



Hoitajien vajaaravitsemus- hoidon osaaminen

Kartoitus hoitajien osaamisesta huomioida ja hoitaa potilaiden vajaaravitsemusta

Elena Laitinen

Sanna Ryynänen

OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2019

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

LAITINEN, ELENA & RYYNÄNEN, SANNA:

Hoitajien vajaaravitsemushoidon osaaminen

Kartoitus hoitajien osaamisesta huomioida ja hoitaa potilaiden vajaaravitsemusta

Opinnäytetyö 36 sivua, joista liitteitä 3 sivua
Syyskuu 2019

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa erään Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sairaalan vuodeosastoilla hoitajien osaamista huomioida ja hoitaa vajaaravittuja potilaita. Kartoituksessa oli tarkoitus tuoda esille, onko hoitajilla tiedon puutteita vajaaravitsemuspotilaan tunnistamisessa tai hoitamisessa. Opinnäytetyön ongelmina oli selvittää osaavatko hoitajat tunnistaa ja hoitaa vajaaravittua potilasta, onko erilaisten mittarien käytöstä hyötyä potilaan ravitsemustilan arvioinnissa sekä onko hoitajien koulutustaustalla vaikutusta vajaaravitsemuksen tunnistamisessa. Työn tavoitteena oli tuottaa tietoa hoitajien osaamisesta tunnistaa ja hoitaa vajaaravittuja potilaita. Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisella eli määrällisellä tutkimusmenetelmällä ja aineistonkeruumenetelmänä oli paperinen kyselylomake. Kyselylomakkeet täytettiin anonyymisti. Tutkimusaineisto säilytettiin asianmukaisesti, niin, ettei kukaan ulkopuolinen päässyt siihen käsiksi. Aineisto analysoitiin SPSS-aineistonkäsittelyohjelmalla ja tuloksia kuvailtiin käyttäen frekvenssi- ja prosenttijakaumia sekä ristiintaulukointia.

Tulosten perusteella voidaan vetää johtopäätös, että hoitajilla on suhteellisen hyvä osaaminen vajaaravitsemuspotilaiden tunnistamisessa. Hoitajat osaavat hyödyntää vajaaravitsemusriskin arvioinnin tukena erilaisia seulontamenetelmiä, vaikka välillä kiireen takia, seulonta jää tekemättä. Hoitajilla on hyvä tietämys siitä, millä eri keinoin potilaan ravitsemustilaa voidaan seurata ja millä eri keinoin potilaan ravitsemusta voi tehostaa. Koulutustaustalla ei juurikaan ole merkittävää eroa. Tulosten pohjalta yhteistyökumppanimme Pirkanmaan sairaanhoitopiiri voi järjestää lisäkoulutusta, jolloin hoitajien osaaminen ja hoidon laatu lisääntyy.

Jatkotutkimuksena potilaan vajaaravitsemusta voisi tutkia potilaan näkökulmasta ja potilaan kokemuksia vajaaravitsemushoidosta ja sen vaikutuksista osana omaa hoitoa sairaalassa. Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin lapsi- ja mielenterveyspotilaat, joten lasten- ja mielenterveyspotilaiden tai kuntoutujien vajaaravitsemuksen vaikutuksia ja hoitoa voisi tutkia.

Asiasanat: vajaaravitsemus, ravitsemushoito, ammattitaito

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

LAITINEN, ELENA & RYYNÄNEN, SANNA:
The Competence of Nurses Regarding Malnutrition Treatment
A Charting on the Nurses' Ability of Identify and Treat Malnutrition

Bachelor's thesis 36 pages, appendices 3 pages
September 2019

The thesis was produced for Pirkanmaa Hospital District. The objective purpose of the thesis was to chart the nurses' ability of identifying and treating malnutrition in patients in hospital wards. The charting was done using a survey. The goal of the charting was to find out if nurses had deficiencies in their knowledge of identifying and treating malnutrition. The pediatric ward and psychiatric department were excluded from the thesis.

The aim of the thesis was to produce data about nurses' ability of identifying and treating patients' malnutrition. The study was done using a quantitative method. The research data was collected from nine different wards using a paper questionnaire. The questionnaire forms were filled anonymously. The data analysis was done using SPSS-data management software. The results were presented using frequency and percentile.

The results indicated that the nurses had a relatively good knowledge of identifying a malnutrition patient. The nurses also had a good understanding of how to follow the patient's malnutrition condition and how they could optimize the patient's nutrition. Pirkanmaa Hospital District can arrange additional training based on the results, thus, improving the nurses' competence and increasing the quality of treatment.

Key words: malnutrition, nutrition therapy, professional competence

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TARKOITUS, TUTKIMUSONGELMAT JA TAVOITTEET	6
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
	3.1 Keskeiset käsitteet	7
	3.2 Sairaalapotilaan vajaaravitsemus.....	7
	3.3 Ravitsemushoito sairaalassa	8
	3.4 Hoitajan rooli ravitsemushoidossa.....	9
	3.5 Ravitsemustilan arviointi	11
	3.5.1 MNA	13
	3.5.2 NRS-2002.....	13
4	METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT	14
	4.1 Kvantitatiivinen menetelmä	14
	4.2 Aineistonkeruumenetelmä.....	14
	4.3 Aineiston analyysi	16
5	TULOKSET	17
	5.1 Aineisto	17
	5.2 Hoitajien osaaminen tunnistaa vajaaravittu potilas.....	17
	5.3 Hoitajien osaaminen hoitaa vajaaravittua potilasta	19
	5.4 Erilaisten mittarien hyöty vajaaravitsemuksen arvioinnissa.....	22
	5.5 Hoitajien koulutustaustan vaikutus potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamisessa	24
6	POHDINTA	27
	6.1 Opinnäytetyöprosessin pohdinta	27
	6.2 Eettisyys ja luotettavuus.....	28
	6.3 Jatkotutkimus- ja kehittämissuhteet.....	29
	LÄHTEET.....	31
	LIITTEET	34
	Liite 1. Saatekirje	34
	Liite 2. Kyselylomake	35

1 JOHDANTO

Ravitsemustila vaikuttaa kokonaisvaltaisesti ihmisen päivittäiseen jaksamiseen sekä siihen, miten hyvin elimistö pystyy vastustamaan tartuntatauteja tai miten elimistö toipuu sairauksista ja vammoista. Monet sairaudet altistavat vajaaravitsemukselle, koska ne lisäävät energiantarvetta ja vähentävät ruokahalua. Sairaalapotilailla olisikin tärkeää kiinnittää ravitsemustilaan huomiota, koska puutteellinen ravitsemustila lisää sairastavuutta sekä pitkittää paranemisaikaa hidastamalla haavojen paranemista sekä lisäämällä tulehdusten ja komplikaatioiden riskiä. Vajaaravitseminen pidentää keskimäärin potilaan sairaalassaoloaikaa 3-8 vuorokautta, jolloin terveydenhuollon kustannukset kasvavat. Vajaaravitsemuksen voidaan arvioida maksavan Suomen terveydenhuollolle vuodessa yli 600 miljoonaa euroa. Sairaalahoitajakson aikana kehittynyt vajaaravitseminen lisää hoitajakson kustannuksia jopa 2901-6564 euroa. (Hyytinen, Mustajoki, Partanen & Sinisalo-Ojala (toim.) 2009, 26; Sinisalo 2015, 104-105; Voutilainen, Fogelholm & Mutanen 2015, 162-163; Alanne, Siljamäki-Ojansuu & Saarnio, 2019, 1278-1281.)

Keskeistä ja tärkeää potilaan hoitoon tullessa olisi tunnistaa ne potilaat, jotka ovat vajaaravittuja tai joilla on sen kehittymisen riski. Riskipotilailla ei aina kuitenkaan ole selviä huonon ravitsemustilan merkkejä, kuten tahatonta painonlaskua, ja silloin ravitsemustilan arviointi voi olla haasteellista. Terveydenhuollon ammattilaisten olisikin tärkeää systemaattisesti seuloa vajaaravitsemuksen riskiä erilaisilla mittareilla. (Melendez 2014, 3-7; Hyytinen ym. 2009, 26; Sinisalo 2015, 104-105; Voutilainen ym. 2015, 162-163.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa miten hoitajat tunnistavat ja hoitavat vajaaravittuja potilaita sairaalan vuodeosastoilla. Kartoitus toteutettiin kyseilylomakkeen avulla yhdeksällä eri vuodeosastolla. Kartoituksen ulkopuolelle jäivät lasten- ja mielenterveysosastot. Yhteistyökumppanina opinnäytetyössä toimi Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Tavoitteena opinnäytetyössä oli tuottaa tietoa hoitajien osaamisesta tunnistaa ja hoitaa vajaaravittuja sairaalapotilaita.

2 TARKOITUS, TUTKIMUSONGELMAT JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kyselytutkimuksen avulla kartoittaa miten hoitajat tunnistavat ja hoitavat vajaaravitsemusta. Kyselytutkimuksen avulla oli tarkoitus tuoda esille, onko hoitajilla tiedon puutteita vajaaravitsemuspotilaan tunnistamisessa tai hoitamisessa.

Opinnäytetyön tutkimusongelmia olivat:

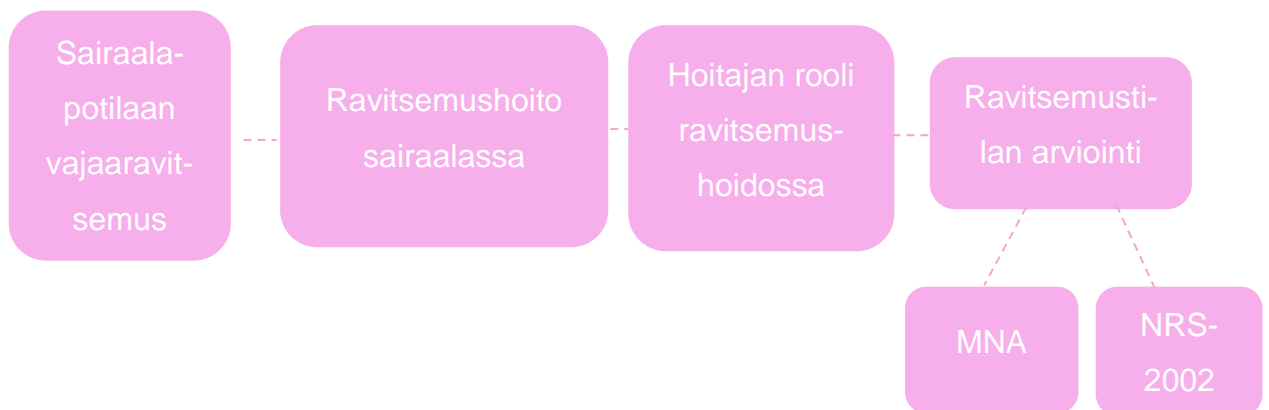
- Osaavatko hoitajat tunnistaa vajaaravitun potilaan?
- Osaavatko hoitajat hoitaa vajaaravituttua potilasta?
- Onko erilaisten mittareiden käytöstä hyötyä potilaan ravitsemustilan arvioinnissa?
- Vaikuttaako hoitajien koulutustaso vajaaravitsemuksen tunnistamiseen?

Tavoitteena opinnäytetyössä oli tuottaa tietoa hoitajien osaamisesta tunnistaa ja hoitaa vajaaravituttuja potilaita. Tulosten pohjalta yhteistyökumppanimme Pirkanmaan sairaanhoitopiiri voi järjestää lisäkoulutusta, jolloin hoitajien osaaminen ja hoidon laatu lisääntyy.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Keskeiset käsitteet

Opinnäytetyön keskeisimmiksi käsitteiksi muodostuivat sairaalapotilaan vajaaravitsemus, ravitsemushoito sairaalassa, hoitajan rooli ravitsemushoidossa ja ravitsemustilan arviointi, jonka alaotsikkoina ovat MNA ja NRS-2002 (kuvio 1).



KUVIO 1. Keskeiset käsitteet

3.2 Sairaalapotilaan vajaaravitsemus

Vajaaravitsemus voidaan luokitella niin, että se on tila, jossa energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden saanti ei vastaa kehon fysiologista tarvetta. Tämä aiheuttaa haitallisia muutoksia sekä kehon koostumuksessa että sen toiminnassa. Ei ole olemassa yksiselitteistä diagnoosia tai kriteeriä vajaaravitsemukselle, mutta vajaaravitsemus voidaan nykykäsityksen mukaan luokitella kolmeen alaryhmään kehon tulehduksen perusteella. Ryhmiä ovat nälkiintymiseen liittyvä vajaaravitsemustila, krooniseen sairauteen liittyvä vajaaravitsemustila ja akuuttiin sairauteen tai traumaan liittyvä vajaaravitsemustila. Vajaaravitsemusriski seulonnan tekee useimmiten hoitohenkilökunta, jonka jälkeen vajaaravitsemuksen toteaa lääkäri tai ravitsemusterapeutti. (Orell-Kotikangas, Antikainen & Pihlajamäki 2014, 2231.)

Tässä opinnäytetyössä sairaalapotilas tarkoittaa sairaalaan vuodeosastolle hoitoon tullutta potilasta. Sairaalapotilas on tullut sairaalaan muun kuin vajaaravitsemuksen vuoksi. Potilaan ollessa sairaalassa sairaus tai hoito voi altistaa vajaaravitsemukselle. Altistavia tekijöitä vajaaravitsemukselle ovat esimerkiksi erilaiset imeytymishäiriöt, sairauden aiheuttama kudostuho tai kiihtynyt aineenvaihdunta. (Puska ym. 2010, 25.) Muita altistavia tekijöitä ovat hampaiden ja suun sairaudet, nielemisvaikeudet, psykiatriset sairaudet, yleissairaudet, isot leikkaukset sekä vaikeat infektiot. (Jäntti 2019, 1257-1267).

Vajaaravitseminen taas itsessään altistaa sairaalapotilaan infektiolle, painehaavoille sekä leikkauksen jälkitaudeille. Se voi myös muuttaa lääkkeitä tehokkaammaksi vaikuttamalla niiden imeytymiseen ja jakautumiseen elimistössä. Näiden lisäksi vajaaravitseminen heikentää potilaan toipumista, toimintakykyä ja elämänlaatua, potilas on usein väsynyt ja voimaton eikä hänellä ole ruokahalua. (Puska ym. 2010, 24; Melendez 2014, 3-7; Anderson 2018, 430.)

Vajaaravitsemuksen tunnistamiseen ja hoitoon tulisikin kiinnittää tarkasti huomiota, sillä arvioiden mukaan 20-50 %:lla sairaalapotilaista on todettu vajaaravitseminen. (Oksa & Siljamäki-Ojansuu 2014, 2225). Koska vajaaravitsemuksella on suora vaikutus kuolleisuuteen ja se pidentää sairaalahoidon kestoa keskimäärin 3-6 vuorokautta, tulisi sen havaitseminen olla olennaisena osana potilaan kliinistä arviointia. Vajaaravitseminen myös lisää terveydenhuollon kustannuksia, sillä vajaaravitsetun potilaan sairaalahoidon kustannukset kasvavat jopa kolminkertaisiksi hyvässä ravitsemustilassa oleviin verrattuna. (Löser 2010; Orel-Kotikangas ym. 2014, 2235; Borek ym. 2017, 6.)

3.3 Ravitsemushoito sairaalassa

Ravitsemushoito sairaalassa on monien sairauksien keskeinen hoitomuoto ja osa potilaan kokonaisuhoitoa. Hyvä ravitsemushoito edistää potilaan terveyttä, kohentaa elämänlaatua sekä nopeuttaa sairauksista toipumista. Tavoitteena ravitsemushoidossa on kohentaa tai ylläpitää potilaan hyvää ravitsemustilaa sekä ehkäistä vajaaravitsemusta. Ravitsemushoidon tehostaminen lyhentää sairaalajaksojen pituutta sekä vähentää hoitokustannuksia. Ravitsemushoidon perustana

toimii vajaaravitsemusriskin seulonta, ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoidon suunnittelu, toteutus sekä seuranta. Potilaan ravinnon saanti turvataan sopivalla ruokavaliolla, joka pohjautuu ruokavaliosuosituksiin. Ruokavalio tulee muokata potilaan sairauden erityispiirteiden mukaan. Tarvittaessa käytetään ravitsemuksen tukena erilaisia täydennysravintovalmisteita. Ruokavaliossa on huomioitava myös potilaan omat arvot ja asenteet. (Arffman, Partanen, Peltonen & Sinisalo, 2009, 122; Hyytinen ym. 2009, 35; Koivunen, Suominen & Asikainen 2017, 181.)

Vajaaravitun potilaan ravitsemushoito sairaalassa aloitetaan huolellisella suunnittelulla: ravinnontarpeen eli energian, proteiinin, suojaravintoaineiden ja nesteiden tarpeen arvioinnilla sekä potilaalle sopivan ja tarkoituksenmukaisen ravinnonantoreitin valinnalla. Ravinnonantoreittejä on syödä suun kautta, enteraalisesti eli suoraan ruoansulatuskanavaan sekä parenteraalisesti eli ravinnon antaminen laskimoon. Ravitsemushoito pyritään toteuttamaan ensisijaisesti suun kautta. Suunnittelussa huomioidaan myös perussairaudet, ruoansulatuskanavan toimintakyky, nestetasapaino sekä mahdolliset menetykset haavojen, dreerien tai fisteleiden kautta. Suunnittelussa tulee huomioida myös potilaan uskonto, eettinen tausta ja potilaan oma tahto. (Puska ym. 2010, 27; Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231.)

Tarvittaessa ravitsemushoidon lisänä käytetään klinisiä ravintovalmisteita, kuten Nutridrink tai Resource. Ennen kuin ravitsemushoito sairaalassa voi alkaa, on potilaasta otettava elektrolyytti laboratoriotestejä, kuten fosfori, magnesium ja kalium, jotta mahdolliset puutostilat voidaan korjata ennen ravitsemushoidon aloittamista. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231.)

3.4 Hoitajan rooli ravitsemushoidossa

Hoitajalla on keskeinen rooli potilaan ravitsemushoidossa. Potilaan hyvän ravitsemustilan ylläpitäminen tai sen saavuttaminen on tärkeää, jos potilaalla on vajaaravitsemus tai kohonnut riski siihen. Hoitaja on tiiviissä kanssakäymisessä potilaan kanssa ja näin ollen huomaa potilaan ravitsemustilan muutokset nopeasti. Hoitaja tuntee potilaan kokonaishoidon, on helposti potilaan saavutettavissa ja

pystyy seuraamaan potilaan terveydentilassa tapahtuvia muutoksia päivittäin. (Arffman ym. 2009, 122; Sinisalo 2015, 204). Hoitaja arvioi potilaan ravitsemustilaa asianmukaisesti ja tarvittaessa huolehtii jatkohoitotoimenpiteistä sekä ohjaa tarpeen mukaan potilaan ravitsemusterapeutille. Potilaan ravitsemustilan seuraamisen merkitys on nykypäivänä korostunut. Useissa sairaaloissa ruoanjakelu tapahtuu muiden, kuin hoitajien toimesta. Hoitajat eivät välttämättä ole ollenkaan mukana potilaan ruokailutilanteessa. Potilaan syömiä ruokamääriä tulisi silti muistaa arvioida ravitsemustilan seuraamiseksi. (Jefferies, Johnson & Ravens 2011, 318.)

Hoitajan tehtäviin kuuluu myös ravitsemushoidon merkityksen selittäminen potilaalle sekä potilaan motivoiminen hyödyllisten muutosten tekemiseen ravitsemushoidossa. Ravitsemusohjauksessa on otettava huomioon potilaan muutosvalmius, tarpeet ja toiveet sekä edeltävät ruokailutottumukset ja elämäntilanne. (Arffman ym. 2009, 122; Puska ym. 2010, 39; Sinisalo 2015, 204.) Vaikka hoitajalla on keskeinen rooli potilaan vajaaravitsemuksen hoidossa, edellyttää hyvä ravitsemushoito tiivistä yhteistyötä hoitohenkilökunnan, lääkäreiden ja ravitsemusterapeuttien välillä. (Saarnio & Laatikainen 2019, 1239.)

Hoitaja seuraa potilaan ravitsemustilaa punnitsemalla potilaan kerran viikossa. Mikäli potilaan nestetasapainoa seurataan, punnitaan potilas päivittäin. Päivittäin seurataan potilaan ruoansulatuskanavan toimintaa. (Puska ym. 2010, 42.)

Ravitsemushoito kirjataan potilasasiakirjoihin. Tärkeää on kirjata lähtötilanne; vajaaravitsemusriskiseulonnan tulos, potilaan paino, ravitsemustila, mahdollinen erityisruokavalio sekä ruokailuun liittyvät ongelmat. Ravitsemushoidon tavoitteet ja ravitsemushoitosuunnitelma on kirjattava, jotta nähdään potilaan ravitsemustilanteessa tapahtuvat muutokset. Lisäksi kirjataan ravitsemushoidon toteutuminen, syötyjen ruokien määrät, mahdolliset täydennysravintojuomat, annettu ravitsemusohjaus ja jatkohoidon suunnitelma. (Puska ym. 2010, 42.)

3.5 Ravitsemustilan arviointi

Potilaan ravitsemustilan arviointi on tärkeää ravitsemushoidon suunnitelmallisuuden, toteutuksen sekä seurannan vuoksi. Ravitsemustilaa voidaan arvioida painoindeksin (BMI), painonmuutoksen, antropometristen mittausten, ravintohaastattelun, ja tietynlaisten laboratoriotutkimusten avulla sekä silmämääräisesti tutkimalla potilasta. Tärkeää on tunnistaa erityisesti ne potilaat, joilla on vajaaravitsemuksen riski tai jotka ovat jo vajaaravittuja. (Aapro, Kupiainen & Leander 2008, 98-101.)

Painoindeksi lasketaan jakamalla potilaan paino pituuden neliöllä eli paino: (pituus x pituus) = painoindeksi eli BMI. Painoindeksilaskussa paino ilmaistaan kiloina ja pituus metreinä. Normaali painoindeksi on 18,5-25. Ikääntyneille yli 60-vuotiaille suositeltu painoindeksi on 24-29. Vaarallisen aliravitsemuksen rajana pidetään alle 17 painoindeksiä. Painoindeksiä käytettäessä on huomioitava kuitenkin potilaan kokonaisuus ja kehon muoto, esimerkiksi suuret lihakset, nesteen kertyminen kehoon sekä vyötärönympäryys. (Mustajoki 2018.) Potilaan paino tulisi mitata tulovaiheessa ja paino tulee kontrolloida viikon tai kuukauden välein potilaan tilanteen mukaan. (Aapro ym. 2008, 98-101.)

Potilaan ravitsemustilaa arvioitaessa kiinnitetään huomiota merkittäviin painonmuutoksiin. Yli 5 % tahaton laihtuminen kuukaudessa tai yli 10 % laihtuminen puolessa vuodessa katsotaan merkittäväksi painonmuutokseksi. Antropometrisillä mittauksilla tarkoitetaan pituuden, painon, vyötärönympäryksen sekä ihopoimun mittaamista. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231.)

Ravintohaastattelun avulla selvitetään potilaan ruokatottumuksia, nautitun ruoan määriä, ruokahalun ja ruoankäytön muutoksia, ruokavalioon vaikuttavia sairauksia ja mahdollisia ruokailuun liittyviä ongelmia. Kliinisessä tutkimuksessa kiinnitetään huomiota potilaan lihasten, ihon, limakalvojen, hiusten ja kynsien kuntoon, ihonalaisrasvan määrään, turvotuksiin sekä eri elinten toimintaan. Potilaalla voi olla kuiva, hilseilevä iho, haljenneet suupielet ja hauraat kynnet. Limakalvot voivat olla kuivat ja hiukset ohuet. Keho voi näyttää kuivuneelta, mutta potilaalla saattaa

silti olla turvotuksia, posket voivat olla lommolla ja silmät painuneet syvälle silmäkuoppiin. Potilaan ravitsemustilaa arvioitaessa on huomattava, että liikapainoinenkin voi olla vajaaravittu yksipuolisen ruokavalion tai heikentyneen ravintoaineiden imeytymisen vuoksi. (Aapro ym. 2008, 98-101; Puska ym. 2010, 30.)

Ravitsemustilaa voidaan arvioida laboratoriotutkimuksilla, kuten seerumin proteiineilla prealbumiini, albumiini ja transferritiini sekä veren lymfosyyteillä. Seerumin prealbumiini pitoisuus on riippuvainen elimistön proteiini- ja energiatasapainosta. Vajaaravitsemustilanteessa prealbumiinitaso laskee nopeasti ja selkeämmin kuin albumiini- ja transferritiinitasot. Ravitsemustilan parantuessa prealbumiini myös normalisoituu nopeasti eli nousee ensimmäisenä seerumin proteiineista (FimLab 2012.) Prealbumiini ja albumiini arvoja katsottaessa on otettava huomioon, että niiden pitoisuuksiin vaikuttaa myös ravitsemukseen liittymättömät tekijät kuten elimistön tulehdustilat, maksasairaus sekä nestetasapainon muutokset. (Puska ym. 2010, 31.)

Vajaaravitsemuksenriski tulisi arvioida 1-2 vuorokauden aikana sairaalahoitoon tulemisesta. Seulonta toistetaan viikoittain, kuukausittain tai useamman kuukauden välein riippuen seulontamenetelmästä. Ravitsemustilan seulontaan käytetään MNA ja NRS-2002- seulonta menetelmiä. (Jäntti 2019, 1257-1267.) Molemmat seulontamenetelmät ovat helppoja ja nopeita käyttää, aikaa menee muutamista minuuteista korkeintaan viiteentoista minuuttiin (Puska ym. 2010, 28), joten kiire ei liene pätevä syy jättää riskiseulontaa tekemättä.

Vajaaravitsemuksen tunnistamisesta on hyötyä vain silloin, jos tunnistaminen johtaa ravitsemustilaa korjaaviin toimenpiteisiin. (Saarnio ym. 2019, 1239.) Ravitsemustilan arvioinnin perusteella potilaalle pitäisi tehdä yksilöllinen ravitsemushoitosuunnitelma, jota dokumentoidaan ja päivitetään säännöllisesti. (Jäntti 2019, 1257-1267.)

3.5.1 MNA

MNA-menetelmä (mini nutritional assesment) on kehitetty sekä seulonta- että ravitsemustilan arviointiin. MNA sopii varsinkin iäkkäiden vajaaravitsemuksen seulontaan. MNA-lomakkeen esitietoihin kirjataan nimi, sukupuoli, ikä, paino, pituus ja päivämäärä. Seulontaosuuteen tarvitaan tietoja ravinnonsaannin muutoksesta, painoindeksi, painon muutoksesta kolmen viimeisen kuukauden aikana, liikkumisesta, psyykkisen stressin ja akuutin sairauden ilmenemisestä sekä neuropsykologisista ongelmista. Seulonnan tulos arvioidaan pistein ja mikäli vajaaravitsemukseen viittaavia merkkejä ilmenee, jatketaan ravitsemustilan arviointiin. Kyseilyä ei tarvitse jatkaa seulontaosuuden jälkeen, jos vajaaravitsemukseen viittaavia merkkejä ei ole. (Hyytinen ym. 2009, 28.) Mikäli potilaalle on täytetty MNA-testi kokonaan, lasketaan seulonnasta ja arvioinnista saadut pisteet yhteen. Kokonaispistemäärä voi olla korkeintaan 30 pistettä. Mitä matalammat pisteet potilas saa, sitä suurempi on vajaaravitsemuksen riski tai jo olemassa oleva vajaaravitsemustilanne. (Jäntti 2019, 1257-1267.) MNA-menetelmä on helppo ja yksinkertainen täyttää.

3.5.2 NRS-2002

NRS-2002 (Nutritional Risk Screening 2002) menetelmä pisteyttää potilaan vajaaravitsemusriskin ravitsemustilan heikkenemisen, sairauden aineenvaihdunnallisen vaikutuksen ja potilaan iän perusteella. Testissä voi saada enintään seitsemän pistettä. Ravitsemustilan heikkeneminen määritellään potilaan painonlaskun, ravinnonsaannin vähenemisen ja painoindeksin perusteella. Sairauden aineenvaihdunnallinen vaikutus kuvastaa, miten potilaan fysiologinen tila lisää tyypin ja usein myös energian tarvetta. Ikääntyminen lisää vajaaravitsemuksen riskiä, ja siten potilaan ollessa 70-vuotias tai sitä vanhempi, saa hän yhden lisäpisteen. Jos yhteenlaskettu pistemäärä on kolme tai enemmän, kyseessä on vajaaravitsemuksen kannalta riskipotilas. (Orell-Kotikangas ym. 2014, 2231, Borek ym. 2017, 2.) Riskipotilaille tulee aloittaa tehostetut toimenpiteet ravitsemuksen suhteen toimipaikkakohtaisten ohjeiden mukaisesti. (Jäntti 2019, 1257-1267).

4 METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Kvantitatiivinen menetelmä

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa hoitajien osaamista huomioida ja hoitaa vajaaravittuja potilaita. Työelämäkumppanin toiveena oli, että tutkimus tehtäisiin suurelle joukolle usealle eri osastolle, joten tutkimusmenetelmäksi valittiin kvantitatiivinen eli määrällinen menetelmä. Määrälliselle tutkimusmenetelmälle tyypillistä on se, että se antaa yleisen kuvan muuttujien eli mitattavien ominaisuuksien välisistä suhteista ja eroista. Määrällinen tutkimus siis vastaa kysymyksiin, kuinka paljon tai miten usein. (Vilkkä 2007, 13.)

Ominaispiirteitä määrälliselle tutkimukselle ovat vastaajien suuri lukumäärä ja tutkimuksen objektiivisuus eli puolueettomuus, mikä koskee sekä tutkimusprosessin objektiivisuutta että tutkimustulosten objektiivisuutta. Myös mittaaminen eli erojen tekeminen havaintoyksiköiden välille, tiedon strukturointi eli tutkittavien asioiden vakioiminen tutkimuskysymyksiksi sekä tiedon esittäminen numeroin kuuluvat määrällisen tutkimuksen piirteisiin. (Vilkkä 2007, 13-17.)

Määrällisessä tutkimusmenetelmässä tutkimusaineisto kerätään kyselylomakkeella, systemaattisesti havainnoimalla tai valmiita rekistereitä ja tilastoja käyttäen. Tyypillisesti tutkimusaineisto kerätään kyselylomakkeella. (Vilkkä 2015, 94.) Tässä opinnäytetyössä kyselylomakkeeseen yhdistettiin saatekirje, jossa kerrottiin muun muassa kyselyn tarkoituksesta (liite 1).

4.2 Aineistonkeruumenetelmä

Määrällisessä tutkimuksessa käytetään mittaria tutkimusaineiston keräämiseen. Tutkittava asia tulisi olla mitattavissa ja testattavissa. (Vilkkä 2015, 101). Tavallisimmin mittari on kysely-, haastattelu- tai havainnointilomake. (Vilkkä 2007, 14). Koska haluttiin tavoittaa suuri joukko vastaajia, päädyttiin valitsemaan tutkimusaineiston keruumenetelmäksi kyselylomake. Kyselylomake toteutettiin paperisena versiona vastausprosentin parantamiseksi.

Kyselylomakkeen suunnittelu perustuu teoreettiseen viitekehukseen sekä keskeisiin käsitteisiin. Näihin liittyvien yleisten käsitteiden avulla tutkimuksessa mitataan tutkittavaa asiaa. Määrällisessä tutkimusmenetelmässä mittarin eli kyselylomakkeen suunnittelu onkin tärkein asia. (Vilkkä 2015, 101-105.)

Kyselylomakkeen kysymykset voivat olla strukturoituja eli vastausvaihtoehto on valmiiksi määriteltä, avoimia tai sekamuotoisia kysymyksiä. Kyselylomaketta käytettäessä vastaaja itse lukee kirjallisesti esitetyt kysymykset sekä vastaa niihin. Tapa aineiston keräämiseen soveltuu hyvin suurelle ja hajallaan olevalle joukolle ihmisiä. Etuna kyselylomakkeessa on se, että vastaaja jää aina tuntemattomaksi. Kyselylomaketta käytettäessä riskinä on, että vastausprosentti jää alhaiseksi. (Vilkkä 2015, 94-106.) Tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen kaikki kysymykset olivat strukturoituja kysymyksiä (liite 2).

Kyselylomake tulee aina testata ennen varsinaista mittausta. Kyselylomakkeen testaamisessa muutama perusjoukkoon kuuluva henkilö arvioi kriittisesti kyselylomakkeen kysymysten ja vastausohjeiden selkeyttä ja yksiselitteisyyttä, kyselylomakkeen pituutta ja vastaamiseen käytetyn ajan kohtuullisuutta sekä vastausvaihtoehtojen toimivuutta. Lisäksi tärkeää on arvioida, puuttuuko olennaisia kysymyksiä tutkimusongelman kannalta tai onko kyselylomakkeessa tarpeettomia kysymyksiä. (Vilkkä 2015, 108.)

Tutkimuksen kyselylomake testattiin ennen varsinaista mittausta kolmella hoitajalla. Palautetta pyydettiin kyselylomakkeen kysymysten sekä vastausohjeiden selkeydestä, vastausvaihtoehtojen toimivuudesta sekä kyselyn pituudesta. Yhteistyökumppani päätti testauksen perusjoukon. Alkuperäisen suunnitelman mukaan kyselylomakkeen testaaminen piti suorittaa osastojen ravitsemusyhdyshenkilöiden kesken asiantuntevamman palautteen saamiseksi. Kyseinen testaus ei kuitenkaan onnistunut tekijöille tuntemattomasta syystä. Kyselylomakkeen sanamuotoja muokattiin saadun palautteen perusteella sekä vastausohjeita selkeytettiin. Kyselylomakkeen avoin kysymys myös poistettiin, koska tämä olisi kuormittanut analysointivaihetta liikaa. Tekijät olisivat toivoneet tarkempaa palautetta kysymysten toimivuudesta tutkimusongelman kannalta. Kyselylomakkeen testauksessa saatuja vastauksia ei ole sisällytetty analysoitavaan aineistoon.

4.3 Aineiston analyysi

Määrällisessä tutkimuksessa ennen tutkimusaineiston analysointia, tutkimusaineisto pitää käsitellä kolmessa vaiheessa. Vaiheita ovat lomakkeiden tarkistus, aineiston muuttaminen sellaiseen muotoon, että sitä voidaan käsitellä numeraalisesti sekä tallennetun aineiston tarkistus. (Vilkkä 2007, 105-117.)

Tutkimusaineisto kerättiin paperisella kyselylomakkeella keväällä 2019 (liite 2). Kyselylomaketta jaettiin yhteensä 195 kappaletta yhdeksälle eri osastolle. Vastausaikaa kyselylomakkeeseen oli noin kaksi viikkoa. Vastausajan päätyttyä kyselylomakkeita palautui 187 kappaletta, joista 43 kyselylomaketta oli tyhjiä. Vastauksia saatiin yhteensä 144 kappaletta, eli vastausprosentti oli 73,8 %.

Tutkimusaineisto syötettiin SPSS-tilastointiohjelmaan. Aineiston kuvailevina menetelminä käytettiin frekvenssi- ja prosenttijakaumia sekä ristiintaulukointia.

5 TULOKSET

5.1 Aineisto

Kyselyyn vastasi yhteensä 144 henkilöä. Tutkimukseen saatiin yllättävän korkea vastausprosentti, 73,8 %. Aineiston kuvailevina menetelminä käytettiin frekvenssi- ja prosenttijakaumia sekä ristiintaulukointia. Tuloksia on erikseen kuvattu jokaisen tutkimusongelman kannalta.

5.2 Hoitajien osaaminen tunnistaa vajaaravittu potilas

Hoitajien osaamista tunnistaa vajaaravittu potilas selvitettiin kyselylomakkeen (liite 2) kysymyksillä kaksi ja kolme. Kysymyksessä kaksi kysyttiin, mitkä eri tekijät lisäävät riskiä potilaan vajaaravitsemukselle. Suuri osa vastaajista osasi vastata, että krooninen sairaus (N=140) (97,2%), infektiot ja palovammat (N=134) (93,1%) sekä elämäntilanteen muutos (N=123) (85,4%) ovat riskitekijöitä potilaan vajaaravitsemustilan kehittymiselle. Yli puolet (N=87) (60,4%) vastaajista tiesi lisäksi nestevajauksen olevan yksi riskitekijä. Vain yksi vastaaja (0,7%) vastasi monipuolisen ruokavalion olevan riskitekijä (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Vajaaravitsemusta lisäävät riskitekijät

Vajaaravitsemusta lisäävät riskitekijät	Vastaajien määrä kpl (N)	%
Krooninen sairaus	140	97,2
Monipuolinen ruokavalio	1	0,7
Infektiot ja palovammat	134	93,1
Nestevajaus	87	60,4
Elämäntilanteen muutos	123	85,4

Vastauksista voi päätellä, että hoitajilla on hyvä tietämys vajaaravitsemukseen johtavista riskitekijöistä.

Hoitajien osaamisesta tunnistaa potilaassa vajaaravitsemuksen merkkejä tutkittiin kyselylomakkeen (liite 2) kysymyksessä kolme. Suurin osa vastaajista (N=138) (95,8%) vastasi yli 10% painonlaskun kuuden kuukauden aikana ja (N=137) (95,1%) lihaskudoksen menetyksen kertovan potilaan vajaaravitsemuksesta. Reilu puolet (N=86) (59,7%) vastaajista yhdisti käsien heikot puristusvoimat vajaaravitsemukseen. Alle puolet (N=60) (41,7%) vastaajista oli sitä mieltä, että ylipaino voi kertoa vajaaravitsemuksesta. Kolmasosa (N=50) (34,7%) vastaajista valitsi vastausvaihtoehdoksi nesteen kertymisen kehoon (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Vajaaravitsemuksesta kertovia merkkejä

Vajaaravitsemuksen merkit	Vastaajien määrä kpl (N)	%
Nesteen kertyminen kehoon	50	34,7
Käsien heikot puristusvoimat	86	59,7
Ylipaino	60	41,7
Lihaskudoksen menetys	137	95,1
Yli 10% painonlasku 6kk aikana	138	95,8

Vastausten perusteella voisi päätellä, että hoitajilla on melko hyvä tietotaso tunnistaa potilaassa tapahtuvia fyysisiä muutoksia, jotka voivat kertoa vajaaravitsemustilasta. Toisaalta tuloksista voidaan päätellä, että nesteen kertyminen kehoon, ylipaino ja käsien heikot puristusvoimat potilaan oireina ovat hoitajille vieraampia vajaaravitsemuksesta kertovia merkkejä.

Uusille osastolle saapuneille potilaille tehtiin vaihtelevasti rutiinikäytäntönä vajaaravitsemusriskiseulonta. Kyselyyn vastanneista hieman yli puolet (N=75) (54%) vastasi, että osastolla tehdään kaikille osastolle tuleville potilaille vajaaravitsemusriskin seulonta. Hieman reilu kolmannes (N=53) (38,1) vastaajista vastasi, että seulontaa ei tehdä. Pieni joukko vastaajista (N=11) (7,9%) ei tiennyt tehdäänkö seulontaa kaikille osastolle tuleville potilaille. Viisi vastaajaa ei vastannut kysymykseen (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Jakauma osastolle saapuneille potilaille tehdyistä vajaaravitsemusriskiseulonnoista

Vastausvaihtoehdot	Vastaa- jien määrä kpl (N)	%
Kyllä	75	54,0
Ei	53	38,1
En osaa sanoa	11	7,9
Vastauksia kysymykseen yhteensä	139	
Puuttuvia vastauksia	5	

Jakauma on melko tasainen verrattuna siihen, että kaikille vuodeosastoille saapuville potilaille suositellaan seulonnan tekemistä. Tässä selvästikin olisi parannettavaa. Kyselyssä ilmi tulleista syistä, miksi seulontaa ei tehdä kerrotaan luvussa 5.4.

5.3 Hoitajien osaaminen hoitaa vajaaravittua potilasta

Tutkittaessa hoitajien osaamista hoitaa vajaaravittua potilasta kysyttiin eri keinoja ravitsemuksen tehostamiseen kyselylomakkeen kysymyksessä neljä (liite 2). Suuri osa vastaajista vastasi, että ravitsemusta voi tehostaa runsasenergisellä ruokavaliolla (N=143) (99,3%), mieliruokien tarjoamisella (N=141) (97,9%) ja kliinillä ravintovalmisteilla (N=139) (96,5%). Hieman alle puolet (N=61) (42,4%) vastaajista tarjoaisi potilaalle sokeri- ja rasvapitoisia ruokia ja pieni joukko (N=3) (2,1%) vastaajista käyttäisi pakkosyöttämistä osana potilaan ravitsemuksen tehostamista (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Keinoja ravitsemuksen tehostamiseen

Keinoja ravitsemuksen tehostamiseen	Vastaajien määrä kpl (N)	%
Kliiniset ravintovalmisteet	139	96,5
Runsasenerginen ruokavalio	143	99,3
Pakkosyöttäminen	3	2,1
Mieliruokien tarjoaminen	141	97,9
Sokeri- ja rasvapitoisten ruokien tarjoaminen	61	42,4

Tuloksista voisi päätellä, että hoitajilla on hyvät tiedossa olevat keinot ravitsemuksen tehostamiseen, mutta sokeri- ja rasvapitoisten ruokien tarjoaminen eikä pakkosyöttäminen kuulu osaksi terveellistä ja monipuolista ravitsemusta eikä pakkosyöttäminen kuulu osaksi hyviä eettisiä periaatteita. Tulokinnan varaan myöskin jää mikä vastaajien mielestä on pakkosyöttämistä.

Keinoja potilaan vajaaravitsemuksen seurantaan selvitettiin kyselylomakkeen kysymyksessä viisi (liite 2). Suurin osa vastaajista (N=141) (97,9%) seuraa tilaa potilaan säännöllisellä punnitsemisella sekä syötyjen ruokamäärien tarkkailemisella (N=140) (97,2%). Kaksi kolmasosaa (N=98) (68,1%) vastaajista katsoo potilaan ulkoista olemusta. Kolmasosa (N=53) (36,8%) on sitä mieltä, että aktiivisuuden lisääntymisellä voidaan seurata potilaan vajaaravitsemustilaa (taulukko 5).

TAULUKKO 5. Potilaan vajaaravitsemustilan seuranta

Vajaaravitsemustilan seuranta	Vastaajien määrä kpl (N)	%
Ulkoisen olemus	98	68,1
Potilaan punnitseminen säännöllisesti	141	97,9
Syötyjen ruokamäärien tarkkaileminen	140	97,2
Aktiivisuuden lisääntymisen	53	36,8

Hoitajat osaavat seurata potilaan ravitsemustilaa asianmukaisesti muutenkin kuin katsomalla potilaan ulkoista olemusta. Säännöllinen potilaan punnitseminen ja syötyjen ruokamäärien seuranta ovat oleellisia asioita ravitsemustilan seurannassa.

Suurin osa (N=120) (86,3%) vastaajista tiesi, miten toimia seulontamenetelmästä saatujen pisteiden perusteella. Pieni joukko (N=13) (9,4%) ei osaa sanoa ja muutama vastaaja (N=6) (4,3%) ei tiedä miten toimia pisteiden perusteella. Kysymykseen vastaamatta jätti viisi henkilöä (taulukko 6).

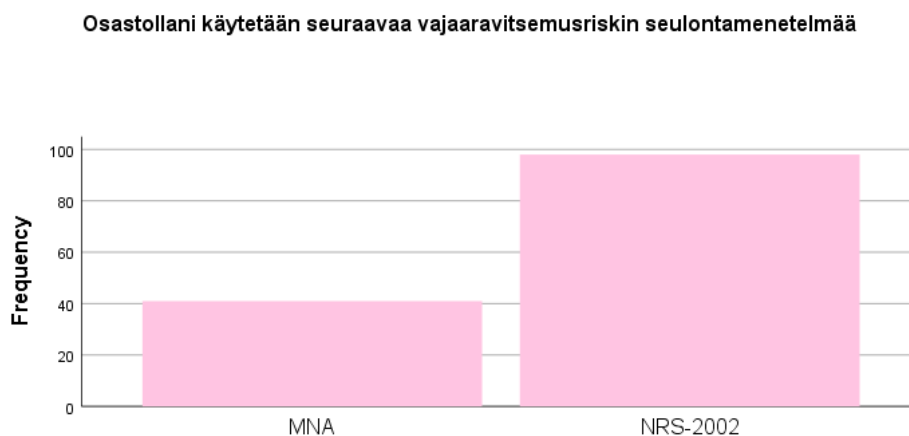
TAULUKKO 6. Tietävätkö hoitajat, miten toimia vajaaravitsemusriski seulonnasta saatujen pisteiden mukaan

Vastausvaihtoehdot	Vastaajien määrä kpl (N)	%
Kyllä	120	86,3
Ei	6	4,3
En osaa sanoa	13	9,4
Vastaajia yhteensä	139	
Puuttuvia vastauksia	5	

Vastauksien perusteella voisi päätellä, että hoitajilla on suhteellisen hyvä käsitys siitä, miten tulee toimia vajaaravitsemusriskiseulonnan jälkeen. Jokaisella osastolla tulisi olla kirjalliset ohjeet siitä, mihin vajaaravitsemusriski seulonnan tulokset kirjataan ja miten tulosten pohjalta tulee toimia.

5.4 Erilaisten mittarien hyöty vajaaravitsemuksen arvioinnissa

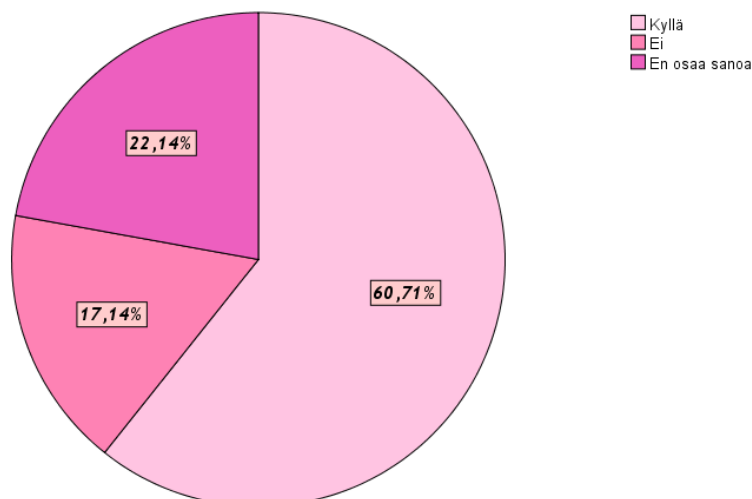
Vajaaravitsemusriskin seulontamenetelmänä osastoilla enemmän käytössä oli NRS-2002-menetelmä. NRS-2002-menetelmää käytti yli puolet (N=98) (68,1 %) ja loput MNA-menetelmää (N=41) (28,5 %) (kuvio 2). Viisi vastaajaa ei kertonut, kumpi vajaaravitsemusriskin seulontamenetelmä osastolla oli käytössä.



KUVIO 2. Osastoilla käytettävissä olevat vajaaravitsemusriskiseulonta menetelmät

Yli puolet vastaajista (N=85) koki, että osastolla käytössä olevasta seulontamenetelmästä on hyötyä. Alle kolmannes (N=24) koki, että seulontamenetelmästä ei ole hyötyä ja kolmasosa ei osannut sanoa (N=31) (kuvio 3).

Koetko, että kyseisen seulontamenetelmän käytöstä on hyötyä potilaan ravitsemustilan arvioinnissa?



KUVIO 3. Seulontamenetelmän hyödyllisyys osastoilla hoitajien kokemina

Kyselylomakkeen (liite 2) kysymyksessä kahdeksan kysyttiin, tehdäänkö kaikille osastolle tuleville potilaille vajaaravitsemusriskin seulonta (taulukko 3). Jos kysymykseen kahdeksan vastasi ei, kysyttiin kyselylomakkeen seuraavassa kysymyksessä syitä, minkä takia seulontaa ei tehdä. Suurin syy siihen, että vajaaravitsemusriskin seulontaa ei tehty kaikille osastolle tuleville potilaille, oli se, että ei ole aikaa (N=33) (56,9%). Toiseksi suurin syy oli se, että vastaaja ei kokenut potilaan tarvitsevan seulontaa (N=27) (46,6%). Pieni määrä koki ohjeistuksen olevan puutteellista (N=13) (22,4 %) tai, että lomakkeen täyttö oli epäselvää (N=3) (5,2 %).

Vastauksista voisi päätellä, että kiire hoitotyössä on hoitajien suurin yksittäinen syy, miksi usein vajaaravitsemusriskiseulonta jätetään tekemättä. Vajaaravitsemusriskiseulonta suositellaan tehtäväksi kaikille sairaalapotilaille ensimmäisten sairaalassaolo päivien aikana, ja silti melkein puolet hoitajista vastasi, että ei koe potilaan tarvitsevan seulontaa. Vajaaravitsemus ei näy aina ulkoisesti, joten seulonnan rutiinikäyttöä tulisi selvästi lisätä. Kuitenkaan pelkkä seulontamenetelmä ei takaa hoitajien osaamista, koska jatkuvaa arviointia tapahtuu päivittäin hoitotyössä. Kyseenalaiseksi jää hukkuuko arviointi päivittäiseen kirjaamiseen.

5.5 Hoitajien koulutustaustan vaikutus potilaan vajaaravitsemuksen tunnistamisessa

Kyselylomakkeen (liite 2) taustatiedoissa kysyttiin hoitajien koulutustaustaa. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli sairaanhoitajia (N=98) (68,1 %) ja loput lähihoitajia (N=45) (31,3 %). Yksi vastaajista ei kertonut koulutustaastaansa (taulukko 7).

TAULUKKO 7. Vastaajien koulutustausta

Vastausvaihtoehdot	Vastaajien määrä kpl (N)	%
Sairanhoitaja	98	68,1
Lähihoitaja	45	31,3
Vastauksia yhteensä	143	
Puuttuvia vastauksia	1	

Hoitajien koulutustaustan vaikutusta vajaaravitsemuspotilaan tunnistamisessa tarkastellaan kyselylomakkeen (liite 2) kysymyksissä kaksi ja kolme. Kyselyyn vastanneista siis 98 oli sairaanhoitajia ja 45 lähihoitajia. Sairanhoitajista suurin osa tiesi, että krooninen sairaus (N=96) (98,0%), infektiot ja palovammat (N=93) (94,9%) sekä elämäntilanteen muutos (N=88) (89,8%) voivat olla riskitekijöitä vajaaravitsemukselle. Lähihoitajista myös suurin osa tiesi kroonisen sairauden (N=43) (95,6%), infektioiden ja palovammojen (N=40) (88,9%) sekä elämäntilanteen muutoksen (N=34) (75,6%) olevan riskitekijä vajaaravitsemukselle. Nestevajausta riskitekijänä vajaaravitsemukselle sairaanhoitajista piti yli puolet (N=64) (65,3%) ja lähihoitajista melkein puolet (N=22) (48,9%) (taulukko 8). Yksi sairaanhoitaja piti virheellisesti monipuolista ruokavaliota vajaaravitsemuksen riskitekijänä.

TAULUKKO 8. Koulutustaustan vaikutus vajaaravitsemus riskin tunnistamisessa

Vajaaravitsemusta lisäävät riskitekijät	Sairaanhoitaja kpl (N) / %	Lähihoitaja kpl (N) / %	Vastauksia yhteensä kpl
Krooninen sairaus	96 / 98,0	43 / 95,6	139
Monipuolinen ruokavalio	1 / 1,0	0 / 0,0	1
Infektiot ja palovammat	93 / 94,9	40 / 88,9	133
Nestevajaus	64 / 65,3	22 / 48,9	86
Elämäntilanteen muutos	88 / 89,8	34 / 75,6	122

Kyselylomakkeen (liite 2) kysymyksessä kolme selvitettiin hoitajien osaamista tunnistaa potilaassa olevia fyysisiä kehon muutoksia, jotka voivat kertoa potilaan vajaaravitsemustilasta. Hoitajien koulutustaustan vaikutusta osaamiseen kuvataan taulukossa 9. Sairaanhoitajista suurin osa tunnisti lihaskudoksen menetyksen (N=97) (99,0%) ja yli 10% painonlaskun kuuden kuukauden aikana (N=94) (95,9%) vajaaravitsemuksesta kertoviksi tekijöiksi. Lähihoitajista myöskin suurin osa osasi tunnistaa lihaskudoksen menetyksen (N=39) (86,7%) ja yli 10% painonlaskun kuuden kuukauden aikana (N=43) (95,6%) vajaaravitsemuksesta kertoviksi tekijöiksi. Lähi- ja sairaanhoitajat osasivat melkein yhtä hyvin tunnistaa käsien heikot puristusvoimat vajaaravitsemuksesta kertoviksi tekijöiksi. Melkein puolet sairaanhoitajista (N=42) (42,9%) tunnisti nesteenkertymisen kehoon voivan kertoa vajaaravitsemuksesta. Lähihoitajista vain alle viidennes (N=8) (17,8%) tiesi nesteenkertymisen kehoon voivan kertoa vajaaravitsemuksesta. Ylipainon oli valinnut sairaanhoitajista melkein puolet (N=43) (43,9%), kun taas lähihoitajista vain reilu kolmannes (N=17) (37,8%) oli tunnistanut, että ylipaino on vajaaravitsemuksesta kertova tekijä.

TAULUKKO 9. Hoitajien koulutustaustan vaikutus tunnistaa potilaan vajaaravitsemuksen merkkejä

Vajaaravitsemuksen merkit	Sairaanhoidaja kpl (N) / %	Lähihoitaja kpl (N) / %	Vastauksia yhteensä
Nesteen kertyminen kehoon	42 / 42,9	8 / 17,8	50
Käsien heikot puristusvoimat	63 / 64,3	22 / 48,9	85
Ylipaino	43 / 43,9	17 / 37,8	60
Lihaskudoksen menetys	97 / 99,0	39 / 86,7	136
Yli 10 % painonlasku 6kk aikana	94 / 95,9	43 / 95,6	137

Tulosten perusteella voidaan päätellä, että potilaiden vajaaravitsemuksen riskitekijöiden tunnistamisessa ei eri koulutustaustan omaavien hoitajien välillä ole suurtakaan eroa. Hoitajien osaamisessa tunnistaa potilaan kehossa tapahtuvia fyysisiä muutoksia koulutustaustalla taas näyttäisi olevan suurempaa hajontaa. Suurin ero hoitajien välillä tunnistaa muutokset olivat nesteen kertyminen kehoon sekä käsien heikot puristusvoimat. Tietotason ero voi johtua siitä, että sairaanhoitajakoulutuksessa käydään syvällisemmin eri sairauksia ja tiloja läpi kuin lähihoitajakoulutuksessa. Tietysti jokaisen hoitajan oma kiinnostus asioihin on ratkaiseva tekijä osaamisen ja tietämyksen laadussa.

6 POHDINTA

6.1 Opinnäytetyöprosessin pohdinta

Opinnäytetyöprosessi aloitettiin syksyllä 2018. Aihe valikoitui sen kiinnostavuuden takia. Vajaaravitsemuksella on suuri merkitys potilaan toipumiseen sekä terveydenhuollon kustannuksiin, joten aihe on tärkeä. Vajaaravitsemus oli tekijöille entuudestaan tuttu käsite ja vajaaravittujen potilaiden hoidosta oli jonkun verran kokemusta. Aihe rajattiin yhteistyökumppanin toiveiden ja tarpeiden mukaan yhteistyössä tekijöiden kanssa. Yhteistyö työelämäkumppanin kanssa koettiin ajoittain haasteelliseksi yhteydenpidon osalta.

Aiheen tarkastelun jälkeen teoreettisten lähtökohtien pohjalta kyselylomaketta lähdettiin muodostamaan. Kyselylomakkeen muodostaminen osoittautui opinnäytetyön haastavimmaksi asiaksi ja aiheutti paljon työtä. Tekijöillä ei ollut aikaisempaa kokemusta kyselylomakkeen tekemisestä. Lopullisesta kyselylomakkeesta olisi tullut parempi, jos aikaa ja kokemusta olisi ollut enemmän.

Opinnäytetyöprosessi ei edennyt suunnitelmien mukaan, koska aikataulu opinnäytetyön tekemiseen osoittautui liian tiukaksi. Kyselylomakkeen tekeminen vaati enemmän aikaa kuin siihen oli suunnitelman mukaan varattu. Tämä hidasti kyselylomakkeen jakelua ja aineiston keräämistä, jonka piti tapahtua tammi-helmikuussa 2019, mutta lopullinen kyselylomake saatiin jakeluun vasta keväällä 2019. Tämän jälkeen opinnäytetyön tekeminen muodostui säännöllisemmäksi ja ohjausta saatiin ohjaavalta opettajalta. Opinnäytetyön tekijät pääsääntöisesti tekivät tutkimusta erillään toisistaan, koska tekijöiden aikatauluja oli vaikea sovittaa yhteen. Tulosten analysointivaiheessa tekijät varasivat aikaa yhdessä työskentelellään.

Prosessina opinnäytetyö oli haastava, mutta se on myös antanut paljon. Vajaaravitsemuksen merkitys hoitotyössä on korostunut ja tekijät osaavat paremmin huomioida potilaan ravitsemustilaa sekä hoitaa vajaaravittuja potilaita. Opinnäytetyön edetessä myös tutkimuksen prosessi on selkiytynyt tekijöille.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisestä näkökulmasta edellytetään tutkimusta tehdessä, että prosessin aikana noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Tähän kuuluu, että tutkimustyössä noudatetaan rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta. Tulosten tallentamisessa, esittämisessä sekä arvioinnissa tulee olla totuudenmukainen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 23-26.)

Opinnäytetyötä varten anottiin tutkimuslupa Pirkanmaan Sairaanhoidopiiriltä. Koko opinnäytetyöprosessin ajan noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä perustuen Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) antamiin ohjeistuksiin.

Kyselylomakkeet täytettiin anonyymeina ilman erillistä tunnusta osastosta. Tuloksista ei ole mahdollista tunnistaa kyselyyn vastaajia. Kyselylomakkeet jaettiin ja haettiin henkilökohtaisesti osastoilta. Koko opinnäytetyöprosessin ajan kyselylomakkeita säilytettiin lukollisessa kaapissa, ilman, että kukaan ulkopuolinen pääsi niihin käsiksi. Kyselylomakkeet hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua lokakuussa 2019.

Luotettavuutta eli reliabiliteettia määrällisessä tutkimuksessa arvioidaan tulosten tarkkuudella eli mittauksen kyvyllä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia ja mittaus-tulosten toistettavuudella. Toistettaessa mittaus samalla henkilöllä, tulisi saada täsmälleen sama mittaus-tulos tutkijasta riippumatta. Tutkimuksen pätevyys eli validiteetti tulee myös huomioida määrällisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa, sillä tutkimuksen pätevyys ja luotettavuus muodostavat yhdessä mittarin kokonaisluotettavuuden. Pätevyyttä arvioidaan mittarin kyvyllä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata. (Vilka 2015, 193-194.) Tutkimuksen mittari eli kyselylomake suunniteltiin itse. Tämä vaikuttaa tutkimuksen pätevyyteen, sillä tekijöillä ei ollut aikaisempaa kokemusta mittarin luomisesta. Kyselylomakkeella saatiin vastaukset tutkimusongelmiin, mutta tarkempia tuloksia olisi saatu paremmalla kyselylomakkeella. Jälkikäteen tarkasteltaessa osassa kyselylomakkeen (liite 2) kysymyksistä saattoi olla tulkinnanvaraa, eikä vastaaja välttämättä ole ajatellut niin kuin tekijät olettivat.

Luotettavuutta laskee paperinen kyselylomake. Mikäli kyselylomake olisi jaettu sähköisenä, tekijät olisivat voineet määrittää ja rajata vastausvaihtoehdot tarkemmin. Paperisessa kyselylomakkeessa oli harmittavaa, että vaikka ohjeistuksena oli annettu ”valitse sopivin vaihtoehto”, osa vastaajista oli silti valinnut useamman vastausvaihtoehdoista. Tämä teki tulosten analysoinnista ja tulkinnasta haastavampaa. Vaikka kyselylomakkeessa ei ollut avoimia kysymyksiä, tai erillisiä niin sanotun vapaan sanan kysymyksiä, oli useaan kyselylomakkeeseen silti kirjoitettu selityksiä vastausvaihtoehdoille. Tekijät eivät voineet ottaa analysoinnissa kirjoitettuja selityksiä huomioon, vaan pelkästään valitut vastausvaihtoehdot huomioitiin tulosten tarkastelussa. Kyselyssä ei käy ilmi ovatko vastaajat olleet sijaisia vai vakituisia työntekijöitä. Osastoilla on ollut myös opiskelijoita, joten tekijät eivät voi olla varmoja vastaajien taustoista. Vastauksesta voi tehdä epäluotettavan se, mikäli vastaaja on vastannut virheellisesti ”en tiedä” siksi, että vastaaja on ollut lyhytaikainen sijainen tai uusi työntekijä, joilla on saattanut vielä olla puutteita osaston käytänteistä ja toimintamalleista.

Tutkimusmateriaali syötettiin käsin SPSS-tilastointiohjelmaan. Virheet pyrittiin minimoimaan kaksoistarkistuksella, jossa molemmat tekijät tarkistivat syötettyjen tietojen oikeellisuuden.

Tiedonhakuun käytettiin erilaisia kansallisia ja kansainvälisiä hakukoneita, esimerkiksi Cinahl Completea, Terveysporttia ja Tampereen ammattikorkeakoulun tietokantaa. Pääsääntöisesti opinnäytetyössä käytettiin alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä, jotta tieto olisi ajantasaista. Määrällisen tutkimusmenetelmän teorian tietoa etsittiin yhdestä yli kymmenen vuotta vanhasta lähteestä, koska arvioitiin, että kyseisessä asiassa tieto on vielä luotettavaa. Opinnäytetyön luotettavuutta lisättiin tarkastelemalla kriittisesti valittuja lähteitä.

6.3 Jatkotutkimus- ja kehittämisehdotukset

Opinnäytetyössä keskityttiin hoitajien osaamiseen tunnistaa ja hoitaa vajaaravitua potilasta. Tulosten perusteella voidaan vetää johtopäätös, että hoitajilla on suhteellisen hyvä osaaminen vajaaravitsemuspotilaiden tunnistamisessa. Hoita-

jat osaavat hyödyntää vajaaravitsemusriskin arvioinnin tukena erilaisia seulontamenetelmiä, vaikka välillä kiireen takia, seulonta jää tekemättä. Hoitajat osaavat hoitaa vajaaravittua potilasta. Heillä on hyvä tietämys siitä, millä eri keinoin potilaan ravitsemustilaa voidaan seurata ja millä eri keinoin potilaan ravitsemusta voi tehostaa. Koulutustaustalla ei juurikaan ole merkittävää eroa.

Yhteistyökumppani Pirkanmaan sairaanhoitopiiri voi tulosten perusteella halutessaan järjestää lisäkoulutusta hoitajille vajaaravitsemuksen tunnistamisesta ja hoidosta. Vaikka hoitajien tietotaito on suhteellisen hyvä, tulosten perusteella yhteistyökumppani voisi lisätä tiettyjen osa-alueiden perehdytystä, kuten erilaisten vajaaravitsemuksen merkkien tunnistamista. Tällöin hoitajien osaaminen ja hoidon laatu lisääntyisi. Hoitajille olisi myös hyvä korostaa sitä, kuinka tärkeää systemaattisesti on arvioida kaikkien potilaiden vajaaravitsemusriskiä sekä käyttää jotakin seulontamenetelmää sen tukena. Suurimmaksi ongelmaksi seulonnan tekemisessä koettiin se, että ei ole aikaa ja tästä syystä olisikin tärkeää varata seulonnan tekemiseen riittävästi aikaa hoitotyössä.

Jatkotutkimusehdotuksena voitaisiin tutkia potilaan vajaaravitsemusta eri näkökulmasta. Jatkotutkimusta voitaisiin tehdä potilaan kokemuksena vajaaravitsemushoidosta ja sen vaikutuksista osana omaa hoitoa sairaalassa. Jatkotutkimuksessa voisi keskittyä myös tiettyyn potilasryhmään. Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin lapsi- ja mielenterveyspotilaat, joten lasten- ja mielenterveyspotilaiden tai -kuntoutujien vajaaravitsemuksen vaikutuksia ja hoitoa voisi tutkia.

LÄHTEET

Anderson, L. 2018. Detecting and managing malnutrition in hospital patients: the battle continues. *British Journal of Nursing* 27 (8), 430–431.

Alanne, S., Siljamäki-Ojansuu, U. & Saarnio, J. 2019. Suomen lääkirilehti 74. Vajaaravitsemuksen kustannukset. 1278-1281.

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

Aapro, S., Kupiainen, H. & Leander, M. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. 1. painos. WSOY.

Borek, P., Chmielewski, M., Małgorzewicz, S. & Ślizień, AD. 2017. Analysis of Outcomes of the NRS 2002 in Patients Hospitalized in Nephrology Wards. *Nutrients* 9 (3), 287.

Fimlab. 2012. Prealbumiini. Luettu 17.12.2018. <http://www.fimlab.fi>

Fimlab. 2017. Albumiini. Luettu 17.12.2018. <http://www.fimlab.fi>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 15.-17. Painos. Helsinki: Tammi.

Hyytinen, M., Mustajoki, P., Partanen, R. & Sinisalo-Ojala, L. (toim.) 2009. Ravitsemushoito-opas. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Jefferies, D., Johnson, M. & Ravens, Jennifer. 2011. Nurturing and nourishing: the nurses' role in nutritional care. *Journal of Clinical Nursing* 20/2011, 317-330.

Jäntti, M. 2019. Aikuispotilaan vajaaravitsemusriskin seulonta ja ravitsemustilan arviointi. Suomen lääkirilehti 74 (20), 1257-1262.

Koivunen, M., Suominen, S. & Asikainen, P. 2017. Sairaalan vuodeosaston ruokailukäytännöt potilaan toimintakyvyn ja kuntoutumisen edistämässä – Integratiivinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 29 (3), 180-194.

Löser, C. 2010. Malnutrition in Hospital. *Deutsches Aerzteblatt International* 107 (51/52). 911–917.

Melendez, A. 2014. Nurses Taking Action to Target Malnutrition. *MEDSURG Nursing* 23 (1), 3–7.

Mustajoki, P. 2018. *Terveyskirjasto. Painoindeksi (BMI)*. Kustannus Oy Duodecim.

Oksa, H. & Siljamäki-Ojansuu, U. 2014. Hyödynnä ravitsemushoidon mahdollisuudet. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 130 (21), 2225-2227.

Orel-Kotikangas, H., Antikainen, A. & Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 130 (21), 2231-2238.

Puska, P(pj)., Hartikainen, T., Innanen, M., Lahti-Koski, M., Lamberg-Allardt, C., Manninen, M., Männistö, S., Sarlio-Lähteenkorva, S., Särnä, E., Tanhuanpää, M., Hakala, P., Husu-Kallio, J., Koskinen-Ollonqvist, P., Laitinen, J., Lemström, A., Marniemi, A., Ryyänen, S., Schwab, U., Söderström, M. & Virtanen, S. 2010. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Helsinki.

Saarnio, J. & Laatikainen, T. 2019. Vajaaravitseminen on sekä yksilön että yhteiskunnan ongelma. *Lääkärilehti* (20), 1239.

Sinisalo, L. 2015. Ravitsemus hoitotyössä. 2., uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Luettu 20.10.2018. <http://www.tenk.fi>

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Tammi.

LIITTEET

Liite 1. Saatekirje

Hei,

Opiskelemme Tampereen ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajiksi ja teemme opinnäytetyötä hoitajien vajaaravitsemushoidon osaamisesta yhteistyössä Pirkanmaan Sairaanhoidopiirin kanssa.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa miten hoitajat tunnistavat ja hoitavat vajaaravitsemuksesta kärsivää potilasta. Pyytäisimme hetken aikaasi, ja toivomme että vastaisitte lyhyeen kyselyyn. Aikaa vastaamiseen kuluu noin 5-10 min. Vastausaikaa on kaksi (2) viikkoa, jonka jälkeen noudamme lomakkeet osastolta.

Vastaukset käsitellään ja säilytetään luottamuksellisesti. Henkilöllisyytenne ei tule julki missään vaiheessa eikä valmiista opinnäytetyöstä tunnista kyselyyn vastaajia. Kyselylomakkeet hävitetään opinnäytetyön valmistuttua lokakuussa 2019.

Vastauksenne ja mielipiteenne ovat meille tärkeitä. Kiitämme osallistumisesta!

Ystävällisin terveisin sairaanhoitajaopiskelijat,

Elena Laitinen

Sanna Rynänen

Ohjaava opettaja Piia Lavonius

KYSELYLOMAKE**Taustatiedot:****1. Ammatti:**

sairaanhoitaja lähihoitaja

Valitse yksi tai useampi vaihtoehto:**2. Mitkä tekijät lisäävät riskiä potilaan vajaaravitsemukselle?**

krooninen sairaus monipuolinen ruokavalio infektiot ja palovammat
 nestevajaus elämäntilanteen muutos

3. Mitkä tekijät seuraavista voivat kertoa potilaan olevan vajaaravittu?

nesteen kertyminen kehoon käsien heikot puristusvoimat ylipaino
 lihaskudoksen menetys yli 10% painonlasku 6 kk aikana

4. Millä eri keinoilla potilaan ravitsemusta voi tehostaa?

kliinisillä ravintovalmisteilla runsasenergisellä ruokavaliolla
 pakkosyöttämisellä mieliruokien tarjoamisella
 sokeri- ja rasvapitoisten ruokien tarjoamisella

5. Millä keinoin potilaan vajaaravitsemustilaa voi seurata?

ulkoinen olemus potilaan punnitseminen säännöllisesti
 syötyjen ruokamäärien seuranta aktiivisuuden lisääntymisellä

Valitse sopivin vaihtoehto:**6. Osastollani käytetään seuraavaa vajaaravitsemusriskin seulontamenetelmää**

MNA NRS-2002

(jatkuu)

7. Koetko, että kyseisen seulontamenetelmän käytöstä on hyötyä potilaan ravitsemustilan arvioinnissa?

kyllä ei en osaa sanoa

8. Tehdäänkö kaikille osastolle tuleville potilaille vajaaravitsemusriskin seulonta?

kyllä ei en osaa sanoa

9. Jos vastasit edelliseen kysymykseen ei, minkä takia seulontaa ei tehdä?

ei ole aikaa en koe, että potilas tarvitsee seulontaa
 lomakkeen täyttö on epäselvää ohjeistus on puutteellista

10. Tiedän, miten tulee toimia seulontamenetelmästä saatujen pisteiden perusteella

kyllä ei en osaa sanoa

Kiitos ajastasi! 😊