

Vajaaravitsemuksen tunnistaminen, hoito ja seuranta

**- kysely hoitajille Jyväskylän yhteistoiminta-alueen
terveyskeskussairaalassa**

Tuulia Laitila, Terhi Pasanen

Opinnäytetyö
Lokakuu 2015
Hoitotyön koulutusohjelma
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala



Tekijä(t) Laitila, Tuulia Pasanen, Terhi	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 14.10.2015
	Sivumäärä 74	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Vajaaravitsemuksen tunnistaminen, hoito ja seuranta – kysely hoitajille Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskussairaalassa		
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Rahunen, Eila-Marjatta		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskussairaala		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Jyväskylän yhteistoiminta-alueen (JYTE) terveyskeskussairaalan kanssa. Tutkimukseen osallistui kaikki Muuramen, Kyllön ja Palokan yhdeksän vuodeosaston 237 sairaanhoitajaa ja lähi- ja perushoitajaa.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajien tietoutta, valmiutta ja asenteita tunnistaa, hoitaa ja seurata potilaan vajaaravitsemusta. Opinnäytetyön menetelmänä käytettiin kvantitatiivista survey-tutkimusta. Sähköisessä kyselyssä oli strukturoituja kysymyksiä sekä sekamuotoisia kysymyksiä, joissa oli sekä etukäteen suunniteltuja että avoimia kysymyksiä. Hoitajat vastasivat sähköiseen kyselyyn elo-syyskuussa 2015, vastausaikaa oli kahden viikon ajan. Vastauksia saatiin määräaikaan mennessä 122 hoitajalta eli vastausprosentti oli 51,47 %.</p> <p>Kyselyn tulosten perusteella JYTE:n terveyskeskussairaalassa ei käytetty säännöllisesti vajaaravitsemusseulaa, vain pieni osa hoitajista oli käyttänyt vajaaravitsemusseulaa potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen. Suurin osa kyselyyn vastanneista hoitajista (65,57 %) osasi tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen tyydyttävästi ja noin kolmas osa hoitajista osasi tunnistaa vajaaravitsemuksen hyvin. Potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista ja seuranta hoitajat kehittäisivät hoitajien koulutuksella, vajaaravitsemusseulan käyttöönotolla ja moniammatillisella yhteistyöllä. Enemmistö (88,52 %) hoitajista koki, että vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle ei ollut mitään esteitä</p> <p>Jatkotutkimuksena voisi selvittää, miten vajaaravitsemusseulan käyttö käytännössä parantaa potilaiden hoidon tuloksia, vaikuttavatko tulokset potilaiden hoidon pituuteen ja terveydenhuollon kustannuksiin.</p>		
Avainsanat (asiasanat) vajaaravitseminen, ravitsemushoito, ravitseminen, vajaaravitsemusseula, potilas		
Muut tiedot		



Author(s) Laitila, Tuulia Pasanen, Terhi	Type of publication Bachelor's/Master's thesis	Date 14.10.2015
	Number of pages 74	Language of publication: Finnish
Permission for web publication: x		
Title of publication The identification, treatment and monitoring of malnutrition -survey for nurses in the Hospital of Health Centre of Jyväskylä Cooperation Area (JYTE)		
Degree programme Degree Programme in Nursing		
Tutor(s) Rahunen, Eila-Marjatta		
Assigned by The Hospital of Health Centre of Jyväskylä Cooperation Area (JYTE)		
Abstract <p>The Thesis was carried out in collaboration with the Hospital of Health Centre of Jyväskylä Cooperation Area (JYTE). The study included all nine wards at Muurame, Kyllö and Palokka and their 237 nurses and practical nurses.</p> <p>The purpose of this study was to identify JYTE's Hospital of Health Centre nurses and practical nurses know-how, the ability and attitude to identify, treat and monitor the patient's malnutrition. The method that was used in Thesis, was quantitative survey research. The electronic survey had structured questions and mixed questions, which had been planned in advance as well as open questions. The nurses responded to an online survey in August-September 2015, the response time was two weeks. Replies were received by the end of deadline from 122 nurses and practical nurses, response rate was 51.47%.</p> <p>Based on the results of the survey malnutrition screening was not used on a regular basis in JYTE's health care center hospital, only a small part of the nurses had used malnutrition screening to identify the patient's malnutrition. The majority of those nurses (65.57%) who answered for survey, were able to identify the patient's malnutrition satisfactorily and about one-third of the nurses was able to identify malnutrition as well. Nurses would like to develop the identification of the patient's malnutrition by nurses' training, malnutrition screening and multi-professional co-operation. The majority (88.52%) of the nurses felt that high-quality treatment of malnutrition did not have any obstacles.</p> <p>Further research could examine how the use of malnutrition screening in practice can improve the results of patient's treatments. Could these results affect the length of patients care at the hospital and reduce the health care costs.</p>		
Keywords/tags (subjects) malnutrition, nutrition therapy, nutrition, malnutrition screening, patient		

Sisältö

1. Johdanto	6
2. Vajaaravitsemuspotilaan tunnistaminen	7
2.1 Vajaaravitsemuksen määrittelyä	9
2.2 Vajaaravitsemuksen arviointikeinoja	10
2.3 Vajaaravitsemuksen toteaminen kliinisesti	11
2.4 Vajaaravitsemusseulat	13
2.5 Vajaaravitsemukseen johtavia syitä.....	14
2.6 Ikääntymisen ja muistisairauksien vaikutus vajaaravitsemukseen	16
2.7 Eri sairauksien vaikutuksia vajaaravitsemukseen.....	18
2.8 Vajaaravitsemuksen seurauksia potilaalle.....	21
2.9 Vajaaravitsemuksen kustannusvaikutuksia	23
3. Ravinnontarve	24
3.1 Energiantarve	26
3.2 Proteiinien tarve.....	27
3.3 Vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve.....	27
4. Vajaaravitsemuspotilaan hoitaminen	29
4.1 Enteraalinen ja parentaalinen ravitsemus.....	30
4.2 Tehostettu ravitsemushoito.....	32
4.3 Kliiniset ravintovalmisteet	33
4.4 Ravitsemushoitoon osallistuvat ammattilaiset	34
4.5 Potilaan ravitsemusohjaus.....	37
5. Vajaaravitsemuspotilaan seuranta	38
6. Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	40
7. Opinnäytetyön taustaa	41
8. Opinnäytetyön menetelmät	41
9. Opinnäytetyön toteuttaminen	42
10. JYTE:n hoitajille tehdyn kyselyn tulosten analysointia	44
11. Johtopäätökset	55
12. Pohdinta	57
Lähteet	62

Liitteet	68
Liite 1. NRS 2002-lomake.....	68
Liite 2. Must –lomake	69
Liite 3. MNA-lomake.....	70
Liite 4. Monivalintakysymykset	71
Liite 5. Saatekirje	74

Taulukot

Taulukko 1. Seikkoja jotka voivat vähentää ruokahalua sairastaessa	15
Taulukko 2. Vajaaravitsemuksen aiheuttamia seurauksia potilaille	21
Taulukko 3. Ravitsemushoidon ammattilaisten tehtäväkuvat	35
Taulukko 4. Vajaaravitsemusseulan käytön harkinta toimipaikoittain	46
Taulukko 5. Hoitajien vajaaravitsemusseulan käyttö toimipaikoittain	46
Taulukko 6. Työvuosien vaikutus vajaaravitsemusseulan käyttöön	47
Taulukko 7. Minkälaisia keinoja hoitajat käyttävät potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen.....	48
Taulukko 8. Miten hoitajat kehittäisivät potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista.....	51
Taulukko 9. Vajaaravitsemuksen laadukkaan hoidon esteitä	54

Kuviot

Kuvio 1. Kyselyyn vastanneiden hoitajien työkokemusvuodet.....	45
Kuvio 2 Miksi hoitajat eivät käytä vajaaravitsemusseulaa?.....	48
Kuvio 3. Hoitajien mielipide omasta vajaaravitsemuksen tunnistamisen laadusta.....	50
Kuvio 4. Onko vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle esteitä, hoitajien mielipiteiden jakautuminen.....	53

1.Johdanto

Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan tilaa jossa henkilön ravinnonsaanti on jostakin syystä riittämätöntä. Ravinnon riittämätön saanti voi johtua esimerkiksi sairaudesta tai ikääntymisestä, jolloin nautitusta ravinnosta ei saada tarpeeksi energiaa, proteiineja tai suojaravinteita ja tämä johtaa yleiskunnan heikkenemiseen tai sairastumiseen.

Vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisy on tärkeää myös taloudellisesti, se lisää potilaiden hoitoaika, henkilökunnan työmäärää ja terveydenhuollon kustannuksia. Vajaaravitun potilaan sairaalakustannukset ovat 20 % suuremmat kuin muilla saman diagnoosiryhmän potilailla. (Oksa & Siljamäki-Ojansuu 2014, 2226.; Nuutinen ym. 2010, 3605.)

Vajaaravitsemuksen tunnistamiseen on käytössä erilaisia mittareita, niistä tunnetuimpia ovat MNA-, MUST- ja NRS 2002- testit. Näiden näyttöön perustuvien vajaaravitsemusseulojen avulla saadaan hyvin viitteitä potilaan tämän hetkisestä ravitsemustilasta.

Opinnäytetyö toteutettiin kyselytutkimuksena JYTE:n terveyskeskussairaalan 237 hoitajalle. Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa potilaiden vajaaravitsemuksen tunnistamista, hoitoa ja seuranta. Kyselyn kautta saatiin tietoon asioita, jotka estävät potilaan hyvän vajaaravitsemuksen tunnistamisen sekä kuinka tunnistamista ja hoitoa voitaisiin jatkossa kehittää. Kyselyssä selvitettiin vaikuttavatko hoitohenkilökunnan omat asenteet potilaiden vajaaravitsemuksen hoitoon.

2. Vajaaravitsemuspotilaan tunnistaminen

Euroopassa tehdyn tutkimuksen mukaan kaikista sairaalapotilaista n. 30 % on vajaaravittuja. Aika monella potilaalla on jo vajaaravitsemus sairaalaan tullessa ja suurimman osan vajaaravitsemus pahenee sairaalassaolo aikana. ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) suosittaa, että sairaaloilla ja yleensäkin terveydenhuollossa tulee olla yhteiset säännöt ja ohjeet, kuinka potilaiden vajaaravitsemus ja vajaaravitsemusriski tunnistetaan. Potilaille, joilla on vajaaravitsemus tai vajaaravitsemusriski, tulee tehdä ravitsemussuunnitelma, jossa mm. arvioidaan energian ja proteiinien tarve, paljonko potilaan paino saa laskea, ohjeistetaan ruokavalio ja miten se toteutetaan, joko enteraalisesti tai parenteraalisesti. (Kondrup, Allison, Elia, Vellas & Plauth 2002, 415–416.)

Eurooppalaisessa tutkimuksessa, johon osallistui 1217 yksikköä, 25 maata, 325 sairaalaa -> 21000 potilasta, raportoitiin, että vain puolet yksiköistä käytti vajaaravitsemusseulaa säännöllisesti potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen. (Correia, Hegaz, Higashiguchi, Michel, Red, Tappenden, Uyar, & Muscaritoli 2014, 544–550).

Orell-Kotikangas, Antikainen ja Pihlajamäki (2014, 2235) toteavat artikkelissaan, että sairaalapotilailla vajaaravitsemusta esiintyy 20 – 60 % potilailla, kriittisesti sairailta potilailla 50 % ja syöpäpotilaista 80 % on vajaaravitsemus. Vajaaravitsemus syöpäpotilailla vaihtelee syövän sijainnin ja levinneisyyden mukaan ja vajaaravitsemus yleistyy syövän edetessä.

Kansainvälisessä tutkimuksessa tutkittiin yli 5000 potilasta, joista 33 % oli riski vajaaravitsemukseen. Suomessa Kuopion, Tampereen ja Helsingin yliopistollisissa sairaaloissa on tehty tutkimuksia liittyen potilaiden vajaaravitsemusriskiin. HUS:n tutkimuksissa selvisi, että sisätauti – ja

kirurgisilla potilailla oli 35 % ja psyykoosi- ja masennuspotilailla oli 10 % riski vajaaravitsemukseen. Kuopiossa gastrokirurgisilla potilailla oli 10 %, sisätautipotilailla 16 % ja keuhkopotilailla 44 % riski vajaaravitsemukseen. On arvoitu, että HUS:n alueella jopa 140 000 potilaalla, KYS:n alueella 30 000 potilaalla ja koko Suomessa 500 000 potilaalla on vuosittain riski vajaaravitsemukseen. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2235–2236.)

Suominen (2007, 53) tutki väitöskirjassaan iäkkäiden vajaaravitsemusta sairaaloissa ja vanhainkodeissa. Tutkimuksen mukaan vajaaravitsemus oli yleistä 11–57% ja vajaaravitsemuksen riski oli suurentunut 40–89% tutkittavien sairaalapotilaiden ja vanhainkotien asukkaiden keskuudessa. Pienellä osalla, n. 16 % tutkittavista, ravitsemustila oli normaalilla tasolla. Tutkimuksessa kävi myös ilmi, että vain noin joka neljäs hoitaja osasi tunnistaa vajaaravitsemuksen ja ravitsemushoitoa käytettiin tutkittavien hoidossa hyödyksi vähän. Hoitajien ravitsemukseen liittyvällä koulutuksella todettiin olevan hyvä vaikutus tutkittavien asukkaiden ravitsemustilaan.

Kun tutkittiin kuinka hoitajat tunnistavat laitoshoidossa olevien iäkkäiden potilaiden vajaaravitsemuksen, vain 15,2 % tutkimukseen osallistuneesta hoitajasta osasi tunnistaa vajaaravitsemuksen, vaikka MNA-testin mukaan 56,7 % tutkittavilla oli vajaaravitsemus ja 40,7 % tutkittavalta löytyi vajaaravitsemusriski. Hoitajat osasivat tunnistaa vajaaravitsemuksen potilailla, jotka olivat selvästi anorektisia ja joiden BMI oli 17.2. Niiden potilaiden kohdalla joiden BMI oli alle 20 ja MNA-testin tulos alle 17, kolmannes hoitajista tunnisti vajaaravitsemuksen. Potilaat, joilla oli BMI yli 24 ja MNA-testin tulos jäi alle 17, vajaaravitsemuksen tunnisti vain 2 % hoitajista. Vajaaravitut potilaat saivat vähemmän välipaloja ja kliinisiä lisäravinteita, kuin ne potilaat, joita hoitajat pitivät normaalisti ravittuina. Tutkimuksen päätelmänä oli, että hoitajat osaavat tunnistaa vajaaravitsemuksen huonosti ja

ravitsemushoidon koulutus hoitajille on tärkeää ja tarpeellista. (Suominen, Sandelin, Soini & Pitkälä 2007, 292–296.)

Vajaaravitsemuksen tunnistaminen sairaalassa tulee tehdä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta löydetään vajaaravitsemusriskissä olevat potilaat, estetään potilaiden ravitsemustilan heikkeneminen ja pystytään aloittamaan vajaaravitsemuksen hoitaminen. Vajaaravitsemuksen tunnistamisessa hoitajilla on suuri rooli, koska hoitajat seuraavat potilaan vointia ja ruokailun toteutumista päivittäin. Hoitajien tulee raportoida eteenpäin, kun potilas syö vähän tai ruoka ei maistu ollenkaan, jotta vajaaravitsemukseen pystytään puuttumaan mahdollisimman varhain. Vajaaravitsemustestien tekeminen tulee kuulua hoitajien työnkuvaa ja niitä tulee käyttää säännöllisesti potilaiden hoidossa. Toimintayksiköissä tulee olla selkeät ohjeet, mistä vajaaravitsemus johtuu ja miten sitä voidaan hoitaa. (Arffman, Partanen, Peltonen & Sinisalo 2009, 110–111.; Sinisalo 2015, 106.)

2.1 Vajaaravitsemuksen määrittelyä

Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan elimistön tilaa, jossa potilaalla on energian, proteiinien ja ravintoaineiden puutos, niiden saannissa on ylimäärää tai ravintoaineiden saanti on epäsuhdassa. Vajaaravitsemuksesta seuraa potilaalle vahingollisia muutoksia kehon koossa, koostumuksessa, potilaan toimintakyvyssä ja hoidontuloksissa. (Vaalto 2012, 22–23. ; Ravitsemushoito 2010, 24.)

Ravintoaineiden ja energian saannin vähyys voi johtua ravinnon saannin vähenemisestä, ravinnon tarpeen tai kulutuksen lisääntymisestä tai elimistö kyky käyttää ravintoaineita muuttuu. (Aapro, Kupiainen & Leander 2008, 130).

Vajaaravitsemus on kehon tila, jossa keho ei saa ravintoaineita fysiologisen tarpeen mukaan ja siitä aiheutuu suuria muutoksia kehon toimintaan ja koostumukseen. Vajaaravitsemuksen toteamiseen ei ole selkeää kriteeriä tai diagnoosia, mutta se voidaan luokitella kolmeen eri ryhmään kehon tulehdustilan mukaan: nälkiintymiseen liittyvä, krooniseen sairauteen liittyvä ja akuuttiin sairauteen ja traumaan liittyvä vajaaravitsemus. Nälkiintymiseen liittyvässä vajaaravitsemuksessa elimistössä on krooninen ravintoaineiden puutos eli keho nälkiintyy, keho on aliravittu. Sairauteen liittyvässä vajaaravitsemuksessa sairaus tai sairauden paranemisprosessi aiheuttavat kehoon tulehdustilan, joka lisää energian ja typen tarvetta ja lisäksi keho saa liian vähän ravintoaineita. Kehon tulehdusaste voi olla lievä, keskivaikea (syöpäpotilas) tai vaikea (tehohoitopotilas). (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231.)

2.2 Vajaaravitsemuksen arviointikeinoja

Sairaalahoidossa on tärkeää tunnistaa vajaaravitsemuksesta kärsivät potilaat ja potilaat joilla on vajaaravitsemusriski, jotta ravitsemustila ei pääse hoidon aikana pahenemaan ja sen hoitaminen voidaan aloittaa mahdollisimman pian. Vajaaravitsemus lisää potilaiden hoitoaikaa, aiheuttaa tulehduksia ja komplikaatioita, haittaa haavojen paranemista ja heikentää toipumista, jolloin hoitokustannukset kasvavat. Vajaaravitsemuksen ennaltaehkäisy on helpompaa ja kustannustehokkaampaa kuin vajaaravitsemuksen ja sen seurauksien hoitaminen. (Oksa & Siljamäki – Ojansuu 2014, 2225.; Arffman ym. 2009, 110.; Krooninen alaraajahaava 2014.)

Potilaan ravitsemustilan arvioinnin tulee olla yksilöllistä. Potilaan ravitsemustila arvioidaan esitietojen, haastattelun, kliinisten tutkimusten, antropometrinen mittausten (paino, pituus, viime kuukausien painonmuutokset), laboratoriotulosten, vajaaravitsemusseuloilla sekä ruoan ja

ravinnonsaannin arvioimisella. (Ravitsemushoito 2010, 30.; Jämsen, Kerminen, Strandberg & Valvanne 2015, 981.)

Parhain tapa arvioida potilaan vajaaravitseminen on potilaan tilanteen kokonaisarviointi, koska vielä ei ole löydetty spesifisiä tutkimusmenetelmiä vajaaravitsemuksen tunnistamiseen. Potilaan ravitsemustilaa tulee tarkkailla säännöllisesti. Aina kun potilaan paino on laskenut huomattavasti, potilas syö huonosti tai jättää ruoan syömättä, suorituskyky on heikentynyt ja ruoansulatuksessa on häiriöitä, tulee potilaan ravitsemustila selvittää ja arvioida ravitsemushoidon tarve. (Uusitupa & Fogelholm 2012, 208.; Sinisalo 2015, 104.)

2.3 Vajaaravitsemuksen toteaminen kliinisesti

Potilaan esitiedot antavat tietoa potilaan sairauksista ja hoidoista ja miten ne vaikuttavat ruokailuun ja ravinnonsaantiin. Potilaan lääkitys, leikkaukset, erilaiset toimenpiteet, toimintakyvyn alentuminen ja sen muutokset voivat aiheuttaa potilaalle ruokahaluttomuutta, nielemisvaikeuksia, syömisongelmia, oksentelua ja ripulia. Ruoan ja ravintoaineiden riittävä määrä on näiden syiden vuoksi saattanut vähentyä. (Uusitupa ym. 2012, 205.; Ravitsemushoito 2010, 30.)

Potilaan kliininen tutkiminen antaa tietoja potilaan ravitsemustilasta. Vajaaravitsemuksen merkkejä ovat ihon kuivuminen, elottomat hiukset, kynsien hauraus, halkeilevat suupielet, suun limakalvojen muutokset ja rasvakudoksen niukkuus. Rasvakudokset paksuutta pystytään arvioimaan ihon poimun paksuudesta. Hyviä ihopoimun paksuuden arviointikohtia ovat olkavarsi ja lavalanunen. Vajaaravitseminen aiheuttaa lihasten surkastumista, ne pienentyvät ja menettävät kiinteyttä. Kliinisessä tutkimuksessa otetaan

myös huomioon potilaan mahdolliset turvotukset. (Uusitupa ym. 2012, 205 – 206.; Ravitsemushoito 2010, 30.)

Antropometrisilla mittauksilla voidaan arvioida potilaan kehon rasva- ja lihasmäärää. Näitä mittauksia ovat paino, pituus, vyötärönympäryys ja ihopoimujen paksuuden mittaaminen. Paino pitäisi mitata sairaalassa tulovaiheessa ja joka viikko hoidon jatkuessa. (Aapro ym. 2008, 98 - 100.)

BMI, pituuden ja painon suhteen laskettu painoindeksi antaa suunnan potilaan ravitsemustilasta. Kliinisesti merkityksellisenä voidaan pitää painonlaskua, joka on suurempi kuin 2 % viikossa, 5 % kuukaudessa, 7 % kolmessa kuukaudessa ja 10 % vuodessa potilaan normaalista painosta. Potilaan painon muuttumisessa on otettava myös huomioon mahdolliset turvotukset sekä ylimääräinen neste esim. keuhkoissa tai vatsaontelossa. (Erityisruokavaliot-opas ammattilaisille 2009, 16–17.; Ravitsemushoito 2010, 30.)

Laboratoriokokeilla saadaan tietoa ravintoaineiden puutoksista, kokeiden tulokset ovat kuitenkin suuntaa antavia vajaaravitsemuksen hoidossa ja seurannassa. Laboratoriokokeiden tarve arvioidaan jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisesti. Ne eivät aina kerro elimistön ravintoainevarastojen suuruutta, koska ravintoainepitoisuudet verenkierrossa voivat muuttua elimistön sisäisten tasapainojärjestelmien vuoksi. Laboratoriokokeiden tulosten tulkitsemista vaikeuttavat potilaan sairaudet ja hoidot, erilaiset infektiot ja nestetasapainohäiriöt. Esimerkiksi proteiinipitoisuuteen plasmassa voi vaikuttaa tulehdukset, maksasairaudet ja nestetasapainohäiriöt suuremmassa määrin kuin potilaan ravitsemustila. Yleisimmin määritetään potilaan plasman albumiini ja prealbumiini. Prealbumiinin ei sovi vajaaravitsemuksen pitkäaikaiseen seurantaan, koska se palautuu normaaliin tasoon vasta

tulehduksen parannuttua, mutta sillä voidaan todeta nopeasti kehittynyt vajaaravitsemus. (Hoppu, Ahonen, & Kuitunen 2015, 1097 – 1101.; Ravitsemushoito 2010, 31 – 32.)

Potilaan haastattelu on tärkeää ravitsemustilan selvittämisessä.

Haastattelemalla voidaan saada selville potilaan ruokailutottumukset, syödyn ruoan määrä, ruokahalu ja muutokset ruoankäytössä sekä ruokailun ongelmat. Potilaan haastattelussa voi tulla myös esiin sellaisia tietoja, jotka vaativat ravitsemushoitoa esim. ylipaino ja erityisruokavalioiden tarve. Ylipainoisella potilaallakin voi olla vajaaravitsemus, jos hän on syönyt yksipuolista, ravinneköyhää ruokaa, ravintoaineiden imeytyminen on huonoa tai elimistön energiankulutus on noussut esim. sairauden vuoksi. (Aapro ym. 2008, 98 - 101.)

Tutkimuksissa on todettu, että käden puristusvoiman mittauksella voidaan mahdollisesti arvioida potilaan ravitsemustilaa, koska sen avulla voidaan arvioida hyvin potilaan lihasmassan määrä ja toimintakykyä. Mittaus on helposti ja nopeasti tehtävissä. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2233.)

2.4 Vajaaravitsemusseulat

ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) suositaa, että terveydenhuollossa käytetään NRS-2002- (Nutritional risk screening), MUST-(Malnutrition universal screening tool) ja MNA- (Mini nutritional assesment) -menetelmiä vajaaravitsemusriskin toteamiseksi. Sairaaloissa tulisi käyttää NRS-2002 – menetelmää (liite 1.), avoterveydenhuollossa MUST- menetelmää (liite 2.) ja MNA-seulontaosaa (liite 3.) yli 65-vuotiaille. (Kondrup ym. 2002, 417–418. ; Sinisalo 2015, 105.)

Potilaan vajaanavitsemuksen riski tulisi seuloa viimeistään toisena hoitopäivänä. NRS-2002- ja MUST- menetelmissä vajaanavitsemusriskin selvittäminen vie hoitajan aikaa arviolta 3-10 minuuttia. Seulonnassa tarvitaan potilaan paino ja pituus painoindeksin laskua varten sekä tieto potilaan laihtumisesta 1-6 kk ajalta edeltävästi. Potilaan laihtumista pystytään arvioimaan vertaamalla potilaan nykyistä painoa painoon 3kk tai 6kk sitten. Menetelmiä varten tarvitaan myös tieto potilaan syömästä ruoasta. NRS-2002- menetelmässä tarvitaan tieto potilaan iästä ja sairauksien vaikutuksesta. (Voutilainen ym. 2015, 165.; Ravitsemushoito 2010, 27–29.)

MNA- menetelmä on tarkoitettu kotona ja laitoksissa asuvien iäkkäiden, yli 65-vuotiaiden vajaanavitsemuksen ja vajaanavitsemusriskin seulontaan. MNA- menetelmää varten tarvitaan myös tieto potilaan painosta ja pituudesta, tieto painon muuttumisesta 3-6kk ajalta ja arvio saadun ravinnon määrästä. (Arffman ym. 2009, 111.)

Vajaanavitsemusseulat perustuvat tutkittuun näyttöön. Potilaiden vajaanavitsemus ja vajaanavitsemusriski sekä ravitsemushoidosta hyötyvät potilaat tulevat tunnistetuiksi luotettavasti. Menetelmät ovat helposti käytettävissä, nopeita, toistettavissa ja niitä pystytään käyttämään joka päiväisessä hoitotyössä. (Nuutinen, Siljamäki-Joensuu & Peltola 2010, 3605.)

2.5 Vajaanavitsemukseen johtavia syitä

Vajaanavitsemukseen on monia syitä, jotka yhdessä aiheuttavat kehon riittämättömän ravinnonsaannin. Huonoon ravitsemukseen saattaa vaikuttaa myös itsensä laiminlyönti, ruuanlaiton taitamattomuus, kauppaan menemisen vaikeus tai köyhyys. Ruokahalu saattaa olla heikentynyt masennuksen tai kognitiivisten ongelmien vuoksi tai syöminen voi olla hankalaa sopimattomien hammasproteesien vuoksi. Sairauteen liittyvään

vajaaravitsemukseen on usein monia syitä, jotka yhdessä aiheuttavat riittämättömän ravinnonsaannin. Potilaan vähentyneet ruokamäärät altistavat vajaaravitsemuksen synnylle (ks. taulukko 1.). Vajaaravitsemus, etenkin riittämätön proteiinien saanti on yhdistetty fyysiseen heikkouteen ja lihaskatoon, joka johtaa kaatumisiin ja murtumisiin. Lihaksien heikkeneminen vaikuttaa verenkiertoon ja hengityselimiin vaikeuttaen niiden toimintaa. Erilaisten tutkimusten mukaan lähes puolet ikääntyneistä potilaista on vajaaravittuja. Vajaaravitut potilaat sairastavat infektioita enemmän kuin muut samaa ikäluokkaa olevat potilaat. Sairaaloissa ja muissa hoitolaitoksissa proteiinien riittämätön saanti yhdistetään painehaavaumien herkempään syntymiseen ja haavojen heikkoon paranemiseen. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231.; Ravitsemushoito 2010, 25.)

Taulukko 1. Seikkoja jotka voivat vähentää ruokahalua sairastaessa (Ravitsemushoito 2010, muokattu)

Sairaudet ja tutkimukset	Lääkitys ja muut hoidot
Huono ruokahalu	Oksentaminen ja pahoinvointi
Masennus, mielialan lasku	Matala fyysinen aktiivisuus
Kivut	Ruoka ei ole mieleistä
Epäviihtyisä ruokailuympäristö	Maku- ja hajuaistin muutokset
Kuiva ja kipeä suu	Hammassongelmat
Nielemis- ja syömisvaikeudet	Ripuli ja ummetus
Ruokavaliorajoitukset, allergiat	Syömishäiriöt

Suuret vauriot kudoksissa aiheuttavat aineenvaihdunnan kiihtymistä ja ruokahalun huonontumista, jonka seurauksena potilaan riittävä ravinnonsaanti voi huonontua. Suuria vaurioita kudoksissa aiheuttavat luun murtumat, syövät, leikkaukset, veren menetys, infektiot, palovammat,

munuais-, maksa- ja keuhkosairaudet ja krooniset haavat. Elimistö reagoi kudosaaurioon synnyttämällä tulehdustilan, jolloin proteiinien ja energian tarve lisääntyy. Potilaan proteiinien tarve voi jopa kaksinkertaistua isojen leikkausten ja vaikeiden infektioiden aikana. Potilaan energiantarve lisääntyy 10–30% kohtuullisen suuressa traumassa, 30–50% sepsiksen yhteydessä ja laajojen palovammojen yhteydessä 100 %:lla. (Ala-Kokko & Alahuhta 2012, 504.; Voutilainen ym. 2015, 164.; Ravitsemushoito 2010, 25.)

2.6 Ikääntymisen ja muistisairauksien vaikutus vajaaravitsemukseen

Ikääntyneellä henkilöllä ravinnon tarve on samanlainen kuin nuoremmallakin. Energian saannin tarve ei kuitenkaan ole monestikaan enää yhtä voimakasta kuin nuoremmalla. Ikääntymiseen liittyy monia fysiologisia, psykologisia, sosiaalisia ja taloudellisia muutoksia, jotka voivat heikentää eläkeikäisen ravinnon saantia. Ikääntyneiden ihmisten ravitsemusongelmat voivat ilmetä monella tavalla. Selkeimmin havaittavissa on liian vähäisestä energian ja proteiinin saannista aiheutuva laihtuminen tai vajaaravitseminen. Kyseessä voi olla myös vääränlainen ravitsemus, jolloin energiaa saadaan sopivasti tai liikaa, mutta suojaravintoaineita saadaan liian vähän. Liikapainoinenkin ikääntynyt voi kärsiä huonon ravitsemuksen aiheuttamista seurauksista. Runsaan rasvakudoksen alla voi olla vaikea lihaskato, joka madaltaa henkilön toimintakykyä. Väärän tyyppinen ravitsemus voi johtua monestakin tekijästä, ruuan saamisen vaikeudesta kaupasta kotiin, taidottomuudesta valmistaa monipuolista ruokaa tai vain unohtamalla syödä tarjolla oleva ruoka. Sairauksien seurauksena ruokahalua ja syömistä säätelevä järjestelmä kuten maku- ja hajuaisti heikkenevät. Ruoan maun tunnistaminen heikkenee ja tämä voi aiheuttaa ruokahaluttomuutta ja siten liian alhaista energian saantia. Monien sairauksien seurauksena suun

limakalvo voi ohentua ja syljen erityys vähentyä, jonka vuoksi suusta tulee herkästi haavoittuva, mikä vaikeuttaa ruoan pureskelua. (Alden, Raulio, Männistö, Laitalainen, Suominen, & Prättälä 2009, 18–19.)

Ikääntyneen iho vanhenee ja sen vastustuskyky alenee, kun solujen uusiutumiskyky ja aineenvaihdunnan prosessit heikkenevät. Talin ja hien erityksen väheneminen iän myötä saa aikaan sen, että ihoa suojaavan rasva- ja happovaipan rakenteelle välttämättömiä aineita on liian vähän. Kun estrogeenin tuotanto naisilla vähenee vaihdevuosi-iässä, tuloksena voi olla kuiva ja halkeileva iho, jossa on luonnollisten rasva-aineiden vajausta. Iho kuivuu enemmän, koska veden poistuminen ihon uloimman kerroksen kautta lisääntyy. Ihon sarveiskerrokseen ilmestyy pieniä halkeamia ja iho muuttuu kireäksi ja voi kutista. Terveellinen ja monipuolinen ravinto auttaa ihoa pysymään kunnossa. Ikääntyessä ravintoaineiden tarve kasvaa. Erityisesti tulee huolehtia riittävästä proteiinin ja energian tarpeesta. Monipuolinen perusruoka ja riittävä nesteen juonti ovat ruokavalion perusta. (Pajunen 2010, 6-10.)

Muistisairaudet aiheuttavat kognitiivisten kykyjen heikkenemistä, jolloin potilas saattaa unohtaa syödä. Potilaan ravinnonsaanti voi häiriintyä myös ruokahaluttomuuden, levottomuuden, sotkemisen, nielemisvaikeuksien, keskittymiskyvyttömyyden, ruokailuvälineiden käytön hankaluuden ja epäsosiaalisen käytöksen vuoksi. Alzheimerin taudissa voi kadota kokonaan kyky syödä. Dementia aiheuttaa usein levottomuutta tämän myötä liikkuminen lisääntyy, mikä altistaa vähäisen ravinnonsaannin kanssa vajaanavitsemukselle. (Erityisruokavaliot-opas ammattilaisille 2009, 177–178.; Sinisalo 2015, 98.)

2.7 Eri sairauksien vaikutuksia vajaaravitsemukseen

Munuaissairautta sairastavan potilaan ravitsemus tavoitteena on yllä pitää tasapainoista ravitsemustilaa. Tällä voidaan parantaa hänen elämänlaatuaan sekä hidastaa taudin etenemistä. Erilaisia munuaissairauksia sairastavan tavoite ravitsemuksessa on normaalipaino. Koska kroonisessa munuaisten vajaatoiminnassa munuaisten kyky toimia on heikentynyt, täten urea, kreatiniini, fosfori ja kalium varastoituvat elimistöön. Ravitsemushoitoon vaikuttaa sairauden etenemisvaihe, ikä ja jo olemassa oleva ravitsemustila. Ruokavalio suunnitellaan ja harkitaan kaikille yksilöllisesti, huomioiden vointi, painonkehitys ja laboratoriomääräykset. Sairaalahoidossa olevan munuaispotilaan vajaaravitsemuksen riski on suurempi kuin kotihoidossa olevan. (Ravitsemushoito 2010, 127.)

Syöpä vaikuttaa ravitsemukseen usein eri tavoin. Sairaus itsessään voi aiheuttaa laihtumista, ruokahaluttomuutta. Leikkaus saattaa vaikuttaa nielemiseen.. Sädehoito ja solunsalpaajahoidot usein aiheuttavat pahoinvointia, ripulia, ruokahaluttomuutta tai maku- ja hajuaistin muuttumista. Syöpään sairastuneen mielen apeus voi vaikuttaa ruokahaluun, silloin syöminen usein vähenee ja paino laskee. Toisille syöpäpotilaista hoidon aikana voi käydä päinvastoin; hormoni- tai kortisonilääkityksen aikana ruokahalu kasvaa ja paino nousee. Ravitsemuksesta huolehtiminen on yksi tärkeimpiä asioita, joita itse voi tehdä toipumisen edistämiseksi. Onnistunut ruokailuhetki piristää ja auttaa jaksamaan sairauden kanssa. Hyvä ruoka on nautinto, ja ruokailulla yhdessä perheenjäsenten tai ystävien kanssa on tärkeä sosiaalinen merkitys joka tuottaa mielihyvää ja itsensä osallistamista. Syöpäsairaalla usein on suurentunut energian tarve, tällöin tulisi suosia hiilihydraatteja, proteiineja, valkuaisaineita ja kivennäisaineita. (Viitala & Bingham 2014, 3-8.)

Moniin neurologisiin sairauksiin liittyy suun alueen ja nielun toimintahäiriöitä. Laajoja nielemishäiriöitä esiintyy ataksioissa, ALS-taudissa, Huntingtonin taudissa, Ms-taudissa, Parkinsonin taudissa. Nielemishäiriöt heikentävät elämänlaatua. Nielemishäiriö saattaa johtaa aliravitsemukseen tai usein puhkeaviin keuhkokuumeisiin. Nielemishäiriöitä voidaan välttää hienontamalla ruoka, järjestämällä rauhallinen ja kiireetön ruokailu hetki. Jutustelu ruokailun aikana saattaa haitata keskittymistä nielemiseen. Ruokaryyppykin voi joskus olla paikallaan ruokahalun kiihottamiseksi. Ruoka-annoksen ulkonäköön olisi hyvä kiinnittää erityistä huomiota. Hienonnettu ruokakin voi olla hyvännäköistä, siihen voidaan erivärisillä salaatti hienonnuksilla antaa värikkyyttä. Nielemisongelmista kärsivä henkilö saattaa jättää helposti syömättä ruokia, jotka tuntuvat hankalalta niellä. Tiettyjen ruokien pitkään jatkunut välttäminen voi johtaa puutteelliseen ravitsemustilaan. Aliravitsemus tilasta johtuva väsymys ja voimattomuus heikentävät elämänlaatua. Pehmeää ja sosemaista ruokavaliota voidaan täydentää monivitamiinivalmisteilla. (Leino, Warinowski, & Söderlund 2013, 4-9.)

25 % sairaalaan joutuneista vaikeaa keuhkohtaumatautia sairastavasta potilaasta on vajaaravittu. Akuutin hengitysvajauksen vaara lisääntyy ja respiraattorihoidon tarve on todennäköisempää jatkossa. Erityisruokavaliosta ei kuitenkaan näiden potilaiden kohdalla ole koettu olevan hyötyä. Lihasmassaa voidaan lisätä anabolisesti vaikuttavilla lääkkeillä, mutta näyttöä niiden vaikutuksesta ennusteeseen ei ole. Mikäli keuhkohtauma potilas ei tietoisesti laihduta, saattaa olla kyse energian riittämättömästä saannista tai että hengitys elimet ovat alkaneet kuluttamaan energiaa toimiakseen aiempaa enemmän. Keuhkohtaumapotilaan BMI tulisi olla yli 21, muuten kyseessä on vajaaravitsemustila. Ravitsemus näiden potilaiden kohdalla suunnitellaan

aina yksilöllisesti. (Ahonen, Blek- Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari & Uski- Tallqvist 2014, 487.; Keuhkohtaumatauti 2014.)

Alkoholia runsaasti käyttävät henkilöt kärsivät usein aliravitsemuksesta. Heidän kykynsä huolehtia päivittäisestä monipuolisesta ravinnontarpeesta on alentunut. Psykkiset taidot saattavat olla niin heikot etteivät he itse ymmärrä enää omaa tilaansa. Usein valtaosa rahoista menee mieluummin juomaan kuin ruokaan. Alkoholin vaikutus verensokeri eli glukoosipitoisuuteen riippuu ravitsemustilasta. Jos henkilö on syönyt ennen alkoholin nauttimista, maksa on varastoinut glukoosia glykokeenin muodossa. Alkoholi saa aikaan glykokeenin hajoamisen ja veren glukoosipitoisuus suurenee. Jos henkilö syö kovin hiilihydraattipitoisen ruuan, veren glukoosipitoisuus kasvaa aluksi huomattavasti. Tämä johtaa liialliseen insuliinin erittymiseen, jonka seurauksena veren glukoosipitoisuus putoaa normaalin alapuolelle. Aivot pystyvät käyttämään ainoastaan glukoosia energian lähteenään, joten aivojen glukoosin puute saattaa johtaa jopa kuolemaan. (Voutilainen ym. 2015, 188–189.)

Haava tarvitsee parantuakseen riittävän määrän hiilihydraatteja, vitamiineja, proteiineja ja kivennäisaineita. Haava edesauttaa potilaan vajaaravitsemustilan syntyä, koska haavan paraneminen lisää ravintoaineiden tarvetta ja elimistöstä häviää kivennäisaineita haavan eritteiden mukana. Potilaan vajaaravitsemus tulee korjata ennen leikkauksia, koska leikkauksien aiheuttama hiilihydraattivaje myös häiritsee haavan paranemista. Ylipainoinen haavapotilas voi olla myös vajaaravittu. (Krooninen alaraajahaava 2014.)

Psykiatriset sairaudet eivät yleensä suoranaisesti vaikuta potilaan ravitsemustilaan, mutta kaikista psykiatrisista sairauksista voi aiheutua

potilaalle vajaaravitsemusta. Potilas voi laiminlyödä syömistä masennuksen, unohtamisen, sekavuuden, ahdistuneisuuden, epäluulojen tai mielenkiinnon puutteen vuoksi. Masennus aiheuttaa potilaille toimintakyvyn laskua ja näin ollen ruokahalu ja paino voivat lisääntyä tai vähentyä. Potilaan yliaktiivisuus lisää energiantarvetta. (Erityisruokavaliot-opas ammattilaisille 2009, 36.; Sinisalo 2015, 202.)

2.8 Vajaaravitsemuksen seurauksia potilaalle

Vajaaravitsemus aiheuttaa potilaalle väsymistä, toimintakyvyn heikentymistä, omatoimisuuden vähentymistä, ruokahaluttomuutta, painehaavan riskin lisääntymistä, mielialamuutoksia ja elämänlaadun heikentymistä.

Vajaaravitun potilaan on vaikeampaa toipua sairauksista. Potilaan elimistö ei pysty tehokkaasti torjumaan infektioita, joten infektioidenriski kasvaa.

Vajaaravitun potilaan lihas- ja rasvamäärät sekä hengityselinten ja sydämen toiminta vähenevät, sisäelimissä esiintyy surkastumista. (Ravitsemushoito 2010, 26.; Barker, Gout & Crowe 2011, 514- 527.)

Seuraava taulukko (ks. taulukko 2.) osoittaa, mitä seurauksia mm.

ikäntyneille potilaille voi vajaaravitsemuksesta seurata kuten

kuolemanvaaran ja sairastavuuden lisääntymistä ja alttiutta saada helpommin infektioita. (Ravitsemussuositukset ikäntyneille 2010, 18.; Rähä 2012, 291.)

Taulukko 2. Vajaaravitsemuksen aiheuttamia seurauksia potilaille (Ravitsemushoito 2010, Rähä 2012, muokattu)

Terveyspalveluiden käyttö lisääntyy	Sairastuvuus lisääntyy
Tulehdusalttius lisääntyy	Huonompi vastustuskyky
Toimintakyky heikkenee ja toiminnanrajoitukset lisääntyvät	Kehon hallinta huonontuu, kaatumisia ja luunmurtumia

Itsensä laiminlyönti, masennus, apatia	Lämmönsäätely heikentyy, aiheuttaa palelua
Lihaskato ja väsyminen lisääntyvät	Hengityslihaksisto heikentyy, hengitysvaikeuksia ja yskää.
Kuolemanvaara nousee	Stressin sietokyky vähenee
Anemia lisääntyy	Luukato lisääntyy
Lääkeaineiden metabolia muuttuu	Sairauksista toipuminen hidastuu

(Katso taulukko 2, Vajaaravitsemuksen aiheuttamia seurauksia potilaille)

Vajaaravitsemuksella on paljon kliinisiä seurauksia. Vajaaravitsemus lisää kuolleisuutta ja sairaalahoitajaksojen pituutta. Vajaaravituilla omatoimisuus heikkenee ja täten heillä on suurempi uhka joutua laitoshoitoon tai päätyä kotihoidon asiakkaaksi. Vajaaravituille potilaille kertyy myös enemmän sairaalahoitajaksoja ja heidän lääkemääränsä kasvavat. Vajaaravitsemus aiheuttaa merkittäviä kustannuksia terveydenhuollossa. Vajaaravittujen potilaiden sairaalahoidon kustannukset voivat olla kaksinkertaiset sellaiseen potilaaseen nähden jonka ravitsemustila on kunnossa. (Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot 2009, 69- 71.; Ravitsemushoito 2010, 26.; Barker ym. 2011, 514- 527.)

Vajaaravituilla haavapotilailla varsinkin proteiinien vähäinen saanti hidastaa haavan sulkeutumista ja paranemista. Potilaan vajaaravitsemus tulee korjata ennen leikkauksia, koska leikkauksien aiheuttama hiilihydraattivaje myös häiritsee haavan paranemista (Krooninen alaraajahaava 2014.; Ahonen ym. 2013, 116.)

2.9 Vajaaravitsemuksen kustannusvaikutuksia

Sairauksien aiheuttama vajaaravitsemus on maailmanlaajuinen ongelma kaikilla terveydenhuollon osa-alueilla, jolla on vakavia sekä fyysisiä että psyykkisiä vaikutuksia. Noin 20 miljoonaa potilasta altistuu sairauden aiheuttamalle vajaaravitsemukselle Euroopan Unionin maissa ja koko Euroopassa arviolta 33 miljoonaa. Vajaaravitsemus maksaa EU maiden hallituksille noin 120 miljardia euroa joka vuosi ja kaikille Euroopan maille arviolta 170 miljardia euroa. Saksassa, Irlannissa ja Iso-Britanniassa on laskettu, että sairauksien aiheuttaman vajaaravitsemuksen vuosittaiset kustannukset olivat 9 miljardia euroa vuonna 2006, 15 miljardia euroa 2007 ja 1,5 miljardia euroa vuonna 2009. (Freijer, Tan, Koopmanschap, Meijers, Halfens & Nuijten 2012, 136–141.)

Vajaaravitsemus on suuri sekä taloudellinen että kliininen ongelma, joka nostaa terveydenhuollon kustannuksia ja aiheuttaa lisää työtä terveydenhuollon henkilökunnalle. Vajaaravitsemuksesta kärsivien potilaiden toipuminen hidastuu, toimintakyky ja elämänlaatu heikkenevät, infektioille ja painehaavoille altistuminen lisääntyvät. Vajaaravituilla potilailla myös kuolleisuus ja hoitopäivät lisääntyvät ja näin ollen myös hoitokustannukset kasvavat. Sairaalahoitokustannukset ovat vajaaravituilla potilailla 20 % suuremmat ja joskus jopa kaksinkertaiset saman diagnoosiryhmän potilailla. (Oksa & Siljamäki-Ojansuu 2014, 2226.; Nuutinen ym. 2010, 3605.)

Kansainvälisistä tutkijoista koostuva ryhmä toteaa artikkelissaan, että maailmanlaajuisesti vajaaravitsemusta esiintyy jopa noin 50 % sairaalapotilaista. Vajaaravitsemuksen esiintyvyys sairaalapotilailla on pysynyt samana viime vuosikymmenen aikana. Useissa kliinisissä kokeissa on todettu, että sairaalapotilaat, joilla on vajaaravitsemus, omaavat

suuremman riskin saada komplikaatioita, painehaavoja ja infektioita. Aasiassa, Euroopassa, Pohjois- ja Etelä-Amerikassa tehdyissä tutkimuksissa todettiin kuolleisuuden lisääntyneen vajaaravituilla potilailla. Hollannissa, Brasiliassa ja Singaporessa tehdyissä tutkimuksissa todettiin, että hoitokustannukset olivat suuremmat, kun jouduttiin hoitamaan vajaaravitsemuksesta johtuvia komplikaatioita. (Correia ym. 2014, 544–550.)

Useissa tutkimuksissa on todettu, että vajaaravituilla potilailla hoitoajat pitenevät, sairaalahoitopäivien tarve oli 3-6 päivää enemmän vajaaravituilla potilailla, kuin saman sairausryhmän potilailla, joilla ei ollut vajaaravitsemusta. (Barker ym. 2011, 514- 527; Correia ym. 2014, 544–550).

3. Ravinnontarve

Uudet, suomalaiset ravitsemussuositukset julkaistiin 2014, suositusten tavoitteena on edistää väestön terveyttä ravinnon avulla. Potilaan ravintoaineiden tarve ja ruokavalio voivat muuttua terveydentilan mukana ja ravintoaineiden tarve on aina yksilöllistä. Suosituksen turvaavat riittävän ravintoaineiden saannin koko väestön tasolla ja niitä voidaan käyttää apuna ravitsemusta suunnitellessa. (Terveyttä ruoasta 2014, 8.)

Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin julkaistiin 2010. Suositusten tavoitteena on yhtenäistää ja kehittää ravitsemushoidon käytäntöjä. Ne on tarkoitettu koko henkilökunnan käytettäväksi ravitsemushoidon toteutuksessa ja suunnittelussa. (Ravitsemushoito 2010,14.)

Potilaan ravinnontarve tulee arvioida aina yksilöllisesti ja sen tulee perustua kansallisiin ravitsemussuosituksiin. Potilaan ravinnontarve voi muuttua sairauksien, lääkkeiden tai hoitojen takia. Eri sairaudet vaikuttavat energian, nesteen, proteiinien ja muiden ravintoaineiden saantiin lisäämällä tai vähentämällä niiden tarvetta. (Ravitsemushoito 2010, 32.; Erityisruokavaliot-opas ammattilaisille 2009,14.)

Kun ravinnontarve on samansuuruinen kuin ravinnonsaanti, voidaan puhua hyvästä ravitsemustilasta. Elimistön kyky hyödyntää ravintoaineita ja ravintoaineiden saanti vaikuttavat ravitsemustilaan ja terveyteen. Elimistö tarvitsee ravintoaineita elimistön toimimiseen, kudosten kasvamiseen ja uusiutumiseen ja ravintoainevarastoihin, kun sairastetaan tai elimistö on stressitilassa. Jos ravitsemustila on kunnossa, päivittäiset toimet sujuvat, elimistö pystyy torjumaan tartuntatauteja ja toipumaan sairauksista ja haitalliset aineet muuntautuvat elimistössä vaarattomaan muotoon. Jos elimistö ei saa riittävästi ravintoaineita, sairauksista paraneminen hidastuu ja elimistön toimintakyky heikentyy. (Voutilainen ym. 2015, 162–163.)

Elimistö tarvitsee energiaravintoaineita ja suojaravintoaineita, joita ovat vitamiinit ja kivennäisaineet toimiakseen normaalisti. Liian pieni saanti aiheuttaa puutosoireita. Kansanterveyden tasolla suomalaiset saavat liian vähän D-vitamiinia ja folaattia, muut suojaravintoaineet saadaan suositusten mukaisesta ruokavaliosta. (Arffman ym. 2009, 20.)

Finravinto 2012-tutkimuksen mukaan sekä naisten että miesten ruokavalio sisälsi keskimääräisesti riittävän paljon vitamiineja ja kivennäisaineita. D-vitamiinia saivat kaikki riittävästi, jos he olivat käyttäneet D-vitamiinivalmistetta. Folaattia ja rautaa saatiin alle suositusmäärien. (Helldán, Raulio, Kosola, Tapanainen, Ovaskainen & Virtanen 2012, 125.)

Jos elimistö saa liian vähän ravintoaineita, elimistön ravintoainevarastot hupenevat, joka johtaa solujen ja biokemiallisten reaktioiden toiminnan häiriöön. Jatkuva ravintoaineiden puutos esiintyy kliinisesti havaittavissa olevina oireina ja lopullisina muutoksina elimistön toimimisessa ja sen rakenteissa. Yksittäisten ravintoaineiden puutos kehittyy elimistössä eri tahtiin, koska elimistö varastoi ja säätelee ravintoaineita ja niiden määriä erilailla. Ravintoaineiden primaarinen puutos aiheutuu liian pienestä ravintoaineiden saannista, jonka syitä ovat liian pieni ruoan määrä, huono ruokavalio tai ruoan valmistamisessa ravintoaineiden tuhoutuminen. Sekundaarinen ravintoaineiden puutos johtuu ravintoaineiden lisääntyneestä tarpeesta tai elimistön kyvystä käyttää niitä hyväksi johtuen esim. sairauksista tai iästä. (Freese & Voutilainen 2012, 88.)

3.1 Energiantarve

Potilaan energiantarve vaihtelee yksilöllisesti. Elimistö saa energiaa rasvoista, hiilihydraateista, proteiineista ja alkoholista. Aikuisella energiantarve on suunnilleen 30kcal/kg/vrk, jos he ovat vuodepotilaita tai vähän liikkuvia. Alipainoisilla energiantarve on 35kcal/kg/vrk ja ylipainoisilla 25kcal/kg/vrk. Potilaan aineenvaihdunnan kiihtyminen ja sairauksista aiheutuva stressi elimistölle lisää energiantarvetta 10–30 %:lla. Potilaan elimistön stressitasoa nostavat vammat, leikkaukset, kuume ja tulehdukset. Potilaan energiansaannin riittävyyttä voidaan arvioida säännöllisellä punnitsemisella. (Ravitsemushoito 2010, 33.; Sinisalo 2015, 11.)

Ravitsemussuositukset ikääntyneille (2010, 18.) suosittaa energiantarpeen arvioimiseksi ikääntyneillä seuraavasti:

- vuodepotilas tarvitsee energiaa 26kcal/kg/vrk
- liikkeellä oleva ja itse ruokailuun kykenevä 30kcal/kg/vrk

- sairauksista toipuva, levoton tai paljon liikkeellä oleva 36kcal/kg/vrk

3.2 Proteiinien tarve

Proteiinien tarve on 0,8g/kg terveellä ihmisellä, kokonaisenergiämäärästä 10–20 %. Yleensä suomalaiset saavat keskimäärin enemmän proteiinia kuin suosituksissa sanotaan. Sairaudet, sairauksista toipuminen ja vajaaravitsemus vaikuttavat proteiinin tarpeeseen. Lisääntynyt tarve on 1-2g/kg/vrk, kokonaisenergiämäärästä 15–20 %. Jos potilaalla on tulehduksia, palovammoja, luunmurtumia, kova kuume tai potilas on leikattu, proteiinien hukka voi olla 0,3-1,2g/kg/vrk. Stressiaineenvaihdunta lisää proteiinien hukkaa akuuttivaiheessa ja aiheuttaa merkittävää lihaskatoa. Vaikka proteiineja annetaan yli 2g/kg/vrk, se ei estä kokonaan lihaskatoa vaan vähentää sitä. (Ravitsemushoito 2010, 33–34.)

Iäkkäiden proteiinien saanniksi suositellaan 1-1,2g/kg/vrk, arviolta noin 60 – 80g/vrk. Suurin osa ikääntyneistä saa proteiinia alle suositusten. Vähäinen liikunta aiheuttaa lihasten vähenemistä ja vähentää rasvattoman kudoksen määrää. Lihaskato kiihtyy sairastaessa ja huono ruokahalu vähentää proteiinien saantia entisestään. (Suominen, Soini, Muurinen, Strandberg & Pitkälä 2012, 172.; Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010, 21.)

3.3 Vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve

Sairaudet voivat muuttaa vitamiinien ja kivennäisaineiden tarvetta. Muutos voi johtua lääkkeistä tai ruokavaliomuutoksista, lisääntyneestä tai vähentyneestä menetyksestä tai itse sairaudesta. Elimistö tarvitsee vitamiineja ja kivennäisaineita elimistön ja sen toiminnan ylläpitämiseen. Suositusten mukainen vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on tärkeää

kansanterveydelle, koska niiden vähäinen saanti on todettu tutkimuksissa olevan yhteydessä suurentuneeseen riskiin saada pitkäaikaissairaus. Liian suuresta määrästä vitamiineja ja kivennäisaineita on todettu olevan elimistölle enemmänkin haittaa kuin hyötyä.(Terveyttä ruoasta 2014, 26.; Ravitsemushoito 2010, 34.)

Vitamiineja ovat: A-, D-, E-, K-, B- ja C-vitamiinit. B- ja C-vitamiinit ovat vesiliukoisia ja niitä elimistön tulisi saada päivittäin. A-, D-, E- ja K-vitamiinit ovat rasvaliukoisia ja ne varastoituvat elimistöön, joten niiden päivittäinen saanti ei ole tärkeää. (Arffman ym. 2009, 20–21.)

Kivennäisaineita ovat kalsium, fosfori, magnesium, natrium, kalium ja kloridi, näitä kutsutaan makrokivennäisaineiksi ja näiden päivittäinen tarve on yli 100mg/vrk. Mikrokipennäisaineita tarvitaan alle 100mg/vrk, joita ovat, seleeni, kupari, jodi, sinkki ja rauta. (Arffman ym. 2009, 26.)

D-vitamiini auttaa kaatumisten ja luunmurtumien ennaltaehkäisyssä, muihin sairauksiin sillä ei ole todettu olevan vaikuttavaa näyttöä. D-vitamiinia tulisi saada aikuisiässä 10µg/vrk ja yli 75-vuotiaiden 20µg/vrk. Suomessa D-vitamiinia lisätään maitovalmisteisiin ja kasvisrasvoihin, aikuisten on mahdollista saada riittävä määrä ruoasta. Loka-maaliskuussa suositetaan aikuisille käyttöön D-vitamiinilisää, jos ravinnosta ei saada riittävää määrää. Yli 60-vuotiaiden tulisi käyttää D-vitamiinilisää ympäri vuoden (Terveyttä ruoasta 2014, 27–28.) D-vitamiinia käytetään osteoporoosia hoidettaessa enemmän kuin suositukset ovat eli 20–50 µg/vrk. (Osteoporoosi 2014.)

D-vitamiinin puutos aiheuttaa kivuntuntoa luustossa ja lihaksissa, riisitautia ja osteomalasiaa, osteoporoosia ja hyperparatyreoosia. Sen puutos voi johtua

aineenvaihduntahäiriöstä, vähäisestä auringonvalosta tai huonosta ruokavaliosta. (Freese ym. 2012, 100.)

Folaattia, joka on eräs B-vitamiini, saadaan vihreistä kasviksista, palkokasveista ja maksasta. Aikuisen tulisi saada folaattia 300µg/vrk. Folaatin puutos aiheuttaa megaloblastista anemiaa, jonka vuoksi hemoglobiini arvo veressä pienenee, mutta punasolut suurenevät. Tutkimuksissa on todettu, että folaatin vähäinen saanti aiheuttaa suuremman riskin saada sydän-ja verisuonisairaus. (Terveyttä ruoasta 2014, 28.)

4. Vajaaravitsemuspotilaan hoitaminen

Ravitsemuksesta huolehtiminen, ravitsemushoito on kaikkien potilaiden perusoikeus. Potilaan ravitsemuksesta huolehtiminen on osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa ja se tulisi mieltää yhdeksi tärkeäksi hoidon kulmakiveksi. Vain 50 % sairaalapotilaista on syönyt kokonaan tarjotun ruoan ja arvion mukaan moni potilas ei saa tarvitsemaansa ravitsemushoitoa. Riskipotilaisiin kohdistettu ravitsemushoito on kustannustehokasta ja vaikuttavaa. Säästöjä syntyy, kun infektiot ja komplikaatiot vähenevät ja hoitopäivien määrä pienenee. Potilaan ravitsemushoito alkaa vajaaravitsemuksen ja vajaaravitsemusriskin tunnistamisesta. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231.; Sinisalo 2015, 99–100.)

Potilaat, jotka ovat olleet kauan vajaaravittuja, voivat saada ravitsemushoidon aloituksen jälkeen refeeding-oireyhtymän. Refeeding-oireyhtymä syntyy, kun vajaaravittu elimistö saa liian nopeasti ja liian suuren määrän energiaa. Hypofosfatemia on elektrolyyttihäiriö, jota esiintyy refeeding-oireyhtymässä. Tavallisesti tämä esiintyy potilailla hengitysvajauksena, lihasheikkoutena tai

rabdomyolyysinä. Potilaan elektrolyyttien ja vitamiinien puute tulee havaita ja hoitaa ennen ravitsemushoidon aloitusta. Vajaaravitsemustilan korjaus tulee aloittaa varovasti ja lisäravinteita tulee lisätä asteittain, jotta refeeding-oireyhtymältä vältytään. (Ukkola 2007, 807–809.)

4.1 Enteraalinen ja parentaalinen ravitsemus

Potilaan enteraalinen ravitsemus toteutetaan ruoansulatuskanavan kautta. Potilas joka ei pysty saamaan ravintoa riittävästi suun kautta, hyötyy enteraalisesta ravitsemuksesta. Tällöin ravitsemushoitoa annetaan lisäravinteina suun kautta tai letkuruokinnan avulla ohutsuoleen tai vatsalaukkuun. Kun potilaan suolisto toimii, enteraalinen ravitsemus on ensisijainen ravitsemushoidon muoto jota tulee käyttää. Enteraalisen ravitsemuksen toteuttaminen on potilaalle fysiologisesti parempi tapa, potilaan suoliston toiminta ja verenkierto säilyvät. Enteraalinen ravitsemus on myös halvempaa toteuttaa kuin parenteraalinen ravitsemus. (Perttilä & Castrén 2012, 536.)

ESPENin (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) julkaisemat suositukset enteraalisen ravitsemuksen käytöstä antavat näytön siitä, milloin enteraalinen ravitsemus ovat tarpeellisia ja mitä voidaan saavuttaa potilaan ravitsemustilassa, elämänlaadussa ja hoidossa. Näiden suositusten tavoitteena on auttaa hoitohenkilökuntaa enteraalisessa ravitsemushoidossa. Etenkin leikkauspotilaiden toipumiseen on nykyisin erityisen paljon huomiota. Vajaaravitsemuksen kehittymistä ei pitäisi odottaa, vaan enteraalinen ravitsemus tulisi aloittaa mahdollisimman pian kun vajaaravitsemuksen riski on tiedostettu. Esimerkiksi, leikkausta edeltävä paasto ja ravinnotta oleminen leikkauksen jälkeen on useille potilaille tarpeettomia. Ravitsemushoitoa tulisi antaa 10–14 päivän ajan ennen isoa

leikkausta potilaille, joilla on vakava ravitsemusriski, vaikka leikkausta jouduttaisiin siirtämään myöhemmäksi. (Castrén 2007, 2257–2258.)

Parenteraalisella ravitsemushoidolla tarkoitetaan laskimoon annettavaa ravitsemushoitoa. Ravitsemushoito aloitetaan antamalla ensimmäisenä päivänä noin puolet vaaditusta energiamäärästä, täyteen annosteluun päästään 2-3 vrk:n kuluessa hoidon aloittamisesta. Jos potilaan vajaaravitsemustila on erittäin vaikea, annostelu aloitetaan huomattavasti pienemmällä energiamäärällä ja annosta lisätään hitaammin. Hankalissa tilanteissa lasketaan mahdollisimman tarkasti kalorimäärä, johon vajaaravitun potilaan elimistö on tottunut ennen ravitsemustilan korjauksen aloitusta. (Castren 2007, 2265.)

Parenteraalista ravitsemusta saavan potilaan seuranta pitää toteuttaa huolellisesti. Hoidon alussa on tarkistettava riittävän usein veren sokeri- ja elektrolyyttipitoisuudet (2-6 kertaa vuorokaudessa), jotta potilaan metabolinen tila pysyy vakaana. Kun tilanne tasoittuu, harvemmat laboratoriokontrollit riittävät. Veren triglyseriditaso tarkistetaan hoitoa aloitettaessa ja ainakin viikoittain tämän jälkeen, erityisesti jos potilaalla on todennettu rasva-aineenvaihdunnan häiriö, maksa- tai munuaissairaus tai haimatulehdus. Maksan toimintaa tulee tarkkailla viikoittain. Joka päivä on arvioitava enteraalisen ravitsemushoidon mahdollisuus, koska parenteraalisen ravitsemushoidon kustannukset ovat monin kertaiset enteraaliseen verrattuna. Hoidolle tulee lisää hintaa myös otetuista kokeista, jotka ovat pakollisia turvallisen hoidon takaamiseksi. (Hoppu, Ahonen & Kuitunen, 2015, 1097 – 1101.)

Parenteraalisesta ravitsemuksesta saattaa olla potilaalle haittaa.

Haittavaikutusten riski kasvaa, jos ohjeita ja suosituksia laiminlyödään.

Komplikaatioita syntyy eniten kanyyleista. Perifeerinen kanyyli on herkkä tulehduksille, tukkeutumiselle, ja ravintoliuos saattaa ärsyttää suonistoa. Keskuslaskimokatetrin laittoon liittyy komplikaatioita kuten ilmarinta ja verenvuoto, ja se saattaa tulehtua. Turvallisinta potilaalle on laittaa keskuslaskimokatetri sisempään kaulalaskimoon. (Hoppu ym. 2015. 1097–1101.)

4.2 Tehostettu ravitsemushoito

Potilaan kunnollisen ravitsemuksen aikaan saaminen on helpommin tehtävissä kuin vajaaravitsemustilan korjaaminen. Potilaan hoitoon tulee sisällyttää ravitsemustilan ja tehostetun ravitsemushoidon tarpeen arvio. Vajaaravitsemuksen estäminen ja sen korjaaminen edesauttavat elimistön normaalia toimintaa. (Ala-Kokko & Alahuhta 2012, 527.)

Vajaaravituilla tai sen riskissä olevilla potilailla ravitsemushoitoa tehostetaan. Ravitsemushoidon tavoitteena on taata potilaalle riittävä energian ja muiden ravintoaineiden saaminen. Ravitsemushoitoa toteutetaan yksilöllisesti. Vajaaravitun tulisi syödä pieniä määriä kerrallaan ja useasti. Syömistiheys tulisi olla 2-3 tunnin välein. Ilta ja aamu aterian välillä tulisi olla enintään 10-11 tuntia. Ravitsemushoidon tehostamisessa voi käyttää toiveruokaa, täydennysravintovalmisteita, letkuravitsemusta ja suonensisäistä ravitsemusta ja joita käytetään tarvittaessa samanaikaisesti. Usein käytettyjä ovat tehostettu ruokavalio ja täydennysravintovalmisteet yhdessä sekä suonensisäinen ja letkuravitsemus yhdessä. Lisänä voidaan tarvita vitamiini- ja kivennäisainevalmisteita. Jos tarvitaan runsasproteiininen tehostettu ruokavalio, käytetään lisäksi runsaasti proteiinia sisältäviä täydennysravintojuomia. Tehostettu ruokavalio valmistetaan tarvittaessa rakennemuunnettuna tai erityisruokavaliona, jotka ovat rakenteeltaan sekä proteiini-, rasva- ja hiilihydraattimäärältään erilaisia. Osa ravintolisä

valmisteista on sairauskohtaisia. Mieleisen maun löytyminen on tärkeä koska ravintolisät ovat kalliita ja syömätön tuote kaikkein kallein. Letkuravitseminen aloitetaan jos suun kautta syöminen ei ole mahdollista tai riittävää.

Letkuravitseminen toteutetaan nenämahaletkulla tai käytetään vatsanpeitteiden läpi vietävää ravitsemusavannetta (PEG). Jos letkuravitsemuksen pituudeksi arvioidaan yli kuukausi, usein siirrytään ravitsemusavanteeseen.

Letkuravitseminen tuotteet ovat ravintosisällöltään laajoja. Niitä on saatavana energia-, proteiini- ja kuitumäärältään erilaisia. Jos ruuansulatuskanavaa ei ole mahdollista käyttää, jää ainoaksi vaihtoehdoksi suonensisäinen ravitseminen, sitä voidaan käyttää yhdessä muiden ravitsemushoidon tehostamiskeinojen kanssa. Suonensisäisiä ravintovalmisteita on laaja valikoima erilaisiin tarpeisiin. (Ravitsemushoito 2010, 37–38.; Erityisruokavaliot-opas ammattilaisille 2009, 190.)

4.3 Kliiniset ravintovalmisteet

Kauppa- ja teollisuusministeriön asetuksen (A 406/2000) mukaan kliinisellä ravintovalmisteella tarkoitetaan sellaista erityisruokavaliotvalmistetta, joka tarkoitettu ruokavalioidossa käytettäväksi joko itsekseen tai ravinnon täydentämiseen. Kliinisiä ravintovalmisteita käytetään lääkärin ohjeistamana potilaille, joilla tavallisten ruokien syöminen on hankaloitunut, imeytymisessä, erittymisessä ja aineenvaihdunnassa on häiriöitä tai puutteita tai potilailla on muita ravitsemukseen liittyviä tarpeita, joita ei voida saada tavallisesta ruokavaliosta.

Kliinisiä ravintovalmisteita voidaan käyttää joko sellaisenaan tai niitä voidaan lisätä ruoan joukkoon. Kliinisten ravintovalmisteiden tulee täyttää yleisesti hyväksytyjen lääketieteellisten ja ravitsemustieteellisten vaateet. Ohjeitten

mukaan käytettynä, ne ovat turvallisia, hyödyllisiä ja tehokkaita potilaan ravitsemuksen hoidossa. (Kliiniset ravintovalmisteet 2015.)

Kun ravinnosta ei saada riittävästi ravintoaineita, kliiniset ravintovalmisteet ovat tarpeellinen lisä ruokavalion ohessa. Näitä valmisteita käytetään tilanteissa, joissa halutaan turvata energian, proteiinien ja muiden ravintoaineiden saanti. Ne sopivat tilapäisesti käytettynä vanhuksilla ja esim. leikkauspotilailla pre- ja postoperatiivisesti. (Voutilainen ym. 2015, 167.; Jämsen ym. 2015, 982.)

Täydennysravintovalmisteet vähentävät vajaaravituilla aktiivisesti käytettyinä hoidosta johtuvia komplikaatioita 40 %:lla, hoitopäivät vähenevät keskimäärin kuusi päivää ja kuolleisuus vähenee jopa kolmanneksella. (Oksa & Siljamäki- Ojansuu 2014, 2225).

Castrén (2007, 2265) toteaa artikkelissaan, että iäkkäillä potilailla, joilla on vajaaravitsemusriski, täydennysravintovalmisteet vähentävät kuolleisuutta, parantavat kehon ravitsemustilaa, vähentävät painehaavojen syntyä ja komplikaatioita leikkausten jälkeen.

4.4 Ravitsemushoitoon osallistuvat ammattilaiset

Jotta potilas saa hyvää ravitsemushoitoa tarvitaan riittävästi henkilökuntaa ja resursseja. Se edellyttää vastuunjakoja ja yhteistyötä eri ammattiryhmien kesken. Hyvän ravitsemushoidon perusta on henkilöstön riittävä tieto ja heidän taito soveltaa sitä käytäntöön. Lääkärit, hoitajat ja muut ammattilaiset osallistuvat ravitsemushoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin omien tehtäväkuviansa mukaisesti (ks. taulukko 3). Ravitsemushoidon tulee

olla potilaslähtöistä, myös omaisten osallistuminen on tärkeää.

(Ravitsemushoito 2010, 17–18.; Haapa ym. 2002, 39.)

Taulukko 3. Ravitsemushoidon ammattilaisten tehtäväkuvat (Ravitsemushoito 2010; Haapa ym. 2002, muokattu)

Lääkärit	Kokonaisvaltainen vastuu potilaiden ravitsemushoidosta.
Ravitsemusterapeutit	Toimivat sairaaloissa, tehtävänä ravitsemustilan selvittäminen, ruokavalion toteutus, kliinisten ravintovalmisteiden ja erityisvalmisteiden tuntemus. Elintarvikelainsäädännön tunteminen. Ravitsemusohjaus.
Terveydenhoitajat	Toimivat kotisairaanhoidossa, terveysasemilla omilla vastaanotoilla ja työterveyshuollossa. Työnkuvaan kuuluu ohjaus terveellisestä ruokavaliosta ja ravitsemustilan tunnistaminen.
Sairaanhoitajat	Toteuttavat ravitsemushoitoa vuodeosastoilla, poliklinikoilla ja avoterveydenhuollossa. He antavat ruokavalio-ohjausta, seuraavat potilaan ravitsemustilaa, huolehtivat ravitsemushoidon kokonaisvaltaisesta toteutuksesta, täydennysravintovalmisteiden ja

	parenteraalisen ravitsemushoidon osalta.
Lähi- ja perushoitajat	Toimivat sekä vuodeosastoilla, vanhainkodeissa että kotihoidossa. He ovat mukana ravitsemushoidon toteuttamisessa mm. ruokailutilanteissa syöttäen sekä seuraten potilaiden ruokahalua ja nautitun ruoan määrää.

(Katso taulukko 3, josta käy ilmi ravitsemushoidon ammattilaisten tehtävänkuvat)

Sairaanhoitajat sekä lähi- ja perushoitajat osallistuvat potilaan ravitsemushoitoon, ravitsemusohjaukseen ja ravitsemushoidon käytännön toteutukseen joka päivä. Potilaiden ruokailua, ruokahalua, ravitsemustilaa ja nautitun ruoan määrää seurataan tiiviisti päivittäisessä hoitotyössä, jolloin on helpompaa nähdä muutokset potilaan ravitsemustilassa. Hoitajat konsultoivat tarvittaessa lääkäriä, ravitsemusterapeutteja potilaan ravitsemusasioissa. Sairaanhoitajat huolehtivat tarvittaessa potilaan parenteraalisesta ravitsemuksesta. (Haapa ym. 2002, 31–32.; Sinisalo 2015, 204.)

Potilaan saama hyvä ravitsemushoito edellyttää, että hoitajilla on tietoa ihmisen ravitsemuksesta ja sairauksista ja niiden hoidosta. Hoitajien tulee osata arvioida potilaan ravitsemustila, ruokavalion ravitsemuksellinen riittävyys ja soveltaa ruokavalio potilaiden yksilöllisten tarpeiden mukaan. Hoitajien tulee tietää elintarvikkeiden ja kliinisten ravintovalmisteiden ravintosisältöjä ja koostumuksia. Hyvä ravitsemushoito edellyttää toteutuakseen hoitajilta riittävästi aikaa ja hyviä vuorovaikutus- ja viestintätaitoja. Hoitajien tehtävinä on myös potilaan motivointi ravitsemushoitoon ja omaisten kanssa keskustelu potilaan ravitsemustilasta ja siihen vaikuttavista seikoista. (Haapa ym. 2002, 29.; Sinisalo 2015, 98–99.)

4.5 Potilaan ravitsemusohjaus

Ravitsemusohjauksen tavoitteena on tehostaa suositusten siirtymistä arkeen antamalla ohjeita terveellisten valintojen tekemiseen ja hyvien aterioiden koostamiseen. Tärkein tavoite on turvata sellainen energiaravintoaineiden, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti, että fyysinen ja psyykinen toipuminen saa hyvän perustan. Tasapainoinen ja monipuolinen ruokavalio sekä kulutusta vastaava ruokamäärä takaavat ravintoaineiden riittävän saannin. Usein hyvin sairaat potilaat kykenevät syömään vain vähän kerrallaan, on laatu tärkeää niin pääaterioilla kuin välipaloissa. Terveystiedon välittymisen lisäksi on tärkeää, että potilas saa ruokailusta hyviä kokemuksia ruoasta ja ruokailuun liittyvästä sosiaalisesta toiminnasta. Suosituksissa ruokavalion koostamisen apuna käytetään lautasmallia, ruokaympyrää tai ruokakolmiota. Lautasmalli auttaa aterian kokoamisessa. Ruokaympyrän tarkoitus taas on kuvata ruoan monipuolisuutta ja vaihtelevuutta. Ruokakolmio puolestaan auttaa ymmärtämään ruokalajien käyttömääriä päivittäisillä aterioilla. Lisäksi ruokasuosituksissa on esitelty ateriapankki, josta potilaat ja heitä hoitavat henkilöt voivat ottaa uusia ideoita aterioiden ja

välipalojen koostamiseen. (Tuomasjukka, Kyllönen, Ketonen, Langström & Aromaa 2010, 1295–1296.)

Potilaan elintapoihin puuttuminen on hienotunteisuutta vaativaa, syyllistäminen ei auta. Jos potilas saadaan miettimään omaa terveyden merkitystään, on potilaan ravitsemusohjauksella merkitys. Neuvonnan ja ohjauksen sisältö kerrotaan potilaalle niin että se on helppo ymmärtää, jotta hän osaa kotiuduttuaan soveltaa niitä omaan arkeen sopiviksi. Tietoa annetaan asioista, joista potilas haluaa tietää. Neuvontatilanteessa huomioidaan potilaan tiedon vastaanottokyky, tunnetila sekä motivaatio. (Eloranta & Punkanen 2008, 152–155.)

5. Vajaaravitsemuspotilaan seuranta

Potilaan ravitsemustilaa, ravinnonsaantia, ruoansulatuskanavan toimintaa ja letkuravitsemusta tulee seurata päivittäin. Jos potilaalla ravitsemusta on tehostettu, tulee potilaan saaman ruoan ja juoman määrää seurata tarkempaan. Kerran viikossa tulee tarkastaa potilaan paino punnitsemalla, nestetasapainon seurantaa tarvitsevat potilaat tulee punnita päivittäin. Vajaaravitsemuksen riskin arvio tulee tehdä viikoittain tai erikseen sovitun ohjeen mukaan. Potilaan ravitsemusta voidaan muuttaa tarvittaessa seurannan pohjalta. (Ravitsemushoito 2010, 42.; Erityisruokavaliot-opas ammattilaisille 2009, 16–17.)

Asetuksen (A298/2009) mukaan potilaan asiakirjoihin tulee kirjata hoidon järjestämistä, suunnittelua, toteutusta ja seurantaa varten riittävän laajat ja tarpeelliset tiedot. Kirjausten tulee olla ymmärrettäviä ja selkeästi toteutettuja, käsitteiden ja lyhenteiden yleisesti tunnistettavia ja hyväksytyjä. Kun potilas

on osastohoidossa, tulee potilasasiakirjoihin kirjata potilaan tilan muutoksista, potilaalle annettusta hoidosta ja tutkimuksista riittävän usein. Päivittäin tulee asiakirjoihin kirjata potilaan tilan huomioiminen, hoitotoimet ja vastaavat seikat.

Ravitsemushoito tulee kirjata potilasasiakirjoihin niin kuin kirjataan kaikki muukin potilaan hoito. Potilaan ravitsemushoidon jatkuvuus, seuranta ja hoito-ohjeiden yhteneväisyys taataan, kun kaikki ravitsemushoitoon osallistuvat työntekijät kirjaavat potilasasiakirjoihin. Tällä tavalla estetään päällekkäistä työtä ja voidaan säästää aikaa. Ravitsemushoidon tiedonvälitys on nopeutunut, kun sähköiset tietojärjestelmät ovat kehittyneet ja yleistyneet. Ravitsemushoidon kirjaamisessa ei ole vielä yhteistä käytäntöä ja yhteiset kirjaamiskäytännöt olisi hyvä sopia. (Haapa & Pölönen 2002, 47.)

Potilasasiakirjoihin tulisi merkitä potilaan:

- esitiedot, vajaaravitsemusseulan tulos, potilaan ruokavalio ja mahdolliset syömiseen liittyvät ongelmat
- hoidon tavoitteet ja hoitosuunnitelma
- hoidon toteutus, kliinisten ravintovalmisteiden käyttö
- hoidon tulosten seuranta
- jatkohoidon tarve (Ravitsemushoito 2010, 42.)

Potilaan hoitokertomukseen tulee kirjata Suomalaisen hoidon tarveluokitus SHTaL 3.0 mukaan hoitotyön tarve ravintoaineiden ja ruokailun osalta. Potilaalla voi olla muutoksia ruokailussa, jotka ilmenevät vajaaravitsemuksena, ruokahaluttomuutena, syömis- ja nielemisvaikeuksina ja ravintoaineiden imeytymisen häiriöinä. Potilaan yksilöllisen ruokavalion tarve, lisäravinteiden tarve, ravintoaineiden rajoituksen tarve, ruoka-aineallergiat, lisääntynyt tai vähentynyt ruoan tarve ja ruokailuun liittyvä

tiedon tarve tulee kirjata asianmukaisesti. (Liljamo, Kinnunen & Ensio 2012, 31.)

Suomalaisen hoitotyön toimintoluokitus SHToL 3.0 mukaan kirjaamisessa käytetään ravitsemuskomponenttia, jolla voidaan seurata, turvata ja huolehtia potilaan ravitsemuksesta ja ruokailuun liittyvistä asioista. Ravitsemuskomponentin alle hoitaja voi suunnitella potilaan ravinnon tarvetta, ravitsemusohjausta, ruokailun toteutusta, lisä-tai letkuravitsemuksen tarvetta tai ravinnon määrän rajoitusta. (Liljamo ym. 2012, 44.)

Suomalaisen hoidon tulosluokitus SHTuL 1.0 mukaan hoitotyönkirjaamisessa lopuksi arvioidaan potilaan saaman hoidon vaikutuksia, potilaan tilassa tapahtuneita muutoksia ja hoidon tuloksia. Kirjaamisessa käytetään asteikkoa parantunut, ennallaan, huonontunut. Tarvittaessa kirjaamista voidaan täydentää vapaalla tekstillä. (Liljamo ym. 2012, 18, 54.)

6. Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Jyväskylän yhteistoiminta-alueen (JYTE) terveyskeskussairaalassa ei ollut käytössä yhtenäistä ohjetta tai käytäntöä vajaaravitsemuspotilaan tunnistamiseen, hoitoon tai seurantaan. Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteena oli selvittää, miten hoitajat tunnistavat, hoitavat ja seuraavat potilaan vajaaravitsemusta JYTE:n terveyskeskussairaalassa ja vaikuttavatko hoitajien asenteet edellä mainittuihin asioihin.

7. Opinnäytetyön taustaa

Opinnäytetyön aiheen tiimoilta aluksi otettiin yhteyttä hoitotyönjohtajaan ja kerrottiin hänelle halukkuus tehdä yhteistyötä JYTE:n kanssa opinnäytetyön tiimoilta. Aihe-ehdotuksena oli aluksi, että opinnäytetyö käsittelee potilaiden ravitsemusta ja kysely tehdään hoitajille.

Hoitotyönjohtaja otti aihe-ehdotuksen esille seuraavassa osastonhoitajien kokouksessa. Osastonhoitajien kokouksessa keskusteltiin opinnäytetyön aiheesta ja sieltä ehdotettiin aiheen rajausta vajaaravitsemukseen.

Yhteistyökumppanin kanssa sovittiin, että kysely tehdään hoitajille potilaan vajaaravitsemukseen liittyen.

Toimeksiantajaksi tuli Jyväskylän yhteistoiminta-alueen (JYTE) terveyskeskussairaala, Kyllön osastot 1-6, Muuramen osasto 1 ja Palokan osastot 1-2. Alustava lupa opinnäytetyölle myönnettiin osastonhoitajien kokouksessa: Potilaan vajaaravitsemuksen tunnistaminen, hoito ja seuranta-kysely hoitajille Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskussairaalassa.

8. Opinnäytetyön menetelmät

Aihetta tutkittaessa syvemmin huomattiin, että potilaan vajaaravitsemuksen tunnistaminen on vaikeaa ilman luotettavia mittareita ja vajaaravitsemuseuloja. Aiemman tutkimuksen mukaan n. neljäsosa hoitajista osaa tunnistaa vajaaravitsemuksen. Hoitohenkilökunnan ravitsemuskoulutuksella todettiin olevan positiivinen vaikutus potilaiden hyvinvointiin. Ravitsemushoitoa on kokonaisuudessaan tutkittu Suomessa vielä vähän. (Suominen 2007, 11.)

Opinnäytetyö oli kokonaistutkimus, koska tutkimuksen perusjoukon muodostivat kaikki JYTE:n terveystieteiden sairaalan hoitajat (N=237).

Kyselytutkimus on hyvä toteuttaa kokonaistutkimuksena enemmän kuin otantatutkimuksena, jos perusjoukko on pieni (N=237). (Heikkilä 2014, 31.; Hirsjärvi ym. 2009, 179.)

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus edellyttää, että tiedetään vastauksiin vaikuttavat tekijät. Muuttujat ovat tutkimukseen vaikuttavia tekijöitä.

Muuttujia käsitellään tilastollisesti. (Heikkilä 2014, 13.; Kananen 2014, 13.)

Kyselytutkimus on hyvä ja taloudellinen tutkimusmenetelmä, koska se säästää tutkijan aikaa ja vaivaa. Kun kysymykset ovat laadittu etukäteen hyvin, saatu materiaali pystytään analysoimaan tietokoneella nopeasti ja kustannustehokkaasti. Vastajien kato eli vastaamattomuus voi olla suuri kyselytutkimuksissa (Hirsjärvi ym. 2009, 195.; Heikkilä 2014, 28.)

9. Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyön toteutumistavaksi valikoitui kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus. Kvantitatiivista tutkimusta nimitetään myös tilastolliseksi tutkimukseksi. Opinnäytetyön menetelmänä käytettiin survey-tutkimusta strukturoiduilla eli etukäteen suunnitelluilla monivalintakysymyksillä. Osa kysymyksistä oli sekamuotoisia kysymyksiä, joissa osa vastausvaihtoehdoista oli avoimia ja osa etukäteen laadittuja. Kysymykset (Liite 4.) suunniteltiin itse teoriaosuudesta nousseista teemoista. Etukäteen suunnitelluilla ja sekamuotoisilla kysymyksillä pystyttiin keräämään laaja mielipideaineisto vajaaravitsemuksen tunnistamisesta, hoidosta, seurannasta ja asenteista suurelta joukolta JYTE:n terveystieteiden sairaalassa työskenteleviltä hoitajilta

samanaikaisesti. Kyselyn jälkeen vastaukset käsiteltiin tietokoneella ja tulokset analysoitiin numeerisessa, taulukollisessa muodossa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 179, 193–195.; Heikkilä 2014, 15–17, 50.)

Sähköisen kysely linkki ja saatekirje (Liite 5.) lähetettiin kaikille JYTE:n terveyskeskussairaalassa työskentelevälle sairaanhoitajalle ja perus- ja lähihoitajalle elo-syyskuussa 2015. Sähköpostilinkki kyselyyn lähetettiin kaikille JYTE:n osastonhoitajille, jotka jakoivat sen hoitajilleen sekä vakituisille työntekijöille että sijaisille. Osastonhoitajat kertoivat osastokokouksissa hoitajille kyselystä etukäteen ja ohjeistivat siihen vastaamisessa. Vastausten perusteella analysoitiin Webropol-ohjelmiston avulla, mitä JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajat ovat mieltä vajaanavitsemuksen tunnistamisesta, hoidosta ja seurannasta.

Sähköisessä kyselyssä käytettiin monivalintakysymyksiä, jotka oli suunniteltu etukäteen ja sekamuotoisia, avoimia osiota sisältäviä kysymyksiä.

Vastausvaihtoehdot olivat numeroituja ja vaihtoehtoja oli kysymyksissä useampia. Taustakysymykset, kuten koulutus ja työkokemus, olivat pakollisia kysymyksiä. Muihin kysymyksiin vastaajat saivat itse päättää vastaavatko niihin. Vastaaja valitsi itselle tärkeimmät vastausvaihtoehdot. Osassa kysymyksistä vastausvaihtoehtojen määrää oli rajoitettu esim. neljään tärkeimpään. Monivalintakysymykset, jotka olivat etukäteen suunniteltuja, olivat helpommin analysoitavissa, koska vastaukset olivat selkeämmin vertailtavissa tietokoneella, kuin pelkät avoimet kysymykset. (Hirsjärvi ym. 2009, 199–201.; Heikkilä 2014, 50.)

Sähköisessä kyselytutkimuksessa käytettiin muuttujia kuten työkokemus hoitoalalta, työsuhteen laatu (vakituinen työntekijä vai sijainen), vastaajan koulutustausta ja millä osastolla työskentelee.

Monivalintakysely suunniteltiin, toteutettiin ja analysoitiin JAMK:n sivuilta olevalla Webropol-kyselyohjelmistolla, analyysissä käytettiin uutta 3.0. BETA Reporting- ohjelmaversiota. Tulosten analysoinnissa käytettiin ristiintaulukointia, jolla selvitettiin kahden muuttujan välistä suhdetta. Ristiintaulukoinnilla voidaan selvittää, miten muuttujat vaikuttavat toisiinsa. (Heikkilä 2014, 198.)

Kyselytutkimuksella pystyttiin kokoamaan riittävä tutkimusaineisto (n=122). Kyselyllä tavoitettiin laaja joukko JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajia (N=237), joilta kysyttiin useita eri kysymyksiä vajaaravitsemuksesta liittyen hoitajien mm. tieto-taitoon ja asenteisiin. Vastaajien kato oli alle puolet, 51,47 % saatekirjeen saaneista vastasi kyselyyn. Kyselytutkimuksen tulosta voidaan pitää luotettava otoksena siitä miten JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajat tunnistavat, hoitavat ja seuraavat potilaan vajaaravitsemusta.

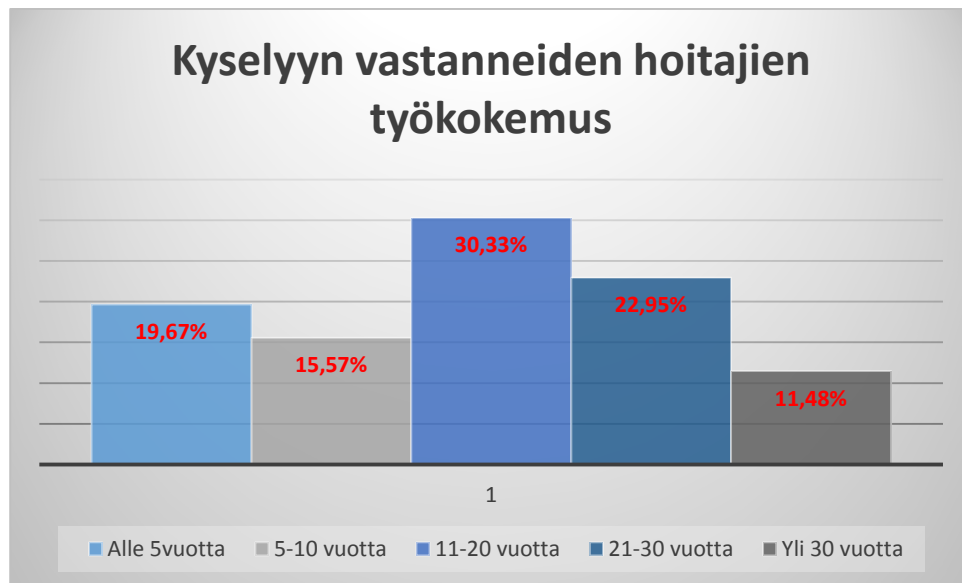
10. JYTE:n hoitajille tehdyn kyselyn tulosten analysointia

Saatekirje ja kyselyn sähköinen linkki lähetettiin yhteensä 237 JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajalle. Sähköiseen kyselyyn vastasi 122 (51,47 %) sairaanhoitajaa, lähihoitajaa ja perushoitajaa. Kaikista saatekirjeen saaneista Muuramen hoitajista kyselyyn vastasi 61,76 % (n=34), Kyllön hoitajista 46,15 % (n= 156) ja Palokan hoitajista 61,70 % (n= 47). Kaikista saapuneista vastauksista Muuramen hoitajien vastausosuus oli 17,21 % (n=21), Kyllön hoitajista 59,02 % (n=72) ja Palokan hoitajista 23,77 % (n=29).

Sairaanhoitajien osuus kaikista kyselyyn vastanneista oli 64,75 % (n=79). Muuramesta kyselyyn vastasi 14 (17,72 %) sairaanhoitajaa, Kyllöstä 51 (64,56 %) ja Palokasta 14 (17,72 %). Lähihoitajien/perushoitajien osuus kaikista

kyselyyn vastanneista oli 35,25 % (n=43). Muuramesta kyselyyn vastasi 7 (16,28 %) lähihoitajaa/perushoitajaa, Kyllöstä 21 (48,84 %) ja Palokasta 15 (34,88 %).

Kaikkien kyselyyn vastanneiden hoitajien (n=122) työkokemus hoitoalalta jakautui seuraavan kuvan (Ks. kuvio 1) mukaisesti. Ahkerammin kyselyyn vastasivat 11–20 vuotta hoitoalalla työssä olleet hoitajat 30,33 % (n=37).



Kuvio 1. Kyselyyn vastanneiden hoitajien työkokemusvuodet

Kaikista kyselyyn vastanneista (n=122) vakituudessa työsuhteessa oli 99 (81,55 %) hoitajaa, pitkäaikaisia sijaisia 22 (18,03 %) ja lyhytaikaisia sijaisia 1 (0,82 %). Vakituudessa työsuhteessa olevat hoitajat vastasivat kyselyyn eniten, lyhytaikaisista sijaisista vain yksi vastasi kyselyyn.

Hoitajilta kysyttiin, onko osastollanne harkittu jonkin vajaaravitsemuseulan käyttöä. 55 (45,08 %) hoitajan mukaan osastolla on harkittu vajaaravitsemuseulan käyttöä ja 67 (54,92 %) hoitajan mukaan vajaaravitsemuseulan käyttöä ei ole harkittu. Kaikissa toimipaikoissa oli harkittu vajaaravitsemuseulan käyttöä (taulukko 4).

Taulukko 4. Vajaaravitsemusseulan käytön harkinta toimipaikoittain

Vajaaravitsemusseulan käytön harkinta	Muurame	Kyllö	Palokka	Yhteensä
1. Kyllä on harkittu	13	36	6	55
2. Ei ole harkittu	8	36	23	67
Yhteensä	21	72	29	n=122

106 (86,89 %) vastanneesta hoitajasta ilmoittaa, että ei käytä vajaaravitsemusseulaa potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen ja 16 (13,11 %) hoitajaa käyttää vajaaravitsemusseulaa työssään (taulukko 5). Sairaanhoidajista 68 (86,08 %) ei käytä vajaaravitsemusseulaa ja 11 (13,92 %) käyttää vajaaravitsemusseulaa työssään. Lähihoitajista/perushoitajista 38 (88,37 %) ei käytä vajaaravitsemusseulaa ja 5 (11,63 %) käyttää vajaaravitsemusseulaa työssään. Sekä Muuramessa, Kyllössä, että Palokassa vajaaravitsemusseulan käyttö potilaan hoidossa oli vähäistä.

Taulukko 5. Hoitajien vajaaravitsemusseulan käyttö toimipaikoittain

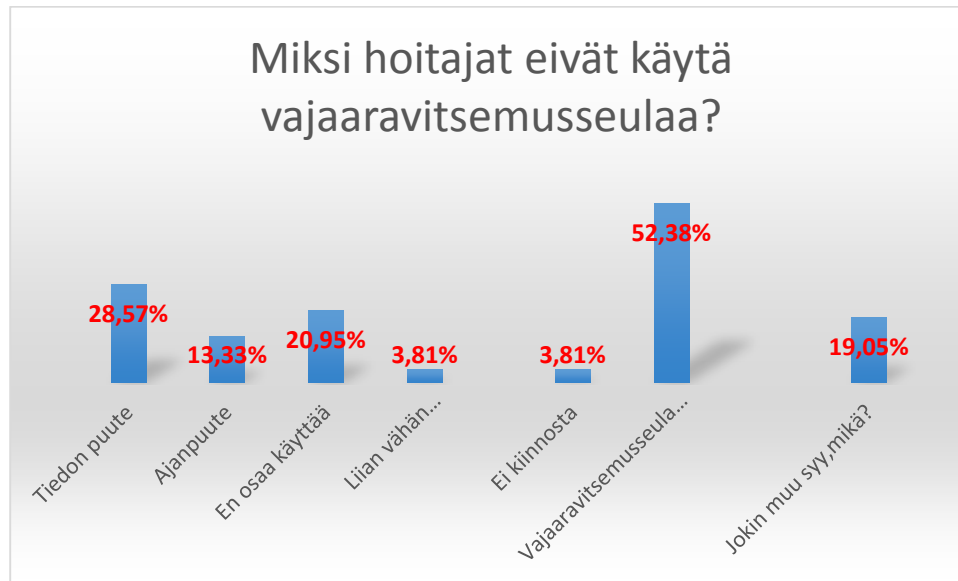
Vajaaravitsemusseulan käyttö	Muurame	Kyllö	Palokka	Yhteensä
1. Ei, en käytä vajaaravitsemusseulaa.	18	63	25	106
2. Kyllä, käytän vajaaravitsemusseulaa.	3	9	4	16
Yhteensä	21	72	29	n=122

Vajaaravitsemusseulan käyttäminen ja sen käyttämättömyys jakautui melko tasaisesti hoitajien työvuosien mukaan, työvuosilla ei näyttäisi olevan suurta vaikutusta vajaaravitsemusseulan käyttöön (taulukko 6).

Taulukko 6. Työvuosien vaikutus vajaaravitsemusseulan käyttöön

Vajaaravitsemusseulan käyttö	Alle 5 vuotta	5-10 vuotta	11-20 vuotta	21- 30 vuotta	yli 30 vuotta	Yhteensä
1. Ei, en käytä vajaaravitsemusseulaa	21	16	31	26	12	106
2. Kyllä, käytän vajaaravitsemusseulaa	3	3	6	2	2	16
Yhteensä	24	19	37	28	14	n=122

Niiltä hoitajilta (n=106), jotka vastasivat, että eivät käytä vajaaravitsemusseulaa työssään kysyttiin, miksi he eivät käytä vajaaravitsemusseulaa (Ks. kuvio 2). 28,57 % (n=30) hoitajaa oli sitä mieltä, että heillä on tiedon puute. 13,33 % (n=14) hoitajaa vetosi ajan puutteeseen. 20,95 % (n=22) hoitajaa kertoi, että ei osaa käyttää vajaaravitsemusseulaa. 4 (3,81 %) hoitajaa oli sitä mieltä, että on liian vähän henkilökuntaa. Myös 4 (3,81 %) hoitajaa oli sitä mieltä, että vajaaravitsemusseulan käyttö ei kiinnosta. 55 (52,38 %) hoitajaa ilmoitti syyksi, että vajaaravitsemusseula ei ole käytössä. Hoitajat kertoivat myös avoimeen tekstikenttään jonkin muun syyn, miksi he eivät käytä vajaaravitsemusseulaa työssään. Näistä vastauksista ilmeni, että joillain osastoilla vain yksi hoitaja tekee vajaaravitsemusseuloja, hoitajia ei ole opastettu vajaaravitsemusseulan tekemiseen, potilailla lyhyet hoitajaksot, vajaaravitsemusseula tehty vain lääkärin määräyksestä, ei ole ollut tarvetta tehdä vajaaravitsemusseulaa, vajaaravitsemuksen pystyy tunnistamaan ilman seulontoja, vajaaravitsemusseula otettu juuri käyttöön ja koulutukset menossa.



Kuvio 2 Miksi hoitajat eivät käytä vajaaravitsemusseulaa?

Kyselyssä kysyttiin hoitajilta heille kolme tärkeintä keinoa tunnistaa potilaan vajaaravitsemus. Potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamisen käytetyimmiksi keinoiksi nousivat potilaan punnitseminen ja mittaaminen säännöllisesti 85,25 % (n=104), potilaan voinnin havainnointi kliinisesti 79,51 % (n=97) sekä potilaan haastattelu 50,00 % (n=61). Muita keinoja, kuten lääkärin ja ravitsemusterapeutin kanssa keskustelua käytettiin vastausten mukaan vähemmän (taulukko 7).

Taulukko 7. Minkälaisia keinoja hoitajat käyttävät potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen

Keinoja tunnistaa potilaan vajaaravitsemus	N=364	Prosentti
1. Punnitseminen ja mittaaminen potilaan säännöllisesti	104	85,25 %
2. Käytän vajaaravitsemusseulaa	18	14,75 %
3. Otan potilaalta laboratoriokokeet	10	8,2 %
4. Havainnoin potilaan vointia kliinisesti	97	79,51 %
5. Haastattelen potilasta	61	50 %
6. Haastattelen omaisia	8	6,56 %

7. Etsin tietoa potilaan hoitotiedoista	16	13,11 %
8. Keskustelen asiasta lääkärin kanssa	17	13,93 %
9. Keskustelen asiasta muiden hoitajien kanssa	13	10,66 %
10. Keskustelen asiasta ravitsemusterapeutin kanssa	17	13,93 %
11. Jollain muulla tavalla, millä?	3	2,46 %

(Katso taulukko 7, minkälaisia keinoja hoitajat käyttävät vajaaravitsemuksen tunnistamiseen)

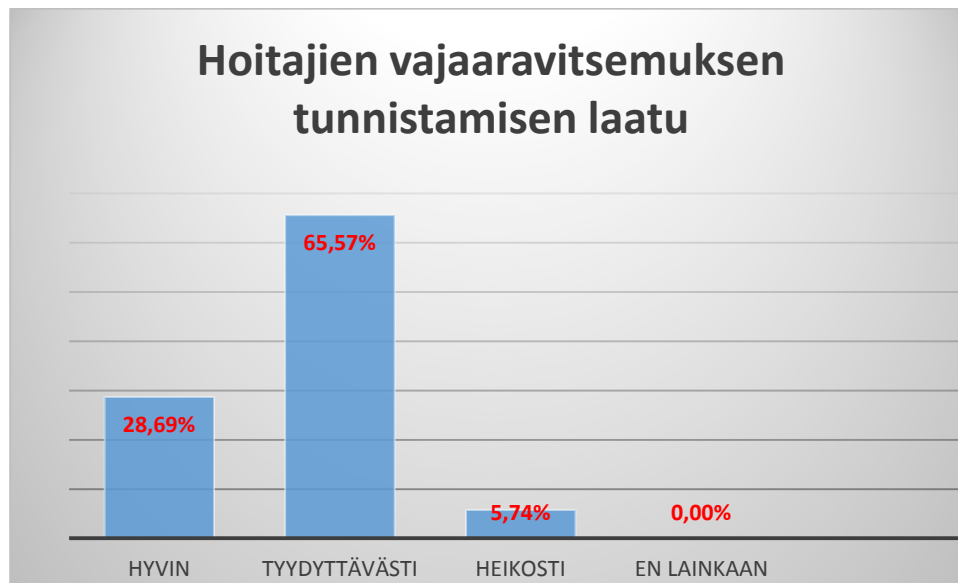
Hoitajat vastasivat myös avoimeen tekstikenttään, mitä muita keinoja, kuin edellä mainittuja vaihtoehtoja, he käyttävät potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen.

"seuraan ravitsemusta ja ehdotan lisäravinteita jos havaitsen tarpeen, olen aiemmin hoitanut syöpäpotilaita ja lisäravinteet ja tuttuja"

"osastolla seurataan ravinnon määriä ja kirjataan havainnot"

"Silmä määräisesti"

Kyselyssä kysyttiin osaavatko hoitajat tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen hyvin. Vain 28,69 % (n=35) hoitajaa osasi mielestään tunnistaa vajaaravitsemuksen hyvin, heistä 19 oli sairaanhoitajaa ja 16 lähihoitajaa/perushoitajaa. 65,57 % (n=80) hoitajaa oli sitä mieltä, että osaa tunnistaa vajaaravitsemuksen tyydyttävästi ja 7 (5,74 %) hoitajaa koki tunnistavansa vajaaravitsemuksen heikosti. Sairaanhoitajista 55 ja lähihoitajista/perushoitajista 25 osasi tunnistaa vajaaravitsemuksen tyydyttävästi. Sairaanhoitajista 5 ja lähihoitajista/perushoitajista 2 osasi tunnistaa vajaaravitsemuksen heikosti. Yhtään vastausta ei tullut kohtaan, en lainkaan osaa tunnistaa potilaan vajaaravitsemusta (Ks.kuvio 3).



Kuvio 3. Hoitajien mielipide omasta vajaaravitsemuksen tunnistamisen laadusta

Hoitajat, jotka vastasivat, että eivät osaa tunnistaa potilaan vajaaravitsemusta hyvin, kertoivat siihen vaikuttavia syitä. 56,58 % (n=43) hoitajaa vastasi sen johtuvan koulutuksen puutteesta ja 22,73 % (n=17) hoitajaa vastasi tietämättömyydestä. 13 (17,11 %) hoitajaa vastasi sen johtuvan kiireestä ja 17 (22,73 %) hoitajaa kertoi, että ei ole luotettavia keinoja. Yhtään vastausta ei tullut kohtaan, ei kiinnosta. Kuusi hoitajaa vastasi jonkin muun syyn avoimeen tekstikenttään.

"seulantojen puute"

"paljon muuta tehtävää"

"Kaikkien potilaiden kohdalla ei välttämättä tule niin hyvin esiin ilman esim. lab-kokeita"

"Lyhyet hoitajaksot, potilaan muistisairaus, potilaan heikko motivaatio"

"Seulontamenetelmät puuttuvat osastolta, pitäisi olla yhtenäinen käytäntö kaikilla hoitajilla"

"monisairaita vanhuksia, ravitsemusasiat jäävät monesti muiden somaattisten sairauksien taakse"

Hoitajia pyydettiin kertomaan heidän mielestään tärkeimmät keinot (taulukko 8), kuinka he kehittäisivät potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista. Suurin osa hoitajista 81,15 % (n=99) oli sitä mieltä, että hoitajien tulisi saada koulutusta

vajaaravitsemuksen tunnistamiseen. 59,84 % (n=73) hoitajaa ottaisi vajaaravitsemusseulan käyttöön. Vastauksissa esille nousi myös moniammatillisen yhteistyön lisääminen (57,38 %, n=70), potilaan voinnin kliininen havainnointi (34,43 %, n=42) ja potilaan haastattelu (24,59 %, n=30). Kolme hoitajaa vastasi avoimeen tekstikenttään, millä muulla tavalla vajaaravitsemuksen tunnistamista voisi heidän mielestään kehittää.

"Enemmän kiinnostusta ruokapuolelta, turha kiinnittää ravitsemukseen huomiota, kun rahakysymys sabotoi hyvät aikeet."

"lääkäritkin mukaan yhteistyöhön, eivät välttämättä kiinnitä asiaan huomiota lainkaan"

"Selvitän potilaan aikaisemmista tiedoista potilaan tilannetta ja mikä potilaan ravitsemuksessa on pielessä ja mikä mahdollisesti on johtanut vajaaravitsemukseen, syiden selvittely."

Taulukko 8. Miten hoitajat kehittäisivät potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista

Vajaaravitsemuksen tunnistamisen kehittäminen	N=348	Prosentti
1. Hoitajien koulutuksella	99	81,15 %
2. Vajaaravitsemusseulan käyttönotolla	73	59,84 %
3. Asenteiden muutoksella	16	13,11 %
4. Moniammatillisella yhteistyöllä	70	57,38 %
5. Potilaan voinnin kliinisellä havainnoimisella	42	34,43 %
6. Haastattelun potilasta	30	24,59 %
7. Haastattelun omaisia	15	12,3 %
8. Jollain muulla tavalla, millä?	3	2,46 %

Hoitajilta kysyttiin, mitä kaikkia keinoja he käyttävät potilaan vajaaravitsemuksen hoitoon. Heitä pyydettiin vastaamaan viiteen heidän

mielestään tärkeimpään vaihtoehtoon potilaan vajaaravitsemuksen hoidossa. Vastausten mukaan hoitajat tilaavat eniten kliinisiä ravintovalmisteita (90,16 %), käyttävät energia- ja proteiinipitoisia ruokia (75,41 %) ja tilaavat tehostettua ruokaa (65,57 %). 64,75 % (n=79) hoitajaa keskustelee hoitavan lääkärin kanssa potilaan ravitsemushoidosta ja 57,38 % (n=70) konsultoi ravitsemusterapeuttia. Potilaan ohjausta ravitsemusasioissa piti tärkeänä 63 (51,64 %) hoitajaa. Toisten hoitajien kanssa keskustelu potilaan vajaaravitsemuksesta oli 37 (30,33 %) hoitajan mielestä tärkeää ja potilaan hoitosuunnitelman hyödyntäminen ravitsemussuunnitelman apuna 35 (28,69 %) mukaan tärkeää. Vähemmän tärkeiksi keinoiksi nousi kyselyn mukaan valtakunnallisten ravitsemussuosituksen käyttäminen hyväksi (n=5, 4,1 %), ravitsemuskäsikirjan hyödyntäminen potilaan hoidossa (n=3, 2,46 %) ja itsenäinen tiedonhaku (n=3, 2,46 %).

Enemmistö hoitajista eli 108 (88,52 %) hoitajaa oli sitä mieltä, että vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle ei ole mitään estettä ja 14 (11,48 %) hoitajaa oli sitä mieltä, että esteitä kyllä löytyy (Ks. kuvio 4).

Jatkokysymyksenä kyllä- vastauksen jälkeen esitettiin vaihtoehtoja, jotka estävät vajaaravitsemuksen laadukkaaseen hoidon. Hoitajia pyydettiin valitsemaan kolme heidän mielestään tärkeintä estettä vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle. Kysymyksissä oli myös avoin tekstikenttä, johon vastaaja pystyi kertomaan oman mielipiteensä.



Kuvio 4. Onko vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle esteitä, hoitajien mielipiteiden jakautuminen

Vajaaravitsemuksen laadukkaaseen hoidon esteeksi (taulukko 9) hoitajat valitsivat koulutuksen ja tiedon puutteen (69,23 %, n=9). Hoitajien mukaan esteenä olivat myös potilaiden lyhyet hoitoajat (46,15 %, n=6), liian suuret kustannukset (30,77 %, n=4) ja kielteinen asenneilmapiiri vajaaravitsemuksen hoitoon (23,08 %, n=3). Työnkuormittavuus, kiire, ajan puute ja työntekijöiden suuri vaihtuvuus koettiin vähemmän tärkeinä. Avoimeen tekstikenttään hoitajat kertoivat muita syitä, jotka heidän mielestään estävät vajaaravitsemuksen laadukkaaseen hoidon.

"hiilihydraattipitoinen ruoka. Ei muuta kuin leipää ja perunaa 90%"

"lisäravinteet jäävät joskus juomatta"

"Ei saa tilata kaikkea sitä mitä pitäisi, jotta potilaan ravitsemus vaatii."

"Kielletty tilaamasta."

"asenne ja ruokahuolto ei toimi, kärryssä ei usein ole esim voita jota voisi lisätä potilalle joka tarvitsisi lisää energiaa ym, kerma tms josta saisi lisäenergiaa"

Taulukko 9. Vajaaravitsemuksen laadukkaan hoidon esteitä

Vajaaravitsemuksen laadukkaan hoidon esteitä	n=38	Prosentti
1. Koulutuksen ja tiedon puute	9	69,23%
2. Ajan puute	2	15,38%
3. Kiire	2	15,38%
4. Liian vähän henkilökuntaa	4	30,77%
5. Potilaiden lyhyet hoitoajat	6	46,15%
6. Kielteinen asenneilmapiiri vajaaravitsemuksen hoitoon	3	23,08%
7. Kustannukset liian suuria	4	30,77%
8. Työn kuormittavuuden lisääntyminen	2	15,38%
9. Työntekijöiden suuri vaihtuvuus	1	7,69%
10. Muita esteitä, mitä?	5	38,46%

Hoitajat valitsivat eri vastausvaihtoehdoista heille neljä tärkeintä keinoa, mitä he käyttävät potilaan vajaaravitsemuksen seurantaan. Eniten vastauksia keräsi vaihtoehdot: punnitsen ja mittaan potilaan vähintään kerran viikossa 93,33 % (n=112), kirjaan ja seuraan potilaan vajaaravitsemusta säännöllisesti 88,33 % (n=106), otan potilaan vajaaravitsemuksen puheeksi lääkärin kanssa 78,33 % ja otan potilaan vajaaravitsemuksen puheeksi ravitsemusterapeutin kanssa 43,33 % (n=52). 17 (14,17 %) hoitajaa ilmoitti tekevänsä vajaaravitsemusseulan säännöllisesti. Kaksi (1,67 %) hoitajaa ei käytä mitään edellä mainittua keinoa potilaan vajaaravitsemuksen seurannassa. Avoimeen tekstikenttään hoitajat mainitsivat muita keinoja, mitä he käyttävät vajaaravitsemuksen seurantaan.

"keittiön kanssa viestin esim. voidaanko potilaan toiveita toteuttaa tai sitten omaisille pyyntöä esim. tietystä juomasta tai syömisestä"

"toiveet, mieliruoka"

"seuraan potilaan syömisiä"

"Otan ravitsemuksen puheeksi potilaan ja omaisen kanssa"

"seuraan syökö potilas koko ruoan ja lisäravinteet"

"seuraan onko ateriat syöty"

"keskustelen potilaan ja omaisten kanssa asiasta"

"Kyselen potilaalta mieliruokia."

11. Johtopäätökset

Kyselytutkimuksen tuloksista voidaan vetää seuraavia johtopäätöksiä:

1. Muuramen ja Palokan toimipisteissä vastausprosentti oli suurempi kuin Kyllössä, vastauksia tuli kuitenkin määrällisesti eniten Kyllöstä.
2. Sairaanhoidajilta tuli kyselyyn melkein kaksi kertaa enemmän vastauksia kuin perushoitajilta.
3. Eniten vastauksia tuli 11–20-vuotta hoitoalalla työskenneiltä hoitajilta.
4. Vakituiset työntekijät vastasivat kyselyyn kaikista eniten.
5. Vastaajista enemmistön mukaan vajaaravitsemusseulan käyttöä ei ole vielä harkittu.
6. Suurin osa vastanneista hoitajista ei käytä vajaaravitsemusseulaa työssään. Muuramessa, Palokassa ja Kyllössä vajaaravitsemusseulan käyttö on vielä vähäistä. Työvuosilla ei näyttänyt olevan suurta vaikutusta vajaaravitsemusseulan käyttöön.
7. Hoitajat eivät käytä vajaaravitsemusseulaa, koska se ei ole käytössä, hoitajilla on tiedon puute, hoitajat eivät osaa käyttää seulaa, hoitajia ei ole opastettu käyttöön ja hoitajilla on ajan puute.
8. Hoitajien mukaan tärkeimmät keinot potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen ovat potilaan punnitseminen ja mittaaminen, potilaan voinnin havainnointi kliinisesti ja potilaan haastattelu.

9. Suurin osa kyselyyn vastanneista hoitajasta ilmoittaa tunnistavansa vajaaravitsemuksen tyydyttävästi, noin kolmas osa hyvin ja vajaa kymmenesosa heikosti. Kaikki vastaajat ovat sitä mieltä, että osaavat tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen jollain tavalla. Yhtään vastausta ei tullut kohtaan, en osaa lainkaan tunnistaa potilaan vajaaravitsemusta.
10. Vajaaravitsemuksen tunnistaminen tyydyttävästi tai heikosti johtuu vastausten mukaan koulutuksen puutteesta, tietämättömyydestä, luotettavien keinojen puutteesta ja jonkin verran kiireestä.
11. Potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista hoitajat kehittäisivät hoitajien koulutuksella, vajaaravitsemusseulan käyttöön otolla, moniammatillisella yhteistyöllä, potilaan voinnin kliinisellä havainnoimisella ja potilaan haastattelulla.
12. Eniten potilaan vajaaravitsemuksen hoitoon käytetään kliinisiä ravintovalmisteita, energia- ja proteiinipitoisia ruokia ja tehostettua ruokavaliota. Hoitajat keskustelevat myös hoitavan lääkärin ja ravitsemusterapeutin kanssa potilaan vajaaravitsemuksen hoidosta. Potilaat saavat myös hoitajilta ravitsemusohjausta.
13. Vastaajista suurimman osan mielestä vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle ei ole esteitä.
14. Vastaajista pienen osan mukaan vajaaravitsemuksen laadukkaan hoidon esteiksi nousivat koulutuksen ja tiedon puute, potilaiden lyhyet hoitoajat, kustannusten suuruus ja liian vähäinen henkilökunnan määrä.
15. Vastaajien mukaan tärkeimmät keinot seurata potilaan vajaaravitsemusta ovat potilaan punnitseminen ja mittaaminen kerran viikossa, potilaan vajaaravitsemuksen kirjaaminen ja seuraaminen säännöllisesti sekä potilaan vajaaravitsemuksen puheenottaminen lääkärin kanssa.

12. Pohdinta

Vajaaravitsemuksesta on tehty useita eri opinnäytetöitä. Tehdyt opinnäytetyöt ovat koskeneet vajaaravitsemuksen riskin seulontaa ja sen pilotointia, iäkkäiden ravitsemustilan seuranta, vajaaravitsemusta ja sen hoitoa yleisellä tasolla ja ravitsemuksen merkitystä eri sairauksien hoidossa.

Vajaaravitsemusta on käsitelty myös kansainvälisellä tasolla esim. kirjallisuuskatsauksessa. JYTE:n terveyskeskussairaala ja siellä vallitsevia vajaaravitsemuksen hoitokäytäntöjä ei ollut aiemmin tutkittu.

Opinnäytetyön tekijät ovat työskennelleet hoitoalalla pitkään ja seuranneet omien lähtökohtiensa perusteella potilaiden ravitsemustilaa ja sen tunnistamista, hoitoa ja seuranta. Potilaiden ravitsemus ja sen vaikutukset potilaiden vointiin ja hoidontuloksiin ovat aina kiinnostaneet käytännön työssä. Vajaaravitsemukseen liittyvä tutkiminen on ajankohtaista ja tarpeellista sekä kansallisesti että maailmanlaajuisesti.

Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajien tietotaitoja, valmiuksia ja asenteita vajaaravitsemuksen tunnistamiseen, hoitoon ja seurantaan. Kyselyllä onnistuttiin saavuttamaan hoitajilta monipuolisia vastauksia, mielipiteitä ja kehittämisideoita.

Kyselytutkimuksen huonona puolena oli, että vastausten todenmukaisuutta ei pystytty jälkikäteen selvittämään, joitain vastausvaihtoehtoja saattoi puuttua tai annetut vastausvaihtoehdot saattoivat johdatella vastaajaa.

Kyselyn tulosten perusteella pohdittiin JYTE:n terveyskeskussairaallalle toimenpide-ehdotuksia, miten vajaaravitsemuksen tunnistamista, hoitoa ja seuranta voidaan kehittää tulevaisuudessa.

Sähköisen kyselyn linkki ja saatekirje lähetettiin terveyskeskussairaalan Muuramen, Kyllön ja Palokan yhdeksän osaston 237 hoitajalle elo-syyskuussa

2015. Vastajat vastasivat kyselyyn anonyymisti, vastaajia ei pystytty jälkikäteen selvittämään. Vastausmäärää voidaan pitää hyvänä ja tuloksia luotettavina, koska perusjoukon 237 hoitajasta kyselyyn vastasi määräpäivään mennessä 122 hoitajaa eli 51,47 % sähköisen kyselyn linkin ja saatekirjeen saaneista. Hoitohenkilökunta vastasi vajaaravitsemusta koskeviin kysymyksiin työajallaan, jolloin on myös huomioitava vastaajien rajallinen aika syventyä kyselyyn vastaamiseen. Hoitotyö on usein kiireistä, joten vastaajien kato olisi voinut olla jopa suurempi.

Tämän opinnäytetyön tekeminen onnistui kvantitatiivisena survey-tutkimuksena. Kyselytutkimus oli nopeasti toteutettavissa, se oli taloudellinen tapa tutkia ja vastausten analysointi onnistui tietokoneen avulla, vaikka osassa kysymyksiä oli avoimille vastauksille tilaa. Avoimilla kysymyksillä saatiin selville hoitajilta sellaisia vastauksia, mitä kysymyksiä laatiessa ei osattu ottaa huomioon. Sähköisellä kyselylomakkeella tavoitettiin kaikki JYTE:n terveyskeskussairaalassa työskentelevät hoitajat. Yksilöhaastattelut tai paperiset kyselylomakkeet olisivat vieneet kauan aikaa ja resursseja olisi tarvittu enemmän sekä haastattelujen tekemiseen että vastausten analysointiin.

Opinnäytetyön teoretietoja ja lähdeaineistoa etsittiin useasta eri tietolähteestä. Lähteiden tunnistettavuuteen ja arvostettavuuteen kiinnitettiin erityistä huomiota. Käytetyt lähteet olivat tuoreita (2000-luvulta) ja lähdetiedon alkuperä oli aito. Käytetyt lehtiartikkelit olivat eettisesti arvostettuja ja kyseiset lehdet eivät ota painettavaksi tekstiä, jota ei ole tarkistettu. Artikkelit joita käytettiin opinnäytetyön tekemiseen, olivat puolueettomia.

Kyselyn tulosten perusteella todettiin, että vajaaravitsemusseula ei vielä ole säännöllisessä käytössä Muuramen, Kyllön ja Palokan osastoilla tai sitä

käytetään vähän. Kyselytutkimuksen tulosten ja suositusten (Kondrup ym. 2002, 415–418; Voutilainen ym. 2015, 165.; Ravitsemushoito 2010, 27–29.) perusteella suositellaan, että JYTE ottaisi vajaaravitsemusseula säännölliseen käyttöön potilaiden hoidossa kaikilla terveystieteiden sairaalan osastoilla ja vajaaravitsemusseula tehtäisiin potilaalle viimeistään toisena hoitopäivänä, toistettaisiin viikon välein tai erikseen sovitun mallin mukaan.

Kyselyyn vastanneiden hoitajien mukaan vajaaravitsemusseulaa ei osata käyttää, hoitajilla ei ole riittävästi tietoa sen käytöstä tai vajaaravitsemusseulan käyttöön ei ole annettu opastusta. JYTE:n terveystieteiden sairaalan kaikkien hoitajien olisi hyvä saada koulutusta vajaaravitsemusseulan käyttöön ja vajaaravitsemuksen merkityksestä potilaiden hyvinvointiin ja hoitoon.

Suomisen (2007, 53.) tekemän väitöskirjan mukaan vain noin joka neljäs hoitaja osasi tunnistaa vajaaravitsemuksen ja ravitsemushoitoa käytettiin tutkittavana olleiden hoidossa hyödyksi vähän. Hoitajien ravitsemukseen liittyvällä koulutuksella todettiin olevan hyvä vaikutus tutkittavana olleiden asukkaiden ravitsemustilaan. Varsinkin obeesien potilaiden vajaaravitsemuksen tunnistaminen on vaikeaa ilman luotettavia menetelmiä. Obeesi potilas on saattanut esimerkiksi syödä kotona vain hiilihydraattipitoisia ruokia kuten vaalea leipää, pullaa ja sokeripitoisia juomia, ravintoaineiden määrä on jäänyt pieneksi ja lihassmassa on surkastunut.

Suurin osa kyselyyn vastanneista hoitajista (65,57 %, n=122) ilmoitti tunnistavansa potilaan vajaaravitsemuksen tyydyttävästi, noin kolmasosa osasi tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen hyvin ja 5,74 % hoitajista tunnisti vajaaravitsemuksen heikosti. Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että osaavat

tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen jollain tavalla. Vajaaravitsemuksen tunnistaminen ja hoitaminen ajoissa edesauttaa potilaiden hyvinvointia ja toipumista ja säästää terveydenhuollon kustannuksia lyhentyneinä hoitopäivinä.

Hoitajien vastausten mukaan tärkeimmät keinot potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamiseen olivat potilaan punnitseminen ja mittaaminen säännöllisesti, potilaan voinnin havainnointi kliinisesti ja potilaan haastattelu. Näyttöön perustuvaa vajaaravitsemusseulaa käytettiin vielä osastoilla vähän vajaaravitsemuksen tunnistamisen apuvälineenä.

Kyselyn vastausten mukaan potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista hoitajat kehittäisivät hoitajien koulutuksella, vajaaravitsemusseulan käyttöön otolla, moniammatillisella yhteistyöllä, potilaan voinnin kliinisellä havainnoimisella ja potilaan haastattelulla. Merkittävää oli, että vain pieni osa (13,11 %) vastaajista oli sitä mieltä, että hoitajien asenteita tulisi muuttaa. Potilaan ja omaisten osuutta ravitsemushoidossa tulisi lisätä. Potilaan ja omaisten haastattelulla voitaisiin helposti selvittää, millainen ravitsemustila potilaalla on ollut sairaalahoitoa edeltävästi.

Potilaan vajaaravitsemuksen hoitoon käytettiin eniten osastoilla kliinisiä ravintovalmisteita, energia- ja proteiinipitoisia ruokia ja tehostettua ruokavaliota. Hoitajat ilmoittivat keskustelevansa myös hoitavan lääkärin ja ravitsemusterapeutin kanssa potilaan vajaaravitsemuksen hoidosta. Potilaan ravitsemusohjausta pidettiin myös tärkeänä. Potilaan osallistuminen ravitsemushoitoon edesauttaa potilaan sitoutumista siihen myös kotona. Ravitsemushoitosuosituksia, ravitsemuskäsikirjaa ja itsenäistä tiedonhankintaa pidettiin vähemmän tärkeinä keinoina potilaan

ravitsemushoidossa. Näyttöön perustuvien ravitsemushoitosuosittelujen ja ravitsemuskäsikirjan hyödyntäminen potilaiden hoidossa olisi suotavaa.

Kyselyn mukaan hoitajien mielipide oli, että vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle ei ole esteitä. Vain pieni osa hoitajista (n=14) kertoi vajaaravitsemuksen laadukkaana hoidon esteiksi koulutuksen ja tiedon puutteen, potilaiden lyhyet hoitoajat, kustannusten suuruuden ja liian vähäisen henkilökunnan määrän. Tulosten perusteella voidaan todeta, että JYTE:n terveyskeskussairaalan hoitajat suhtautuvat pääsääntöisesti positiivisesti vajaaravitsemuksen hoitoon.

Vastaajien mukaan tärkeimmät keinot seurata potilaan vajaaravitsemusta olivat potilaan punnitseminen ja mittaaminen kerran viikossa, potilaan vajaaravitsemuksen kirjaaminen ja seuraaminen säännöllisesti ja potilaan vajaaravitsemuksen puheenottaminen lääkärin kanssa. Hoitajat vastasivat myös seuraavansa syödyn ruoan ja lisäravinteiden määrää. Vajaaravitsemusseulaa käytettiin vähän potilaan vajaaravitsemuksen seurantaan.

Opinnäytetyön tuloksia toivotaan käytettävän potilaiden ravitsemushoidon kehittämiseen JYTE:ssä tulevaisuudessa. Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää, miten hoitajat kokevat käytännössä vajaaravitsemusseulan käytön hyödyntävän potilaiden hoitoa. Jatkotutkimuksena voisi myös selvittää, miten vajaaravitsemusseulan käyttö parantaa potilaiden hoidon tuloksia, vaikuttavatko tulokset potilaiden hoidon pituuteen ja terveydenhuollon kustannuksiin.

Lähteet

A 298/2009. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista. Säädökset alkuperäisinä-Finlex. Viitattu 2.6. 2015.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090298#Pidp662368>

A 406/2000. Kauppa- ja teollisuusministeriön asetus kliinisistä ravintovalmisteista. Säädökset alkuperäisinä- Finlex. Viitattu 24.5.2015. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2000/20000406>

Aapro, S., Kupiainen, H. & Leander, M. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. 1 painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Ahonen, O., Blek- Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V., Uski-Tallqvist, T., 2014. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. Helsinki: Sanoma Pro

Ala-Kokko, T. & Alahuhta, S. 2012. Tehostetun ravitsemuksen ravitsemussuunnitelma. Teoksessa Ravitsemustiede. Toim. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 4.uudistettu painos. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 527-535.

Alden, H., Raulio, S., Männistö, S., Laitalainen, E., Suominen, M., Prättälä, R. 2009. Ikääntyneiden suomalaisten ateriointi. Ruokapalveluiden seurantaraportti. s. 18-19.

Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H. & Sinisalo, L.(toim.). 2009. Ravitsemus hoitotyössä. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Ala-Kokko, T. & Alahuhta, S. 2012. Sairauksien vaikutus aineenvaihduntaan. Teoksessa Ravitsemustiede. Toim. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 4.uudistettu painos. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 502-507.

Barker, L.A, Gout, B.S. & Crowe, T.C. 2011. Hospital Malnutrition: Prevalence, Identification and Impact on Patients and the Healthcare System. Int J Environ Res Public Health. 2011 February; 8(2): 514–527. Viitattu 24.5.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3084475/>

Castrén, M. 2007. Enteraalisen ravitsemuksen suuntaviivat. Duodecim 2007;123:2257–65.Viitattu17.5.2015.

<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96763.pdf>

Correia, M.I., Hegaz, R.A., Higashiguchi, T., Michel, J.P., Red, B.R., Tappenden, K.A., Uyar, M. & Muscaritoli, M. 2014. Evidence-Based

Recommendations for Addressing Malnutrition in Health Care: An Updated Strategy From the feedM.E. Global Study Group. J Am Med Dir Assoc. 2014 Aug;15(8):544-550. Viitattu 17.5.2015. [http://www.jamda.com/article/S1525-8610\(14\)00337-5/fulltext](http://www.jamda.com/article/S1525-8610(14)00337-5/fulltext)

Eloranta, T. & Punkanen, T. 2008. Vireään vanhuuteen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Erityisruokavaliot - opas ammattilaisille. 2009. Ravitsemusterapeuttien yhdistys. 7.uudistettu painos. Dieettimedia Oy.

Freese, R. & Voutilainen, E. 2012. Vitamiinit ja kivennäisaineet sekä muut ravinnon yhdisteet. Teoksessa Ravitsemustiede. Toim. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 4.uudistettu painos. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 88-167.

Freijer, K., Tan, SS., Koopmanschap, MA. Meijers, JM., Halfens, RJ. & Nuijten, MJ. 2012. The economic costs of disease related malnutrition. Clin Nutr. 2013 Feb;32(1):136-141. Viitattu 16.5.2015. [http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(12\)00132-X/fulltext](http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(12)00132-X/fulltext)

Haapa, E. & Pölonen, A. 2002. Ravitsemushoito kehittyvässä palvelujärjestelmässä. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen selvityksiä. Viitattu 16.5.2015. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/113133/ravhoito.pdf?sequence=1>

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9., uud. p. Porvoo: Edita Publishing Oy

Helldán, A., Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Marja-Leena Ovaskainen, M-L. & Virtanen, S. 2012. Finravinto 2012 –tutkimus-The National FINDIET 2012 Survey. THL Raportti 16/2013. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy. Viitattu 24.5.2015. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110839/THL_RAP2013_016_%26sliitteet.pdf?sequence=1

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uud. p. Helsinki: Tammi

Hoppu, S., Ahonen, T. & Kuitunen, A. 2015. Parenteraalinen ravitsemus vuodeosastolla. Lääkärilehti 15/2013 vsk 68 s. 1097 – 1101. Viitattu 17.5.2015 <http://www.fimnet.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/cgi-brs/artikkeli.cgi?docn=000039233>

Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. 2009. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. Ravitsemusterapeuttien yhdistys. Vammala; Vammalan kirjapaino Oy.

Jämsen, E., Kerminen, H., Strandberg, T. & Valvanne, J. 2015. Kun tauti paranee, mutta potilas ei - Sairaalahoitoon liittyvä toimintakyvyn heikentyminen. Lääkärilehti 14-15/2015 vsk70 s.977-983. Viitattu 17.5.2015.
<http://www.fimnet.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000042734>

Kananen, J. 2011. Kvantti: Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 118. Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Keuhkohtaumatauti. 2014. Käypä hoito-suositus. Duodecim. Viitattu 6.8.2015.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi06040#s10>

Kliiniset ravintovalmisteet. 2015. Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. Viitattu 24.5.2015.
<http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/valmistus+ja+myynti/erityisruoka+valiovalmisteet/kliiniset+ravintovalmisteet>

Kondrup, J., Allison, S.P., Elia, M., Vellas, B. & Plauth, M. 2002. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. Clinical Nutrition (2003) 22(4): 415–421. 2003 Elsevier Ltd. Viitattu 16.5. 2015.
<http://espen.info/documents/Screening.pdf>

Krooninen alaraajahaava 2014. Käypä hoito – suositus. Duodecim. Viitattu 6.8.2015.
http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50058#s8_6

Leino, H-M., Warinowski, E-L., Söderlund, L. 2013. Helposti nieltävä, apua nielemisen vaikeuksiin. Vammalan kirjapaino. 3. painos.

Liljamo, P., Kinnunen, U-M. & Ensio, A. 2012. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöopas, SHTaL 3.0, SHToL 3.0, SHTuL 1.0. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki. Viitattu 31.5.2015.
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90804/FinCC-luokituskokonaisuuden%20opas_korjattu%20liitteen%c3%a4%20olevaa%20SHToL-luokitusta.pdf?sequence=1

Norman, K., Pichard, C., Lochs, H. & Pirlich M. 2008. Prognostic impact of disease related malnutrition. Clin Nutr 2008; 27(1):5-15. Viitattu 22.5.2015.
[http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(07\)00168-9/abstract](http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(07)00168-9/abstract)

Nuutinen, O., Siljamäki-Joensuu, U., Peltola T. 2010. Vajaaravitsemuksen riskin seulonta. Suomen Lääkärilehti 44/2010 vsk 65, s. 3605 – 3608. Viitattu 16.5. 2015.
<http://www.fimnet.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/cl/laakarilehti/pdf/2010/SLI442010-3605.pdf>

Oksa, H. & Siljamäki- Ojansuu, U. 2014. Hyödynnä ravitsemushoidon mahdollisuudet. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 2014;130(21):2225-7. Viitattu 9.6. 2015.
http://www.duodecimlehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/web/guest/uusinnumero?p_auth=3NJHmvde&p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo11938&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero

Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A. & Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2014;130(21):2231-8.Viitattu 26.5.15.
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo11941&p_haku=ravitsemushoito

Osteoporoosi .Käypä hoito –suositus. 2014. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. 2015. Viitattu 24.5.2015.
http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi24065#s6_3

Pajunen, S. 2010. Ikääntyvä iho. Iholiitto: Erweko Oy.

Perttilä, J. & Castrén, M. 2012. Enteraalinen ravitsemus. Teoksessa Ravitsemustiede. Toim. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 4.uudistettu painos. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 536-549.

Pihlajamäki,J., Gylling,H. & Schwab, U.2012. Vaikeasti sairaan ravitsemus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 2012;128(17):1733-4. Viitattu 17.5. 2015.
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=21364486B99EBEF67F7DC6399FD20BE5?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo10481

Pihlajamäki, J., Schwab, U. & Aatsinki, M. 2014. Lääketieteen ja ravitsemustieteen keinot tukevat toisiaan potilaiden hoidossa. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2014;130(21):2223-4. Viitattu 26.5.2015.http://www.duodecimlehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/web/guest/uusinnumero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo11939

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

Ravitsemussuositukset ikääntyneille. 2010. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Helsinki: Edita Prima Oy.

Räihä, I. 2012. Ikääntyneiden ravitsemus. Teoksessa Ravitsemustiede. Toim. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 4.uudistettu painos. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 281-293.

Saarnio, J., Pohju, A. & Ahtola, H. 2014. Enteraalisen ravitsemuksen aiheet ja toteuttaminen. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 2014;130(21):2239-44. Viitattu 10.6.2015.
http://www.duodecimlehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/web/guest/uusinnumero?p_auth=EMGyl877&p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo11943&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero

Sinisalo, L. 2015. Ravitsemus hoitotyössä. 2., uud.p. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy

Suominen, M., Sandelin, E., Soini, H. & Pitkälä, K. 2007. How well do nurses recognize malnutrition in elderly patients? European Journal of Clinical Nutrition (2009) 63, 292–296 & 2009 Macmillan Publishers Limited. Viitattu 12.5.2015.
<http://www.nature.com/ejcn/journal/v63/n2/pdf/1602916a.pdf>

Suominen, M., Soini, H., Muurinen, H., Strandberg, T. & Pitkälä, K. 2012. Ikääntyneiden ruokatottumukset, ravinnonsaanti ja ravitsemustila suomalaisissa tutkimuksissa. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti 2012: 49 170–179.

Suominen, M. 2007. Nutrition and Nutritional Care of Elderly People in Finnish Nursing Homes and Hospitals. Faculty of Agriculture and Forestry of the University of Helsinki. Helsinki University Museum Arppeanum. Viitattu 12.5. 2015.

<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/20785/nutritio.pdf?sequence=1>

Terveyttä ruoasta. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. 2. korjattu painos. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.

Tuomasjukka,S., Kyllönen,J., Ketonen, M., Langström, H., Aromaa, M. 2010. Ravitsemusohjauksessa huomioitava muutakin kuin suositukset. 1295–1296. Viitattu 10.7.2015.

http://www.aikakauskirjaduodecim.fi/web/guest/haku?p_auth=FJxvLF3G&p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo98851&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=ravitsemusohjaus

Ukkola, O. 2007. Refeeding-oireyhtymä: salakavala yllättäjä aliravitsemuksen hoidossa. Duodecim 2007;123:807–11. Viitattu 21.7.2015.

<http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo96407.pdf>

Uusitupa, M. & Fogelholm, M. 2012. Ravitsemustilan arviointi. Teoksessa Ravitsemustiede. Toim. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 4.uudistettu painos. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 208-209.

Vaalto, J. 2012. Ravitsemushoitoon kannattaa panostaa terveyskeskuksissa. Yleislääkäri - Allmänläkaren 2012 vol. 27 no. 2 s. 22-23. Viitattu 7.7.2015.

http://files.kotisivukone.com/gpfinland.kotisivukone.com/Yleislaakari-lehdet/yl_2_12.html

Viitala, H., Bingham, C. 2014. Syöpäpotilaan ravitsemusopas. Käytännön ohjeita syövänhoidon aikana. Reseptejä. Tampere: Redfina, 3. painos. s. 3-8

Voutilainen, E., Fogelholm, M. & Mutanen, M. 2015. Ravitsemustaito.1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Liitteet

Liite 1. NRS 2002-lomake

NRS 2002 -menetelmä vajaaravitsemuksen riskin seulonnassa ¹					Liite 1
Päiväys					
POTILAAN PERUSTIEDOT					
Potilaan nimi				Henkilötunnus	
Pituus (cm)	Nykypaino (kg)	<input type="checkbox"/> punnitus	<input type="checkbox"/> ilmoitus	Painoindeksi BMI (kg/m ²)	Paino 3 kk sitten (kg)
1 ARVIO RAVITSEMUSTILASTA					
BMI		Laihtuminen edeltävän 3 kuukauden aikana		Ruoan määrä edeltävällä viikolla	
<input type="checkbox"/> Yli 20,5 = 0 p.	<input type="checkbox"/> Ei ole laihtunut = 0 p.	<input type="checkbox"/> 5–10 % = 1 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt normaalin määrän = 0 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt yli puolet = 1 p.	
<input type="checkbox"/> 18,5–20,5 = 2 p.	<input type="checkbox"/> 10–15 % (yli 5 % / 2 kk) = 2 p.	<input type="checkbox"/> Yli 15 % (yli 5 % / 1 kk) = 3 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt noin puolet tai alle = 2 p.	<input type="checkbox"/> Syönyt erittäin vähän = 3 p.	
<input type="checkbox"/> Alle 18,5 = 3 p.					
Merkitse tähän suurin pistemäärä kohdista BMI, laihtuminen ja ruoan määrä					
2 SAIRAUDEEN VAIKEU SASTE RAVITSEMUSTILANTEEN KANNALTA					
	0 pistettä	1 piste	2 pistettä	3 pistettä	Pisteet
Vaikeusaste	Normaali tilanne	Lievä	Kohtalainen	Vakava	
		<ul style="list-style-type: none"> • heikentyneestä yleisunnosta huolimatta jakeilla oleva potilas • kroonisesti sairas potilas, joka on sairaalassa liitännäissairauden vuoksi • krooninen haava alle 25 cm² • paikallinen syöpä • alkoholi- tai huumeongelma 	<ul style="list-style-type: none"> • vuodepotilas • liikkuva potilas, jolla esim. levinnyt syöpä, vaikea suoliston tulehdus - sairaus, äskettäin suuri vatsan alueen leikkaukset, äskettäin aivohalvaus, vaikea tulehdus, palovamma, painehaava, laaja krooninen haava, lonkkamurtuma, monivamma 	<ul style="list-style-type: none"> • tehohoito • pään alueen vammat • kantasoluiirto • laihtuu häiriö 	
3 JOS IKÄ ON 70 VUOTTA TAI YLI LISÄÄ 1 PISTE					
SEULONTAPISTEEET YHTEENSÄ (laske yhteen pisteet kohdista 1, 2 ja 3)					
SEULONNAN TULOS JA TOIMENPITEET ERI RISKILUOKISSA					
<input type="checkbox"/>	0 pistettä: Ei vajaaravitsemuksen riskiä				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovittu. 				
<input type="checkbox"/>	1–2 pistettä: <u>Vähäinen</u> vajaaravitsemuksen riski				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Motivoi potilasta hyvään ravitsemukseen. • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovittu. 				
<input type="checkbox"/>	3–4 pistettä: <u>Kohtalainen</u> vajaaravitsemuksen riski				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Tee tarkempi ravitsemustilan arviointi ja ravitsemus hoitosuunnitelma sekä tehosta ja seuraa ravitsemushoitoa moniammatillisesti (lääkäri, hoitaja, <u>tarvittaessa</u> ravitsemusterapeutti). • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovittu. 				
<input type="checkbox"/>	Yli 4 pistettä: <u>Vakava</u> vajaaravitsemuksen riski				
	<ul style="list-style-type: none"> • Kirjaa seulontatulokset. • Tee tarkempi ravitsemustilan arviointi ja ravitsemus hoitosuunnitelma sekä tehosta ja seuraa ravitsemushoitoa moniammatillisesti (lääkäri, hoitaja, <u>aina</u> ravitsemusterapeutti). • Tee uusi seulonta viikon välein tai sovittu. 				

¹ Mukailtu Kondrupin ym. (2003) julkaisuista sekä Tampereen yliopistollisen sairaalan (2007) lomakkeista.

Lähde Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Liite 2. Must –lomake

1. Painoindeksi	2. Laihtuminen	3. Akuutin sairauden vaikutus																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BMI (kg/m²)</th> <th>Pisteet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>> 20</td> <td>= 0</td> </tr> <tr> <td>18.5–20.0</td> <td>=1</td> </tr> <tr> <td>< 18.5</td> <td>= 2</td> </tr> </tbody> </table>	BMI (kg/m ²)	Pisteet	> 20	= 0	18.5–20.0	=1	< 18.5	= 2	+	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Laihtuminen 3–6 kk:n aikana</th> <th>Pisteet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 5 %</td> <td>= 0</td> </tr> <tr> <td>5–10 %</td> <td>= 1</td> </tr> <tr> <td>> 10 %</td> <td>= 2</td> </tr> </tbody> </table>	Laihtuminen 3–6 kk:n aikana	Pisteet	< 5 %	= 0	5–10 %	= 1	> 10 %	= 2
BMI (kg/m ²)	Pisteet																	
> 20	= 0																	
18.5–20.0	=1																	
< 18.5	= 2																	
Laihtuminen 3–6 kk:n aikana	Pisteet																	
< 5 %	= 0																	
5–10 %	= 1																	
> 10 %	= 2																	
	+	<p>Lisää 2 pistettä jos potilaan ravinnonsaanti on ollut tai tulee olemaan vähäistä tai jos potilas ei pysty syömään yli viiteen päivään.</p>																
Laske pisteet kohdista 1–3 yhteen																		

4. Vajaaravitsemusriskin arviointi

0 pistettä = vähäinen riski 1 piste = kohtalainen riski ≥ 2 pistettä = korkea riski

Vähäinen riski:	Kohtalainen riski:	Suuri riski:
<p>Hoida tavanomaisesti.</p> <p>Toista seulontaa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • sairaalassa kerran viikossa • hoitolaitoksessa kerran kuussa • kotihoidossa kerran vuodessa. 	<p>Seuraa ja tilannetta.</p> <p>Seuraa potilaan ravinnon ja nesteen saantia kolmen päivän ajan. Jos saanti on riittämätöntä, noudata hoitoyksikön käytäntöä.</p> <p>Toista seulontaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • sairaalassa kerran viikossa • hoitolaitoksessa vähintään kerran kuussa • kotihoidossa vähintään 2–3 kuukauden välein. 	<p>Hoida!¹</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konsultoi ravitsemusterapeuttia tai tiimiä tai hoida paikallisen hoitokäytännön mukaan. – Tehosta ravinnonsaantia energia- ja proteiiniipitoisen ruoan ja kliinisten ravintovalmisteiden avulla. – Seuraa ja päivitä potilaan ravitsemushoitosuunnitelmaa <ul style="list-style-type: none"> • sairaalassa kerran viikossa • hoitolaitoksessa kerran kuussa • kotihoidossa kerran kuussa. <p>¹ Ota ravitsemushoidon tehostamisessa huomioon potilaan ennuste.</p>
<p>Kaikissa vajaaravitsemuksen riskiluokissa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoida taustalla olevaa sairautta. Ohjaa ja auta tarvittaessa ruokien valinnassa ja ruokailussa.- Kirjaa vajaaravitsemuksen riskin suuruus ja tarvittava ruokavalio. - Kirjaa lihavuuden aste. Arvioi laihdutuksen tarvetta ja ajankohtaa. 		

Lähde Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Liite 3. MNA-lomake

Mini Nutritional Assessment MNA®

Sukunimi:	Etunimi:			
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	Päivämäärä:

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

Seulonta	J Päivittaiset lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit)
A Onko syöminen vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia 0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia <input type="checkbox"/>	0 = 1 ateria 1 = 2 ateria 2 = 3 ateria <input type="checkbox"/>
B Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana 0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta <input type="checkbox"/>	K Sisältääkö ruokavalio vähintään <ul style="list-style-type: none"> • yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, piimä, viili) päivässä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> 0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus 0.5 = jos 2 kyllä-vastausta 1.0 = jos 3 kyllä-vastausta <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
C Liikkuminen 0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona <input type="checkbox"/>	L Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia 0 = ei <input type="checkbox"/> 1 = kyllä <input type="checkbox"/>
D Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus? 0 = kyllä 2 = ei <input type="checkbox"/>	M Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu...) 0.0 = alle 3 lasillista 0.5 = 3-5 lasillista 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
E Neuropsykologiset ongelmat 0 = dementia tai masennus 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia <input type="checkbox"/>	N Ruokailu 0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua 2 = syö itse ongelmitta <input type="checkbox"/>
F Painoindeksi eli BMI (= paino / (pituus)² kg/m²) 0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän <input type="checkbox"/>	O Oma näkemys ravitsemustilasta 0 = vaikea virhe- tai aliravitsemus 1 = on epävarma ravitsemustilastaan 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia <input type="checkbox"/>
Seulonnan tulos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (välisumma maksimi 14 pistettä)	P Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin 0.0 = ei yhtä hyvä 0.5 = ei tiedä 1.0 = yhtä hyvä 2.0 = parempi <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
12 pistettä tai enemmän: riski virheravitsemukselle ei ole kasvanut, arviointia ei tarvitse jatkaa 11 pistettä tai vähemmän: riski virheravitsemukselle on kasvanut, jatka arviointia	Q Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm) 0.0 = OVY on alle 21 cm 0.5 = OVY on 21-22 cm 1.0 = OVY on yli 22 cm <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
Arviointi	R Pohkeiden ympärysmitta (PYM cm) 0 = PYM on alle 31 cm 1 = PYM on 31 cm tai enemmän <input type="checkbox"/>
G Asuuko haastatettava kotona 1 = kyllä 0 = ei <input type="checkbox"/>	Arviointi (maksimi 16 pistettä) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
H Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä 0 = kyllä 1 = ei <input type="checkbox"/>	Seulonta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
I Painehaavaumia tai muita haavoja iholla 0 = kyllä 1 = ei <input type="checkbox"/>	Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
Ref. Vellas B, Vilars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®): Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:465-487. © Nestlé, 1994, Revision 2005, N67200 12/99 10M Enemmän tietoa löydät: www.mna-elderly.com -sivuilta.	Ravitsemustilan arviointiasteikko 17-23,5 pistettä <input type="checkbox"/> riski virheravitsemukselle kasvanut alle 17 pistettä <input type="checkbox"/> kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta

Liite 4. Monivalintakysymykset

Vajaaravitsemuksen tunnistaminen, hoito ja seuranta

* Taustakysymykset pakollisia

1. Missä toimipaikassa työskentelet tällä hetkellä?*

 1. Muurame
 2. Kyllö
 3. Palokka

2. Mikä on koulutustaustasi?*

 1. Lähihoitaja /Perushoitaja
 2. Sairaanhoidaja

3. Montako vuotta olet ollut töissä hoitoalalla?*

 1. Alle 5 vuotta
 2. 5-10 vuotta
 3. 10–20 vuotta
 4. 20- 30 vuotta
 5. yli 30 vuotta

4. Millaisessa työsuhteessa olet tällä hetkellä?*

 1. Olen vakituinen työntekijä
 2. Olen pitkäaikainen sijainen (työsuhde yli 3kk)
 3. Olen lyhytaikainen sijainen (työsuhde alle 3kk)

5. Onko osastollanne harkittu jonkin vajaaravitsemusseulan käyttöä?

 1. Kyllä on
 2. Ei ole

6. Käytätkö vajaaravitsemusseulaan potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamisessa?

 1. Ei, en käytä vajaaravitsemusseulaa. Siirry kysymykseen 7.
 2. Kyllä, käytän vajaaravitsemusseulaa. Siirry kysymykseen 8.

7. Miksi et käytä ravitsemusseulaa työssäsi?

 1. Tiedon puute
 2. Ajan puute
 3. En osaa
 4. Liian vähän henkilökuntaa
 5. Ei kiinnosta
 6. Vajaaravitsemusseula ei ole käytössä
 7. Jokin muu syy, mikä?

8. Millä keinoilla tunnistat potilaan vajaaravitsemuksen?

Merkitse kolme tärkeintä vaihtoehtoa.

1. Punnitsen ja mittaan potilaan säännöllisesti
2. Käytän vajaaravitsemusseulaa
3. Otan potilaalta laboratoriokokeet
4. Havainnoin potilaan vointia kliinisesti
5. Haastattelen potilasta
6. Haastattelen omaisia
7. Etsin tietoa potilaan hoitotiedoista
8. Keskustelen asiasta lääkärin kanssa
9. Keskustelen asiasta muiden hoitajien kanssa
10. Keskustelen asiasta ravitsemusterapeutin kanssa
11. Jollain muulla tavalla, millä?

9. Osaatko tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen?

1. Hyvin. Siirry kysymykseen 11.
2. Tyydyttävästi. Siirry kysymykseen 10.
3. Heikosti. Siirry kysymykseen 10.
4. En lainkaan. Siirry kysymykseen 10.

10. Jos et osaa tunnistaa potilaan vajaaravitsemusta hyvin, miksi et?

1. Koulutuksen puute
2. Tietämättömyys
3. Kiire
4. Ei kiinnosta
5. Ei ole luotettavia keinoja
6. Jokin muu syy, mikä?

11. Miten kehittäisit potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamista?

Merkitse tärkeimmät vaihtoehdot.

1. Hoitajien koulutuksella
2. Vajaaravitsemusseulan käyttöönnotolla
3. Asenteiden muutoksella
4. Moniammatillisella yhteistyöllä
5. Potilaan voinnin kliinisellä havainnoimisella
6. Haastattelen potilasta
7. Haastattelen omaisia
8. Jollain muulla tavalla, millä?

12. Mitä kaikkia keinoja käytät potilaan vajaaravitsemuksen hoitoon?

Merkitse viisi tärkeintä vaihtoehtoa.

1. Tilaan potilaalle tehostettua ruokaa
2. Käytän kliinisiä ravintovalmisteita (Nutridrink, Galogen, Fresubin yms.)

3. Käytän energia- ja proteiinipitoisia ruokia (esim. voi, öljy, juustot, leikkeleet, kerma, yms.)
4. Konsultoin ravitsemusterapeuttia
5. Keskustelen hoitavan lääkärin kanssa ravitsemushoidosta
6. Keskustelen toisten hoitajien kanssa potilaan vajaaravitsemuksesta
7. Ohjaan potilasta ravitsemusasioissa
8. Käytän ravitsemuskäsikirjaa hyödyksi potilaan hoidossa
9. Käytän hyväkseni valtakunnallisia ravitsemussuosituksia
10. Etsin tietoa itsenäisesti, jota käytän hyödyksi potilaan hoidossa
11. Käytän potilaan hoitosuunnitelmaa avuksi ravitsemussuunnittelussa

13. Vajaaravitsemuksen laadukkaalle hoidolle ei ole tällä hetkellä mitään estettä osastollamme?

1. Ei ole. Siirry kysymykseen 15.
2. Kyllä on. Siirry kysymykseen 14.

14. Mitkä kaikki syyt mielestäsi estävät tällä hetkellä vajaaravitsemuksen laadukkaan hoidon osastollanne?

Merkitse kolme tärkeintä vaihtoehtoa.

1. Koulutuksen ja tiedon puute
2. Ajan puute
3. Kiire
4. Liian vähän henkilökuntaa
5. Potilaiden lyhyet hoitoajat
6. Kielteinen asenneilmapiiri vajaaravitsemuksen hoitoon
7. Kustannukset liian suuria
8. Työn kuormittavuuden lisääntyminen
9. Työntekijöiden suuri vaihtuvuus
10. Muita esteitä, mitä?

15. Mitä keinoja käytät potilaan vajaaravitsemuksen seurantaan?

Merkitse neljä tärkeintä vaihtoehtoa.

1. Kirjaan ja seuraan potilaan vajaaravitsemusta säännöllisesti
2. Punnitsen ja mittaan potilaan vähintään kerran viikossa
3. Hyödynnän laboratoriokokeita vajaaravitsemuksen seurannassa.
4. Teen vajaaravitsemusseulan säännöllisesti
5. Otan potilaan vajaaravitsemuksen puheeksi lääkärin kanssa
6. Otan potilaan vajaaravitsemuksen puheeksi ravitsemusterapeutin kanssa
7. En käytä mitään edellä mainittua keinoa potilaan vajaaravitsemuksen seurannassa
8. Jotain muuta, mitä?

Liite 5. Saatekirje

Jyväskylä

24.7.2015

HYVÄ HOITOTYÖN AMMATTILAINEN

Opiskelemme Jyväskylän ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutusohjelmassa. Teemme opinnäytetyötämme vajaaravitsemuksen tunnistamisesta, hoidosta ja seurannasta yhteistyössä Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveystieteiden keskuksen kanssa.

Opinnäytetyömme toteutetaan kyselytutkimuksena, johon kutsumme teidät osallistumaan. Osallistumisesi on tärkeää, jotta kyselyn tulos olisi luotettava. Osallistuminen kyselyyn on luottamuksellista, vastauksesi käsitellään täysin anonymisti.

Varaa kyselyn tekemiseen aikaa n. 10–30 min, sillä avattuasi kyselyn, linkki on auki vain yhden vastauksen.

Vastaamiseen on aikaa kaksi viikkoa, aikavälillä 24.8–6.9.2015.

Linkki kyselyyn: xxxxxx

Kiitos osallistumisestasi!

Terhi Pasanen ja Tuulia Laitila

Opinnäytetyömme ohjaajana toimii Eila-Marjatta Rahunen Jyväskylän ammattikorkeakoulusta