

Anni Lehtola ja Anna-Kaisa Lapinlampi

# Ikäihmisten ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset – opas hoitohenkilökunnalle

Sosiaali- ja terveysala

Sairaanhoitaja

Kevät 2021



**KAMK • University  
of Applied Sciences**

## **Tiivistelmä**

**Tekijät:** Lehtola Anni ja Lapinlampi Anna-Kaisa

**Työn nimi:** Ikäihmisten ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset – opas hoitohenkilökunnalle

**Tutkintonimike:** Sairaanhoidtaja (AMK)

**Asiasanat:** Ikäihminen, ravitsemus, lääkkeet, yhteisvaikutukset

Suurin osa Kainuun väestöstä on ikääntyneitä ja monilla ikäihmisillä on lääkehoito osana heidän elämänsä. Harvemmin enää tapaa ikääntyneitä, kenellä ei olisi mitään lääkitystä käytössään. Ravitsemuksella on suuri merkitys ikääntyneen hyvinvoinnissa. Hyvä ravitsemus edistää muun muassa terveyttä, hyvinvointia ja elämänlaatua. Lääkehoito ja ravitsemus yhdessä tarvitsee tarkkaavaisuutta. On löydettävä sopivat lääkkeet ravitsemuksen yhteyteen. Yhteisvaikutuksista voi aiheutua ikäviä haittavaikutuksia tai lääkkeestä ei tule tarvittavaa vaikutusta.

Tuotteistetun opinnäytetyömme tarkoituksena oli laatia opas ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutuksista, josta voi tarkistaa onko jollain tietyillä lääkkeillä haittaa ravitsemuksen kanssa. Opinnäytetyön toimiksiantajana toimi Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry. Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry on Suomussalmella sijaitseva ympärivuorokautinen palvelutalo, joka tuottaa myös muita asumista tukevia palveluita. Tavoitteena oli, että tuotteen myötä henkilökunta saa yhtenäisen ohjeistuksen ja kehittää toimintaansa turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa. Turvallisen lääkehoidon toteutus ja lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutusten välttäminen on tärkeä osa ikääntyneiden hoidossa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia ikäihmisillä.

Opinnäytetyötä ohjaavina kysymyksinä toimivat, miksi lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutus ovat tärkeä huomioida ja miten opas ja viivain auttaa käytännössä. Opinnäytetyö oli työelämälähtöinen ja siten tiiviissä yhteydessä käytäntöön. Työhön sisältyi kirjallinen raportti sekä tuotteet, eli opas ja viivain. Raportti sisältää teorian tiedon ja opinnäytetyöprosessin kuvauksen. Näyttöön perustuvaa tietoa tuotteen laatimista varten haettiin painetusta kirjallisuudesta, hoitotieteellisistä internetlähteistä ja aiemmista tutkimuksista. Ajatuksena oli, että tuote olisi myös käyttökelpoinen muissakin ikääntyneiden palveluasumisen yksiköissä.

Opas ja viivain ovat sisällöltään muodostuneet opinnäytetyön viitekehyksestä ja sen toteutus tuotteistamisprosessin vaiheiden mukaisesti. Oppaassa ja viivaimessa kerrotaan lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksista. Toivoimme, että opas lisää hoitajien valmiuksia toimia lääkehoidon parissa työ- ja potilasturvallisuutta parantaen.

Jatkotutkimusaiheina voisi olla muun muassa, eri lääkkeiden yhteisvaikutukset, mitkä lääkkeet tulisi ottaa eri aikaan, jotta saataisiin mahdollisimman hyvä vaste lääkkeiden tehosta. Ja minkälaista osaamista on eri ammattityhmillä (sairaanhoidtajat, terveydenhoitajat, lähihoitajat) lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksiin liittyen. Jatkossa opasta voisi laajentaa ja tehdä siitä omat eri asiakas- ja potilasryhmille.

**Abstract****Authors:** Lehtola Anni and Lapinlampi Anna-Kaisa**Title of the Publication:** Drug-Nutrient Interactions in Older People – a guide for health care staff**Degree Title:** Bachelor of Health Care, Nursing**Keywords:** older person, nutrition, drugs, interactions

A large part of the population in Kainuu is elderly, and pharmacotherapy is part of the everyday life of many older people. It is not often that you see older people who do not use any medications at all. Nutrition plays an important role in the well-being of the elderly. Good nutrition promotes health, well-being, and quality of life, among other things. However, close attention must be paid to how drugs and nutrition interact in order to find drugs that do not affect nutrition. Interactions may cause adverse effects, or the drug will not have the intended effect.

The purpose of this productized thesis was to create a guide about drug-nutrient interactions from which it would be easy to check if certain drugs were harmful to nutrition. This thesis was commissioned by Suomussalmi Nursing Home Association which is a 24-hour service housing unit in Suomussalmi and also provides other housing-related support services. The aim of this thesis was that the product would provide the staff with coherent instructions and thus develop the implementation of safe pharmacotherapy. The implementation of safe pharmacotherapy and the avoidance of interactions between drugs and nutrition are an important part of the treatment of older people. The purpose of the thesis was to study the interactions between drugs and nutrition in older people.

The questions guiding this thesis were the following: why it was important to consider the combined effect of drugs and nutrition and how the guide and ruler would help in practice. The thesis is working life-oriented and thus closely linked to practice and includes a written report and products, i.e., a guide and ruler. The report contains theoretical knowledge and a description of the thesis process. Evidence-based information for creating the product was sought in printed literature, nursing-scientific internet sources and previous studies. The idea was that the product would also be useful in other service housing units for older people.

The guide and ruler are based on the theoretical framework of the thesis and implemented according to the stages of the productisation process. The guide and ruler describe the interactions between drugs and nutrition. We hoped that the guide would increase the capacity of nurses to work with pharmacotherapy and improve occupational and patient safety.

Further research could focus on interactions between different drugs: which medicines should be taken at different times to achieve the best possible response to the efficacy of medicines. It would also be interesting to study the professional competence of different occupational groups (registered nurses, registered public health nurses, practical nurses) regarding the combined effects of drugs and nutrition. In the future, the guide could also be expanded, and different versions could be made for different customer and patient groups.

## Sisällys

1.	Johdanto .....	4
2.	Ikääntymiseen liittyvä ravitseminen ja lääkehoito .....	6
2.1	Ikäihminen .....	6
2.2	Ravitseminen .....	7
2.3	Ikäihmisillä käytetyimmät lääkeaineet ja ravitseminen .....	8
2.4	Ravitseminen ja käytetyimpien lääkeaineiden yhteisvaikutukset .....	11
3.	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite sekä opinnäytetyöprosessin ohjaavat kysymykset .....	13
4.	Tuotteistamisprosessi oppaan laadinnassa .....	14
4.1	Ongelman ja kehittämistarpeen tunnistaminen .....	14
4.2	Ideavaihe .....	15
4.3	Luonnosteluvaihe .....	16
4.4	Kehittelyvaihe .....	18
4.5	Viimeistely vaihe ja arviointi .....	19
5.	Pohdinta .....	22
5.1	Eettisyys .....	24
5.2	Luotettavuus .....	26
5.3	Ammatillisuus .....	27
5.4	Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet .....	29
	Lähteet .....	30
	Liitteet .....	32

## 1. Johdanto

Jokaisessa työvuorossa kiireen keskellä ei tule aina ajateltua ravitsemuksen vaikutusta lääkkeiden imeytymiseen eikä ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutuksia. Jokaisella hoitajalla tulisi olla tietotaitoa ikäihmisten lääkkeiden vaikutuksista ja imeytymiseen vaikuttavista tekijöistä. Ikäihmisillä aineenvaihdunta hidastuu iän karttuessa ja näin ollen lääkkeidenkin imeytyminen myös hidastuu. Suurimmalla osalla suomen väestöön kuuluvilla ikäihmisillä on jonkinlainen lääkehoito käytössään. Lääkkeiden imeytymisen vaikutukset yhdessä ravitsemuksen kanssa on ajankohtainen aihe jokaiselle lääkaineryhmien käyttäjälle. Lääkehoidon tavoitteena on saada parhain mahdollinen vaste.

Hoitotyössä tulisi kiinnittää erityistä huomioita lääkkeiden antamiseen ruokailun yhteydessä. Ravitsemuksen tulisi olla ikäihmiselle sopivaa ja henkilökunnalla tulisi olla tietoa ikäihmisten ravitsemus suosituksista. Kaikilla henkilökuntaan kuuluvilla ei ole välttämättä tietotaitoa ikäihmisille sopivasta ravitsemuksesta, jolloin tähän tulisi useissa työyksiköissä kiinnittää erityistä huomiota. Hoitajilla olisi tärkeä tiedostaa ja tunnistaa ravinnon ja lääkkeiden yhteisvaikutukset. Erilaisten tutkimusten perusteella on saatu tietoa siitä, miten lääkeaineet vaikuttavat eri ruoka-aineiden kanssa. Jokaisella lääkeaineella on ohjeistukset, milloin ja miten lääkkeet tulisi ottaa, jotta saataisiin mahdollisimman paras vaste lääkeaineen vaikuttavalle aineelle. Muun muassa lääke voidaan ottaa pienen ruokamäärän kera ja toisen lääkkeen kanssa tulee välttää jotain tiettyä ruoka-ainetta.

Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimii Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry. Opinnäytetyömme menetelmänä oli tuotteistamisprosessi, jonka pohjalta laadimme toimeksiantajallemme tuotteet, oppaan ja viivaimen. Toimeksiantajalla ei ole ollut aiemmin käytössä vastaavaa opasta, joten tuotteet tulivat tarpeeseen. Tuotteiden tarkoituksena oli auttaa tarkistamaan lääkkeiden yhteensopivuutta ravitsemukseen nähden. Viivaimesta ja oppaasta on helppo sekä nopea tehdä ensitarkistus lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksista ennen lääkkeen antamista.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia ikäihmisillä. Opinnäytetyön tavoitteena oli mahdollistaa turvallisen lääkehoidon toteutus, sekä auttaa välttämään lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia. Opinnäytetyöhömmme asettamamme kysymykset olivat, miksi lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutukset ovat tärkeä huomioida ja miten opas auttaa käytännön hoitotyössä. Opinnäytetyömme pohjautui näyttöön perustuvaan

tietoon. Tutkitun tiedon avulla, opas ja viivain olivat hoitotyöhön käyttökelpoisia. Näyttöön perustuvalla tiedolla tarkoitetaan parasta saatavilla olevaa tutkittua ja ajantasaista tietoa. Tieto pohjautuu asiantuntijoiden arvioihin ja tutkimuksiin.

## 2. Ikääntymiseen liittyvä ravitsemus ja lääkehoito

Opinnäytetyömme aiheena oli ikäihmiset, joille ravitsemuksen ja lääkeaineiden yhteisvaikutukset ovat tärkeä osa elämää. Näiden kolmen aiheen ympärille teimme opinnäytetyömme ja tuotettamme. Samalla käsitelimme tietoa lääkeaineista, ravitsemuksesta ja ihmisen ikääntymisestä. Jokainen meistä on yksilö, joille ravitsemus ja lääkeaineet vaikuttavat eri tavalla. Useimmillekin pienikin annos lääkeainetta voi antaa oikean vasteen, kun taas jotkut tarvitsevat suuremman annoksen lääkeainetta, jotta saavutettaisiin sama lääkevaste.

Ikäihmiset sekä heidän hoitajansa tarvitsevat tietoutta siitä, miten ravitsemus vaikuttaa lääkkeiden imeytymiseen, jotta lääkeaineiden imeytymisestä saadaan mahdollisimman hyvä vaste. Aterioiden muuttaminen lääkehoidon tehostamiseksi on tarpeellista. (Suominen 1999.)

### 2.1 Ikäihminen

Ei ole olemassa vain yhtä määritelmää sille kuka on ikäihminen tai ikääntynyt. Vanhuusikä on siirtynyt myöhemmäksi terveiden elinvuosien lisääntyessä. Olemassa ei ole määritelmää sitä, milloin vanhuus alkaa, koska ikääntymiskäsitys ei ole ainoa tulkintamuoto vanhuudesta. Vanhuus on yksi eri elämänvaiheista. Perintötekijät vaikuttavat myös ikääntymiseen. Fysiologiset muutokset tulevat jossain vaiheessa ikääntymistä jokaiselle, mutta muutokset ovat aina kuitenkin yksilöllisiä. (ETENE 2008, 6.) Useimmiten ajatellaan, että ikääntyminen vaikuttaa toimintakykyyn. Ikääntyneen toimintakyky laskee ja useimmilla esimerkiksi 85-vuotiailla on liikkumisen vaikeutta. Laitoshoidon tarve kasvaa myös aistitoimintojen madaltuessa. Useimmilla ikääntyneillä myös perusterveydenhuollon palvelujen tarve on usein kasvanut sekä lääkehoidon tarve kasvaa sairauksien lisääntyessä. (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus 2020).

Ihmisen ikääntyessä toimintakyky ja terveys heikkenevät, jotka voivat vaikuttaa ikääntyneen hyvinvointiin haitallisesti ja alentavat elämänlaatua. Ikääntymiseen liittyy usein kognitiivisten toimintojen heikentymistä. Osalla ikääntymiseen tuovat muutokset liittyvät jollain tavalla muistisairauteen. Kuitenkaan se ei ole aina johdettavissa muistisairauteen. Ikäihmisen hyvinvoinnin sekä fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn edistäminen on todella tärkeää meidän hoitajien ja ikäihmisten itsensä näkökulmasta. (Jyväkorpi, Strandberg, Urtamo, Pitkälä, Suominen, Kokko & Heimonen 2020.)

## 2.2 Ravitsemus

Ikäihmisille on laadittu oma ravitsemussuositus, joka sisältää kyseiselle ikäryhmälle sopivia ruokasuosituksia. Ravitsemussuositus pitää sisällään terveyttä edistävää ravitsemusta ikäihmisille. Syöminen kyseisen suosituksen mukaisesti turvaa ravitsemustilan ylläpitämisen ja näin ollen pystytään edistämään terveyttä, toimintakykyä, elämänlaatua ja sosiaalista hyvinvointia. Suosituksella pystytään määrittelemään, miten tuetaan iäkkäiden ihmisten ravitsemusta ja miten nämä pohjautuvat heidän tarpeisiinsa. Ravitsemussuosituksesta löytyy neuvoja ikäihmisen hyvän ravitsemustilan määrittelemiseen, seurantaan ja toteuttamiseen. Hyvä ravitsemustila pitää yllä vastustuskykyä, nopeuttaa ikäihmisten sairauksista toipumista sekä lyhentää sairaalajaksoja. Hyvä ravitsemustila vähentää lääkettä hoitokustannuksia ja terveiden ikävuosien määrä lisääntyy. Hyvä ravitseminen on terveyden ja hyvinvoinnin perusta, kaikilla tulee olla oikeus hyvään ravitsemukseen sairauksista huolimatta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020.)

Ihmisten ikääntyessä aistit heikentyvät. Tästä seurauksena voi olla maku- ja hajuaistin heikentymistä. Ikääntyessä nälän tunne voi muuttua heikoksi. Näin ollen ikäihmisen ravitsemustila voi huonontua sekä kehon ravinnon saanti voi heikentyä. Ravitsemusongelmat monisairailta ja ikääntyneillä ovat yleisiä. (Mursu & Jyrkkä 2013.) Ikäihmisen maku- ja hajuaistin heikentyessä ruokavalio voi muuttua yksinkertaiseksi, jolloin ruoka ei enää maistu samalla tavalla kuin aikaisemmin. Ikäihminen voi korvata ruoan hänelle mielihyvää tuottavilla asioilla, esimerkiksi runsaasti sokeria ja rasvoja sisältävillä herkuilla.

Ikäihmisten ravitsemustilaa tulee seurata säännöllisesti. Hoitajilla tulisi olla tietoa ja taitoa reagoida vajaaravitsemusta sairastavan ikäihmisen ravitsemukseen. Hoitajilla tulisi olla tietotaitoa ja erilaisia keinoja korjata ikäihmisen riskiravitsemus. Ravitsemus tiedon tukena on olemassa erilaisia ruokalaskureita. Ikäihmisillä käytetään yleisimmin MNA- ravitsemustilatestiä, jolla kartoitetaan virhe- ja aliravitsemusriskejä. MNA eli mini nutritional assessment on ikäihmisten, yli 65-vuotiaiden ravitsemusriskin kartoitukseen käytettävä seulontalomake. Seulontakysymysten avulla voidaan löytää ne ikäihmiset, joilla riski aliravitsemukselle on suurentunut. Seulontakysymyksiin tulleiden vastauksien perusteella ikäihmisen ravitsemukseen voidaan kiinnittää erityistä huomiota ja aloittaa tarpeen vaatiessa lisäravinteiden anto. (Strandberg 2013.) Ravitsemusterapeutin konsultointi tarvittaessa voi olla myös tarpeen erilaisissa ravitsemusongelmissa.

Ikäihmisten ruokavalion laadulla on merkitystä. Ikääntyneillä tulisi saada riittävästi energiaa ja ravintoaineita, muun muassa proteiinia ja hivenaineita. Ravitsemus on suuressa yhteydessä elämänlaatuun ja toimintakykyyn. Vähäinen proteiinien ja hivenaineiden saanti heikentää vastustuskykyä ja kiihdyttää lihasmassankatoa. MNA- ravitsemustestillä mitattuna ravintoaineiden saanti on yhteydessä parempaan ravitsemustilaan, mutta tällöin proteiinin ja energian saanti voi olla silti heikkoa. (Jyväkorpi 2016.) Ruokavalion laatuun ja määrään kannattaisi panostaa, koska hyvä ravitsemus on suuri kokonaisuus. Hoitajien tulisi seurata ikäihmisten ravinnon sisältöä turvataksseen tarvittavien ravintoaineiden saaminen.

### 2.3 Ikäihmisillä käytetyimmät lääkeaineet ja ravitsemus

Käytetyimpiin ikäihmisten lääkeaineryhmiin kuuluvat sydän- ja verisuonitaudin hoidossa käytettävät lääkkeet, neurologisten sairauksien hoidossa käytettävät lääkkeet, kilpirauhassairauksien ja reuman hoidossa käytettävät lääkkeet. Ikäihmiset käyttävät myös paljon kipulääkkeitä, mikrobiolääkkeitä ja mielenterveyslääkkeitä. Jokaisesta lääkkeestä tulisi seurata lääkkeen hyödyt sekä myös haitat. Ikäihmisen lääkehoidossa heidän vointiansa seurataan, jolloin nähdään, onko lääkkeellä enemmän hyötyä, kuin haittaa. Ikäihmisillä lääkkeen vaikutukset aineenvaihdunnan hidastuessa havaitaan usein myöhemmin, kuin muutoin terveillä ihmisillä. Useimmiten lääkkeen vaikutuksen seuranta jatketaan kuukauden verran, jotta saadaan riittävästi havaintoja lääkkeen vaikutuksista, hyödyistä ja haitoista, jos ikääntyneen terveydentila ei ole henkeä uhkaava. (Niskanen 2013.)

Lääkehoidon tavoitteena on, että lääkeaine vaikuttaa oikealla tavalla ja auttaa sekä edistää ikäihmisen vointia parempaan suuntaan. Lääke tulee ottaa oikeaan aikaan, oikealla tavoin, tällöin saadaan paras hyöty lääkkeestä. Lääkkeen yleisimmät haittavaikutukset lukevat lääkepakkauksen mukana tullessa pakkausselosteessa. Haittavaikutukset voivat muuttaa lääkkeen käyttäjän terveydentilaa huonommaksi. Mitä iäkkäämpi henkilö on ja mitä useampia lääkkeitä hänellä on käytössä samanaikaisesti, sitä suurempi on haittojen todennäköisyys. Hyvään lääkehoitoon kuuluu lääkkeiden toivottujen ja ei-toivottujen vaikutusten seuraaminen. (Kivelä & Räihä 2007, 1.) Mikäli kyseisellä lääkkeellä ei saada vastetta, tällaisissa tilanteissa tulisi lääke vaihtaa toiseen vastaavaan lääkkeeseen, mutta vaikuttavan lääkeaineen tulisi olla eri. Usein lääkärit joutuvat vaihtamaan ja muuttamaan lääkeainemääriä sekä lääkkeitä useampaankin otteeseen, jotta saadaan oikea lääke

ja parhain vaste. Autonomisen hermoston toiminta ja immunologisten mekanismien heikkeneminen voi johtaa lääkevasteen muuttumiseen ja aiheuttaa tällöin haittavaisuuksien lisääntymistä. (Kivelä & Rähä 2007, 8)

Suun kuivuus ja syljenerityksen väheneminen on yksi yleisin haitta, joka vaikuttaa ravitsemukseen hankaloittavasti ja sitä kautta huonontaa elämänlaatua ikäihmisillä. Monet eri lääkkeet voivat vaikuttaa syljeneritykseen, mutta erityisesti tietyt sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet, inkontinenssilääkkeet, antihistamiinit, keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet ja inhaloitavat antikolinergit vaikuttavat syljen eritykseen. Suun kuivuus voi altistaa virheravitsemukselle, joka voi aiheuttaa monenlaisia oireina iäkkäiden suussa. Yleisimpiä oireita ovat karies, ientulehdukset, suun sieni-infektiot ja paradontiitti. Suun limakalvot ovat kipeät ja kirvelevät, sieni-infektioiden takia hoitamattomat reiät sekä iensairaudet voivat johtaa hampaiden menetykseen. Suun kuivuus aiheuttaa makuainin häiriöitä, joka vähentää ruokahalua. (Solonen, Jalkanen & Jalkanen 2020, 64.)

Maku- ja hajuaistin häiriöt ovat myös ravitsemukseen usein liittyvä ongelma. Maku- ja hajuaistin heikentyminen ja vääristyneet maku- ja hajuaistit ovat yleisiä lääkkeiden haittavaikutuksia, jotka laskevat iäkkäiden ruokahalua. Sydän- ja verisuonisairauksien hoitoon käytettävät lääkkeet, kuten ATR-salpaajat, ACE:n estäjät, kalsiumkanavan salpaajat, diureetit ja statiinit sekä osa keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet, antibiootit, sytostaatti ja diabeteksen hoidossa käytettävä metformiini vaikuttavat näihin maku- ja hajuaistisiin negatiivisesti. Riittävän ja ravitsevan ruokavalion ylläpitäminen voi vaikeutua maku- ja hajuaistien heikentyessä. Mauttomuus voi lisätä eteenkin suolan määrän käyttöä, joka taas voi vaikuttaa verenpainetautiin sairastavalla haitallisesti. Aistihäiriöiden esiintymiseen vaikuttavat lisäksi monet yksilölliset tekijät, kuten ikä, lääke annos, sairaudet, geneettiset tekijät ja lääkeaineinteraktiot. (Solonen ym. 2020, 64–65.)

Monet eri lääkeaineet aiheuttavat pahoinvointia ja ylemmän ruoansulatuskanavan ärsytystä. Näitä ovat muun muassa tulehduskipulääkkeet, useat antibiootit, kaliumkloridi, asetyylikoliinies-teraasin estäjät sekä rautavalmisteet. Limakalvoärsytystä voi esiintyä vatsakipuna, pahoinvointina ja nieltäessä aiheutuvana kipuna. Syöminen vaikeutuu kivun takia, joka johtaa ravitsemustilan laskuun ja näin paino voi laskea. Syljenerityksen vähenemisen ja nielemisvaikeuksien takia erilaisten lääkemuotojen nielaiseminen on iäkkäillä hankalampaa. Lääkevalmiste tarttuu ruokatorveen helpommin, jos lääkkeen ottamisen yhteydessä ei nautita riittävästi nesteitä tai lääke otetaan makuullaan tai puoli-istuvassa asennossa. Tämän vuoksi ikäihmiset ovat suurimpia riskienkandajia ruokatorven haavaumille. Ruokahaluun voivat vaikuttavat osaltaan myös vatsaoireet, kuten turvotus, kipu, pahoinvointi ja varhainen kylläisyyden tunne. Nämä ovat yleisimpiä oireita

mahalaukun limakalvon ärsytyksestä ja haavaumista. Ravintoaineiden imeytyminen heikentyy oksentamisen seurauksena. Iäkkäät kuivuvat nopeammin elektrolyyttien ja runsaiden nesteiden menetyksessä. (Solonen ym. 2020, 66–67.)

Ripuli on yksi ravitsemukseen liittyvä ongelma. Monen lääkeaineen on todettu aiheuttavan haittavaikutuksenaan ripulia. Verenpainelääkkeiden, rytmihäiriölääkkeiden, rautavalmisteiden, useiden antibioottien ja muutamien diabeteslääkkeiden yleisimpänä haittavaikutuksena on todettu ripuli. Ikäihmiset ovat erityisen herkkiä lääkehoidon aiheuttamalle ripulille, koska ripulista aiheutuu nestetasapainon häiriöitä ja ravitsemustilaan. Suolistossa esiintyvien infektioiden määrä lisääntyy, ravitsemus- ja nestetilaan tulee häiriöitä ripuloinnin yhteydessä. Riski elektrolyyttitasapainon häiriölle ja kuivuuteen lisääntyy. (Solonen ym. 2020, 67–68.)

Ummetuksen riski kasvaa ikääntyessä monen eri tekijän vuoksi ja jotkin lääkkeet vielä lisäksi edistävät ummetuksen lisääntymistä. Vähäinen nesteytyminen, niukkakuituinen ruokavalio, vähentynyt fyysinen aktiivisuus, sairaudet ja lisääntynyt lääkkeiden käyttö ovat yleisimpiä ummetuksen riskitekijöitä. Suolensisällön hidas kulku on ummetuksen merkittävin syy iäkkäillä, mutta myös useat lääkeaineet aiheuttavat lisäksi ummetusta. Masennus- ja psykoosilääkkeet, opioidit, rautavalmisteet, diureetit ja antihistamiinit ovat yleisimpiä lääkeaineryhmiä, jotka aiheuttavat ummetusta. Iäkkäällä ummetus heikentää ravitsemustilaa. Vatsakivut, turvotus ja ilmavaivat ovat tyypillisimpiä oireita tällöin myös ruokahalu voi laskea ummetuksen seurauksena. Joidenkin ravintoaineiden imeytyminen voi jäädä vajaaksi ummetuksen hoidossa käytettävien laksatiivien vuoksi, koska ne lyhentävät merkittävästi suolensisällön läpikulku-aikaa. (Solonen ym. 2020, 68–69.)

Lääkkeiden pitkäaikainen käyttö voi estää ravintoaineiden ja vitamiinien imeytymistä. Monet eri lääkeaineet voivat vaikuttaa ravitsemukseen ja siten ravintoaineiden kulkeutumiseen elimistössä. Ruokailun ajankohta vaikuttaa merkittävästi lääkkeiden imeytymiseen. On tärkeä huomioida, että jotkut lääkeaineet on hyvä ottaa ruokailun yhteydessä ehkäisemään vatsaärsytystä tai pahoinvointia. Toiset lääkkeet on hyvä ottaa tyhjään vatsaan, erillään ruokailusta. Lääkkeenotto voi myös aiheuttaa ruokahaluttomuutta ja siten ravinnon saanti jää heikoksi. Huomioitava on, vaikuttaako jokin ruoka-aine alentavasti vai tehostavasti lääkkeen vaikutusta. Ongelmat ravitsemuksessa voivat alentaa iäkkään elämänlaatua ja aiheuttaa huolta terveydessä. Lääkehoito, joka on hyvässä tasapainossa, parantaa toimintakykyä ja yleiskuntoa. Lääkkeistä tulleet haittavaikutukset voivat kuitenkin olla myös niin lieviä, etteivät ne vaikuta ravitsemukseen alentavasti. Ravitsemusta ei tulisi rajoittaa yhteisvaikutusten pelossa. Tärkeää onkin huolehtia ravitsemukselliset asiat kuntoon sekä arvioida lääkehoitoa säännöllisesti. (Solonen ym. 2020, 69–71.)

Tablettien ja kapselin hienontaminen ja sekoittaminen ruokaan vaikuttavat lääkkeiden imeytymiseen. Näin ollen lääkkeen vaikutus ja teho muuttuvat. Lääkkeet, jotka on tarkoitettu liukenevan elimistöön vähitellen menettävät ruokaan sekoitettuna suuren osan tehostaan. Myös ruokaan sekoitettu lääke pilaa useimmiten ruoan maun. Ikäihminen, jolla on lääkkeiden nielemisen kanssa ongelmia, tabletteja ei tulisi hienontaa vaan vaihtaa ne nestemäiseen muotoon. (Suominen 1999.)

#### 2.4 Ravitseminen ja käytetyimpien lääkeaineiden yhteisvaikutukset

Veren hyytymistä estävän varfariinin kanssa tulisi huomioida paljon k-vitamiinia sisältäviä kasviksia. K-vitamiinia sisältäviä kasviksia ovat vihreät kasvikset ja vihannekset, kuten salaatti, pinaatti ja kurkku. K-vitamiinia sisältävät ruoat heikentävät verenhennuslääkkeen tehoa. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 161.) Lukuisatkin muut ruoka-aineet tehostavat varfariinin vaikutusta, esimerkiksi karpalomehu. (Kalliokoski 2013.)

Parkinsonin taudin hoidossa käytettävä yleisin lääke on levodopa. Levodopan kanssa tulisi huomioida runsaasti proteiinia sisältäviä ruoka-aineita, noin puoli tuntia ennen ja tunti jälkeen lääkkeen oton. Runsaasti proteiinia on muun muassa liha-, kala ja kananmunaruoissa. Rautaa sisältäviä ruoka-aineiden kanssa Levodopa muodostaa kelaatteja, joka heikentää lääkeaineen tehoa. (Mursu & Jyrkkä 2013, 24.)

Useilla antibiooteilla tiedetään olevan yhteisvaikutuksia ravinnon eri ravintoaineiden kanssa. Eräät antibiootit, kuten tetrasykliini ja fluorokinolonit tulisi ottaa 2–3 tuntia ennen maitovalmisteiden nauttimista, koska maitotuotteet heikentävät imeytymistä. Kahviin tai teehen laitettu maito vaikuttaa tetrasykliinin pitoisuuden laskuun. Maitotuotteet vaikuttavat heikentävästi myös metotreksaatin ja kilpirauhasen vajaatoimintalääkkeen, tyroksiinin tehoon. Lääkeaineiden kanssa tulisi välttää myös kalsiumlisiä sekä runsaasti kalsiumia sisältäviä ruoka-aineita. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 161.)

Bisfosfonaatti on osteoporoosilääkkeenä käytetty valmiste, joka tulisi ottaa ennen maitotuotteiden nauttimista. Näiden välissä tulisi olla vähintään 2 tuntia. Bisfosfonaatit ja kalsium muodostavat yhdessä imeytymättömän kelaatin, joka estää bisfosfonaattien imeytymistä. (Mursu & Jyrkkä 2013, 24.)

Verenpainelääkkeinä käytettävien lääkkeiden, kuten kalsiumsalpaajien, monien statiinien, kortisonien, diatsepaamin sekä monien mieliala- ja nukahtamislääkkeiden kanssa tulisi huomioida greippi- sekä karpalomehu, koska greippi voi suurentaa tai pienentää lääkeainepitoisuutta. Verenpainelääkkeiden teho yhdessä greippimehun kanssa voi nousta moninkertaiseksi, jolloin verenpaine laskee liian alas. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 161.) Runsaan salmiakin ja lakritsin syönti kohottaa verenpainetta, sekä voi aiheuttaa hypokalemiaa. Runsaan lakritsin syönnin seurauksena myös verenpainelääkityksen teho voi heikentyä. (Kalliokoski 2013.)

Kortisoni muuttaa aineenvaihduntaa, joten erityistä huomiota tulisi kiinnittää suolaan, pehmeisiin rasvoihin, sekä proteiiniin ja kuidun saantiin. Runsaskuituinen ruokavalio pienentää sydänlääkkeen digoksiinin ja diureetin spirinolaktonin hyötyosuutta. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 161.)

Rautavalmisteet tulisi nauttia C-vitamiinien kanssa, koska vitamiini parantaa raudan imeytymistä. Kuitenkin rautavalmisteiden kanssa tulisi välttää kahvia, teetä ja maitovalmisteita, koska nämä estävät raudan imeytymistä. (Mursu & Jyrkkä 2013, 24.)

Sukralfaatti on mahan limakalvoa suojaava lääkeaine. Se tulisi ottaa tyhjään vatsaan n. tunti ennen ateriala ja myös ennen nukkumaanmenoa. Lääkeaine estää monien muiden lääkeaineiden imeytymisen. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 442.)

### 3. Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite sekä opinnäytetyöprosessin ohjaavat kysymykset

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli selvittää lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia ikäihmisillä. Kartoitimme lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia ikäihmisillä näyttöön perustuvien tietolähteiden kautta.

Opinnäytetyön tavoitteena oli mahdollistaa turvallisen lääkehoidon toteutus ja auttaa välttämään lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia. Hyvin toteutetun lääkehoidon myötä varmistuu, että lääkehoidosta saadaan mahdollisimman paras hyöty. Tavoitteenamme on tuotteistamisprosessin myötä luoda selkeät ohjeet turvallisen lääkehoidon toteutukseen välttämällä lääkehoidon toteutusta haittaavia ruoka-aineita. Henkilökunta saa yhtenäiset ohjeet, jolla taataan hoitotyön ja lääkehoidon turvallisuus.

Opinnäytetyötämme ohjasivat kysymykset:

- Miksi lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutus on tärkeä huomioida?
- Miten opas ja viivain auttaa käytännön työssä?

#### 4. Tuotteistamisprosessi oppaan laadinnassa

Pohdimme yhdessä opinnäytetyöhömmä useita eri aiheita ja halusimme, että valitsemamme aihe voitaisiin yhdistää käytännön hoitotyöhön. Alusta asti meille oli selkeää, että haluamme toteuttaa opinnäytetyömme tuotteistamisprosessina eli tekemästämme opinnäytetyöstä syntyy konkreettinen lopputulos eli tuote.

Opinnäytetyössämme tuotimme materiaalisia tuotteita eli oppaan ja viivaimen, jolloin työmme oli toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on keskeistä tuotteistamisprosessi, joka kuvaillaan yksityiskohtaisesti. Olennaista toiminnallisessa opinnäytetyössä on, että se on työelämälähtöinen sekä riittävän käytännönläheinen. Sen tulee myös samanaikaisesti olla tutkimuksellisella asenteella toteutettu ja osoittaa opiskelijan riittävää tietotaidon hallintaa aihepiiriä koskien. Siinä yhdistyvät käytännön toteutus ja raportointi tutkimusviestinnän keinoja käyttäen. Toiminnallinen menetelmä on soveltavaa tutkimusta, mikä tarkoittaa, että tietoa etsitään käytännöllistä tavoitetta tai päämäärää varten, jolloin tutkimustulokset palvelevat käytännön elämässä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10.)

Tuotteistamisprosessiin kuuluu viisi eri vaihetta. Prosessi alkaa siitä, kun tunnistetaan tai havaitaan ongelma tai kehittämistarve, tähän vaiheeseen kuuluu aiheen valinta. Seuraavana ideointi, jossa tutustutaan teorian tietoon sekä valitaan tuotteelle muoto. Luonnosteluvaiheessa syvennyttään teorian tietoon ja luonnostellaan tuotteesta ensimmäinen versio. Tästä tuoteluonnos siirretään kehittelyyn, jolloin palautekyselyn kautta tuotetta saadaan kehitettyä parempaan ja toimivampaan suuntaan. Lopuksi viimeistely, jolloin valmistuu yleensä toimiva tuote ongelmien ja kehittämistarpeiden korjaamiseksi. (Jämsä & Manninen 2000, 28.)

##### 4.1 Ongelman ja kehittämistarpeen tunnistaminen

Tuotteenkehitysprosessin painopiste riippuu siitä, onko päätös tuotteesta ja sen ominaisuuksista tehty jo alkuvaiheessa. Vai onko lähtökohtana ollut jokin toimintaan liittyvä ongelma tai kehittämistä vaativa tilanne. Sosiaali- ja terveysalan tuotekehitysprosessi käynnistyy ongelman tai kehittämistarpeen tunnistamisesta. Sen tavoitteena on luoda uusi tuote tai kehittää jo olemassa olevaa tuotetta. Uusi tuote voidaan kehittää vanhan tai vanhentuneen tuotteen pohjalta tai se voi saada alkunsa kokonaan uudesta ideasta. Myös teknologiset innovaatiot voivat käynnistää uuden tuotteen tai palvelun kehittämisprosessin. (Jämsä & Manninen 2000, 30–32.)

Ongelman ja kehittämistarpeen tunnistamisessa olennaista on selvittää, kuinka laaja ongelma on eli kuinka yleinen se on. Olennaista on myös se, keitä asiakasryhmiä ongelma koskettaa. Eri osapuolilla voi olla erilainen käsitys ongelmista ja kehittämistarpeista, jolloin kehittämistarpeen varmistamiseksi voidaan tarvita esi- ja lisäselvitystä. Tärkeää on myös selvittää olosuhteet, missä ongelmatilanteet esiintyvät. (Jämsä & Manninen 2000, 31.)

Opinnäytetyömme kohdalla tuotteistamisprosessi käynnistyi, kun Suomussalmella sijaitseva palvelutalo, Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry, havaitsi yksikössään kehittämistarpeen. Heillä ilmeni tarve lääkehoito-oppaalle, sillä aiempaa opasta ei ollut ja oppaasta olisi hyötyä talon henkilökunnalle. Kehittämistarpeen havaittuaan toiminnan johtaja oli tehnyt toimeksiantopyynnön Kajaanin ammattikorkeakoululle.

Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry tuottaa palvelutoimintaa ja tehostettua palvelutoimintaa. Vanhustentaloyhdistyksessä on vammaisten tehostettuja palveluasuntoja ja tavallisia palveluasuntoja sekä vanhusten tehostetun palvelu-asumisen yksikkö. Yhdistys tuottaa Suomussalmella hoiva-, päivätoiminta-, ateria-, siivous- ja muita tukipalveluita. (Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry n.d.)

#### 4.2 Ideavaihe

Ideointivaiheessa suunnitellaan tai päivitetään ongelmien ratkaisukeinoja. Ideointivaihe käynnistyy, kun kehittämistarpeesta on saatu varmuus, mutta ratkaisukeinosta ei vielä ole päätöstä. Jos on kyseessä jo olemassa olevan tuotteen tai palvelun uudistaminen vastaamaan käyttötarkoitustaan, voi ideointivaihe olla lyhyt. Uutta tuotetta tai palvelua ideoitaessa ratkaisua ongelmaan voidaan etsiä käyttämällä erilaisia lähestymis- ja työtapoja. Esimerkiksi palautteen kerääminen, aloitteet tai aivoriihi. Ideointiprosessi käynnistyy eri ratkaisukeinojen löytämisellä. Luovassa ongelmanratkaisussa on olennaista etsiä vastauksia kysymykseen siitä, millainen tuote tai palvelu vastaa tarpeeseen ja auttaa ongelmanratkaisussa. (Jämsä & Manninen 2000, 35,40.)

Toimeksiantajamme oli pitänyt yksikössään keskustelutilaisuuden ongelmatilanteista, jotka kohdistuvat ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutuksiin. Yksikössä oli kaivattu lääkehoitoon apuvälineitä helpottamaan hoitotyön arkea. Ongelma- ja kehittämistarpeet ovat tunnistettu palaverissa, jossa oli mietitty keinoja ongelman ratkaisuun. Tarkoituksenamme oli tuottaa tuote, joka auttaa parhaimmalla tavalla ongelmien ratkaisemisessa.

Ideointivaiheessa etsimme näyttöön perustuvaa teoretietoa aiheeseen liittyen mm. seuraavista teemoista; Vanhusten ja ikäihmisten ravitsemus, iäkkäiden lääkehoito, ravitsemuksen ja lääkehoidon yhteisvaikutukset.

Opinnäytetyömme alkuvaiheilla ideoimme tuotetta yhteistyössä Vanhustentaloyhdistyksen johtajan ja yhdistyksen esimiehen kanssa etäyhteyksien kautta sekä sähköpostitse. Kävimme ongelmatilanteita läpi, sekä miten nämä ovat ilmenneet yhdistyksen toiminnassa. Päädyimme keskustelujen perusteella oppaaseen, sillä se olisi käytännöllinen yksikköön. Vanhustentaloyhdistykselle esitimme ehdotuksia, minkälainen opas voisi olla ja mitä se pitäisi sisältää. Tuotteen visuaaliseen ilmeeseen saimme vapaat käden, mutta yhdistykseltä toivoivat yhdistyksen logon näkyviin oppaaseen. Yhteistuumin mietimme selkeää, yksinkertaista ja helppo lukuista opasta, josta saataisiin kaikki hyödyt käyttöön. Tekstin sisällön täytyisi olla luotettavaa ja ajantasaista. Ohjeiden ja tekstin pituuteen tulisi kiinnittää huomiota, jotta lukijan mielenkiinto tutustua oppaaseen ei katoa.

Aluksi oli tarkoitus tehdä pelkkä opas työyksikköön, mutta ajatuksemme kääntyivät myös työtä helpottavaan tasku -viivaimen puoleen. Viivain kulkisi helposti, vaikka kynätaskussa, josta voisi tehdä nopeasti ensitarkastuksen. Oppaaseen voisi tutustua jo etukäteen, ennen hoitotilannetta ja oppaasta voisi tehdä jälkitarkistuksen. Viivaimen luonnosteluun käytimme samoja kriteereitä, kuin oppaaseenkin. Viivain tuli olla selkeä, helppolukuinen ja nopeasti katsottava.

#### 4.3 Luonnosteluvaihe

Luonnosteluvaihe käynnistyy, kun on saatu varmuus, millainen tuote oli tarkoitus tuottaa, suunnitella ja valmistaa. Myös minkälainen kohderyhmä tuotetta käyttäisi, eli kenelle tuote on suunnattu. Tässä vaiheessa on tyypillistä analysoida, mitkä eri näkökohdat ja tekijät ohjaavat tuotteen tai palvelun suunnittelua ja valmistamista. Tällaisia näkökohtia ovat sidosryhmät, asiakasprofiili, palvelujen tuottaja, tuotteen asiasisältö, rahoitusvaihtoehdot, asiantuntijatieto, toimintaympäristö, säädökset, ohjeet, arvot ja periaatteet. Asiat selvitetään asiantuntijatiedon avulla. Tuotteesta syntyy laadukas, kun otetaan huomioon eri näkökohdat ja ne saadaan tukemaan toisiaan. Luonnostelu perustuu analyysiin, josta voidaan laatia asiakasprofiili. Asiakasprofiilin tavoitteena on tarkentaa tuotteen ensisijaiset hyödynsaajat ja se, millaisia he ovat palvelun tai tuotteen käyttäjänä. Sosiaali- ja terveysalan asiakkaat eivät ole ensisijaisia tuotteen käyttäjiä. Vaan he saavat sen hoitajien, välillisen palvelujen tuottajien kautta. (Jämsä & Manninen 2000, 43–44.)

Kehittämistehtävien asiasisällön selvittäminen edellyttää tutustumaan aiempiin tutkimuksiin ja oppinäytetöihin aiheesta ja tuotteistamisesta. Sosiaali- ja terveysalalla suunnittelussa ratkaisevaa voi olla viimeisimpien hoitokäytäntöjen ja lääketieteellisten tutkimusten tunteminen. Asiakkaiden tarpeet ja erityispiirteet voivat täsmentyä myös muiden tieteenalojen tutkimuksien avulla. (Jämsä & Manninen 2000, 47.)

Tuotteemme tuli käytettäväksi yhdistyksen hoitajien käyttöön, jotka käyttävät tuotetta apuna vanhusten ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutusten tunnistamisessa. Hoitajien käyttäessä opasta ja viivainta, tavoitteena on turvata lääkehoito. Luonnosteluvaiheessa olemme ottaneet molempien näkökulmat, hoitajien ja asukkaiden, oppaan ja viivaimen tuottamisessa huomioon. Tarkoituksena olisi ollut käydä luonnosteluvaiheessa yhdistyksellä paikan päällä tutustumassa yksikköön ja perehtyä heidän lääkehoitonsa toteutukseen. Havainnoiden samalla yksikön käytäntöjä. Vallitsevien korona rajoitusten vuoksi emme päässeet käymään Vanhustentaloyhdistyksellä, joten yhteydenpidon ja keskustelut kävimme etäyhteyksien kautta.

Organisaation ja yksikön omat linjaukset on hyvä ottaa huomioon tuotteen asiasisällön ja tyylin valinnassa. Niillä saattaa olla arvoja ja periaatteita, joiden toteutuminen toiminnassa halutaan tuotteen avulla varmistaa. (Jämsä & Manninen 2000, 49.)

Viimeistään luonnosteluvaiheessa täytyy neuvotella tuotteen tuntevan ammattilaisten kanssa. Tuotteiden suunnittelu ja valmistaminen edellyttävät tuotekohtaista asiantuntemusta ja osaamista. Se edellyttää myös niille ominaisia suunnittelu- ja valmistusmenetelmiä ja -välineitä. Tuotteen tekemistä koskevaan kirjallisuuteen tutustutaan, jotta selviää, millaisten vaiheiden kautta ja mitä työmenetelmiä käyttäen tuote syntyy. (Jämsä & Manninen 2000, 50.)

Näitä eri näkökohtia tarkastelemalla löytyvät ne tekijät ja asiat, jotka ovat oleellisia juuri suunniteltavan tuotteen kannalta. Luonnosteluvaiheessa ratkaistaan asiat, joita tarvitaan tuotekehitysuunnitelman laatimisessa. Luonnosteluvaiheeseen kuuluu kustannuksien tarkastelu ja ratkaisut asioista, jotka vaikuttavat tuotteen kustannuksiin. (Jämsä & Manninen 2000, 51–52.)

Olimme yhteydessä toimeksiantajaamme oppaan laatimisesta sekä saimme heiltä tietoa, mitä opas tulisi sisältää. Pidimme ohjaustuokion ohjaavan opettajan kanssa tuotteen taittamisesta ja kustannuksista. Kustannukset jäivät meidän oppinäytetyömme tekijöille, joten jouduimme karsimaan paljon tuotteen kustannuksista pois. Olisimme halunneet tehdä kestävä ja käytännölliset tuotteet, mutta kustannuksien noustessa tuotimme pelkästään käytännöllisen tuotteen. Viivai-

men päällystimme, mutta opasta emme päällystäneet. Ajattelimme, että viivainta käytetään taskussa, joten se tulisi kestää kulutusta ja likaa, kun taas opas olisi pöydällä tai lääkekärryssä saatavilla.

Opasta laatiessa on kiinnitettävä huomiota seuraaviin seikkoihin: kohderyhmä, muoto, tyyli, sisältö, jakelu ja päivittäminen. Opasta tehtäessä tulee aluksi miettiä kohderyhmä, eli se, kenelle teksti kirjoitetaan ja mitä kohderyhmä tarvitsee. Oppaan muodossa ja tyyliin tulee kiinnittää huomiota tekstiin ja sen tyyliin, kuviin ja sähköiseen muotoon. Useat organisaatiot ovat luoneet graafiset ohjeet viestintää varten. (Roivas & Karjalainen 2013, 119–120.)

Sisällöltään oppaan tulee olla virheetön. Sen sisällön on perustuttava luotettavaan lähteeseen. Oppaan päivittämiseen tulee kiinnittää huomiota, sillä opas ei ole koskaan lopullinen, vaan sitä tulee päivittää jatkuvasti. On sovittava, kuka huolehtii oppaan päivittämisestä, jotta tieto pysyy mahdollisimman ajantasaisena. Aluksi oppaassamme oli sivu lukijalle, jossa kerrotaan kenelle tuote laadittu, miksi se oli laadittu ja mitä tuote sisältää. Sisällysluettelosta ilmeni, mitä opas pitää sisällään ja miltä sivulta löytyy mikäkin lääkeaine. Opas sisälsi eri lääkeryhmiä, joiden sisällöstä ilmeni miten ruoat ja juomat tulee huomioida lääkkeitä ottaessa. Minkälainen kyseinen lääke on ulkomuodoltaan ja oppaasta löytyy myös kuvat lääkkeistä. Opas sisälsi sanastoa lääkkeisiin ja ravitsemukseen liittyen.

#### 4.4 Kehittelyvaihe

Luonnosteluvaiheesta kehittelyvaiheeseen siirrytään, kunnes periaatteet, ratkaisuvaihtoehdot ja rajaukset on tehty asiantuntijayhteistyöhön sopivaksi. Mikäli tuotteen ominaisuus ei ole aineellinen vaan informaatio, tehdään asiasisällöstä tarkka jäsentely. Silloin kun laaditaan esimerkiksi hoito-ohjetta henkilökunnalle tai asiakkaalle, informaation välittämisen periaatteita sovelletaan. Periaatteet perustuvat tosiasioiden ympärille, eli tuotteesta kerrotaan mahdollisimman tarkasti ja ymmärrettävästi huomioiden vastaanottajan tiedontarpeen. Jos tuote on tarkoitus tehdä asakkaille tai omaisille, on tekijän asetettava tiedon vastaanottajan rooliin eikä ammatillisen tiedontarpeen asemaan. (Jämsä & Manninen 2000, 54–55.)

Kehittelyvaiheessa saimme palautetta opinnäytetyömme teoriaosuudesta sekä laatimastamme oppaasta opinnäytetyön ohjaustilanteessa. Palautteen perusteella muokkasimme luonnosversiota parempaan muotoon. Päädyimme tekemään muutamia muutoksia luonnosversioomme;

selkeytimme tekstiä ja päädyimme tekemään sanaston loppuun, joten opas pysyisi helpommin luettavana.

Tavallisimpia tiedonvälittämisen muotoja ovat painotuotteet, kuten esimerkiksi ohjeet ja esitteet. Niiden suunnittelu tapahtuu tuotekehityksen vaiheiden mukaisesti ja vasta tekovaiheessa tehdään lopulliset sisältöä ja ulkoasua koskevat valinnat. Painotuotteen on oltava selkeä, hyvin jäsenneily ja lukijalle helppolukuinen. Tekstityyliksi usein valitaan asiatyyli, sillä tuotteen tarkoitus on informoida tai opastaa lukijaa. (Jämsä & Manninen 2000, 55.)

Pyrimme selkeään ja jäsenneilyyn lopputulokseen laatiessamme luonnosversiota oppaamme esitestausta varten. Käytimme Microsoftin Word-ohjelmaa, sekä Kajaanin ammattikoulun kriteereitä oppaan ja viivaimen laatimisessa. Fonttikokoa muutimme selkeämmäksi tarpeen vaatiessa. Fontit vaihtelivat 11–18 välillä. Oppaassa värien käyttö oli neutraalia, mustaa valkoisella. Erityistä huomioita vaativat asiat huomiovärillä eli punaisella. Näitä ilmenee esimerkiksi riskilääkkeiden kohdalla. Viivaimessa halusimme käyttää enemmän väriä, jotta asiat tulee huomioitua. Viivaimen valikoitui useampaa eri väriä ja kuviointia, jotta visuaalinen ulkonäkö olisi selkeä. Oppaasta oli tarkoitus tulla A5 kokoinen taskussa kulkeva opas, joka olisi ollut helppo kuljettaa mukana. Tulostus ja asetteluongelmien vuoksi emme saaneet tehtyä A5- kokoista opasta. Jouduimme käyttämään A4 – kokoista opasta A5 sijasta.

Lääkkeiden kuvat oppaaseen löysimme lääketietokannasta, Duodecim Terveysportista ja Anja annosjakelusta. Yhdistyksen logo oli näkyvillä kansilehdessä. Tulostimme tuotteet Kajaanin ammattikoulun kampuksella ja päälyystimme viivaimen kontaktimuovilla. Luovutimme toimeksiantajalle lopullisen sähköisen version oppaasta ja viivaimesta. Toimeksiantaja voi tarpeen mukaan muokata ja tulostaa tiedostoa vapaasti.

#### 4.5 Viimeistely vaihe ja arviointi

Palautetta ja arviointia tarvitaan kaikkien eri tuotemuotojen kehittelyn vaiheissa. Tuotteen koekäyttö ja esitestausta sen valmisteluvaiheessa ovat parhaita keinoja palautteen saamiseen. Palautetta olisi tärkeää hankkia sellaisilta loppukäyttäjiltä, jotka eivät ole olleet mukana tuotteen suunnitteluvaiheessa, eivätkä myöskään tunne tuotetta ennestään. Palaute- ja koekäyttötilanteiden tulisi olla mahdollisimman todellisia tilanteita. Palautetta on helpompi antaa, jos rinnalla on

esimerkiksi entinen tuote. Vertailemalla edut ja puutteet tulevat esille, ja uuden tuotteen korjaamis- ja kehittämistarpeet tulevat konkreettisemmaksi. Testaaja voi myös esittää muutosehdotuksia ja eri vaihtoehtoja. (Jämsä & Manninen 2000, 80.)

Kun tuote valmistuu, käynnistyy sen viimeistely. Viimeistelyn pohjana ovat koekäytöstä saadut kokemukset ja palautteet. Viimeistelyssä tärkeintä on palautteen kerääminen ja sen saaminen. Viimeistely voi pitää sisällään yksityiskohtien hiomista, käyttö- ja toteutusohjeiden laadintaa tai päivitysten tekemisen suunnittelua. Viimeistelyyn sisältyy myös tuotteen jakelun suunnittelu ja sen esittely ja markkinointi tuotteen käyttäjille. (Jämsä & Manninen 2000, 81.)

Viimeistely vaiheessa valmistauduimme oppaan luonnosversion testaamiseen. Ennen kuin lähitimme tuotteen toimeksiantajalle, annoimme luonnosversion luettavaksi sairaanhoitajalle, joka työskentelee Kainuun keskussairaalassa, sekä opiskelijatoverille, joka työskentelee farmaseuttina apteekissa. Esilukijat antoivat hyvää palautetta tuotteesta. Me saimme varmuutta, että meillä oli hyvä tuote, josta olisi apua hoitajille työyksikössä.

Olimme suunnitelleet, että toteutamme esitestauksen kirjallisesti ja laadimme tätä varten saatekirjeen ja kirjallisen palautelomakkeen. Saimme kuitenkin palautetta opinnäytetyömme ohjaustilanteessa, että palaute kannattaa kerätä sähköisesti ja lähettää saatekirje postitse, jossa on linkki sähköisen palautteen antamiseen. Laadimme sähköisen palautekyselyn esitestausta varten Microsoft Officen Forms -ohjelmaa käyttäen. Päätimme, että saatekirje on paperisena ja linkki palautekyselyyn löytyy saatekirjeestä. Lähetimme tämän toimeksiantajallemme postitse oppaan luonnosversion ja viivaimen kanssa.

Oppaan esitestausversiolla oli tarkoituksena kerätä palautetta toimeksiantajalta, Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry:ltä ja heidän henkilökunnaltaan. Tavoitteenamme esitestauksessa oli tuotteen toimivuus ja käytettävyys. Arvioinnin kohteena olivat oppaan ja viivaimen käytettävyys, toimivuus, visuaalinen ilme ja luettavuus. Lisäksi palautekyselyssä tilaa oli omasanaiselle palautteelle. Tarkoituksena oli kerätä palautetta laatimallamme palautekyselyllä (Liite.). Annoimme palautteen keräämiselle aikaa kaksi viikkoa, jonka ajattelimme olevan riittävä aika testaamiseen. Henkilökunta muistaisi lyhyehköllä ajalla vastata paremmin sekä toinen syy oli, ettei meidän aikataulumme opinnäytetyöprojektissa venyisi liikaa. Kyselylomake oli sähköisessä muodossa ja henkilökunnalla oli oikeus päästä vastaamaan siihen nimettömänä. Yksikin vastaus olisi ollut meille tärkeä tuotteen kehittelyn ja muokkaamisen kannalta.

Useiden sähköpostiviestien ja puhelimitse saamamme tiedon mukaan yhdistyksen esimies ja palvelujohtaja eivät olleet paikalla, joten tieto ei ollut siirtynyt oikein eteenpäin. Sähköpostit eivät olleet siirtyneet sijaiselle, eikä sijaisella ollut tietoa, mitä oppaalle tulisi tehdä. Matkan varrella viivainkin oli kadonnut. Sijainen oli saanut pelkän oppaan. Viivaimen lähetimme perään sähköpostitse, jotta heillä olisi tietoa minkälainen tuote olisi kyseessä. Tuotetta ei siis ole testattu henkilökunnalla, eikä palautetta ole heidän puolestaan annettu, koska tieto oli ilmeisesti kadonnut matkalla. Loppujen lopuksi palautteeseen ei ollut keretty vastaamaan palauteajalla. Puhelimitse alun perin sovimme sijaisen kanssa, että palautetta annettaisiin ennen juhannusta oppaasta ja viivaimesta. Yksikin kommentti tuotteesta olisi tärkeä meille tuotteen mahdollisen muokkaamisen kannalta. Korjausehdotukset ja palaute olisivat auttaneet meitä muokkaamaan opasta sopivammaksi ja toimivaksi yksikköön.

Myöhemmin yhteydenottojen jälkeen saimme kiinni Vanhustentaloyhdistyksen esimiehen, joka antoi suullisen palautteen oppaasta ja viivaimesta. Esimies kertoi oppaan olevan selkeä ja tieto löytyi helposti, sekä oppaassa oli kattavasti tietoa. Viivain oli laitettu lääkekärryyn, josta oli helppo tehdä esitarkistus. Esimies toivoi vain, että viivain olisi hiukan isompi, joten suurensimme viivainta ennen tiedoston lähettämistä yksikköön. Viivain oli heidän mielestään selkeä ja käytännöllinen.

Saimme opinnäytetyömme esityksen jälkeen pieniä ja hyviä korjausehdotuksia opettajilta, oponoijalta ja kirjaston informaatikolta. Muutimme viivaimen sanamuotoja paremmaksi ja muutimme lopullista opinnäytetyömme raporttia annettujen ehdotuksien mukaisesti.

Opinnäytetyön hyväksymisen jälkeen luovutimme laatimamme oppaan ja viivaimen Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry:n käyttöön. Sovimme, että oppaan sisällön päivittäminen on jatkossa heidän vastuullaan, jotta tuotteet ja sisältö pysyvät ajan tasalla.

## 5. Pohdinta

Opinnäytetyön pohdinta on yhteenveto mitä on tehty. Pohdinnassa opinnäytetyöntekijät arvioivat opinnäytetyön onnistumisia, epäonnistumisia ja opinnäytetyöprosessin aikana syntyneitä johtopäätöksiä. (Vilka & Airaksinen 2003, 96.) Tämän opinnäytetyömme aihe oli ajankohtainen, koska hyvin usein iäkkäillä on myös lääkettä. Tärkeää on, että lääkkeet vaikuttavat parhaalla mahdollisella tavalla. Kokonaisvaltaisessa hoidossa tulisi huomioida ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset. Toiset lääkkeet ovat hyvä ottaa pienen ruokamäärän kera, estämään haittavaikutuksia ja toiset taas on hyvä ottaa tyhjän vatsaan ennen ruokailua, jotta lääkkeiden hyödyt vaikuttaisivat oikealla tavalla. Ikäihmisiä hoitavilla henkilöillä tulisi olla ikääntymismuutosten hallintaa, oikean ravitsemuksen hallintaa ja lääkehoidon osaamista, jotta lääkitys olisi turvallista, asianmukaista ja vaikuttaisi parhaalla mahdollisella tavalla.

Opinnäytetyöprosessi oli iso urakka. Emme osanneet ajatella, kuinka paljon pohdintaa, ajatus-työtä ja taustakirjallisuuteen perehtymistä asia vaatisi varsinaisen kirjoittamis- ja tuotteistamistyön lisäksi. Opinnäytetyön laajuus on 15 opintopistettä opintosuunnitelman mukaan. Yksi opintopiste on noin 27 tuntia työskentelyä, pitäisi opinnäytetyön keskimääräisen työskentelytuntimäärän olla opiskelijaa kohden noin 405 tuntia.

Kummallakin meistä opinnäytetyön tekijöistä oli aiempaa kokemusta ikääntyvien hoitotyöstä ja lääkehoidosta. Olemme nähneet, että ikäihmisten hoitokodissa voi olla kiirettä. Hoitajana tekee parhaansa, jotta lääkkeet annetaan oikeaan aikaan. Vielä tänäkin päivänä näkee, että kaikki aamulääkkeet annetaan samaan aikaan ruokailun yhteydessä, vaikka näin ei välttämättä aina tulisi toimia. Kiire ja osaamattomuus voi johtaa siihen, että lääkkeet annetaan väärällä aikataululla tai sellaisen ravinnon kanssa, joka vaikuttaa lääkkeen imeytymiseen. Voi myös olla mahdollista, että kaikissa yksiköissä ajantasaista tietoa ei ole helposti saatavassa muodossa tai ei tiedetä mistä luotettavaa tietoa löytää.

Aihe tuntui molemmille sopivalta ja käytännönläheiseltä. Päädyimme tekemään opinnäytetyömme yhdessä, mikä osoittautui hyväksi ratkaisuksi. Täydensimme toisiamme prosessin eri vaiheissa ja pystyimme jakamaan vastuuta molemmille. Aikatauluttamalla opinnäytetyöprosessia pysyimme aikataulussa ja saimme opinnäytetyömme valmiiksi ajallaan.

Aiheen rajaaminen vaikutti aluksi haastavalta, koska emme osanneet tarkkaa määritellä, kuinka laajasti haemme teorian tietoa lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksista. Aiheemme osoittautui sopivan laajaksi opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa.

Tuotteistamisprosessi tutkimusmenetelmänä oli mielestämme käytännönläheinen valinta itsellemme ja hyödyllinen myös toimeksiantajalle. Koimme molemmat, että haluamme tehdä jonkun tuotteen, josta olisi hyötyä työelämässä.

Oppaan laatiminen edellytti laajaa tietämystä lääkehoidosta. Kun kokosimme oppaaseen sisällytettävää tietoa esimerkiksi lääkeaineista, oli tärkeää rajata lääkeaineita, millä on yhteisvaikutuksia jonkun tietyn ruoka-aineen kanssa. Valitsimme yleisimmin käytettyjä lääkeaineita ikäihmisillä, jotta oppaasta ei olisi tullut liian laaja. Lääkkeet myös kehittyvät koko ajan. Markkinoille tulee uusia lääkkeitä ja vanhoja poistuu, tuotetta pitää siis myös päivittää. Halusimme oppaasta tehdä yksinkertaisen, jotta sitä olisi mahdollisimman helppo päivittää.

Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite toteutuivat. Prosessin aikana selvitimme myös toimeksiantajan kanssa yhdessä, millainen olisi hyvä opas heidän tarpeisiinsa. Toimeksiantajan kanssa olimme yhteydessä puhelimitse ja sähköpostitse. Koronarajoitusten vuoksi, emme päässeet vierailemaan paikan päälle. Toimeksiantajalla ei ollut suuria vaatimuksia ulkonäköön tai sisältöön, vaan he antoivat meille vapaat kädet tuottamiseen. Opinnäytetyön tavoitteena oli mahdollistaa turvallisen lääkehoidon toteutus ja välttää lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia. Hyvin toteutetun lääkehoidon myötä varmistuu, että lääkehoidosta saadaan mahdollisimman paras hyöty. Tavoitteena oli edistää hoitohenkilökunnan tietoutta ja helpottaa hoitotyönarkea turvaamalla lääkehoidon toteutus.

Ohjeiden laatiminen oppaan muotoon oli tarkkaa puuhaa. Oli pidettävä huoli, että tekstiä ei tule liikaa ja asia ei lähde rönsyilemään, jotta opasta olisi mielekästä ja selkeä lukea. Aluksi olisimme tehneet pelkästään oppaan, mutta teimme sen lisäksi myös viivaimen. Viivaimesta voi ensin tarkistaa nopeasti tietyn lääkkeen kohdalta, onko jotakin huomioitavaa ravitsemuksessa. Opinnäytetyön ohjaustilanteessa keskustelimme siitä, mitä olisi hyvä huomioida oppaassa ja kuinka sitä kannattaa rajata, jotta siitä saataisiin paras hyöty työyksikköön. Oppaan tekeminen kuitenkin oli loppujen lopuksi ihan mukavaa, koska saimme suunnitella oppaan ulkonäköä ja sitä miltä se näyttää. Hienoa oli nähdä oma käden jälki.

Noudatimme työskentelyssämme Jämsä-Mannisen viisivaiheista tuotteistamisprosessia. Prosessi oli mielestämme selkeä ja huomioi hyvin sosiaali- ja terveyspalveluiden näkökulman. Vaiheittain etenevän mallin avulla oli helppo työskennellä järjestelmällisesti.

Opinnäytetyön kirjallisen osion kirjoittamisessa pyrimme noudattamaan asiatyylä. Raportin rakenteeseen haimme apua Vilkan & Airaksisen Toiminnallinen opinnäytetyö (2003) -teoksesta. Pyrimme kiinnittämään huomiota tekstin luettavuuteen ja kappalejakoisiin. Opinnäytetyön kieliasua pohdimme paljon. Keskustelimme muun muassa siitä, kuinka paljon hoitotieteellistä sanastoa opinnäytetyön raportissa kannattaa käyttää. Mietimme myös sitä, kuinka paljon kirjoitusasusta näkyy se, että raporttia on laatinut kaksi eri kirjoittajaa.

Ohjaus oli opinnäytetyöprosessin etenemisen kannalta merkittävää. Vaikka opinnäytetyö vaati itseohjautuvuutta ja vastuunottoa, oli ohjaus merkityksellistä opinnäytetyön kehittymisen kannalta. Ulkopuolinen näkökulma ja dialogi ohjaavien tahojen kanssa edesauttoivat opinnäytetyön etenemistä ja antoivat vahvistusta omaan asiantuntijuuteen. Pidimme yhteyttä ohjaavaan opettajaamme pääasiassa sähköpostilla. Tapasimme kasvotusten myös muutaman kerran. Tiedonhauksueksi pyysimme ohjausta kirjaston informaatikolta. Pyysimme myös vertaisilta palautetta prosessin aikana. Näiden lisäksi saimme apua opinnäytetyöprosessiimme myös opinnäytetyöpaajoista sekä ammattiopintoihin kuuluvista tutkimus- ja kehittämistoiminnan sekä tieteellisen kirjoittamisen kursseista.

## 5.1 Eettisyys

Etiikan peruskysymykset rakentuvat hyvän ja pahan sekä oikean ja väärän ympärille. Monia eettisiä asioita ja kysymyksiä on otettava huomioon tutkimusta tehdessä. Jotta tutkimus on eettisesti hyvä, sen teossa on noudatettava hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkijan vastuulla on periaatteiden tunteminen sekä niiden noudattaminen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23.)

ETENE eli sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta on luonut sosiaali- ja terveysalalle eettiset suositukset. Sosiaali- ja terveysalalla toimivien työntekijöiden tulee kunnioittaa asiakkaiden ja potilaiden perusoikeuksia ja ihmisarvoa. Se on perustana koko toiminnalle ja siihen sisältyvät itsemääräämisoikeus sekä valinnanvapaus omasta elämästä. Asiakkaan ja potilaan suostumus ja osallisuus on hoidon edellytys. Kaikkien asiakkaiden ja potilaiden etu on oikeudenmukainen yhtäläisin perustein järjestetty palvelu ja hoito. (ETENE 2011, 5.)

Ammattilaisten tulee huolehtia palvelukokonaisuuden oikeudenmukaisesta tarjonnasta, jatkuvuudesta ja palvelujen laadusta. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten on otettava huomioon asiakkaan ja potilaan ikä, voimavarat ja kehitystaso. Erytishuomio tulee herkästi kohdistaa muun

muassa vanhuksiin. Sosiaali- ja terveydenhuollon johdon ja työyhteisön tulee huolehtia työntekijöiden turvallisuudesta, perehdytyksestä, koulutusmahdollisuuksista ja tukemisesta. Asiakkaalle ja potilaalle parhaan tuloksen tuottaa työyhteisöjen työnjako, järkevästi toteutetut valinnat ja resursoinnit. (ETENE 2011, 6–7.)

Asiakkaan ja potilaan etu on aina hoidon lähtökohtana. Kaikilla on oikeus saada juuri sitä hoitoa mitä henkilökohtaisesti tarvitsee. Tavoite hoidossa ja palvelussa on hyvän tekeminen ja vahingon välttäminen. Toiminta pohjautuu ammattitaitoon ja perusteltuun tietoon. (ETENE 2011, 5.)

Opinnäytetyömme mukailee näitä eettisiä suosituksia. Opinnäytetyömme tuotteet oli kohdistettu Suomussalmen Vanhustentaloyhdistys ry:n henkilökunnalle, hyödyn saajina ovat kuitenkin asiakkaat eli ikäihmiset. Oppaan tarkoituksena oli tukea henkilökunnan osaamista lääkehoidon suhteen. Se auttaa luomaan yhtenäiset ohjeistukset ja mahdollisesti vähentää riskien syntymistä.

Eettisyys näkyi myös opinnäytetyömme esitestauksen yhteydessä. Valitsimme esitestauksen palautekyselyn tavaksi nimettömän vastaamisen, jotta vastaajilla oli mahdollisuus kommentoida opasta ja viivainta rehellisesti. Palautteen jälkeen poistimme kyselylomakkeen ja sen vastaukset.

Eettiset ohjeet ovat ohjanneet meitä opinnäytetyön tekemisessä koko opinnäytetyöprosessin aikana. Koko opinnäytetyöprosessin aikana olemme merkinneet lähteet sekä selvittäneet lupa-asiat asianmukaisesti. Olemme toteuttaneet, suunnitelleet ja raportoineet tämän opinnäytetyömme eettisten ohjeiden mukaisesti. Opinnäytetyötämme työstäessämme olemme olleet uskollisia aineistollemme, jota olemme löytäneet internet- ja kirja lähteistä. Emme ole muokanneet lähteistä saatu tietoa vastaamaan omia odotuksiamme, vaan olemme esitelleet tulokset asianmukaisella tavalla. Opinnäytetyön aineiston kokosimme luonnollisesti ja todenmukaisesti, emmekä ole muuttaneet asioita. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 242.)

Opinnäytetyöprosessin aikana osallistuimme tiedonhankinnan ja tieteellisen kirjoittamisen kursseille. Osallistuimme myös opinnäytetyöprosessiin kuuluviin seminaareihin. Ohjaavan opettajamme antamaa opinnäytetyönohjausta hyödynsimme prosessin eri vaiheissa. Neuvot ja ohjeistukset tukivat hyviä tieteellisten käytäntöjen noudattamista.

Muutamia eettisiä kysymyksiä tuli esille ennen opinnäyteprosessin aloittamista. Esimerkiksi miksi osa lääkkeitä on annettu ehkä väärään aikaan ravitsemukseen nähden, vaikka hoitohenkilökunnalla on lääkehoidon koulutus. Opinnäytetyöntekijöinä meidän tulee tunnistaa eettiset kysymykset, jotka liittyvät aiheeseen, ammatilliseen osaamiseen ja hoitajan ammatti-identiteettiin.

Opinnäytetyömme lähtökohtana oli sairaanhoitajan eettiset toimintaohjeet, sillä niihin kuuluu väestön terveyden edistäminen. Opinnäytetyön avulla haluttiin tarjota ikääntyneille ja heidän hoitajilleen luotettavaa ja monipuolista tietoa ja keinoja terveyden edistämiseen. Opinnäytetyömme avulla pyrimme edistämään ikääntyneiden terveyttä ja toimintakykyä.

## 5.2 Luotettavuus

Luotettavuutta täytyy pyrkiä arvioimaan kaikissa tutkimuksissa, jotta vältetään virheiden syntymisiltä. Sitä voidaan arvioida monin erilaisin mittaus- ja tutkimustavoin sekä luotettavuuden kriteerien pohjalta. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.)

Tuomi ja Sarajärven laatimien laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteereiden avulla löysimme hyviä ja kattavia tietolähteitä, näiden lomassa keräsimme opinnäytetyömme tietoperustan. Kriteereitä ovat: uskottavuus, vastaavuus, siirrettävyys, luotettavuus, tutkimustilanteen arviointi, varmuus, riippuvuus, vakiintuneisuus, vahvistettavuus sekä vahvistuvuus (Tuomi & Sarajärvi 2018, 268.) Meidän opinnäytetyömme luotettavuuden kriteereiksi nousi siirrettävyys ja uskottavuus.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimuksen tuloksien mahdollisuutta siirtää toiseen tutkimusympäristöön. Luotettava siirrettävyys vaatii aina huolellista aineistonkeruuta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197–198.) Siirrettävyys ilmenee meidän opinnäytetyössämme siten, että sen käytettävyyttä voisi harkita esimerkiksi muissakin vastaavissa paikoissa, joissa asukkaina on ikäihmisiä. Lääkehoito on osa ikäihmisten kokonaisvaltaista hoitoa ja laatimamme opas voisi olla käytettävissä siten myös muualla.

Uskottavuus edellyttää, että tutkija luo tekemilleen kategorioilleen laajat aineistot sekä ymmärtää tutkimuksen vahvuudet ja mahdolliset rajoitukset. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197–198). Etsimme teoriaosuuteen sopivaa aineistoa eri tietokannoista, muun muassa: Mediscistä, Google Scholarista ja lääkehoidon oppikirjasta.

Lähteet on oltava luotettavia ja aineisto on valittava kriittisesti, jossa käy ilmi näyttöön perustuvaa tietoa. Eri lähteet voivat antaa erilaiset näkökulmat tutkimukselle. Lähteeksi kannattaa valita asiantuntijaksi valitun tekijän tuote. Hyvänä lähteenä pidetään ajantasaisinta ja tuoreinta lähettä, joka on ensisijainen eli alkuperäinen lähde. Toissijaiset lähteet voivat lisätä virheiden mahdollisuutta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72–73.)

Koko prosessin ajan olemme tehneet lähdehakua, mikä mahdollisti aineiston ajantasaisuuden. Etsimme lähteitä luotettavista tietokannoista. Kriteerinä pidimme, että lähteenä käytämme enintään kymmenen vuotta vanhoja artikkeleita tai tutkielmia. Muutamana lähteenä olemme käyttäneet yli kymmenen vuotta sitten painettuja teoksia. Tämä voi heikentää hieman tutkimuksen luotettavuutta, mutta emme saaneet käsiimme vastaavanlaista uudempaa painosta. Koimme myös, että nämä eivät vähentäneet opinnäytetyömme luotettavuutta. Lähdeviitteet merkitsimme huolellisesti tekstiin kuten myös lähdeluetteloan annettujen ohjeiden mukaisesti. Oppaaseen ei selkeään luotettavuuden vuoksi jätetty lähdeviitteitä tekstiin upotettuna. Oppaan kokoamisessa käytetyt lähteet löytyvät lueteltuna oppaan lopusta.

Koimme hieman hankalaksi löytää monipuolista aineistoa liittyen ikäihmisten lääkehoidon ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksiin. Tarvitsimme opinnäytetyönä laatimaamme oppaaseen ja teoriaosuuteen tietoa yleisimmistä ikäihmisillä käytettävistä lääkkeistä ja niiden huomioista. Lähteinä käytimme Lääketietokeskuksen Lääkeinfo- ja Pharmaca Fennica sähköistä tietokantaa. Terveysportin Duodecim lääketietokanta oli myös yhtenä lähteenä, josta viimeisin tieto saatiin. Lääketietokanta päivittyy aina ajantasaisimman ja tuoreimman näyttöön perustuvan tiedon mukaan.

Opinnäytetyötämme aloittaessa meillä molemmilla oli jonkin verran tietoa lääkkeiden vaikutuksista ruokavalioon lääkehoidon kursseilta ja työskentelystä ikäihmisten ja lääkkeiden parissa hoitotyössä.

### 5.3 Ammatillisuus

Ammatillisesti opinnäytetyöprosessin aikana olemme kehittyneet arvioimaan ja kehittämään osaamistamme. Osaamme hankkia, käsitellä ja myös arvioida tietolähteitä kriittisemmin. Hyödynnämme saamamme tietoa opinnäytetyötämme varten. Kykenemme ottamaan vastuuta omasta toiminnastamme, sekä ottamaan myös vastuun seurauksista. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme kehittäneet yhteistyötaitojamme parempaan suuntaan. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme kehittyneet sinnikkääksi, mutkia matkaan tullessa emme ole luovuttaneet.

Sairaanhoitajan ammatillista osaamista kuvaavat kompetenssit eli osaamisvaatimukset jaetaan yhdeksään osa-alueeseen ja ne ovat: asiakaslähtöisyys, hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjäyys, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko, ohjaus-

ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö sekä sosiaali- ja terveystalvvelujen laatu ja turvallisuus. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio. 2015, 22.)

Asiakslähtöisyyden osaamisvaatimukset jakautuvat kolmeen eri osa-alueeseen, joita ovat asiakas on oman elämänsä asiantuntija, asiakas ja hänen läheisen osallisuutensa hoidossa ja vuorovaikutus ja dialogi asiakkaan hoidossa. (Eriksson ym. 2015, 36.) Jokaisessa opinnäytetyöprosessin vaiheessa mietimme asiat asiakslähtöisyyden kautta. Oppaan ja viivaimen laatimisessa oli tärkeää huomioida kohderyhmän erityispiirteet. Teoreettisessa viitekehvyssä näkyi vahva teoria-pohja, jota kirjoitimme jo ennen oppaan ja viivaimen tekemistä. Saimme useamman mielipiteen oppaan kehittämistä, jotka edesauttoivat meitä laatimaan hoitajille tarpeita vastaavan tuotteen. Oikealla ravitsemuksella ja lääkehoidoilla edesautetaan ikäihmisten hyvinvointia.

Hoitotyön eettisyyden ja ammatillisuuden osaamisvaatimukset jakautuvat neljään eri osa-alueeseen, joita ovat eettisyys hoitotyössä, sairaanhoitajan ammatillisuus ja asiantuntijuus, sekä ammatti-identiteetti ja verkosto- ja työparityö. (Eriksson yms. 2015, 37.) Hyvät tiimityöskentelytavat olivat keskeisessä roolissa opinnäytetyötä työstäessä. Työskennellessä yhdessä opimme kuuntelemaan toistemme mielipiteitä ja auttamaan toisiamme tarpeen vaatiessa. Mielellään kuulumme ulkopuolistenkin mielipiteet opinnäytetyöstämme. Kummankin osapuolen joustavuus on ollut tärkeässä osassa opinnäytetyössämme, joka on mahdollistanut sujuvan työskentelyn yhdessä. Opinnäytetyöprosessissa olemme hyödyntäneet työpajoja ja ohjaavan opettajaa. Opinnäytetyö kehitti meille hyvät tiimityötaidot, jotka ovat tulevaisuudessa tärkeässä roolissa moniammatillisessa tiimityössä.

Kliininen hoitotyö kompetenssi jakautuu seitsemääntoista osa-alueeseen, joita ovat muun muassa lääkehoito, anatomia ja fysiologia, ravitsemushoito ja gerontologinen hoitotyö. (Eriksson ym. 2015, 39–41.) Lääkehoito ja ravitsemushoito oli oleellisin osa-alue opinnäytetyötämme, koska käsitelimme opinnäytetyössämme ravitsemuksen vaikutusta lääkehoitoon ikäihmisillä. Lääkehoidosta toteutimme oppaan ja viivaimen hoitoyksikköön, joka sisältää ravitsemuksen vaikutuksia lääkehoitoon. Kehitimme ja päivitimme omaa tietoutta lääkehoidossa, saimme kattavasti uutta ja päivitettyä tietoa lääkehoidosta ikäihmisille.

Näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko kompetenssi jakautuu neljään osa-alueeseen, joita ovat mm. hoitotieteen tuottaman tietoperustan ammatillisessa päätöksenteossa, sekä sen päätöksentekoprosessi, tutkimus- ja kehittämisosaaminen ja näyttöön perustuva toiminta. (Eriksson ym. 2015, 41–42.) Toteutimme opinnäytetyötämme näyttöön perustuvan tiedon kautta, sekä

sairaanhoidajakoulutuksemme opitun tiedon kautta. Sairaanhoidajakoulutuksessa olleista kursseista, kuten tutkimus- ja kehittämisosaamisesta on ollut opinnäytetyötämme työstäessä paljon hyötyä. Olemme kehittyneet arvioimaan lähteiden luotettavuutta kriittisesti ja hyödyntämään tutkimustietoa tulevassa työssämme.

#### 5.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Lääkehoito ja ravitseminen kulkee käsikädessä ikäihmisten terveyden ylläpitämisessä ja se on tärkeä osa kokonaisvaltaista hoitoa. Joillakin lääkeaineilla ja ravitsemuksella on yhteisvaikutuksia, jolloin lääkeainepitoisuus voi heikentyä tai suurentua moninkertaisesti. Tuotteillamme on lääkkeiden ja ravitsemuksen huomioimiseen konkreettista hyötyä. Viivaimesta ja oppaasta on nopea tehdä ensitarkistus lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksista lääkkeenanto tilanteessa. Tuote suunnattiin palvelukotiin ikäihmisille. Jatkossa opasta voisi laajentaa ja tehdä siitä omat eri asiakas- ja potilasryhmille.

Opinnäytetyötä työstäessämme nousi muutama jatkotutkimusaihetta ylös. Opinnäytetyöhön olisi voinut lisätä eri lääkkeiden yhteisvaikutuksia, mitä lääkkeitä ei tule ottaa jonkun toisen lääkkeen kanssa yhdessä. Opinnäytetyöstä olisi tullut tällöin liian laaja, joten rajasimme vain opinnäytetyömme lääkkeisiin ja ravitsemukseen.

Toisena jatkotutkimusaiheina nousi ilmi, mitä lääkkeitä ei tulisi ottaa alkoholin, tupakan tai huumaiden kanssa ja todentaa miten hengenvaarallista se on. Oppaasta olisi tullut laaja, jos olisimme sisällyttäneet nämäkin opinnäytetyöhömme, joten jätimme nämä pois.

Osaaminen on myös tärkeässä roolissa, joten yhtenä tutkimusaiheena voisi olla myös, minkälaista osaamista on eri ammattityhmillä (sairaanhoidajat, terveydenhoitajat, lähihoitajat) lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksiin liittyen.

Nämä edellä mainitut opinnäytetyöaiheet ovat myös todella tärkeitä. Jatkossa näistä voisi tehdä opinnäytetyön.

## Lähteet

- Eriksson E., Korhonen T., Merasto M. & Moisio E-L. (2015). Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen– Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Saatavilla 17.3.2021 <https://www.epressi.com/media/userfiles/15014/1442254031/loppuraportti-sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>
- ETENE. (2011). *Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta*. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: ETENE. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3195-4>
- ETENE. (2008). *Vanhuus ja hoidon etiikka*. Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunnan raportti. Sosiaali- ja terveysministeriö. Vantaa: ETENE. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201504223148>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Jyväkorpi, S. (2016). *Nutrition of older people and the effect of nutritional interventions on nutrient intake, diet quality and quality of life*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978951-51-2019-9>
- Jyväkorpi, Strandberg, Urtamo, Pitkälä, Suominen, Kokko & Heimonen. (2020). Ikääntyneiden terveys, elämänlaatu, toimintakyky ja mielen hyvinvointi. *Gerontologia* 34(4), 339–344.
- Jämsä, K. & Manninen, E. (2000). *Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla*. Vantaa: Tammi.
- Kalliokoski, A. (2013). Ruoka ja juoma voivat muuttaa lääkkeiden vaikutuksia. *Potilaan lääkärilehti* 5/2013.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2013). *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kivelä, S-L. & Rähä I. (2007). *Iäkkäiden lääkehoito*. Saatavilla 15.9.2021. [https://www.fimea.fi/documents/160140/753095/17702\\_julkaisut\\_Kapseli35.pdf](https://www.fimea.fi/documents/160140/753095/17702_julkaisut_Kapseli35.pdf)
- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. (2020). *Iäkkäiden lääkehoito*. Saatavilla 3.3.2021. [https://www.fimea.fi/vaestolle/iakkaiden\\_laakehoito](https://www.fimea.fi/vaestolle/iakkaiden_laakehoito)

Mursu, J. & Jyrkkä, J. (2013). Hyvä ravitseminen tukee iäkkäiden lääkehoidon onnistumista. *SIC! Lääketietoa fimeasta 2/2013*, 22–25.

Niskanen, L. (2013). Ikäihmisten lääkehoito on taitolaji. *SIC! Lääketietoa fimeasta 2/2013*, 6–11.

Roivas, M. & Karjalainen, A L. (2013). *Sosiaali- ja terveysalan viestintä*. Porvoo: Bookwell Oy.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. (2016). *Lääkehoidon käsikirja*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Solonen, S., Jalkanen, H. & Jalkanen, A. (2020). Ravitsemusongelmille altistavat lääkkeet iäkkäillä. *DOSIS 1/2020*, 60–75.

Strandberg, T. (2013). Ravitsemustilan arviointi MNA. Saatavilla 3.3.2021 <https://www.gernet.fi/artikkelit/44/ravitsemustilan-arviointi-mna>

Suominen, M. (1999). *Ikääntyneiden ravitseminen ja erityisruokavalio*. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Suomussalmen vanhustentaloyhdistys ry. (N.d). Palvelutalo ja asumispalveluja. Saatavilla 26.8.2021 <https://www.svty.fi/>

Tuomi J. & Sarajärvi A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveystieteiden tutkimuskeskus. (2020). *Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneiden ruokasuositus*. Helsinki: PunaMusta Oy. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-472-1>

## Liitteet

## Liite 1. Saatekirje



Hyvä Suomussalmen vanhustentaloyhdistys ry:n henkilökunta,

Olemme sairaanhoitajaopiskelijoita Kajaanin ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyömme aiheena on ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset ikäihmisillä. Hyödynnämme tuotteistamisprosessia ja laadimme oppaan lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksista. Oppaaseen on koottu tärkeää tietoa, jonka avulla yhteisvaikutuksia voi välttää. Oppaan on tarkoitus tulla käyttöön Suomussalmen vanhustentaloyhdistyksen henkilökunnalle työyksikköön.

Pyydämme teitä tutustumaan laatimaamme oppaaseen ja viivaimeen. Toivoisimme, että osallistutte palautteen antamiseen. Opas ja viivain on tulostettu teille tämän saatekirjeen mukana.

Pyytäisimme teiltä palautetta oppaan ja viivaimen ulkoasusta ja käytettävyydestä, sillä te olette tuotteemme tulevia käyttäjiä. Tuote on tärkeä tehdä tarpeitanne vastaavaksi ja helposti käytettäväksi. Jokainen palautevastaus on tärkeä, koska palautteen perusteella muokkaamme opasta hyödylliseksi ja käyttökelpoisemmaksi.

Tutustukaa tämän kirjeen mukana tulevaan oppaaseen ja viivaimeen kaksi viikkoa. Tämän jälkeen täyttäkää kysely osoitteessa: <https://forms.office.com/r/Ny2sfcju5x> tai alta löytyvän QR-koodista, josta löydätte sähköisen palautelomakkeen. Palautteen voi antaa nimettömästi. Vastauksia käsitellään luottamuksellisesti ja ne hävitetään tulosten tarkastelun jälkeen.



**Palautekysely on auki 1.6.-18.6.2021**

Teiltä saamamme palautteen perusteella teemme tarvittavat muutokset oppaaseen.

*Kiitos jo etukäteen vastauksistanne!*

*Aurinkoista kesää!*

Lisätietoa opinnäytetyöstä ja palautelomakkeesta saatte ottamalla meihin yhteyttä,

Anni Lehtola SMM19KSU, KAMK

Anna-Kaisa Lapinlampi SMM19KSU, KAMK

[annilehtola@kamk.fi](mailto:annilehtola@kamk.fi)

[anna-kaisalapinlampi1@kamk.fi](mailto:anna-kaisalapinlampi1@kamk.fi)

Liite 2. Kyselylomake  
Ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset  
ikäihmisillä -oppaan kyselylomake



*Suomussalmen vanhustentaloyhdistys ry:n henkilökunnalle,*

*Keräämme palautetta ravitsemuksen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset ikäihmisillä -oppaasta, jonka toteutamme opinnäytetyönä osana sairaanhoitajatutkimuksen opintoja. Oppaan tarkoituksena on olla apuna turvallisen lääkehoidon toteutuksessa ja auttaa tunnistamaan lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia.*

*Käytämme palautteita oppaan kehittämiseen. Palautteen voi antaa nimettömänä.*

1. Oppaan ulkoasu selkeä

Täysin eri mieltä    Osittain eri mieltä    En osaa sanoa    Osittain samaa mieltä    Täysin sama mieltä

2. Sisällysluettelo selkeä

Täysin eri mieltä    Osittain eri mieltä    En osaa sanoa    Osittain samaa mieltä    Täysin samaa mieltä

3. Miten muuttaisit opasta selkeämmäksi?

---

4. Oppaassa tarpeeksi hyödyllistä ja tarpeellista teorian tietoa

Täysin eri mieltä    Osittain eri mieltä    En osaa sanoa    Osittain samaa mieltä    Täysin samaa mieltä

5. Mitä tietoa jäit kaipaamaan lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksista?

---

6. Oppaan käyttöohjeistus

Täysin eri mieltä    Osittain eri mieltä    En osaa sanoa    Osittain samaa mieltä    Täysin samaa mieltä

riittävä                   

selkeä                   

7. Oliko viivain selkeä ja hyödyllinen?

---

8. Miten kehittäisit opasta tai viivainta? Sana vapaa.

---

9. Onko opas mielestäsi hyödynnettävissä yksikössäsi?

KYLLÄ

EI

*Kiitos palautteesta!*

Liite 3. Opas ja viivain

Opas

---

*Ravitsemuksen ja lääkkeiden  
yhteisvaikutukset ikäihmisillä*

---



*Jokaisella hoitajalla tulee olla tietotaitoa ikäihmisten lääkkeiden imeytymiseen liittyvistä asioista. Työssä kiireen keskellä ei tule useinkaan ajateltua ravitsemuksen ja lääkehoidon yhteisvaikutuksia, sekä lääkeaineiden imeytymiseen vaikuttavia tekijöitä.*

*Tämän oppaan tarkoituksena on olla apuna turvallisen lääkehoidon toteutuksessa ja auttaa tunnistamaan lääkkeiden ja ravitsemuksen yhteisvaikutuksia.*

*Huomioithan tarkastellessasi opasta, että ajantasainen tieto lääkkeistä voi olla muuttunut. Tarkista ajankohtainen lääketieto Terveysportin Duodecim lääketietokannasta tai jostakin muusta lääketieteellisesti luotettavasta lähteestä.*

*Tästä oppaasta voit tarkistaa lääkkeiden erityispiirteitä ikäihmisten ravitsemukseen liittyen. Oppaassa on lueteltu lääkeyhdytymät yleisimpien ikäihmisten terapeuttisten ryhmien mukaisesti. Useammassa lääkeaineryhmissä on lääkeaineilla useampi kauppanimi, jonka vuoksi olemme rajanneet valmisteet ulkonäön kuvaamisen yleisimpien lääkevalmisteiden mukaan.*

*Opas loppuosa sisältää lääkevalmisteiden ulkonäkökuvista ja lääkehoitoon liittyvän sanastoa.*

*Oppaaseen liittyy helppokäyttöinen viivain. Viivain kulkee mukana työvaatteen taskussa ja sen avulla voi tehdä pikatarkistuksen lääkkeen ja ravitsemuksen vaikutuksista. Suosittelemme myös tarkastamaan lääkkeet lääketietokannasta.*

*Tämä opas on laadittu kesällä 2021 osana Kajaanin ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.*

<b>Sydän- ja verisuonisairauksien lääkehoito</b>	3
<i>Digoksiini</i>	3
<i>Spironolaktoni</i>	4
<i>Varfariini</i>	5
<b>Kilpirauhassairauksien lääkehoito</b>	6
<i>Levotyroksiini</i>	6
<b>Mikrobilääkkeet</b>	7
<i>Fluorokinoloni</i>	7
<i>Tetrasykliini</i>	8
<b>Ruoansulatuselimistön sairauksien lääkehoito</b>	9
<i>Sukralfaatti</i>	9
<i>Statiini</i>	10
<b>Neurologisten sairauksien lääkehoito</b>	11
<i>Levodopa</i>	11
<b>Mielenterveyshäiriöiden lääkehoito</b>	12
<i>Diatsepaami</i>	12
<b>Kivun lääkehoito</b>	13
<i>Ibuprofeeni</i>	13
<i>Parasetamoli</i>	14
<b>Nivelreuman lääkehoito</b>	15
<i>Bisfosfonaatti</i>	15
<i>Kortisoni</i>	16
<b>Syöpäsairauksien lääkehoito</b>	17
<i>Metotreksaatti</i>	17
<b>Vitamiinit</b>	18
<i>Rauta</i>	18
<i>D- C-, B- vitamiinit ja omega3</i>	18
<b>Sanastoa</b>	18
<b>Lääkkeiden ulkonäkökuvat</b>	21
<b>Lähteet</b>	27

## Sydän- ja verisuonisairauksien lääkehoito

### Digoksiini

*Sydämen rytmihäiriöiden ja -vajaatoiminnan lääke*

**RISKILÄÄKE**

Kauppanimiä: *Digoxin Orion mite® 0,0625 mg/tabl*  
*Digoxin Orion semi® 0,125 mg/tabl*  
*Digoxin Orion® 0,25 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Digoksiini tulee ottaa ennen aamupalaa runsaan veden kera
- Runsaskuituinen ruokavalio pienentää digoksiinin hyötyosuutta

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Digoxin mite®</i>	0,0625 mg, sininen, pyöreä, kaksoiskupera, koodi D06
<i>Digoxin semi®</i>	0,125 mg, valkoinen, pyöreä, litteä, koodi D012
<i>Digoxin Orion®</i>	0,25 mg, valkoinen, pyöreä, kaksoiskupera, jakouurre, koodi D025

*Spironolaktoni*  
*Nesteenpoistolääke (diureetti)*

Kauppanimiä:           *Spirix® 25 mg/tabl, 50 mg/tabl*  
                                   *Spironolactone® 25 mg/tabl, 50 mg/tabl, 100 mg/tabl*  
                                   *Furesis® 20 mg/tabl, 40 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Spironolaktoni tulee ottaa tunti ennen aamupalaa tyhjään vatsaan runsaan veden kera
- Runsaskuituinen ruokavalio vähentää spironolaktonin hyötyosuutta
- Runsaasti kaliumia sisältävää ruokavalio lisää hyperkalemian riskiä

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Spirix®</i>	25 mg, valkoinen ja pienikokoinen, jakouurre, koodi AB43 50 mg, valkoinen ja pienikokoinen, jakouurre, koodi AB72
<i>Spironolactone®</i>	25 mg, valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, tasainen, viistoreunainen, jakouurre, koodi ORN 85 50 mg, valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, tasainen, viistoreunainen, jakouurre, koodi ORN 213 100 mg, valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, hieman kupera, jakouurre, koodi ORN352
<i>Furesis®</i>	20 mg, vaaleansininen, pyöreä, kupera, jakouurre 40 mg, valkoinen tai melkein valkoinen, pyöreä, kupera, jakouurre

Varfariini

*Veren hyytymistä estävä lääke (verenohennuslääke)*

**RISKILÄÄKE**

Kauppanimiä: *Marevan® 3 mg/tabl*  
*Marevan Forte® 5 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Varfariini otetaan yleensä iltapäivällä runsaan veden kera
- K- vitamiinia sisältäviä kasviksia tulee välttää
  - K- vitamiini heikentää lääkkeen tehoa, joten sen saanti tulee olla mahdollisimman tasaista ja äkillisiä muutoksia tulee välttää
  - Runsaan karpalomehun ja tonic- veden käyttöä tulisi välttää, koska tehostaa verenohennuslääkkeen vaikutusta

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

*Marevan®* 3 mg, vaaleansininen (voi olla pilkullinen), pyöreä, jakouurre, koodi ORN17

*Marevan Forte®* 5 mg, vaaleanpunainen (voi olla pilkullinen), pyöreä, jakouurre, koodi ORN18

## Kilpirauhassairauksien lääkehoito

### Levotyroksiini

#### *Kilpirauhasenvajaatoiminnanlääke*

Kauppanimiä:            *Thyroxin® 25 mikrog. /tabl, 100 mikrog. /tabl*  
                                 *Medithyrox® Useita eri vahvuuksia*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Levotyroksiini tulee ottaa aamulla tyhjään vatsaan yksi – kaksi tuntia ennen maitovalmisteita runsaan veden kera, myös kalsiumvalmisteita tulee välttää
- Maito ja kalsium heikentää imeytymistä
- Ruokaa ja soijaa sisältävät valmisteet voivat vähentää tyroksiinin imeytymistä suolistosta

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

*Thyroxin®*            25 mikrog., valkoinen tai melkein valkoinen, tasainen,  
                                 jakouurre, koodi ORN 28

                                 100 mikrog., valkoinen tai melkein valkoinen, tasainen,  
                                 jakouurre, koodi ORN 321

*Medithyrox®*            Valkoisia, pyöreitä, toisella puolella vahvuus

## Mikrobilääkkeet

### Fluorokinoloni

*Bakteeri- infektioiden hoitoon, joka ei ainoastaan estä bakteerien lisääntymistä vaan, myös tappaa bakteerit (antibiootti)*

Kauppanimiä:            *Levofloxacin Orion® 500 mg/tabl*  
                                  *Moxifloxacin Orion® 400 mg/tabl*  
                                  *Ciprofloxacin Orion® 250 mg/tabl, 500 mg/tabl, 750 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Fluorokinoloni tulee ottaa kaksi tuntia ennen tai jälkeen maitovalmisteita runsaan veden kera, myös kalsiumvalmisteita tulee välttää
- Maito ja kalsium heikentää lääkkeen imeytymistä

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Levofloxacin®</i>	500 mg, vaalean oranssi tai vaaleanpunainen, kahdeksan kulmainen, kaksoiskupera, jakouurre, koodi J500
<i>Moxifloxacin®</i>	400 mg, tummanpinkkejä, kaksoiskupera, soikea
<i>Ciprofloxacin®</i>	250 mg, valkoisia, pyöreitä, jakouurre, koodi F23 500 mg, valkoisia, ovaalinmuotoinen, jakouurre 750 mg, valkoisia, ovaalinmuotoinen, jakouurre, koodi C93

*Tetrasykliini*  
*Infektioihin hoitoon (Antibiootti)*

Kauppanimiä:           *Doximycin®100 mg/tabl, 150 mg/tabl*  
                                  *Tetralysal® 300 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Tetrasykliini tulee ottaa runsaan veden kera kaksi tuntia ennen tai jälkeen maitovalmisteiden nauttimista, myös kalsiumvalmisteita tulee välttää
- Maito ja kalsium heikentää lääkeaineen imeytymistä

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Doximycin®</i>	100 mg, vihertävän keltainen tai ruskeahko tasainen, viistoreunainen, jakouurre
	150 mg, vihertävän keltainen tai ruskeahko tasainen, viistoreunainen, jakouurre
<i>Tetralysal®</i>	300 mg, punakeltainen kova liivatekapseli, jonka sisällä on keltaista rakeista jauhetta

## Ruoansulatuselimistön sairauksien lääkehoito

### Sukralfaatti

*Mahalaukun limakalvoja suojaava lääke (vatsansuojalääke)*

Kauppanimiä:            *Zolt®*, kova 15 mg/enterokapseli, 30 mg/enterokapseli  
                                  *Antepsin®* 1 g/tabl

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Sukralfaatti tulee ottaa tyhjään vatsaan noin tunti ennen ateriaa tai jälkeen runsaan veden kera. Suositeltavampaa ottaa ennen nukkumaan menoa ja mieluiten kohoasennossa
- Edesauttavat lääkeaineen imeytymistä

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Zolt®</i>	15 mg, kapseli, jossa on läpinäkymätön, keltainen pohja- ja kansiosa. Kapseli sisältää valkoisia tai lähes valkoisia pallomaisia mikrorakeita
	30 mg, kapseli, jossa on läpinäkymätön, valkoinen pohja- ja kansiosa. Kapseli sisältää valkoisia tai lähes valkoisia pallomaisia mikrorakeita
<i>Antepsin®</i>	1 g, valkoinen, soikea, jakouurre

## Statiini

### *Maksan kolesterolintuotantoa estävä lääke*

Kauppanimiä: *Atorvastatin Orion® 10 mg/tabli, 20 mg/tabli, 40 mg/tabli, 80 mg/tabli*  
*Simvastatin Orion® 10 mg/tabli, 20 mg/tabli, 40 mg/tabli*  
*Rosuvastatin Orion® 5 mg/tabli, 10 mg/tabli, 20 mg/tabli, 40 mg/tabli*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Statiini tulee ottaa runsaan veden kera
- Greippi- ja karpalomehua tulee välttää
  - Greippi ja karpalo voi suurentaa/pienentää lääkeaineenpitoisuutta

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Atorvastatin®</i>	10 mg, valkoinen, pyöreä, hieman kupera, koodi A30 20 mg, valkoinen, pyöreä, hieman kupera. 40 mg, valkoinen, soikea, hieman kupera, koodi A32 80 mg, valkoinen, soikea, hieman kupera, koodi A33
<i>Simvastatin®</i>	10 mg, pyöreä, vaaleanpunainen, toisella puolen A, toisella 01 20 mg, pyöreä, vaaleanpunainen, toisella puolella A, toisella 02 40 mg: Pyöreä, vaaleanpunainen, toisella puolella A, toisella 03
<i>Rosuvastatin®</i>	5 mg, soikea, vaaleanpunainen, toisella puolella J, toisella 53 10 mg, pyöreä, vaaleanpunainen, toisella puolella J, toisella 54 20 mg, pyöreä, vaaleanpunainen, toisella puolella J, toisella 55 40 mg, soikea, vaaleanpunainen, toisella puolella J, toisella 56

## Neurologisten sairauksien lääkehoito

### Levodopa Parkinsonlääke

Kauppanimiä: *Levodopa/Carbidopa/Entacapone Orion® 100 mg/ 25 mg/200 mg/tabl, useita eri vahvuuksia*  
*Stalevo Orion® 50 mg/12,5 mg/200 mg, useita eri vahvuuksia*  
*Kardopal Orion® 100/25 mg/tabl, 200/50 mg/tabl*  
*Madopar Useita eri vahvuuksia*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Levodopa tulee ottaa runsaan veden kera
- Proteiinia sisältäviä ruoka-aineita ja maitotuotteita tulee välttää puoli tuntia ennen ja tunti lääkkeen oton jälkeen
- Runsaasti proteiininen ruokavalio ja kalsium voi heikentää levodopan tehoa

Lääkeaineen ulkonäkö:

<i>Levodopa/Carbidopa/Entacapone®</i>	100 mg/25 mg/200 mg, ruskehtava tai harmahtavan punainen, soikea, jakouurre, koodi LCE 100
<i>Stalevo®</i>	50 mg/12,5 mg/200 mg, ruskehtavan tai harmahtavan punainen, pyöreä, kuperia, jakouurre, koodi LCE 50
<i>Kardopal®</i>	100 mg/25 mg, Keltainen, soikea, jakouurre, koodi 650 200 mg/50 mg, harmaa, soikea, koodi 521

## Mielenterveyshäiriöiden lääkehoito

Diatsepaami  
Psykelääke



Kauppanimiä: *Diapam® 2 mg/tabl, 5 mg/tabl, 10 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Diatsepaami tulee ottaa runsaan veden kera
- Greippi- ja karpalomehua tulee välttää
  - Greippi ja karpalo suurentavat/pienentävät lääkeainepitoisuutta

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Diapam®</i>	2 mg, valkoinen tai melkein valkoinen, tasainen, pyöreä, jakouurre, koodi ORN11
	5 mg, valkoinen tai melkein valkoinen, tasainen, pyöreä, jakouurre, koodi ORN12
	10 mg, sininen, tasainen, pyöreä, jakouurre, koodi ORN13

## Kivun lääkehoito

### Ibuprofeeni Tulehduskipulääke

Kauppanimiä:        *Burana®*    400 mg/tabl, 600 mg/tabl, 800 mg/tabl  
                              *Ibumax®*    200 mg/tabl, 400 mg/tabl

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Ibuprofeeni tulee ottaa runsaan veden kera
- Pitkäaikaista käyttöä on syytä välttää
  - Päiväannos ei saa ylittää yli 3200 mg, koska suuremmat annokset lisäävät lääkkeen maksatoksisuutta. Haitat kohdistuvat mm. ruoansulatuskanavaan ja munuaisiin

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Burana®</i>	400 mg, valkoinen tai lähes valkoinen, soikea, jakouurre
	600 mg, valkoinen tai lähes valkoinen, soikea, jakouurre
	800 mg, valkoinen tai lähes valkoinen, soikea, jakouurre
<i>Ibumax®</i>	200 mg, valkoinen, pyöreä, jakouurre
	400 mg, valkoinen, kapselinmuotoinen, jakouurre

Parasetamoli  
Kipu – ja kuumelääke

Kauppanimiä:      *Pamol F®* 125 mg/tabl, 250 mg/tabl,  
                           *Pamol®* 500 mg/tabl, 1 g/tabl  
                           *Panadol®* 500 mg/tabl, *Panadol® Forte* 1g/tabl  
                           *Para-tabs®* 500 mg/tabl, 1g/tabl

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Parasetamoli tulee ottaa runsaan veden kera
- Lääkkeen pitkäaikaista käyttöä on syytä välttää
  - Päiväannos ei saa ylittää yli 4 grammaa, koska suuremmat annokset lisäävät lääkkeen maksatoksisuutta

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Pamol F®</i>	125 mg ja 250 mg, valkoinen, pyöreä, kaksoiskupera, banaanintuoksuinen
<i>Pamol®</i>	500 mg, valkoinen, soikea, jakouurre, koodi Pamol 1 g, valkoinen tai melkein valkoinen, kaksoiskupera, soikea, jakouurre
<i>Panadol®</i>	500 mg, valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, jakouurre, koodi panadol 1 g, valkoinen, soikea, jakouurre, koodi PAN 1G
<i>Para-Tabs®</i>	500 mg, valkoinen tai melkein valkoinen, soikea, jakouurre, koodi ORN 230 1 g, valkoinen tai melkein valkoinen, soikea, jakouurre, koodi ORN 231

## Nivelreuman lääkehoito

### Bisfosfonaatti

*Osteoporoosin hoitoon käytettävä lääke.*

Kauppanimiä: *Alendronat Ratiopharm® 70 mg/tabl*  
*Bonefos® 400 mg/tabl, 800 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Bisfosfonaatti lääkkeet tulee ottaa tyhjiin vatsaan, yksi - kaksi tuntia ennen tai jälkeen aterian runsaan veden kera
- Imeytyminen mahdollistuu parhaalla mahdollisella tavalla
- Maito- ja kalsiumvalmisteita tulee välttää, koska estävät lääkeaineen imeytymistä
- Alendronat® otetaan yleensä kerran viikossa ja Bonefos® kerran kuukaudessa

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

<i>Alendronat®</i>	70 mg, valkoinen, pyöreä, toisella puolella AD70 ja toisella G
<i>Bonefos®</i>	400 mg, vaaleankeltainen, soikea, koodi BONEFOS 800 mg, valkoinen, ovaali, jakouurre, koodi L134

## Kortisoni

*Allergisten tilojen, sekä myös nivelreuman ja eräiden syöpä- ja munuaistautien hoitoon*

Kauppanimiä:           *Hydrocortison® 10 mg/tabl*  
                                   *Motifene Dual® 75 mg/ depotkapseli*  
                                   *Arava® 20 mg/tabl*  
                                   *Entocort® 3 mg/ depotkapseli*  
                                   *Prednisolon® 5 mg/tabl, 20 mg/tabl, 40 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Kortisoni otetaan aamuisin runsaan veden kera klo 7–9, jolloin se häiritsee vähiten omaa kortisonin tuotantoa.
- Eriyistä huomiota tulisi kiinnittää suolan, pehmeiden rasvojen, proteiinin ja kuidun saantiin. Vältä greippimehun juomista hoidon aikana, sillä se voi suurentaa veren hydrokortisonipitoisuutta

Lääkeaineen ulkonäkö:

*Hydrokortison® 10mg*, valkoinen, tasainen, pyöreä, jakouurre, koodi ORN35  
*Motifene Dual®* 75 mg, sininen/läpinäkyvä kapseli, koodi D 75 M  
*Arava®* 20 mg, valkoinen, kolmikulmainen, koodi ZB0  
*Entocort®* 3 mg, punainen/valkoinen kapseli, koodi CIR 3 mg  
*Prednisolon®* 5 mg, valkoinen, pyöreä, jakouurre  
 20 mg, valkoinen, pyöreä, jakouurre  
 40 mg, valkoinen, pyöreä, jakouurre

## Syöpäsairauksien lääkehoito

### Metotreksaatti

*Sytostaatti (solunsalpaaja), reumanhoitoon*

**RISKILÄÄKE**

Kauppanimiä: *Trexan® 2,5 mg/tabl, 10 mg/tabl*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Metotreksaatti tulisi ottaa runsaan veden kera kaksi tuntia ennen tai jälkeen maitovalmisteita, myös kalsiumvalmisteita tulee välttää
- Lääke otetaan yleensä kerran viikossa
- Alkoholien, kahvin ja kofeiinia sisältävien juomien runsasta käyttöä tulisi välttää
  - Yhteisvaikutus voi heikentää metotreksaatin tehoa
- Lääkkeen liiallinen käyttö voi johtaa vakaviin myrkytyksiin tai jopa kuolemaan

Lääkevalmisteen ulkonäkö:

*Trexan®*                      2,5 mg, keltainen, pyöreä, jakouurre, koodi ORN57  
   10 mg, keltainen, soikea, jakouurre, koodi ORN59

## Vitamiinit

### Rauta

Kauppanimiä: *Obsidan® Fe 100 mg/kapseli*

Lääkeaineen huomioiminen ravitsemukseen nähden:

- Rautalääkkeen kanssa tulisi välttää kahvia, teetä ja maito- sekä kalsiumvalmisteita
- Estävät raudan imeytymistä
- Rautavalmisteet olisi hyvä ottaa c-vitamiinien kanssa
- Lääke tulee ottaa runsaan veden kera


Lääkevalmisteen ulkonäkö:

*Obsidan®* 100 mg, kapselin kansiosa on väriltään läpinäkymätön/suklaanruskea ja pohjaosa läpinäkymätön/oranssi

### D- C-, B- vitamiinit ja omega3

*Huomioithan vitamiinien kanssa ruoka-aineet ja lääkityksen.  
Huomioithan luontaistuotteiden kohdalla tarkistaa tuoteselosteen.  
Tarkista aina vitamiinivalmisteiden käyttö lääketieteellisestä lähteestä.*

## Sanastoa

Aineenvaihdunta	Aineenvaihdunnan avulla kaikki elintoiminnot voivat tapahtua, esimerkiksi hengitys ja verenkierto. Aineet hajoavat ja uusia aineita muodostuu kehossa.
Bakteriostaattinen	Bakteerien kasvua ja lisääntymistä estävä.
Bakterisidinen	Bakteereja tappava, bakteereja tuhoava.
Debotkapseli	Depotkapseleita tai -tabletteja ei saa pureskella, jauhaa eikä murskata, koska rakenteen särkyessä potilas voi saada kerralla 2–4 kertaa suuremman lääkeannoksen kuin kuuluisi. Voi olla potilaalle haitallista ja samalla heikentää lääkkeen pitkävaikutteisuutta.
Enterokapseli	Enterokapseleissa ja -tableteissa on päällyste, joka suojaa lääkeainetta mahan happamuudelta tai mahaa lääkeaineelta. Ne vapauttavat lääkeaineen ohut- tai paksusuoleessa. Lääkkeitä ei yleensä saa murskata, jauhaa tai puolittaa.
Hyperkalemia	Suurentunut veren kaliumpitoisuus.
Hyötyosuus	Lääkeaineen osuus, joka pääsee muuttumattomana systeemiseen verenkiertoon.
Imeytyminen	Lääke imeytyy suoliston kautta elimistöön.
Kalium	Kivennäisaine ja ihmiselle välttämätön. Kaliumia sisältäviä ruokia mm. punainen liha, nestemäiset maitovalmisteet ja useat hedelmät, etenkin banaani.
Kalsium	Elimistön, luuston ja hampaiden kannalta tärkeä aine. Maitotuotteissa paljon kalsiumia, mutta myös joissakin kasviksissa ja hedelmissä.
Kapseli	Voivat olla kova- tai pehmeäkuorisia ja umpinaisia tai kahdesta osasta muodostuvia. Ne voivat sisältää lääkeainerakeita tai nestemäistä lääkeainetta. Kaksiosaiset kapselit voi tarvittaessa avata.
Kohoasento	Sängyn pääty ylhäällä tai istuma-asento.
Kolmiolääke 	Liikenteessä haitallinen. Lääkkeen käyttäjän liikennekelpoisuus saattaa merkittävästi heikentyä. Lääkkeen vaikutus voi olla unettava ja voi aiheuttaa arviointikyvyn heikkenemistä ja tokkuraisuutta.
K-vitamiini	On yleensä vihreissä kasviksissa, lehdissä ja yrteissä esim. salaatti, kurkun kuori, parsakaali, pinaatti, avokado, herneet, keräkaali, kiivihedelmä ja ruusukaali.

Lääke	Tarkoittaa valmistetta, ainetta tai aineiden yhdistelmää, jonka tarkoitus on sisäisesti tai ulkoisesti käytettynä parantaa, lievittää, ehkäistä sairautta tai sen oireita, palauttaa, korjata tai muuttaa elintoimintoja tai terveydentilaa.
Lääkeaine	Eli vaikuttava aine, jota käytetään sellaisenaan tai josta valmistetaan lääkevalmiste.
Lääkeainepitoisuus	Tarkoittaa pitoisuutta, jolla saadaan ennalta määritelty vaste.
Lääkeaineen teho	Kuvaa lääkkeestä saadun vasteen suuruutta.
Lääkeaineen vaste	Elimistön, elimen, kudoksen tai solun reaktio lääkeaineeseen.
Maksatoksisuus	Maksalle myrkyllinen. Pitkään käytettynä tai suurina annoksina vaikuttaa maksan toimintaan.
Päiväannos	Päivittäinen lääkeaine annos, jonka lääkäri on määrännyt otettavaksi.
Riskilääke	Erytystä tarkkaavaisuutta vaativa lääke, jonka käytössä pienikin poikkeama voi aiheuttaa vakavia haittoja. Annostelu, käsittely ja käyttö vaativat erityistä tarkkaavaisuutta.
Runsaskuituinen	Paljon kuitua sisältävä, täysjyvätuotteet esim. leivät, hiutaleet, siemenet, hedelmät.
Tabletti	Yleisin lääkemuoto. Sisältävät vaikuttavan aineen lisäksi erilaisia apuaineita. Usein päällystetty, jotta lääkeaineen epämiellyttävä maku peittyisi. Niitä ei välttämättä saa jakaa.
Tehon heikkeneminen	Lääkemääräyksiensä noudattamatta jättäminen. Lääkkeestä ei saada parasta vastetta ja teho heikkenee.
Tulehduskipulääke	Lääkkeillä on kipua lievittävä, kuumetta alentava ja tulehdusta parantava vaikutus.
Yhteisvaikutus	Lääkkeen tai muun aineen hyödyllisiä tai haitallisia yhteisvaikutuksia lääkkeiden tehoon.

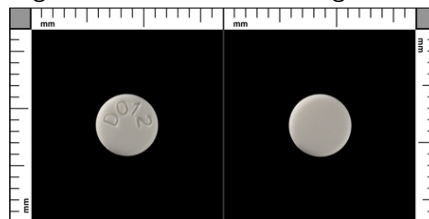
## Lääkkeiden ulkonäkökuvat

(kuvat edestä ja takaa)

Digoxin Orion® mite 0,065mg



Digoxin Orion® semi 0,125mg



Digoxin Orion® 0,25mg



Spirix® 25mg



Spirix® 50mg



Spirolactone® 25mg



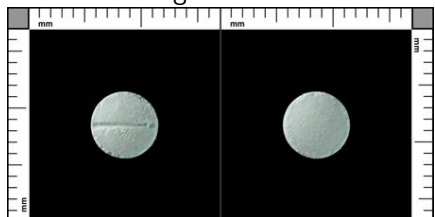
Spirolactone® 50mg



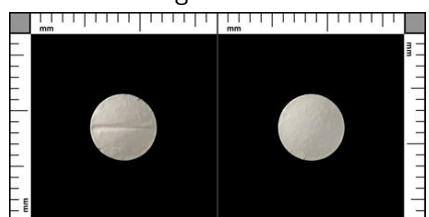
Spirolactone® 100mg



Furesis® 20mg



Furesis® 40mg



Marevan® 3 mg



Marevan Forte® 5 mg



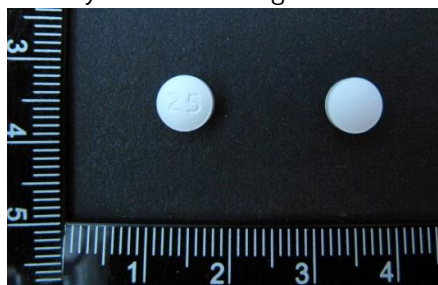
Thyroxin ® 25 mikrog.



Thyroxin ® 100 mikrog.



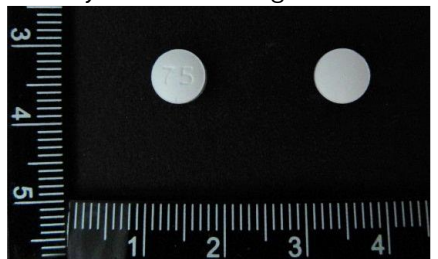
Medithyrox ® 25 mikrog.



Medithyrox ® 50 mikrog.



Medithyrox ® 75 mikrog.



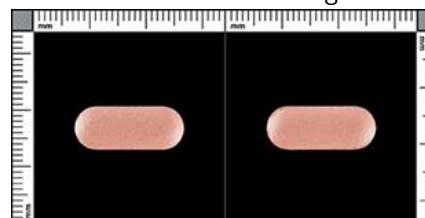
Medithyrox ® 100 mikrog.



Levofloxacin Orion® 500 mg



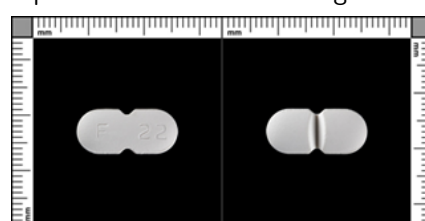
Moxifloxacin Orion® 400 mg



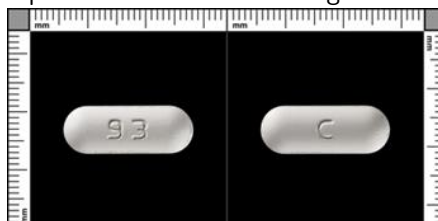
Ciprofloxacin Orion® 250 mg



Ciprofloxacin Orion® 500 mg



Ciprofloxacin Orion® 750 mg



Doximycin®100 mg



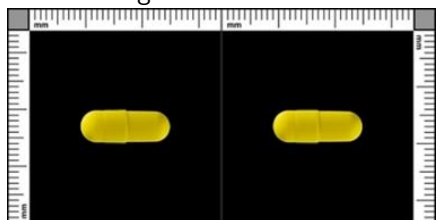
Doximycin® 150 mg



Tetralysal® 300 mg



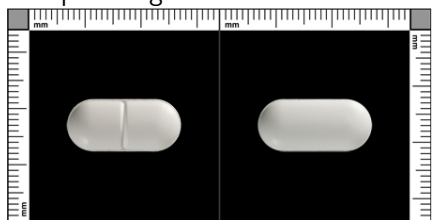
Zolt® 15 mg



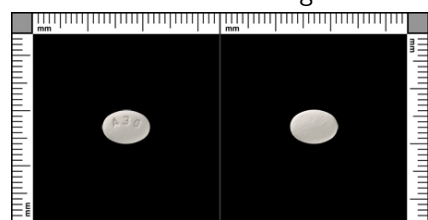
Zolt® 30 mg



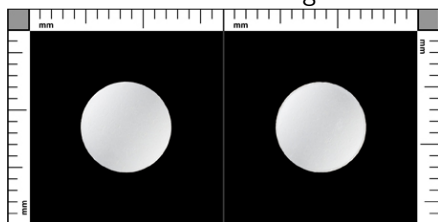
Antepsin® 1 g



Atorvastatin Orion® 10 mg



Atorvastatin Orion® 20 mg



Atorvastatin Orion® 40 mg



Atorvastatin Orion® 80 mg



Simvastatin Orion® 10 mg



Simvastatin Orion® 20 mg



Simvastatin Orion® 40 mg



Rosuvastatin Orion® 5 mg



Rosuvastatin Orion® 10 mg



Rosuvastatin Orion® 20 mg



Rosuvastatin Orion® 40 mg

Levodopa/Carbidopa/Entacapone Orion®  
100 mg/ 25 mg/200 mg

Stalevo Orion® 50 mg/12,5 mg/200 mg



Kardopal Orion® 100/25 mg



Kardopal Orion® 200/50 mg



Diapam® 2 mg



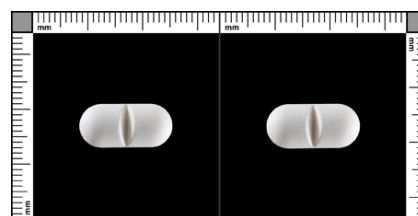
Diapam® 5 mg



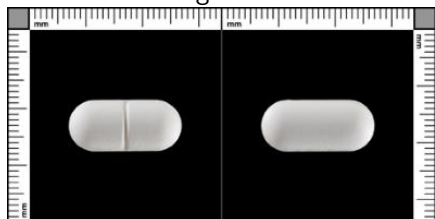
Diapam® 10 mg



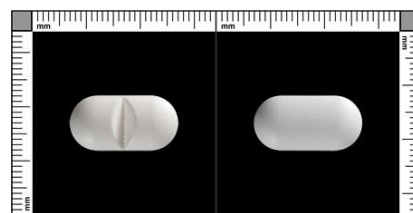
Burana® 400 m



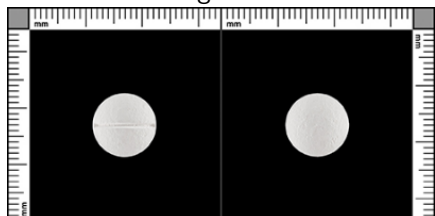
Burana® 600 mg



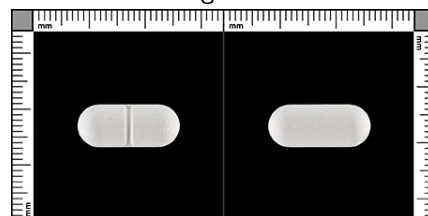
Burana® 800mg



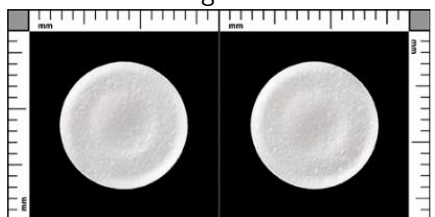
Ibumax® 200 mg



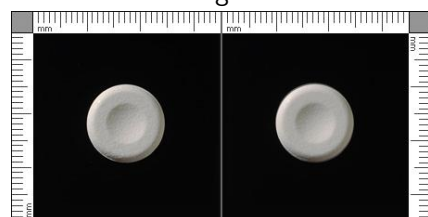
Ibumax® 400 mg



Pamol F® 125 mg



Pamol F® 250 mg



Pamol® 500 mg



Pamol® 1g



Panadol® 500 mg



Panadol® Forte 1g



Para-tabs® 500 mg



Para-tabs® 1g



Alendronat Ratiopharm® 70 mg



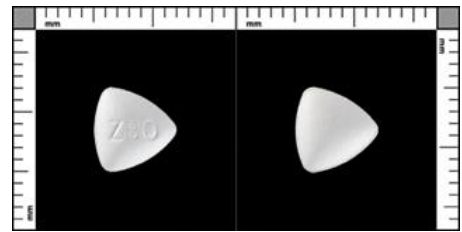
Hydrocortison ®10 mg



Motifene Dual® 75 mg



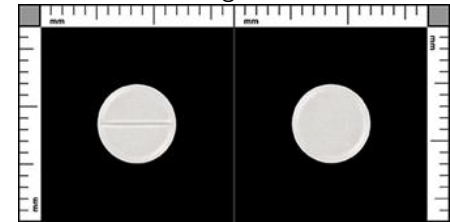
Arava® 20 mg



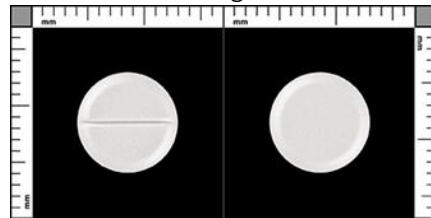
Entocort® 3 mg



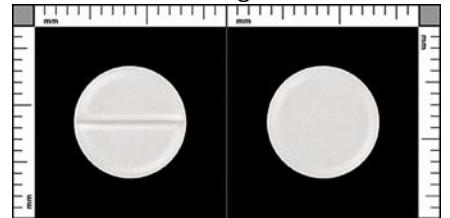
Prednisolon® 5 mg



Prednisolon® 20 mg



Prednisolon® 40 mg



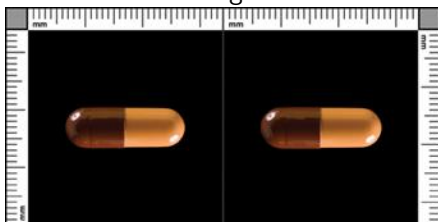
Trexan® 2,5 mg



Trexan® 10 mg



Obsidan® Fe 100 mg



## Lähteet

ANJA. (N.d). Annosjakelun lääkekuvat. Saatavilla 27.5.2021

<http://anjakuvat.apteekkariliitto.fi/Haku.aspx>

Duodecim Terveyskirjasto. (2021). Kustannus Oy Duodecim. Saatavilla 20.5.2021.

<https://www.terveyskirjasto.fi/>

Duodecim Terveysportti. (2021). Duodecim lääketietokanta. Saatavilla 27.5.2021

<https://www.terveysportti.fi/apps/laake/>

Kalliokoski. (2013). Ruoka ja juoma voivat muuttaa lääkkeiden vaikutuksia.

Potilaan lääkärilehti 5/13.

Lääketietokeskus. (N.d). Lääkeinfo. Saatavilla 19.5.2021. <https://laakeinfo.fi/>

Lääketietokeskus. (N.d). Pharmaca Fennica. Saatavilla 19.5.2021.

<https://pharmacafennica.fi/>

Mursu, J. & Jyrkkä, J. (2013). Hyvä ravitsemus tukee iäkkäiden lääkehoidon onnistumista. SIC! Lääketietoa fimeasta 2/13, 22-25.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. (2016). Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.



**KAMK • University  
of Applied Sciences**

Kajaanin ammattikorkeakoulu

Innovative Nurse

Sairaanhoitaja 2021

Oppaan tekijät:

Anni Lehtola SMM19KSU ja


Anna-Kaisa Lapinlampi SMM19KSU

## Viivain

Alendronat® +	Atorvastatin® +
Ciprofloxacin® +	Prednisolon® +
Levodopa® +	Furesis® +
Thyroxin® +	Digoxin® +
Trexan® +	Zolt® +
Obsidan FE® +	Marevan® +
Doximycin® +	Burana® +
Diapam® +	Panadol® +

**KÄÄNTÖPUOLELLA OHJEET** →

**HEI!  
PIDÄTHÄN  
MINUT MUKANASI!  
TARKISTA  
LÄÄKKEET MYÖS  
OPPAASTA.**




**+** Lääke tulee ottaa 2 tuntia ennen tai jälkeen maitovalmisteiden


**+** Lääkkeen kanssa tulee välttää greippi- ja karpalomehua

**+** Lääkkeen kanssa tulee huomioida runsaskuituinen ruokavalio.

**+** Lääkkeen kanssa tulee huomioida K- vitamiinia sisältävien kasvien annostelu.

**+** Huomioi yliannostus.

 **SVTY**  
Suomen ammattikorkeakoulu

 **K**  
KAMK - University  
of Applied Sciences

#### Liite 4. Opinnäytetyön aineistohallintasuunnitelma

##### **Aineistojen yleinen kuvaus**

Opinnäytetyöhömme hankimme palautetta tuotteistamme sähköisellä palautekyselyllä, jonka tarkoituksena oli kerätä tietoa Suomussalmen vanhustentaloyhdistys ry:n henkilökunnalta tuotteiden visuaalisuudesta, käytettävyydestä ja tiedon kattavuudesta. Opinnäytetyöhömme keräsimme teoretietoa internetistä, kirjoista ja aiemmista tutkimuksista.

##### **Aineiston dokumentaatio ja laatu**

Palautekysely tehtiin Microsoft Forms- lomakkeella, joka mahdollisti täysin anonymisti vastaamisen. Anonymisti vastaamisella mahdollisesta, ettei henkilöllisyyttä tunnisteta. Kirjallisen raportin teimme Kajaanin ammattikorkeakoulun opinnäytetyöpohjalle. Opinnäytetyössämme olemme noudattaneet tutkimuseettisen neuvottelukunnan ammattikorkeakoulun laatimia eettisiä suosituksia.

##### **Säilytys ja varmuuskopiointi**

Opinnäytetyömme tehdään Microsoft Wordille. Opinnäytetyömme on jaettu kummallekin opinnäytetyötä tekeväälle Microsoft Teams- sovelluksen kautta, johon kirjaudumme henkilökohtaisella käyttäjänimellä ja salasanalla. Molemmilla opinnäytetyön tekijällä oli hallintaoikeus palautekyselyyn. Ohjaavalla opettajalla on myös katseluoikeus opinnäytetyöhömme, jotta hän voi antaa meille ohjeita opinnäytetyön etenemisessä.

##### **Säilyttämiseen liittyvät eettiset ja laillisuuskysymykset**

Tutkimuslupa haettiin opinnäytetyön suunnitelman hyväksymisen jälkeen toimeksiantajaltamme. Säilytimme palautekyselyä kyselyajan loppuun asti avoimena, jonka jälkeen suljimme kyselyn. Poistimme palautekyselyn määräajan sulkeuduttua. Käytetyt tietolähteet merkitään lähdeluetteloon.

##### **Aineiston avaaminen ja pitkäaikaissäilytys**

Opinnäytetyömme luovutetaan Kajaanin ammattikorkeakoulun käyttöön ja tallennetaan Theseus- tietopankkiin, josta jokaisella luvan saaneella on oikeus lukea opinnäytetyötämme.