SOININEN, Hilka 2017. Varhaisen Alzheimerin taudin etenemistä voi hidastaa ravintovalmisteella. Itä-Suomen yliopisto. [Viitattu: 2019-01.30.] Saatavissa: <https://www.uef.fi/fi/-/varhaisen-alzheimerin-taudin-etenemista-voi-hidastaa-ravintovalmisteella>

Strandberg Timo, 2016. Gerastenia (HRO). Duodecim oppiportti. [Viitattu 2018-10-15.] Saatavissa: [http://www.oppiportti.fi/op/ger03101/do?p\\_haku=hro#q=hro](http://www.oppiportti.fi/op/ger03101/do?p_haku=hro#q=hro)

SUOMINEN, Merja 2013. Ravitsemus. Teoksessa: Heikkinen, Eino, Jyrkämä, Jyrki, Rantanen, Taina (toim.) Gerontologia. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

SUOMINEN, Merja 2018. Vanhusten ravitsemushäiriöt. [Verkkajulkaisu.] DUODECIM. [Viitattu 2018-03-24.] Saatavissa: [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00543&p\\_haku=vanhusten%20ravitsemush%C3%A4iri%C3%B6t](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00543&p_haku=vanhusten%20ravitsemush%C3%A4iri%C3%B6t)

SUOMINEN, Merja ja PITKÄLÄ, Kaisu 2010. Ikääntyneen ihmisen ravitsemus. Teoksesta: Tilvis, Reijo, Pitkälä, Kaisu, Strandberg, Timo, Sulkava, Raimo ja Viitala, Matti (toim.) Geriatria. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

SOINI, Helena 2009. Ikääntyneen hyvä ravitsemus. Teoksessa: Voutilainen, Päivi, Tiikkainen, Pirjo (toim.) Gerontologinen hoitotyö. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy

SOINI, Helena, HEINONEN, Suvi ja PITKÄLÄ, Kaisu 2012. Ikääntyneen ravitsemustilaan voi ja kannattaa vaikuttaa. [Verkkajulkaisu.] DUODECIM. [Viitattu 2018-03-30.] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/xmedia/duo/duo10698.pdf>

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ 2010. [Verkkajulkaisu.] Hyvä saattohoito Suomessa. [Viitattu 2018-07-15.] Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71949/URN%3aNBN%3afi-fe201504225791.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SUOMEN VIRALLINEN TILASTO 2015. Väestöennuste. [Verkkajulkaisu] Helsinki: Tilastokeskus [Viitattu 2018-03-30.] Saatavissa: [https://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn\\_2015\\_2015-10-30\\_tau\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn_2015_2015-10-30_tau_001_fi.html)



STÅHL, Timo 2017. Terveiden edistämisen vaikuttavuus ja mittaaminen. [Verkojulkaisu.]  
Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2018-10-28.] Saatavissa:  
[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00547&p\\_haku=terveyden%20edist%C3%A4minen](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00547&p_haku=terveyden%20edist%C3%A4minen)

Terveyttä ruuasta 2014. Suomalaiset ravitsemussuositukset. VNR. 5. painos. [Viitattu 2019-02-26.]  
Saatavissa: [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset\\_2014\\_fi\\_web\\_versio\\_5.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf)

TILVIS, Reijo 2010. Vanhenemismuutokset. Teoksesta: Tilvis, Reijo, Pitkälä, Kaisu, Strandberg, Timo, Sulkava, Raimo ja Viitala, Matti (toim.) Geriatria. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

TILVIS, Reijo 2016. Ikääntymisen vaikutus energiankulutukseen ja ravitsemukseen [Verkojulkaisu.]  
Duodecim oppiportti. [Viitattu 2018-07-31.] Saatavissa: <http://www.oppiportti.fi/op/ger00211/do>

YLÄ- SAVON SOTE KUNTAYHTYMÄ 2018 a. Organisaatio ja johtoryhmä. [Viitattu 2018-03-30.]  
Saatavissa: <http://www.ylasavonsote.fi/organisaatio-ja-johtoryhma>

YLÄ- SAVON SOTE KUNTAYHTYMÄ 2018 b. Kotona asumista tukevat palvelut. [Viitattu 2018-03-30.]  
Saatavissa: <http://www.ylasavonsote.fi/kotona-asumista-tukevat-palvelut>

YLÄ-SAVON SOTE KUNTAYHTYMÄ 2016. Omavalvontasuunnitelma kotihoito. [Viitattu 2018-04-01.]  
Saatavissa:  
[http://www.ylasavonsote.fi/documents/10192/15826/omavalvonta+suunnitelma+kotihoitoDS.D6TUOTANTO\\_SOTE.document.20233.pdf/95ee57cf-3bbd-4642-8c03-1c8889c3036e](http://www.ylasavonsote.fi/documents/10192/15826/omavalvonta+suunnitelma+kotihoitoDS.D6TUOTANTO_SOTE.document.20233.pdf/95ee57cf-3bbd-4642-8c03-1c8889c3036e)

VIITALA, Hanna 2017. Syömiseen liittyvien ongelmien hoito syöpäpotilaalla. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 2019-01-32.] Saatavissa:  
[https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=sy%C3%B6p%C3%A4%20ravitsemus](https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=sy%C3%B6p%C3%A4%20ravitsemus)

Vinkkejä ohjetekstin tekijöille n.d. [Verkojulkaisu.] Kotimaisten kielten keskus. [Viitattu 2018-11-07.] Saatavissa: [https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita\\_ohjeiden\\_tekijoille](https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijoille)

VRN 2010 a. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Helsinki: Edita Prima Oy.

VNR 2010 b. Ravitsemussuositukset ikääntyneille -opas ravitsemuksen arviointiin ja ravitsemushoitoon. Helsinki: Edita Prima Oy.

What is the MNA? N.d. MNA Mini Nutritional Assessment. Nestle Nutrition Institute. [Viitattu 2018-08-21.] Saatavissa: <http://www.mna-elderly.com/default.html>

## LIITE 1: OPAS



# Ikääntyneiden Vajaaravitsemus

- Opas kotihoidon henkilökunnalle



## Lukijalle

- 4 Ikääntyneiden vajaaravitseminen
- 5 Vajaaravitsemuksen riskit
- 6 Kehon muutokset ja ravitseminen
- 7 Vajaaravitsemuksen arviointi
  - 8 Painon seuranta
  - 8 Ruokapäiväkirja
  - 9 Arviointi MNA –testillä
- 10 Vajaaravitsemuksen hoito
- 11 Tehostettu ruokavalio
- 13 Ikääntyneen perusruokavalio
  - 13 Energian tarve
  - 13 Ravintokuitu
  - 14 Proteiinin tarve
  - 14 Nesteen tarve
  - 15 D-vitamiini
  - 15 C-vitamiini
- 16 Vajaaravitseminen eri sairauksissa
  - 16 Muistisairaudet
  - 17 Parkinsonin tauti
  - 18 Suun terveyden vaikutus vajaaravitsemuksen hoitoon
  - 18 Keuhkohtaumatauti
  - 19 Garestenia eli haurausraihnausoireyhtymä
  - 20 Refiidiin-oireyhtymä
  - 20 Munuaisten vajaatoiminta
  - 21 Saattohoito
  - 21 Masennus
  - 22 Syöpä

## Lukijalle

Tämä opas on tarkoitettu kotihoidon henkilöstölle ikääntyneen asiakkaan vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisyyn ja hoitotyön tueksi. Opas on toteutettu opinnäytetyönä Ylä-Savon SOTE kuntayhtymälle. Oppaassa on hyödynnetty Valtion ravitsemusneuvottelukunnan julkaisuja.

Opas sisältää tietoa vajaaravitsemuksesta, vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisystä ja hoidosta. Ikääntyneen kotona asuminen sujuu paremmin ravitsemustilan ollessa hyvä. Hyvällä ravitsemuksella tuetaan terveyttä, kykyä toimia päivittäisissä toiminnoissaan ja ylläpitää omaa elämänlaatuaan.

Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan ravintoaineiden puutetta tai epätasapainoa tarpeeseen nähden, mikä aiheuttaa muutoksia kehon kokoon ja koostumukseen sekä asiakkaan toimintakykyyn. Aliravitsemuksella tarkoitetaan asiakkaan ravintoaineiden, kuten energian ja proteiinin riittämätöntä saantia. Kliinisessä hoitotyössä ei suositella käytettävän aliravitsemustermiä.

Oppaalla haluamme nostaa esiin keskusteluihin vajaaravitsemuksen huomioimisen tärkeyttä. Hoitohenkilökunnalla on merkittävä rooli ikääntyneen ravitsemuksen huomioimisessa. Opas tuo esille eri sairauksien ravitsemushoitoa, mutta ikääntyneen hoito määräytyy aina yksilön tarpeista. Lääkärillä on ikääntyneen kotihoidon asiakkaan kokonaishoidon vastuu, johon sisältyy ravitsemushoito.

Ikääntyneen vajaaravitseminen — Opas kotihoidon henkilökunnalle.  
Opinnäytetyö.

Jennika Asikainen ja Mirja Malmberg

## Ikääntyneiden vajaaravitsemus

Vajaaravittu voi olla väsynyt, voimaton ja ruokahaluton.

Vajaaravitsemus heikentää toimintakykyä ja elämänlaatua, altistaen ikääntynyttä infektioille sekä painehaavoille.

Vajaaravitsemus voi myös muuttaa lääkeaineiden vaikutuksia imeytymisessä ja jakautumisessa elimistössä.

Ikääntynyt saattaa kokea vajaaravitsemuksen vaikutuksia toimintakyvyssään, omatoimisuudessaan, ruokahalun heikkenemisenä ja mielialan sekä elämänlaadun laskuna.

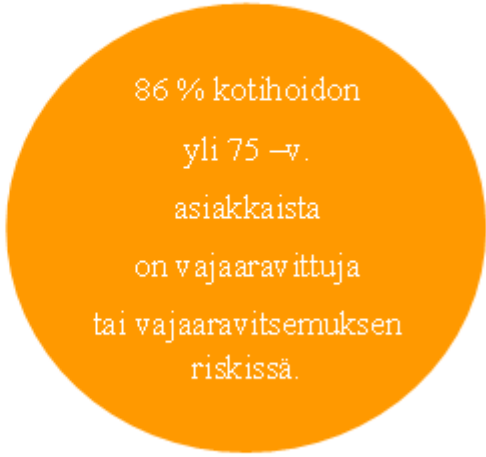
Ylipainoinen voi kärsiä myös huonosta ravitsemustilanteesta ja puutteellisesta suojaravintoaineiden saannista.

Ikääntyneet ovat alttiita vajaaravitsemukselle, minkä syntymistä onkin helpompi ehkäistä kuin hoitaa. Vajaaravitsemus kasvattaa asiakkaan hoidon työmäärää ja hoitoaikaa lisäten kustannuksia ja kuolleisuutta.

Ikääntyneiden keskuudessa vajaaravitsemuksen esiintyminen on 5-10 %

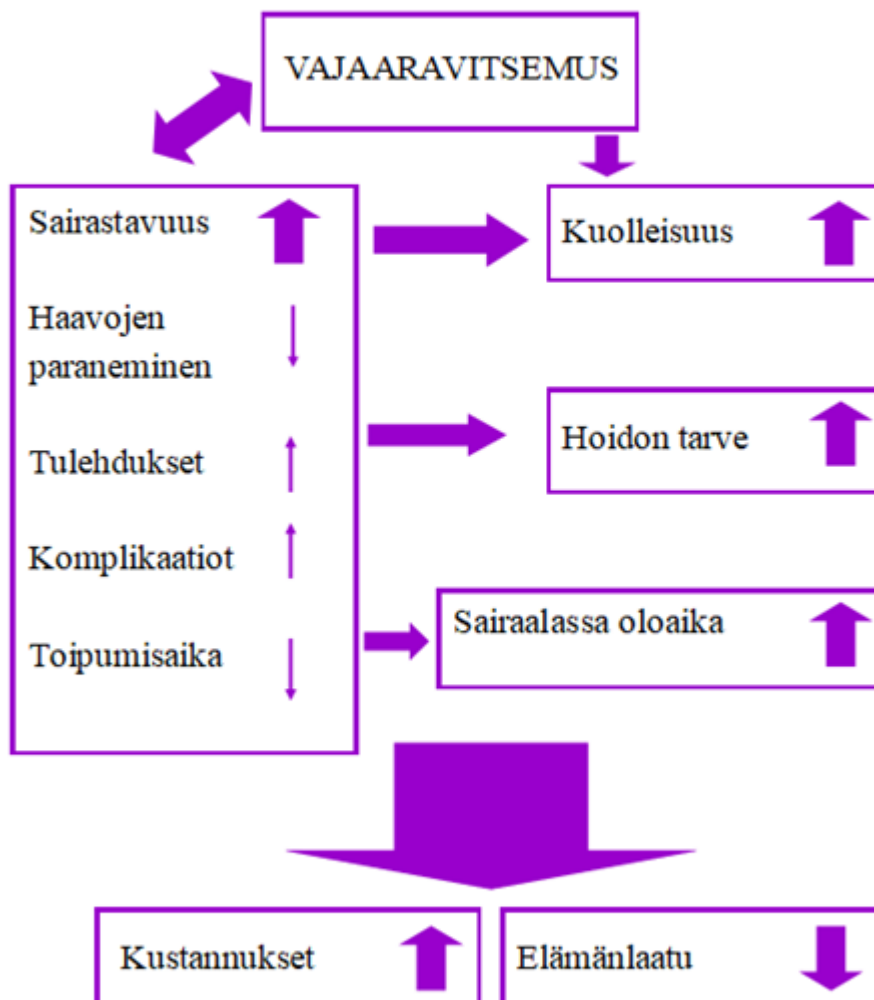
Ikääntyneen vajaaravitsemuksen riski on erittäin suuri, kun hän asuu yksin ja on toisen avun varassa.

Riskit kasvavat ja riskit ovat suurimmillaan yli 80-vuotiailla ja vajaaravitsemusta esiintyy tässä ikäryhmässä 10-20 %



86 % kotihoidon  
yli 75 -v.  
asiakkaista  
on vajaaravittuja  
tai vajaaravitsemuksen  
riskissä.

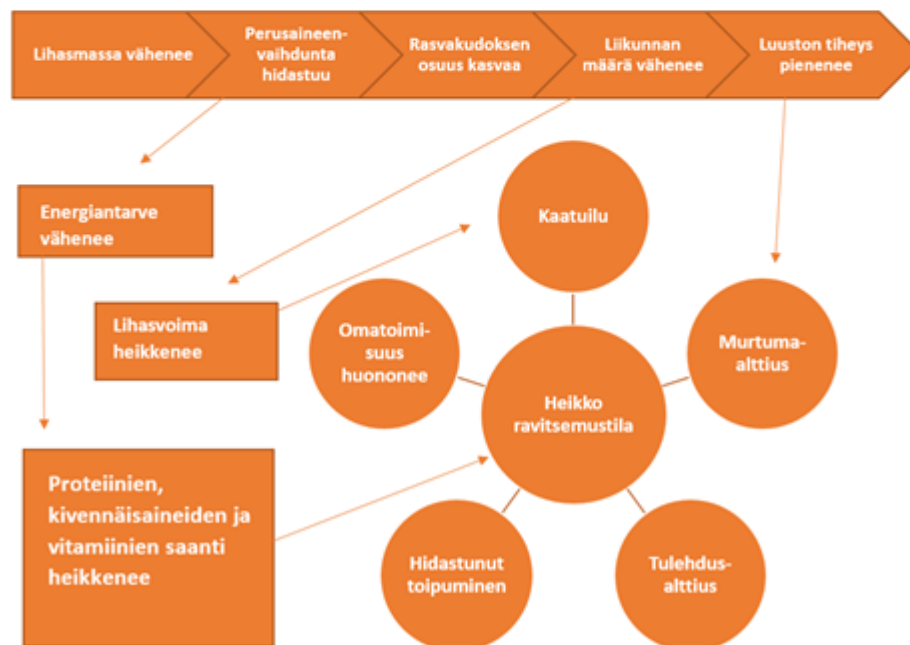
## Vajaaravitsemuksen riskit



## Kehon muutokset ja ravitsemus

Ikääntyessä kehossa tapahtuu muutoksia, jotka mahdollistavat ravitsemushäiriöiden syntymisen ja vaikuttavat niiden hoitoon. Ikääntyneen terveydentilaan ja toimintakykyyn on selvä yhteys ruokailulla ja ravinnon saannilla.

Lihasmassan pieneneminen vaikuttaa perusaineen vaihdunnan hidastumiseen. Tämä vaikuttaa energiantarpeen vähenemiseen yhdessä liikunnan määrän vähenemisen kanssa. Ravinnosta saatavan energiansisältö vaikuttaa useiden ravintoaineiden hankintaan. Ikääntyessä luuston mineraalipitoisuus laskee. Lihasmassan lasku johtaa lihasvoiman puutteeseen. Kävelykyvyn ja tasapainon hoidossa lihasvoima on merkityksellistä.





## Vajaaravitsemuksen arviointi



### Kliininen tutkimus ravitsemustilasta:

Vajaaravitsemus voi näkyä ikääntyneen ulkoisesta olemuksesta ihon kuivuutena, hauraina kynsinä ja elottomina hiuksina.

Nestevajauksesta puolestaan kertoo kuiva suu ja kieli. Lihasten surkastuminen voi johtua vajaaravitsemuksesta tai vähentyneestä liikunnallisesta aktiivisuudesta.

Rasvakudoksen määrän niukkuutta puolestaan voidaan arvioida olkavarren etu- ja takaosasta sekä navan alusen ihopoimusta. Ravitsemustilan ainoana havainnointi keinona kliininen tutkimus on heikko!

## Painon seuranta

Ikääntynyt tulisi punnita kuukausittain, sillä silmämääräinen arvio on haasteellista. Tahattomat painon muutokset pyritään tunnistamaan ja ehkäisemään säännöllisellä punnituksella. Ruokavalion laadun seuranta on tärkeää mittausten ja seurannan lisäksi.

Säännöllinen  
painon  
seuranta on  
tärkeää!

Tilanteisiin, jossa ikääntyneen paino on tippunut yli 3 kg viimeisen kolmen kuukauden aikana tai painoindeksi on muuttunut alle  $23 \text{ kg/m}^2$  tulee kiinnittää huomiota. Sairastavuuden ja kuolleisuuden riski kasvaa ikääntyneen painoindeksin jäädessä alle  $24 \text{ kg/m}^2$ .

Kliinisesti painoindeksiä merkityksellisempi ravitsemustilan mittari on prosentuaalinen painon menetys tietyllä aikavälillä. Käytännössä painon pudotus on merkittävä, jos paino putoaa 1 viikon aikana 1-2 %, kuukaudessa 5 %, kolmen kuukauden aikana 7% tai puolessa vuodessa 10%. Ikääntyneiden ravitsemussuositusten mukaan ravitsemustila arvioidaan painon seurannalla ja MNA-testillä.

## Ruokapäiväkirja

Ruokapäiväkirjaa täyttämällä 1-3 päivän ajan päivittäiset energian ja proteiinin saanti määrät saadaan selville.

Ruokapäiväkirjan täyttö kertoo myös asiakkaan ruokailukerrat vuorokauden aikana huomioiden myös aterioiden väliin jäävän ajan. Annoskoot sekä ruuan monipuolisuus ja koostumus tulevat näin esille. Seurantaa voi toteuttaa hoitohenkilökunta tai ikääntynyt itse.

Ruokapäiväkirja löytyy ikääntyneiden ravitsemussuositusten yhteydestä. Ruokapäiväkirjasta on olemassa myös Ruokavirastolla ruokailun seuranta ateriittain lomake, jossa merkitään helposti rastilla syödyn ruuan määrä. Seurannan perusteella suunnitellaan ravitsemushoito.

## Arviointi MNA –testillä

Mini-nutritional Assessment eli MNA-testi on suunniteltu ikääntyneiden ravitsemustilan arviointiin ja seurantaan.

ESPENin (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) mukaan terveydenhuolto käyttää vajaaravitsemuksen riskin seulontaan yli 65-vuotiailla MNA-menetelmän seulontaosaa.

MNA-testin perusteella ikääntyneen ravitsemustilan ollessa normaali antaa kotihoito ohjausta ikääntyneen ruokavaliosta huomioiden aterioiden säännöllisyyden ja monipuolisuuden, sekä ikääntyneen riittävän nesteensaannin ja painon ylläpitämisen.

Ohjauksen lisäksi annetaan kirjallisena ohjeet proteiinin saantiin liittyen ikääntyneille, joilla ei ole munuaisten vajaatoimintaa, sille he tarvitsevat yksilöllisen ohjauksen.

MNA testin pisteiden jäädessä alle 23.5 aiheuttaa se jatko toimenpiteitä kotihoidossa. Syytä selvitetään lääkärin tutkimuksella tai konsultaatiolla. Ikääntyneestä otetaan laboratorio tutkimuksia ja selvitetään vajaaravitsemuksen syytä. Jatko toimenpiteissä huomioidaan myös perussairauksien hoito. Suun ja hampaiden kunto tarkastetaan sekä hoidetaan tarvittaessa.



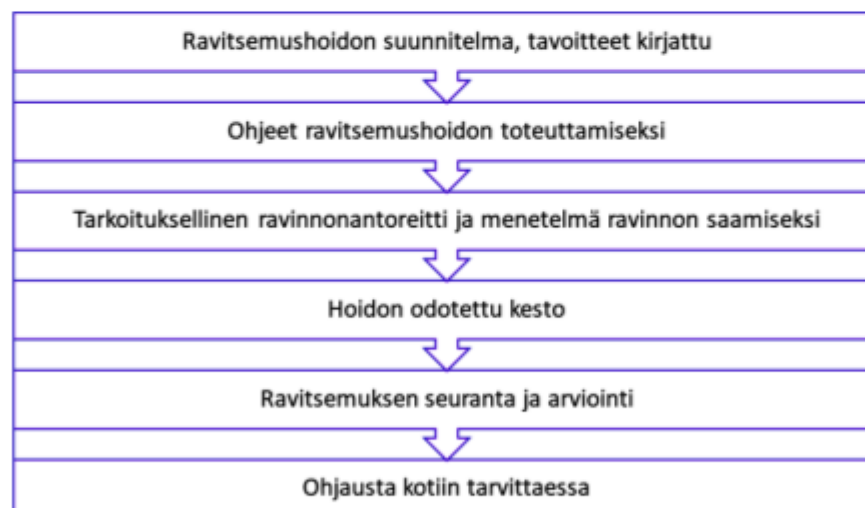
Ravitsemuksen  
arviointi  
muodostaa  
perustan  
diagnoosille!

## Vajaaravitsemuksen hoito

Ravitsemushoito määräytyy

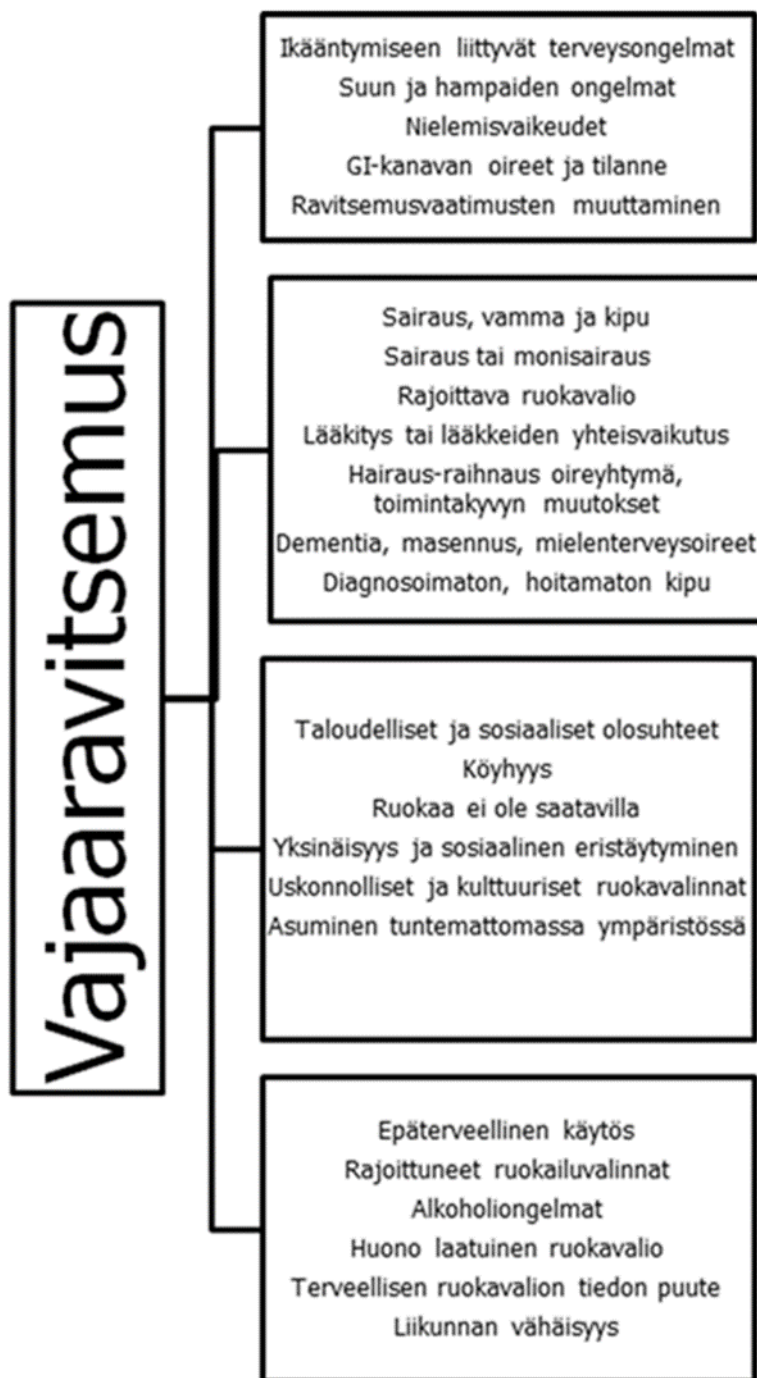
- ◆ Hyvän ravitsemushoidon mukaisesti
- ◆ Yksilöllisten tarpeiden ja tavoitteiden mukaisesti
- ◆ Hoitokohtaiset suositukset, huomioiden Käypä hoitosuositukset
- ◆ Ravitsemushoito tulisi kartoittaa ja järjestää systemaattisesti.

Ikääntyneen hyvää hoitoa on huomioida ravitsemushoito sekä sen tuomat hyödyt ja mahdollisuudet. Ravitsemushoito perustuu arvioinnin tuloksiin ja suunnitelma tehdään moniammatillisesti yhdessä ikääntyneen ja tarvittaessa hänen läheisen kanssa, jotta tavoitteet saavutetaan.



Kuva: Kliinisen ravitsemuksen hoitoprosessi, E-spenin ohjetta mukaillen

Ikääntyneiden ravitsemushoidon toteutuksen kriittisiä vaiheita on ruuan tilaaminen ja vajaaravitsemuksen riskin seuranta.



## Tehostettu ruokavalio

- ◆ Tarkoitettu vajaaravitsemuksen riskissä oleville ja vajaaravituille
- ◆ Sopii useimmille, mutta tehostettua ruokavaliota muutetaan yksilöllisten tarpeiden mukaan sydän- ja verisuonitautia sairastavalle, sappi ja munuaispotilaille.
- ◆ Ei voi käyttää rasvojen imeytymishäiriössä
- ◆ Annokset ovat energiatihkeitä ja kooltaan pieniä, aterioita tarjotaan tiheästi vähintään 6 aterial/vrk
- ◆ Hiilihydraattien vähentäminen mahdollistaa pienemmän annoskoon, mutta johtaa pienempään kuidun saantiin
- ◆ Rasvan osuus ruokavaliossa 35–40%, josta kovan rasvan osuus voi olla normaalia enemmän tarvittaessa
- ◆ Energialla ja proteiinilla tehostettu ruoka otetaan käyttöön ikääntyneen laihtuessa yli 3 kg kuukaudessa tai ruuan kulutuksen ollessa vähäistä
- ◆ Painahaavojen ja muiden kroonisten haavojen paranemisessa tehostettu ruokavalio yhdessä täydennysravintovalmisteiden kanssa on merkityksellistä
- ◆ Pitkäaikaisesti alkoholia käyttäneillä ravitsemustilan parantamisella voi olla merkitystä, koska ravinto on voinut olla vähäistä ja yksipuolista. Tällöin tarvitaan tehostettua ruokavaliota ja mahdollisesti lisäravinteita
- ◆ Täydennysravitusvalmisteet riittävät usein tilanteissa, joissa ikääntynyt on väsynyt, voimaton, akuutisti sairas ja leikkauksen yhteydessä. Lääketieteelliset esteet huomioidaan ennen täydennysravitusvalmisteen aloitusta.
- ◆ Tarjolla on käyttövalmiita täydennysravitusjuomia ja ruokia sekä erilaisia lisättäviä jauheita
- ◆ Maltodekstriinillä voi kasvattaa ruuan energiapitoisuutta, mutta se ei sovi verenpitoisuuden vaihtuvuuden vuoksi tyypin 1 diabeetikoille

Pieniä  
aterioita  
usein

## Ikääntyneen perusruokavalio

### Energian tarve

Elimistö käyttää rasvaa solujen, sappihappojen ja useiden hormonien rakennusaineksi sekä rasvaliukoisten vitamiinien kuljetukseen.

Mikäli ikääntynyt ei saa ravinnostaan riittävästi energiaa käyttää elimistö proteiinia energian lähteenä eikä proteiinia riitä kudosten tarpeisiin.

Rasvaa tulisi suositusten mukaan saada 25–35% kokonaisenergian saannista. Lisääntyneet energiantarpeen muutokset tulee ottaa huomioon ravitsemuksen toteuttamisessa. Ikääntyneen energian kulutus voi kasvaa 10–30% sairauden aiheuttamasta stressistä ja aineenvaihdunnan kiihtymisestä.

Ikääntyneiden ravitsemussuositusten mukaan ruokavalion laadun ollessa hyvä vähintään 1500 kcal pitäisi riittää turvaamaan useimpien ravintoaineiden saatavuus. Runsaasti liikkuvan ikääntyneen energian kulutus ei poikkea paljon nuoremman ihmisen kulutuksesta.

Aikuisen energiantarve vaihtelee yksilöllisesti suuresti ollen noin 30 kcal/kg/vrk vuodepotilailla tai vähän liikkuvilla normaalipainoisilla. Alipainoisilla energiantarve on 35/kg/vrk ja ylipainoisilla 25 kcal/kg/vrk.

### Ravintokuitu

Ravintokuidun suositeltava saantimäärä vuorokaudessa on 25–35 grammaa. Ravintokuitu on suolentoiminnan kannalta tärkeää ehkäisten ummetusta. Kuitua saa syömällä täysjyväviljoja, kasviksia, juureksia, marjoja ja hedelmiä.



## Proteiinin tarve

Terveen aikuisen proteiinin tarve on 0,8 g/kg kohden.

Ikääntyneet tarvitsevat enemmän proteiinia 1-1,2 g/kg vuorokaudessa.

Proteiinin saannin ollessa 1,5-2 g/kg ehkäisee se mahdollisesti ikääntyneen lihas- ja kudostuhoa.

### SEURAA!

Liian vähäinen proteiinin määrä voi näkyä: infektioherkkyyden lisääntymisenä, haavojen hidastuneena paranemisena, voimattomuutena sekä aiheuttaen lihaskatoa eli sarkopeniaa

## Nesteen tarve

Ikääntyneiden ravitsemussuositukset ohjeistavat nauttimaan nesteitä päivittäin 1-1,5 litraa. Nesteen tarpeen voi laskea myös ruuasta, koska energiantarve on suhteessa nesteen tarpeeseen. 1 ml/1 kcal/vuorokausi. Nesteen perustarpeen voi laskea myös 30-35 ml painokiloa kohden vuorokaudessa.

**Nestevajaus voi näkyä verenpaineen laskuna ja kaatumisina!**

Nesteen tarve arvioidaan yksilöllisesti huomioiden nesteen perustarve sekä tilanteen mukaan mahdolliset menetykset, joita voi olla kuume, ripuli ja sairaudesta johtuvat rajoitukset.

Tarvittaessa erilaisilla juomilla voi myös lisätä ikääntyneen energian ja ravintoaineiden saanti.

Ikääntyneen hoidossa on kiinnitettävä huomiota myös lääkkeiden vaikutukseen nestetasapainoon.



## D-vitamiini

Ravitsemussuositusten 2014 mukainen lisäannos yli 75-vuotiaille on 20 mikrogrammaa vuorokaudessa vuodenaikasta riippumatta. Yli 70-vuotiaan D<sup>3</sup> -vitamiinin valmistuksesta on jäljellä enää 30 %

D-vitamiini ehkäisee ikääntyneiden kaatumistapaturmia ja luunmurtumia. Hidastaa osteoporoosin etenemistä sekä luustossa tapahtuvaa haurastumista. D-vitamiinin taso voidaan selvittää verikokeista mittaamalla kalsidiolin. Riittävään annokseen vaikuttaa ravinto, painoindeksi, ihonväri ja auringonotto.

## C-vitamiini

C-vitamiinia on antioksidantti, jota tulisi suositusten mukaan saada päivittäin 75 mg.

- ◆ Tukee puolustuskykyä
- ◆ Vaikuttaa raudan imeytymiseen edistävästi
- ◆ Torjuu tulehduksia
- ◆ Vaikuttaa ihon ja ikenien terveyteen
- ◆ Edistää haavojen paranemista
- ◆ Vesiliukoinen, kypsentyminen vaikuttaa pitoisuuteen

Lieväkin puutos voi tuntua heikkoutena, väsymyksenä, lihaskipuna, stressinsietokyvyn laskuna ja viivyttää haavan paranemista.

C-vitamiinia saa hyvin sitrushedelmistä, kiivistä, mustaherukoista, mansikasta, tuoremehusta, paprikasta sekä parsakaalista, kukkakaalista ja lehtikaalista.

## Vajaaravitsemus eri sairauksissa:

### Muistisairaudet

Muistisairaudet ovat oireyhtymä, jossa muisti ja kognitiiviset kyvyt heikkenevät ja aiheuttavat arjen haasteita esimerkiksi syöminen voi unohtua täysin. Muistisairaus altistaa painehaavoille, jotka pitkäaikaisessa ja vaikea-asteisissa tilanteissa nostavat ravinnon tarvetta. Tilanteen edistämiseksi ravitsemustilan on kohennettava.

Muistisairailla on todettu usein pienempiä vitamiini- ja kivennäisainepitoisuuksia sekä omega-3 rasvahappopitoisuuksia. Erityisesti on ollut pieniä folaatti, B12-, C-, D- ja E-vitamiini pitoisuuksia. Puutokset saattavat johtua aineenvaihdunnan muutoksista muistisairauteen liittyen tai näiden ravintoaineiden vähäisestä saannista. Muistisairaudet saattavat edetä, jos aivot eivät saa tarvittavia vitamiineja, kivennäisaineita, välttämättömiä rasvahappoja ja muita bioaktiivisia yhdisteitä.

Alzheimerin taudin varhaisessa vaiheessa on todettu hyötyä kliinisestä ravintovalmisteesta, joka viivyttää ajattelun ja toimintakyvyn laskua päivittäisissä toiminnoissa. Mikäli valmistetta käytettiin päivittäin, vaikutti se myös taudin varhaisessa vaiheessa aivojen surkastumiseen.

Muistisairaana ruokailua helpottavia tekijöitä:

- ◆ Sopivat välineet ja valaistus
- ◆ Sulkemalla havainnollistamista häiritsevät laitteet, kuten tv ja radio ruokailun ajaksi.
- ◆ Tilanteen tekeminen yksinkertaiseksi, kuten antamalla yksi ruokailuväline kerrallaan helpottaa ikääntyneen keskittymistä itsenäiseen ruokailuun.
- ◆ Ikääntyneen ollessa rauhaton ja hänen liikkueessa paljon, syötävää (esim. Voileipä, hedelmä tai jäätelö) voidaan tarjota hänen liikkueessaan.

## Parkinsonin tauti

Parkinsonin taudissa ruokailu vaikeutuu tahdonalaisten liikkeiden hidastuessa, lihasjäykkyyden ja vapinan vuoksi. Myös ruokahalu on usein heikko lääkityksen ja oireiden vuoksi.

Ruokahaluun vaikuttavia oireita voi olla:

- ◆ Hajuaistin heikkeneminen
- ◆ Ummetus
- ◆ Neuropsykiatriset ongelmat
- ◆ Masennus ja ahdistuneisuus

Energiantarve voi muuttua sairauteen liittyvien motoristen oireiden ja sairaudenkeston vuoksi. Energian kulutus kasvaa pakkoliikkeiden, vapinan ja lihasjäykkyyden takia. Alttius painonlaskulle ja vajaaravitsemukselle kasvaa ajan kuluessa.

### Levodopa-lääkitys parkinsonin taudissa

Mahaärsytyksen riskin vuoksi alkuvaiheessa Levodopa otetaan ruokailun yhteydessä. 2-3 vuotta lääkkeen aloittamisen jälkeen lääkkeen vaikutus on vähentynyt ja siksi lääke otetaan puolituntia tai tunti ennen ruokailua ja noin 2 tunnin kuluttua ruokailusta.

Ruuan proteiinin aminohapot imeytyvät samoista reiteistä levodopan kanssa, mikä vaikuttaa lääkkeen tehoon. On tärkeää huomioida lääkkeenoton ajankohta runsaasti proteiinia sisältävien ruokien kanssa. Jos levodopälääkitys on 6-8 kertaa vuorokaudessa: proteiininsaannista huolehditaan jakamalla saanti tasaisesti eri ruokailukerroille.

Proteiinin kokonaismäärää ruokavaliassa ei ole syytä rajoittaa!

## Suun terveyden vaikutus vajaaravitsemuksen hoitoon

Suun kivut ja heikko kunto vaikeuttavat syömistä ja vähentävät syödyn ruuan määrää. Kotihoidon asiakkaille tehtävään hoito- ja palvelusuunnitelmaan kuuluu suunhoidon suunnitelma, josta käy ilmi ikääntyvän hampaiden ja proteesien puhdistamisesta selviytyminen ja tarvittava apu.

Seurataan ikääntyneiden suun hoidon onnistumista ja ohjataan omaishoitajia suunhoitoon.

Lääkitys voi myös aiheuttaa suun kuivumista. Suun kunnon haasteissa tulee huomioida ruuan rakenne. Ruokavalion muuttaminen sosemaisiksi tehdään vasta tilanteen ollessa pakottava. Erilaisilla kastikkeilla, voisulalla, jogurtilla ja majoneesilla voi auttaa kiinteän ruuan syömistä.

## Keuhkoautautauti

25 % keuhkoautautapotilaista on alipainoisia.

BMI ollessa alle 21 kg/m<sup>2</sup> kasvaa akuutin hengitysvajauksen riski.

- ◆ Altistaa tahattomalle laihtumiselle.
- ◆ Hengitysvajaus lisää energian tarvetta
- ◆ Keuhkolaajentuma voi aiheuttaa nälän tunteen vähenemistä painaessaan mahalaukkua vasten
- ◆ Ruokailu voi vaikeuttaa hengitystä, mikä johtaa haluttomuuteen syödä

Hoitona runsaasti energiaa sisältävä ruokavalio. Tarvittaessa ohjataan proteiinipitoisten juomien käyttöön ravinnon saannin turvaamiseksi. D- vitamiinin tarve keuhkoautautapotilailla on myös huomioitava, koska heillä yleisesti esiintyy puutoksia. Ravitsemushoito ehkäisee aliravitsemuksen syntyä, edesauttaa lihasvoiman säilymistä sekä tukee elimistön vastustuskykyä.

## Garestenia eli haurausraihnausoireyhtymä

Aiheutuu ikääntyneen elimistön toiminnan heikkenemisestä.

Käytännössä:

- ◆ Stressitekijöiden sietokyvyn alenemisena
- ◆ Herkkänä väsymisenä
- ◆ Fyysisen terveyden heikkenemisena
- ◆ Ruokahalun vähentymisenä
- ◆ Lihasten surkastumisena eli sarkopeniana
- ◆ Osteoprososina
- ◆ Kaatumisriskin lisääntymisenä

PRIMAARINEN GARESTENIA – Ei diagnoosia, eikä huomattavaa toiminnanvajausta. Huomioi, että kotihoidolla on merkittävä rooli sairauden tunnistamisessa, ennaltaehkäisyssä ja hoidon aloituksessa!

SEKUNDAARINEN GARESTENIA - Kuuluu liitännäissairaus esim. Dementtia tai oireinen valtimotauti

Garestenian hoidossa huomioitava : Fyysinen aktiivisuus sekä ravitsemuksessa riittävän energian, proteiinin ja D-vitamiinin saanti.

**Haastavasti tunnistettavissa  
lihavilla garesteniaa  
sairastavilla, koska oireet  
ovat kehon sisäpuolella ja  
tämä voi johtaa lihasten  
korvaantumiseen  
rasvakudoksella!**

## Refeeding-oireyhtymä

Refeeding-oireyhtymä syntyy, kun vajaaravitun ravinnonsaantia korjataan liian nopeasti. Tämä voidaan välttää maltillisella energiamäärän kasvattamisella parin päivän aikana tavoiteltuun energiantarpeeseen.

Oireina:

- ◆ Nopeapainon nousu
- ◆ Lämpötilan kohoaminen
- ◆ Turvotukset
- ◆ Verenkierto- ja hengitysoireet

## Munuaisten vajaatoiminta

Hoidossa merkittävää on oikeat ruokavalinnat yhdessä hyvän sairauden ja verenpaineen hoitotasapainon kanssa.

Lievä munuaisten vajaatoiminta

- ◆ Vähäsuolainen ruoka
- ◆ Sydänterveellinen ruokavalio
- ◆ Kohtuullinen proteiinin saanti lautasmaalia noudattaen
- ◆ Ravitsemussuosituksen mukaisen ruokailu
- ◆ Ohjeistetaan välttämään proteiinilisiä ja proteiinirikasteita

Kohtalaisen ja vaikean munuaisten vajaatoiminta

- ◆ Kiinnitetään huomiota edelleen proteiinin saantiin
- ◆ Rajataan fosforin saatavuutta
- ◆ Tarvittaessa rajataan myös kaliumin saatavuutta

Tilanne muuttuu dialyysihoidon alkaessa yksilölliseen ruokavalioon. Ravitsemusterapeutti ohjeistaa tarkemmat hoito-ohjeet.

## Saattohoito

Kotona tapahtuva saattohoito jää usein perusterveydenhoidon vastuulle ja kotisairaanhoidon tai kotisairaalan palvelujen varaan.

Kotisaattohoidon ja kotikuoleman lähtökohtana on potilaan oma toivomus hoitotahto. Tällöin tärkeää on oireenmukainen hoito.

Ravitsemushoito saattaa edistää hyvinvointia ennusteen ollessa asiakkaalla kuukausista vuosiin. 80 % sairastuu kakeksiään eli kuihtuu ennen kuolemaansa.

## Masennus

Masennus on ikääntyneiden yleisin mielenterveysongelma. Masennusriskiä voi lisätä yksinäisyys ja läheisen kuolema. Hyvä elämän laatu ja psykologinen hyvinvointi ovat useiden tutkimusten mukaan yhteydessä ikääntyneen sopivaan ravintoaineiden saantiin sekä ravitsemustilaan.

Masennukseen voi ikäihmisellä liittyä

- ◆ Ruokahaluttomuutta
- ◆ Ruuansulatushäiriöitä
- ◆ Kivun tuntemuksia
- ◆ Tahatonta laihtumista

Tutkimusten mukaan masennuksesta kärsivät syövät vähän kasviksia. Tämä altistaa heidät suojaravintoaineiden liian vähäiselle saannille. Folaatin ja B 12-vitamiinin vähäinen saanti voi laskea mielialaa ja altistaa melankoliselle masennukselle.

Pieniä folaattipitoisuuksia on havaittu masentuneilta ja sen on todettu haittaavan myös masennuksen lääkehoidon tuloksia. Folaattia tarvitaan aivojen ja hermoston toiminnoissa sekä aineenvaihdunnassa. Käypähoito suosituksen mukaan masennuksen diagnosoinnissa on syytä pois sulkea somaattiset sairaudet esimerkiksi foolihapon ja B 12-vitamiinin puutokset. Sitruhedelmät ja tumman vihreät kasvikset, lehtikaali, parsakaali sekä kukkakaali sisältävät paljon folaattia.

## Syöpä

Ravitsemushoito on oireenmukaiista sekä yksilöllistä. Syöpäkasvain voi vaikuttaa eritavoin sijaintinsa, kokonsa tai aiheuttamiensa aineenvaihdunnan muutoksien vuoksi. Kasvain voi tukkia suolistoa tai estää ravintoaineiden imeytymistä elimistöön. Myös kipu voi haitata ruokailua. Ruokailua voi vaikeuttaa leikkaushoito, sillä se saattaa vaikeuttaa nielemistä ja suoliston toimintaa. Sairaudesta johtuva mieliala muutos voi myös vaikuttaa ruokahaluun.

### Tavoite: Pahoinvoinnin ja mahdollisen oksentamisen ennalta ehkäiseminen

Keino: Juuri ennen solunsalpaaja- ja sädehoidon yhteydessä ei syödä mahaa täyteen, sillä iso annos juomaa tai ruokaa voi edistää pahoinvointia. Pieni välipala puolestaan hoitoa ennen helpottaa mahassa olevia lihaskouristuksia.

Sopivia välipaloja yleensä: kylmät ja suolaiset ruoat, kuten esim. silli- tai suolakalavoileipä, kasvikset, erilaiset juomat, kiisselit ja hyytelöt. Lempiruokia ei ole suositeltavaa laittaa tarjolle ennen hoitoja, sillä pahoinvointi saattaa aiheuttaa vasten mielisyyden niitä kohtaan. Ohjataan syömään ja juomaan hitaasti sekä vain hieman kerrallaan.

### Tavoite: Ruokahalun ja painon lisääntyminen sekä pahoinvoinnin vähentyminen, syömisreaktion stimuloiminen

Keino: Tihein välein tarjotaan pieniä aterioita ja välipaloja huomioiden ruoan miellyttävyys. Aperitiivi, 20ml esim. Korjakkia, viskiä tai sherryä neljänneksi ennen ruokailua. Ateria tarjoillaan ruokahalua herättävällä tavalla. Lämmin ateria tarjoillaan lämpimänä myös ateria-ajan muutos tilanteissa. Vaikean ruokahaluttomuuden hoitoon voidaan käyttää lääkityksenä kortikosteroideja ja anaboliset steroideja.

### Tavoite: Energiansaanti kohenee makuaistin muutokset huomioiden

Keino: Makeita ruokia voidaan maustaa lisäämällä sokeria, sirappia ja hunajaa asiakkaan toiveiden mukaisesti. Suolaisien ruokien kohdalla saataville suolaa, aromi- ja yrttisuoloja. Happamuutta voidaan lisätä esim. viinietikoilla, sitruunamehulla ja puolukkasurvos. Juomiseksi voidaan tarjota happamia mehuja.

### Tavoite: Ruokailun onnistuminen suun kivut ja kuivuus huomioiden

Keinot: Kipeän suun hoitoon voidaan käyttää kipulääkettä ja puuduttavaa suurvettä. Kuivan suun hoitoon voi käyttää vettä, jääpaloja, ruokaöljyä, ksylitolituotteita sekä keinosylkeä ja kostutussuihkeita.



## Yhteistyö kumppanit ja käyttöoikeus



IISALMI • KIURUVESI • SONKAJÄRVI • VIEREMÄ

### Kaikille yli 65-vuotiaille asiakkaille tehdään MNA seulonta

- ◆ Seulonnan tekeminen asiakkaalle vie pari minuuttia. Tarvittaessa jatketaan testin arviointiosaan.

### Asiakkaan säännöllinen painon punnitseminen kuukausittain

- ◆ Tulokset kirjataan
- ◆ Ikääntyneen hyvä painoindeksi on 24-29 kg/m<sup>2</sup>
- ◆ Painon muutokset huomioidaan ja estetään vajaaravitsemuksen syntyminen

### Suunnittelematonta painonlaskua?

- ◆ Asiakkaan kanssa keskustellaan ja yhdessä suunnitellaan ravitsemushoito
- ◆ Ikääntynyt voi syödä sitä, mikä hänelle maistuu
- ◆ Huomioi erilaiset välipala mahdollisuudet keskustelussa
- ◆ Ohjaa asiakasta tarvittaessa ruokavali on tehostamiseen
- ◆ Keskustele tarvittaessa myös apteekista saatavista täydennysravitsemusvalmi steista

### Seuranta

- ◆ Painon seuranta kerran kuukaudessa
- ◆ Ravitsemushoidon toteuttamisen seuranta
- ◆ Asiakkaan tarpeen mukaan suunnittele ravitsemushoito uudestaan tai konsultoi ravitsemusterapeuttia

## LIITE 2: RUOKAILUN SEURANTALOMAKE

Liite 2 pohjautuu Ravitsemussuositukset ikääntyneille -opas ravitsemuksen arviointiin ja ravitsemushoitoon.

**RUOKAILUN SEURANTALOMAKE**

Kirjoita joka aterialla syödyt ruoat. Käytä annostaulukkoa, kun arvioit henkilön energian ja proteiinin saannit.

<b>Taustatiedot</b>		Osasto	
Henkilön nimi tai tunniste	Ikä	Päivämäärä	Viikonpäivä
Ruokavalio		Avun tarve ruokailussa	
<input type="checkbox"/> Kiinteä <input type="checkbox"/> Pehmeä <input type="checkbox"/> Sosemainen <input type="checkbox"/> Nestemäinen		<input type="checkbox"/> Ei tarvitse apua <input type="checkbox"/> Tarvitsee apua <input type="checkbox"/> Syötettävä	
Erityisruokavalio:			

1. Aamupala	Kello _____	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal) katso annostaulukko	Proteiini (g) katso annostaulukko
	Ruokalaji, esim kaurapuuro tai pala leipää, 2 tl rasvaa			
Puuro/ velli				
Mehukeitto				
Leipä				
Levite marg. voi (rasva%)				
leikkeleet (rasva%)				
Lisäke (kylmä)				
Juomat maito (rasva%) mehu, kahvi tai tee sokeripala (kpl)				
Muu <sup>1</sup>				
YHTEENSÄ				

2. Lounas	Kello _____	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Proteiini (g)
	Ruokalaji, esim lihakeitto			
Pääruoka				
Lisäke (lämmin)				
Leipä				
Levite/ leikkeleet Leipärasva (%)				
Juomat, mehu Maito (rasva%)				
Salaatti Salaatinkastike				
Jälkiruoka				
Muu <sup>1</sup>				
YHTEENSÄ				

<sup>1</sup> Merkitse esim. aterialla nautitut täydennysravintoainevalmisteet tähän kenttään.

<b>3. Iltapäiväkahvi</b>	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia	Proteiini
	Ruokalaji		(kcal)	(g)
Leipä/ kahvileipä				
Levite/ leikkeleet marg. tai voi (rasva%)				
Lisäke				
Juomat, mehu kahvi tai tee, sokerip. (kpl)				
Muu				
YHTEENSÄ				

<b>4. Päivällinen</b>	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia	Proteiini
	Ruokalaji		(kcal)	(g)
Pääruoka				
Lisäke (lämmin)				
Leipä				
Levite/ leikkeleet				
Juomat, maito (rasva%) mehu				
Lisäke (kylmä)				
Jälkiruoka				
Muu				
YHTEENSÄ				

<b>5. Iltapala</b>	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia	Prot. (g)
	Ruokalaji		(kcal)	
Leipä				
Levite/ leikkeleet (rasva%)				
Juomat, maito (rasva%) mehu				
Lisäke (kylmä)				
Muu				
YHTEENSÄ				

<b>6. Kaikki päivän ateriat yhteensä</b>	Energia (kcal)	Proteiini (g)

## LIITE 3: RUOKAILUN SEURANTA ATERIOITTAIN

Liite 3 pohjautuu VRN 2010. Ravitsemushoitosuositus.

## Ruokailun seuranta aterioittain

Liite 7

Päiväys

\_\_\_\_\_






## POTILAAN PERUSTIEDOT

Potilaan nimi	Viikonpäivä
Ruokavalio	

## Annoskoko

 Erittäin pieni     Pieni     Keskipokoinen     Suuri     Erittäin suuri

## RUOKAILUT ATERIOITTAIN

Täyttöohje: Merkitkää rasti syötyä ruokamäärää kuvaavan lautasen kohdalle sen alla olevaan neliöön aterioittain ja syömiskerroittain.					Täyttöohje: Merkitkää riville nesteen ja täydennysravintovalmisteen määrä millilitroina.	
	(Lähes) kaikki 	Yli puolet 	Alle puolet 	Alle 1/4 tai ei mitään 	Kahvi = 100 ml Tee = 200 ml Lasi = 200 ml 	Täydennysravintovalmiste
Aamuateria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
Lounas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
Päiväkahvi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
Päivällinen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
Iltapala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
Muut syömiskerrat:					Muut juomiskerrat:	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ml	ml
<b>YHTEENSÄ VUOROKAUDESSA</b>					<b>ml</b>	<b>ml</b>

## SYÖMISEEN LIITTYVÄT HUOMIOT

Ruoka	Juomat
-------	--------