

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

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

IKÄÄNTYNEEN VAJAARAVITSEMUS, SEN TUNNISTAMINEN JA EHKÄISY

TEKIJÄT Henna Luostarinen
Kirsi Vartiainen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijät Henna Luostarinen ja Kirsi Vartiainen	
Työn nimi Ikääntyneen vajaaravitsemus, sen tunnistaminen ja ehkäisy	
Päiväys	21.11.2023
Sivumäärä/Liitteet	39/2
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Pohjois-Savon hyvinvointialue, Tervaniityn asumispalveluyksikkö	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan tilaa, jossa elimistö ei saa riittävää määrää energiaa. Vajaaravitsemustila aiheuttaa haitallisia muutoksia kehon koostumuksessa sekä kehon toiminnassa. Vajaaravitsemuksen varhaisella tunnistamisella ja hoidolla pystytään ehkäisemään terveydenhuollolle syntyviä kustannuksia. Iäkkäillä vajaaravitsemus vaikuttaa sosiaalisiin ja psyykkisiin tekijöihin.</p> <p>Tämän kehittämistyön tarkoitus oli laatia tukimateriaali ja posterit Tervaniityn asumispalveluyksikön henkilöstölle ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä. Tavoitteena oli, että asumispalveluyksikön henkilöstö sai laadituista tuotoksista ajankohtaista tietoa ikäihmisten vajaaravitsemuksesta, sen tunnistamisesta ja ehkäisystä, jota voisivat hyödyntää työssään. Tukimateriaali oli tiivistelmä aiheesta, joka tuli osaksi henkilöstön perehdytysmateriaalia. Posterit olisivat henkilöstön päivittäisessä käytössä näkyvillä. Tukimateriaaliin poimittiin tärkeimmät asiat ikääntyneen vajaaravitsemuksesta, sen tunnistamisesta ja ehkäisemisestä osana kokonaisvaltaista hoitoa. Tukimateriaalia oli mahdollista käyttää henkilöstön ravitsemusosaamisen lisäämiseen sekä uuden työntekijän perehdytyksessä. Posterit laadittiin lyhyesti tärkeimmät asiat tukimateriaalista. Kehittämistyötä varten tietoa etsittiin verkkolähteistä, kirjallisuudesta sekä tutkimuksista. Tiedonhaku toteutettiin sosiaali- ja terveysalan tietokantoja käyttäen. Kehittämistyön tilaajana toimi Pohjois-Savon hyvinvointialueelta Tervaniityn asumispalveluyksikkö.</p> <p>Opinnäytetyön tukimateriaalissa ja posterissa kerrottiin yleisesti ikääntyneiden ravitsemuksesta ja vajaaravitsemuksesta. Lisäksi niissä käytiin läpi, millaisilla keinoilla vajaaravitsemusta voitaisiin ennaltaehkäistä ja tunnistaa, sekä mainittiin millaisia vaikutuksia ja seurauksia vajaaravitsemuksella oli ikääntyneille. Johtopäätöksenä tuotosten perusteella ikääntyneiden vajaaravitsemuksen varhaisella ennaltaehkäisemisellä ja tunnistamisella voitaisiin pitää ikääntyneiden toimintakykyä yllä ja iäkkäiden elämänlaatu paranisi. Opinnäytetyön jatkokehittämiseksi voisi tehdä kyselyn tunnistaa henkilökohtainen vajaaravitsemusriskissä olevaa iäkstä. Kysely voisi herätellä henkilökuntaa lisäämään omaa tietoa ja taitoa vajaaravitsemuksen tunnistamiseen.</p>	
Avainsanat ikääntyneet, ravitsemus, vajaaravitsemus	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Nursing	
Authors Henna Luostarinen and Kirsi Vartiainen	
Title of Thesis Malnutrition in the elderly, its recognition and prevention	
Date 21.11.2023	Pages/Appendices 39/2
Client Organisation /Partners Wellbeing Services County of North Savo, Tervaniitty Housing Service Unit	
<p>Abstract</p> <p>Malnutrition refers to a condition in which the body does not receive a sufficient amount of energy. Malnutrition causes harmful changes in body composition and body function. Early identification and treatment of malnutrition can prevent costs to health care. In the elderly, it affects social and psychological factors.</p> <p>The purpose of this development work was to prepare support material and a poster for the staff of Tervaniitty's housing service unit on identifying and preventing malnutrition in the elderly. The aim was to provide the staff of the housing service unit with up-to-date information on the nutrition of the elderly, its identification and prevention, which they could utilise in their work. The support material was a summary of the topic, which became part of the staff orientation material. The poster would be visible for daily staff use. The support material included the most important information about malnutrition in the elderly, its identification and prevention as part of comprehensive care. It was possible to use the support material to increase the nutritional competence of the personnel and to induct a new employee. The poster briefly put the most important things from the support material. For the development work, information was sought from online sources, literature and studies. Information retrieval was carried out using databases in the social and health sector. The client organisation of the thesis was the Tervaniitty housing service unit from the wellbeing services county of North Savo.</p> <p>The thesis support material and poster provided general information about nutrition and malnutrition among the elderly. In addition, they discussed what kinds of methods could be used to prevent and identify malnutrition, and mentioned the effects and consequences of malnutrition on the elderly. Based on the results, early prevention and identification of malnutrition in the elderly could maintain the functional capacity of the elderly and improve the quality of life of the elderly. As further development of the thesis, a survey could be made on whether the staff recognizes an elderly person at risk of malnutrition. The survey could encourage staff to increase their own knowledge and skills in identifying malnutrition.</p>	
<p>Keywords</p> <p>elderly, nutrition, malnutrition</p>	

1	JOHDANTO	5
2	IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS.....	6
2.1	Ravitsemuksen merkityksiä.....	6
2.2	Energian ja proteiinin saanti	7
2.3	D-vitamiinin sekä nesteiden saanti	8
2.4	Kalsiumin saanti.....	9
3	VAJAARAVITSEMUS IKÄÄNTYNEILLÄ	10
3.1	Tutkittua tietoa hoitokodeissa	10
3.2	Vajaaravitsemuksen vaikutuksia	11
3.3	Vajaaravitsemuksen tunnistaminen	12
3.4	Vajaaravitsemuksen seurauksia.....	14
3.5	Vajaaravitsemuksen ehkäisy	14
4	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	17
5	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS	18
5.1	Toimeksiantajan kuvaus	18
5.2	Suunnittelu	18
5.3	Kehittämistyön toteutus	19
5.4	Arviointi.....	20
6	POHDINTA	22
6.1	Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi	22
6.2	Kehittämistyön eettisyys ja luotettavuus	22
6.3	Ammatillinen kasvu ja kehitys	23
6.4	Kehittämistyön merkitys ja jatkokehittämisideat	24
	LÄHTEET	26
	LIITE 1: TUKIMATERIAALI.....	29
	LIITE 2: POSTERI	39

1 JOHDANTO

Ikääntyneiden terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttaa monipuolinen ja terveellinen ruokavalio. Monipuolinen ruokavalio, joka koostuu vaihtelevista ruoka-aineista, ehkäisee sairauksia, nopeuttaa sairauksista toipumista, edesauttaa kotona asumista, parantaa elämänlaatua ja vireyttä. Ikäihmisen tahaton painonlasku on hälyttävää. Painonlaskua on tärkeä ehkäistä ja puuttua siihen viipymättä. Ikäihmisten ravitsemushoidossa on tärkeä huolehtia riittävästä energian ja ravintoaineiden kuten proteiinin, kuidun, vitamiinien saannista, sekä nesteiden saannista. (Schwab 2023.)

Vajaaravitsemus on tila, jossa ruokavaliosta saadaan tarpeeseen nähden liian vähän energiaa. (Terveyskylä 2020.) Kotona asuvilla iäkkäillä esiintyy vähiten vajaaravitsemusta. Suomalaisessa tutkimuksessa 63–83 %:lla esiintyi vajaaravitsemusta, jotka asuivat palvelutaloissa tai olivat pitkäaikais- hoidossa. Esiintyvyys oli samaa luokkaa myös sairaala- ja kotihoitopotilailta. (Potilaan lääkärintelehti 2019.)

Terveydenhuollon kustannuksia säästävät vajaaravitsemusriskin tunnistaminen ja varhainen hoito. Vajaaravitun potilaan hoitaminen maksaa jopa kolme kertaa niin paljon, kuin normaalissa ravitsemustilassa olevan. Toimintakykyä ja itsenäistä elämää tukee hyvä ravitsemustila. Jokaisen ikäihmisen hoitopolkuun kuuluu säännöllinen punnitseminen, vajaaravitsemuksen seulonta ja aktiivinen ravitsemushoito. (Jansson 2022.)

Opinnäytetyö oli suunnattu Pohjois-Savon hyvinvointialueen Tervaniityn asumispalveluyksikköön, joka on ikäihmisten ympärivuorokautista hoivaa tarjoava asumispalveluyksikkö Kuopion Saaristokaupungissa. Opinnäytetyön tarkoitus oli laatia tukimateriaali ja posterit Tervaniityn asumispalveluyksikön henkilöstölle ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä. Tavoitteena oli, että asumispalveluyksikön henkilöstö saa laadituista tuotoksista ajankohtaista tietoa ikäihmisten vajaaravitsemuksesta, sen tunnistamisesta ja ehkäisystä, jota voivat hyödyntää työssään. Tukimateriaali on tiivistelmä aiheesta, joka tulee osaksi henkilöstön perehdytysmateriaalia. Posterit on henkilöstön päivittäisessä käytössä näkyvillä. Opinnäytetyöstä hyötyvät henkilökunta ja opiskelijat jatkossa omassa toiminnassaan asiakkaiden ravitsemuksen huomioimisessa ja toteuttamisessa. Tästä on myös asukkaille hyötyä yleistilan mahdollisesta kohenemisestä, kun heidän vajaaravitsemukseensa kiinnitetään huomiota ja hoidetaan. Opinnäytetyön menetelmänä oli kehittämistyö. Olemme molemmat työskennelleet ikääntyneiden kanssa ja iäkkäiden vajaaravitsemus oli aiheena kiinnostava, siksi päädyimme aiheeseen.

2 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS

Koko väestölle on tehty ravitsemussuositukset, jotka edistävät terveyttä. Ruokasuosituksissa terveyttä edistävän ruokavalion ymmärtämisessä käytetään lautasmallia sekä ruokakolmiota. Terveellinen ruokavalio on monipuolinen. Ruokavalio koostuu aamupalasta, lounaasta, välipalasta, päivällisestä sekä iltapalasta. Ateriat sisältävät vaihtelevia ruoka-aineita. (Ruokavirasto 2023.)

Ikääntyneille löytyy omat ravitsemussuositukset. Ravitsemushoitosuositusten tavoitteena on terveyden parantaminen ravitsemuksen avulla. Ravitsemussuositukset ohjaavat tukemaan ikääntyneiden ravitsemusta. (Ruokavirasto 2023.) Ruokailuhetkille tulee olla riittävästi aikaa, asuipa sitten kotona tai hoitolaitoksessa. Ravitsemushoitosuosituksessa ikääntyneet on jaettu neljään ryhmään toimintakyvyn ja sairastavuuden mukaan. Ensimmäisenä on hyväkuntoiset ikääntyneet, toisena kotona asuvat ikääntyneet, joilla on useita sairauksia. Kolmantena on kotihoidon asiakkaat, joilla on ulkopuolisen avun tarvetta ja neljäntenä ympärivuorokautisessa hoidossa olevat. Ravitsemussuosituksissa käsitellään terveyden ja toimintakyvyn vaikutuksia ravitsemuksen avulla ja ongelmakohtia ikääntyneen ravitsemukseen liittyen ja keinoja ongelmien ratkaisemiseksi. Ravinnon lisäksi ravitsemussuosituksissa korostetaan liikunnan iäkkään tärkeyttä terveyden ja lihaskunnan ylläpitäjinä. (Schwab 2023.)

2.1 Ravitsemuksen merkityksiä

Iäkkäiden ravitsemustilaan on kiinnitettävä erityisesti huomiota. Ravitsemukseen vaikuttamalla pystytään ehkäisemään kaatumisia sitä kautta murtumia. (Schwab 2021.) Ravinnolla on suora vaikutus iäkkäiden toimintakykyyn sekä terveyteen. Monipuolinen ja riittävä ruokavalio vähentää sairauksien puhkeamista sekä jouduttaa sairauksista toipumista. Hyvä ravitsemus auttaa kääntyneitä pärjäämään pidempään kotona sekä lisää elämänlaatua ja antaa vireyttä. Ikääntyessä ruokahalu voi heikentyä. (Schwab 2023.)

Ruoka sekä ruokailuhetket tuovat niin sosiaalista kuin psyykkistä hyvänolon tunnetta, tuovat turvallisuuden tunnetta ja rytmittävät päivää. Liikunnan tiedetään edistävän toimintakyvyn säilymistä ruokavalion ohella. Monipuolisuus ja vaihtelevuus ruoka-aineissa on tärkeää. Mikäli ei ole lääketieteellistä syytä tai sairauden edellyttämää syytä ruokavaliohoitoon, niin mitään ruoka-aineita ei jätetä pois. Terveyttä edistävän ruokavalion periaatteet eivät muutu ikääntyessä. (Ravitsemushoitosuositus 2023, 268–269.)

Ikääntyneillä ruokahalu ja näläntunne ovat heikompia nuorempiin verrattuna. Ikääntyessä ruoan aistiminen muuttuu. Happaman ja karvaan maun aistimus pysyy ennallaan mutta mieltymys makeaan ja suolaiseen kasvaa. Lääkkeet heikentävät makuaistia sekä useat sairaudet. Kaikilla aisteilla olisi hyvä herätellä ruokahalua. (Ravitsemushoitosuositus 2023, 269.)

Harvemmin ikääntyneen on syytä laihduttaa. Suositeltava painoindeksi yli 65-vuotiailla on 24–29 ja yli 75-vuotiaiden 25–30. Mitä iäkkäämmistä on kyse, niin normaalipainon saavuttamiseksi sallitaan myös ruoka-aineita, joita ei nuoremmille suositella. Näitä ruoka-aineita on muun muassa täysmaito ja kerma. Iäkkäiden kohdalla on harkiten mietittävä ruoka-aineiden karsimista, koska siinä on vaa-

rana vähentää jo saatavaa energiamäärää ja riski kasvattaa altistusta vajaaravitsemukselle. Jos iäkään ihmisen ylipaino hankaloittaa huomattavasti jonkin sairauden hoitamista tai hoitotasapainoa, niin silloin laihduttaminen on aiheellista. Näitä syitä voisi esimerkiksi olla vaikea nivelrikko tai sydämen vajaatoiminta. Elimistö ei itse pysty tuottamaan suojaravintoaineita, joten ne on saatava ravinnosta. (Sinisalo 2015 15, 97.) Suojaravintoaineita ovat vitamiinit kuten A, D, E ja K, kivennäisaineet kuten kalsium, natrium, kalium ja magnesium sekä rasvahapot ja aminohapot (Schwab 2023). Suojaravintoaineiden vähäisestä saannista seuraa puutosoireita tai -tauteja, kuten raudan puutteesta anemiamia (Sinisalo 2015 15, 97).

Tahaton painonputoaminen sairauksien ja vähäisen liikkumattomuuden yhteydessä, huonontaa ravitsemustilaa ja vähentää lihaskudoksen määrää. (Ravitsemushoitosuositus 2023, 269.) Jos iäkkäällä alkaa tahattomasti paino pudota, siihen tulee puuttua viipymättä vajaaravitsemusriskiä ehkäisten. Iäkkäiden ravitsemuksessa on tärkeää huolehtia riittävästä ravintoaineiden saannista, että energiaa tulee tarpeeksi. Vitamiineista C- ja D-vitamiinien saanti tärkeää, sekä riittävästi proteiinia ja pehmeää rasvaa ehkäisemään lihaskadon syntymistä ja tukemaan toimintakyvyn ylläpitämistä. Riittävästä nesteen saannista on myös tärkeä huolehtia. Tarjottavan ruoan tulisi olla maukasta ja monipuolista paljon energiaa sisältävää. Ruokailulle tulisi olla riittävästi aikaa. (Schwab 2023.)

Ikääntyneillä kehonkoostumus muuttuu, rasvakudoksen osuus kasvaa ja lihasten osuus vähenee. Tämä vaikuttaa toimintakyvyn heikkenemiseen, vanhuusiän raihnaantumisoireyhtymään, jota sanotaan gerasteniaksi, sekä lihaskatoon eli sarkopeniaan. Tällöin voi seurauksena olla, että sairaalassaoloajat pitenevät, sekä toipuminen pitkittyy. Toimintakyvyn heikkeneminen lisää myös kaatumisriskiä sekä kuolleisuutta. Ikääntymisen myötä rasvan jakautuminen muuttuu. Keskivartalon sekä sisäelinten ympärille kertyvä rasvan määrä lisääntyy ja ihonalainen rasva vähenee. (Ravitsemushoitosuositus 2023, 269.)

2.2 Energian ja proteiinin saanti

Päivittäisen ruokavalion tulisi ikääntyneellä sisältää energiaa vähintään 1600 kilokaloria. Tähän tavoitteeseen pääsee syömällä kolme ateriaa sekä kahdesta kolmeen välipalaa päivittäin. Energiamäärää saa helposti lisättyä esimerkiksi lisäämällä ruokiin juoksevaa margariinia tai kasviöljyä. Lempiruokien tarjoaminen sekä proteiini- ja energiapitoiset juomat, esimerkiksi pirtelöt ovat myös helppoa saada energiamäärää suuremmaksi. Ylimääräisten välipalojen tarjoaminen myös tärkeää riittävän energiansaannin turvaamiseksi. (Schwab 2023.)

Ruokahalun ollessa huono, käytetään tehostettua ruokavaliota. Tehostetussa ruokavaliossa on normaalia pienempi annoskoko, mutta annos sisältää paljon energiaa ja proteiinia. Tehostetussa annoksessa tavoitteena olisi, että ikääntynyt jaksaisi syödä koko annoksen. Välipaloina sekä yö paaston lyhentämiseksi voidaan tarjota runsaasti energiaa sisältäviä juomia eli täydennysravinnejuomia. (Schwab 2023.)

Energian saannin lisäämisestä on tehty tutkimus, jossa verrattiin hoivakodissa kahta ryhmää ikääntyneitä, jotka olivat kieltäytyneet syömästä ja joille tarjottiin lisäenergiaa eri tavoin. Ryhmät olivat asukkaita, jotka saivat lisäravinteita ja asukkaita, joille tarjottiin välipaloja. Kummatkin olivat tehok-

kaita keinoja lisätä energian saantia. Vaikka kummassakaan ryhmässä ei huomattu tutkimuksen aikana painossa merkittävää muutosta, tulisi asukkailla olla monipuolisesti erilaisia ruokavaihtoehtoja tarjolla. Tutkimuksen aikana käytössä oli laajemmin eri makuja lisäravinteista, eikä ainoastaan hoivakodin tarjoamia makuja, joita olivat mansikka, suklaa ja vanilja. Myös tällä saattoi olla vaikutusta iäkkäillä syömisestä kieltäytymisen vähenemiseen, kun makujen vaihtoehdot olivat laajemmat kuin tavallisesti. (An ym. 2016.)

Lihasten ja luuston rakennusaineena toimivat proteiinit (Schwab 2023). Proteiinit ovat valkuaisaineita, jotka koostuvat aminohapoista. Osa aminohapoista on välttämättömiä ihmiselle. Monipuolisesti proteiineja syömällä turvataan välttämättömien aminohappojen saanti, joita ihmisen keho ei pysty itse tuottamaan. Hyviä proteiinin lähteitä ovat muun muassa pähkinät, viljatuotteet, kananmuna, siemenet, broileri ja vähä rasvainen liha. (THL 2021.) Liian vähäinen proteiinin saanti aiheuttaa lihaskatoa. Lisäksi liikuntakyky ja kehonhallinta heikentyvät. Proteiinin lisäksi on huolehdittava riittävästä D-vitamiinista, pehmeän rasvan sekä kalsiumin saannista. Riittävä proteiinin saanti auttaa myös haavojen parantumisissa. Kotihoidon piirissä sekä laitoshoidossa olevilla vanhuksilla on suurin riski saada liian vähän proteiineja. Moni alipainoinen on vajaaravittuja, mutta myös ylipainoinen voi olla vajaaravittu ja heidänkin ravitsemustilaansa on arvioitava. Proteiinin saantisuositus vuorokaudessa on 1.2–1.4 grammaa painokiloa kohti yli 64-vuotiailla. Proteiinia olisi hyvä saada päivittäin viidellä aterialla, jolloin elimistö hyödyntää proteiinin parhaiten. (Schwab 2023.)

Ikäihmisillä liian vähäinen proteiinin saanti liittyy voiman ja lihasmassan menetykseen. Alankomaissa on tehty tutkimus, joka antaa arvion proteiinin kokonaissaannista. Tutkimuksessa käytettiin neljän kohortin (Alankomaat, Iso-Britannia, Kanada ja Yhdysvallat) tietoja ja lisäksi neljää kansainvälistä tutkimusta (Alankomaista, Italiasta ja Suomesta). Tutkimuksen otoksena oli 8107 iäkästä henkilöä. Proteiinin saanti vaihteli. Ikääntyneillä proteiinin saanti oli alle nykyisen suosituksen 0,8 g/kg. (Hengevelt ym. 2020.)

2.3 D-vitamiinin sekä nesteiden saanti

Alle 75-vuotiaille suositellaan D-vitamiinia 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Tarvittavan määrän voi saada syödystä ruoasta, mikäli käyttää D-vitamiinoituja maitovalmisteita, kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa ja rasvalevitteitä. Vuoden pimeimpinä aikoina lokakuusta marraskuuhun D-vitamiinilisän käyttö voisi olla tarpeen, jos edellä mainittuja ruoka-aineita ei tule nautittua riittävästi. Kuitenkin 75-vuotiaiden ja siitä iäkkäämpien tulisi käyttää ympäri vuoden D-vitamiinilisää 10–20 mikrogrammaa vuorokaudessa, riippumatta ruokavalion D-vitamiinipitoisuudesta. Riittävä D-vitamiinin sekä kalsiumin saanti pitävän luuston hyvässä kunnossa ja estää luuston haurastumista. Ikääntyessä aurion UV-säteilyn hyödyntäminen D-vitamiinin lähteenä voi olla rajallista, koska usein mahdollisuudet viettää päivää aurionvalossa voivat vähentyä huomattavasti. Erityisesti laitoshoidossa olevien ikääntyneiden ulkoilun on todettu olevan vähäistä. (Schwab 2023.)

Normaali suositeltava nesteiden määrä iäkkäillä on 1–1.5 litraa vuorokaudessa. Ikääntyessä nesteiden riittävään saantiin tulee kiinnittää huomiota. Iäkkäät, joilla on hankaluuksia liikkumisessa voivat vältellä juomista välttyäkseen yöllisiltä wc-käynneiltä. Vähäisen juomisen ja hidastuneen aineenvaihdunnan seurauksena ummetus on iäkkäillä yleistä. (Sinisalo 2015, 97.)

Kun ikää tulee, niin janon tunne voi heikentyä. Tästä voi aiheutua nestevajaus, joka tarkoittaa tilaa, jossa elimistössä ei ole tarpeeksi nestettä. Nestevajaus voi kehittyä lyhyessä ajassa ja voi aiheuttaa iäkkäällä kehon kuivumistilan. Kuivumisen vaaraa iäkkäillä lisää se, että monet lääkkeet poistavat elimistöstä nesteitä. Liian vähäinen nesteiden saanti alentaa verenpainetta, joka lisää kaatumisalttiutta. (Schwab 2023.)

2.4 Kalsiumin saanti

Aikuisilla kalsiumin saantisuositus on 800 mg vuorokaudessa. (Schwab 2022) Iäkkäillä kalsiumin tarve on 1000–1500 mg vuorokaudessa. (Tarnanen ym 2018.) Ihminen tarvitsee kalsiumia luiden rakennusaineeksi. Kalsiumia saadaan rasvattomista ja vähärasvaisista maitotuotteista, sekä juustosta. Kalsiumin saantisuositus päivässä saadaan nauttimalla esimerkiksi kolme lasia maitoa tai piimää ja 2–3 juustoviipaletta. Yhdessä lasillisessa maitoa on 240 mg kalsiumia. (Schwab 2021.)

Maito ja piimä sisältää vitamiineja ja hivenaineita. Kasvikunnan tuotteista esimerkiksi siemenet, manteli, valkoiset pavut, tummanvihreät lehtivihannekset, soija ja tofu sisältävät kalsiumia. Kala on myös hyvä kalsiumin lähde. Esimerkiksi 100 g kypsää kirjolohta sisältää 150 mg kalsiumia. Jos ruoasta ei saada riittävästi kalsiumia tulee silloin käyttää lisänä kalsiumvalmistetta. Kalsiumlisää on saatavana esimerkiksi 500 mg valmisteena. (Schwab 2021.)

3 VAJAARAVITSEMUS IKÄÄNTYNEILLÄ

Vajaaravitsemus on tila, joka voi aiheuttaa haitallisia muutoksia kehon koostumuksessa sekä kehon toiminnassa. Vajaaravitsemustilassa ravintoaineiden saanti on vähäisempää, eikä vastaa sitä tarvetta mitä kehon fysiologia vaatisi. Vajaaravitsemukselle ei ole olemassa yksiselitteistä kriteeriä tai diagnoosia, mutta vajaaravitsemustila on mahdollista jakaa kolmeen ryhmään. Ryhmät ovat nälkiintymiseen liittyvä vajaaravitsemustila, krooniseen sairauteen liittyvä vajaaravitsemustila ja akuuttiin sairauteen tai traumaan liittyvä vajaaravitsemustila. (Antikainen, Orell-Kotikangas, Pihlajamäki 2014.)

Vajaaravitsemukselle löytyy ICD-10-luokituksesta diagnoosikoodit E40-46. Vajaaravitsemuksen yleisimmät koodit ovat E44.0, E44.1 ja E43.0. Koodit soveltuvat parhaiten vajaaravitsemukseen, joka ei ole sairaudesta johtuva. Dementiaa sairastavan ikääntyneen ravitsemustila sekä kehon koostumus palautuvat, jos ravinnonsaantia saadaan lisättyä ja syömistä häiritsevät asiat saadaan hoidetuksi. Vajaaravitsemuksen keskeisimpiä ilmenemismuotoja ovat painon putoaminen, lihaskudoksen sekä ihonalaisen rasvakudoksen menetys, puristusvoiman heikkeneminen käsissä ja nesteen kertyminen elimistöön. (Antikainen, Orell-Kotikangas, Pihlajamäki 2014.)

3.1 Tutkittua tietoa hoitokodeissa

Suomessa tehdyssä poikkileikkaustutkimuksessa on arvioitu ikääntyneiden pitkäaikaishoidon asukkaiden vajaaravitsemustilan ja terveyteen liittyvän elämänlaadun välisiä yhteyksiä. Tutkimukseen osallistui 2160 yli 65-vuotiasta asukasta. Tutkimukseen osallistuneista 64 %:lla oli vajaaravitsemuksen riski ja 18 %:lla vajaaravitsemus. Vajaaravittujen asukkaat olivat riippuvaisempia päivittäisen elämän toiminnasta, kärsivät useammin dementiaasta, heillä oli alhaisempi kognitiivinen taso, he käyttivät vähemmän lääkkeitä ja söivät useammin riittämättömästi. Ravinnolla on tärkeä rooli terveyteen liittyvässä elämänlaadussa ikääntyneiden pitkäaikaishoidon asukkaiden keskuudessa. (Salminen ym. 2019.)

Ranskassa tehdyssä tutkimuksessa on tutkittu hoivakodeissa asuvien iäkkäiden ihmisten vähäistä energian saantia. Tutkimukseen osallistuvien keski-ikä oli 86.5 vuotta. Tutkimukseen osallistui yhteensä 570 hoitokodin asukasta kolmestatoista eri hoitokodista. Tutkimuksessa selvisi että 570 asukkaasta 71 asukasta oli vajaaravittuja, sekä vajaaravitsemuksen vaarassa oli 323 asukasta. Vajaaravitsemuksen ja energianpuutteen tiedetään liittyvän läheisesti toisiinsa. Iäkkään yksilöllisellä ja kattavalla arvioinnilla voitaisiin nopeasti puuttua, sekä ehkäistä aliravitsemusta. (Azzolino ym. 2021.)

Suomessa on tehty tutkimus ikääntyneiden hoitokodin asukkaiden keskuudessa. Tutkimuksen tavoitteena oli tutkia, kuinka vajaaravitsemustila muuttaa hauraiden ja terveyteen liittyvän elämänlaadun HRQoL (Health Related Quality Of Life) välistä yhteyttä. Tutkimuksessa tutkittiin myös sitä, kuinka asukkaiden energiansaanti on yhteyksissä haurauspisteisiin. Tutkimuksessa selvisi, että hauraat olivat useammin vajaaravittuja ja heillä oli alhaisempi HRQoL. Haurailta asukkailla oli energian ja proteiinin saanti huomattavasti vähäisempää. (Salminen, Suominen, Kautiainen & Pitkälä 2020.)

Yhdistyneessä kuningaskunnassa kasvavana ongelmana on vajaaravitsemus. Yli 65-vuotiaista jopa 14 %:a on vaarassa joutua vajaaravitsemustilaan. Hoivakodeissa yli kolmannes on vajaaravittuja,

joka on huolestuttavaa. Henkilöiden kaikki muutokset terveydessä ja hyvinvoinnissa tulisi tutkia sairaanhoitajien toimesta syiden tunnistamiseksi, painonpudotus ei ole vajaaravitsemuksen ainoa oire. Säännöllisellä vajaaravitsemusriskin seulonta-arviointien, kuten seulontatyökalun avulla vajaaravitseminen voidaan havaita varhaisessa vaiheessa. (Willis 2017.)

3.2 Vajaaravitsemuksen vaikutuksia

On todettu, että ikääntyneillä vajaaravitseminen vaikuttaa sosiaalisiin ja psyykkisiin tekijöihin, joidenka puolesta ihminen voi sairastua esimerkiksi dementiaan ja masennukseen. Huono ravitseminen lisää kaatumisriskiä, mikä voi johtaa erilaisiin murtumiin sitä kautta vuodelepoon ja huonolla tuurilla painehaavoihin. (Suominen ym. 2016.)

Iän myötä tulleiden sairauksien ja etenkin jos sairauksien määrä lisääntyy, on vajaaravitsemuksen riski suurempi iäkkäillä, kuin muilla aikuisväestössä. Ravitsemuksen huomioimisella hyvissä ajoin voitaisiin ehkäistä tai siirtää sairauden syntymistä. Iäkkäillä avun tarve lisääntyy ja etenkin iän lisääntyessä päivittäisissä toimissa tarvitsee entistä enemmän apua. Psyykkisen ja fyysisen terveyden ylläpitäminen mahdollistaa hyvän ravitsemuksen. (Tähtinen 2019.)

Liian pienistä ruokamääristä ei saa tarpeeksi energiaa, proteiineja sekä muita ravintoaineita. Edellä mainituista syistä ikääntynyt laihtuu tahattomasti, joka voi johtaa nopeastikin vajaaravitsemukseen. Jokainen ikääntyy yksilöllisesti. Esimerkiksi 65-vuotias voi jo tarvita apua ruokailussa, kun taas joku 80-vuotias voi olla hyvinkin vireä sekä itse ruokataloutensa hoitava. (Schwab 2023.)

Tietyt sairaudet, kuten Parkinsonin tauti vaikuttavat ravitsemukseen (Suominen ym. 2016). Muistisairaudet, leikkausten ja murtumien jälkeinen runsas lääkitys ovat yleisiä ruokahalua heikentäviä syitä. Syöminen voi unohtua välillä kokonaan muistin heikentymisen myötä. (Schwab 2023.) Joskus vapina hankaloittaa iäkkäiden syömistä niin, että iso osa ruoasta tippuu ruokailuvälineistä, ennen kuin ruoka ehtii suuhun asti. Jos liikkeet ovat hitaita ja syömiseen kuluu paljon aikaa, silloin ruoka ehtii jäähtyä eikä enää kylmänä maistu. (Sinisalo 2015, 97.)

Muistihäiriöillä on iso merkitys ravitsemustilaan, jos iäkäs ei muista onko syönyt vai ei. Tällöin ateriat jäävät syömättä, tai joskus ne syödään useampaan kertaan. Siksi olisi tärkeää huolehtia muistisairaiden ruokailuista ja ateriaväleistä. Levottomuus liittyy dementiaan, joka aiheuttaa runsasta liikkumista. Runsa liikkuminen lisää energiankulutusta, mikä altistaa yhdessä vähentyneen syömisen kanssa vajaaravitsemukselle. (Sinisalo 2015, 97.)

Iäkkäillä haju- ja makuaisti heikkenee iän myötä. Tälläkin voi olla suuri merkityksen ravitsemukseen. Tämä johtaa syödyn ruoan määrän vähenemiseen. Sairauksilla ja lääkityksellä voi olla vaikutusta maku- ja hajuaistiin. Näälän ja janon tunnetta ei iäkkäillä tule samalla tavalla kuin nuoremmilla. Iäkkäiden suoliston toimintaan tulee kiinnittää huomiota, koska suolistossa oleva supistelu vähenee. Mahalaukku tyhjenee iäkkäillä hitaammin verrattuna nuoriin. Mahalaukun hidas tyhjentymisen vaikuttaa siihen, miksi ikääntyneillä tulee nopeammin kylläisyyden tunne kuin nuorilla ja miksi näälän tunne on vähentynyt. (Tähtinen 2019.)

Tärkeää huomioida suun ja nielun sairaudet. Vajaaravitsemuksen riskiä lisää ruokailussa avustamisen määrä. Ennen dementian diagnosoimista iäkkään painoon tulee kiinnittää huomiota. Tahattoman painon lasku lisää lihaskadonriskiä, mikä lisää toimintakyvyn laskua. (Suominen ym. 2016.)

Ikääntyneillä ruokahalujen vähenemiseen vaikuttaa ruokailun hankaloituminen, jos purentakyky on heikentynyt hampaiden puuttumisen tai proteesien sopimattomuuden takia. Myös syljeneritys voi vähentyä ikääntyessä. Suun kipeytymistä, että limakalvot turpoavat voi aiheuttaa hankaavat proteesit tai jotkin lääkkeet. (Sinisalo 2015, 96.) Hampaiden sekä hammasproteesien kunto vaikuttaa syödyn ruoan määrään, laatuun ja hyväksikäytettävyyteen. Nämä vaikuttavat suun ja hampaiden terveyteen. Näillä syillä on vaikutusta ikääntyneiden ravitsemukseen. (Sinisalo 2015, 33.)

Nielemisongelmat ovat iäkkäillä yleisiä ja kuuluu useammankin sairauden oireisiin. Nielemiseen liittyviä ongelmia voi aiheuttaa kuivunut suu, erilaiset ruoan puremiseen liittyvät ongelmat. Ikääntyessä nieleminen ei onnistu samalla tavalla kuin ennen, motoriset toiminnat alkavat hidastua ja koordinaatio muuttuu. Ruokahalujen heikentyessä voi apuna käyttää täydennysravintovalmisteita. Suositusten mukaisella ravitsemushoidolla pyritään välttämään iäkkään toimintakyvyn laskua ja vajaaravitsemusta. Myös tärkeänä asiana ruokailussa on huomioida, ettei iäkäs saisi yleistilaa laskevaa sairautta esimerkiksi ruuan hengittämistä keuhkoihin, joka aiheuttaa keuhkotulehduksen. (THL 2020.)

Nielemisvaikeudesta kärsivän ruoan koostumuksen tulisi olla helposti nieltävää ja ruokailun olla turvallista, sekä ruokailulle olisi varattu riittävästi aikaa. Apteekista on myös saatavilla juoman sakeuttajia. Sakeuttajan käyttäminen voi ehkäistä ruoan hengittämistä keuhkoihin. Ennen ruokailua voidaan käyttää ruokaöljyä kostuttamaan limakalvoja. Apteekissa on myös myynnissä suun kostuttamiseen tarkoitettuja suusuihkeita ja pastilleja. (THL 2020.)

3.3 Vajaaravitsemuksen tunnistaminen

Ravitsemushoidossa on kiinnitettävä huomiota mikä vajaaravitsemustila potilaalla on kyseessä. Muistisairautta ja anoreksiaa sairastavalla pystytään ruokailuun vaikuttamaan, kun selvitetään mikä hankaloittaa syömistä ja hoidetaan asia kuntoon. Kun ruokailu saadaan sujumaan, alkaa ravinnonmäärä lisääntymään. Kroonisesti sairaan tai vaikeasti vammautuneen potilaan ravitsemustila on vaikea tunnistaa. Ravitsemus on tasapainossa, kun sairaudesta johtuva lisääntynyt tai vähentynyt energian kulutus on tunnistettu ja huomioitu. (Antikainen ym. 2014.)

Painon seuranta on yksi tapa tunnistaa vajaaravitsemus, mutta se ei ole aina luotettavin ravitsemustilan seuranta. Jos painonlasku on puolessa vuodessa yli 10 %:a on se merkittävä muutos, etenkin jos painonlasku on yli 30 %:a, on kyseessä vakava vajaaravitsemustila. Painon muutoksessa kannattaa huomioida potilaan turvotukset, johon vaikuttaa merkittävästi esimerkiksi potilaan nesteen saannin vaihtelut ja elimistöön kertynyt neste, kuten esimerkiksi munuaisten vajaatoiminnassa. Painon seuranta kroonisesti sairailta potilailta tulee tehdä, vaikka painon muutos eri kerro potilaan rasva- ja lihaskudos muutoksista. Kuitenkin kehitetyillä mittauksilla pystytään selvittämään kehon koostumusta, esimerkiksi käyttämällä olkavarren ympäryksen ja ihopoimujen mittausta. (Antikainen ym. 2014.)

Joka kuukausi tulisi iäkkäiltä mitata painoa. Painon ei tulisi laskea yli 2 %:a viikossa, yli 5 %:a kuukaudessa tai yli 10 % puolessa vuodessa. Jos paino laskee edellä mainituista, tulee ravitsemustila

kartoittaa tarkemmin. Ruoasta pitäisi saada suositeltu rasvan määrä, koska rasvan on todettu edistävän luustonterveyttä ja lihasmassan säilymistä. (Schwab 2021.) Painon putoaminen voi johtua monista syistä. Huono ruokahalu, sairaudet sekä hampaiden ja suun huono terveys. Yli kolmen kilon tahaton painon putoaminen kolmen kuukauden aikana, on asia, johon on tärkeää puuttua. (Jyväskylä, Havas, Urtamo & Karvinen 2014, 12.)

Mitä iäkkäämmästä ja huonokuntoisemmasta vanhuksesta on kyse, sitä suuremmalla todennäköisyydellä henkilö voi joutua vajaaravitsemustilaan. Säännöllinen iäkkäiden painonseuranta on välttämätöntä. Painon muutoksiin on puututtava ja kiinnitettävä huomiota. Myös mahdolliset turvotukset on syytä ottaa huomioon. Tarvittaessa selvitetään laboratoriokokeilla munuaisten toimintaa. (Sinisalo 2015, 96.)

Erilaisia mittareita on kehitetty vajaaravitsemuksen ja vajaaravitsemuksen riskin kasvun mittaamiseen. Mittareista on tärkeää osata valita oikeanlainen eli kohderyhmälle sopiva. Esimerkiksi iäkkäillä potilailla on käytetty MNA (Mini Nutritional Assessment) -mittaria. Myös NRS-2002 (Numeric Rating Skale, 0–10) -mittaria on käytetty iäkkäillä ja kirurgisilla potilailla, koska sitä on helppo käyttää ja sitä on pidetty luotettavana. Pisteytyksessä huomioidaan ikä, ravitsemusmuutokset ja aineenvaihdunta. Yli 70-vuotias saa iästä lisäpisteen, koska vanheneminen lisää riskiä vajaaravitsemukseen. Jos testistä kertyy kolme pistettä tai enemmän potilas kuuluu vajaaravitsemuksen riskiryhmään. (Antikainen ym. 2014.)

Vajaaravitsemuksen riski kasvaa erityisesti silloin, kun ikääntyneen hoidossa tai asumisessa tapahtuu muutoksia. Tämä voi ilmetä esimerkiksi sairaalasta kotiutumisen yhteydessä. Painon pudotessa muutaman kilon verran, on sitä hankala havaita ulkoisesti edes iäkkään itse tai ulkopuolisenkaan. Tämän vuoksi olisi syytä tehdä ikääntyneille painon mittaus vähintään yhden kerran kuukaudessa. Keskeisimpiä vajaaravitsemuksen vaaran aiheuttajia on, jos ikääntyvällä painoindeksi on alle 24kg/neliometri tai jos paino on tahattomasti laskenut. Ikääntyneen syödessä todella niukasti on myös riski vajaaravitsemukseen samoin kuin, jos ikääntynyt syö vain sosemaista tai nestemäistä ruokaa. Jos ikääntyneellä on ollut toistuvia painehaavoja tai infektioita, myös nämä ovat merkkejä vajaaravitsemuksen vaarasta. Riskiä vajaaravitsemukseen lisää, jos iäkäs on toipumassa sairaudesta tai odottaa menoa leikkaukseen. (Schwab 2023.)

Maksan- ja munuaisten vajaatoiminta, nestetasapaino ja fistellien erityis vaikuttaa albumiini (P-alb)- ja prealbumiini (P-Prealb)- arvoihin. Albumiini- ja prealbumiini arvoihin vaikuttaa infektio ja tulehdustila. Alipainoisella potilaalla albumiini arvo voi kestää viitearvoissa, vaikka potilas olisi menettänyt paljon lihaskudosta. (Antikainen ym. 2014.)

Albumiini (P-Alb) mitataan veren plasmasta. Tutkimuksella saadaan selvitettyä elimistön nestetasapaino, ravitsemustila, maksan sekä munuaisten toiminta sekä joitain yleissairauksia. Yli 70-vuotiailla viitearvo on 34–45 g/l. Albumiinin ollessa korkea kyseessä on äkilliseen nestehukkaan tai nesteiden saanti ollut riittämätöntä. Yleisempää on, että albumiini arvo on matala. Arvoihin vaikuttaa sairaudet ja elimistössä vallitsevat akuutit tilat, krooniset infektiot, pahanlaatuiset taudit, sydämen vajaatoi-

minta, ravinnon imeytymishäiriöt ja vajaaravitsemus. (Eerola 2022.) Prealbumiini P-Prealb puolestaan otetaan veren plasmasta. Prealbumiinin arvo laskee nopeammin kuin albumiinin. Viitearvo naisilla on 0.23–0.37 g/l ja miehillä 0.24–0.42 g/l. (Fimlab 2023).

C-reaktiivisen proteiinin (P-CRP) seurannan on todettu hyväksi mittariksi vajaaravitsemuksen tunnistamisessa. C-reaktiivisen proteiinin voi mitata samalla, kuin muutkin laboratorionkokeet. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, 2020.) C-reaktiivinen proteiinin viitearvo on alle 4 mg/l. Kyseessä on maksasolujen tuottama valkuaisaine, jonka määrä elimistössä suurenee tulehdusten ja kudosaivurioiden takia. Bakteerien aiheuttamissa tulehduksissa arvo myös suurenee, mutta virusperäisissä taudeissa arvo nousee vain vähän. (Tunturi 2021).

3.4 Vajaaravitsemuksen seurauksia

Vajaaravitsemuksen on todettu pitkittävän sairaalassa oloaikoja, hoitajaksot ovat voineet olla kolmesta kahdeksaan päivään. Vajaaravitsemus voi maksaa Suomen terveydenhuollolle yli 600 miljoonaa euroa vuodessa. Kustannuksia aiheuttaa pitkittynyt ja komplisoitunut sairaala- tai laitoshoido, sekä toipumisen pitkittyminen. Vajaaravitsemuksen kehittyminen jakson aikana voi maksaa 2901–6564 euroa. Ravitsemuksen ehkäisyllä ja tehostetulla ravitsemushoidolla on vaikutusta sairaalassa olo aikoihin. Keskimäärin tehostettu ravitsemushoido lyhensi hoitajaksoa 2,5 vuorokaudella. (Jansson 2019.)

Ikääntyneiden keskuudessa hauraus on yleinen ongelma, ja se liittyy lisääntyneeseen kuoleman riskiin ja pitkäaikaiseen laitoshoidoon. Suomessa on tehty tutkimus, jonka tavoitteena oli selvittää haurauden ja siihen liittyvien tekijöiden esiintyvyyttä 75-vuotiaiden ja ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden keskuudessa. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että vajaaravitsemuksen riski ja alhainen koulutustaso liittyivät haurauteen. Hauraiden seulonta olisi tehtävä niiden ikääntyneiden havaitsemiseksi, joilla voidaan ehkäistä terveysongelmien, kuten vajaaravitsemuksen syntymistä. (Miettinen, Tiihonen, Hartikainen & Nykänen 2020.)

Iäkkäiden vajaaravitsemus voi johtaa heikentyneeseen elämänlaatuun, lisääntyneeseen sairastuvuuteen ja kuolleisuuteen. Todennäköisemmin iäkkäät syövät liian pieniä määriä ruokaa ja ravintoaineita, koska heidän perusaineenvaihduntansa on vähentynyt. Lisäksi iäkkäillä on nielemis- ja pureskeluhäiriöitä, ruoka ei sula eikä imeydy normaalilla tavalla ja fyysinen aktiivisuus on alhaista. Vajaaravitsemus voi lisätä kaatumisen, osteoporoottisten murtumien ja sairaalassa saatujen infektioiden esiintyvyyttä. (Hua ym. 2022.)

Ravitsemustilan ollessa huono, sillä on useita negatiivisia seurauksia iäkkäälle. Ravitsemustila, jossa on liian niukka proteiinin, D-vitamiinin sekä pehmeän rasvan saanti, aiheuttaa lihaskatoa, jolloin myös kehonhallinta, toiminta- ja liikuntakyky heikkenevät. Ravitsemustilan ollessa huono, kaatumisten mahdollisuus kasvaa, joka voi lisätä murtumien saamista kaatumisten seurauksena. Huono ravitsemustila lisää myös alttiutta saada infektiosairauksia. (Schwab 2023.)

3.5 Vajaaravitsemuksen ehkäisy

Ravitsemuksella tiedetään olevan suuri vaikutus elämänlaadun, toimintakyvyn sekä terveyden tukemisessa. Iäkkäillä on mahdollisuus asua kotona pitkään, jos ravitsemus on kunnossa eli henkilö syö

riittävästi sekä monipuolisesti. Ikääntyessä syödyn ruoan määrä yleensä pienenee, kun energiankulutus vähenee. Toisaalta liian vähäisellä energiansaannilla tärkeiden ravintoaineiden saanti jää helposti liian vähäiseksi. Lisää energiaa saadaan lisäämällä ruokiin öljyä, kermaa ja margariinia. Energiapitoisten juomien käyttäminen on myös mahdollista ja esimerkiksi maito, piimä ja täysmehu sisältävät paljon energiaa. Apteekista voi myös hankkia runsaasti energiaa sisältäviä täydennysravintovalmisteita. (Terveyskylä 2019.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2022) mukaan eräissä länsimaisissa tutkimuksissa on havaittu, että muistisairauksiin sairastuminen olisi hidastunut, jossa yhtenä selittävänä tekijänä on voinut olla elintapoihin vaikuttaminen, kuten terveellinen ja monipuolinen ruokavalio. (THL 2022.)

Ikäkkäiden suussa tulee olla riittävästi hampaita, jotka mahdollistavat ruoan pureskelun. Suun limakalvojen terveys helpottaa päivittäistä ruokailua. Suun terveydenhuollon ammattilaisen olisi syytä tarkastaa ikääntyneen suun terveys, koska muutokset iäkkään henkilön toimintakyvyssä, lääkityksessä ja ruokailussa voivat huonontaa hampaiston ja suun terveydentilaa, ja siten myös ravitsemusta. (Sinisalo 2015, 114.)

Ikäihmisten olisi tärkeää käydä säännöllisesti suun ja hampaiden tarkastuksessa, myös hammasproteesien sopivuuden tarkastus säännöllisesti oli suotavaa. Ikäihmisen kunto vaikuttaa pystyykö itseenäisesti huolehtimaan suunterveydestä ja ruokailusta. Ruoassa tulisi olla pureskeltavaa, mihin potilas myös pystyy. Oikeanlainen juomista tulee myös seurata, vettä suositellaan juomaan. Hampaille haitallista juotavaa on sokeria sisältävät juomat, nämä ovat huonoja hampaattomassakin suussa. Sokerilliset juomat lisäävät tulehdusriskiä. (Helenius-Hietala 2022.)

Ikäkkäiden omatoimista suun ja hampaiden puhdistamista voidaan edistää ohjauksella ja avustamisella. Puhdistamista vaikeuttavat heikentyneet kognitiiviset taidot sekä käsien toiminta, heikentynyt näkö ja tuntoaisti. Päivittäinen suun hoito, suun terveyden arviointi ja ohjaaminen suun terveydenhuollon palveluihin edistää suun terveyttä. Palvelusuunnitelmaan tulee sisältyä palveluiden piirissä olevan iäkkään suun päivittäisen hoidon suunnitelma. (Sinisalo 2015, 115.) Muistisairailta suun kipua voi oireilla levottomuutena ja ahdistuksena. Muistisairaavat eivät osaa kertoa kivusta tai paikantaa sitä. Muistisairailta oman haasteensa tuo suun aukaiseminen, jossa voi joutua houkuttelemaan pidemmän aikaa. Suun hoitoa ei saa laiminlyödä oli tilanne mikä tahansa ja tarvittaessa voidaan turvautua myös yleisanestesiaan. (Helenius-Hietala 2022.)

Ikääntyneen painon mittaus kuuluu iäkkään terveydentilan ja vajaaravitsemuksen seurantaan. Painoa tulisi seurata vähintään kerran kuukaudessa, mutta tarvittaessa useamminkin. Painon mittaus on yksinkertainen ja luotettava tapa seurata iäkkään ravitsemusta. Tiheämmin mitattuna paino kertoo miten nopeasti ja paljon painoa tippuu. Tärkeää seurata minkä verran ruokaa iäkäs syö. Painon ja ruoan määrää tulee seurata. Verestä voidaan seurata myös C-reaktiivisen proteiinin määrää, joka voidaan mitata samalla kuin muutkin laboratoriotestit. C-reaktiivisen proteiinin ja painon seurannan on todettu hyväksi mittariksi vajaaravitsemuksen tunnistamisessa ja ennaltaehkäisyssä. (THL, 2020.)

Vajaaravitsemuksen ehkäisyssä ravitsemustilan arvioinnissa on hyvä käyttää valmiita arviointimittareita, kuten esimerkiksi MNA (Mini Nutrition Assessment) -arviointilomaketta. Lomakkeen avulla saa-

daan arvioitua ikääntyneen ravitsemustilaa. Arviointilomakkeella olevat kysymykset koostuvat painosta, lääkityksistä, sairauksista sekä ruokavaliosta. Lomakkeella olevat kysymysten vastaukset pisteytetään. Pisteiden perusteella ikääntyneen ravitsemustilan arvioidaan olevan hyvässä ravitsemustilassa, ravitsemusriskissä tai kärsivän vajaaravitsemuksesta. Mikäli ikääntynyt kärsii vajaaravitsemuksesta ja paino on tippunut, tulee sulkea pois mahdolliset sairaudet. (Jyväkorpi ym. 2014, 12.)

4 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoitus oli laatia tukimateriaali ja posterit Tervaniityn asumispalveluyksikön henkilöstölle ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä.

Tavoitteena oli, että asumispalveluyksikön henkilöstö saa laadituista tuotoksista ajankohtaista tietoa ikäihmisten vajaaravitsemuksesta, sen tunnistamisesta ja ehkäisystä, jota voivat hyödyntää työssään. Opinnäytetyöstä hyötyvät henkilökunta ja opiskelijat jatkossa omassa toiminnassaan asiakkaiden ravitsemuksen huomioimisessa ja toteuttamisessa. Työstä on myös asukkaille hyötyä yleistilan mahdollisesta kohenemisestä, kun heidän vajaaravitsemukseensa kiinnitetään huomiota ja hoidetaan.

5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö oli kehittämistyö. Kehittämistyöstä tehtiin tuotos, jotka olivat tässä työssä tukimateriaali ja posterit toimeksiantajalle. Opinnäytetyön raportti oli kirjallinen esitys kehittämistyöstä, jonka tuloksena syntyi tuotos. Raportista ilmeni ymmärrys kehittämistyöstä, ammatillisuudesta ja omasta oppimisesta. (Salonen 2013, 25.)

Salosella (2013) on kehittämistyön prosessissa seitsemän vaihetta aloitusvaihe, suunnitteluvaihe, esivaihe, työstövaihe, tarkastusvaihe, viimeistelyvaihe ja valmis tuotos. Salosen (2013) kehittämistyön prosessin vaiheista opinnäytetyö jaettiin prosessin kolmeen vaiheeseen, jotka olivat suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi. Opinnäytetyössä suunnitteluvaiheeseen on yhdistetty aloitusvaihe ja suunnitteluvaihe. Toteuttamisvaiheeseen on yhdistetty esivaihe ja työstövaihe. Arviointivaiheeseen on yhdistetty tarkistusvaihe, viimeistelyvaihe ja valmistuotos.

5.1 Toimeksiantajan kuvaus

Työn toimeksiantajana oli ikäihmisten ympärivuorokautista hoivaa tarjoava Tervaniityn asumispalveluyksikkö, joka sijaitsee Kuopion Saaristokaupungissa. Tervaniityn asumispalveluyksikkö tarjoaa palveluasumista ja tehostettua palveluasumista. Asumispalveluyksikkö kuuluu Pohjois-Savon hyvinvointialueeseen. Tervaniitty on jaettu kahteen eri tiimiin; Alaniitty ja Yläniitty. Tervaniityssä on yhteensä 61 asukaspaikkaa. Tervaniityn asumispalveluyksikössä on neljä osastoa, joissa on 15 asukasta jokaisella osastolla. Asukkaat ovat ikäihmisiä ja tarvitsevat päivittäistä tukea ja hoivaa ympärivuorokautisesti. Asukkaiden avuntarve ja toimintakyky vaihtelevat, suurin osa on muistisairaita. Asukkaiden ikäjakauma on 68–99 vuotta. Asukkaat asuvat omissa yhden hengen huoneissa, joissa on oma wc- ja suihkutila. Yksikössä on iso yhteinen sali, jossa tapahtuu ruokailu sekä muuta yhteistä toimintaa. Ylä- ja alakerrassa on myös molemmissa kerroksissa yhteiset suihku- ja saunatilat. (Marttala 2023.)

Henkilökuntaa on tällä hetkellä 43, joista osa on määräaikaista työntekijöitä. Tervaniityssä työskentelee yksi palveluesihenkilö, kolme sairaanhoitajaa, 33 lähihoitajaa, yksi kodinhoitaja, yksi hoivaavustaja, yksi hoitoapulainen sekä kolme lähihoitaja -oppisopimusopiskelijaa. Ruokahuollosta ja siivouspalveluista vastaa Servica, pyykkihuollosta Sakupe. Asukkailla on mahdollisuus ruokailuun yhteisessä ruokasalissa tai asukkaan toimintakyvyn mukaan myös omassa vuoteessa syötettynä. Ruoka-annokset tulevat valmiina Servicalta. (Marttala 2023.)

5.2 Suunnittelu

Kehittämistyön aloitusvaiheessa valittiin aihe, jota haluttiin kehittää. Aiheen valinnassa oli huomioitava mielekkyys ja kiinnostus aihetta kohtaan. Aloitusvaiheessa luotiin työlle tavoite, jota kohti toimijat työstivät työtään. Aloitusvaiheessa käytiin läpi, miten työ saataisiin onnistumaan ja miten päätäisiin asetettuun tavoitteeseen. (Salonen 2013, 17.) Kehittämistyön aihetta aloitettiin miettimään keväällä 2023. Halusimme tehdä kehittämistyön ravitsemuksesta. Aloimme etsiä toimeksiantajaa, joka halusi ravitsemukseen liittyvän kehittämistyön. Kävimme tapaamassa toimeksiantajaa keväällä 2023 ja saimme paljon aiheideoita ravitsemukseen liittyen. Aiheita pohtiessamme koimme tärkeäksi tehdä kehittämistyön ikääntyneen vajaan ravitsemuksesta. Aihe rajattiin myöhemmin ikääntyneen vajaan ravitsemuksen tunnistamiseen ja ehkäisyyn.

Aloitusvaiheen jälkeen siirryttiin suunnitteluvaiheeseen. Suunnitteluvaiheessa tehtiin kirjallinen kehittämissuunnitelma. Siitä ilmeni tavoite, toimijat, ympäristö, vaiheet, menetelmät, materiaalit, aineistot, tiedonhankintamenetelmät, dokumentointitavat ja käsittely tuotetuista dokumenteista. Työsuunnitelmassa oli tärkeää selvittää toimijoiden tehtävät ja vastuut. Työsuunnitelmassa ei pysty tuomaan esille vielä mikä onnistuu ja mikä ei. Työskentelyn pitää olla suunnitelmavaiheessa mahdollisimman hyvin suunniteltua. (Salonen 2013, 17.)

Suunnitteluvaiheessa keskustelimme paljon ja kävimme läpi, miten kehittämistyö etenisi ja millaisia tuotokset tulisivat olemaan eli ideoitiin ja suunniteltiin. Työsuunnitelmassa tuli esille mistä idea oli lähtöisin ja kenelle työtä tehtiin. (Salonen 2013.)

Kehittämistyön tuotokseksi suunniteltiin tukimateriaali ja posterit ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä. Tuotokset tehtiin henkilökunnan näkökulmasta. Tukimateriaalissa on tiivistetyksi teksti opinnäytetyöstä. Tukimateriaali on suunniteltu toimeksiantajalle perehdytyskansi-oon. Posterissa haluttiin tuoda esille keskeisimmät asiat opinnäytetyöstä. Posterin tarkoituksena on olla näkyvällä paikalla, josta on helppo ja nopea katsoa tietoa työtä tehdessä. Mietimme keskeisimpiä asioita mitä haluaisimme laittaa posteriin ja samalla aloitettiin miettimään millä suunnittelutyökä- lulla työ tehtäisiin. Posterin suunnittelussa oli tärkeää huomioida, että se oli luettavissa nopeasti ja että sen pystyy näkemään kauempaakin. Posteria tehdessä tärkein oli miettiä, kenelle posterit on suunnattu. Posterin suunnittelussa käytettiin Canvaa, jolla posterit suunniteltiin. Posteriin otettiin ydinasiat opinnäytetyöstä tehdystä tukimateriaalista. Suunnitteluvaiheessa posterit lähetettiin muu- taman kerran toimeksiantajalle.

Tietoa kerättiin luotettavista lähteistä, kotimaisista sekä kansainvälisistä lähteistä. Tietokantoina käy- timme Cinahlia ja PubMedia. Olimme etsineet luotettavia tutkimusartikkeleita, sekä muita luotettavia lähteitä, joita käytettiin työssä.

5.3 Kehittämistyön toteutus

Toteutuksen kirjoittamista jatkettiin, kunnes työsuunnitelma oli hyväksytty. Kehittämistyössä alkoi pisin ja vaativin vaihe. Kirjoitimme toteutusta ja teimme tuotoksia. Olimme tiiviisti yhteydessä ohjaa- van opettajan kanssa, sekä lähetimme tuotoksista erilaisia versioita toimeksiantajalle kommentoitavaksi.

Kehittämistyön toteutusvaiheessa selvisi kaikkien osatekijöiden roolit: miten työsti, minkälaista tietoa tarvittiin työn tueksi sekä miten materiaalia ja aineistoa kirjattiin, arvioitiin ja tallennettiin. Tässä vaiheessa ohjaamisella ja palautteen saamisella oli suuri merkitys kehittämistyön onnistumi- seen. Tässä vaiheessa vaadittiin suunnitelmallisuutta, vastuullisuutta, hyviä vuorovaikutustaitoja, epävarmuuden sietämistä, sitkeyttä ja valmiutta kehittää itseään ammatillisesti. Vertaistuellalla oli myös suuri merkitys onnistumiseen ja ammatilliseen kasvuun. (Salonen 2013, 18.)

Tukimateriaalin (liite 1) sisältöä mietimme useamman kerran. Tukimateriaali tehtiin Microsoft Wor- dilla. Aluksi tekstiä oli niukasti. Palautteen myötä työ muokkautui lopulliseen muotoonsa. Taustaksi valikoitu vaalean harmaa, josta musta teksti erottuu hyvin. Kansikuva on tumma, joka korostaa hy-

vin laatikko, joka on vihreä. Laatikosta erottuu selkeästi työn nimi. Kannessa on Pohjois-Savon hyvinvointialueen ja Savonia ammattikorkeakoulun logot. Tukimateriaalissa on neljä kuvaa, jotka on otettu Microsoft Wordin omasta kuvapankista. Kuvat ovat löytyneet hakusanalla terveellinen ruoka.

Tukimateriaaliin (liite 1) tuli pääkohdiksi ”ikäntyneiden ravitseminen” ja ”ikäntyneiden vajaaravitseminen”. Kummankin pääkohdan alla on alaotsikoita. ”Ikäntyneiden ravitseminen” otsikon alla on tietoa energian saannista, proteiinin saannista, D-vitamiinin sekä nesteiden saannista ja kalsiumin saannista. ”Ikäntyneiden vajaaravitseminen” otsikon alla on tietoa vajaaravitsemuksen ehkäisystä, tunnistamisesta ja seurauksista. Tukimateriaali oli tiivistelmä opinnäytetyön teoriasta. Tukimateriaalia elävöitettiin kuvilla. Värit pidettiin hillittyinä. Tukimateriaali lähetettiin toimeksiantajalle luettavaksi ja kommentoitavaksi. Toimeksiantajalta ei tullut toiveita muutoksista tukimateriaaliin.

Toteutusvaiheessa tukimateriaaliin ohella työstettiin posteria. Valmiiseen posteriin (liite 2) sisällöksi tuli kolme pääkohtaa. Pääkohdat olivat ”ikäntyneiden ravitseminen”, ”ikäntyneiden vajaaravitseminen” ja ”vajaaravitsemuksen ehkäisy ja tunnistaminen”. Kohderyhmää ajatellen eniten tietoa oli kohdassa ”vajaaravitsemuksen ehkäisy ja tunnistaminen”. Posterissa oli tarkoituksena jakaa tietoa vajaaravitsemuksen ehkäisystä ja tunnistamisesta useammalle ihmiselle. Tekstiosuus tuli kirjoittaa lyhyesti ja ytimekkäästi. Posterissa piti mainita organisaatiot, jotka olivat posterin takana. (Silén 2013.)

Aloitimme tehdä posteria Microsoft Wordiin. Aluksi posteria hahmoteltiin Picsart-suunnittelutyökalulla, mutta lopullinen posterin päädyttiin tekemään Canva-suunnittelutyökalulla. Canva-suunnittelutyökalusta käytettiin valmiista mallipohjaa, jonka rakennetta muotoiltiin sopivaksi. Halusimme, että työstä erottuisi teksti selkeästi ja työ olisi visuaalisesti miellyttävä. Taustaväriksi valikoitui sininen, taustassa on sinisen eri sävyjä liukuvärjättyinä. Tekstin halusimme näkyvän selkeästi ja tekstin väriksi valikoitui musta. Mikään muu väri ei erottunut pohjasta hyvin. Canvan omasta kuvavalikosta valitsimme hoitajan kuvan, joka osoittaa tekstiosioita. Tämä ohjaa katsomaan tekstiä. Posterin yläkulmassa on kuvana kaksi iäkstä henkilöä, jotka kuvastavat työmme ikääntyneitä. Posterissa on näkyvillä Pohjois-Savon hyvinvointialueen ja Savonia-ammattikorkeakoulun logot.

5.4 Arviointi

Arviointivaiheessa arvioitiin työtä yhdessä toimeksiantajan kanssa. Palautteen perusteella selvisi, palataanko työstövaiheeseen vai siirtääkö viimeistelyvaiheeseen. Siirryimme työssä viimeistelyvaiheeseen. Viimeistelyvaiheessa työstettiin tuotos ja kehittämistyönraportti valmiiksi. Näistä yhdessä muodostui opinnäytetyö, kuten Salonenkin on asian kirjoittanut. (Salonen 2013, 18.)

Pyysimme palautetta tukimateriaalista sekä posterista ja palautteiden perusteella tuotoksia muokattiin. Tukimateriaaliin (liite 1) ei saatu toimeksiantajalta palautetta. Tukimateriaali (Liite 1) muokattiin ohjaavan opettajan palautteen perusteella. Valmis tuotos esitettiin syksyn 2023 hyvinvointikonferenssissa, josta toimeksiantaja pystyi katsomaan tuotoksen.

Posterin (liite 2) versioita lähetimme useita toimeksiantajalle. Toimeksiantajalta saatiin palautetta tekstien pituuksista ja sijoittelusta. Toimeksiantajan ja ohjaavan opettajan palautteen perusteella posteria muokattiin. Muutosten jälkeen tuotokset lähetettiin uudelleen arvioitavaksi. Posterin muokattiin useamman kerran. Toimeksiantajan toiveista posteriin vaihdettiin värejä, muokattiin tekstiä ja

posteria jäseneltiin. Posterista tuli selkeä ja visuaalisesti hyvännäköinen. Kuvilla saatiin elävöitettyä ulkoasua.

6 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoitus oli laatia tukimateriaali ja posterit Tervaniityn asumispalveluyksikön henkilöstölle ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä. Tukimateriaali tulee osaksi henkilöstön perehdytysmateriaalia ja posterit henkilöstön päivittäiseen käyttöön. Tavoitteena oli, että asumispalveluyksikön henkilöstö saa laadituista tuotoksista ajankohtaista tietoa ikäihmisten ravitsemuksesta, sen tunnistamisesta ja ehkäisystä, jota voivat hyödyntää työssään.

6.1 Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi

Halusimme kehittää opinnäytetyöllämme ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamista ja sen ehkäisyä asumispalveluyksikössä. Toivomme tukimateriaalin ja posterin tuovan henkilökunnalle lisää tietämystä heidän työhönsä. Opinnäytetyössä korostuu, miten tärkeää on tunnistaa ikääntyneen vajaaravitseminen. Vajaaravitsemuksella on suuri merkitys ikääntyneen terveyteen.

Tukimateriaalin (liite 1) avulla henkilökunta saa tietämystä vajaaravitsemuksen tunnistamiseen ja ehkäisyyn asumispalveluyksikössä. Tukimateriaalista tuli selkeästi luettava ja tiivistetty versio opinnäytetyöstä. Teksti on helposti ja nopeasti luettavaa esimerkiksi uudelle työntekijälle tai opiskelijalle. Aihe on rajattu ikääntyneiden vajaaravitsemuksen tunnistamiseen ja ehkäisyyn, joten ravitsemussuosituksia, mittarit, tutkimukset ovat olleet suunniteltu iäkkäille. Tukimateriaali on selkeä ja ulkonäöltään sopiva kohderyhmälle. Tukimateriaalin kirjoittaminen oli aikaa vievää. Aluksi ajattelimme tukimateriaalin tiivistetyimmäksi, mutta palautteen perusteella siitä tuli selkeä ja keskeinen tieto tiivistetysti.

Posterin (liite 2) vei lopulta eniten aikaa. Tekstien suunnittelu ja posteripohjan muokkailu sopivaksi oli ajoittain hankalaa. Posterin tekemiseen oli hyvä varata aikaa ja aloimme hyvissä ajoin miettimään mitä se voisi sisältää. Visuaalisen ilmeen pohdinnan jätimme viimeiseksi. Lopullisesta versiosta tuli mielestämme selkeä ja yksinkertainen, paljon tietoa tiivistetyssä versiossa. Kohderyhmän on helppo katsoa tietoa työn ohessa. Pääsimme mielestämme tavoitteeseen, että materiaali tuo lisää tietoa henkilökunnalle.

Mielestämme etenimme vaihe vaiheelta. Tuotosten suunnittelua olisimme voineet aloittaa jo aikaisemmin ja pohtia enemmän minkälaisia lähteitä tarvitsisimme tuotoksiin. Onnistuimme kuitenkin löytämään hyviä lähteitä mistä saimme tehtyä toimeksiantajalle sopivan tukimateriaalin ja posterin. Posterin oli ainut mihin saimme toimeksiantajalta palautetta. Aikataulussa pysyminen oli haastavaa. Sovimme ohjaavan opettajan kanssa säännöllisesti opinnäytetyön liittyviä tapaamisia. Näiden tapaamisten avulla saimme aikataulutettu tuotosten tekoa.

6.2 Kehittämistyön eettisyys ja luotettavuus

Olemme kehittämistyössä noudattaneet tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK 2023) eettisiä periaatteita hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Teimme yhdessä toimeksiantajan ja ohjaavan opettajamme kanssa opinnäytetyöstä yhteistyösopimuksen. Tarvitsimme työllemme tutkimusluvan, jonka selvitimme Pohjois-Savon hyvinvointialueelta. Tutkimusluvan haimme ohjeiden mukaisesti ja

saimme työllemme luvan. Huolehdimme työtä tehdessämme, ettemme kopio kenenkään toisen osapuolen työtä. Työmme on julkinen asiakirja. Käytämme työssämme plagiointi järjestelmää ennen työn julkaisemista. (Arene 2020.)

Lähdimme työmme aihetta etsimään oman mielenkiintomme mukaan. Halusimme tehdä opinnäytetyön ravitsemuksesta. Löysimme toimeksiantajan, jonka puolesta tuli erilaisia aiheita. Valitsimme aiheiden joukosta ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisen ja ehkäisyn. Tukimateriaali toive tuli toimeksiantajalta, me ehdotimme toimeksiantajalla posteria. Lopputuloksena teimme kummatkin tukimateriaalin ja posterin. Tutkimme, että aikaisemmin on tehty opinnäytetöitä aiheesta esimerkiksi kotihoitoon.

Tietoa keräsimme käyttäen Savonian tietokannoista Cinahl ja PubMed. Käytimme myös aiheeseen liittyviä kirjoja sekä erilaisia verkkojulkaisuja. Tuotoksien lähteet ovat olleet ajantasaisia ja luotettavia. Lähteissä olimme tarkkoja, ettemme käytä yli 10 vuotta vanhoja lähteitä. Lähteitä etsiessämme huomioimme lähdekriittisyyden. Samaa tietoa löytyi useammasta lähteestä, joten työstä huomaa miten laajasti aihetta on tutkittu. Useammasta lähteestä löydetyn saman tiedon koimme luotettavaksi ja käyttökelpoiseksi.

6.3 Ammatillinen kasvu ja kehitys

Opetussuunnitelmassa mainitaan Savonia-ammattikorkeakoulun osaamistavoitteet. Sairaanhoidajan osaamistavoitteet on jaettu erilasiin kompetensseihin. Sairaanhoidajan ammatilliset kompetenssit ovat asiakaslähtöisyys, hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjäyys, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko, ohjaus- ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen ja sosiaali- ja terveyspalvelujen laatu ja turvallisuus. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2023.) Kompetensseja hyödyntäen kävimme läpi ammatillista kasvuamme ja miten onnistuimme opinnäytetyössä.

Opinnäytetyö tehtiin ikääntyneiden vajaaravitsemuksesta. Työtä tehdessämme otimme huomioon asiakaslähtöisyyden. Käyttämämme tutkimukset ja lähteet olivat kohdennettu iäkkäille ja iäkkäitä hoitaville. Koimme työssämme tärkeäksi ehkäistä ikääntyneiden vajaaravitsemusta ja halusimme löytää keinoja, miten sitä voitaisiin ehkäistä ja tunnistaa. Näistä keinoista saimme myös itsellemme työkaluja työhömmä tulevana sairaanhoitajina.

Eettisyyden ja ammatillisuuden huomioimme tekemällä yhteistyötä toimeksiantajan ja ohjaavana opettajan kanssa. Jaoimme myös työpaikoilla oppimaamme tietoa opinnäytetyön prosessin aikana. Arvioimme omaa kehittymistämme pitkin opinnäytetyöprosessia. Kummallakaan ei ollut kielellistä lahjakkuutta.

Terveyden ja toimintakyvyn edistämässä ymmärrämme taloudellisen näkökulman. Vajaaravitsemuksen ehkäisy ja varhainen tunnistaminen lyhentävät sairaalassa olon aikoja. Myös oikeanlaisella ravitsemuksella pystytään nopeuttamaan haavojen paranemista. Tärkeää on huomioida kohderyhmän ravitsemushoitosuositukset. Opinnäytetyötä tehdessämme opimme tunnistamaan ravitsemukseen liittyviä riskitekijöitä, jotka vaikuttavat heikentävästi iäkkään terveyteen ja toimintakykyyn.

Opinnäytetyön prosessi oli meille vieras, koska kumpikaan meistä ei ole tehnyt aikaisemmin opinnäytetyötä. Koulun aikana olimme useasti harjoitelleet erilaisten töiden tekemistä raportointipohjalle, josta oli hyötyä opinnäytetyön tekemisessä. Erilaisten kurssien aikana opimme keräämään tietoa erilaisista lähteistä ja arvioimaan lähteiden luotettavuutta. Opinnäytetyön aikana opimme lisää lähdekriittisyydestä esimerkiksi erilaisia tutkimuksia etsiessämme. Sopivien tutkimuksien löytämisen koimme hankalaksi. Tutkimuksien löytymiselle haasteena oli tutkimuksien ajankohdat. Monet tutkimukset mitä löysimme, olivat yli kymmenen vuotta vanhoja. Aikaa käyttämällä onnistumme löytämään työhömmä sopivat tutkimukset. Tutkimuksien etsimiseen ja suomentamiseen meni meillä aikaa.

Aiheen rajaamisen teimme jo työn alussa, kun olimme käyneet toimeksiantajan luona kuulemassa heidän toiveitaan työlle. Heillä oli paljon hyviä ideoita, joista aiheen rajaaminen oli haastavaa. Aiheen rajaaminen onnistui, kun keskityimme etsimään iäkkäiden ravitsemukseen liittyviä lähteitä. Lähteiden löytymisen jälkeen työmme alkoi muodostumaan. Molempien tehdessä kolmivuorotyötä oli yhteisen ajan löytäminen haastavaa, joka hidasti työn kirjottamista. Tukimateriaalin ja posterin luonnoksia lähetimme ohjaavalle opettajalle kommentoitavaksi ennen toimeksiantajalle lähettämistä. Heidän ohjeidensa mukaan muokkasimme työtä.

Opinnäytetyön prosessin aikana opimme käyttämään erilaisia tietolähteitä ja aiomme tulevana sairaanhoitajina myös hyödyntää niitä työssämme. Haasteena oli kansainvälisten artikkeleiden suomentaminen, koska englannin kieli ei ole kummallakaan vahvuutena. Etenkin aiheen kiinnostavuus auttoi koko opinnäytetyön prosessin aikana. Toimme kumpikin työssämme opittuja asioita esille työpaikoilla, kerroimme tutkimuksista ja esimerkiksi ravitsemussuosituksistakin.

Tulevana sairaanhoitajina meidän tulee osasta tuoda näyttöön perustuvaa tietoa käytäntöön ja hoitaa potilaita hoitosuosituksen mukaisesti, hyödyntäen työssämme erilaisia työkaluja esimerkiksi mittareita. Opinnäytetyö on pitkä prosessi mikä vaatii aikataulutusta ja pitkäjänteisyyttä. Kumpikin on opinnäytetyön aikana oppinut aikataulutusta ja pitkäjänteisyyttä, sekä toisen kannustamista ja tukemista. Tulemme sairaanhoitajina työskentelemään erilaisten asiantuntijoiden kanssa osana moniammatillista ryhmää.

Opinnäytetyö prosessina kehittää kaikkia sairaanhoitaja tutkinnon kompetensseja. Työ on opettanut arviomaan kriittisesti omaa työtä ja tätä kautta kehittymään ja oppimaan. Opimme paljon prosessin aikana ikäänntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä. Jatkossakin hyödynnämme oppimaamme tulevana sairaanhoitajina missä tulemmekaan työskentelemään ja jaamme oppimaamme työyhteisössä.

6.4 Kehittämistyön merkitys ja jatkokehittämisideat

Teimme toimeksiantajalle tukimateriaalin (liite 1) ja posterin (liite 2). Tukimateriaali tulee käyttöön työpaikan perehdytyskansioon. Posterin paikan työyksikössä toimeksiantaja päättää missä se palvelee parhaiten työntekijöitä. Tukimateriaali on tiivistelmä loppuraportista ja posterissa on mainittu keskeisimmät asiat lyhyesti ja ytimekkäästi. Työn tavoitteena oli lisätä työntekijöiden tietoa vajaara-

vitsemuksen tunnistamisesta ja ehkäisystä. Koemme päässeemme tavoitteeseen. Tuotosten perusteella ikääntyneiden vajaaravitsemuksen varhaisella ennaltaehkäisemisellä ja tunnistamisella voitaisiin pitää ikääntyneiden toimintakykyä yllä ja iäkkäiden elämänlaatu paranisi.

Opinnäytetyön jatkokehittämissideoina voisi tulevaisuudessa tehdä kyselyn tunnistaaako henkilökunta vajaaravitsemus riskissä olevaa iäkästä. Kysely voisi herätellä henkilökuntaa lisäämään omaa tietoa ja taitoa vajaaravitsemuksen tunnistamiseen.

Etsiessämme tietoa huomasimme, ettei ole paljon tehty tutkimuksia hoivakodissa olevien vajaaravitsemus riskistä Suomessa. Olisi tärkeää tuoda esille miten oleellinen osa olisi säännöllisesti seurata iäkkään ravitsemusta, vajaaravitsemusriskiä ja miten voitaisiin ehkäistä, ettei pääse muodostumaan vajaaravitsemusta.

LÄHTEET

- An, Ruopeng, Keeler, Emmett, Kuertz, Brittany, Liu, Xulei, Schnelle, John, Shotwell Matthew, Silver, Heidi & Simmons, Sandra 2016. Cost-Effectiveness of Nutrition Intervention in Long-Term Care. *J Am Geriatr Soc* 63(11): 2308–2316. <https://doi.org/10.1111%2Fjgs.13709>. Viitattu 23.8.2023.
- Antikainen, Anne, Orell-Kotikangas, Helena & Pihlajamäki, Ossi 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. *Duodecim* 130(21) 2231–8. <https://www.duodecim-lehti.fi/duo11941>. Viitattu 3.6.2023.
- Arene 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto. Verkkojulkaisu. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>. Viitattu 10.2.2023.
- Azzolino, Domenico, Marzetti, Emanuele, Marco, Proietti, Calvani, Riccardo, de Souto Barreto, Philippe, Rolland Yves & Cesari, Matteo 2021. Lack of energy is associated with malnutrition in nursing home residents: Results from the INCUR study. *Journal of the American geriatrics society* 69(11)3242–3248. <https://doi.org/10.1111/jgs.17393>. Viitattu 10.2.2023.
- Donino, Lorenzo, Poggiogalle, Eleonora, Molfino, Alessio, Rosano, Aldo, Lenzi, Andrea, Rossi Fanelli, Filippo & Muscaritoli, Maurizio 2016. Mini-Nutritional Assessment, Malnutrition Universal Screening Tool, and Nutrition Risk Screening Tool for the Nutritional Evaluation of Older Nursing Home Residents. *Journal of the American medical Directors Association* 19, 959. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.06.028>. Viitattu 5.2.2023.
- Eerola, Hannaleena 2022. Albumiini plasmasta. *Duodecim*. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk99007>. Viitattu 14.10.2023.
- Emiroglu, C, Görpelioglu, S & Aypak, C 2019. The Relationship between Nutritional Status, Anemia and Other Vitamin Deficiencies in the Elderly Receiving Home Care. *The journal of Nutrition, Health & Aging* 23, 677–682. <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1215-9>. Viitattu 5.2.2023.
- Fimlab 2023. Prealbumiini. Verkkojulkaisu. <https://fimlab.fi/tutkimus/6761>. Viitattu 14.10.2023.
- Helenius-Hietala, Janna 2022. Yhteistyö ikääntyneen suun terveyden ylläpitämiseksi. *Duodecim terveyskirjasto*. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00067>. Viitattu 7.8.2023.
- Hengeveld, Linda, Boer, Jolanda, Pierrette, Gaudreau Heymans, Martijn, Jagger, Carol, Mendonca, Nuno, Presse, Nancy, Sette, Stefania, Simonsick, M, Eleanor, Tapainen, Heli, Turrini, Aida, Virtanen, Suvi, Wijnhoven, Hanneke & Visser, Marjolein 2020. Prevalence of protein intake below recommended in community-dwelling older adults: a meta-analysis across cohorts from the promis consortium. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle* 20, 1212–1222. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12580>. Viitattu 5.2.2023.
- Hua, Nan, Zhang, Yifan, Tan, Xiangmin, Liu, Li, Mo, Yihan, Yao, Xuemei, Wang, Xiuhua, Wiley, James & Wang, Xiaoqing 2022. Nutritional Status and Sarcopenia in Nursing Home Residents: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health* 19(24), 17013. <https://doi.org/10.3390/ijerph192417013>. Viitattu 5.2.2023.
- Jansson, Marianne 2019. Vajaaravitsemusta on edullisempää ehkäistä kuin korjata. *Lääkärinlehti*. 20/2019. Verkkojulkaisu. https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/uutiset/vajaaravitsemusta-on-edullisempaa-ehkaista-kuin-korjata/?public=63392fe9cad3ac53deed85d233938577&utm_source=facebook. Viitattu 5.2.2023.
- Jyväkorpi, Satu, Havas, Anu, Urtamo, Annele & Karvinen, Elina 2014. Ikäihmisten liikunta ja ravitsemus, opas ohjaustyöhön. Tampere: Hämeen kirjapaino Oy.

- Linden Jari 2023. Eettinen ohjeistus. Savonia-ammattikorkeakoulu. <https://amksavonia.sharepoint.com/sites/reppu-opinnaytetyo/SitePages/Eettinen-ohjeistus.aspx>. Viitattu 21.5.2023.
- Marttala, Heidi 2023. Tervaniityn asumispalveluyksikön palveluesimies. Suullinen tiedonanto.
- Miettinen, Minna, Tiihonen, Miia, Hartikainen, Sirpa & Nykänen, Irma 2017. Prevalence and risk factors of frailty among home care clients. *BMC geriatrics* 17, 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0660-8>. Viitattu 5.2.2023.
- Potilaan lääkärilehti 2019. Vanhusten vajaaravitsemuksen seuraukset ovat vakavia. Verkkojulkaisu. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/vanhusten-vajaaravitsemuksen-seuraukset-ovat-vakavia/>. Viitattu 6.11.2023.
- Ruokavirasto 2023. Ravitsemus- ja ruokasuositukset. Verkkojulkaisu. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/>. Viitattu 6.11.2023.
- Salminen, Karoliina, M, Kautiainen, H, Savikko, N, Saarela, R, Muurinen, S & Pitkälä, K, 2019. Associations Between Nutritional Status and Health-Related Quality of Life Among Long-Term Care Residents in Helsinki. *Journal of Nutrition, Health & Aging* 23, 474–478. <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1182-1>. Viitattu 5.2.2023.
- Salminen, Karoliina, Suominen M, Kautiainen, H & Pitkälä, K 2020 Associations between nutritional status, frailty and health-related quality of life among older long-term care residents in Helsinki. *Journal of Nutrition, Health & Aging* 24, 319–324. <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1320-9>. Viitattu 5.2.2023.
- Salonen, Kari 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Verkkojulkaisu. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turun ammattikorkeakoulu. Verkkojulkaisu. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>. Viitattu 9.2.2023.
- Savonia-ammattikorkeakoulu 2023. Opinto-opas. Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma. Verkkojulkaisu. <https://www.savonia.fi/opiskele-tutkinto/tutkinnot-ja-hakeminen/opetussuunnitelmat/?yks=IS&krtid=1328&tab=2>. Viitattu 23.10.2023.
- Schwab, Ursula 2021. Osteoporoosi ja ravitsemus. Duodecim. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01282/osteoporoosi-ja-ravitsemus>. Viitattu 14.10.2023.
- Schwab, Ursula 2022. Kivennäisaineet. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01309>. Viitattu 26.10.2023.
- Schwab, Ursula 2023. Ikääntyneiden ravitsemus. Lääkärikirja Duodecim. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01086>. Viitattu 5.6.2023.
- Silén Saija 2013. Tieteellinen poster. Opetusmateriaali. Posterikurssi. Jyväskylän yliopisto. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/tvt/tiedonvisualisointi/POSTERIiluento%20ilman%20kuvia.pdf>. Viitattu 13.11.2023.
- Sinisalo, Laura 2015. Ravitsemus hoitotyössä. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Suominen, Merja, Pitkälä Kaisu 2016. Vanhusten ravitsemusongelmat. Duodecim. https://www.terveysportti-fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/oppi/avaa?p_artikkeli=ger03003&p_haku=ravitsemus#T3.
- Tarnanen, Kirsi, Huusko, Tiina, Jämsen, Esa, Holm, Ansa, Malmivaara, Antti & Mattila, Ville 2018. Lonkka murtui tavoitteena takaisin kotiin. Käyvän hoidon potilasversiot. <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00055/lonkka-murtui-tavoitteena-takaisin-kotiin?q=i%C3%A4kk%C3%A4%C3%A4t%20ja%20kalsium>. Viitattu 26.10.2023.

- Terveyskylä 2019. Ravitseminen ja toimintakyky. Verkkajulkaisu. <https://www.terveyskyla.fi/ika-talo/ik%C3%A4-terveys-ja-sairaudet/elintavat-ja-toimintakyky/ravitseminen-ja-toimintakyky>. Viitattu 5.2.2023.
- Terveyskylä 2020. Mitä on vajaaravitseminen. Verkkajulkaisu. <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/ravitseminen/ravitseminen-riitt%C3%A4v%C3%A4ksi-opas-vajaaravitsemuksen-ehk%C3%A4isyyn/mit%C3%A4-on-vajaaravitseminen>. Viitattu 6.11.2023.
- THL 2020. Vireyttä seniorivuosiin -ikäntyneiden ruokasuositus. Verkkajulkaisu. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139415/THL_OHJ_4_2020_Vireytc3%a4%20seniorivuosiin_verkko.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Viitattu 29.8.2023.
- THL 2021. Elintavat ja ravitseminen. Proteiinit. Verkkajulkaisu. <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen/mita-ruoka-sisaltaa/proteiinit>. Viitattu 6.11.2023.
- THL 2022. Muistisairauksien ehkäisy. Verkkajulkaisu. <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/muistisairaudet/muistisairauksien-ehkaisy>. Viitattu 23.7.2023.
- THL 2023. Ravitsemushoitosuositus Helsinki: Punamusta oy.
- Tunturi, Satu 2021. C-reaktiivinen proteiini (P-CRP). Duodecim. Verkkajulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk03052>. Viitattu 14.10.2023.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf. Viitattu 21.5.2023.
- Tähtinen, Kitta 2019. Helsingiläisten pitkäaikaishoidossa asuvien ikääntyneiden ravitsemustila, muistisairauden vaikeusaste ja ravitsemushoito. Verkkajulkaisu. Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/20869/urn_nbn_fi_uef-20190548.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Viitattu 2.9.2023.
- Valvira 2018. Salassapito- ja vaitiolovelvollisuus. Verkkajulkaisu. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattiharjoittaminen/salassapito/salassapito-_ja_vaitiolovelvollisuus. Viitattu 29.3.2023
- Watkins, Ross, Goodwin, Victoria, Abbott, Rebecca, Backhouse, Amy, Moore, Darren & Tarrant, Mark 2017. Attitudes, perceptions and experiences of mealtimes among residents and staff in care homes for older adults: A systematic review of the qualitative literature. *Geriatric Nursing* 38(4)325–333. <https://doi-org.ezproxy.savonia.fi/10.1016/j.gerinurse.2016.12.002>. Viitattu 5.2.2023.
- Willis, Helen 2017. Causes, assessment and treatment of malnutrition in older people. *Nursing Older People* 29(2), 20–25. <https://doi.org/10.7748/nop.2017.e883>. Viitattu 5.2.2023.

LIITE 1: TUKIMATERIAALI



Sisällysluettelo

Johdanto.....	2
Ikääntyneen ravitsemus.....	3
Energian saanti.....	3
Proteiinien saanti.....	3
D-vitamiinin sekä nesteiden saanti.....	4
Kalsiumin saanti.....	4
Ikääntyneiden vajaaravitsemus.....	6
Vajaaravitsemuksen ehkäisy.....	7
Vajaaravitsemuksen tunnistaminen.....	8
Vajaaravitsemuksen seurauksia.....	9
Lähteet.....	10



Johdanto

Tämä tukimateriaali on tarkoitettu ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistamiseen ja ehkäisyyn Tervaniityn asumispalveluyksikössä. Ikääntyessä oikeanlaisella ravitsemuksella on suuri merkitys toimintakykyyn ja terveyteen. Ruokavaliolla voidaan muun muassa ehkäistä sairauksia, nopeuttaa toipumista, edesauttaa kotona selviytymistä, parantaa elämänlaatua ja vireyttä.

Tukimateriaalissa on myös tietoa vajaaravitsemuksen syistä, mitkä asiat voivat johtaa ravitsemustilan huonontumiseen, sekä miten voidaan tunnistaa ja ehkäistä vajaaravitsemusta.

Tämä tukimateriaali on tehty Savonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden Henna Luostarisen ja Kirsi Vartiaisen opinnäytetyönä syksyllä 2023.



Ikääntyneen ravitsemus

Ikäkkäällä ravitsemus vaikuttaa toimintakykyyn sekä terveyteen. Oikeanlainen ruokavalio nopeuttaa sairauksista toipumista ja ehkäisee kaatumisia. Ikääntyessä ruokahaluun vaikuttavat esimerkiksi sairaudet, ikä ja lääkkeet. Muistin heikentyessä ruokailu voi unohtua. (Schwab 2023.)

Ruoka-aineita tulee vaihdella ja käyttää monipuolisesti. Ruokavalioidossa mitään ruoka-ainetta ei tarvitse jättää pois, ellei sille ole perusteltua syytä. (Ravitsemushoitosuositus 2023.)

Ruokahalu ja näläntunne muuttuvat ikääntyessä ja ruoan aistiminen muuttuu. Esimerkiksi happaman ja karvaan aistimus säilyvät, mutta makean ja suolaisen aistimus lisääntyy. Lääkkeet ja sairaudet vaikuttavat makuaistiin. Ikääntyneet tuntevat kylläisyyden tunnetta nopeammin verrattuna nuorempiin. Tämän vuoksi ikääntyneiden tulisi syödä päivän aikana aamupalan, lounaan, välipalan, päivällisen ja iltapalan lisäksi välipaloja aterioiden välissä. (Ravitsemushoitosuositus 2023.)

Iän lisääntyessä normaalipainon ylläpitämiseksi käytetään ruoka-aineita, esimerkiksi täysmaitoa ja kermaa, joita ei normaalisti muutoin suositella. Ravintoaineiden vähentäminen lisää riskiä vajaaravitsemukselle. Painon pudottaminen voi olla tarpeen, jos se on välttämätöntä sairauden takia esimerkiksi nivelrikkoa tai sydämen vajaatoimintaa sairastaessa. (Sinisalo 2015.)

Energian saanti

Ikääntyneen ruokavaliossa tulisi olla 1600 kilokaloria. Ruokien energian määrää saa lisättyä esimerkiksi käyttämällä juoksevaa margariinia tai kasviöljyä ruuissa. Toiveruokien sekä proteiini- ja energiapitoisten juomien huomioiminen on tärkeää. Esimerkiksi pirtelöllä saa energiamäärää suuremmaksi. Tärkeää myös välipalojen tarjoaminen päivän aikana. (Schwab 2023.)

Tehostettua ruokavaliota käytetään ikäkkäillä, joiden ruokahalu on huono. Tehostettu ruokavalio tarkoittaa pienempiä annoskokoja, mutta annos sisältää paljon energiaa ja proteiinia. Tavoite on, että ikääntynyt söisi koko annoksen. Täydennysravinnejuomat ovat myös hyvä ravintolisä välipaloina ja lyhentämään yön aikaista taukoa ruoan nauttimisessa. (Schwab 2023.)

Proteiinien saanti

Proteiinia tulisi saada tarpeeksi, koska liian vähäinen proteiinin saanti aiheuttaa lihaskatoa. Proteiinin puutteesta liikuntakyky ja keuhonhallinta heikentyvät, mikä altistaa kaatumisille ja infektioille.

Iäkkäillä proteiinin saantisuositus on 1.2–1.4 grammaa vuorokaudessa painokiloa kohti. Proteiinin riittävä saanti auttaa myös haavojen parantumisissa. Proteiinin lisäksi on huolehdittava D-vitamiinin, pehmeän rasvan sekä kalsiumin saannista. (Schwab 2023.)

D-vitamiinin sekä nesteiden saanti

Auringon UV-säteilystä saatavan D-vitamiinin saanti vähenee laitoshoidossa olevilla asukkailla ulkoilun ollessa vähäistä. D-vitamiinin ja kalsiumin riittävä saanti ehkäisevät luuston haurastumista ja kaatumista. Alle 75-vuotiaiden D-vitamiinin saantisuositus on 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Ruoasta saadaan tarvittava määrä käyttämällä D-vitamiinoituja maitovalmisteita ja rasvaviljelmiä sekä kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa. 75-vuotiaiden ja iäkkäämpien saantisuositus on 10–20 mikrogrammaa vuorokaudessa D-vitamiinilisää riippumatta ruokavaliosta saadusta D-vitamiinipitoisuudesta. (Schwab 2023.)

Iäkkäillä tulee kiinnittää huomiota myös riittävään nesteiden saantiin. Ikääntyessä aineenvaihdunnan hidastuminen, vähäinen liikunta sekä mahdollinen juomien vähäinen nauttiminen lisäävät ummetuksen riskiä. (Sinisalo 2015.)

Monet lääkkeet poistavat nestettä, mikä lisää iäkkäillä kuivumisen riskiä. Suositeltavaa juoda 1–1,5 litraa vuorokaudessa. Nesteiden saannissa tulee huomioida ruoasta saadut nesteet. Veden sijasta suositellaan iäkkäillä juomaksi maitoa ja piimää, koska ne sisältävät vitamiineja ja hivenaineita. (Schwab 2023.)

Kalsiumin saanti

Kalsiumia tarvitaan luiden rakennusaineeksi. Rasvattomista ja vähärasvaisista maitotuotteista, sekä juustosta saadaan kalsiumia. Kalsiumin hyviä lähteitä ovat kala ja kasvikunnan tuotteet. Esimerkiksi 100 grammassa kypsää lohta saadaan 150 milligrammaa kalsiumia. Kalsiumin päivittäinen tarve saadaan käyttämällä esimerkiksi 5 desilitrasta maitovalmisteita ja 2–3 viipaleesta juustoa. Juomalla yhden lasillisen maitoa (2 desilitraa) saadaan 240 milligrammaa kalsiumia. (Schwab 2021.)

Kalsiumin päivittäinen saantisuositus on 800 milligrammaa. (Schwab 2023.) Iäkkäillä osteoporoosin hoidossa kalsiumin tarve on 1000–1500 milligrammaa vuorokaudessa. (Tarnanen, Huusko, Jämsen, Holm, Malmivaara & Mattila, 2018.)

Jos käyttää vähän maitotuotteita, tulee kalsiumia ottaa ravintolisänä. Kalsiumia on mahdollista ostaa esimerkiksi 500 milligramman valmisteena. (Schwab 2023.)

Ikääntyneiden vajaaravitsemus

Vajaaravitsemus aiheuttaa haitallisia muutoksia iäkkään kehon koostumukseen ja toimintaan. Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan, että keho ei saa tarpeeksi ravintoaineita. Vajaaravitsemukseen ei ole yksittäistä kriteeriä ja diagnoosia. Vajaaravitsemusdiagnosille on kolme ryhmää. Nämä ryhmät ovat nälkiintymiseen liittyvä vajaaravitsemus, krooniseen sairauteen liittyvä vajaaravitsemus ja akuuttiin sairauteen tai traumaan liittyvä vajaaravitsemustila. ICD-10-luokituksista löytyy vajaaravitsemukselle koodit E44.0, E44.1 ja E43.0. Nämä koodit soveltuvat, jos kyseessä on vajaaravitsemus, mikä ei ole sairaudesta johtuva. (Antikainen, Orell-Kotikangas & Pihlajamäki 2014.)

Vajaaravitsemuksen ilmenemismuotoja ovat painon putoaminen, vähäinen energian saanti, lihas- ja rasvakudoksen menetys, puristusvoima käsissä heikkenee ja nesteen kertyminen elimistöön ovat keskeisiä merkkejä. (Antikainen, Orell-Kotikangas & Pihlajamäki 2014.) Iäkkäiden kaikki voimien muutokset terveydessä ja hyvinvoinnissa pitää tutkia, jotta syyt voimien muutoksiin selviää. Painossa tapahtuvat muutokset eivät välttämättä ole ainoa oire. Vajaaravitsemuksen tunnistamisessa hyvänä työkaluna voidaan käyttää erilaisia seulontatyökaluja. (Willis 2017.)

Ikääntyneiden vajaaravitsemus vaikuttaa sosiaalisiin ja psyykkisiin tekijöihin, jotka lisäävät riskiä sairastua esimerkiksi dementiaan ja masennukseen. (Suominen ym 2016). Dementiaa voi esiintyä levottomuutta, joka lisää liikkumisen tarvetta. Vähäisen energiansaannin sekä liikunnan tulisi olla tasapainossa (Sinisalo 2015).

Ravitsemuksella on vaikutusta myös kaatumisriskiin. Kaatumisesta voi aiheutua esimerkiksi murtumia. Murtumien takia ikääntynyt voi joutua pitkäaikaiseen vuodelepoon. Pitkittyneestä vuodelevosta voi seurauksena olla esimerkiksi painehaavoja. Vajaaravitsemus ikääntyneellä voi aiheuttaa tahatonta painon laskua ilman syytä. Tahaton painonlasku heikentää usein toimintakykyä, mikä lisää riskiä sairastua lihaskatoon. (Suominen ym 2016.)

Ikääntyneellä vajaaravitsemuksella on vaikutusta myös hampaiston kuntoon. Hampaiden ja hammasproteeseilla on vaikutusta esimerkiksi ruoan määrään ja laatuun. Ikääntyneen purentakykyyn vaikuttaa hampaiden puuttuminen ja hammasproteesien sopimattomuus. Syljenerityksen muutokset, suun kivut, limakalvojen turpoaminen ja jotkin lääkkeet voivat vaikuttaa ruokahalun huononemiseen. (Sinisalo 2015).

Vajaaravitsemuksen ehkäisy

Elämänlaadun, toimintakyvyn sekä terveyden tukemisessa riittävällä ja sopivalla ravitsemuksella on keskeinen merkitys ikääntyneen hyvinvointiin. Ikääntyneen ruokahalun muutoksia on tärkeä seurata, koska ne vaikuttavat ravitsemustilaan. Ikääntyessä ruokahalu voi heiketä, jolloin tärkeiden ravintoaineiden saanti voi jäädä liian vähäiseksi. (Terveyskylä 2019.)

Ravinnon energiamäärän vähentyessä ikääntyvällä, sitä voidaan nostaa lisäämällä ruokiin öljyä, kermaa ja margariinia. Ruokajuomina maito, püümä ja täysmehu ovat iäkkäällä hyviä vaihtoehtoja. Täydennysravintovalmisteet ovat myös hyvänä lisänä ikääntyneen ravitsemuksessa, sillä ne sisältävät runsaasti energiaa ja myös proteiinia. Täydennysravintovalmisteita suositellaan silloin, kun ravinnosta saadun energian määrä jää liian vähäiseksi. (Terveyskylä 2019.)

Ruoan koostumus otettava huomioon. Rakennemuutetun ruokavalion valinta riippuu yksilöllistä tarpeista, kuten puremis- ja nielemiskyvystä. Liian kiinteä ruoka voi olla kivuliasta ja jopa vaarallista syödä. Liian hienojakoinen ruoka heikentää ruoan ulkonäköä ja nautittavuutta. (Ravitsemushoitosuositus 2023.)

Nielemisvaikeudesta kärsivän ruoan koostumuksen tulisi olla helposti nieltävää. Ruuissa sakeuttajien käyttäminen voi ehkäistä aspiraatiosta aiheutuvaa keuhkokuumetta. Ruoka-öljyllä voidaan kosteuttaa suun limakalvoja ennen ruokailua. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023.)

Juomat, jotka sisältävät paljon sokeria, lisäävät riskiä suun tulehduksiin. Mikä voi vaikeuttaa syömistä ja aiheuttaa mahdollisesti ruokahaluttomuutta. Diabeetikoiden suussa voi olla myös jatkuva tulehdustila johtuen esimerkiksi sairauden huonosta hoitotasapainosta. Täten verensokeriarvoja on syytä tarkistaa aika ajoin. (Helenius-Hietala 2022.)

Suun säännöllinen tarkastus on tärkeää. Hammasproteesien sopivuus tulisi tarkastaa tietyin väliajoin, koska sopimattomat proteesit voivat hankaloittaa myös ruokailua. Hammasproteeseihin voi kertyä myös peitteitä, jotka voivat aiheuttaa tulehduksia. Suun kuivuus ja puhtaus tulee tarkastaa. Iäkkäiden suun kosteudesta tulee myös huolehtia, etenkin halvauspotilailta. Muistisairaiden ruokailussa ja myös suun hoidossa tulee ottaa huomioon levottomuus ja suun aukaisun ongelmat, jotka voivat hankaloittaa ruoka ja vaikuttaa siten vajaaravitsemuksen syntyyn. (Helenius-Hietala 2022.)

Vajaaravitsemuksen tunnistaminen

Vajaaravitsemusta pystytään arvioimaan esimerkiksi diagnoosien ja kriteerien perusteella. Tärkeimpiä diagnooseja ovat painon- ja energiansaannin seuranta, rasvakudoksen määrä, lihaksisto, elimistöön kertynyt neste, sekä käsien voimat. Vajaaravitsemuksen tunnistamisessa voidaan käyttää ICD-10-luokitusta, jossa on erilaisia koodeja sairaustiloille. Koodit eivät suoraan diagnosoi sairauden aiheuttamaa vajaaravitsemusta, mutta ne huomioivat painonmuutokset. (Antikainen ym. 2014)

Iäkkään ravitsemuksesta on huomioitava mikä ravitsemustila on kyseessä. Anoreksiaa ja muistisairautta sairastavalla ruokailu muuttuu. Sairauksien kohdalla on selvitettävä miten sairaus vaikuttaa ruokailuun. Ravitsemustila korjaantuu vasta kun sairauden aiheuttama energian puute on hoidettu. (Antikainen ym. 2014.)

Painon seuranta ei ole luotettavin keino vajaaravitsemuksen seurannassa. Jos Puolessa vuodessa paino laskee yli 10 %:a, se on merkittävä muutos, ja jos yli 30 %:a, kyseessä on vakava muutos. Painon seurannassa tulee huomioida esimerkiksi elimistöön kertynyt neste. Munuaisten vajaatoimintaa sairastavalla elimistössä voi olla ylimääräistä nestettä. Rasva- ja lihaskudoksen vähentymisen muutokset eivät näy painossa. Olkavarren ympäryksen ja ihopoimujen mittauksella voidaan selvittää kehon koostumusta ja mahdollista vajaaravitsemusta. (Antikainen ym. 2014.)

Vajaaravitsemuksen tunnistamiseen on erilaisia arviointityökaluja eli mittareita. Tärkeää on valita oikeat mittarit. Iäkkäillä käytetään yleisesti MNA (Mini Nutritional Assessment) -mittaria. Iäkkäillä voidaan käyttää myös NRS-2002 (Numeric Rating Skale, 0–10) mittaria. (Antikainen ym. 2014.)

Albumiini- ja prealbumiini on veriarvoja. Käytetään yhtenä menetelmänä apuna arvioitaessa iäkkään vajaaravitsemusta. Kumpikin otetaan verikokeella veren plasmasta. Alipainoisella iäkkäällä henkilöllä albumiini arvo voi olla viitearvioissa, vaikka henkilö olisi menettänyt paljon lihaskudosta. Vajaaravitsemuksen arviointiin ei ole kuitenkaan olemassa mitään spesifistä verikoetta. (Antikainen ym. 2014.)

Albumiini näytteestä käytetään lyhennettä P-Alb. Näytteestä selvitetään esimerkiksi elimistön neste- ja ravitsemustila, maksan ja munuaisten toiminta. Viitearvo iäkkäillä yli 70-vuotiailla on 34–45g/l. Jos arvo on korkea, kyseessä on äkillinen nestehukka. Albumiini arvo on yleensä matala ja siihen vaikuttaa esimerkiksi sairaudet ja kehossa olevat tulehdukset, taudit, sydämen toiminta, ravinnon imeytymishäiriöt ja vajaaravitseminen. (Eerola 2022.)

Prealbumiinin lyhenne on S-Prealb. Sen viitearvo naisilla 0.23–0.37g/l ja miehillä 0.24 – 0.42g/l. Prealbumiini arvo laskee nopeammin, kuin

albumiini. Prealbumiinilla todetaan vajaaravitsemus ja pystytään seuraamaan sitä. (Fimlab 2023.)

C-reaktiivinen proteiinin määrittystä voidaan myös käyttää. Se otetaan verikokeella. Lyhenne on P-CRP. Viitearvo on alle 4 mg/l. Tulehdusten ja kudonvaurioiden aikana arvo suurenee. Bakteerien aiheuttamissa tulehduksissa arvo nousee, mutta virusperäisissä arvo nousee hieman. (Tunturi 2021.)

Vajaaravitsemuksen seurauksia

Aineenvaihdunta heikkenee ikääntyessä. Ikääntyneillä ruoka ei sula tai imeydy samalla tavalla kuin nuorempina. Fyysinen aktiivisuus on iäkkäällä yleensä alhaisempaa, lisäksi voi olla nielemis- ja pureskeluhäiriöitä. Vajaaravitsemus on todettu olevan yleistä hoitokodin asukkaissa. (Hua ym. 2022.)

Ravitsemustilan ollessa huono, sillä on useita kielteisiä seurauksia. Lihaskatoa aiheuttaa liian niukka proteiinin, D-vitamiinin sekä pehmeän rasvan saanti, jolloin keuhonhallinta, toiminta- ja liikuntakyky heikkenee. Murtumien ja kaatumisten vaara myös kasvaa. (Schwab 2023.)



Lähteet

- Antikainen, Anne, Orell-Kotikangas, Helena & Pihlajamäki, Ossi 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. *Duodecim* 130(21), 2231–2238. <https://www.duodecimlehti.fi/duo11941>. Viitattu 3.6.2023.
- Eerola, Hannaleena 2022. Albumiini plasmasta. *Duodecim*. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk99007>. Viitattu 14.10.2023.
- Fimlab 2023. Prealbumiini. Verkkojulkaisu. <https://fimlab.fi/tutkimus/6761>. Viitattu 14.10.2023.
- Helenius-Hietala, Janna 2022. Yhteistyö ikääntyneen suun terveyden ylläpitämiseksi. *Duodecim* terveyskirjasto. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00067>. Viitattu 7.8.2023.
- Hua, Nan, Zhang, Yifan, Tan, Xiangmin, Liu, Li, Mo, Yihan, Yao, Xuemei, Wang, Xiuhua, Wiley, James & Wang, Xiaoqing 2022. Nutritional Status and Sarcopenia in Nursing Home Residents: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health* 19(24), 17013. <https://doi.org/10.3390/ijerph192417013>. Viitattu 5.2.2023.
- Schwab, Ursula 2023. Ikääntyneiden ravitsemus. Lääkärikirja *Duodecim*. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01086>. Viitattu 5.6.2023.
- Sinisalo, Laura 2015. Ravitsemus hoitotyössä. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Suominen, Merja & Pitkälä Kaisu 2016. Vanhusten ravitsemusongelmat. *Duodecim*. https://www.terveysportti.fi/ezproxy/dtk/oppi/avaa?p_artikkeli=ger03003&p_haku=ravitsemus#T3.
- Tarnanen, Kirsi, Huusko, Tiina, Jämsen, Esa, Holm, Ansa, Malmivaara, Antti & Mattila, Ville 2018. Lonkkamurtui-tavoitteena takaisin kotiin. Käyvän hoidon potilasversiot. <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00055/lonkka-murtui-tavoitteena-takaisin-kotiin?q=i%C3%A4kk%C3%A4t%20ja%20kalsium>. Viitattu 26.10.2023]
- Terveyskylä 2019. Ravitsemus ja toimintakyky. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/ik%C3%A4-terveys-ja-sairaudet/elintavat-ja-toimintakyky/ravitsemus-ja-toimintakyky>. Viitattu 5.2.2023.
- THL 2023. Ravitsemushoitosuositus. Helsinki: Punamusta oy
- Tunturi, Satu 2021. C-reaktiivinen proteiini (P-CRP). *Duodecim*. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk03052>. Viitattu 14.10.2023.
- Willis, Helen 2017. Causes, assessment and treatment of malnutrition in older people. *Nursing Older People* 29(2), 20–25. <https://doi.org/10.7748/nop.2017.e883>. Viitattu 5.2.2023.
- Kuvat Microsoft Word -kuvapankkihausta



Ikääntyneen vajaaravitsemuksen tunnistaminen ja ehkäisy



Ikääntyneen ravitsemus

- Monipuolinen ja vaihteleva ravitsemus edistää ikääntyneen toimintakykyä ja terveyttä
- Iäkkään ravitsemukseen tulee kuulua useita aterioita päivässä
- Iäkkäällä ruokahalu voi muuttua lääkitysten ja kipujen takia
- Ravitsemuksen muutoksina voi olla esimerkiksi makuainin ja ruokahalun muutokset sekä muistisairailta ruokailun unohtaminen

Ikääntyneen vajaaravitsemus

- Iäkäs ei saa tarpeeksi ravintoa ja energiaa
- Ilmenee lihas- ja rasvakudoksen vähenemisenä, painonlaskuna, käsien puristusvoiman heikkenemisenä ja nesteen kertymisena kehoon
- Lisää riskiä sairastua esimerkiksi dementiaan ja masennukseen
- Vaikuttaa fyysiseen toimintakykyyn, liikunnan vähentyminen lisää muunmuassa kaatumisriskiä
- Vajaaravitsemus hidastaa haavojen ja infektioiden paranemista

Vajaaravitsemuksen ehkäisy ja tunnistaminen

- **Energian saantisuositus 1600 kcal/vrk:**
Täydennysravintovalmisteiden käyttö, jos energian määrä jää vähäisemmäksi
- Öljyn, margariinin ja kerman lisääminen ruokiin
- Ruokajuomina täysmaito, piimä ja täysmehu veden tilalla
- Nesteitä vähintään 1 - 1,5 litraa/vrk
- Sokeripitoisten juomien välttäminen tarvittaessa estämään mahdollisia suutulehduksia
- Ruoan rakenne yksilöllistä esimerkiksi soseutettu tai nestemäinen ruoka, ruoan laimennus esimerkiksi kermalla
- Suolen toiminnan tarkkailu: Ummetuksen ja ripulin ehkäisy/hoido tarvittaessa
- Suun ja hampaiden säännöllinen tarkastus ja hoito
- Kipujen tarkkailu ja hoito
- Painonmuutosten seuranta - painonmittaus kerran kuukaudessa tai useammin
- Ravitsemustilan kokonaisu seuranta - vajaaravitsemuksen seulontamittareiden (MNA ja NRS-2002) käyttö
- Veriarvojen seuranta - Albumiini ja prealbumiini, C-reaktiivinen proteiini - verikokeet tarvittaessa. Albumiinin viitearvot 34-45g/l. Prealbumiini viitearvo naisilla 0.23 - 0.37g/l ja miehillä 0.24 - 0.42g/l. C-Reaktiivisen proteiinin viitearvo alle 4mg/l
- Proteiinin saantisuositus 1,2-1,4g/kg/vrk
- D-vitamiinin saantisuositus 10-20 mikrogrammaa/vrk
- Kalsiumin saantisuositus 1000-1500mg/vrk

