

# **Ravitsemuksen merkitys iäkkään painehaavojen ennaltaehkäisyssä**

**Posteri terveyskeskuksen vuodeosaston työntekijöille**

LAB-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidaja (AMK)

2024

Heli Hamunen, Tiia Keskinen & Elli Rintaneva

## Tiivistelmä

Tekijä(t) Hamunen, Heli Keskinen, Tiia Rintaneva, Elli	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika 2024
	Sivumäärä 24	
Työn nimi <b>Ravitsemuksen merkitys iäkkään painehaavojen ennaltaehkäisyssä</b> Posteriterveyskeskuksen vuodeosaston työntekijöille		
Tutkinto Sairaanhoidtaja (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Sysmän vuodeosasto		
Tiivistelmä <p>Toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin yhdessä Sysmän vuodeosaston kanssa. Tavoitteena oli lisätä hoitohenkilöstön tietämystä ravitsemuksen merkityksestä painehaavojen ennaltaehkäisyssä ja parantaa potilasturvallisuutta sekä hoitotyön laatua. Tutkimuksissa on todettu hoitohenkilökunnan painehaavojen ennaltaehkäisyyn liittyvässä osaamisessa puutteita, joihin kuuluu merkittävästi ravitsemuksesta huolehtiminen. Riskipotilaiden tunnistaminen ja vajaaravitsemustilan ehkäisy on kannattavampaa kuin vajaaravitun potilaan hoito. Hoitohenkilökunnan rooli ravitsemusriskin arvioinnissa, tulosten kirjaamisessa, ravitsemushoidon toteuttamisessa sekä edellä mainittujen tietojen eteenpäin välittämisessä on merkittävässä asemassa.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa aiheesta vuodeosastolle posterit. Opinnäytetyössä käytetty tietoperusta koottiin aihetta käsittelevän kirjallisuuden sekä tieteellisten artikkelien pohjalta. Lähteiden valinnassa korostettiin luotettavuutta sekä ajantasaisuutta. Posterista järjestettiin koulutustilaisuus Sysmän vuodeosaston työntekijöille. Posterin rakenteesta ja sen toimivuudesta osastolla pyydettiin työntekijöiltä palautetta Google Forms -alustalle luodun palautekyselyn avulla.</p>		
Asiasanat ravitsemus, iäkkäät, painehaava, ennaltaehkäisy, posterit, vajaaravitsemus		

## Abstract

Author(s) Hamunen, Heli Keskinen, Tiia Rintaneva, Elli	Type of Publication Thesis, UAS Number of Pages 24	Published 2024
Title of Publication <b>The importance of nutrition in the prevention of pressure ulcers in the elderly</b> Poster for the employees of the Health Center bed department		
Name of Degree Bachelor of Nursing (UAS)		
Name, title and organization of the client The bed department of Sysmä Health Center		
Abstract <p>The purpose of this practical thesis was to increase knowledge about the importance of nutrition for the elderly in the prevention of pressure ulcers. Thesis was carried out in collaboration with the bed department of Sysmä Health Center.</p> <p>The aim of the thesis was to create a poster for the employees. The thesis was utilized the most current sources available including literature, Finnish treatment recommendations and science articles. Reliability was emphasized in the selection of sources. The poster gathered the most important things about the importance of nutrition in the prevention of pressure ulcers in the elderly. The most important things from the database were collected for the poster. These included the nutritional status assessment tools MNA and NRS-2002, the protein intake recommendation for the elderly, the nurse's means to prevent malnutrition and the contribution of malnutrition to the development of pressure ulcers. The poster was intended to be clear and easy to understand.</p> <p>A training event concerning the poster was organized for the employees. After the training the employees were asked to give feedback on the poster. The feedback survey was done by using the Google Forms platform and the gathered answers were used in the analysis for the Thesis.</p> <p>The poster is found to be useful and practical in nursing, based on the feedback.</p>		
Keywords nutrition, prevention, elderly, pressure ulcer, malnutrition, poster		

## Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Painehaava.....	3
2.1	Painehaavan synty ja riskitekijät.....	3
2.2	Painehaavan luokittelu .....	4
3	Kehon ja ravitsemuksen muutokset ikääntyneillä .....	7
3.1	Ravitsemukseen liittyvät ikääntymismuutokset .....	7
3.2	Ikääntyneiden ravitsemussuositukset .....	8
3.3	Ikääntyneiden vajaaravitseminen ja sen hoito .....	9
4	Sairaanhoitajan ravitsemukselliset keinot painehaavan ennaltaehkäisyssä .....	12
4.1	Ravitsemustilan arviointi.....	12
4.2	Sairaanhoitajan merkitys ravitsemushoidossa .....	14
5	Posterin toteuttaminen .....	16
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	16
5.2	Hyvän posterin kriteerit.....	16
5.3	Posterin kehittämisprosessi.....	17
6	Pohdinta .....	21
6.1	Eettisyys ja luotettavuus .....	21
6.2	Kehittämisprosessin arviointi .....	22
6.3	Jatkokehittämissuositukset .....	23
	Lähteet .....	25

## Liitteet

Liite 1. Posterit

Liite 2. Saatekirje

Liite 3. Palautekysely posterista

## 1 Johdanto

Tällä hetkellä Suomen väestöstä 23 % on ikääntyneitä, eli yli 65-vuotiaita (Näyttövinkki 2023b; Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 269). Ikääntyneiden vajaaravitsemus on Suomessa yleistä (Frisk 2020). Vajaaravitsemus aiheuttaa arvion mukaan yli 600 miljoonan euron lisäkustannukset Suomen terveydenhuollolle ja vajaaravitun potilaan hoidonkustannukset voivat olla jopa kolminkertaiset verrattuna normaalin ravitsemustilan omaavaan potilaaseen. Riskipotilaiden tunnistaminen ja vajaaravitsemustilan ehkäisy on kannattavampaa kuin vajaaravitun potilaan hoito. Hoitohenkilökunnan rooli ravitsemusriskin arvioinnissa, tulosten kirjaamisessa, ravitsemushoidon toteuttamisessa sekä edellä mainittujen tietojen eteenpäin välittämisessä on merkittävä. Vajaaravitsemusta hoitamalla Suomen sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmän on arvioitu saavuttavan vuositasolla jopa 515 miljoonan euron säästöt. (Schwab ym. 2022.)

Painehaavoja esiintyy Suomessa vuosittain 55 000–80 000 potilaalla. Painehaavojen hoitokustannusten arvioidaan olevan 2–4 % terveydenhoitokuluista eli 460–920 miljoonaa euroa. (Soppi 2023.) Sen sijaan painehaavojen ennaltaehkäisyn kustannukset ovat noin kymmenesosa hoidon kustannuksista (Tervo-Heikkinen ym. 2023, 149). Painehaavoja pidetään yhtenä laadukkaan hoidon mittarina ja painehaavojen ehkäisyä osana potilasturvallisuutta (Kinnunen ym. 2017, 176).

Suomessa painehaavojen järjestelmällinen seuranta ja raportointi puuttuvat (Tervo-Heikkinen ym. 2023, 149). Painehaavojen syntyä ei aktiivisesti seurata eikä dokumentoida potilasjärjestelmään, joten painehaavojen todellista määrää ei voi määrittellä potilastietojärjestelmän perusteella. Tämän myötävaikutuksesta myös terveydenhuollon ammattilaisten tietämys painehaavojen varsinaisesta esiintyvyydestä on vajavaista. (Hietanen & Juutilainen 2018, 322.) Lisäksi hoitohenkilökunnan painehaavojen ennaltaehkäisyyn liittyvässä osaamisessa on havaittu puutteita. Hoitajilla ei välttämättä ole riittävää osaamista painehaavariskin arviointiin tai tulosten perusteella toteutettavaan hoitoon. Hoitohenkilökunnan kouluttaminen on merkittävässä osassa painehaavojen ehkäisyn toteutumisessa käytännön hoitotyössä. Lisäksi hoitajien tietämyksen ravitsemuksen merkityksestä painehaavojen ennaltaehkäisyssä on havaittu olevan hyvin vähäistä. (Asikainen ym. 2017, 53.) Vajaaravitsemuksen hoitamisella pystytään vaikuttamaan myös painehaavojen ennaltaehkäisyyn ja näiden toimien avulla voitaisiin lyhentää sairaalassaoloaikaa, vähentää 17 000 antibioottireseptin määrää sekä ennaltaehkäistä 54 000 painehaavaa. (Schwab ym. 2022.)

Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimii Sysmän vuodeosasto. Sysmän terveystieteiden keskuksen vuodeosastolla on 20 vuodepaikkaa, joista yksi potilaspaikka on sopimuspaikka kotihoidon asiakkaille. Osastolla hoidetaan aikuispotilaita, jotka tulevat osastolle Sysmän

terveyskeskuksen päivystyksestä, Sysmän kotihoidosta tai Päijät-Hämeen keskussairaala. (Kantoluoto 2023.) Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitohenkilöstön tietämystä ravitsemuksen merkityksestä painehaavojen ennaltaehkäisyssä ja siten parantaa potilasturvallisuutta sekä hoitotyön laatua. Kyseisessä yksikössä sairaanhoitajalla on merkittävä rooli ravitsemuksen tuottamisessa, koska hoitajat annostelevat potilaille tarjottavan ruoan. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa laadukas posterit Sysmän vuodeosaston henkilökunnalle. Posterin käytöstä järjestetään erillinen käyttöönottokoulutus osaston hoitohenkilöstölle.

## 2 Painehaava

### 2.1 Painehaavan synty ja riskitekijät

Painehaava on paikallinen kudonvaurio, joka sijaitsee ihon pinnassa tai sen alla olevassa kudoksessa. Kudonvaurio kehittyy yleisimmin luisten ulokkeiden kuten istuinkyhmyjen, lonkkien sekä kantapäiden alueille ja sen aiheuttaa paine tai venytys, tai näiden tekijöiden yhteisvaikutus. (Hietanen & Juutilainen 2018, 322; Soppi 2023.) Kudonvaurion syntymisen aikaraja voi vaihdella noin puolesta tunnista neljään tuntiin ja pitkittynyt hapenpuute on keskeisin tekijä sen syntymisessä. (Hietanen & Juutilainen 2018, 325.) Kuviossa 1 nähtävillä painehaavojen muodostumisen riskialueet.

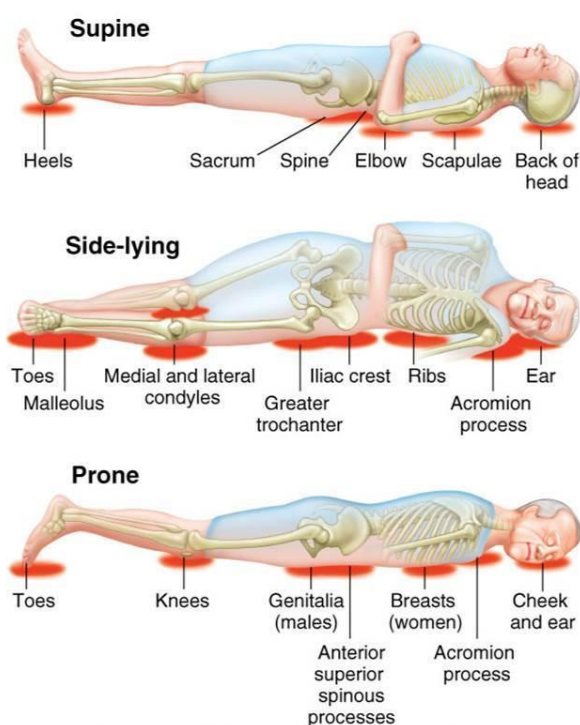


Fig. 33-2. Bony prominences subject to pressure, ischemia, necrosis, and ulceration in the supine, side-lying, and prone positions.

Elsevier Items and derived items © 2007 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

Kuvio 1. Painehaavojen tyypillisimpiä kehittymispaikkoja eri asennoissa (Saunders 2007)

Painehaavojen esiintyvyys Suomessa on arvioitu olevan 5–25 %, mutta jopa 60 % painehaavoista jää havaitsematta. Painehaavat aiheuttavat potilaalle kipua, altistavat infektioille, lisäävät kuolemanvaaraa, pidentävät hoitoaikaa sekä heikentävät potilaiden elämänlaatua. Painehaavojen ennaltaehkäisy on edullisempaa kuin jo syntyneen haavan hoito. (Tervo-Heikkinen ym. 2023, 148.)

Painehaavan syntymisen riskitekijöitä ovat liikkumattomuus, vajaaravitseminen, anemia, inkontinenssi, ihon suojatunnon heikentyminen, kehon lämpötilan laskeminen ja hikoilusta tai haavaeritteestä johtuva kosteus (Hietanen & Juutilainen 2018, 326; Suomen

Verisuonikirurginen yhdistys 2023). Hoitotyön tutkimussäätiö linjaa, että muita painehaavan syntyyn vaikuttavia riskitekijöitä ovat hoitoon pääsyn pitkittyminen ja huonossa hoitotasapainossa oleva perussairaus, kuten diabetes, perifeerinen laskimosairaus tai dementia (Hotus-hoitosuositus 2023, 13).

Ikääntyminen on listattu yhdeksi riskitekijäksi, koska ikääntymisen myötä lisääntynyt sairastelu, vitaalitoimintojen heikkeneminen ja liikkumisen väheneminen lisäävät riskiä painehaavojen syntymiselle (Hietanen & Juutilainen 2018, 326–327). Ikääntymisen seurauksena kehon koostumus muuttuu, vedenosuus vähentyy, lihasmassan määrä pienenee ja rasvakuoksen määrä kasvaa. Nämä muutokset alentavat energiantarvetta, ihon kimmoisuutta sekä suojatoimintoja. (Kelo ym. 2015, 15–24; Mutanen ym. 2021, 352–353.) Lisäksi kehonkoostumuksen muutokset lisäävät riskiä ravitsemushäiriöille ja toiminnallisille muutoksille (Mutanen ym. 2021, 352–353). Huono ravitsemustila ja puutteellinen energian- ja proteiinin saanti ovat myös riskitekijöitä painehaavan syntymiselle (Hotus-hoitosuositus 2023, 22).

## 2.2 Painehaavan luokittelu

Painehaavat luokitellaan asteikon 1–4 mukaan. Näiden lisäksi on myös kaksi lisäluokkaa luokittelemattomille haavoille. Luokittelu perustuu Euroopan painehaava-asiantuntijaneuvoston (European Pressure Ulcer Advisory, EPUAP), Yhdysvaltain kansallisen painehaava-asiantuntijaneuvoston (National Pressure Ulcer Advisory Panel, NPUAP) ja Tyynenmeren alueen painehaavaliittouman (Pan Pacific Pressure Injury Alliance, PPPIA) luomaan luokittelumenetelmään. (Hietanen & Juutilainen 2018, 322; EPUAP 2019; Baranoski & Ayello 2020.)

### **Ensimmäisen asteen painehaava**

Ensimmäisen asteen painehaavassa iho on ehjä. Iholla esiintyy paikallista punoitusta luis-ten ulokkeen kohdalla, johon paine on kohdistunut. Paineelle altistunut alue voi olla kipeä, pehmeä tai kiinteä ja paineelle altistuneella alueella voi esiintyä lämpöeroa ympäröivään ihoon verrattuna. Ensimmäisen asteen painehaava altistaa todellisen painehaavan syntymiselle. (Suomen haavanhoitoyhdistys ry 2011; EPUAP 2019, 27.)

### **Toisen asteen painehaava**

Toisen asteen painehaava on ihon pinnallinen vaurio. Ihossa on pinnallinen avoin haava, joka voi olla myös ehjä tai puhjennut rakkula (Suomen haavanhoitoyhdistys ry 2011). Haavapohja on punertava ja siinä ei ole katetta (EPUAP 2019, 27).



### **Kolmannen asteen painehaava**

Kolmannen asteen painehaavassa on kyse koko ihon läpäisevästä kudოსvauriosta. Ihonalainen rasvakudos voi olla nähtävissä, mutta lihaskudosta, jäniteitä tai luuta ei näy. Haavalla voi olla katetta tai nekroosia. Lisäksi haava-alueella voi olla taskuja tai onkaloita. (Suomen haavanhoitoyhdistys ry 2011.) Painehaavan syvyys vaihtelee sen sijainnin mukaan. Esimerkiksi korvanlehdessä oleva kolmannen asteen painehaava voi olla pinnallinen, koska alueella ei ole juurikaan ihonalaiskudosta. Puolestaan alueella, esimerkiksi pakarassa, jossa on runsaasti rasvakudosta, painehaava voi olla syvä. (EPUAP 2019, 27–28.)

### **Neljännän asteen painehaava**

Neljännän asteen painehaavan kudოსvaurio läpäisee koko ihon sekä ihonalaiskudoksen. Haava-alueella on nähtävillä tai tunnusteltavissa lihas, jänne tai luu. Haava voi olla katteinen tai nekroottinen. (Suomen haavanhoitoyhdistys ry 2011.) Neljännän asteen painehaavan syvyys voi vaihdella haavan anatomisen sijainnin mukaan, mutta haava on usein syvä ja haava-alueella on usein myös onkaloita ja taskumaisia alueita (EPUAP 2019, 28).

### **Koko ihon tai kudoksen vaurio, syvyys tuntematon**

Koko ihon tai kudoksen vauriossa, jonka syvyys on vielä tuntematon, haava läpäisee koko ihon. Haavan syvyyttä ei voida vielä arvioida, eikä haavaa pystytä luokittelemaan, ennen kuin haavapohja on puhdistettu katteesta tai nekroosista. Tyypillisimmin kyseessä on kolmannen tai neljännän asteen painehaava. (EPUAP 2019, 28.)

### **Epäilty syvä painehaava, syvyys tuntematon**

Epäillyssä syvässä painehaavassa, jonka syvyys on vielä tuntematon, paine tai venytys on aiheuttanut ihoon pehmytkudოსvaurion. Haava ei ole vielä edennyt syväksi painehaavaksi. Vaurioitunut ihoalue on väriltään purppura tai punaruskea ja iholla voi esiintyä rakkuloita. Vaurioituneella ihoalueella voi olla lämpöeroa ympäröivään ihoon verrattuna. Haava voi kehittyä nopeasti syväksi painehaavaksi. (EPUAP 2019, 28–29.) Kuviossa 2 nähtävissä painehaavan eri asteet.

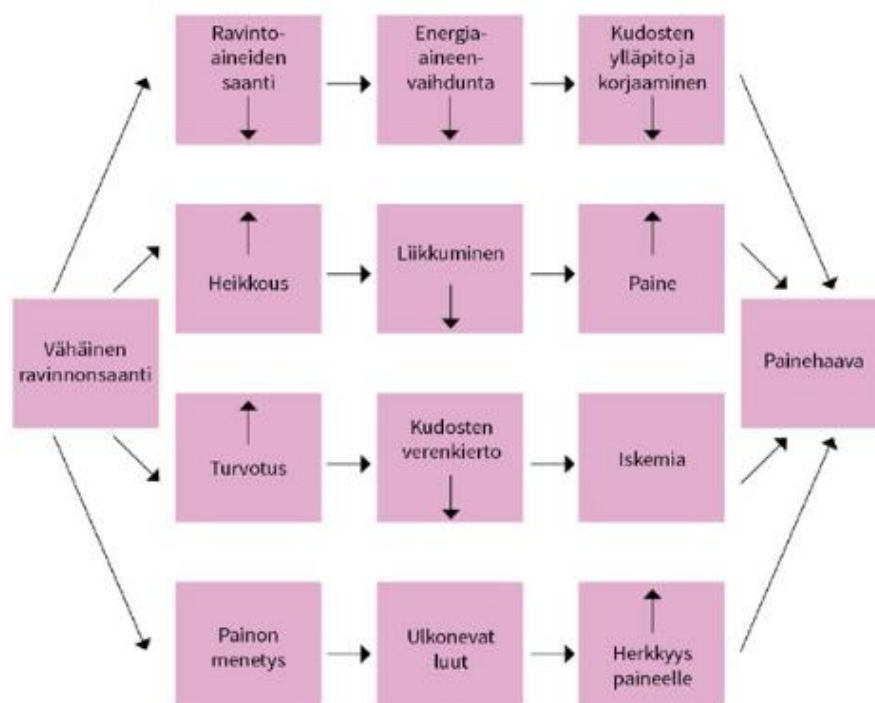


Kuvio 2. Painehaavojen luokittelu (Suomen haavanhoitoyhdistys ry 2011, mukailten)

### 3 Kehon ja ravitsemuksen muutokset ikääntyneillä

#### 3.1 Ravitsemukseen liittyvät ikääntymismuutokset

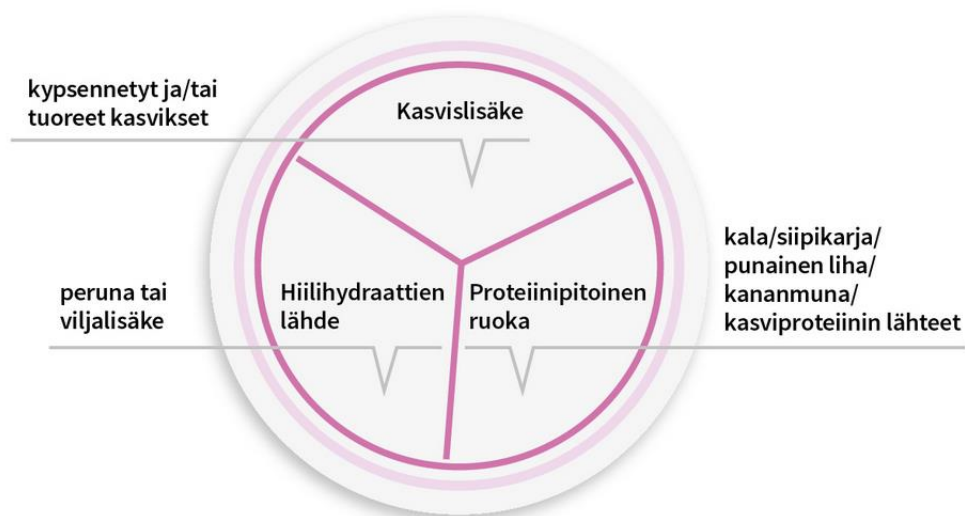
län tuomat muutokset vaikuttavat kokonaisvaltaisesti ravitsemukseen. Ruokahaluun vaikuttaa suunterveys ja hampaiden kunto, koska vähentynyt syljeneritys vaikeuttaa ruoan puremista ja nielemistä. (Schwab 2023.) Ikääntyessä makunystyröiden määrä vähenee, jolloin kyky aistia makuja heikkenee. Maku- ja hajuaistin heikentymisen myötä ruuasta saatu nautinto ei ole enää samanlainen kuin aikaisemmin, mikä voi johtaa syömisen vähentymiseen ja yksipuoliseen ravitsemukseen. Ikääntyminen heikentää myös ruoansulatuskanavan toimintaa, jolloin suolen liikehdintä hidastuu ja mahalaukun tyhjentymisaika pidentyy, mikä puolestaan vaikuttaa kylläisyyden tunteeseen. (Kelo ym. 2015, 15–24.) Liian pienten tai ravintoköyhien ruoka-annosten seurauksena ikääntynyt saattaa laihtua tahattomasti, jolloin vajaaravitsemusriski lisääntyy (Schwab 2023). Keskeisimmät ikääntyneen ravitsemusongelmat liittyvätkin energian ja ravintoaineiden riittämättömään saantiin, koska ravinnonsaanti saattaa olla yksipuolista ja vähäistä. Tämän seurauksena ravitsemustila heikkenee ja ikääntyneelle voi muodostua yksittäisten ravintoaineiden puutostila. (Damanpreet ym. 2019.) Kuviossa 3 nähtävissä kuinka vähäinen ravinnonsaanti saattaa johtaa painehaavan syntymiseen.



Kuvio 3. Vähäisen ravinnonsaannin merkitys painehaavan synnylle (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2023, 214)

### 3.2 Ikääntyneiden ravitsemussuositukset

Ikääntyneille on laadittu omat ravitsemussuositukset, joissa korostetaan aterioiden täysipainoisuutta. Monipuolinen ja ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio on yleensä riittävä ja siitä saadaan tarvittavat ravintoaineet. Jokaiseen ateriaan tulisi sisältyä proteiinin lähde, välipalat mukaan luettuna. Pääateriat koostetaan 1/3 lautasmallin mukaisesti, joka tarkoittaa 1/3 proteiinia (kala, liha, siipikarja tai kasvisproteiinin lähde), 1/3 kasviksia ja 1/3 jotain lisäkettä (peruna, viljalisäke, pasta). Ruokailujen välit eivät saa olla liian tiheästi ja yöpaaston tulisi kestää alle 11 tuntia. (Schwab 2020, 936.) Kuviossa 4 havainnollistetaan ikääntyneen 1/3 lautasmalli.



Kuvio 4. Ikääntyneen 1/3 lautasmalli (Ruokavirasto 2020)

Ikääntyneiden proteiinin saantisuositus on 1,2–1,4 g/kg/vrk ja sairaudesta toipuvilla se on 1,5 g/kg/vrk. Ruoasta on saatava riittävästi laadukasta proteiinia ja energiaa, muuten elimistö käyttää proteiinin polttoaineena, jolloin lihasmassa ei säily. Seurauksena on lihasvoiman heikkeneminen ja haurastuminen sekä lihaskadon lisääntyminen. (Terveys- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 79–80.) Vähäinen energiantarve ja sen seurauksena vähäinen syöminen saattaa johtaa liian pieneen proteiinin, kivennäisaineiden ja vitamiinien saantiin. (Paavola ym. 2018, 8; Mutanen ym. 2021, 355.) Kuviossa 5 nähtävissä hyviä proteiinin lähteitä.

	Annos	Proteiinia
Maito, piimä, jogurtti	2 dl (lasillinen)	6–7 g
Raejuusto	100 g	16 g
Maitorahka ja proteiiniarahkat	100 g	10–12 g
Maitoon keitetyt puurot	200 g (pieni annos)	8–10 g
Kovat juustot	10 g (höyläviipale)	2–3 g
Kananmuna	1 kpl (60 g)	7 g
Kala	100 g	10–25 g
Liha	100 g	20–30 g
Liha- ja makkaraleikkeleet	10 g (siivu)	1–3 g
Leivät	30 g (viipale)	2–3 g
Soijapavut tai -rouhe, keitetty	100 g	15–16 g
Muut pavut, keitetyt	100 g	10–16 g
Herneet, tuoreet ja keitetyt	100 g	5–6 g
Soijajuoma ja -jogurtti	2 dl (lasillinen)	6–8 g

Kuvio 5. Proteiinin lähteitä (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 80)

Ikääntyneen ruokavaliossa tulee välttää kovia rasvoja ja suosia puolestaan pehmeitä (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 273). Lisäksi yli 75-vuotiaille suositellaan D-vitamiinivalmisteiden käyttöä ympärivuotisesti ja kalaa suositellaan syötäväksi kaksi kertaa viikossa (Paavola ym. 2018, 8–9; Mutanen ym. 2021, 355). Nesteitä tulisi juoda 1–1,5 litraa eli 5–8 lasillista vuorokaudessa ruoasta saadun nesteen lisäksi (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 86).

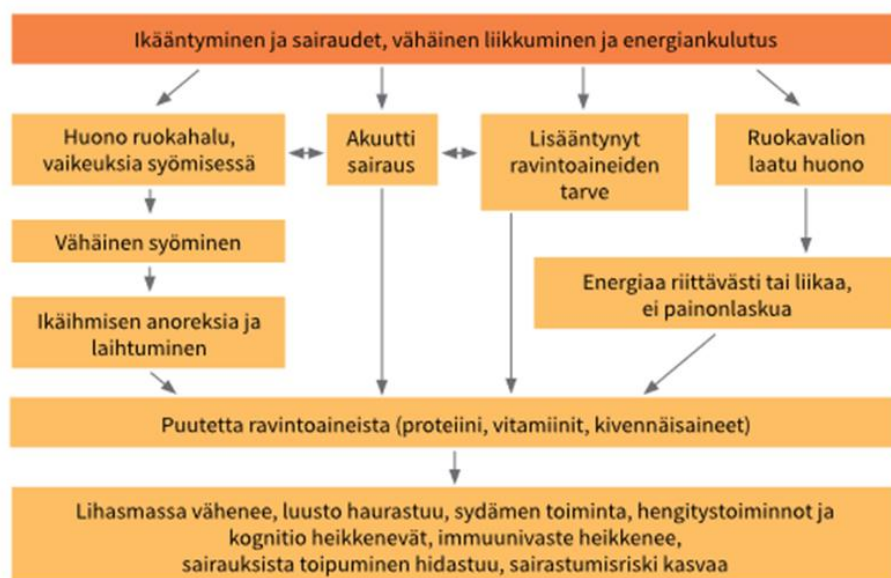
Ikääntyneiden energiansaantisuositus on yleensä välillä 1500–1900 kilokaloria vuorokaudessa, mutta vähän liikkuvilla tai matalan painon omaavilla se voi olla alle 1500 kilokaloria (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 79). Yli 65-vuotiaiden painoindeksiksi suositellaan 24–29 kg/m<sup>2</sup>, jotta laihtuminen erityistilanteissa ei aiheuta välitöntä haittaa tai aliravitsemusta. Normaalipainoisen aikuisen painoindeksi on 20–25. Sairastuvuus ja kuolleisuusriski lisääntyy, jos ikääntyneen painoindeksi on alle 25. (Suominen 2016.) Ikääntyneille tahaton laihtuminen on haitallista, koska se heikentää ravitsemustilaa ja vähentää lihaskudosta (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 269).

### 3.3 Ikääntyneiden vajaaravitsemus ja sen hoito

Vajaaravitsemus on tila, jossa ihminen ei saa ravintoaineita kehon vaatimuksia vastaavaa määrää. Tämä aiheuttaa haitallisia muutoksia kehon koostumukseen ja toimintaan (Orell-Kotikangas ym. 2014). Vajaaravitsemuksella on huomattavia kustannuksia yhteiskunnalle pitkittyneen sairastamisen, toipumisen ja palvelujen tarpeen lisääntymisen vuoksi. Lisäksi

vajaaravittu potilas maksaa yhteiskunnalle kolme kertaa enemmän kuin normaalissa ravitsemustilassa oleva. (Schwab ym. 2022.)

Ikääntyneet ovat erityisen alttiita vajaaravitsemukselle, koska vajaaravitseminen on usein yhteydessä ikääntymiseen, sairastamiseen sekä liikuntakyvyn heikkenemiseen. (Schwab ym. 2022.) Muita altistavia tekijöitä ovat vähentyneet ruokamäärät, heikentynyt ravinnon imeytyminen, iän tuomien muutosten vaikutukset ravinnon tarpeeseen ja ravinnon menetykset vatsan ja suoliston alueella. Ravitsemustilaa arvioidaan säännöllisesti, jotta mahdollinen ravitsemustilan heikentyminen havaittaisiin varhaisessa vaiheessa. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 23–58.) Kuviossa 6 nähtävissä ikääntyneen heikentyneen ravitsemustilan synty.



Kuvio 6. Ikääntyneen heikentyneen ravitsemustilan syntyminen (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 59)

Vajaaravitsemustilan tai sen riskin havaitsemisen jälkeen potilaalle aloitetaan tehostettu ruokavalio, jolloin normaalia pienemmässä ruoka-annoksessa on enemmän energiaa ja proteiinia kuin perusruokavaliota syövällä. Tehostetun ruokavalion tarkoitus on estää tahaton painonlasku ja tarvittaessa nostaa painoa. Tehostetun ruokavalion annoskoko on 1/2–2/3 perusruoan annoskoosta. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020, 43.) Proteiinilisän hyöty tulee esille vain, jos samanaikainen energiansaanti on riittävää. Potilaiden ravitsemushoitoa täytyy suunnitella yhtä tarkasti kuin potilaan muutakin hoitoa ja ruokavaliota voidaan tukea samanaikaisesti myös kliinisillä ravintovalmisteilla. (Antikainen ym. 2014; Schwab ym. 2022.)

Kliiniset ravintovalmisteet ovat ravintoaineita sisältäviä, lääkinällisiin tarkoituksiin kehitettyjä elintarvikkeita, joita käytetään potilaiden ruokavalioidossa lääkärin ohjauksessa. Valmisteet on tarkoitettu sellaisille potilaille, joiden ravintoaineiden tai aineenvaihduntatuotteiden nauttiminen, sulatus, imeytyminen, aineenvaihdunta tai erittäminen on vajavaista, heikentynyttä tai häiriintynyttä tai joiden ravitsemuksellisia tarpeita ei voida turvata normaalin ruokavalion muuttamisella. (Ruokavirasto 2023.)

Kliiniset ravintovalmisteet ovat tärkeässä roolissa potilaiden optimaalisen terveydentilan kohentamisessa ruokavalioiden ja ravintolisien avulla. Kliinisellä ravitsemuksella edistetään potilaiden nopeampaa toipumista ja ehkäistään aliravitsemusta. (Kerna ym. 2021, 76.) Valmisteiden käytön on todettu helpottavan ikääntyneiden toimintakyvyn säilymistä sairastumisien jälkeen sekä helpottavan painon ylläpitoa ja lihasmassan säilymistä. (Nutricia Medical Oy 2019). Ravitsemusterapeutti on tarvittaessa mukana muokkaamassa potilaan ruokavaliota, mutta potilaan painonkehitys näyttää kuitenkin parhaiten tehostetun ruokavalion riittävyyden. (Ruokavirasto 2023.)

## 4 Sairaanhoidajan ravitsemukselliset keinot painehaavan ennaltaehkäisyssä

### 4.1 Ravitsemustilan arviointi

Ikääntyneen keskeinen elämänlaadun heikentäjä on vajaaravitsemus, joten ravitsemustilan arvioinnin tulee olla osa ikääntyneen terveydentilan arviointia. Ravitsemustilaa arvioidaan luotettavilla vajaaravitsemusriskin arviointimittareilla, joita ovat esimerkiksi NRS-2002 (Nutrition Risk Sceneing 2002) ja MNA (Mini Nutritional Assesment). (Hartikainen ym. 2019; Hotus-hoitosuositus 2023, 22.)

#### **MNA**

Mini Nutritional Assesment eli MNA-kysely on tarkoitettu yli 65-vuotiaille. Se koostuu seulonta- ja arviointiosasta. Seulontaosion enimmäispisteet ovat 14. Mikäli seulontaosion pistemäärä on alle 12, kertoo tulos kohonneesta vajaaravitsemusriskistä ja silloin testiä jatketaan arviointiosioon. Testissä on kehon rakenteen, koostumuksen ja mittasuhteiden mittausta, ruokavalion ja toimintakyvyn arviointia sekä testattavan oma arviointi terveydestään ja ravitsemustilastaan. Koko testin maksimipisteet ovat 30. Testin tulokset jaottelevat ikääntyneen virheravittuihin, virheravitsemusriskissä oleviin ja hyvän ravitsemustilan omaaviin henkilöihin. (Suominen ym. 2016.)

#### **NRS- 2002**

NRS-2002 eli Nutritional Risk Screening 2002 on tarkoitettu vajaaravitsemuksen seulontaan ympärivuorokautisessa hoidossa ja avovastaanotoilla oleville 18–65-vuotiaille potilaille (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 39). NRS-2002 menetelmä huomioi potilaan painoindeksin, painonlaskun, ravinnonsaannin, sairauden vaikeusasteen ja potilaan iän (Uusitupa ym. 2021). Menetelmässä on kaksi osiota: alkuseulonta ja varsinainen seulonta. Alkuseulonnassa tunnistetaan vajaaravitsemusriskissä olevat potilaat ja ne, jolle ei tarvitse tehdä varsinaista seulontaa. Ravitsemustilaa arvioidaan painoindeksin eli BMI:n, painon muutoksen ja ravinnonsaannin muutoksen mukaan. Potilas punnitaan ja nykyistä ravinnonsaantia verrataan tavalliseen syömiseen tai arvioituun ravinnontarpeeseen. Menetelmän toisessa osiossa arvioidaan sairauden vaikutuksia ravinnontarpeeseen. NRS-2002 seulontan enimmäispistemäärä on seitsemän. Mikäli potilas saa kolme tai enemmän, on hänellä kohtalainen vajaaravitsemusriski ja potilaalle täytyy tehdä ravitsemushoitosuunnitelma. Vajaaravitsemusriskin potilaiden ravitsemusta tehostetaan tehostetulla ruokavaliolla ja lisämällä kliinisiä täydennysravintovalmisteita. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 40.) Kuviossa 7 esitetty toimintaohjeet vajaaravitsemusriskipotilaille pistemäärien mukaan, kun potilas on osastohoidossa.



Toimintaohjeet – OSASTOPOTILAS	
<b>0–2 pistettä EI RISKIÄ/VÄHÄINEN RISKI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seuraa syödyn ruoan määrää silmämääräisesti</li> <li>2. Painonseuranta 1 x vko ► Jos ei mahdollista, seuraa ruoankäyttöä lomakkeella 2–3 vrk</li> <li>3. Toista vajaaravitsemusriskin seulonta 5–7 vrk välein ja kirjaa tulos</li> </ol>
<b>3–4 pistettä KOHTALAINEN RISKI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tehostettu ruokavalio ja kliinisiä täydennysravintovalmisteita 1–3 kpl/vrk</li> <li>2. Seuraa syödyn ruoan määrää lomakkeella 2–3 vrk</li> <li>3. Painonseuranta 2 x vko</li> <li>4. Jos syö ruoasta ½ tai vähemmän / paino laskee ► Ravitsemusterapeutin konsultaatio</li> </ol>
<b>5–7 pistettä VAKAVA RISKI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ravitsemusterapeutin konsultaatio</li> <li>2. Tehostettu ruokavalio ja kliinisiä täydennysravintovalmisteita 1–3 kpl/vrk*</li> <li>3. Painonseuranta 2 x vko*</li> </ol>

Kuvio 7. Osastohoidossa olevan potilaan toimintaohjeistus vajaaravitsemusseulonnan pisteytyksen mukaan (Terveys- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 41)

### Painon seuranta

Ikääntyneiden painonseurannan tulee olla säännöllistä, koska jopa viiden prosentin tahaton painonlasku kertoo vajaaravitsemusriskistä. (Schwab ym. 2022.) Säännöllinen painonseuranta on luotettavin ja yksinkertaisin tapa seurata ikääntyneen ravitsemustilaa ja energiansaannin riittävyyttä. Punnitseminen on hyvä tehdä kerran kuukaudessa ja vajaaravitsemusriskissä ja akuutisti sairastuneiden kohdalla vielä useammin. Kuviossa 8 kuvataan kuinka sairaanhoitaja voi kartoittaa ikääntyneen vajaaravitsemuksen riskiä.

1. Punnitse kerran kuukaudessa, tarvittaessa useammin  
→Vajaaravitsemukselle altistaa painonlasku  
>2 % viikossa  
>5 % kuukaudessa  
>7 % kolmessa kuukaudessa  
>10 % kuudessa kuukaudessa
2. Seulo vajaaravitsemusriski ja diagnosoi vajaaravitsemus (MNA-lomake) →ravitsemusterapeutin konsultaatiopyyntö  
→Riski vajaaravitsemukselle, kun MNA 17–23,5 tai lyhyt MNA 8–11.  
→Vajaaravitsemustila, kun MNA alle 17 tai lyhyt MNA 0–7.
3. Hoida tehostetusti vajaaravitsemusta tai sen riskiä yksilöllisen ravitsemushoitosuunnitelman mukaisesti  
→ Ruoan rikastaminen energia- ja proteiinipitoisemmaksi.  
→ Täydennysravintovalmisteet käyttöön 1-3 ptoa/vrk.
4. Seuraa säännöllisesti, ravitsemushoitosuunnitelman mukaisesti. Muokkaa suunnitelmaa tarvittaessa.
5. Kirjaa ravitsemushoitotoimenpiteet

Kuvio 8. Vajaaravitsemusriskin kartoittaminen (Helminen ym. 2022, mukailten)

## 4.2 Sairaanhoidajan merkitys ravitsemushoidossa

Yleissairaanhoidajan osaamisvaatimuksissa valmistuneelta sairaanhoidajalta edellytetään kykyä arvioida potilaan ravitsemustilaa sekä vajaaravitsemusriskissä olevien potilaiden tunnistamista. Sairaanhoidajalta vaaditaan kykyä soveltaa ikääntyneiden ravitsemussuosituksia potilaiden ruokailutilanteissa ja sairaanhoidajan tulee myös ymmärtää ravitsemushoidon merkitys ja sen toteutus osana potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. (Silén-Lipponen & Korhonen 2020, 94–95.)

Sairaanhoidajalla on keskeinen rooli ravitsemushoidon toteutumisessa, koska hän arvioi potilaan ravitsemustilaa ja ravinnonsaantia sekä siihen liittyviä ongelmia ja ohjaa potilasta kokonaisvaltaisesti yhdessä moniammatillisen työryhmän kanssa. Tämän vuoksi ravitsemustilan muutosten varhainen tunnistaminen on tärkeää. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023, 51.) Varsinkin vajaaravitsemuksesta kärsivät potilaat ovat alttiita painehaavojen syntymiselle, jolloin ravitsemustilan arviointi ja sen tukeminen korostuu (Hotus-hoitosuositus 2023, 23; Tervo-Heikkinen ym. 2023, 150). Ravitsemusohjeiden mukainen ravitsemushoitosuunnitelma laaditaan potilaille, joilla todetaan riski vajaaravitsemuksen ja painehaavan synnylle (Haavatalo 2020, 6).

Sairaanhoidajan tiedollisten taitojen lisäksi ammatillisuudella ja asenteella on merkitystä päivittäisessä työskentelyssä painehaavan ehkäisyssä (Hotus-hoitosuositus 2023, 33). Sairaanhoidaja työskentelee yhdessä lähi- ja perushoitajien kanssa ja neuvoo sekä ohjaa heitä ravitsemushoidon toteutumisessa (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2020, 67).

Lisäksi vastuualueisiin kuuluu myös vajaaravitsemusriskissä olevien potilaiden seulonta ja tulosten analysointi, kirjaaminen potilastietojärjestelmään sekä hoito- ja ohjaussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen (Näyttövinkki 2023a; Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023, 52–54). Potilaiden yksilöllisellä ruokailuohjeella sairaanhoidaja voi vaikuttaa ruokien annoskokoon, ruoan sopivaan rakenteeseen sekä sairauden hoitoon tarvittavan ruokavalioiden toteutumiseen. Ruokailutilanteissa sairaanhoidaja seuraa potilaan ruokailua, havainnoi syömistä, nielemistä ja kannustaa potilasta hyvään ravitsemukseen sekä tarvittaessa myös avustaa ruokailussa. Potilaiden syödyn ruoan sekä saatujen nesteiden määrää tulee seurata ja arvioida niiden riittävyyttä. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023, 52–54.) Sairaanhoidaja voi lisätä potilaan nautittujen nesteiden määrää tarjoamalla erilaisia juomavaihtoehtoja useita kertoja päivän aikana ja tarjota juotavaa myös aterioiden välillä sekä kannustaa potilasta juomaan. (Näyttövinkki 2023b.) Sairaanhoidaja voi tukea ikääntyneiden ravitsemusta arvioimalla kliinisten ravintovalmisteiden tarvetta ja tarjota niitä potilaille ravitsemuksen tueksi (Näyttövinkki 2023c). Myös painon, pituuden ja ravinnonsaannin seuranta sekä

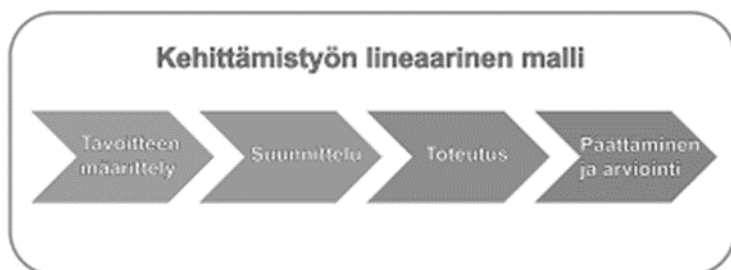
näiden tietojen kirjaaminen potilastietojärjestelmään kuuluu sairaanhoitajan vastuualueisiin.  
(Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2023, 52–54.)

## 5 Posterin toteuttaminen

### 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi ammattikorkeakoulujen opinnäytetyön muoto, jolla opiskelija näyttää ammatillisen asiantuntijuuden tutkimuksellisella ja kehittäväällä otteella tehdyllä tuotoksella ja raportilla. (Vilka & Airaksinen 2003; Kostamo ym. 2022, 11.)

Toiminnallinen opinnäytetyö on kehittämisprosessi, jonka alussa määritellään työn tavoitteet, kohderyhmä, tietoperusta sekä työssä käytettävät menetelmät. Näiden pohjalta luodaan toimintasuunnitelma, jonka mukaan työ toteutetaan. Kehittämistyö tehdään yhteistyönä toimeksiantajan kanssa siihen ympäristöön ja tarpeeseen, jossa kehittämistarve on havaittu. Viimeisessä vaiheessa viimeistellään raportti ja tuotos sekä arvioidaan prosessia. (Salonen 2013, 15; Kostamo ym. 2022, 15.) Tämä opinnäytetyö eteni lineaarisen mallin mukaisesti. Kuviossa 9 on nähtävillä opinnäytetyön lineaarinen malli.



Kuvio 9. Kehittämistyön lineaarinen malli (Salonen 2013, 16)

### 5.2 Hyvän posterin kriteerit

Posterilla tarkoitetaan julistetta tai esitettä. Sen avulla voidaan jakaa tietoa suurellekin ihmismäärälle ja sitä käytetään myös tieteellisen tutkimustiedon esittelyssä. Posterin tavoitteena on herättää lukijan mielenkiinto ja havainnollistaa keskeiset ydinasiat tekstiä, kuvia ja graafisia elementtejä yhdistelemällä. (Silen 2013.) Lukijan tulisi pystyä hahmottamaan posterin sisältö alle minuutissa. Posterissa tulee käyttää selkeitä ja helposti luettavia fontteja, koska sitä tarkastellaan yleensä kauempaa. Tämän vuoksi etäisyys on huomioitava myös kuvien ja tekstien koossa, sisällön asettelussa ja sen jäsentelyssä. Posterit ovat kooltaan yleensä suurempia kuin A4. (Tahkokallio 2019.)

Posterin aineistoa kasatessa tulee huomioida posterin kohderyhmä sekä esittelytilan vaatimukset. Esimerkiksi mikäli tilassa on huono valaistus, on posterissa näkyvyyteen panostettava ja kiinnitettävä erityistä huomiota väri- ja fonttivalintoihin. Mikäli posterissa käytetään kuvia, on muistettava selvittää niiden tekijänoikeuksiin liittyvät ohjeistukset. Posterit

työstettäessä tulee huomioida myös toimeksiantajan toiveet sekä ympäristön vaatimukset. (Silen 2013.)

Hyvässä posterissa toteutuu ”kolmijakoisuus sääntö”, eli käytössä on enintään kolme pääväriä ja kolme erilaista fonttia. Liian moni väri ja fonttilaji tekee kokonaisuuden katsojalle sekavaksi. Väreillä voidaan jäsenellä, järjestää, korostaa tai osoittaa eri asioita. (Tahkokallio 2019.)

### 5.3 Posterin kehittämisprosessi

#### **Tavoite ja suunnittelu**

Opinnäytetyön aihe valikoitui toimeksiantajan tarpeiden pohjalta. Opinnäytetyön alussa määriteltiin työlle tavoite, joka oli lisätä hoitohenkilöstön tietämystä painehaavojen ennaltaehkäisystä ravitsemuksellisin keinoin. Koimme aiheen tärkeäksi ja mielenkiintoiseksi, koska oma tietämyksemme aiheesta oli vähäinen.

Tuotokseksi valikoitui posterit, koska opinnäytetyön haluttiin olevan helposti käytettävissä ja hyödynnettävissä. Posterit tuntui luontevalta valinnalta, koska työ olisi konkreettisesti vuodeosastolla esillä. Posterit haluttiin olevan selkeä, helposti lähestyttävä ja huomiota herättävä. Käyttöönottokoulutuksen tavoitteena oli opettaa työntekijöille posterit kootut asiat ja helpottaa posterin hyödynnettävyyttä hoitotyössä. Koulutuksen haluttiin jäävän mieleen ja työntekijöiden haluttiin osallistuvan koulutukseen. Tämän vuoksi koulutus koostui teoriaosuudesta sekä käytännönharjoituksista.

Toimeksiantajalta kysyttiin toiveita posterit liittyen. Toimeksiantaja toivoi posterin olevan selkeä, ytimekäs ja helposti hyödynnettävissä oleva.

Posterin suunnitteluprosessi aloitettiin miettimällä mitkä ydinasiat tietoperustasta posterit nostetaan. Keskeisimmiksi teemoiksi valikoituivat ikääntyneiden ravitsemussuositukset, vaajaravitsemuksen ennaltaehkäisy, heikentyneen ravitsemustilan myötävaikutus painehaavan muodostumiselle sekä hoitajan ennaltaehkäisevät toimet, koska nämä toisivat posterin katselijalle ymmärrystä ja tietoa painehaavojensynnystä sekä ennaltaehkäisevistä keinoista. Halusimme myös korostaa proteiinin saannin tärkeyttä laittamalla proteiinitaulukon posterit, josta näkee muutaman esimerkin proteiinin lähteistä ja kuinka paljon nämä elintarvikkeet sisältävät proteiinia. Kuva lautasmallista hahmottaa katselijalle heti ensi vilkaisulla, miten ateriat tulisi koostaa ikääntyneille. Suun terveyden mainitseminen posterit oli myös mielestämme tärkeää, koska suussa olevat ongelmat voivat vaikuttaa merkittävästi syömiseen ja sitä kautta riittävään ravinnonsaantiin.

## Toteutus

Posteri luotiin Canva-sivuston suunnittelutyökalulla. Tuotoksen haluttiin olevan selkeä ja helposti hahmotettavissa, joten työn kooksi valikoitui A2. Alkuvaiheessa jokainen opinnäytetyön tekijä suunnitteli oman posterin, ja näitä yhdistelemällä valmistui varsinainen tuotos. Suunnittelussa hyödynnettiin hyvän posterin kriteerejä. Laitoimme posteriin sopivassa suhteessa kuvia ja tekstiä, jotta lukijan mielenkiinto säilyy ja posterista jaksettaisiin lukea ja katsoa kaikki osiot. Pidimme tärkeänä, että posterin sisällön kykenee hahmottamaan alle minuutissa, joten pitkiä tekstiosuuksia ei siihen laitettu. Hyödynsimme myös kolmijakoisuus sääntöä, eli käytimme kolmea pääväriä ja kolmea fonttia. Tämä onnistui mielestämme hyvin ja omasta mielestämme posterista tuli selkeä kokonaisuus. Osa posterissa käytetyistä kuvista luotiin tekoälyn avulla, jolloin tekijänoikeudet ovat periaatteessa kuvan luojalla itsellään (Rasmussen 2023). Muut posterissa käytetyt kuvat etsittiin Pixabaysta, koska sivuston kuvat ovat ilmaisia, tekijänoikeusvapaita ja vapaasti käytettävissä (Pixabay 2024). Kaikkien posterissa käytettyjen kuvien yhteyteen lisättiin tieto, mistä kuvat ovat peräisin.

Valmiiksi jäsennellystä posterista pyydettiin palautetta toimeksiantajalta ennen painatusta. Toimeksiantaja koki posterin sopivaksi osastolle, jonka jälkeen siihen ei tehty enää muokkauksia. Posterit painatettiin Vistaprint-yrityksellä ja ne maksettiin omakustanteisesti. Tuotoksia tilattiin vuodeosastolle neljä kappaletta ja hintaa näille tuli yhteensä noin 28 euroa. Posterit jäävät Sysmän vuodeosaston käytettäväksi.

## Arviointi ja päättäminen

Pedagoginen malli perustuu oppimiskäsitykseen, eli siihen miten ihminen oppii. Opettajat ja kouluttajat käyttävät eri malleja yhdistellen ja soveltaen niitä omassa opetustavassaan. Eri menetelmien valintaan vaikuttavat opetuksen tavoite, opetettava asia sekä kohderyhmä. Myös opettajan tai kouluttajan omat kokemukset oppimisesta ja työelämästä vaikuttavat opetusmenetelmän valintaan. (Kallio ym. 2018, 40–41.)

Opetustavoiksi valittiin case-pohjainen ja ongelmakeskeinen oppiminen. Case-pohjainen eli tapauspohjainen oppiminen on reaalimaailmaan perustuvaa oppimista. Siinä lähestytään opittavia asioita eri tapauksien tai esimerkkien kautta, joita pohditaan ja työstetään ryhmässä. (Silander 2012.) Ongelmakeskeisellä oppimisella oppiminen tapahtuu tosielämän ongelmia ratkomalla, sen sijaan että käsiteltäisiin pelkkää teoriaa. Tällainen opetustapa soveltuu hyvin työntekijöiden koulutukseen, koska pääosa teoriasta on työntekijöillä jo tiedossa, jolloin ongelmakeskeisen koulutuksen tavoitteena on jo opitun asian soveltaminen, kertaaminen ja täydentäminen. (Nikkarinen & Hoppu 1994.)

Sysmän vuodeosastolla järjestettiin keskiviikkona 13.3.2024 kello 13–14 posterin käyttöönottokoulutus. Koulutukseen osallistui kahdeksan vuodeosaston työntekijää. Koulutuksen sisällöstä toimeksiantajalla ei ollut toiveita, mutta ajankohta sovittiin yhdessä. Koulutuksen tarkoituksena oli esitellä posterit hoitohenkilöstölle sekä kouluttaa työntekijät hyödyntämään posteria hoitotyössä. Koulutuksen alussa kerrottiin lyhyesti opinnäytetyöstä sekä pohjustettiin teorianäytteen avulla posterin koottuja asioita. Teoriaosuus kesti noin 20 minuuttia. Tämän jälkeen työntekijät pääsivät kukin harjoittelemaan MNA- ja NRS-2002 mittareiden käyttöä täyttämällä arviointikaavakkeita heille annettujen tietojen avulla. Saatujen pistemäärien pohjalta pohdittiin yhdessä tarvittavia toimia ravitsemustilan korjaamiseksi. Potilasesimerkeissä olevien painojen perusteella harjoiteltiin proteiinin saantimäärän laskentaa ja pohdittiin, miten ja millaisilla ruokavaihtoehdoilla päivittäinen proteiinin saantisuositus saavutettaisiin.

Kaikki opinnäytetyön tekijät osallistuivat koulutustilaisuuteen ja jokaisella oli oma vastuualueensa koulutuksen sisällöstä. Koulutuksen sisältö ja esityksen rakenne käytiin yhdessä läpi ennen tilaisuutta. Koulutus kesti tunnin, kaikki olennainen tuli käytyä läpi ja lopussa jäi aikaa yhteiselle keskustelulle. Koulutus herätti paljon keskustelua työntekijöiden kesken, erityisesti vuodeosastolle tulevien ruokien määrän ja laadun suhteen. Työntekijät kokivat, että tällainen koulutus olisi hyödyllinen myös keittiöhenkilökunnalle, jotta heillä olisi myös tietoa ja ymmärrystä ikääntyneiden ravitsemussuosituksista painehaavojen ennaltaehkäisyssä näkökannalta. Käyttöönottokoulutuksen lopussa saatiin paljon hyvää palautetta itse ohjauksesta sekä posterista. Työntekijät kokivat aiheen tärkeäksi ja ajankohtaiseksi.

Palautekyselyä varten vastaajille laadittiin saatekirje. (Liite 2. Saatekirje) Saatekirje on enintään sivun mittainen teksti, jossa kerrotaan tutkimuksesta tai opinnäytetyöstä sekä työn pohjalta tehdystä kyselystä. Saatekirjeen perusteella vastaajat voivat päättää haluavatko osallistua kyselyyn vai eivät. Saatekirjeen avulla vastaajat myös tietävät mihin tarkoitukseen he antavat mielipiteitään ja mihin tietoja käytetään. (Vilkkä 2007, 80–81.)

Palautekyselyn kysymykset laadittiin hyvän posterin kriteereistä ja kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista. Lomakkeeseen laadittiin seitsemän kysymystä, joihin vastaaminen oli pakollista. (Liite 3. Palautekysely posterista) Viimeisessä osiossa oli mahdollista kirjoittaa vapaata palautetta posterin sisällöstä ja ulkonäöstä. Lomakkeessa käytettiin viisiportaista Likert-asteikkoa, jota käytetään varsinkin mielipidettä mitattaessa. Asteikon vaihtoehdot menevät ääripäästä toiseen: 5= täysin samaa mieltä, 4= osittain samaa mieltä, 3= ei samaa eikä eri mieltä 2= osittain eri mieltä ja 1 = täysin eri mieltä. (Tilastokeskus.)

Kyselylomake tulee aina testata ennen varsinaisen palauteaineiston keräämistä. Testaaminen tarkoittaa koehaastattelun tai koekyselyn järjestämistä. Testaajia voivat olla esimerkiksi

kollegat, ohjaajat tai muut asiantuntijat. Testaamisen avulla arvioidaan esimerkiksi vastausohjeiden selkeyttä, kysymysten täsmällisyyttä ja selkeyttä sekä kysymysten kykyä mitata sitä asiaa, mitä kysymyksellä on tarkoitettu. (Vilkkä 2007, 78.) Kyselylomake testattiin viidellä hoitoalan työntekijällä, jotka työskentelevät muualla kuin Sysmän vuodeosastolla. Testaajista neljä vastasi testikyselyyn. Lomaketta muokattiin selkeämmäksi ja toimivammaksi saatujen kommenttien perusteella.

Palautekysely toteutettiin käyttöönottokoulutuksen jälkeen Sysmän vuodeosastolla työskenteleville hoitajille, jotka ovat sairaanhoitajia ja lähihoitajia. Palautetta kerättiin posterin sisällöstä ja visuaalisesta toteutuksesta. Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista ja se toteutettiin anonyymisti Google Forms -lomaketyökalulla luodulla verkkokyselyllä ja vastausaika oli yksi viikko. Tavoitteena oli saada palautetta posterin toteutuksesta ja sisällöstä.

Posterin palautekyselyyn vastasi 13 henkilöä. Kyselyssä pyydettiin palautetta posterin sisällöstä, visuaalisesta toteutuksesta, selkeydestä ja hyödynnettävyydestä hoitotyössä. Valtaosa vastaajista (11) koki posterin mielenkiintoiseksi, loput (2) vastaajista oli tästä jokseenkin samaa mieltä. Posterin helposti ymmärrettävyydestä vastaajista (9) olivat täysin samaa mieltä, (3) henkilöä jokseenkin samaa mieltä ja yksi jokseenkin erimieltä. Tekstin helppoluokisuudesta valtaosa (11) oli täysin samaa mieltä ja (2) jokseenkin samaa mieltä. Tekstien selkeästi asetelusta (10) henkilöä olivat täysin samaa mieltä ja loput (3) jokseenkin samaa mieltä. Vastaajista (11) olivat samaa mieltä, että kuvat on aseteltu selkeästi ja loput (2) jokseenkin samaa mieltä. Posterin soveltuvuudesta sairaalaympäristöön vastaajista suurin osa (12) olivat samaa mieltä ja yksi vastaajista jokseenkin erimieltä. Vastaajista (10) oli täysin samaa mieltä posterin hyödynnettävyydestä hoitotyössä. Yksi vastaajista oli asiasta jokseenkin samaa mieltä.

Kyselystä saadut vapaat palautteet:

*”Posterituo esille havainnollisella tavalla potilaan hoitoon liittyvän erittäin tärkeän ja yhteiskunnallisesti ajateltuna erittäin kustannustehokkaan asian. Posterituo voi hyödyntää monenlaisessa hoitoympäristössä.”*

*”Vähän liikaa tekstiä vain vilkaisemalla luettavaksi. Sijoitus sellaiseen paikkaan, missä aikaa lukea.”*

*”Posterin sisältö on selkeästi ja helposti luettavissa. Lyhyt ja ytimekäs. Asiat ymmärtää hyvin.”*

*”Olennainen kiteytetty selkeätajuisesti ja lyhyesti.”*



## 6 Pohdinta

### 6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Hyvät tieteellisen käytännön perusperiaatteet ovat luotettavuus, arvostus, vastuunkanto ja rehellisyys (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2023, 6). Vastuu opinnäytetyön eettisyydestä ja luotettavuudesta on opinnäytetyön tekijöillä itsellään (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2021). Opinnäytetyöprosessin jokaisessa vaiheessa noudatimme edellä mainittuja hyvän tieteellisen käytännön mukaisia periaatteita. Opinnäytetyön teossa noudatettiin LAB-ammattikorkeakoulun ohjeita. Kyselyyn osallistujille kerrottiin avoimesti, mihin palautekyselyn vastauksia käytetään.

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa uutta sekä merkityksellistä tietoa toimeksiantajalle. Ennen opinnäytetyön tekoa arvioidaan aiheen hyödyllisyyttä sekä pohditaan, mistä näkökulmasta aihetta on hyvä käsitellä. Prosessissa käytetään näyttöön perustuvia lähteitä, joilla tuotetaan luotettavaa sekä kestäväää tietoa. Aiheenvälinnassa, aineiston etsinnässä, aineiston koonnissa sekä valmiin aineiston julkaisussa huomioidaan eettiset kysymykset. (Vuori 2021; Kostamo ym. 2022.) Lähteitä etsittäessä hyödynnettiin monipuolisesti erilaisia tiedonhakumenetelmiä sekä tietokantoja. Tiedon luotettavuutta arvioitiin etsimällä samasta aiheesta useampi eri lähde. Eri lähteiden pohjalta tietoa tarkasteltiin eri näkökulmista ja lähteitä ei plagioitu, vaan tekstiä tuotettiin omin sanoin.

Tutkittaessa organisaatiota, organisaation toimintaa tai sen edustajia, on hyvän tutkimustavan mukaista pyytää tutkimuslupa kyseiseltä organisaatiolta. Lupakäytännöt vaihtelevat organisaatioittain ja jokainen tutkittava päättää itse henkilökohtaisesti osallistumisestaan haastatteluun tai kyselyyn. (Arene 2019.) Opinnäytetyön yhteistyökumppanin kanssa tehdään ennen opinnäytetyön aloittamista yhteistyösopimus, jossa sovitaan keskeisimmistä opinnäytetyöhön liittyvistä asioista. Niitä ovat esimerkiksi aihe, aikataulutus, tausta-aineisto, opinnäytetyöstä syntyvän aineiston käyttäminen ja sen oikeudet, salassa pidettävät ja luottamukselliset aineistot sekä vastuut ja vastuunrajoitukset. (Arene 2019.) Teimme yhteistyösopimuksen yhteistyökumppanin kanssa ennen opinnäytetyön aloittamista, jossa sovittiin keskeisimmistä asioista ja toimeksiantajan kanssa tehtiin myös salassapitosopimus. Opinnäytetyöprosessin aikana sopimusehtoja noudatettiin tarkasti.

Työhön osallistuvalla organisaatiolla raportoidaan työstä tekovaiheessa ja ennen sen julkaisua (Varantola ym. 2012). Toimeksiantajalla on näin mahdollista osallistua opinnäytetyöprosessiin ja antaa palautetta siitä. Opinnäytetyön edetessä työ lähetettiin toimeksiantajalle luettavaksi ja heillä oli mahdollisuus vaikuttaa myös posterin sisältöön. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena syntyi posterit, josta pidettiin käyttöönottokoulutus osaston

henkilökunnalle. Posterin käyttöönoton jälkeen henkilökunnalle teetettiin palautekysely posterin sisällöstä ja visuaalisesta toteutuksesta.

Palautekyselylomake laaditaan huolellisesti ja lomake testataan kyselyn laatijoiden kesken. Näin varmistetaan, että kysymykset ovat selkeitä ja oikeinymmärrettävissä. Tällä pyritään välttämään vastausten hajontaa sekä väärän tulkinnan mahdollisuutta ja siten lisäämään kyselyn luotettavuutta. (Luoto 2009.) Palautekyselylomaketta testattiin etukäteen. Testaamisen jälkeen lomakkeen kysymyksiä selkeytettiin ja muutettiin lopulliseen muotoon saadun palautteen perusteella. Tällä haluttiin varmistaa, että varsinaisilta vastaajilta saataisiin luotettavaa tietoa. Palautekysely teetettiin työntekijöille anonyymisti, jolloin yksittäistä palautteenantajaa ei pysty tunnistamaan. Lisäksi palautteet kerättiin sekä käsiteltiin luottamuksellisesti. Palautekyselyn luotettavuuteen sekä palautelomakkeen vastaajamäärään vaikuttavana tekijänä tulee huomioida yhden opinnäytetyön tekijän työskentely kyseisessä yksikössä. Tämä on saattanut vaikuttaa palautekyselyn vastausten puolueellisuuteen.

## 6.2 Kehittämisen prosessin arviointi

Jokaisella tätä opinnäytetyötä tehneellä henkilöllä oli aikaisempaa kokemusta ikääntyneiden ihmisten kanssa työskentelystä, jolloin aiheen suuntaaminen tähän ikäryhmään oli luontevaa. Aihe kiinnosti kaikkia ja aiheesta aikaisempi tietämys oli jokaisella vähäistä. Työn edetessä tietämys aiheesta lisääntyi, jonka seurauksena aiheen tärkeys hoitotyölle korostui. Schwab ym. (2022) toteaa hoitajien työskentelyn olevan avainasemassa ravitsemusriskin arvioinnissa, kirjaamisessa ja ravitsemushoidon toteutuksessa sekä näiden tietojen eteenpäin viemisessä.

Työn alkuvaiheessa aiheen rajaaminen ravitsemukseen ja painehaavoihin oli selkeää. Työssä haasteita loi, millaisesta näkökulmasta työtä käsiteltäisiin. Toimeksiantajan kautta näkökulmaksi valikoitui painehaavojen ennaltaehkäisy. Vajaaravitsemuksen ehkäiseminen ja aktiivinen hoitaminen on kannattavaa, koska sen aiheuttamat lisäkustannukset Suomen terveydenhuollossa ovat vuodessa yli 600 miljoonaa euroa (Schwab ym. 2022).

Aiheeseen liittyvää materiaalia oli helposti löydettävissä. Materiaaleista nousseiden tietojen rajaaminen vain ennaltaehkäisevään näkökulmaan oli haastavaa. Työn aikana tekstien karsimista epäolennaisesta tiedosta oli tehtävä ja se osoittautui alussa myös haasteelliseksi. Työn tietoperustaa muokattiin useaan kertaan, jotta teksti saatiin käsittelemään vain ennaltaehkäisyä ja tekstin rakenne etenisi loogisesti. Koimme aikataulutuksellisen suunnittelun puutteelliseksi tietoperustan teon jälkeen, koska kyseinen vaihe työstä vei paljon aikaa. Emme osanneet huomioida tarpeeksi, kuinka paljon opinnäytetyöprosessi vei aikaa. Myös tarkempaa taustatutkimusta opinnäytetyöprosessiin olisi voinut tehdä ennen työn aloitusta.

Posterin avulla suuria ihmisjoukkoja voidaan tutustuttaa uusiin tietoihin (Silen 2013). Työn alusta asti oli selkeää, että tuotoksena syntyy posterit. Tämän kautta osastolle saatiin konkreettinen tuotos opinnäytetyöstä, josta olisi helposti saatavissa tietoja. Posterin toteutus onnistui vaivattomasti. Aiheen tärkeimmät teemat olivat rakentuneet työn etenemisen myötä. Posterin ulkoinen rakenne muutti muotoa useampia kertoja, koska lopputuloksen haluttiin olevan mahdollisimman selkeä ja käytännöllinen. Osaston työntekijöille toteutettiin palautekysely posterista, jonka avulla he saivat tuoda esille mielipiteensä posterin toimivuudesta osastolla.

Käyttöönottokoulutukselle oli osastolla varattu ajaksi yksi tunti. Aikataulun myötä suunnitelma käyttöönottokoulutuksen sisällöstä muodostui. Koulutuksessa haluttiin osallistaa hoitajat mukaan toimintaan, joten koulutukseen suunniteltiin kaksi kuvitteellista esimerkkitausta. Case-pohjainen eli tapauspohjainen oppiminen on reaali maailmaan perustuvaa oppimista. Siinä lähestytään opittavia asioita eri tapauksien tai esimerkkien kautta, joita pohditaan ja työstetään ryhmässä. (Silander 2012.) Ennen virallista käyttöönottokoulutusta esitys käytiin läpi kelloitetusti ja jokaiselle jäsenelle valittiin vastualueet. Käyttöönottokoulutuksen koimme menneen hyvin ja saimme esityksen aikana osallistujat hyvin miettimään ikääntyneiden ravitsemusta. Osallistujat antoivat jo koulutuksen jälkeen positiivista palautetta posterista sekä koulutuksesta.

### 6.3 Jatkokehittämisehdotukset

Koulutustilaisuuteen osallistuneet hoitajat olivat jakaneet tietoa onnistuneesta koulutuksesta, jonka kautta muut yksiköt olivat myös kiinnostuneita posterista sekä opinnäytetyön aiheesta. Posterit voitaisiin tulevaisuudessa hyödyntää monilla osastoilla, joiden potilasaineisto koostuu ikääntyneistä. Posterin avulla myös laitoskeittiöt, jotka valmistavat ruokaa ikääntyneille saivat tietoa aterioiden merkityksestä ikääntyneiden ravitsemukseen ja voisivat tämän avulla kehittää toimintaansa.

Aihetta voitaisiin kehittää jatkossa myös kotihoitoon painottuvaksi. Aiheen keskeiset käsitelykohteet olisivat tällöin erityyppisiä, esimerkiksi kotihoidon näkökulmasta myös hoitajan ohjaustaidot korostuisivat. Aihetta voitaisiin myös kehittää ikääntyneille, jotka eivät ole vielä terveydenhuollon asiakkaita, jolloin omahoidon näkökulma korostuisi. Aihetta pystyisi myös käsittelemään eri ammattikorkeakoulututkinnoissa kuten restonomikoulutuksessa. Aineistoa aiheesta löytyy kattavasti myös eri näkökulmista.

Asikainen ym. (2017) toteaa, että hoitohenkilökunnan painehaavojen ennaltaehkäisyyn liittyvässä osaamisessa on havaittu puutteita. Tämän vuoksi painehaavojen ennaltaehkäisyyn

ravitsemuksellisia keinoja voitaisiin tuoda enemmän esille sairaanhoitajien sekä lähihoitajien koulutuksissa.

## Lähteet

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 14.6.2023. Saatavissa: <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUK-SET%202020.pdf?t=1578480382>

Antikainen, A., Orell-Kotikangas, H. & Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Duodecim-lehti. Viitattu 26.11.2023. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo11941#s7>

Asikainen, P., Hjerpe, A., Kauko, T., Koivunen, M. & Luotola, E. 2017. Hoitohenkilökunnan painehaavojen osaaminen sekä systemaattisen koulutusintervention merkitys osaamiselle. Hoitotiede 1/2017, 51–63. Viitattu 15.8.2023 Saatavissa <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128381/77504>

Baranoski, S. & Ayello, E. 2020. Wound care essentials. 5.uudistettupainos. Wolters Kluwer.

Damanpreet, K., Prasad, R., Jyoti, S., Sawinder, K., Vikas, K., Dipendra, K., Anirban, D., Kajal, D. & Sudhir, K. 2019. Nutritional interventions for elderly and considerations for the development of geriatric foods. Current Aging Science 12/2019, 15–27. Viitattu 8.10.2023. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6971894/pdf/CAS-12-15.pdf>

EPUAP. 2019. Painehaavojen/painevaurioiden ehkäisy ja hoito. Tiivistelmä suosituksesta. Viitattu 8.10.2023. Saatavissa [https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=Awr.oHQjQwpmfT8p2AqcBopQ;\\_ylu=Y29sbwNpciIEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1711977380/RO=10/RU=https%3a%2f%2fepuap.org%2fdownload%2f8577%2f/RK=2/RS=exjFNvcoqU8xjLQUZX9ek0Um\\_gY-](https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr.oHQjQwpmfT8p2AqcBopQ;_ylu=Y29sbwNpciIEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1711977380/RO=10/RU=https%3a%2f%2fepuap.org%2fdownload%2f8577%2f/RK=2/RS=exjFNvcoqU8xjLQUZX9ek0Um_gY-)

Frisk, M. 2020. Vanhusten vajaaravitseminen on yleistä ja se on hoidettavissa. Super-lehti. Viitattu 13.9.2023. Saatavissa <https://www.superlehti.fi/tyoelama/ammattissa/vanhusten-vaajaravitseminen-on-yleista-ja-hoidettavissa/>

Haavatalo.fi. 2020. Painehaavan ennaltaehkäisy. Viitattu 23.11.2023. Saatavissa [https://www.shhy.fi/wp-content/uploads/2021/11/Shhy\\_pdf\\_terveyskyla\\_painehaavan\\_ennaltaehkaisy.pdf](https://www.shhy.fi/wp-content/uploads/2021/11/Shhy_pdf_terveyskyla_painehaavan_ennaltaehkaisy.pdf)

Hartikainen, S. Nuotio, M. & Nykänen, I. 2019. Vanhuksen vajaaravitsemuksen arviointi, ehkäisy ja hoito. Lääkärilehti 20/2019, 1268–1274. Viitattu 11.9.2023. Saatavissa

<https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/164692/SLL202019-1268.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Helminen, H., Jyväkorpä, S., Jäntti, M., Kemppainen, T., Konttinen, L., Nuotio, M., Orell, H., Schwab, U., Siltamäki-Ojansuu, U. & Strandberg, T. 2022. Ehkäise, tunnista ja hoida vanhuksen vajaaravitsemus. Lääkärilehti. Viitattu 8.11.2023. Saatavissa <https://www-laakari-lehti-fi.ezproxy.saimia.fi/tieteessa/kaytannot/ehkaise-tunnista-ja-hoida-vanhuksen-vajaaravitsemus/>

Hietanen, H. & Juutilainen, V. 2018. Painehaava. Teoksessa Hietanen, H. & Juutilainen, V. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 322–360.

Hotus-hoitosuositus. 2023. Painehaavan ehkäisy ja tunnistaminen aikuisilla. Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä: Kinnunen, U-M., Ahtiala, M., Berg, L., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Tervo-Heikkinen, T. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 18.12.2023. Saatavissa <https://hotus.fi/hoitosuositukset/>

Kallio, P., Saarinen, S., Marjanen, J., Kurkipää, T. & Siira, H. 2018. Jotta jokainen voisi oppia. Digitaalisen oppimisen suunnittelu & toteutus. Prosessi & työkalut yhteiskehittämiseen. Viitattu 15.2.2024 Saatavissa: <https://indd.adobe.com/view/6a6a8357-a59a-493c-8700-589189bc1dc3>

Kantoluoto, M. 2023. Osastonhoitaja. Sysmän vuodeosasto. Haastattelu 17.11.2023.

Kelo, S., Launiemi, H., Takaluoma, M. & Tiittanen, H. 2015. Ikääntynyt ihminen ja hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kerna, N., Holets, M., Hafid, A., Flores, J., Carsrud, V., Nwokorie, U., Rashid, S., Anderson, J. & Waugh, S. 2021. A comprehensive and practical guide to clinical nutrition in medical practice. ECronicon Journals, 76–86. Viitattu 24.11.2023. Saatavissa [https://www-researchgate.net/publication/352944160\\_A\\_Comprehensive\\_and\\_Practical\\_Guide\\_to\\_Clinical\\_Nutrition\\_in\\_Medical\\_Practice](https://www-researchgate.net/publication/352944160_A_Comprehensive_and_Practical_Guide_to_Clinical_Nutrition_in_Medical_Practice)

Kinnunen, U-M., Tervo-Heikkinen, T., Hynninen, N., Seppänen, S., Iivanainen, A., Ahtiala M. & Holopainen, A. 2017. Näyttöön perustuvan hoitosuosituksen laatiminen – esimerkkinä aikuispotilaan painehaavojen ehkäisy ja tunnistaminen. Hoitotiede 29/3. 169–179. Viitattu 13.9.2023. Saatavissa [https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=Awr.gqiSeq-FloYcEjLQcBopQ;\\_ylu=Y29sbwNpciIEcG9zAzMEd-nRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1694624531/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjournal.fi%2fhoitotiede%2farticle%2fdownload%2f128392%2f77515%2f273934/RK=2/RS=kCLNs4NEzywtJ6d97pPoXYEcMm8-](https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr.gqiSeq-FloYcEjLQcBopQ;_ylu=Y29sbwNpciIEcG9zAzMEd-nRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1694624531/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjournal.fi%2fhoitotiede%2farticle%2fdownload%2f128392%2f77515%2f273934/RK=2/RS=kCLNs4NEzywtJ6d97pPoXYEcMm8-)

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi – opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Tallinna: AS Printon.

Luoto, R. 2009. Kyselytutkimuksen suunnittelu. Duodecim-lehti. Viitattu 24.9.2023. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo98221>

Mutanen, M., Niinikoski, H., Schwab, U. & Uusitupa, M. 2021. Ravitsemustiede. Teoksessa Strandberg, T. ja Nykänen, I. (toim.) Ikääntyneiden ravitsemus. 8. uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 352–363.

Nikkarinen, T. & Hoppu, K. 1994. Ongelmakeskeinen opetus, ongelmalähtöinen oppiminen ja aktivoivat opetusmenetelmät. Duodecim-lehti. Viitattu 15.2.2024 Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo40341#s4>

Nutricia Medical Oy. Uusi laskelma: Suomi saavuttaisi yli 500 miljoonan euron säästöt puuttumalla ikääntyneiden vajaaravitsemukseen. Lehdistötiedote 10.7.2019. Viitattu 23.11.2023 Saatavissa [www.epressi.com/tiedotteet/terveys/uusi-laskelma-suomi-saavuttaisi-yli-500-miljoonan-euron-saastot-puuttumalla-ikaantyneiden-vajaaravitsemukseen.html?customer=305](http://www.epressi.com/tiedotteet/terveys/uusi-laskelma-suomi-saavuttaisi-yli-500-miljoonan-euron-saastot-puuttumalla-ikaantyneiden-vajaaravitsemukseen.html?customer=305)

Näyttövinkki 2023a. Millaisin keinoin sairaala- tai pitkäaikaishoidossa olevien ikääntyneiden ravitsemustilaa voidaan parantaa? Kirjoittajat: Marin, K., Kotila, J., Hamari, L., Holopainen, A., Parisod, H. & Kemppainen, T. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 9.1.2024. Saatavissa <https://hotus.fi/nayttovinkit/>

Näyttövinkki 2023b. Miten akuutisti sairastuneiden tai pitkäaikaishoidossa olevien ikääntyneiden nestetasapainoa voidaan parantaa? Kirjoittajat: Manninen, H., Ranki, E., Salmi, U., Siivonen, J., Tirkkonen, E., Niela-Vilen, H. & Lotvonen, S. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 9.1.2024. Saatavissa <https://hotus.fi/nayttovinkit/>

Näyttövinkki 2023c. Millaisin keinoin sairaala- tai pitkäaikaishoidossa olevien ikääntyneiden ravitsemustilaa voidaan parantaa? Kirjoittajat: Marin, K., Kotila, J., Hamari, L., Holopainen, A., Parisod, H. & Kemppainen, T. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 9.1.2024. Saatavissa <https://hotus.fi/nayttovinkit/>

OpenAI. 2024. Lautanen, jossa yksi kolmas osa lihaa, yksi kolmasosa perunaa ja yksi kolmas osa keitettyjä vihanneksia. Lisäksi lasi maitoa ja pala leipää. DALL-E. 25.1.2024. Saatavissa [www.canva.com](http://www.canva.com)

OpenAI. 2024. Lasi maitoa. DALL-E. 25.1.2024. Saatavissa [www.canva.com](http://www.canva.com)

- Orell-Kotikangas, H., Antikainen, A. ja Pihlajamäki, J. 2014. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. Duodecim-lehti. Viitattu 18.12.2023. Saatavilla <https://www.duodecimlehti.fi/duo11941>
- Paavola, S. & Suominen, M. 2018. Katsaus ikääntyneiden ravinnonsaantiin ja ravitsemustilaan Suomessa. Ikäihmisten ruokapalvelut muuttuvassa toimintaympäristössä -hanke. Gerontologinen ravitsemus Gery ry. Viitattu 13.9.2023. Saatavissa [https://www.gery.fi/site/assets/files/1371/katsaus\\_ikaantyneiden\\_ravitsemuksesta.pdf](https://www.gery.fi/site/assets/files/1371/katsaus_ikaantyneiden_ravitsemuksesta.pdf)
- Pixabay. 2012. Suu. Viitattu 20.1.2024. Saatavissa <https://pixabay.com/fi/vectors/suun-ihmisen-hampaat-avata-kieli-29657/>
- Pixabay. 2024. Viitattu 1.4.2024. Saatavissa <https://pixabay.com/fi/service/terms/>
- Rasmussen, R. 2023. Tekoälykuvien tekijänoikeudet. Digi-KUVA-lehti. Viitattu 19.3.2024. Saatavissa <https://digi-kuva.fi/kuvankasittely/tekoalykuvien-tekijanoikeudet#kunstig%20intelligens>
- Ruokavirasto. 2023. Kliiniset ravintovalmisteet. Viitattu 19.11.2023. Saatavissa <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/elintarvikeala/tuote--ja-toimialakohtaiset-vaatimukset/erityisille-ryhmille-tarkoitettut-elintarvikkeet/kliiniset-ravintovalmisteet/>
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turku. Viitattu 16.5.2023. Saatavissa <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- Saunders. 2007. Pressure ulcer body map. Viitattu 1.4.2024. Saatavissa <https://mung-fali.com/post/A22396C7EE2DE37A25A307EBCB2CF247288DD11F/Pressure+Ulcer+Diagram>
- Schwab, U. 2023. Ikääntyneiden ravitsemus. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.12.2023 Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01086#s1>
- Schwab, U. 2020. Ikääntyneille ruokasuositus tutkimusnäytön pohjalta. Lääkärilehti 16/2020 vsk75, 936. Viitattu 20.11.2023. Saatavilla <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/paakirjoitus-tiede/ikaantyneille-ruokasuositus-tutkimusnayton-pohjalta/>
- Schwab, U., Helminen, H., Jyväkorpi, S., Jäntti, M., Kemppainen, T., Konttinen, L., Nuotio, M., Orell, H., Siljamäki-Ojansuu, U. & Strandberg, T. 2022. Ehkäise, tunnista ja hoida vanhuksen vajaaravitsemus. Lääkärilehti 2022. Viitattu 20.11.2023 Saatavissa <https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.saimia.fi/tieteessa/kaytannot/ehkaise-tunnista-ja-hoida-vanhuksen-vajaaravitsemus/>



- Silander 2012. Mobiiliopas 2. Case-pohjainen malli. Viitattu 15.2.2024 Saatavissa <https://sites.google.com/site/mobiililaluonnollisesti/case-pohjainen-mobiilioppiminen>
- Silen, S. 2013. Tieteellinen poster. Jyväskylän yliopisto. Posterikurssi. Viitattu 29.6.2023. Saatavissa <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/tvt/tiedonvisualisointi/POSTERIluento%20ilman%20kuvia.pdf>
- Silén-Lipponen, M. & Korhonen, T. 2020. Osaamisen ja arvioinnin yhtenäistäminen sairaanhoitajakoulutuksessa - yleisarviointi-hanke. Savonia-ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.1.2024. Saatavissa <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/347289/2020-5yleshArviointi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Soppi, E. 2023. Painehaavan ehkäisy ja hoito. Lääkärin käsikirja. Duodecim. Viitattu 15.11.2023.
- Suomen haavanhoitoyhdistys ry. 2011. Painehaavahelpperi. Viitattu 24.9.2023. Saatavissa [https://www.shhy.fi/wp-content/uploads/2021/03/SHHY\\_PDF\\_hoitosuositukset\\_helpperit\\_painehaava\\_2011.pdf](https://www.shhy.fi/wp-content/uploads/2021/03/SHHY_PDF_hoitosuositukset_helpperit_painehaava_2011.pdf)
- Suomen verisuonikirurginen yhdistys ry. 2023. Painehaava. Viitattu 2.10.2023. Saatavissa <https://verisuonikirurgit.yhdistysavain.fi/hoito-ohjelma/painehaava/>
- Suominen, M. & Pitkälä, K. 2016. Geriatria. Ravitsemustilan arviointi vanhuksilla. Viitattu 21.11.2023 Saatavissa [https://www.oppiportti.fi/op/ger03004/do?p\\_haku=mna#q=mna](https://www.oppiportti.fi/op/ger03004/do?p_haku=mna#q=mna)
- Tahkokallio, L. 2019. Huomasiko kukaan posteriasi? Näin otat tutkimusesittelyn tehokäyttöön. Viitattu 15.8.2023 Saatavissa <https://kaskas.fi/huomasiko-kukaan-posteriasi-nain-otat-tutkimusesittelyn-tehokayttoon/>
- Tervo-Heikkinen T., Heikkilä, A., Sankelo M., Koivunen M., Kortteisto T., Peltokoski J., Salmela S., Ylitörmänen T. & Juntila K. 2023. Painevaurioiden ennaltaehkäisy aikuispotilailla suomalaisessa erikoissairaanhoidossa. Hoitotiede 35/2. 147–163. Viitattu 6.10.2023.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2023. Ravitsemushoitosuositus. Ohjaus 3/2023. Viitattu 8.5.2023. Saatavissa [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/146233/URN\\_ISBN\\_978-952-343-977-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/146233/URN_ISBN_978-952-343-977-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020. Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneiden ruokasuositus. Ohjaus 4/2020. Viitattu 8.5.2023. Saatavissa [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139415/THL\\_OHJ\\_4\\_2020\\_Vireytt%c3%a4%20seniorivuosiin\\_verkko.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139415/THL_OHJ_4_2020_Vireytt%c3%a4%20seniorivuosiin_verkko.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Tietosuoja.fi. Aineiston hävittäminen, anonymisointi tai arkistointi tutkimuksen päättyessä. Viitattu 31.8.2023. Saatavissa <https://tietosuoja.fi/aineiston-havittaminen-anonymisointi-tai-arkistointi-tutkimuksen-paattyessa>

Tilastokeskus. Tilastojen lukutaito -opas. Viitattu 12.1.2024. Saatavissa <https://guides.stat.fi/c.php?g=686459&p=4906523#s-lq-box-15350847>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. 1. painos. Helsinki. Viitattu 12.5.2023. Saatavissa [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2021. Ihmistieteiden eettisen ennakkoarvioinnin ohje. Viitattu 24.9.2023. Saatavissa <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/ihmistieteiden-eettisen-ennakkoarvioinnin-ohje>

Uusitupa, M., Fogelholm, M. & Schwab, U. 2021. Ravitsemustiede. Ravitsemuksen arviointi käytännön kliinisessä työssä. Viitattu 21.11.2023. Saatavissa [https://www.oppiportti.fi/op/rvt00125/do?p\\_haku=nrs%202002#q=nrs%202002](https://www.oppiportti.fi/op/rvt00125/do?p_haku=nrs%202002#q=nrs%202002)

Varantola, K., Launis, V., Helin, M., Spoof, S K. & Jäppinen, S. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 2.7.2023. Saatavissa [HTK ohje 2012.pdf \(tenk.fi\)](#)

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Gummerus Kirjapaino Oy. Viitattu 8.5.2023.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Viitattu 1.2.2024. Saatavissa [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa\\_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vuori, J. 2021. Tutkimusetiikka ihmistieteissä. Tietoarkisto. Tampereen yliopisto. Viitattu 8.5.2023. Saatavissa <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusetiikka/tutkimusetiikka-ihmistieteissa/>

# EHKÄISE IKÄÄNTYNEEN PAINEMUKSEKSELLA RAVITSEMUKSELLA

**ARVIO!** NRS-2002 & MNA-mittarit

**TUNNISTA!** syöty ruokamäärä, ruoan laatu, painonlasku, sairaudet

**KIRJAA!** potilaan ravitsemuksesta kirjaaminen joka vuorossa

**TEHOSTA!** tehostettu/rikastettu ruokavalio, täydennysravintovalmisteet

**SEURAA!** painon seuranta, yksilöllisen ravitsemushoitosuunnitelman mukainen seuranta



1/3 HIILIHYDRAATTIA  
1/3 PROTEIINIA  
1/3 KASVIKSIÄ  
+ JUOTAVAA  
+ PALA RUISLEIPÄÄ

**PROTEIININ SAANNIN TULISI OLLA 1,4G/KG/VRK**

Esimerkiksi 70kg = 98g proteiinia vuorokaudessa

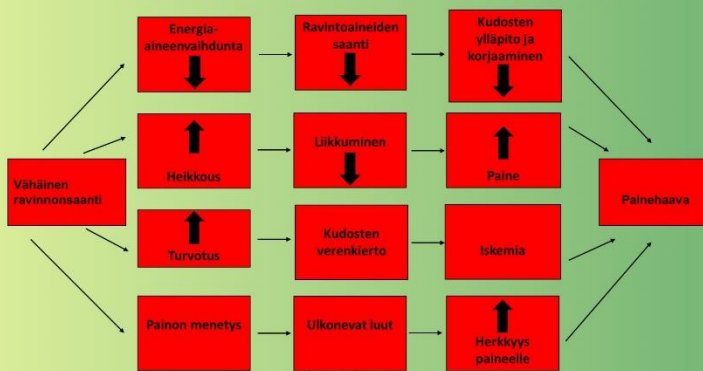
**Keinoja proteiinin saannin lisäämiseksi aterioilla:**

- voileipä, jossa siivu leikkelettä, siivu juustoa ja kananmuna: noin 15g
    - lasi täysmaitoa: 7g
    - 100g kalaa: 10-25g
    - 100g lihaa: 20-30g
  - raejuustoa iso ruokalusikallinen: 4g
  - lisäksi noin 3 ruokalusikallista herneitä: 3g
  - lisäksi noin 3 ruokalusikallista papuja: 5-8g
    - proteiinirahka: 18g
- kliininen täydennysravintovalmiste: noin 18g-20g (riippuen tuotteesta)

**Huomioi proteiinin saanti myös juomissa! Päivittäinen nesteensaanti 1-1,5l eli 5-8 lasillista juomaa**



**VAJAARAVITSEMUS VAIKUTTAA TERVEYDENTILAAN KOKONAISVALTAISESTI JA ALTISTAA PAINEMUKSEN SYNTYMISELLE**



Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023

**SUUN TERVEYS  
VAIKUTTAA  
SYÖMISEEN!**



Pixabay 2012

## Liite 2. Saatekirje palautekyselyä varten

Hyvä Sysmän vuodeosaston työntekijä!

Olemme Heli Hamunen, Tiia Keskinen ja Elli Rintaneva. Opiskelemme LAB ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajiksi. Teemme opinnäytetyömme yhteistyössä Sysmän vuodeosaston kanssa.

Opinnäytetyömme aiheena on ravitsemuksen merkitys iäkkään painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Tuotoksenamme syntyy posterit vuodeosaston käyttöön. Opinnäytetyömme tarkoituksena on lisätä tietoa ravitsemuksellisista keinoista painehaavojen ennaltaehkäisyssä.

Palautekyselyn tavoitteena on saada tietoa posterin käytännöllisyydestä ja hyödynnettävyydestä hoitotyössä.

Palautekyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista, mutta teiltä saatu palaute on ensiarvoisen tärkeää. Vastauksenne käsitellään luottamuksellisesti, eikä teitä voida tunnistaa palautteesta.

Vastaamiseen menee noin 1–2 minuuttia. Valitkaa parhaiten kuvaava vaihtoehto väittämään ja kyselyn lopussa voitte kommentoida posterin sisältöä halutessanne vielä omin sanoin.

Alta löydät suoran linkin palautekyselyyn, joka toteutetaan Google Forms -alustalla anonyymisti, eikä teitä voida tunnistaa vastaustenne perusteella. Vastauksenne käsitellään luottamuksellisesti. Vastausaikaa on viikko, eli 20.3.2024 asti.

Ystävällisin terveisin,

opiskelijat Heli Hamunen, Tiia Keskinen ja Elli Rintaneva

## Liite 3. Palautekysely posterista

### Palautekysely posterista

Palautekysely sisältää 8 kysymystä. Kysymyksistä seitsemän on pakollisia. Viimeiseen osioon voit antaa vapaamuotoista palautetta posterista.

Kyselyn kautta saat tuoda oman mielipiteesi esille.

[Kirjautu Googleen](#), jotta voit tallentaa edistymisesi. [Lue lisää](#)

\* Pakollinen kysymys

Posterit herättää mielenkiinnon. \*

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Posterin sisältö on helposti ymmärrettävissä. \*

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Teksti on helppolukuista. \*

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Teksti on aseteltu selkeästi. \*

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Kuvat on aseteltu selkeästi.

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Posterin visuaalinen ulkonäkö soveltuu sairaalaympäristöön. \*

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Vapaamuotoinen palaute posterin sisällöstä.

Oma vastauksesi

---