

Elsi Seppälä

Julia Kossila

**MALLIHOITOSUUNNITELMAN KEHIT-
TÄMINEN VAJAARAVITSEMUSRISKI-
POTILAAN HOITOTYÖSSÄ**
Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö
Sairaanhoitaja AMK

2017



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Elsi Seppälä, Julia Kossila	Sairaanhoitaja (AMK)	Joulukuu 2017
Opinnäytetyön nimi		66 sivua
Mallihoitosuunnitelman kehittäminen vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyössä		5 liitesivua
Systemaattinen kirjallisuuskatsaus		
Toimeksiantaja		
Carea		
Ohjaaja		
Satu Untolahti		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli arvioida Kymenlaakson keskussairaalan tuottamaa vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön mallihoitosuunnitelma uusimman näyttöön perustuvan tiedon avulla. Käytimme työssämme tutkimusmenetelmänä systemaattista kirjallisuuskatsausta.</p> <p>Vajaaravitsemusta esiintyy suurella osalla potilaista ja se jää usein tunnistamatta. Vajaaravitsemus liittyy useisiin akuutteihin ja kroonisiin sairauksiin. Sillä on merkittäviä vaikutuksia potilaan vointiin ja se aiheuttaa hoidon tarpeen lisääntymistä, infektioherkkyyden suurentumista, sairaalajaksojen pidentymistä sekä kustannusten kasvua. Vajaaravitsemus lisää sairastuvuutta ja kuolleisuutta.</p> <p>Mallihoitosuunnitelman hoitotyön rakenteinen kirjaaminen koostuu hoidon tarpeesta, hoitotyön suunnitelluista toiminnoista ja hoidon tuloksista. Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeena on lisääntynyt ravinnon tarve. Hoitotyön suunniteltuja toimintoja ovat ravitsemushoidon suunnittelu ja ohjaus, ravitsemushoidon toteuttaminen, ravitsemustilan seuranta ja arviointi, asiantuntijapalveluiden koordinointi sekä jatkohoito. Rakenteinen kirjaaminen parantaa hoidon laatua ja potilasturvallisuutta, sillä se ohjaa noudattamaan hoitotyön prosesseja sekä hoitosuosituksia.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksissa korostuivat vajaaravitsemusriskipotilaiden tunnistamisen tärkeys, vajaaravitsemuksen merkitykset ja ravitsemushoidon toteutus. Alkuperäistutkimuksista käy ilmi, että vajaaravitsemusta tai sen riskiä ei tunnisteta riittävän hyvin. Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeissa ja suunnitelluissa toiminnoissa tulisi huomioida vajaaravitsemuksen syntyyn ja sen hoitoon vaikuttavat tekijät.</p>		
Asiasanat		
Vajaaravitsemus, aliravitsemus, mallihoitosuunnitelma, kirjaaminen, hoitotyö, hoitotyön suunnitellut toiminnot		

Authors	Degree	Time
Elsi Seppälä, Julia Kossila	Bachelor of Nursing	December 2017
Thesis Title		
Development of Model Care Plan for Patients at Risk of Malnutrition		66 pages 5 pages of appendices
Commissioned by		
Carea		
Supervisor		
Satu Untolahti		
Abstract		
<p>The aim of this thesis was to evaluate the model care plan for patients who are at risk of malnutrition, made by Kymenlaakso Central hospital, based on the newest research facts. In this thesis, the research method was systematic literature review.</p> <p>Malnutrition is common, but unrecognized problem among hospitalized patients. It is attached in chronic and acute illness. Malnutrition affects the patients recovery, increases the risk of infection, extends hospital stay and increases the costs. Malnutrition increases morbidity and mortality.</p> <p>The structural documentation of malnutrition risk patients care work includes the registration process that consists of the care need, nursing interventions and nursing outcomes of a patient. The care need for a malnutrition risk patient is the increased need for nutrition. The scheme of the nursing procedures for a malnutrition risk patient includes planning nutrition care and nutrition intervention, implementing nutritional care, monitoring and evaluation of nutritional status, consulting health care professionals and planning the follow-up care.</p> <p>The results of this thesis emphasize the significance of identify patients at risk of malnutrition, the effects of malnutrition and implement of nutritional care. According to the original researches and studies, malnutrition and risk of malnutrition are often undiagnosed. The care needs and the scheme of the nursing procedures should be selected so that the reasons for malnutrition and the factors influencing nutrition treatment are taken into consideration.</p>		
Keywords		
Malnutrition, undernutrition, registration, care needs, care work, scheme of the nursing procedures, nursing		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	VAJAARAVITSEMUS	7
2.1	Vajaaravitsemuksen syyt.....	7
2.2	Ravitsemustilan arviointi.....	9
2.3	Vajaaravitsemuksen toteaminen	9
2.3.1	MNA	10
2.3.2	NRS-2002	10
2.3.3	MUST	11
2.4	Vajaaravitsemuksen hoito	11
2.5	Vajaaravitsemuksen hoidon vaikutukset ja seuranta	12
3	MALLIHOITOSUUNNITELMA RAKENTEISESSA KIRJAAMISESSA VAJAARAVITSEMUSPOTILAAN HOITOTYÖSSÄ	13
3.1	Mallihoidosuunnitelma	13
3.2	Hoidon tarve.....	14
3.3	Hoidon tavoitteet.....	15
3.4	Suunnitellut toiminnot	15
3.5	Hoidon toteutus ja tulos	16
4	SYSTEMAATTINEN KIRJALLISUUSKATSAUS	17
4.1	Tutkimussuunnitelma.....	17
4.2	Tutkimuskysymykset	17
4.3	Tietokantojen valinta.....	18
4.4	Hakusanojen valinta	19
4.5	Alkuperäistutkimusten haku	21
4.6	Sisäänotto- ja poissulkukriteerit	26
4.7	Alkuperäistutkimusten valinta ja arviointi	27
4.8	Analysointi ja tulosten esittäminen	41
4.9	Sisällönanalyysi	41

4.10	Tutkimusmenetelmän luotettavuus	48
5	SYSTEMAATTISEN KIRJALLISUUSHAUN TULOKSET	49
5.1	Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarve näyttöön perustuvan tiedon perusteella 49	
5.2	Vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot näyttöön perustuvan tiedon perusteella	50
5.3	Vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyössä korostuvat hoitotyön toiminnot	53
6	POHDINTA.....	54
6.1	Tulosten tarkastelu	54
6.2	Luotettavuus ja eettiset lähtökohdat	60
6.3	Johtopäätökset ja hyödynnettävyys	61
	LÄHTEET	63

LIITTEET

Liite 1. Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarkistuslista

Liite 2. Mallihoitosuunnitelma

Liite 3. Tutkimustaulukko

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tarkastella Kymenlaakson keskussairaalan hoitokertomuksen vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön mallihoitosuunnitelmaa. Työntilaaajana toimii Kymenlaakson keskussairaala. Arvioimme mallihoitosuunnitelman uusimman näyttöön perustuvan tiedon avulla ja tavoitteenamme on varmistaa mallihoitosuunnitelman ajantasaisuus sekä oikeellisuus. Etsimme systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeet näyttöön perustuvan tiedon perusteella?
2. Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot näyttöön perustuvan tiedon perusteella?
3. Mitkä hoitotyön toiminnot korostuvat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon toteutuksessa?
4. Miten näyttöön perustuvan tiedon varassa laadittu vajaaravitsemusriskipotilaan hoitoprosessi eroaa mallihoitosuunnitelmasta?

Ajantasaiseen tietoon perustuva mallihoitosuunnitelma edesauttaa hoitohenkilökuntaa kirjaamaan ja tarkkailemaan potilaan hoidon kannalta oleellisia asioita. Mallihoitosuunnitelma luo pohjaa laadukkaalle ja monipuoliselle kirjaamiselle sekä hoitotyölle. Mallihoitosuunnitelman ajantasaisuus varmistaa tasalaatuisuuden ja yhdenmukaiset toimintamallit. (Kuurne 2016.)

Vajaaravitsemusta esiintyy suurella osalla potilaista ja sillä on merkittäviä vaikutuksia potilaan toiminta- ja vastustuskykyyn. Vajaaravitsemus lisää terveydenhuollon hoitohenkilöstön määrää ja näin ollen myös kustannuksia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010.) On huomattavasti helpompaa ylläpitää hyvää ravitsemustilaa kuin korjata jo aliravitsemuksesta kärsivän potilaan ravitsemustilaa. Siksi potilasta hoidettaessa tulisi aina arvioida hänen ravitsemustilansa ja mahdollinen tehostetun ravitsemushoidon tarve, perussairaudesta riippumatta. Kokeneen ammattilaisen arvio esitietojen ja tutkimuksen perusteella vastaa tarkkuudeltaan aikaa vieviä laboratoriotutkimuksia tai elimistön koostumusmittauksia. Tämä tarkoittaa sitä, että hoito pystytään aloittamaan

nopeasti ilman laboratoriovastausten odottelua, jos asiaan osataan kiinnittää huomiota. (Ala-Kokko & Alahuhta 2015, 527.)

2 VAJAARAVITSEMUS

Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan tilaa, jossa ravintoaineita ei saada kehon fysiologisen tarpeen verran ja se aiheuttaa kehon koostumukseen sekä kehon toimintaan muutoksia (Orell-Kotikangas ym. 2014). Vajaaravitsemus aiheuttaa hoidon tarpeen lisääntymistä, lihasheikkoutta, ruokahaluttomuutta, infektiot herkkyiden suurentumista, mielialan laskua, sairaalajakson pitenemistä ja kustannusten kasvua. Sairastuvuus ja kuolleisuus lisääntyvät vajaaravitsemustilassa. (Aapro ym. 2008, 131.)

Pitkittyessään liian vähäinen energian saanti voi tehohoitopotilailla johtaa vakaviin komplikaatioihin. Vajaaravitsemustilassa lymfosyyttien ja fagosyyttien määrä ja niiden toimintakyky ovat vähentyneet. Hengitysilihasten voima vähenee ja atelektaasin mahdollisuus kasvaa, eli keuhkojen ilmapitoisuus vähenee ja keuhkojen tilavuus pienentyy. Sydämen pumppausvoima heikkenee, koska lihasmassa vähenee. Jo muutaman päivän paasto heikentää suolen villuskennettä heikentäen ravintoaineiden imeytymiskykyä. Myös veren koostumus muuttuu vajaaravitsemustilan jatkuessa riittävän pitkään, jolloin seurauksena on anemia ja hypoproteinemia, joka tarkoittaa veren alhaista proteiinipitoisuutta. Hypoproteinemiassa vapaan lääkkeen osuus elimistössä voi olla haitallisen suurta, sillä plasman proteiinit osallistuvat monien lääkeaineiden kuljettamiseen. (Ala-Kokko ym. 2015, 527–528.)

2.1 Vajaaravitsemuksen syyt

Vajaaravitsemusta esiintyy erityisesti sairaalapotilailla. Siihen liittyy usein jokin akuutti tai krooninen sairaus, jolloin viitataan sairauteen liittyvään vajaaravitsemukseen. Vajaaravitsemus on yleistä vakavasti sairailta potilailla. (Mäkelä 2015, 11.) Vajaaravitsemus voi johtua myös elämänmuutoksista, kuten läheisen kuolemasta, ikääntymisestä, eläköitymisestä tai avioerosta. Nämä voivat muuttaa elämäntapoja niin, että vaikuttavat syömiseen ja ruokavalintoihin. (Sinisalo 2015, 105.)

Vajaaravitsemukselle ei ole olemassa yksiselitteistä kriteeriä tai diagnoosia, mutta nykyään vajaaravitsemus voidaan luokitella kehon tulehdustilan mukaisesti kolmeen alaryhmään. Nämä alaryhmät ovat nälkiintymiseen liittyvä vajaaravitsemustila, krooniseen sairauteen liittyvä vajaaravitsemustila ja akuuttiin sairauteen tai traumaan liittyvä vajaaravitsemustila. Nälkiintymiseen liittyvä vajaaravitsemustila kertoo ravintoaineiden puutteesta, ja se voi johtua esimerkiksi anoreksiasta tai puhtaasti nälkiintymisestä. Krooniseen sairauteen liittyvä vajaaravitsemustila kertoo tilasta, jossa potilaan energian kulutus ja typen tarve on lisääntynyt tulehduksen, paranemisprosessin tai puutteellisen ravinnonsaannin vuoksi. Akuuttiin sairauteen tai traumaan liittyvä vajaaravitsemustila voi esimerkiksi johtua päävammasta, palovammasta, vakavasta infektiosta tai traumasta. Vajaaravitsemustilan tulehdusaste on joko lievä, keskivaikea tai vaikea. Tulehduksen asteella on vaikutus typen tarpeeseen kehossa sekä menetetyn lihaskudoksen määrään. (Orell-Kotikangas ym. 2014.)

Vanhuksilla esiintyy paljon vajaaravitsemusta, mutta vajaaravitsemukseen voi johtaa monet sairaudet potilaan iästä riippumatta. Tämänlaisia sairauksia ovat esimerkiksi anoreksia, depressio sekä muut psyykkiset sairaudet, syöpäsairaudet ja sairaudet, joihin liittyy dysfagiaa. (Aapro ym. 2008, 131.) Näiden sairauksien myötä ravinnon nauttiminen ja imeytyminen vähenee. Vaikuttavina tekijöinä ovat tehdyt tutkimukset, lääkitys, pahoinvointi ja oksentelu, ruokahallittomuus, maku- ja hajuaistin muutokset, ummetus ja ripuli, kipu, hampaiden ja suun ongelmat kuten syömis- ja nielemisongelmat sekä kuiva ja kipeä suu. Vajaaravitsemukseen altistaa myös sairauden aiheuttama kudostuho tai kiihtynyt aineenvaihdunta. Nämä riskit liittyvät esimerkiksi kroonisiin haavoihin, sydämen vajaatoimintaan, munuais-, keuhko- ja maksasairauksiin, sepsikseen sekä vammoihin kuten luunmurtumiin ja palovammoihin. Vajaaravitsemusta voi aiheuttaa myös imeytymishäiriöt, jotka voivat johtua suolistoleikkauksista, suoliston tulehdussairauksista, heikentyneestä ruoansulatuksesta, ravintoaineiden menetyksistä tai sädehoidosta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 24.)

Erityisesti vajaaravitsemusta on huomattu esiintyvän potilailla, joilla on vakava tai pahanlaatuinen sairaus, kuten syöpä, munuaisten vajaatoiminta, COPD, tulehduksellinen suolistosairaus, krooninen maksasairaus, AIDS/HIV, hermostoa rappeuttava sairaus tai kystinen fibroosi. Rinta- ja eturauhassyöpäpotilailla

vajaaravitsemusta on havaittu olevan vähemmän, kuin haimasyöpää, ruoka-
torven syöpää tai vatsanalueen syöpää sairastavilla. Voidaan siis todeta, että
syövän sijainnilla sekä levinneisyydellä on vaikutusta vajaaravitsemusriskiin.
(Mäkelä 2015, 11.)

2.2 Ravitsemustilan arviointi

Ravitsemustilaa arvioidessa potilaan esitiedot ovat keskeisessä osassa ja ne
luovat pohjan hoidon suunnittelulle. Painon ja suorituskyvyn muutokset, ravin-
toanamneesi sekä ruuansulatuskanavan toiminnan muutokset heijastavat eli-
mistön ravitsemustilaa. Potilaan perussairaudet ja niiden hoito sekä lääkitys
voivat vaikuttaa merkittävästi ravitsemustilaan. Myös sosiaalisella statuksella
on merkitystä; yksin asuvien miesten sekä iäkkäiden ravitsemus voi olla yksi-
puolista. (Uusitupa & Fogelholm 2015, 205.)

Ravitsemustilaa arvioidessa tulisi kiinnittää huomiota myös ihoon, limakalvoi-
hin, hiuksiin, kynsiin sekä elinten toimintaan. Puutosoireisiin viittaa mm. kuiva
iho, hauraat kynnet, halkeilevat suupielet sekä suun limakalvonmuutokset. Pit-
källe edenneessä vajaaravitsemuksessa kivennäisaineiden ja vitamiinien puu-
tos voi oireilla hiusten irtoamisena sekä niiden rakenteen muutoksena. (Uusi-
tupa ym. 2015, 206.)

2.3 Vajaaravitsemuksen toteaminen

Vajaaravitsemuksen tunnusmerkkejä ovat riittämätön energiansaanti, lihas-
kato, painonlasku, turvotus, käden puristusvoiman ja ihonalaisen rasvakudok-
sen väheneminen. Edellä mainituista tunnusmerkeistä tulisi vähintään kahden
tai useamman täytyä, jotta vajaaravitsemus voidaan todeta. Uusimman ES-
PEN-järjestön (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) suosi-
tuksen mukaan tulisi vajaaravitsemuksen toteamisessa käyttää kriteerinä ma-
talaan painoindeksiä tai painonlaskua. (Orell-Kotikangas ym. 2014.)

Vajaaravitsemuksen toteamiseen voidaan käyttää erilaisia ravitsemustilan mit-
tareita (Mäkelä 2015, 16). Vajaaravitsemusta ja sen riskiä kartoittavien mitta-
reiden tekeminen on useimmiten hoitohenkilöstön tehtävä. Jos mittarin tulos

viittaa vajaaravitsemukseen tai sen riskiin on siihen aina puututtava sekä aloitettava välittömästi tehostettu ravitsemus. MUST (Malnutrition universal screening tool), MNA (Mini nutritional assessment) sekä NRS-2002 (Nutritional risk screening) mittarit ovat aikuisille kehitettyjä vajaaravitsemuksen arviointimenetelmiä. (Sinisalo 2015, 105–106.)

2.3.1 MNA

MNA-menetelmä on yleisimmin käytössä oleva vajaaravitsemuksen seulonta menetelmä. Se soveltuu käytettäväksi yli 65 – vuotiaiden koti- ja laitoshoidossa. Menetelmää varten mitataan potilaan paino ja pituus, ja näistä lasketaan painoindeksi. Lisäksi tarvitaan tieto painonmuutoksista viimeisen 3 – 6 kuukauden ajalta ja arvioidaan ruokamäärien kokoa. (Sinisalo 2015, 105–106.) Seulassa arvioidaan, onko ravitsemusriski kasvanut vai kärsiikö potilas jo aliravitsemuksesta (Mini Nutritional Assesment 2009).

2.3.2 NRS-2002

NRS-2002-menetelmä on tarkoitettu sairaaloissa käytettäväksi ja sitä varten tarvitaan tiedot potilaan iästä, painosta, pituudesta, painoindeksistä, painonmuutoksista viimeisen 3-6 kk aikana sekä arvio syödyistä ruokamäärästä. Seulontaa varten tulee olla tiedossa myös potilaan diagnoosi ja sairauden vaikeusaste. (Sinisalo 2015, 105–106.)

Jos potilas saa 0 pistettä, ei hänellä seulan mukaan ole ravitsemusriskiä. Arviointi tulisi kuitenkin tehdä viikon välein uudestaan niin pitkään, kun potilas on hoidettavana.

1-2 pistettä viittaa vähäiseen ravitsemusriskiin, jolloin potilasta pitäisi motiivoida hyvään ravitsemukseen ja tehdä uusi arvio viikon välein.

3 – 4 pistettä kertoo kohtalaisesta ravitsemusriskistä, jolloin tulee tehdä tarkempi ravitsemustilan arviointi. Ravitsemushoitoa on tehostettava moniammatillisesti ja tarvittaessa konsultoidaan ravitsemusterapeutteja. Toimenpiteiden toteutumista ja tehoa tulee seurata ja seulonta tehdään viikon välein.

Yli 5 pistettä merkitsee vakavaa ravitsemusriskiä, joka vaatii yllämainittujen toimenpiteiden tekemistä mahdollisimman nopeasti ja aina ravitsemusterapeutin konsultointia.

(NRS-menetelmä vajaaravitsemuksen riskin seulonnassa s.a.)

2.3.3 MUST

MUST-menetelmä on tarkoitettu perusterveydenhuoltoon. MUST-menetelmää varten tarvitaan potilaan paino, pituus, painoindeksi, painonmuutos 3 – 6 kk ajalta sekä millaiset mahdollisen akuutin sairauden vaikutukset ovat. (Sinisalo 2015, 105–106.)

0 pistettä tarkoittaa vähäistä riskiä, jolloin hoito jatkuu ennallaan ja seulonta toistetaan uudestaan viikon, kuukauden tai vuoden kuluttua potilaan hoitopaikasta riippuen.

1 piste viittaa kohtalaiseen riskiin, jolloin ravinnon sekä nesteiden saantia tulee seurata kolmen päivän ajan ja seulonta toistaa viikon, kuukauden tai 2 –3 kk välein potilaan hoitopaikasta riippuen.

2 pistettä tarkoittaa korkeaa riskiä, jolloin tarvitaan ravitsemusterapeutin konsultointia tai paikallisen hoitokäytännön toteuttamista. Ravitsemusta tulee tehostaa energia- ja proteiinipitoisen ruoan sekä kliinisten täydennysravintojuomien avulla. Ravitsemushoidon tehoa tulee seurata kerran viikossa sairaalassa tai hoitolaitoksessa ja kotihoidossa kerran kuussa. (Sinisalo 2015, 213.)

2.4 Vajaaravitsemuksen hoito

Vajaaravitsemusta voidaan hoitaa tehostetulla ravitsemuksella (Mäkelä 2015, 23). Hoitohenkilöstön tulee selvittää, mistä vajaaravitsemus tai sen vaara johtuu ja miten sitä voidaan hoitaa sekä välttää. Vajaaravitsemus ja vajaaravitsemusriskipotilaan hoitoon osallistuu kattava hoitotyön ammattihenkilöstö, joita tarvittaessa konsultoidaan ravitsemustilan kartoittamisessa, ratkaisujen teossa ja hoidon toteutuksessa. Hoitohenkilöstön rooli on keskeinen ravitsemustilan seurannassa, koska he seuraavat voinnin muutoksia ja esimerkiksi ruokailujen

toteutumista. Hoitohenkilökunnan on aina puututtava ja raportoitava mahdollisimman nopeasti tilanteesta, kun potilas ei syö riittävästi, jättää ateriat kokonaan väliin tai oksentaa toistuvasti. Tällöin syy siihen on selvitettävä ja ravitsemustila pyrittävä korjaamaan. Mahdollisimman aikainen puuttuminen vajaaravitsemukseen tai sen vaaraan helpottavat muun hoidon toteutumista, onnistumista sekä sopivien hoitokeinojen löytämistä. (Sinisalo 2015, 105–106.)

Enteraalinen ravinnonanto on aina ensisijainen vaihtoehto, jos sen toteuttaminen on mahdollista. Jos normaalissa ravitsemustilassa olevan potilaan energian tarvetta ei pystytä tyydyttämään 7 päivän kuluessa enteraalisesti, tarvitaan parenteraalista tukihoidtoa. Jos potilaalla on jo valmiiksi heikko ravitsemustila, eikä enteraalista ravinnonantoa voida toteuttaa, pitää parenteraalinen tukihoidto aloittaa mahdollisimman nopeasti. Aliravitun leikkauspotilaan parenteraalinen tukihoidto tulisi aloittaa 5 – 7 päivää ennen operaatiota. (Ala-Kokko ym. 2015, 527.)

2.5 Vajaaravitsemuksen hoidon vaikutukset ja seuranta

Tehostettu ravitsemus parantaa energian ja proteiinin saantia sairaalassaoloaikana. Runsasproteiininen ja –energinen ruokavalion on todettu vähentävän vajaaravitsemuksen riskiä jälkihoidossa esimerkiksi vanhuksien lantiomurtumissa. Ennen leikkausta hyvä ravitsemushoidto vähentää komplikaatioita ja lyhentää sairaalahoidon kestoa. (Mäkelä 2015, 23.)

Tehostettu ravitsemus yhdessä täydennysravintojuomien kanssa parantaa kehonkoostumusta, käden puristusvoimia ja lisää myös painoa. Hyvä ohjaus tehostetun ravitsemuksen ja täydennysravintovalmisteiden käytössä on parantanut vajaaravitsemusriskissä olevilla ja vajaaravituilla syöpäpotilailla elämänlaatua ja ravintoaineiden saantia. (Mäkelä 2015, 23.) Hyvän ravitsemushoidon toteuttamiseksi ravitsemushoidtoa tulee seurata, jotta voidaan arvioida ravitsemushoidon toteutumista ja vaikutuksia. Toteutumista voidaan seurata ruuankäytön ja painon seurannan avulla. Painoa tulisi seurata vajaaravitsemusriskipotilailla vähintään kahdesti viikossa. Ruuankäyttöä voidaan seurata seurantalomakkeen avulla tai havainnoimalla silmämääräisesti. Laadukkaassa ravitsemushoidossa on tärkeää seurata myös täydennysravintoaineiden käyttöä. Ravitsemushoidon aloituksen jälkeen viikon kuluttua, tulisi tehdä vajaaravitsemusriskin arviointi uudelleen. Laadukkaan ravitsemusohjauksen tieto tulee kirjata

potilastietoihin, jotta voidaan taata ravitsemushoidon jatkuvuus. (Mäkelä 2015, 23.)

3 MALLIHOITOSUUNNITELMA RAKENTEISESSA KIRJAAMISESSA VA- JAARAVITSEMUSPOTILAAN HOITOTYÖSSÄ

Hoitotyöstä tulee kirjata systemaattisesti sähköisissä potilaskertomusjärjestelmissä hoitotyön päätöksenteon vaiheiden mukaisesti. Hoitotyön päätöksenteo koostuu hoitotyön prosessin eri vaiheista, joita ovat hoidon tarpeen määrittäminen, suunnittelu, toteutus ja arviointi. Nämä vaiheet ovat perusta rakenteiselle kirjaamiselle. (Liljamo ym. 2012, 10.) Potilaasta laaditaan kronologisesti etenevä potilaskertomus ja kirjaamisessa käytetään hoitotyön rakenteisia tietoja, jotka ovat hoidon tarve, hoitotyön toiminnot, hoidon tulokset, hoitotyön yhteenvedot ja hoitoisuus. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 45.)

Rakenteisen kirjaamisen tulisi parantaa potilastiedon laatua sekä helpottaa oikean tiedon löytymistä ja tiedon hyödyntämistä. Se myös mahdollistaa aiempaa paremmin organisaatiotasolla palvelujen toteuttamisen arviointia ja toiminnan ohjausta. Potilaan kannalta katsottuna, rakenteinen kirjaaminen parantaa hoidon laatua sekä mahdollisesti lyhentää hoidon kestoa, sillä se ohjaa noudattamaan hoitoprosseja ja hoitosuosituksia. (Virkkunen ym. 2015, 15–16.)

3.1 Mallihoitosuunnitelma

Finnish Care Classification – eli FinCC-luokitus on suomalainen hoitotyön luokituskokonaisuus, joka muodostuu Suomalaisesta hoidon tarveluokituksesta (SHTaL), Suomalaisesta hoitotyön toimintoluokituksesta (SHToL) ja hoidon tuloksen tilan luokituksesta (SHTuL). Hoidon tarveluokitusta ja hoitotyön toimintoluokitusta käytetään potilaan päivittäisessä systemaattisessa kirjaamisessa, suurin hyöty saadaan käyttämällä niitä rinnakkain. (Liljamo ym. 2012, 16.)

Kymenlaakson keskussairaalassa on käytössä Effican hoitokertomus, Hoke. Hokeen on mahdollista tehdä valmiita mallihoitosuunnitelmia, jotka edesauttavat potilaiden hoidon tasalaatuisuutta ja yhdenmukaistavat toimintamalleja sekä kirjaamista. Mallihoitosuunnitelma nostaa myös potilasturvallisuutta, varmistaa hoidon laatua sekä helpottaa potilaan hoidon suunnittelua ja siihen

käytettävää aikaa. Lisäksi se lyhentää päivittäistä kirjaamisaikaa. Mallihoitosuunnitelmia laaditaan näyttöön perustuvan tiedon ja hoitotyön suositusten perusteella. Lääkärit ottavat kantaa, onko mallihoitosuunnitelmassa huomioitu niitä asioita, joita ammattihenkilökunnan olisi oleellista ohjata, seurata ja hoitaa. (Kuurne 2016.)

Mallihoitosuunnitelmien periaatteena on, että ne ovat Carean terveyttä ja kuntoutumista edistäviä toimintatapamalleja, joissa potilas-asiakaslähtöisyys on huomioitu. Potilaan tarpeiden arvioinnin jälkeen hänelle avataan mallihoitosuunnitelma. Mallihoitosuunnitelma tulee aina tarkistaa sekä päivittää yksilöllisesti tarkoituksenmukaiseksi ja sopivaksi, potilaslähtöisesti. Suunnitelmien tekoon ja päivitykseen osallistuvat potilas ja/tai hänen läheisensä sekä hoitohenkilökunta. Potilaan hoitajakson aikana mallihoitosuunnitelmaa tulee jatkuvasti päivittää ajantasaiseksi. (Kuurne 2016.)

3.2 Hoidon tarve

Hoidon tarpeella tarkoitetaan hoitohenkilökunnan laatimaa kuvausta potilaan terveydentilasta. Potilaan terveydentilan kuvauksesta tulee ilmetä jo olemassa olevat tai mahdolliset tulevat ongelmat, joita voidaan lievittää tai poistaa suunniteltujen toimintojen avulla. Hoidon tarpeen määrittämisellä kartoitetaan potilaan hoitoa tai elämäntilanteen ongelmia ja se toteutetaan potilaan kanssa keskustelemalla, havainnoimalla sekä erilaisten mittausten avulla. Potilaan hoidon tarve määritellään saatujen tietojen perusteella yhdessä hoitajan ja potilaan kanssa. Merkittävät hoidon tarpeet kirjataan sähköiseen potilaskertomusjärjestelmän hoitokertomukseen. Mahdollisia ja todennäköisiä potilaan ongelmia tulee hoitohenkilökunnan osata huomioida ja ennakoida. Hoitohenkilökunnan tulee osata tulkita muutoksia potilaan tilassa tai käyttäytymisessä, koska potilas ei välttämättä osaa itse kuvata oloaan. (Liljamo ym. 2012, 14.)

Kymenlaakson keskussairaalan vajaaravitsemusriskipotilaan mallihoitosuunnitelmassa hoidon tarpeeksi on määritelty lisääntynyt ravinnon tarve, vajaaravitsemusriski.

3.3 Hoidon tavoitteet

Kun potilaan hoidon tarpeet eli ongelmat on havaittu ja arvioitu, tulee jokaiselle tarpeelle asettaa hoidon tavoite eli toivottu voinnin tila potilaan hoidossa. Potilaan hoidon tavoitteet ovat potilaslähtöisiä, joilla kuvataan potilaan hoidon kannalta tavoiteltua voinnin tilaa. Hoidon tavoitteella ei kuvata hoitohenkilökunnan toimenpiteitä tai toimintaa. Hoidolle voidaan asettaa kokonaistavoite ja välitavoitteita. Kokonaistavoite kertoo potilaan toivotun tilan, johon hoitotyöllä ja toimenpiteillä pyritään. Kokonaistavoite asetetaan useimmiten hoidon alussa, toisinaan se ei ole mahdollista. Tällöin kokonaistavoite asetetaan siten, kun potilaan vointi sen sallii. Välitavoitteen/ -tavoitteiden tulee olla konkreettisia, jotta niitä voidaan arvioida. Esimerkiksi tavoitteena voi olla potilaan tämänhetkisen toimintakyvyn ylläpitäminen/säilyminen/parantuminen. Potilaan tavoitteiden kirjaaminen alkaa kuvaavalla verbillä, esimerkiksi oppii, ymmärtää, tietää jne. (Iivanainen & Syväoja 2013, 16.)

Kymenlaakson keskussairaalan vajaaravitsemuksen mallihoitosuunnitelman tavoitteena on vajaaravitsemustilan parantuminen ja tietoisuus vajaaravitsemustilan vaikutuksista terveyteen ja hyvinvointiin.

3.4 Suunnitellut toiminnot

Hoitotyön toimintojen tarkoitus on auttaa potilasta edistämään terveyttään, tulemaan toimeen sairautensa kanssa tai auttaa kuolevaa ihmistä. Auttamismenetelmät riippuvat potilaan terveydentilasta, toimintakyvystä sekä potilaan arvoista ja elämäntilanteesta. Osa hoitotyön toiminnoista ovat konkreettisia ja helposti kirjattavissa, mutta osaa niistä on vaikeampi ilmaista sanallisesti. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 49.) Hoitohenkilöstön toiminnan perustana ovat tiedot ja erilaiset taidot, kuten kyky ohjata ja antaa neuvoa terveyden- ja sairaanhoidossa, sosiaaliset taidot, käden taidot ja psyykkisen tuen antaminen potilaan ja perheen tarpeiden mukaan. Yleisimmät hoitotyön toiminnot ovat potilaan voinnin ja oireiden seuranta ja tarkkailu, avustaminen ja tukeminen, auttaminen, hoitaminen, toteuttaminen sekä ohjaaminen. (Liljamo ym. 2012, 14–15.)

Potilaan voinnin tarkkailu alkaa heti hoitajan ja potilaan ensitapaamisella. Aktiivinen seuranta edesauttaa ennakoimaan mahdollisia muutoksia sekä ehkäisemään kokonaan niiden syntymistä. Sairaanhoitajan täytyy osata erottaa olennaiset ja epäolennaiset toisistaan sekä tehdä tarvittavia päätöksiä potilaan voinnin seurannan perusteella. (Liljamo ym. 2012, 15.)

Avustaminen tukee potilaan omia voimavaroja ja ylläpitää toimintakykyä. Auttaminen, hoitaminen ja toteuttaminen ovat hyvin keskeinen osa hoitotyötä. Näillä toiminnoilla pyritään parantamaan potilaan terveydentilaa ja helpottamaan vointia. Ohjaamisella pyritään siirtämään hoidon vastuuta potilaalle tai hänen lähiomaisilleen ja näin tukea potilaan itsenäistä selviytymistä. Onnistunut potilasohjaus edistää potilaan sitoutumista hoitoon. On tärkeä varmistaa potilaan ymmärtäneen saamansa ohjeet. (Liljamo ym. 2012, 15 –16.)

Vajaaravitsemuksen mallihoitosuunnitelman suunniteltuja toimintoja ovat ravitsemukseen liittyvä ohjaus, ruokailun seuranta, erityisruokavalion toteuttaminen, lisäravinteiden tarjoaminen, mieliruokien tarjoaminen, ruokailussa avustaminen, painonkonditointi, asiantuntijapalveluiden koordinointi sekä jatkohoidon suunnittelu ja ohjaus. Ravitsemukseen liittyvä ohjaus tapahtuu kannustamalla syömään, sekä antamalla tietoa vajaaravitsemuksesta ja sen hoidosta. Ruokailun seuranta toteutetaan nestelistan ja ruokailun seurantalistan avulla. Lisäravinteita ovat esimerkiksi energia- ja proteiinipitoiset juomat tai apteekin täydennysravintojuomat. Asiantuntijapalveluiden koordinointiin kuuluu vajaaravitsemusriskistä tiedottaminen lääkäreille sekä ravitsemusterapeutin konsultaatio. (Mallihoitosuunnitelma).

3.5 Hoidon toteutus ja tulos

Hoidon toteutuksella tarkoitetaan keinoja ja menetelmiä, joiden myötä hoidon tavoitteet saavutetaan. Hoidon toteutukseen kirjoitetaan ammattihenkilökunnan tehdyt toimenpiteet, tutkimukset, mittaukset, toteutettu lääkehoito, hoitotoimet, kuntoutus, rokotukset, luovutetut hoitotarvikkeet ja apuvälineet sekä hoitohenkilökunnan ja muiden ammattihenkilöiden antamat ohjeistukset. (Virkunen, Mäkelä-Bengs & Vuokko 2015.)

Hoidon tuloksella kuvataan potilaan voinnissa ja hoidon aikaisessa tilassa tapahtuneita muutoksia. Näitä voinnin ja hoidon aikaisessa tilassa tapahtuneita muutoksia arvioidaan suhteessa hoidon tarpeisiin ja tavoitteisiin sekä toteutuneeseen hoitoon. Hoidon tulosta arvioidessa käytetään asteikkoa parantunut, ennallaan, huonontunut ja tarvittaessa täydennetään vapaamuotoisella kirjauksella. (Liljamo ym. 2012, 18.)

Kymenlaakson keskussairaalan mallihoitosuunnitelmaan ei sisälly hoidon toteutus ja hoidon tulos- vaiheita.

4 SYSTEMAATTINEN KIRJALLISUUSKATSAUS

Opinnäytetyömme tutkimusmenetelmänä on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on kokonaiskuvan luominen aiempien tutkimusten olennaisesta sisällöstä. Se on niin sanotusti tutkimus tutkimuksista. (Niela-Vilén & Kauhanen 2015, 23.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus auttaa luomaan kuvaa siitä, miten jotakin aihetta on tutkittu ja millaisia tutkimustuloksia siitä on saatu (Holopainen ym. 2008, 73). Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tutkija käy läpi tutkimusmateriaalia tiiviissä muodossa ja arvioi niiden johdonmukaisuutta. Menetelmän avulla voidaan paljastaa esiintyviä puutteita ja pyrkiä luomaan kriteerejä jotka tuovat tieteellistä uskottavuutta. (Salminen 2011, 9.)

4.1 Tutkimussuunnitelma

Kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen vaihe on tutkimussuunnitelman tekeminen. Se luo koko pohjan kirjallisuuskatsaukselle. Siinä määritellään kirjallisuuskatsauksen tarkoitus ja tutkimusongelma. Aihetta valittaessa tutkijan on tunnistettava omat ennakko-oletuksensa asiasta, sillä hänen täytyy tuottaa mahdollisimman objektiivista tietoa. (Niela-Vilén ym. 2015, 24).

4.2 Tutkimuskysymykset

Hyvä tutkimusongelma/-kysymys on aiheeseen nähden relevantti ja tarpeeksi yksityiskohtainen. Tutkimuskysymykseen on pystyttävä vastaamaan kirjallisuuden perusteella. Jos kysymys on turhan laaja, löytyy aineistoa liikaa, eikä

tutkija pysty käsittelemään kaikkea löytämäänsä tietoa. Jos kysymys on liian suppea, ei sopivaa aineistoa löydy ollenkaan. (Niela-Vilén ym. 2015, 24.)

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tarkastella Kymenlaakson keskussairaalan hoitokertomuksessa käytössä olevaa mallihoitosuunnitelmaa vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyöstä. Opinnäytetyössämme käymme läpi aiempien tutkimusten pohjalta vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeita, suunniteltuja toimintoja ja hoitotyöhön liittyviä erityispiirteitä. Kymenlaakson keskussairaalan vajaaravitsemusriskipotilaan mallihoitosuunnitelman pohjalta ovat muodostuneet seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeet näyttöön perustuvan tiedon perusteella?
2. Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot näyttöön perustuvan tiedon perusteella?
3. Mitkä hoitotyön toiminnot korostuvat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon toteutuksessa?
4. Miten näyttöön perustuvan tiedon varassa laadittu vajaaravitsemusriskipotilaan hoitoprosessi eroaa mallihoitosuunnitelmasta?

4.3 Tietokantojen valinta

Alkuperäistutkimusten haku suoritetaan elektronisista tietokannoista, joihin yleensä voi määritellä hyvin yksityiskohtaisia hakukriteerejä ja näin voidaan helpommin löytää aiheen kannalta oleellisia tutkimuksia. Käytettävät tietokannat tulee määritellä etukäteen ja niiden käyttöä on hyvä harjoitella ennen varsinaisen haun suorittamista. (Aveyard 2010, 74–76.) Mahdollisia käytettäviä tietokantoja ovat esimerkiksi PubMed, Medic, CINAHL ja Cochrane. Kirjallisuushakua täydennetään yleensä vielä manuaalisella haulla. (Holopainen ym. 2008, 75).

PubMed on MEDLINE-tietokannan ylläpitäjän U.S National Library of Medicine käyttööliittymä, jossa on laajasti artikkeleita biolääketieteen alalta. (NCBI s.a.)

Medic on suomalainen terveystieteiden viitetietokanta, joka tallentaa lääketie-

teellisten, hammaslääketieteellisten ja hoitotieteellisten alojen Suomessa ilmestyneitä julkaisuja. Artikkeleita valitaan tieteellisistä lehdistä, sekä ammattija potilaslehdistä. Medic-tietokantaa tuottaa Meilahden kampuskirjasto. (Terkko s.a.)

Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, CINAHL, on sosi- aali- ja terveydenhuollon tietokanta. Sieltä löytyy laajasti kansainvälistä kirjalli- suutta mm. hoitotieteen ja biolääketieteen aloilta. (EBSCO Information Servi- ces 2017.)

Cochrane Library tietokannasta löytyy systemaattisia katsauksia lääketieteen ja terveydenhuollon aloilta sekä mm. kontrolloitujen tutkimusten rekisteri. (Cochrane Library 2017.)

4.4 Hakusanojen valinta

Hakusanat rakentuvat tutkimuskysymysten pohjalta ja niiden tulee olla olen- naisia aiheen kannalta. Hakusanojen määrä riippuu tutkimuskysymyksistä sekä siitä kuinka paljon erilaisia termejä aiheeseen liittyen on olemassa. (Aveyard 2010, 77.) Ensimmäisten hakukokeilujen avulla hakusanoja viilataan oikeaan muotoon ja testataan millä sanoilla kannattaa hakea. Jos hakukokei- lujen tulokset eivät vaikuta aiheeseen sopivalta, täytyy miettiä vaihtoehtoisia hakusanoja. Riittävä ja huolellinen hakusanojen testaus auttaa löytämään var- masti oikeat sanat ja sanayhdistelmät. Sopivia hakusanoja voi löytää myös hakutuloksista löytyvien artikkeleiden asiasanoista. (Lehtiö & Johansson 2015, 38, 54.)

Mietimme hakusanoja teorialiedon ja tutkimuskysymysten pohjalta. Teimme ensimmäisen hakukokeilun 1.9.2017 ja harjoittelimme tietokantojen käyttöä. Tämän perusteella muokkasimme hakusanoja paremmiksi. Koehaun suori- timme yhdessä 3.10.2017 ja haun perusteella muokkasimme hakusanoja vielä lisää saadaksemme riittävän spesifiä tietoa, sillä ensimmäisillä hakusanoilla tutkimuksia löytyi liikaa käytettäviin resursseihin nähden. Koehaku suoritettiin elektronisista tietokannoista; PubMed, Medic, CINAHL, COHCRANE, Ter- veysportti ja Melinda.

Koehakujen perusteella jätimme tietokannoista pois Terveysportin sekä COCHRANE:n sillä niiden hakutulokset eivät soveltuneet opinnäytetyöhömmme.

Taulukko 1. Koehaku ensimmäisillä hakusanoilla

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulokset
Malnutrition AND nursing AND treatment	PubMed	2896
Malnutrition AND nursing AND patient		1515
Undernutrition AND nursing AND treatment		2988
Vajaaravitsemu*	Medic	61
Aliravitsemu*		92
Vajaaravitsemu* AND hoi		27
Aliravitsemu* AND hoi		37
Malnutrition AND nursing AND treatment	Cinahl	182
Malnutrition AND nursing AND patient		726
Undernutrition AND nursing AND treatment		13
Malnutrition AND nursing AND treatment	Cochrane	3

Malnutrition AND nursing AND patient		5
Undernutrition AND nursing AND treatment		7
Vajaaravitsemu*	Terveysportti	55
Aliravitsemu*		203
Vajaaravitsemu*hoi*		0
Aliravitsemu*hoi*		0
Vajaaravitsemu?	Melinda	7
Aliravitsemu?		266
Vajaaravitsemu? AND hoi?		6
Aliravitsemu? AND hoi?		34
Aliravitsemu? AND potila?		7

4.5 Alkuperäistutkimusten haku

Kirjallisuuskatsauksen toisessa vaiheessa suoritetaan kirjallisuushaku. Se on aikaa vievä, mutta hyvin tärkeä vaihe. Jos kirjallisuushaku on puutteellinen tai hakua ei tehdä riittävän pätevissä tietokannoissa, voi koko kirjallisuuskatsaus olla epäluotettava ja tulokset virheellisiä. (Holopainen ym. 2008, 74–75.) Haku tulee tehdä systemaattisesti ja mahdollisimman kattavasti. Alkuperäistutkimuksia haetaan sellaisista tietokannoista, joista oletetaan saavan tutkimusongelman kannalta tärkeää tietoa. Jokaiseen tutkimuskysymykseen tehdään oma haku käyttäen eri hakusanoja. Tietokannoissa on erilaiset hakustrategiat ja jokaiseen määritellään erikseen omat rajaukset haun suhteen. Tässä on hyvä

käyttää apuna informaattikkoa. (Stolt ym. 2007, 58-59.)

Osallistuimme kirjaston tiedonhaun infoon keväällä 2017 ja harjoittelimme tietokantojen käyttöä. Alkuperäistutkimuksen haun teimme 8.10.2017. Hakuja varten määrittelimme jokaiselle käytettävälle tietokannalle tietyt rajaukset:

Elektroninen tietokanta PubMed:

- Clinical trial, review
- Free full text
- From 01012012
- Finnish and English

Elektroninen tietokanta Medic:

- Vuosiväli 2012-2017
- Kielet Suomi ja Englanti
- Vain koko teksti
- Kaikki julkaisutyypit
- Asiasanojen synonyymit käytössä

Elektroninen tietokanta CINAHL(EBSCO):

- Linked full text
- Abstract available
- January 2012 – October 2017
- Publication type: All
- Language: English

Elektroninen tietokanta Melinda:

- Fraasihaku ei käytössä
- Kaikki kielet
- 2012-2017
- Kaikki aineistot

Taulukko 2. Alkuperäistutkimusten systemaattinen haku ensimmäiselle tutkimuskysymykselle ”Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaiden hoidon tarpeet näyttöön perustuvan tiedon perusteella?”

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulokset
Malnutrition AND nursing AND treatment	PubMed	72
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND tar*	Medic	5

Aliravitsemu* AND hoi* AND tar*		6
Malnutrition AND nursing AND treatment	Cinahl (Ebsco)	8
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND tar*	Melinda	0
Aliravitsemu* AND hoi* AND tar*		0

Taulukko 3. Alkuperäistutkimusten systemaattinen haku toiselle tutkimuskysymykselle ”Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot näyttöön perustuvan tiedon perusteella?”

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulokset
Malnutrition AND care	PubMed	327
Malnutrition AND care AND plan		9
Vajaaravitsemu* AND suunnit* AND toim*	Medic	0
Vajaaravitsemu* AND potila* AND hoitot*		0
Malnutrition AND care	Cinahl (Ebsco)	69
Malnutrition AND care AND plan		6
Vajaaravitsemu* AND suunnit* AND toim*	Melinda	0

Vajaaravitsemu* AND potila* AND hoitot*		3
--	--	---

Taulukko 4. Alkuperäistutkimusten systemaattinen haku kolmannelle tutkimuskysymykselle ”Mitkä hoitotyön toiminnot korostuvat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon toteutuksessa?”

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulokset
Malnutrition AND treatment AND implementation	PubMed	38
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND tot*	Medic	3
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND toim*		4
Malnutrition AND treatment AND implementation	Cinahl (Ebsco)	1
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND tot*	Melinda	2
Vajaaravitsemu AND hoi* AND toim*		2

Taulukko 5. Alkuperäistutkimusten systemaattinen haku neljännelle tutkimuskysymykselle ”Miten näyttöön perustuvan tiedon varassa laadittu vajaaravitsemusriskipotilaan hoitoprosessi eroaa mallihoitosuunnitelmasta?”

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulokset
Malnutrition AND process	PubMed	92
Malnutrition AND treatment AND process		61
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND pros*	Medic	1
Malnutrition AND process	Cinahl (Ebsco)	7
Malnutrition AND treatment AND process		0
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND pros*	Melinda	0

Varsinaisten hakujen jälkeen keskustelimme kirjaston informaatikon kanssa hakutuloksistamme ja päädyimme tekemään täydentävän haun Medicin ja Finnan tietokannoissa, jotta saisimme lisää suomenkielistä materiaalia. Medicin tietokantaan käytimme samoja hakukriteerejä kuin aiemmin ja Finnassa käytimme seuraavia hakukriteerejä:

Elektronin tietokanta Finna

- Verkossa saatavilla
- Aineistotyyppi: Pro Gradu
- Valmistumisvuosi 2012-2017

Taulukko 6. Alkuperäistutkimusten täydennysshaku.

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulokset
Vajaaravitsemu*	Medic	25
Vajaaravitsemu*	Finna	2

4.6 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Aineiston keräystä varten tulee määritellä tarkat sisäänottokriteerit, joiden mukaan alkuperäistutkimukset valitaan. Sisäänottokriteerit auttavat rajaamaan aineistoa koskemaan kirjallisuuskatsauksen kannalta olennaisia asioita. Kriteereinä voi olla esimerkiksi julkaisuvuosi, kieli, tutkimuskohde tai tietty näkökulma. (Aveyard 2010, 71.)

Päädyimme valitsemaan sisäänottokriteereiksi seuraavat asiat:

- 1) Alkuperäistutkimus on tehty vuonna 2012 tai sen jälkeen
- 2) Alkuperäistutkimus on suomen- tai englanninkielinen
- 3) Alkuperäistutkimuksessa käsitellään vajaaravitsemuspotilaan hoitoa tai hoidon tarvetta, suunnittelua ja/tai toteutusta
- 4) Tutkimuksen tiivistelmä vastaa haettuun tutkimuskysymykseen tai tutkimuksen sisältö on muutoin aiheen kannalta oleellinen
- 5) Alkuperäistutkimus on väitöskirja, tieteellinen artikkeli tai tieteellinen tutkimus
- 7) Alkuperäistutkimus on ilmaiseksi saatavilla
- 8) Alkuperäistutkimus käsittelee aikuisväestöä

4.7 Alkuperäistutkimusten valinta ja arviointi

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen yksi olennaisimpia kohtia on aineiston eli mukaan otettavien alkuperäistutkimuksien valinta. Valintaa tehdessä vähintään kaksi eri tutkijaa valitsee itsenäisesti mukaan otettavat aineistot ja sen jälkeen vertailevat valintojaan sekä neuvottelevat mitkä aineistot valitaan mukaan. (Lehtiö ym. 2015, 37.) Jokaisen valitun alkuperäistutkimuksen luotettavuutta ja uskottavuutta arvioidaan erikseen. Arvio perustuu tutkimuksen vahvuuksien ja heikkouksien arviointiin. (Baker 2016.) Alkuperäistutkimusten laadun arviointi lisää tutkimuksen luotettavuutta. Laatua arvioidessa huomioidaan, miten luotettavaa tutkimuksesta saatu tieto on sekä miten tutkimustuloksia on tulkittu. Alkuperäistutkimusten laadukkuudella on suuri merkitys siihen, kuinka tärkeänä ja luotettavana kirjallisuuskatsauksen perusteella muodostuvaa suositusta voidaan pitää. Tämän vuoksi arviointi on vaativaa ja aikaa vievää. (Kontio ym. 2007, 101,107.)

Tutkimusten arvioinnin apuna käytimme soveltaen JBI:n kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa.

Taulukko 7. Ensimmäisen tutkimuskysymysten hakusanat ja hyväksytyt sekä hylätyt tutkimukset.

Hakusanat	Tietokanta	Hyväksytyt tutkimukset	Hylätyt tutkimukset	Tutkimuksia yhteensä
Malnutrition AND nursing AND treatment	PubMed	2	70	72
Va- jaaravitsemu* AND hoi* AND tar*	Medic	2	3	5

Aliravitsemu* AND hoi* AND tar*		2	6	8
Malnutrition AND nursing AND treat- ment	Cinahl (Ebsco)	4	4	8
Va- jaaravitsemu* AND hoi* AND tar*	Melinda	0	0	0
Aliravitsemu* AND hoi* AND tar*		0	0	0

Medic-tietokannasta valikoituneet tutkimukset löytyivät molemmilla hakutermeillä. Nämä tutkimukset ovat analysoitu vain kerran taulukossa 8.

Taulukko 8. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen hyväksytyt tutkimukset.

Tekijä(t), vuosi ja tutkimus	Tutkimuksen tar- koitus ja tavoite	Tutkimusmene- telmä	Tutkimus- alue/ otos
Stewart, M.L. 2014. Interrup- tions in Enteral Nutrition Delivery in Critically Ill Pa- tients and Rec- ommendations	Artikkeli käsittelee kriittisesti sairaiden potilaiden vajaaravit- semuksen hoitoa enteraalisesti.	Tieteellinen ar- tikkeli	

for Clinical Practice			
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> + Hyvää teoretietoa vajaaravitsemuksen aiheuttamista haitoista, myös taloudellisesta näkökulmasta. + Jatkotutkimus ehdotukset + Lähteitä käytetty runsaasti -Vain yksi tekijä -Menetelmää ei avattu 		
Tappenden, K.A., Quatrara, B., Parkhurst M.L., Malone, A.M., Fanjiang, G., Ziegler, T.R. 2013. Critical Role of Nutrition in Improving Quality of Care: An Interdisciplinary Call to Action to Address Adult Hospital Malnutrition	Artikkeli käsittelee vajaaravitsemusriskin tunnistamista ja sen hoitoa sekä hoidon merkitystä.	Tieteellinen artikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> + Selkeät toimintaohjeet hoitajille + Hyvä yhteenveto tuloksista + Useampi tekijä + Teoria riskin tunnistamisesta ja hoidosta -Menetelmä ei esillä -Osa kaavioista monimutkaisia tulkita 		
Cox, J., Rasmussen, L. 2014. Enteral Nutrition in	Tässä artikkelissa kerrotaan ravitse-	Tieteellinen artikkeli	

the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers in Adult Critical Care Patients	muksen merkityksestä painehaavojen ehkäisyssä ja niiden hoidossa.		
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> + Kaksi tekijää + Lähteitä runsaasti +Hyvät taulukot -Jatkotutkimusehdotuksia ei ole tehty -Aihe painottuu enemmän painehaavojen hoitoon -Artikkelin rakenne 		
O'Leary-Kelley, C., Bawel-Brinkley, K. 2017. Nutrition Support Protocols: Enhancing Delivery of Enteral Nutrition	Artikkelissa käsitellään tehohoitopotilaiden ravinnon tarvetta, vajaaravitsemusriskin tunnistamista sekä ravitsemuksen tehostamista.	Tieteellinen artikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> + Artikkelin on tehty tänä vuonna + Kaksi tekijää + Hyvä tutkimustaulukko -Näkökulma keskittyy vain tehohoitopotilaisiin 		
Jämsen, E., Kerminen, H., Strandberg, T., Valvanne, J. 2015. Kun tauti paranee, mutta	Artikkelissa käsitellään vanhusten toimintakyvyn heikkenemisestä sairaalahoitojaksojen aikana.	Katsausartikkeli	

potilas ei – Sairaalaan liittyvä toimintakyvyn heikentyminen			
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	+ Artikkelin aihe-rajaukset selkeät ja perustellut + Useampi tekijä + Vertaisarvioitu -Vajaaravitsemus pienessä roolissa		
Saarela, R. 2014. Oral and nutritional problems among residents in assisted living facilities	Tutkimuksessa on selvitetty iäkkäiden suun terveyden merkitystä kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin sekä arvioitu iäkkäiden suuhygienian toteutumista.	Väitöstutkimus	Helsingissä ja Espoossa sijaitsevien asumispalveluyksiköiden 1475 asukasta.
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	+Laaja otanta +Selkeä tavoite		

Taulukko 9. Toisen tutkimuskysymyksen hakusanat ja hyväksytyt sekä hylätyt tutkimukset.

Hakusanat	Tietokanta	Hyväksytyt tutkimukset	Hylätyt tutkimukset	Tutkimuksia yhteensä
Malnutrition AND care	PubMed	6	321	327
Malnutrition AND care AND plan		1	8	9

Vajaaravit- semu* AND suunnit* AND toim*	Medic	0	0	0
Vajaaravit- semu* AND po- tila* AND hoi- tot*		0	0	0
Malnutrition AND care	Cinahl (Ebsco)	3	66	69
Malnutrition AND care AND plan		0	6	6
Vajaaravit- semu* AND suunnit* AND toim*	Melinda	0	0	0
Vajaaravit- semu* AND po- tila* AND hoi- tot*		0	0	3

Taulukko 10. Toisen tutkimuskysymyksen hyväksytyt tutkimukset.

Tekijä(t), vuosi ja tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus ja ta- voite	Tutkimusmene- telmä	Tutkimusalue/ otos
Caccialanza, R. Pedrazzoli, P., Cereda, E., Ga- vazzi, C., Pinto,	Katsasartikkelin aiheena on syö-	Katsausartikkeli	

<p>C., Paccagnella, A., Beretta, G.D., Nardi, M., Laviano, A., Zagonel, V. 2016. Nutritional Support in Cancer Patients: A Position Paper from the Italian Society of Medical Oncology (AIOM) and the Italian Society of Artificial Nutrition and Metabolism (SINPE)</p>	<p>päpotilaiden ravitsemuksen arviointi sekä ravitsemuksen tukeminen</p>		
<p>Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi</p>	<p>+ Useampi tekijä + Menetelmä esitelty hyvin + Hyvä yhteenveto suosituksista -Lähteiden määrä</p>		
<p>Tuso, P., Beattie, S. 2015. Nutrition reconciliation and nutrition prophylaxis: toward total health.</p>	<p>Artikkelissa käsitellään ravitsemustilan arviointia, ravitsemuksen suunnittelua ja riskien ennaltaehkäisyä.</p>	<p>Artikkeli</p>	
<p>Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi</p>	<p>+Lähteet +Käsitteitä avattu hyvin</p>		

	+Hyvää teoriaa -Näkökulmana USA:n tilanne		
Nespoli, L., Coppola, S., Gianotti, L. 2012. The role of the enteral route and the composition of feeds in the nutritional support of malnourished surgical patients.	Aiheena on enteraalisen ravitsemuksen sekä vajaan ravitsemuksen merkitys kirurgisilla potilailla	Tieteellinen artikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	+ Selkeä -Näkökulmana vain kirurgiset potilaat -Menetelmä ei esillä		
Bicudo-Salomáo, A., de Moura, R.R., de Aquilar-Nascimento, J.E. 2013. Early nutritional therapy in trauma: after A, B, C, D, E, the importance of the F (FEED).	Artikkelin tarkoitus on kuvata ravitsemushoidon merkitystä traumapotilailla.	Katsausartikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	+ Uuden käytännön esittäminen + Hyvä johdanto sekä perustelut -Menetelmä ei esillä -Tehty Portugalissa		

Litchford, M.D., Dorner, B., Post- hauer, M.E. 2014. Malnutri- tion as a Precur- sor of Pressure Ulcers	Artikkeli avaa va- jaaravitsemuk- sen merkitystä painehaavojen synnyssä ja hoi- dossa.	Tieteellinen artik- keli, tapausse- lostee	
Alkuperäistutki- muksen laadun arviointi	+Tarkoitus esillä hyvin +Lyhenteet avattu selkeästi		
Best, C., Evans, L. 2012. Identifi- cation and man- agement of pa- tients' nutritional needs	Artikkelin ai- heena on van- husten vajaara- vitsemuksen oi- reiden tunnista- minen, sen seu- lonta, vaikutukset toipumiseen ja ravitsemus- hoidon paranta- minen.	Artikkeli	
Alkuperäistutki- muksen laadun arviointi	+Vertaisarvioitu +Hyvää teoretietoa +Tapausselosteeet kysymyksineen +Konkreettisia ohjeita -Näkökulmana vain iäkkäät		
Jansen, S., Ball, L., Desbrow, B., Morgan, K., Moyle, W., Hughes, R. 2015. Nutrition	Katsausartikke- lissa käsitellään ravitsemuksen	Katsausartikkeli	

and dementia care: Informing dietetic practice	merkitystä de-mentiaa sairastavilla		
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	+Menetelmä esitelty +Vaiheet kuvattu +Konkreettisia keinoja, jotka sovellettavissa sairaalatyöhön -Näkökulmana ei ole sairaalaympäristö		
Holmes, S. 2012. Enteral nutrition: an overview.	Artikkelissa kuvataan vajaaravitsemuksen vaikutuksia ja hoitoa	Katsausartikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	+Vertaisarvioitu +Lähteet +Teoriaa vajaaravitsemuksen hoidosta -Yksi tekijä		

Taulukko 11. Kolmannen tutkimuskysymyksen hakusanat ja hyväksytyt sekä hylätyt tutkimukset.

Hakusanat	Tietokanta	Hyväksytyt tutkimukset	Hylätyt tutkimukset	Tutkimuksia yhteensä
Malnutrition AND treatment AND implementation	PubMed	0	38	38

Vajaaravit- semu* AND hoi* AND tot*	Medic	1	2	3
Vajaaravit- semu* AND hoi* AND toim*		1	3	4
Malnutrition AND treat- ment AND implementa- tion	Cinahl (Ebsco)	0	1	1
Vajaaravit- semu* AND hoi* AND tot*	Melinda	0	2	2
Vajaaravit- semu AND hoi* AND toim*		0	2	2

Medic-tietokannasta hakutermeillä **Vajaaravitsemu* AND hoi* AND toim*** löytyi tutkimus, jonka olimme hyväksyneet jo ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä. Analysoimme tutkimuksen vain kerran taulukossa 8.

Taulukko 12. Kolmannen tutkimuskysymyksen hyväksytyt tutkimukset.

Tekijä(t), vuosi ja tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusalue/otos
Hoppu, S., Ahonen, T., Kuitunen, A. 2013. Parenteraalinen ravitseminen vuodeosastolla.	Parenteraalisen ravitsemuksen toteutuksesta ja riskeistä, milloin aiheellinen	Katsausartikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> +Useampi tekijä +Teoria ravitsemustilan arvioinnista +Lähteet +Suomen kieli +Kohdistuu vuodeosastohoitoon -Keskittyy parenteraaliseen ravitsemushoitoon 		

Taulukko 13. Neljännen tutkimuskysymyksen hakusanat ja hyväksytyt sekä hylätyt tutkimukset.

Hakusanat	Tietokanta	Hyväksytyt tutkimukset	Hylätyt tutkimukset	Tutkimuksia yhteensä
Malnutrition AND process	PubMed	0	92	92
Malnutrition AND treatment AND process		0	61	61
Vajaaravitseminen* AND hoi* AND pros*	Medic	0	1	1

Malnutrition AND process	Cinahl (Ebsco)	0	7	7
Malnutrition AND treatment AND process		0	0	0
Vajaaravitsemu* AND hoi* AND pros*	Melinda	0	0	0

Taulukko 15. Täydentävän haun hylätyt ja hyväksytyt tutkimukset

Hakusanat	Tietokanta	Hyväksytyt tutkimukset	Hylätyt tutkimukset	Tutkimuksia yhteensä
Vajaaravitsemu*	Medic	4	21	25
Vajaaravitsemu*	Finna	0	2	2

Medic-tietokannasta hakutermeillä **Vajaaravitsemu*** löytyi tutkimus, jonka olimme hyväksyneet jo kolmannessa tutkimuskysymyksessä. Analysoimme tutkimuksen vain kerran taulukossa 12

Taulukko 16. Täydentävän haun hyväksytyt tutkimukset.

Tekijä(t), vuosi ja tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusalue/otos
Mäkelä, S. 2015. Vajaaravitsemuksen riskin tunnistaminen, hoito, hoidon seuranta ja tiedonsiirto jatkohoitopaikkaan	Tutkimuksen tarkoitus oli ottaa selvää, kuinka yleistä vajaaravitsemuksen riski on, miten se tunnistetaan ja kuinka vajaaravitsemusriskipotilasta hoidetaan.	Pro Gradu	Kuopion yliopistollisen sairaalan gastrokirurgisen osaston 82 potilasta
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> +Suomen kieli +Hyvää teoretietoa +Menetelmä selvillä -Suppea otanta -Näkökulmana vain gastrokirurgiset potilaat 		
Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A., Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito.	Artikkelissa käsitellään vajaaravitsemuksen määritelmää, ravitsemustilan tutkimista, siitä johtuvia seurauksia sekä ravitsemushoitoa	Katsausartikkeli	
Alkuperäistutkimuksen laadun arviointi	<ul style="list-style-type: none"> + Useampi tekijä + Lähteet + Selkeät taulukot + Suomen kielinen 		

Bäcklund, M., Mäkisalo, H. 2014. Parente- raalinen ravitse- mus – lyhytaikai- nen ja pysyvä hoito	Artikkelissa käsi- tellään vajaara- vitsemusta iäk- källä. Vajaaravit- semusriskin tun- nistamista, pa- renteraalisen ra- vitsemushoidon aiheita, toteu- tusta ja vasta-ai- heita.	Katsausartikkeli	
Alkuperäistutki- muksen laadun arviointi	+ Useampi tekijä + Lähteet + Suomen kielinen -Kohdistettu iäkkäisiin		

4.8 Analysointi ja tulosten esittäminen

Kirjallisuuskatsauksen alkuperäistutkimuksia analysoidessa tulee eri tutkimusten lopputuloksia järjestää ja koostaa yhteen niin, että ne antavat uudenlaista tietoa yhteen tiivistettynä, kuin mitä ne antaisivat yksittäin tarkasteltuna (Aveyard 2010, 124). Analysointi tulee tehdä kriittisesti ja objektiivisesti (Baker 2016).

Viimeinen vaihe on tulosten raportointi. Saatujen tulosten merkitystä ja mahdollisia vaikutuksia tulee osata tulkita. On erittäin tärkeää, että tehdyt johtopäätökset ovat todella syntyneet saatujen tulosten perusteella, eivätkä niihin ole vaikuttaneet omat ajatukset tai mielipiteet. Tulokset voivat olla myös puutteellisia tai epäselviä tutkimuksen tekijästä johtumattomista syistä. Myös tämä tulee raportoida. (Aveyard 2010, 142–143.)

4.9 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysin avulla voidaan analysoida kirjallista materiaali systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysillä saada tiivistetty kuvaus tutkittavasta

ilmiöstä ja voidaan järjestää tieto johtopäätösten tekoa varten. Tutkimusaineistojen analyysimenetelmänä voi olla deduktiivinen sisällönanalyysi tai induktiivinen sisällönanalyysi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.)

Induktiivinen eli aineistolähteinen sisällönanalyysi on kolmivaiheinen prosessi, jossa ensin aineisto pelkistetään, sitten ryhmitellään ja lopuksi tehdään abstrahointi eli luodaan teoreettiset käsitteet. Pelkistäminen on tiedon tiivistämistä tai osiin pilkkomista. Se tapahtuu esimerkiksi etsimällä aineistosta tutkimuskysymyksien avulla niitä kuvaavia ilmaisuja, jotka listataan ylös. Analyysia varten tulee määrittää analyysiyksikkö, joka voi olla yksi sana tai lause. Aineiston ryhmittelyssä aineistosta löydetty alkuperäisilmaukset käydään läpi. Tarkoituksena on etsiä samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samankaltaiset käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään luokiksi, jolloin aineisto saadaan tiiviimpään muotoon. Viimeisenä vaiheena on abstrahointi, jolloin tutkimuksen kannalta olennainen tieto erotetaan ja sen perusteella voidaan muodostaa teoreettisia käsitteitä. Käsitteitä yhdistelemällä saadaan vastaus tutkimusongelmaan. (Tuomi ym. 2009, 109–112.)

Deduktiivinen sisällönanalyysi on teorialähtöinen analyysimalli, jossa aineiston analyysin luokittelu perustuu aikaisempaan teoriaan tai käsitejärjestelmään (Tuomi ym. 2009, 113). Analyysin ensimmäisessä vaiheessa käydään läpi tutkimusten julkaisutiedot, keskeisen sisältö, tutkimusmenetelmät, tulokset sekä arvioidaan tutkimuksen vahvuuksia ja heikkouksia, eli luodaan tutkimustaulukko. Tutkimustaulukon tarkoitus on luoda kokonaiskuva ja ymmärrystä aineistosta. (Niela-Vilén ym. 2015, 31.)

Deduktiivisessa sisällönanalyysissä luodaan analyysirunko, jonka sisälle muodostetaan luokituksia tai kategorioita. Aineistosta voidaan poimia analyysirunkoon kuuluvat sekä analyysirungon ulkopuolelle jäävät asiat. Strukturoidussa mallissa aineistosta kerätään vain analyysirunkoon sopivia asioita. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 113.)

Opinnäytetyömme tehdään deduktiivisella sisällönanalyysillä. Analyysirunkoon kerätään tiivistetysti alkuperäistutkimusten tuloksia ennalta määritettyjen kategorioiden mukaisesti. Kategoriat on mietitty vajaaravitsemusriskipotilaan mallihoitosuunnitelman sekä tutkimuskysymysten pohjalta.

Analyysirungon ensimmäinen tutkimuskysymys "Mitkä ovat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeet näyttöön perustuvan tiedon perusteella?" vastaa vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarvetta.

Taulukko 16. Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeet. Analyysirunko.

Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarve	Tutkimustulos
Lisääntynyt ravinnon tarve	<p>Vajaaravitsemus tarkoittaa energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden puutteen vaikuttamista haitallisesti kudoksiin sekä elimistön rakenteisiin. (Cox, ym. 2014, 17). Vajaaravitsemus syntyy, kun ravinnon saanti ei täytä aineenvaihdunnan tarpeita. Vajaaravitsemus lisää sairaalahoidon kestoa, painehaavojen syntyä, infektioriskiä ja kuolleisuutta. (Stewart 2014, 14–15.) Alhainen energian- ja proteiinin saanti johtavat painonlaskuun sekä vajaaravitsemukseen. Erityisesti iäkkäillä riittämätön proteiinin saanti vähentää lihasmassaa sekä voimaa. (Saarela 2014, 28.)</p> <p>Sairaalahoidossa olevat potilaat kärsivät usein vajaaravitsemuksesta vähentyneen ravinnon saannin, huonon ruokahalun, ruuansulatuskanavan oireiden, pureskeluongelmien, nielemisvaikeuksien ja/tai ravinnotta oloa vaativien tutkimuksien takia (Cox 2014, 148). Ravinnonsaantia vähentää potilaan ruokahaluttomuus, nielemisvaikeudet, syömisongelmat tai oksentelu (Hoppu ym. 2013, 1097–1101). Liikuntakyvyn heikkeneminen, sairaudet, lääkitykset ja heikentynyt haju- sekä makuaisti voivat</p>

	<p>heikentää syödyn ruuan määrää. Purentaelimistön toiminta ja suun hyvinvointi ovat edellytys riittävälle ravinnonsaamiselle. Suun terveysongelmat voivat vaikuttaa tahattomaan painonlaskuun sekä vajaaravitsemuksen syntyyn. (Saarela 2014, 27–34.) Syömisongelmat sekä laihtuminen lisäävät riskiä painehaavoille (Litchford ym. 2014, 54).</p> <p>Tehohoidossa olevilla, kriittisesti sairailta, potilailla on suurentunut riski vajaaravitsemukselle aineenvaihdunnan muutosten takia (Stewart 2014, 14). Tehohoidetuilla potilailla vajaaravitseminen voi estää lääkehoidon vaikutuksia. Enteraalinen ravitseminen ehkäisee metabolisia muutoksia, jotka voivat lisätä komplikaatioita. (O’Leary-Kelley & Bawel-Brinkley 2017, 15)</p>
--	---

Analyysirungon toinen osio määrittää vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunniteltuja toimintoja.

Taulukko 17. Vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot. Analyysirunko.

Vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot	Tutkimustulos
Ravitsemushoidon suunnittelu ja ohjaus	<p>Kun havaitaan vajaaravitsemusriskipotilas tulisi ravitsemushoidon suunnittelu aloittaa välittömästi (Hoppu ym. 2013, 1097–1101).</p> <p>Vajaaravitsemusriskin seulonnan perusteella suunnitellaan potilaalle tarkoituksenmukainen ravitsemushoito. Ravitsemushoito tulee suunnitella niin, että se tyydyttää potilaan neste- ja energiatarpeen. (Bäcklund ym. 2014, 2265.) Potilaan ravitsemus-</p>

	<p>hoidon suunnittelussa otetaan huomioon ravitsemustila, lääketieteelliset tekijät, potilaan omat toiveet ja eettiset tekijät. (Mäkelä 2015, 19).</p>
<p>Ravitsemushoidon toteuttaminen</p>	<p>Tehostettua ravitsemushoitoa voidaan toteuttaa monilla eri tavoin, kuten toiveruokien, ateriarytmin, rikastetun ruuan, välipalojen, täydennysravintovalmisteiden, letkuravitsemuksen ja parenteraalisen ravitsemuksen avulla (Mäkelä 2015, 19). Ravitsemushoitoa tulee toteuttaa aktiivisesti ja yksilöllisesti (Caccialanza ym. 2016, 131). Ravintoaineiden saantia voidaan lisätä käyttämällä korkeita ravintoarvoja sisältäviä ruokia (Holmes 2012, 42).</p> <p>Ruokailussa tulee avustaa niitä jotka eivät siihen itsenäisesti pysty ja muuta henkilökuntaa tulee myös tiedottaa ruokailussa apua tarvitsevista potilaista (Best ym. 2012, 35). Jos oraalinen ravitsemus ei ole mahdollista tai se jää riittämättömäksi, tulisi harkita enteraalista ravitsemusta (Caccialanza ym. 2016, 133).</p> <p>Rutiineilla ja musiikin kuuntelulla ruokailuhetkien yhteydessä on todettu olevan ravinnonsaantia tehostavia vaikutuksia dementiaa sairastavien kohdalla (Jansen ym. 2015, 37).</p> <p>Vajaaravituilla kirurgisilla potilailla runsasenergisien enteraalisen ravitsemuksen aloittaminen 10 päivää ennen leikkausta, on todettu vähentävän kuolleisuutta sekä sairaalahoidon kestoa (Nespoli ym. 2012, 1231). Traumapotilailla ravitsemushoito tulisi aloittaa 48 tunnin sisällä (Bicudo-Salomao ym. 2013, 332)</p>

Ravitsemustilan seuranta ja arviointi	Noin viikon kuluttua ravitsemushoidon aloituksesta tulisi tehdä vajaaravitsemusriskin arviointi uudelleen (Mäkelä 2015, 23). Ravinnonsaannin arviointi, painonmuutokset, kehonkoostumuksen muutokset, käden puristusvoima, biokemialliset määritykset sekä subjektiiviset menetelmät ovat ravitsemustilan arvioinnissa käytettäviä menetelmiä. Ravitsemustilan arviointimenetelmien lisäksi voidaan mitata seerumista proteiineja. (Mäkelä 2015, 14–15.)
Asiantuntijapalveluiden koordinointi	<p>Potilaan ravitsemuksen suunnittelu onnistuu parhaiten yhteistyössä ravitsemusterapeutin kanssa (Bäcklund ym. 2014, 2268). Jos potilaalla on nielemisvaikeuksia, on syytä pyytää puheterapeutin arviota tilanteesta (Best ym. 2012, 35).</p> <p>Nykysuosituksen mukaan lääkärin tulisi arvioida vähintään kolme vuorokautta sairaalahoidossa olevan potilaan ravitsemuksen tarve ja riittävyys (Hoppu ym. 2013, 1097-1101)</p>
Jatkohoito	Tieto ravitsemushoidosta ja vajaaravitsemuksesta tai sen riskistä tulee kirjata potilastietojärjestelmään ja raporttiin jatkohoitopaikkaa varten, jotta ravitsemushoidon jatkuvuus taataan (Mäkelä 2015, 23). Jatkohoitoa suunnitellessa tulee huomioida ravitsemustilan seurannan jatkuminen ja luoda kotiin sopeva ravitsemushoitosuunnitelma. (Tuso ym. 2015, 85.)

Analyysirungon kolmas osio määrittää niitä hoitotyötoimintoja, jotka korostuvat vajaaravitsemusriskipotilaan hoidossa.

Taulukko 18. Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidossa korostuvat hoitotyön toiminnot. Analyysirunko.

Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidossa korostuvat hoitotyön toiminnot	Tutkimustulos
Ravitsemustilan arviointi ja siihen vaikuttavat tekijät	<p>Vajaaravitsemusriskipotilaat jäävät usein tunnistamatta puutteellisen seulonnan vuoksi (Tappenden ym. 2013, 149). Hoitohenkilöstö ei usein tunnista vajaaravitsemusta ja se jää hoitamatta (Saarela 2013, 10).</p> <p>Vajaaravitsemusriskipotilaille tulisi tehdä kokonaisvaltainen ravitsemuksen arviointi (Caccialanza ym. 2016, 131).</p> <p>Vajaaravitsemukseen viittaavia oireita voivat olla mm. kuiva suu, peitteinen kieli, kuiva ja hilseilevä iho, apaattisuus, ärtyneisyys, masennus, tahaton laihtuminen yli 10 % painosta viimeisen kuuden kuukauden aikana, liian suuret vaatteet tai sormukset, pitkittynyt haavan paraneminen, ihon rikkoutumisen lisääntyminen, rasvakerroksen sekä lihaskudoksen vähäisyys (Best ym. 2013, 31).</p>
Ravitsemuksen tehostaminen ja tukeminen	<p>Halvin ja yksinkertaisin tapa edistää ravitsemusta on ohjaus asianmukaiseen ja tasapainoiseen ruokavalioon. Ensisijaisesti tulisi tarjota normaalia ruokaa, jota täydennetään sopivilla välipaloilla. (Holmes 2012, 41). Ravitsemusohjaus on tehokas tapa lisätä proteiinien saantia, kehon painoa ja parantaa kehonkoostumusta (Tuso ym. 2015, 133).</p> <p>Tehostetun ravitsemushoidon on todettu parantavan proteiinin ja energian saantia sekä vähentävän vajaaravitsemuksen riskiä. Energia- ja ravintorik-</p>

	kaiden ruokien käyttö lisää painoa, käden puristusvoimaa ja parantaa kehonkoostumusta. Näitä voidaan tehostaa vielä käyttämällä lisäksi täydennysravintojuomia. (Mäkelä 2015, 23.)
Asiantuntijapalveluiden koordinointi	Potilaan ravitsemuksen suunnittelu onnistuu parhaiten yhteistyössä ravitsemusterapeutin kanssa (Bäcklund ym. 2014, 2268).
Jatkohoito	Tieto ravitsemushoidosta ja vajaaravitsemuksesta tai sen riskistä tulee kirjata potilastietojärjestelmään ja raporttiin jatkohoitopaikkaa varten, jotta ravitsemushoidon jatkuvuus taataan (Mäkelä 2015, 23).

4.10 Tutkimusmenetelmän luotettavuus

Tieteellisen tutkimuksen yleiset luotettavuuden mittarit ovat realibiteetti ja validiteetti. Eli tulosten pysyvyys ja oikeiden asioiden tutkiminen. Pysyvyydellä tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta, jolloin uusittaessa tutkimus, tulisi saada samat tutkimustulokset. Se liittyy siis itse tutkimuksen toteuttamiseen. Tutkimuksen validiteetti liittyy tutkimuksen suunnitteluun, sekä aineisto analysointiin. (Kananen 2017, 175–176.)

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa alkuperäistutkimusten laadun arvioinnilla on suuri merkitys sen yleiseen luotettavuuteen. Tämän vuoksi kirjallisuuskatsauksen teko vaatii vähintään kahta tutkijaa, jotta tutkimusten valinnan ja arvioinnin katsotaan olevan riittävän laadukasta. Myös kirjallisuuskatsauksen vaiheiden tarkka kirjaaminen on tärkeää onnistumisen sekä tulosten oikeellisuuden varmistamiseksi. (Johansson 2007, 5–7.) Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteutus vaatii sen teoreettisten lähtökohtien tuntemista ja niiden arviointia. Tällöin sen on osoitettu olevan luotettava tapa koostaa aikaisempaa tutkittua tietoa. Virheitä voi kuitenkin tapahtua missä tahansa vaiheessa ja systemaattisten kirjallisuuskatsausten laatu vaihtelee. Julkaisemattomien lähteiden löytäminen voi olla haasteellista ja sisäänottokriteerit saattavat suunnata tuloksia. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 43-44.)

5 SYSTEMAATTISEN KIRJALLISUUSHAUN TULOKSET

5.1 Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarve näyttöön perustuvan tiedon perusteella

Cox ja Rasmussen määrittelevät (2014, 17) vajaaravitsemuksen tarkoittavan energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden puutteen vaikuttamista haitallisesti kudoksiin sekä elimistön rakenteisiin. Stewartin (2014, 14-15) mukaan vajaaravitsemus syntyy, kun ravinnon saanti ei täytä aineenvaihdunnan tarpeita ja se lisää sairaalahoidon kestoa, painehaavojen syntyä, infektioriskiä sekä kuolleisuutta. Myös Tappendenin ym. (2013, 148) mukaan vajaaravitsemus voi vaikuttaa potilaan toipumiseen ja lisätä komplikaatioiden riskiä. Vajaaravitsemusriski tulisi tunnistaa seulontatestien sekä oireiden perusteella ja vajaaravitsemusriskipotilaat tarvitsevat ravitsemustilan seuranta.

Saarelan (2014, 28) tutkimuksessa todetaan alhaisen energian- ja proteiinin saannin johtavan painonlaskuun sekä vajaaravitsemukseen. Erityisesti iäkkäillä riittämätön proteiinin saanti vähentää lihasmassaa sekä voimaa. Vajaaravitsemuspotilaiden tulisi saada 2 grammaa proteiinia painokiloa kohden päivässä. Iäkkäiden monisairaiden vajaaravitsemuksesta kärsivien tulisi saada 1.5 g proteiinia painokiloa kohden päivässä.

Sairalahoidossa olevat potilaat kärsivät usein vajaaravitsemuksesta vähentyneen ravinnon saannin, huonon ruokahalun, ruuansulatuskanavan oireiden, pureskeluongelmien, nielemisvaikeuksien ja/tai ravinnotta oloa vaativien tutkimuksien takia (Tappenden 2013, 148.) Myös Hoppu, Aho ja Kuitunen (2013-1097-1101) mieltävät potilaan ruokahaluttomuuden, nielemisvaikeuksien, syömisongelmien ja oksentelun vähentävän ravinnonsaantia. Saarela (2014, 27) huomioi tutkimuksessaan sairauksien ja lääkitysten ohella myös liikuntakyvyn sekä haju- ja makuaistien heikkenemisen vaikuttavan syödyn ruuan määrää. Nielemisongelmilla on merkittävä vaikutus vajaravitsemuksen synnyssä ja riittävä ravinnonsaanti vaatii purentaelimistön hyvää toimintakykyä. Litchford, Dorner ja Posthaeur (2014, 54) mainitsevat artikkelissaan syömisongelmien ja laihtumisen altistavan painehaavojen synnylle. Riittämätön ravinnonsaanti ja alhainen paino hidastavat ja estävät haavojen paranemista.

Stewartin (2014, 14) mukaan tehohoidossa olevilla kriittisesti sairailta potilailla aineenvaihdunnan muutokset altistavat vajaaravitsemukselle. O'Leary-Kelly & Bawel-Brinkley (2017, 15) artikkelissa kerrotaan vajaaravitsemuksen voivan estää lääkehoidon vaikutuksia tehohoitopotilailla. Enteraalisella ravitsemuksella voidaan ehkäistä komplikaatioita aiheuttavia metabolisia muutoksia. Enteraalinen ravitsemus tulisikin aloittaa 24-48 tunnin kuluessa tehohoidon alkamisesta.

5.2 Vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyön suunnitellut toiminnot näyttöön perustuvan tiedon perusteella

Hoppu, Ahonen ja Kuitunen (2013, 1097–1101) käsittelevät artikkelissaan ravitsemushoidon suunnittelusta ja ohjaamisesta. Ravitsemushoidon suunnittelu on tärkeä tehdä välittömästi kun havaitaan vajaaravitsemusriskipotilas. Ravitsemushoito tulee suunnitella niin, että se tyydyttää potilaan neste- ja energiatarpeen, vähentää potilaan omien kudosten käyttöä elimistön polttoaineena ja tukee potilaan toipumista vajaaravitsemuksen aiheuttamista häiriöistä (Bäcklund ym. 2014, 2265). Vajaaravitsemusriskipotilaan ravitsemushoidon suunnitteluun sisältyy ravinnontarpeen arviointi, oikean ravinnonantoreitin (suun kautta, enteraalinen, parenteraalinen) sekä sopivien ravintovalmisteiden valinta ja refeeding-riskin arviointi (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2236). Useimpien potilaiden ravitsemushoito voidaan toteuttaa maha-suolikanavan kautta. Jos potilaan maha-suolikanava ei toimi normaalisti, voi enteraalinen ravitsemushoito altistaa vajaaravitsemukselle. (Hoppu ym. 2013. 1097–1101.) Nespolin, Coppolan ja Gianottin (2012, 1231) mukaan vajaaravituilla kirurgisilla potilailla runsasenergisestä enteraalisesta ravitsemuksesta aloittaminen 10 päivää ennen leikkausta, on todettu vähentävän kuolleisuutta sekä sairaalahoitoa kestoa. Traumapotilailla ravitsemushoito tulisi aloittaa 48 tunnin sisällä tehostamaan paranemista ja vastustuskykyä, sillä tutkimusten mukaan sairaalahoitossa olevien traumapotilaiden kuolleisuuteen vaikuttava tekijä on akuutti proteiini-npuute (Bicudo-Salomao ym. 2013, 332).

Jokaisen potilaan ravitsemushoitoa ohjaa heidän ravitsemustilansa. Energian ja ravintoaineiden tarve arvioidaan kaikilla potilailla yksilöllisesti. Ravitsemushoidon suunnittelussa tulee ottaa huomioon potilaan mahdolliset menetykset esimerkiksi dreerien ja fisteiden kautta, nestetasapainoon vaikuttavat tekijät

ja ruoansulatuskanavan toimintakyky. Energian, proteiinin, kivennäisaineiden ja vitamiinien tarve voi olla normaalia suurempi perussairauksien takia. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2237.) Täydennysravintovalmisteiden ja hyvän ravitsemusohjauksen on todettu parantavan vajaaravitettujen tai sen riskissä olevien ravintoaineiden saantia ja elämänlaatua (Mäkelä 2015, 23).

Mäkelä (2015, 19) kertoo tutkimuksessaan ravitsemushoidon toteuttamiseen käytettävän tehostettua ravitsemushoitoa, jota voidaan toteuttaa esimerkiksi toiveruokien, ateriarhythmin, rikastetun ruuan, välipalojen, täydennysravintovalmisteiden, letkuravitsemuksen ja parenteraalisen ravitsemuksen avulla.

Holmesin (2012, 42) tekemässä artikkelissa sanotaan, että ravintoaineiden saantia voidaan lisätä käyttämällä korkeita ravintoarvoja sisältäviä ruokia. Täydennysravintovalmisteita tulee pääasiassa antaa ruoka-aikojen välissä, jos ei ne ole nimenomaan tarkoitettu ateriankorvikkeeksi. Potilaalle tulee korostaa täydennysravintovalmisteen tuomia hyötyjä ja antaa mahdollisuus valita eri makujen sekä eri annosmuotojen (esim. pirtelö, keitto) väliltä. Best ja Evans (2012, 35) kehottavat avustamaan ruokailussa niitä, jotka eivät siihen itsenäisesti pysty ja tiedottamaan muuta henkilökuntaa ruokailussa apua tarvitsevista potilaista. Hoitohenkilökunnan olisi huolehdittava, että tarjotin on helposti potilaan saatavilla ja avustettava tarvittaessa pakkausten avaamisessa sekä ruuan pilkkomisessa. Potilaan pureskelu- ja nielemiskyky tulisi varmistaa sekä huomioida mahdollisten hammasproteesien istuvuus. Potilaalle tulisi tarjota hänelle mieluista ruokaa sopivina annoksina ja sopivassa muodossa. Hoitohenkilökunnan ei tule tehdä oletuksia siitä mistä potilas mahdollisesti pitää ja mistä ei. Potilaan tulee antaa ruokailla omaan tahtiinsa. Ruokailun seurannan tukena on hyvä käyttää ruokapäiväkirjaa sekä nestelistaa. Erilaisia välipaloja on hyvä olla helposti saatavilla ruoka-aikojen välillä.

Mäkelän (2015, 23) tutkimuksen mukaan ravitsemustilaa tulee seurata ja tehdä uusi arvio noin viikon kuluttua ravitsemushoidon aloituksesta. Samalla tulisi vajaaravitsemusriskin arviointi tehdä uudelleen. Jämsen, Kerminen, Strandberg ja Valvanne (2015, 977-983) kirjoittavat artikkelissaan, että ravitsemustilan arviointia on syytä toistaa sairaalahoidon pitkittyessä. Mäkelä (2015 14–15) täsmentää, että ravinnonsaannin arviointi, painonmuutokset, kehonkoostumuksen muutokset, käden puristusvoima, biokemialliset määritykset

sekä subjektiiviset menetelmät ovat ravitsemustilan arvioinnissa käytettäviä menetelmiä. Potilaan esitiedot luovat perustan ravitsemustilan arvioinnille. Ravitsemustilaan vaikuttavat potilaan sairaudet ja niiden hoito sekä syömiseen liittyvät tekijät. Ravinnonsaantia voidaan arvioida suunniteltujen lomakkeiden avulla tai silmämääräisesti. Pituus ja paino ovat ravitsemustilan arvioinnin perusta, joiden avulla lasketaan painoindeksi. Se on ravitsemustilan karkea mittari. Nestetasapainon vaihtelu ja nesteen kertyminen elimistöön tulee huomioida painonmuutoksia arvioidessa. Olkavarren ympäryksen tai ihopoimujen mittauksilla voidaan tutkia kehon koostumusta. Kehon koostumuksen mittaamisessa saadaan selville rasvakudoksen ja lihasmassan määrä.

Mäkelän (2015, 15) tutkimuksen mukaan ravitsemustilan arviointimenetelmien lisäksi voidaan mitata seerumista proteiineja, kuten albumiinia, prealbumiinia, transferriniä ja retinolia sitovaa proteiinia. Kyseessä olevien proteiinien pitoisuus pienenee vajaaravitsemuksessa. Näihin kemiallisiin määrittämiin vaikuttaa kuitenkin myös elimistön tulehdustila, joten tulosten hyödynnettävyys on rajallista. Näiden laboratoriotutkimusten lisäksi suositellaankin määrittämään samanaikaisesti c-reaktiivinen proteiini, joka auttaa hahmottamaan johtuuko seerumin proteiinipitoisuuden pienentyminen tulehduksesta vai vajaaravitsemuksesta.

Bäcklundin ja Mäkisalon (2014, 2268) artikkelissa todetaan potilaan ravitsemuksen suunnittelun onnistuvan parhaiten yhteistyössä ravitsemusterapeutin kanssa. Holmesin (2012, 42) artikkelissa kannustetaan kysymään ravitsemusterapeutilta potilaalle yksiköllisesti sopivaa täydennysravintoa. Best ja Evans (2012, 35) täsmentävät artikkelissaan pyytämään puheterapeutin arviota, jos potilaalla on nielemisvaikeuksia. Hoppu, Ahonen ja Kuitunen (2013, 1097–1101) toteavat, että nykysuosituksen mukaan lääkärin tulisi arvioida vähintään kolme vuorokautta sairaalahoidossa olevan potilaan ravitsemuksen tarve ja riittävyys.

Mäkelän (2015, 23) tutkimuksessa ohjeistetaan kirjaamaan tieto ravitsemushoidosta ja vajaaravitsemuksesta tai sen riskistä potilastietojärjestelmään sekä raporttiin jatkohoitopaikkaa varten, jotta ravitsemushoidon jatkuvuus voidaan taata. Tuso ja Beattie kertovat artikkelissaan, että jatkohoittoa suunniteltaessa tulee huomioida ravitsemustilan seurannan jatkuminen ja luoda kotiin

sopiva ravitsemushoitosuunnitelma. Sen on hyvä löytyä myös sähköisestä potilastietojärjestelmästä, jotta se on kaikkien potilasta hoitavien tahojen saatavilla.

5.3 Vajaaravitsemusriskipotilaan hoitotyössä korostuvat hoitotyön toiminnot

Tappenden, Quatrara, Parkhurst, Malone, Fanjiang ja Ziegler toteavat artikkelissaan (2013, 149) vajaaravitsemusriski-potilaiden jäävän usein tunnistamatta puutteellisen seulonnan vuoksi. Myös Saarelan mukaan (2013, 10) hoitohenkilöstö ei usein tunnistavaajaaravitsemusta, jonka vuoksi se jää hoitamatta. Italiassa tehty katsausartikkeli korostaakin kokonaisvaltaisen ravitsemuksen arvioinnin tärkeyttä (Caccialanza ym. 2016, 131). Best ja Evans kertovat (2013, 31) vajaaravitsemukseen viittaavia oireita olevan mm. kuiva suu, peitteinen kieli, kuiva ja hilseilevä iho, apaattisuus, ärtyneisyys, masennus, tahaton laihtuminen yli 10 % painosta viimeisen kuuden kuukauden aikana, liian suuret vaatteet tai sormukset, pitkittynyt haavan paraneminen, ihon rikkoutumisen lisääntyminen, rasvakerroksen sekä lihaskudoksen vähäisyys.

Holmesin mukaan (2012, 41) halvin ja yksinkertaisin tapa edistää ravitsemusta on ohjaus asianmukaiseen ja tasapainoiseen ruokavalioon. Ensisijaisesti tulisi tarjota normaalia ruokaa, jota täydennetään sopivilla välipaloilla. Ravitsemusohjaus on tehokas tapa lisätä proteiinien saantia, kehon painoa ja parantaa kehonkoostumusta (Tuso ym. 2015, 133).

Mäkelän artikkelissa (2015, 23) tehostetun ravitsemushoidon on todettu parantavan proteiinin ja energian saantia sekä vähentävän vajaaravitsemuksen riskiä. Energia- ja ravintorikkaiden ruokien sekä täydennysravintovalmisteiden käyttö lisää painoa, käden puristusvoimaa ja parantaa kehonkoostumusta. Bäcklund ja Mäkisalo (2014, 2268) suosittelevat suunnittelemaan potilaan ravitsemushoidon yhteistyössä ravitsemusterapeutin kanssa.

Ravitsemushoidon jatkuvuuden takaamiseksi Mäkelä (2015, 23) korostaa kirjaamisen merkitystä. Tieto ravitsemushoidosta ja vajaaravitsemuksesta tai sen riskistä tulee kirjata potilastietojärjestelmään ja raporttiin jatkohoitopaikkaa varten.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarvetta ja suunniteltuja toimintoja systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmin. Näitä saatuja tietoja verrataan Kymenlaakson keskussairaalan vajaaravitsemusriskipotilaan mallihoitosuunnitelmaan ja tavoitteena on varmistaa mallihoitosuunnitelman ajantasaisuus sekä oikeellisuus. Työntilajana on Kymenlaakson keskussairaala.

Teimme elektronisen tiedonhaun yhteensä viiteen eri tietokantaan, josta löysimme 22 alkuperäistutkimusta/-artikkelia. Näistä suomenkielisiä oli kaksi ja loput englanninkielisiä. Suoraan aiheeseen sopivia suomenkielisiä tutkimuksia ja artikkeleja olisimme kaivanneet enemmän, mutta niitä ei valitettavasti löytynyt tai ne eivät sopineet sisäänottokriteereihimme. Olisimme toivoneet löytävämme enemmän tutkimuksia ja artikkeleita koskien vajaaravitsemuksen hoitoa. Suurin osa löydetyistä aineistosta keskittyi vajaaravitsemusriskin tunnistamiseen ja seulontaan. Alkuperäistutkimusten määrä jäi vähäiseksi sillä löysimme sisäänottokriteereillämme pääosin vain tieteellisiä artikkeleja.

Täydentävän haun päädyimme tekemään vain suomeksi, koska koimme englanninkielistä materiaalia olevan jo riittävästi, resurssit huomioiden. Täydentävällä haulla löysimme neljä suomenkielistä artikkelia. Näissä tutkimuksissa oli kohtalaisesti tietoa myös vajaaravitsemuksen hoidosta. Ennen täydentävää haun suorittamista kävimme tapaamassa uudelleen kirjaston informaatikkoa ja saimme häneltä hyviä neuvoja hakua varten. Jälkikäteen ajateltuna olisimme voineet konsultoida informaatikkoa jo aiemmin ensimmäisiä hakukokeiluja tehdessä, sillä hänellä oli paljon hyviä ehdotuksia ja ohjeita tietokantojen ja hakusanojen sekä niiden käytön suhteen.

Taulukoissa 19 ja 20 kuvaamme mallihoitosuunnitelman eroavaisuuksia ja yhteneväisyyksiä opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen ja kirjallisuuskatsauksen tuomien teoriatietojen välillä. Pohdinta-osiossa vastaamme viimeiseen tutkimuskysymykseen neljä ”Miten näyttöön perustuvan tiedon varassa laadittu vajaaravitsemusriskipotilaan hoitoprosessi eroaa mallihoitosuunnitelmasta?”.

Taulukko. 19 Mallihoitosuunnitelman ja opinnäytetyön hoidon tarpeen vertailu

Hoidon tarve malli- hoitosuun- nitelmassa	Opinnäytetyön tulokset	Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat
Lisääntynyt ravinnon tarve	<p>Vajaaravitsemus tarkoittaa energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden puutteen vaikuttamista haitallisesti kudoksiin sekä elimistön rakenteisiin. (Cox, ym. 2014, 17). Vajaaravitsemus syntyy, kun ravinnon saanti ei täytä aineenvaihdunnan tarpeita.</p> <p>Vajaaravitsemus lisää sairaalahoidon kestoa, painehaavojen syntyä, infektoriskiä ja kuolleisuutta. (Stewart 2014, 14–15.)</p> <p>Alhainen energian- ja proteiinin saanti johtavat painonlaskuun sekä vajaaravitsemukseen. Erietyisesti iäkkäillä riittämätön proteiinin-saanti vähentää lihasmassaa sekä voimaa. (Saarela 2014, 28.)</p> <p>Sairaalahoidossa olevat potilaat kärsivät usein vajaaravitsemuksesta vähentyneen ravinnon saannin, huonon ruokahalun, ruuansulatuskanavan oireiden, pureskeluongelmien, nielemisvaikeuksien ja/tai ravinnotta oloa vaativien tutkimuksien takia (Cox 2014, 148). Ravinnonsaan-</p>	<p>Vajaaravitsemuksella tarkoitetaan tilaa, jossa ravintoaineita ei saada kehon fysiologisen tarpeen verran ja se aiheuttaa kehon koostumukseen sekä kehon toimintaan muutoksia (Orell-Kotikangas ym. 2014). Vajaaravitsemus aiheuttaa hoidon tarpeen lisääntymistä, lihasheikoutta, ruokahaluttomuutta, infektio-herkkyyden suurentumista, mielialan laskua, sairaalajakson pitene mistä ja kustannusten kasvua. Sairastuvuus ja kuolleisuus lisääntyvät vajaaravitsemustilassa. (Aapro ym. 2008, 131.)</p> <p>Joidenkin sairauksien myötä ravinnon nauttiminen ja imeytyminen vähennee. Vaikuttavina tekijöinä ovat tehdyt tutkimukset, lääkitys, pahoinvointi ja oksentelu, ruokahaluttomuus, maku- ja hajuaistin muutokset, ummetus ja ripuli,</p>

	<p>tia vähentää potilaan ruokahaluttomuus, nielemisvaikeudet, syömisongelmat tai oksentelu (Hoppu ym. 2013, 1097–1101). Liikuntakyvyn heikkeneminen, sairaudet, lääkitykset ja heikentynyt haju- sekä makuaisti voivat heikentää syödyn ruuan määrää. Purentaelimistön toiminta ja suun hyvinvointi ovat edellytys riittävälle ravinnon saamiselle. Suun terveysongelmat voivat vaikuttaa tahattomaan painonlaskuun sekä vajaaravitsemuksen syntyyn. (Saarela 2014, 27-34.) Tehohoidossa olevilla, kriittisesti sairailta, potilailla on suurentunut riski vajaaravitsemukselle aineenvaihdunnan muutosten takia (Stewart 2014, 14).</p>	<p>kipu, hampaiden ja suun ongelmat kuten syömis- ja nielemisongelmat sekä kuiva ja kipeä suu. Vajaaravitsemusta voi aiheuttaa myös imeytymishäiriöt. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 24.)</p>
--	--	---

Taulukko. 20 Mallihoitosuunnitelman ja opinnäytetyön suunniteltujen toimintojen vertailu

Suunnitellut toiminnot mallihoitosuunnitelmassa	Opinnäytetyön tulokset	Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat
Ravitsemukseen liittyvät ohjaukset	<p>Vajaaravitsemusriskipotilas ravitsemushoidon suunnittelu tulee aloittaa välittömästi (Hoppu ym. 2013, 1097–1101).</p> <p>Vajaaravitsemusriskin seulonnan perusteella suunnitellaan</p>	<p>Ravitsemustilaa arvioidessa potilaan esitiedot ovat keskeisessä osassa ja ne luovat pohjan hoidon suunnittelulle (Uusitupa & Fogelholm. 2015, 205).</p>

	<p>potilaalle tarkoituksenmukainen ravitsemushoito. Ravitsemushoito tulee suunnitella niin, että se tyydyttää potilaan neste- ja energiatarpeen. (Bäcklund ym. 2014, 2265.) Potilaan ravitsemushoidon suunnittelussa otetaan huomioon ravitsemustila, lääketieteelliset tekijät, potilaan omat toiveet ja eettiset tekijät. (Mäkelä 2015, 19).</p>	<p>Hyvä ohjaus tehostetun ravitsemuksen ja täydennysravintovalmisteiden käytössä on parantanut vajaaravitsemusriskissä olevilla elämänlaatua ja ravintoaineiden saantia. (Mäkelä 2015, 23.)</p> <p>Hyvän ravitsemushoidon toteuttamiseksi ravitsemushoitoa tulee seurata, jotta voidaan arvioida ravitsemushoidon toteutumista ja vaikutuksia.</p>
<p>Ruokailun seuranta, erityisruokavalioiden toteuttaminen, lisäravinteiden tarjoaminen, mieliruokien tarjoaminen, ruokailussa avustaminen</p>	<p>Tehostettua ravitsemushoitoa voidaan toteuttaa monilla eri tavoin, kuten toiveruokien, ateriarhythmin, rikastetun ruuan, välipalojen, täydennysravintovalmisteiden, letkuravitsemuksen ja parenteraalisen ravitsemuksen avulla (Mäkelä 2015, 19).</p> <p>Ravintoaineiden saantia voidaan lisätä käyttämällä korkeita ravinto-arvoja sisältäviä ruokia (Holmes 2012, 42).</p> <p>Ruokailussa tulee avustaa niitä jotka eivät siihen itsenäisesti</p>	<p>Tehostettu ravitsemus yhdessä täydennysravintojuomien kanssa parantaa kehon koostumusta, käden puristusvoimia ja lisää myös painoa. (Mäkelä 2015, 23)</p> <p>Hoitohenkilöstön rooli on keskeinen ravitsemustilan seurannassa, koska he seuraavat ruokailujen toteutumista. Hoitohenkilökunnan on aina puututtava ja raportoitava mah-</p>

	<p>pysty ja muuta henkilökuntaa tulee myös tiedottaa ruokailussa apua tarvitsevista potilaista (Best ym. 2012, 35). Jos oraalinen ravitseminen ei ole mahdollista tai se jää riittämättömäksi, tulisi harkita enteraalista ravitsemusta (Caccialanza ym. 2016).</p>	<p>dollisimman nopeasti tilanteesta, kun potilas ei syö riittävästi, jättää ateriat kokonaan väliin tai oksentaa toistuvasti. (Sinisalo L. 2015. 105–106.)</p> <p>Ruuankäyttöä voidaan seurata seurantalomakkeen avulla tai havainnoimalla silmämääräisesti. Laadukkaassa ravitsemushoidossa on tärkeää seurata myös täydennysravintoaineiden käyttöä. (Mäkelä 2015, 23.)</p>
Painonkontrolli	<p>Noin viikon kuluttua ravitsemushoidon aloituksesta tulisi tehdä vajaaravitsemusriskin arviointi uudelleen (Mäkelä 2015, 23). Ravinnonsaannin arviointi, painonmuutokset, kehonkoostumuksen muutokset, käden puristusvoima, biokemialliset määritykset sekä subjektiiviset menetelmät ovat ravitsemustilan arvioinnissa käytettäviä menetelmiä. (Mäkelä 2015, 14–15.)</p>	<p>Painoa tulisi seurata vajaaravitsemusriski-potilailla vähintään kahdesti viikossa. (Mäkelä 2015, 23.)</p>
Asiantuntijapalveluiden koordinointi	<p>Potilaan ravitsemuksen suunnittelu onnistuu parhaiten yhteistyössä ravitsemusterapeutin</p>	<p>Ravitsemushoitoa on tehostettava moniammatillisesti ja tarvittaessa</p>

	<p>kanssa (Bäcklund ym. 2014, 2268). Jos potilaalla on nielemisvaikeuksia, on syytä pyytää puheterapeutin arviota tilanteesta (Best ym. 2012, 35).</p> <p>Nykysuosituksen mukaan lääkärin tulisi arvioida vähintään kolme vuorokautta sairaalahoitossa olevan potilaan ravitsemuksen tarve ja riittävyys (Hoppu ym. 2013, 1097–1101)</p>	<p>konsultoidaan ravitsemusterapeuttia. (NRS-menetelmä vajaaravitsemusriskin seulonnassa s.a)</p>
Jatkohoidon suunnittelu	<p>Tieto ravitsemushoidosta ja vajaaravitsemuksesta tai sen riskistä tulee kirjata potilastietojärjestelmään ja raporttiin jatkohoitopaikkaa varten, jotta ravitsemushoidon jatkuvuus taataan (Mäkelä 2015, 23).</p> <p>Jatkohoitoa suunnitellessa tulee huomioida ravitsemustilan seurannan jatkuminen ja luoda kotiin sopiva ravitsemushoitosuunnitelma. (Tuso ym. 2015, 85.)</p>	<p>Laadukkaan ravitsemusohjauksen tieto tulee kirjata potilastietoihin, jotta voidaan taata ravitsemushoidon jatkuvuus. (Mäkelä 2015, 23.)</p>

Vertaillessamme mallihoitosuunnitelmaa työhömmme totesimme niiden välillä olevan yhdenmukaisuuksia, mutta myös joitakin eroavaisuuksia. Opinnäytetyömme teoreettisessa viitekehysessä sekä alkuperäistutkimuksissa ei käsitelty ravitsemusohjausta kovin yksityiskohtaisesti, vaan ravitsemushoitoa enemmän kokonaisuutena. Ravitsemustilan arviointi ja vajaaravitsemusriskin

seulonta korostuivat niin teoreettisessa viitekehyksessä kuin alkuperäistutkimuksissa, sillä tutkimusten perusteella merkittävin ongelma on vajaaravitsemusriskin tunnistamatta jääminen ja riittämätön ravitsemustilan arviointi.

Teoriaosuudessa emme olleet perehtyneet kovin tarkasti ruokailussa avustukseen ja konkreettisiin keinoihin tehostaa ravinnonsaantia. Mallihoitosuunnitelman hoidon tarve on hieman suppea verrattuna työmme teoreettiseen viitekehukseen ja alkuperäistutkimuksista saatuun tietoon, sillä siinä ei huomioida vajaaravitsemuksen tai vajaaravitsemusriskin syitä ja millaisia ongelmia se voi aiheuttaa potilaalle. Esimerkiksi jos potilaalla on nielemisongelmia, ei pelkkä ravitsemuksen tehostaminen riitä. Teoriaosuudessa asiantuntijapalveluiden koordinointi jäi vähäiseksi. Myös jatkohoidon suunnittelu painottui lähinnä tiedon kirjaamiseen niin teoreettisessa osuudessa, kuin alkuperäistutkimuksissa.

Alkuperäistutkimuksissa korostui vajaaravitsemuksen aiheuttamat haitat potilaalle sekä terveydenhuollon lisääntyvät kustannukset. Mielenkiintoinen huomio oli Bestin ja Evansin artikkelissa, jossa mainittiin ettei hoitajan tule olettaa mistä potilas pitää tai ei mahdollisesti pidä (Best ym. 2012, 35). Olemme havainneet työyksiköissämme tätä tapahtuvan, erityisesti muistisairaiden kohdalla.

Alkuperäistutkimusten perusteella meille jäi kuva siitä, ettei hoitajilla ole riittävästi tietoa vajaaravitsemuksen tunnistamisesta sekä sen kokonaisvaltaisista vaikutuksista potilaan terveydentilaan ja terveydenhuollon kustannuksiin. Vajaaravitsemusta tunnutaan pitävän niin sanotusti vähäpätöisenä ongelmana, joka jää muiden ongelmien varjoon, eikä ymmärretä sen todellista merkitystä.

6.2 Luotettavuus ja eettiset lähtökohdat

Tutkimuksen luotettavuuden arviointi on tärkeä osa tutkimuksen tekoa. Tutkimusten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat, vaikka virheitä tutkimuksissa pyritään aina välttämään. (Hirsjärvi ym. 2010, 231)

Tutkimuksen reliaaabeliutta voidaan arvioida monella eri tavalla. Reliaabelius tutkimuksessa tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. (Hirsjärvi ym. 2010, 231.) Reliaabeliutta lisää tässä tutkimuksessa se, että molemmat tutkijat ovat

valinneet etsimistään tietokannoista samat aineistot ja arvioineet valitut alkuperäistutkimukset.

Opinnäytetyömme luotettavuutta lisäävät tekijät:

1. Työn on tehnyt kaksi toisistaan riippumatonta tutkijaa.
2. Tutkimuksen vaiheet on kuvattu tarkasti.
3. Valittujen tietokantojen käyttö on kuvattu kattavasti ja tarkasti.
4. Valitut tutkimukset ovat tieteellisiä

Opinnäytetyömme luotettavuutta heikentävät tekijät:

1. Alkuperäistutkimusten hakusanat on rajattu tarkasti, mikä on voinut vähentää löydettyjen tutkimusten määriä.
2. Alkuperäistutkimusten tiedonhaussa käytimme vain suomen- ja englanninkieltä.

Opinnäytetyötä tehdessämme olemme huomioineet tutkimuseettisen neuvottelukunnan toimintaohjeita. Olemme tehneet työmme suunnittelun, toteuttamisen ja tulosten raportoimisen vaatimusten mukaisesti. Opinnäytetyötä tehdessämme noudatimme rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Kaikkiin käytettäviin tutkimusaineistoihin on viitattu asianmukaisesti, joita olemme käyttäneet opinnäytetyössämme tutkijoiden tekemää työtä kunnioittaen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012.)

6.3 Johtopäätökset ja hyödynnettävyys

Opinnäytetyömme tarkoitus oli tarkistaa vajaaravitsemuspotilaan mallihoitosuunnitelman ajantasaisuus näyttöön perustuvan tiedon perusteella. Opinnäytetyö antaa tietoa vajaaravitsemus- ja vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarpeesta ja suunnitelluista toiminnoista sekä vajaaravitsemuksen syistä ja sen aiheuttamista komplikaatioista. Toivomme, että tästä opinnäytetyöstä on hyötyä vajaaravitsemusriskipotilaiden kanssa työskenteleville, se helpottaisi vajaaravitsemusriskissä olevien potilaiden tunnistamista ja toisi lisää tietoa vajaaravitsemuksen merkityksestä hoidon onnistumisen kannalta.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella voimme todeta mallihoitosuunnitelman olevan suunniteltujen toimintojen osalta kattava, mutta hoidon tarve voisi olla yksityiskohtaisempi. Mallihoitosuunnitelmassa olisi hyvä ottaa huomioon vajaaravitsemuksen syy ja pyrkiä vaikuttamaan siihen. Vajaaravitsemuspotilaan hoidon tarkistuslista on hyvin yhdenmukainen mallihoitosuunnitelman kanssa. Myös tarkistuslistan alkukartoituksessa voitaisiin havainnoida potilasta kokonaisvaltaisemmin, huomioiden vajaaravitsemuksen oireet ja vajaaravitsemukselle altistavat tekijät. Tehohoidossa olevilla potilailla vajaaravitsemusriski sekä vajaaravitsemuksen aiheuttamat komplikaatiot ovat merkittäviä, joten heidän kohdallaan ravitsemushoidon tulisi aina olla tärkeässä roolissa hoitoa suunniteltaessa ja toteuttaessa. Mielestämme tehohoitopotilaiden ravitsemushoidon suunnittelu ja toteutus vaatisivat yksityiskohtaisempaa tutkimista omana kokonaisuutenaan.

Jatkotutkimusehdotuksena suosittelemme selvittämään kuinka usein ja millaisissa tilanteissa vajaaravitsemuspotilaan mallihoitosuunnitelmaan sekä vajaaravitsemusriskipotilaan tarkistuslistaa käytetään, sekä miten hoitajat tunnistavat vajaaravitsemusriskin oireita ja olisiko esimerkiksi lisäkoulutus aiheellista. Mielestämme sairaanhoitajaopiskelijoiden teoriaopintoihin tulisi sisällyttää enemmän opetusta koskien vajaaravitsemusta ja sen merkityksiä, esimerkiksi gerontologisen hoitotyön kurssin yhteyteen.

LÄHTEET

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

Ala-Kokko, T. & Alahuhta S. 2015. Tehostetun ravitsemushoidon ravitsemussuunnitelma. Teoksessa Aro, A., Mutanen M. & Uusitupa M. (toim.) Ravitsemustiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

Aveyard, H. 2010. Doing A Literature Review In Health And Social Care : A Practical Guide. McGraw-Hill Education.

Baker, J.D. 2016. The Purpose, Process, and Methods of Writing a Literature Review. AORN Journal 103 (3), 265–269.

Best, C., Evans, L. 2012. Identification and management of patients' nutritional needs. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23646419> [Viitattu 31.10.2017]

Bicudo-Salomá, A., de Moura, R.R., de Aquilar-Nascimento, J.E. 2013. Early nutritional therapy in trauma: after A, B, C, D, E, the importance of the F (FEED). Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24173487> [Viitattu 1.11.2017]

Bäcklund, M. Mäkisalo, H. 2014. Parenteraalinen ravitsemus – lyhytaikainen ja pysyvä hoito. Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo11912> [Viitattu 31.10.2017]

Caccialanza, R. Pedrazzoli, P, Cereda, E., Ga-vazzi, C., Pinto, C, Paccagnella, A., Beretta, G.D., Nardi, M., Laviano, A., Zagonel, V. 2016. Nutritional Support in Cancer Patients: A Position Paper from the Italian Society of Medical Oncology (AIOM) and the Italian Society of Artificial Nutrition and Metabolism (SINPE). Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26819635> [Viitattu 30.10.2017]

Cochrane Library. 2017. Cochrane Database of Systematic Reviews. Saatavissa: <http://www.cochranelibrary.com/cochrane-database-of-systematic-reviews/index.html> [Viitattu 25.8.2017]

Cox, J., Rasmusen, L. 2014. Enteral Nutrition in the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers in Adult Critical Care Patients. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25452406> [Viitattu 30.10.2017]

EBSCO Information Services. 2017. CINAHL Database. Saatavissa: <https://www.ebsco.com/products/research-databases/the-cinahl-database> [Viitattu 25.8.2017]

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

Holmes, S. 2012. Enteral nutrition:an overview. Saatavissa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22787992> [Viitattu 31.10.2017]

Holopainen, A., Hakulinen-Viitanen, T. & Tossavainen, K. 2008. Systematic review – a method for nursing research. Nurse Researcher 16 (1), 72–83.

Hoppu, S., Ahonen, T., Kuitunen, A. 2013. Parenteraalinen ravitsemus vuodeosastolla. Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/tieteessa/katsausartikkeli/parenteraalinen-ravitsemus-vuodeosastolla/> [Viitattu 2.11.2017]

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2013. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

JBI - Kriittisen arvioinnin tarkistuslista tulkinnalliselle ja kriittiselle tutkimukselle http://www.hotus.fi/system/files/JBI_qari_appraisal.pdf [viitattu 28.11.2017]

Jämsen, E., Kerminen, H., Strandberg, T., Valvanne, J. 2015. Kun tautiparane, mutta potilas ei – Sairaalahoitoon liittyvä toimintakyvyn heikentyminen. Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/tieteessa/katsausartikkeli/kun-tauti-paranee-mutta-potilas-ei-sairaalahoitoon-liittyva-toimintakyvyn-heikentyminen/> [Viitattu 2.11.2017]

Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu: Suomen Yliopistopaino Oy.

Kontio, E. & Johansson, K. 2007. Systemaattinen tarkastelu alkuperäistutkimuksien laatuun. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen.

Kuurne, S. 2016. Kirjaamiskoordinaattori. Mallihoitosuunnitelmat ja hoke. Sähköpostitiedoksianto 21.3.2017. Kymenlaakson Ammattikorkeakoulu.

Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. Hoitotiede Vol. 18, no 1/06

Lehtiö, L. & Johansson, E. 2015. Järjestelmällinen tiedonhaku hoitotieteessä. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteenlaitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turun Yliopisto.

Lehtovirta, J. & Vuokko, R. (toim.). 2015. Terveystieteiden rakenteisen kirjaamisen opas. Keskeisten kertomusrakenteiden kirjaaminen sähköiseen potilaskertomukseen – Osa I. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126020/URN_ISBN_978-952-302-479-3.pdf?sequence=1 [viitattu 19.8.2017]

Liljamo, P., Kinnunen, U.-M. & Ensio, A. 2012. FinCC-

luokituskokonaisuuden käyttöopas. SHTaL 3.0, SHToL 3.0, SHTuL 1.0 PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90804/FinCC-luokituskokonaisuuden%20opas_korjattu%20liitteen%C3%A4%20olevaa%20SHToL-luokitusta.pdf?sequence=1 [viitattu 17.5.2017]

Litchford, M.D.Dorner, B., Post-hauer, M.E.2014. Malnutrition as a Precursor of Pressure Ulcer. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/24761345> [viitattu 01.11.2017]

Mini Nutritional Assessment. 2009. Neste Nutrition Institute. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_finnish.pdf [viitattu 21.8.2017]

Mäkelä, K. 2015. Vajaaravitsemuksen riskin tunnistaminen, hoito, hoidon seuranta ja tiedonsiirto jatkohoitopaikkaan. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20160134/urn_nbn_fi_uef-20160134.pdf [viitattu 17.5.2017]

Nespoli, L., Coppola, S., Gianotti, L. 2012. The role of the enteral route and the composition of feeds in the nutritional support of malnourished surgical patients. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475233/> [Viitattu 01.11.2017]

Niela-Vilén, H. & Kauhanen, L. 2015. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteenlaitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turun Yliopisto.

NCBI. S.a. PubMed. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> [Viitattu 25.8.2017]

NRS-menetelmä vajaaravitsemuksen riskin seulonnassa. S.a. Evira. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemushoito.liite_1.docx [viitattu 21.8.2017]

Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A., & Pihlajamäki, J.2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 21/2014. Saatavissa: <http://www.duodecim-lehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/lehti/2014/21/duo11941> [viitattu 17.5.2017].

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Saarela, R. 2014. Oral and nutritional problems among residents in assisted living facilities. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/144224> [Viitattu 30.10.2017]

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Vaasan yliopiston julkaisuja. Vaasan yliopisto.

Sinisalo, L. 2015. Ravitseminen hoitotyössä. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Stewart, M.L. 2014. Interruptions in Enteral Nutrition Delivery in Critically Ill Patients and Recommendations for Clinical Practice. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25086090> [Viitattu 2.11.2017]

Stolt, M. & Routasalo P. 2007. Tutkimusartikkelien valinta ja käsittely. Teoksessa Johansson, K., Axelin A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) Sytemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen.

Tappenden, K.A., Quatrara, B., Parkhurst M.L., Malone, A.M., Fanjiang, G., Ziegler, T.R. 2013. Critical Role of Nutrition in Improving Quality of Care: An Interdisciplinary Call to Action to Address Adult Hospital Malnutrition. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23736864> [Viitattu 31.10.2017]

Terkko. S.a. Medic. Saatavissa: <https://www-terkko-helsinki-fi.ezproxy.xamk.fi/medic-tietokanta> [viitattu 23.8.2017].

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>. [viitattu 10.11.2017].

Tuomi, J. & Sarajärvi, Am. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuso, P., Beattie, S. 2015. Nutrition reconciliation and nutrition prophylaxis: toward total health. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25902344> [Viitattu 2.11.2017]

Uusitupa, M. & Fogelholm, M. 2015. Ravitsemustilan arviointi. Teoksessa Aro, A., Mutanen M. & Uusitupa M. (toim.) Ravitsemustiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010. Ravitsemushoito. Saatavissa: https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemushoito_netiti_2.painos.pdf [viitattu 12.10.2017]

Virkkunen, H., Mäkelä-Bengs, P. & Vuokko, R. 2015 Keskeisten kertomuskenteiden kirjaaminen sähköiseen potilaskertomukseen, versio 2015. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126020/URN_ISBN_978-952-302-479-3.pdf?sequence=1 [viitattu 17.8.2017]

Vajaaravitsemusriskipotilaan hoidon tarkistuslista



VAJAARAVITSEMUSRISKIPOTILAAN HOIDON TARKISTUSLISTA

Alkukartoitus	Ravitsemushoidon tehostaminen	Jatkohoitoon välitettävät tiedot
<input type="checkbox"/> pituus ja paino RR-lehdelle <input type="checkbox"/> NRS 2. hoitopäivänä	<input type="checkbox"/> painonseuranta 2-3 krt/vko <input type="checkbox"/> syömiseen kannustaminen <input type="checkbox"/> neste- ja ruokailun seurantalista <input type="checkbox"/> tehostettu ruokavalio = RE 1/2/3 <input type="checkbox"/> välipala <input type="checkbox"/> ruokavalion sopiva rakenne (nestemäinen, sosemainen jne.) <input type="checkbox"/> toiveruoat <input type="checkbox"/> ylimääräiset välipalat <input type="checkbox"/> täydennysravintojuomat (apteekista) <input type="checkbox"/> päivän tehojuoma (tuotetilauksena) <input type="checkbox"/> juotavat energia- ja proteiinipitoisiksi <input type="checkbox"/> tarvittaessa yhteys ravitsemusterapeuttiin	<input type="checkbox"/> pituus ja paino <input type="checkbox"/> painonmuutokset <input type="checkbox"/> säännöllinen painonseuranta <input type="checkbox"/> osastolla tilattu ruokavalio <input type="checkbox"/> täydennysravintovalmisteiden tarve <input type="checkbox"/> NRS-pisteet <input type="checkbox"/> ravitsemusterapeutin yhteystiedot

Laatija ja hyväksyjä: Tuula Nironen / ravitsemustyöryhmä

Vajaaravitsemuksen mallihoitosuunnitelma



Vajaaravitsemuksen mallihoitosuunnitelma

Pituus ja paino kirjataan RR -lehdelle. Kaikille potilaille tehdään hoidon 2. päivänä vajaaravitsemusriskikartoitus. Jos vajaaravitsemusriski todetaan, valitaan tämä mallihoitosuunnitelma potilaalle, ja toteutetaan hoitoa suunnitelman mukaan

Hoidon tarve	Tavoite	Suunnitellut toiminnot
Lisääntynyt ravinnon tarve Vajaaravitsemusriski, NRS- vajaaravitsemusriskitestin pisteet: (3 tai yli) Kts. hoitotyön toimintaohje: ravitus: NRS 2002-menetelmä vajaaravitsemuksen riskin seurannassa	Vajaaravitsemustilan kohentuminen ja tietoinen vajaaravitsemustilan vaikutuksesta hyvinvointiin ja terveyteen	1261 Ravitsemukseen liittyvä ohjaus <ul style="list-style-type: none"> - Syömiseen kannustaminen - Vajaaravitsemuksesta ja sen hoidosta kertominen 1249 Ruokailun seuranta <ul style="list-style-type: none"> - Neste- ja ruokailun seurantalista 1250 Eriyisruokavalion toteuttaminen <ul style="list-style-type: none"> - Tehostettu ruokavalio (=RE) sopivalla annoskoolla 1, 2 tai 3 - Ruokavalion sopiva rakenne (nestemäinen, sosemainen jne.) 1253 Lisäravinteiden tarjoaminen <ul style="list-style-type: none"> - Täydennysravintojuomat (apteekista) 1-3 päivässä - Päivän tehojuomat (tuotetilauksena) - Ylimääräiset välipalat - Juotavat energia- ja proteiinipitoisiksi 1254 Mieliruokien tarjoaminen 1448 Ruokailussa avustaminen <ul style="list-style-type: none"> - Tarvittaessa 1245 Painon kontrollointi <ul style="list-style-type: none"> - 2 – 3 x viikko 1153 Asiantuntijapalveluiden koordinointi <ul style="list-style-type: none"> - Ravitsemusterapeutin konsultaatio aina, jos NRS 5 tai yli, tarvittaessa aikaisemminkin - Vajaaravitsemusriskitieto tiedoksi lääkärille 1609 Jatkohoidon suunnittelu Yhteenvetoon tiedot: <ul style="list-style-type: none"> - NRS-vajaaravitsemusriskin pisteet ja milloin mitattu - Pituus ja paino, painonmuutokset ja säännöllinen painon seurannan tarve - Tarvittava ruokavaliotilaus, täydennysravintovalmisteiden tarve - Kokemus/tietäminen ravitsemukseen liittyen - Ravitsemusterapeutin yhteystiedot
3.11.2015	Hyväksyjä: ravitsemustyöryhmä ja rt Tuula Nironen	Laatija: Salla Kuurne

Tutkimustaulukko

Tekijä(t), vuosi ja tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusalue/otos
Best, C., Evans, L. 2012. Identification and management of patients' nutritional needs	Artikkelin aiheena on vanhusien vajaaravitsemuksen oireiden tunnistaminen, sen seurantaa, vaikutukset toipumiseen ja ravitsemushoidon parantamisesta.	Artikkeli	-
Bicudo-Salomá, A., de Moura, R.R., de Aquilar-Nascimento, J.E. 2013. Early nutritional therapy in trauma: after A, B, C, D, E, the importance of the F (FEED).	Artikkelin tarkoitus on kuvata ravitsemushoidon merkitystä traumapotilailla.	Katsausartikkeli	-
Bäcklund, M. Mäkisalo, H. 2014. Parenteraalinen ravitus – lyhytaikainen ja pysyvä hoito	Artikkelissa käsitellään vajaaravitsemusta iäkkäillä. Vajaaravitsemusriskin tunnistamista, parenteraalisen ravitsemushoidon aiheita, toteutusta ja vasta-aiheita.	Katsausartikkeli	-
Caccialanza, R. Pedrazzoli, P, Cereda, E., Ga-vazzi, C., Pinto, C, Paccagnella, A., Beretta, G.D., Nardi, M., Lavinano, A., Zagonel, V. 2016. Nutritional Support in Cancer Patients: A Position Paper from the Italian Society of Medical Oncology (AIOM) and the Italian Society of Artificial Nutrition and Metabolism (SINPE)	Katsausartikkelin aiheena on syöpäpotilaiden ravitsemuksen arviointi sekä ravitsemuksen tukeminen	Katsausartikkeli	-

Cox, J., Rasmusen, L. 2014. Enteral Nutrition in the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers in Adult Critical Care Patients	Tässä artikkelissa kerrotaan ravitsemuksen merkityksestä painehaavojen ehkäisyssä ja niiden hoidossa.	Tieteellinen artikkeli	-
Holmes, S. 2012. Enteral nutrition: an overview.	Artikkelissa kuvataan vajaaravitsemuksen vaikutuksia ja hoitoa	Katsausartikkeli	-
Hoppu, S., Ahonen, T., Kuitunen, A. 2013. Parenteraalinen ravitsemus vuodeosastolla.	Parenteraalisen ravitsemuksen toteutuksesta ja riskeistä, milloin aiheellinen	Katsausartikkeli	-
Jansen, S., Ball, L., Desbrow, B., Morgan, K., Moyle, W., Hughes, R. 2015. Nutrition and dementia care: Informing dietetic practice	Katsausartikkelissa käsitellään ravitsemuksen merkitystä dementiaa sairastavilla	Katsausartikkeli	-
Jämsen, E., Kerminen, H., Strandberg, T., Valvanne, J. 2015. Kun tautiparanee, mutta potilas ei – Sairaalahoittoon liittyvä toimintakyvyn heikentyminen	Artikkelissa käsitellään vanhusten toimintakyvyn heikkenemisestä sairaalahoitajaksien aikana.	Katsausartikkeli	-
Litchford, M.D., Dorner, B., Post-hauer, M.E. 2014. Malnutrition as a Precursor of Pressure Ulcers	Artikkeli avaa vajaaravitsemuksen merkitystä painehaavojen synnyssä ja hoidossa.	Tieteellinen artikkeli, tapausseosteet	-
Mäkelä, S. 2015. Vajaaravitsemuksen riskin tunnistaminen, hoito, hoidon seuranta ja tiedonsiirto jatkohoitopaikkaan	Tutkimuksen tarkoitus oli ottaa selvää, kuinka yleistä vajaaravitsemuksen riski on, miten se tunnistetaan ja kuinka vajaaravitsemusriskipotilasta hoidetaan.	Pro Gradu	Kuopion yliopistollisen sairaalan gastrokirurgisen osaston 82 potilasta

Nespoli, L., Coppola, S., Gianotti, L. 2012. The role of the enteral route and the composition of feeds in the nutritional support of malnourished surgical patients.	Aiheena on enteraalisen ravitsemuksen sekä vajaaravitsemuksen merkitys kirurgisilla potilailla	Tieteellinen artikkeli	-
O'Leary-Kelley, C., Bawel-Brinkley, K. 2017. Nutrition Support Protocols: Enhancing Delivery of Enteral Nutrition.	Artikkelissa käsitellään tehohoitopotilaiden ravinnon tarvetta, vajaaravitsemusriskin tunnistamista sekä ravitsemuksen tehostamista.	Tieteellinen artikkeli	-
Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A., Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito.	Artikkelissa käsitellään vajaaravitsemuksen määritelmää, ravitsemustilan tutkimista, siitä johtuvia seurauksia sekä ravitsemushoitoa	Katsausartikkeli	-
Saarela, R. 2014. Oral and nutritional problems among residents in assisted living facilities	Tutkimuksessa on selvitetty iäkkäiden suun terveyden merkitystä kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin sekä arvioitu iäkkäiden suuhygienian toteutumista.	Väitöstutkimus	Helsingissä ja Espoossa sijaitsevien asumispalveluyksiköiden 1475 asukasta.
Stewart, M.L. 2014. Interruptions in Enteral Nutrition Delivery in Critically Ill Patients and Recommendations for Clinical Practice	Artikkeli käsittelee kriittisesti sairaiden potilaiden vajaaravitsemuksen hoitoa enteraalisesti.	Tieteellinen artikkeli	-

Tappenden, K.A., Quatrara, B., Parkhurst M.L., Malone, A.M., Fanjiang, G., Ziegler, T.R. 2013. Critical Role of Nutrition in Improving Quality of Care: An Interdisciplinary Call to Action to Address Adult Hospital Malnutrition	Artikkeli käsittelee vajaaravitsemusriskin tunnistamista ja sen hoitoa sekä hoidon merkitystä.	Tieteellinen artikkeli	-
Tuso, P., Beattie, S. 2015. Nutrition reconciliation and nutrition prophylaxis: toward total health.	Artikkelissa käsitellään ravitsemustilan arviointia, ravitsemuksen suunnittelua ja riskien ennaltaehkäisyä.	Artikkeli	-