



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgiselle vuodeosastolle

Hellman, Nea  
Heinänen, Teppo

2016 Laurea Otaniemi

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Otaniemi

Tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgiselle  
vuodeosastolle

Nea Hellman, Teppo Heinänen  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Maaliskuu, 2016

Nea Hellman, Teppo Heinänen

### Tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgiselle vuodeosastolle

Vuosi	2016	Sivumäärä	47
-------	------	-----------	----

---

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgisen vuodeosaston henkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Tiivistetyn potilasohjeen tarkoitus on koota Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi ja ytimekkäästi. Opinnäytetyön tavoite oli tehostaa potilasohjausta sydänkirurgisella vuodeosastolla. Tämä opinnäytetyö toteutettiin työelämän yhteistyökumppanin Meilahden sairaalan sydänkirurgisen vuodeosaston M10 pyynnöstä.

Tutkimusten mukaan suullista potilasohjausta on hyvä tukea kirjallisella ohjausmateriaalilla. Hoitoaikojen lyhentyessä myös ohjausaika lyhenee ja näin kirjallisen ohjausmateriaalin merkitys kasvaa. Onnistunut potilasohjaus vähentää potilaiden ahdistuneisuutta ja lisää hoitoon sitoutumista sekä itseohjautuvuutta. Kirurgisen potilaan pre-, intra- tai postoperatiivisen vaiheen ohjaustilanteessa potilas käy läpi sairastumistaan ja sen aiheuttamia tunteita. Tämä voi estää ohjauksen onnistumisen. Tämän takia kirurgisen potilaan ohjauksessa tulee käsitellä ensisijaisesti oleelliset asiat.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön teko käynnistyi lähdeaineiston keruulla, joka koostuu muun muassa sairaanhoidollisista- ja lääketieteellisistä artikkeleista sekä hoitotieteellisistä kirjoista ja tutkimuksista. Tekstissä selvitetään muun muassa Marevan-hoidon syitä, Marevan-hoitoa sekä sen hoitotasoon vaikuttavia asioita. Tekstissä käsitellään myös sitä, millainen on hyvä potilasohje sekä pohditaan työn eettisyyttä ja luotettavuutta. Siinä kuvataan myös opinnäytetyöprosessi ja arvioidaan sitä.

Tietopohjan valmistuttua Marevan-hoidon ydinkohdat tiivistettiin potilasohjeeksi. Tämän jälkeen tuotos annettiin osaston M10 käyttöön. Sovitun käyttöajanjakson jälkeen tuotoksesta pyydettiin palautetta arviointilomakkeilla. Palautteen perustella alkuperäistä tuotosta kehitettiin. Tiivistetty potilasohje sai pääosin positiivisen vastaanoton osastolta ja henkilökunta koki sen tehostavan osaston Marevan-ohjausta. Jatkossa potilasohjeesta voisi kehittää sähköisen version. Jatkossa voisi selvittää, selkeyttikö tuotos potilaiden mielestä Marevan-ohjausta.

Asiasanat: Marevan-hoito, varfariini, tiivistetty potilasohje

Nea Hellman, Teppo Heinänen

**Summarized patient instruction of Marevan treatment for a cardiac surgery ward**

Year	2016	Pages	47
------	------	-------	----

---

The purpose of this thesis was to produce a summarized patient instruction leaflet of Marevan treatment for the staff of a cardiac surgery ward to support patient guidance. The purpose of the summarized patient instruction is to combine the core elements of Marevan treatment clearly and concisely. The objective of this thesis is to enhance patient guidance on the cardiac surgery ward. This thesis has been carried out by request of our working life partner in the Meilahti hospital cardiac surgery ward M10.

Studies have shown that it is beneficial to support oral patient guidance with written guidance material. With shortening hospital stays, the time for patient guidance will shorten as well and thus the importance of written guidance material increases. Successful patient guidance reduces patient anxiety and increases adherence and self-direction. In patient guidance situations that occur during surgical pre-, intra- or post-operative phases the patient is preoccupied by the illness and the emotions it causes. This may prevent the success of the guidance. Therefore the guidance of a surgical patient should primarily concentrate on the most essential subjects.

The process of this functional thesis started with gathering of source data, which consists of, among other things nursing and medical articles and scientific books and studies. The study investigates the reasons for Marevan treatment, treatment methods, as well as matters affecting the level of care. The text deals with what is a good patient instruction and considers working ethics and reliability. It also describes the thesis process and the evaluation of it.

After the completed theoretical base the core elements of Marevan treatment were summarized in the form of a patient guide. Thereafter, the guide was given to the ward M10. After an agreed period of use feedback was requested of the output with assessment documents. The original output was developed with the received feedback. The summarized patient guide received mostly positive feedback and the staff experienced it enhancing the ward's Marevan guidance. In the future the patient instruction could be developed into an electronic version. This thesis could be continued by examining if patients found the instruction to clarify Marevan guidance.

Keywords: Marevan-treatment, warfarin, summarized patient instruction

## Sisällys

Johdanto.....	6
1 Sydänkirurginen vuodeosasto M10.....	7
2 Marevan-hoidon syy.....	8
2.1 Läppäkirurgia .....	8
2.2 Laskimotukos ja keuhkoembolia.....	9
2.3 Rytmihäiriöt.....	10
2.3.1 Eteisvärinä.....	11
2.3.2 Eteislepatus .....	12
3 Antikoagulantit .....	13
4 Marevan-hoito .....	14
4.1 Annostelu ja seuranta .....	14
4.2 Vasta-aiheet ja yhteisvaikutukset.....	17
4.3 Marevan-hoito ja elämäntavat.....	18
4.3.1 Marevan-hoito ja ruoka.....	18
4.3.2 Marevan-hoito ja päihteet.....	19
4.3.3 Marevan-hoito ja luontaistuotteet .....	20
5 Sydänsairaana terveyden edistäminen.....	20
5.1 Sydänsairauksien riskitekijät.....	22
5.2 Sydänsairaana ravitsemusohjaus.....	24
5.3 Liikunta sydänsairaana elintapahoitona ja sydänleikkauksen jälkeen .....	25
6 Ohjaus hoitotyössä.....	26
7 Kirjallisen ohjausmateriaalin kehittäminen .....	28
8 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....	30
9 Opinnäytetyöprosessi.....	30
9.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	30
9.2 Tiivistetyn potilasohjeen suunnittelu ja toteutus .....	31
9.3 Tiivistetyn potilasohjeen arviointi .....	32
10 Pohdinta .....	34
10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	34
10.2 Tiivistetyn potilasohjeen tarkastelu .....	36
10.3 Jatko- ja kehitysehdotukset.....	38
Lähteet .....	39
Liitteet.....	44

## Johdanto

Sydän- ja verisuonisairaudet ovat tärkein ennen aikaista kuolleisuutta aiheuttava sairausryhmä kehittyneissä maissa. Sairauksien ennuste on parantunut hoitomenetelmien ja sekundaariprevention kehityksen myötä. (Lehto & Miettinen 2008.) Sydän- ja verisuonisairauksia, kuten rytmihäiriöitä (Halinen 2007.), laskimotukoksia sekä keuhkoemboliaa voidaan hoitaa Marevan-lääkkeellä (Kettunen 2014). Marevan on verenhennuslääke eli antikoagulantti, jota käyttää noin 200 000 suomalaista (Kaivos, Lassila, Asmundela, Syväne & Pusa 2013, 3 - 5). Marevanhoidon tärkeänä onnistumisen edellytyksenä pidetään potilaan hoitomyöntyvyyttä ja potilasohjauksen onnistumista. Hyvällä potilasohjauksella on positiivinen vaikutus Marevan-hoitoon. Tämä vähentää hoidon aikaisia komplikaatioita sekä potilaskuolleisuutta. (Lassila 2011.)

Suullisen potilasohjauksen tueksi on hyvä antaa potilaalle selkeä kirjallinen potilasohje. Potilaat, jotka saavat kirjallisen ohjausmateriaalin suullisen ohjauksen tueksi muistavat hoitoon liittyviä asioita merkittävästi paremmin. (Watson & McKinstry 2009.) Potilaiden hoitoaikojen lyhentyessä ohjausaika lyhenee ja kirjallisten ohjeiden merkitys kasvaa, sillä se mahdollistaa tiedon välityksen hoitoajan päätyttyäkin (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006).

Marevan-hoidon kesto on yksilöllinen, riippuen sen käyttöaiheesta (Kaivos ym. 2013, 3 - 5). Marevan-lääkkeellä on yhteisvaikutuksia monien eri lääkkeiden kanssa. Marevan-lääkkeen tarkoitus on vähentää veren hyytymistäipumusta ehkäisten veritulpan muodostumista, mutta välttämättä verenvuotoriskiä. Varfariinin tehoa seurataan INR-tutkimuksella, joka kuvaa veren hyytymisaikaa. (Puhakka & Länsipuro 2011.) Marevan-hoito pysyy hyvässä tasapainossa, jos potilaan elämäntavat ovat säännölliset (Mustajoki 2015). Ruokavaliosta saatavan K-vitamiinin määrä tulee olla tasainen (Kaivos ym. 2013, 17). Marevanin yhteisvaikutusta alkoholin kanssa ei tunneta joten Marevan-hoidon aikana ei tule käyttää runsaasti alkoholia (Lahti 2008). Luontaistuotteita ei myöskään tule käyttää Marevan-hoidon aikana, sillä monet niistä vaikuttavat voimakkaasti Marevan-hoidon tehoon (Kaivos ym. 2013, 14).

Opinnäytetyö on toteutettu työelämän yhteistyökumppanin Meilahden sairaalan sydänkirurgisen vuodeosaston M10 pyynnöstä. Osastolla M10 hoidetaan sydänkirurgisia leikkauspotilaita pre- ja postoperatiivisesti. Osastolla M10 potilaille voidaan aloittaa Marevan-hoito esimerkiksi sydänkirurgisen toimenpiteen jälkeen.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgisen vuodeosaston henkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Tiivistetyn potilasohjeen tarkoitus on koota Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi ja ytimekkäästi. Opinnäytetyön tavoite on tehostaa potilasohjausta sydänkirurgisella vuodeosastolla. Opinnäytetyö on toteutettu Ohjaus hoitotyössä - hankkeessa. Hankkeen tavoite on kehittää potilas- ja opiskelijaohjausta.

## 1 Sydänkirurginen vuodeosasto M10

Meilahden sairaalan sydänkirurgian osasto M10 kuuluu Sydän- ja keuhkokeskuksen sydänlinjaan. Osastolla M10 hoidetaan sydänkirurgisia leikkauspotilaita pre- ja postoperatiivisesti. Lisäksi osastolla hoidetaan postoperatiivisia infektiopotilaita. Osasto on valtakunnallisesti vastuussa sydän- ja keuhkosiirtopotilaista ja osastolla hoidetaan myös sydämen apupumppupotilaita sekä keinosydän potilaita. Keinosydämiä (TAH) on asennettu vasta yksi Suomessa. (Tervetuloa opiskelijaksi osastolle M10 2015.)

Osaston M10 hoitotyötä ohjaavat periaatteet ovat yksilöllisyyden, omatoimisuuden, perhekeskisyyden, turvallisuuden, jatkuvuuden ja vastuullisuuden periaatteet. Osastolla toteutettu hoitotyö perustuu terveyttä ylläpitävään, sairauksia ehkäisevään, parantavaan ja kuntouttavaan hoitotyöhön. Osaston työskentelyä ohjaa myös Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin arvot. Nämä ovat ihmisten yhdenvertaisuus, potilaslähtöisyys, luovuus ja innovatiivisuus, korkea laatu ja tehokkuus sekä avoimuus, luottamus ja keskinäinen arvostus. (Tervetuloa opiskelijaksi osastolle M10 2015.)

Valtaosa potilaiden leikkauksista toteutetaan elektiivisesti ja vain osa kiireellisesti, potilaan tilan äkillisen huonontumisen takia. Yleisimpiä leikkauksia osastolla ovat sepelvaltimoiden ohitusleikkaukset, läppäkirurgia, rinta-aortanleikkaukset, elinsiirtokirurgia, rytmihäiriöleikkaukset sekä synnynnäisten sydänvikojen leikkaukset aikuisiällä. (Tervetuloa opiskelijaksi osastolle M10 2015.)

Potilaat voivat halutessaan osallistua jonohoitajan pitämään infotilaisuuteen ennen sairaalaan tuloa (Tervetuloa opiskelijaksi osastolle M10 2015). Leikkausta edeltävänä päivänä potilas tulee käymään sairaalassa. Hän tapaa toimenpiteen tekevän sydänkirurgin, joka kertoo potilaalle tulevasta leikkauksesta. Potilas tapaa myös anestesia lääkäriä, sairaanhoitajan ja fysioterapeutin, joiden kanssa potilas käy läpi muun muassa hoitojaksoa, toipumista sekä terveyteen vaikuttavia tekijöitä. Leikkauksen päivänä potilas saapuu valmisteluyksikköön, jossa tehdään leikkausvalmistelut. Sydänleikkaus kestää keskimäärin 5-6 tuntia, riippuen toimenpiteestä. Leikkauksen jälkeen potilasta seurataan teho-osastolla vähintään vuorokauden ajan. Kuntoutuminen aloitetaan seuraavana aamuna, kun potilas on virkistynyt nukutuksesta. Potilas siirretään vuodeosastolle, kun vointi on leikkauksen jälkeen tasaantunut. Kuntoutumisen alkuvaiheessa potilaan vointi on voipunut, jolloin hoitajat sekä fysioterapeutit auttavat päivittäisissä toiminnoissa. Voimat palautuvat vähitellen ja potilasta kannustetaan liikkumaan joka päivä hieman enemmän. (Hus 2015a.)

Sairaalajakso sydänkirurgisella osastolla kestää yleensä 7-10 vuorokautta. Tehohoito kestää usein 1-2 vuorokautta ja vuodeosastojakso noin viikon, jos leikkauksesta toipuminen etenee

ongelmitta (Tervetuloa opiskelijaksi osastolle M10 2015). Tarvittaessa potilaalle järjestetään vielä jatkokuntoutuspaikka oman kotikunnan sairaalasta 4-5 päivää leikkauksen jälkeen. (Hus 2015a.)

## 2 Marevan-hoidon syy

Syitä Marevan-hoidolle ovat läppäkirurgiset toimenpiteet (Lepojärvi 2008.), antikoagulaatiohoitoa vaativat rytmihäiriöt (Halinen 2007.), laskimotukos sekä keuhkoembolia (Kettunen 2014). Muita mahdollisia hoidon syitä ovat alaraajojen valtimotukospotilaat, aivoinfarktin sairastaneet, sydäninfarktin sairastaneet, tunnetun tukosalttiuden omaavat potilaat sekä osa potilaista, joilla on vaikea sydänsairaus (Kaivos ym. 2013, 5).

Mitraaliläpän plastian tai biologisen läpän asentamisen jälkeen potilaalle määrätään Marevan-hoito kolmeksi kuukaudeksi. Mekaaninen läppä vaatii aina pysyvän verenhennuslääkityksen. (Hus 2015b.) Syvälaskimotukoksen tai keuhkoembolian jälkeen antikoagulaatiohoitoa toteutetaan vähintään kolme kuukautta. Toistuvan tukoksen potilailla antikoagulaatiohoitoa jatketaan pysyvästi, jos potilaalla ei ole riskitekijöitä. (Käypähoito 2010.) Eteisvärinäan liittyvien tromboembolisten komplikaatioiden vuoksi rytmihäiriötä hoidetaan antitromboottisilla lääkaineilla. Eteisvärinäpotilaalla Marevan-hoito vähentää huomattavasti sydänperäisen emboliaation ja avohalvauksen vaaraa. (Raatikainen & Huikuri 2008.) Eteislepatuksen hoidossa suuren riskin potilaille suositellaan pysyvää antikoagulaatiohoitoa (Raatikainen & Uusimaa 2008).

### 2.1 Läppäkirurgia

Läppäleikkauksia tehdään sekä aorttaläppään että hiippa- eli mitraaliläppään. Aorttaläpän ahtauma on tavallisin ja väestön ikääntyessä edelleen yleistyvä läppävika. (Turpeinen, Taskinen & Rapola 2010.) Aorttaläppäleikkaus toteutetaan yleensä avosydänleikkauksella rintalastan kautta. Aorttaläpän voi myös asentaa katetrin avulla suonensisäisesti korkean riskin potilaalle. Läppäleikkauksissa sydän pysäytetään ja verenkierrosta sekä hapetuksesta huolehditaan sydän-keuhkokoneella. (Lepojärvi 2008.) Leikkauksessa viallinen läppä korvataan joko mekaanista tai biologista tekoläppää käyttäen. Biologinen läppä on yleensä valmistettu käsittelystä sian aorttaläpästä tai naudun sydänpussista. (Hus 2015b.) Mekaanisten proteesien rinnalle ovat tulleet kehittyneemmät ja kestävämmät bioproteesit. Nämä ovat varteenotettava vaihtoehto etenkin vanhemmissa ikäryhmissä. Mekaanisen tekoläpän tromboosin ja tromboembolisten komplikaatioiden välttämiseksi elinikäinen antikoagulanttihoito on välttämätön. (Lepojärvi 2008.)

Hiippa- eli mitraaliläpän tavallisin vika on vuoto. Tämä voi liittyä läpän laajenemiseen, läppäpurjeen prolapsiin, endokardiittiin tai vasemman kammion laajenemiseen. Vikana voi olla



myös ahtautuma, jonka taustalla on reumakuume. Mitraaliläpän plastia eli korjausleikkaus on ensisijainen vaihtoehto, jos vikana on vuoto. Läppä voidaan myös korvata joko biologisella tai mekaanisella proteesilla. Mekaanisen läpän hyvänä puolena on sen kestävyys ja haittana on sen vaatima pysyvä verenohennuslääkitys eli Marevan-hoito. (Hus 2015b.)

Kun hiippaläpän vuoto johtuu läppäpurjeiden viasta, on kyseessä orgaaninen vuoto. Tällöin mikä tahansa etu- tai takapurjeen osa voi olla viallinen. Tavallisinta on kuitenkin takapurjeen keskiosan siirtyminen eteisen puolelle, jolloin puhutaan prolapsista. Toiminnallisesta vuodosta puhutaan, jos läppäpurjeet ovat normaalit ja vuoto johtuu vasemman kammion venymisestä taikka läppärenkaan laajenemisesta. Tämän yleisin syy on krooninen sepelvaltimotauti tai sydäninfarktin jälkitila. Kyseisestä häiriöstä käytetään myös termiä iskeeminen vuoto. (Turpeinen, Taskinen & Rapola 2010.)

Vuotovioissa plastiat ovat yleistyneet. Tällöin tekoläppiin ja antikoagulanttihoitoon liittyvät komplikaatiot ovat vältettävissä. Läpän korjaus on mahdollista, jos läppäpurjeiden kudokset ovat riittävän hyvälaatuisia. Jos esimerkiksi tulehdus on tuhonnut purjeet tai ne ovat laajalti kalkkeutuneet, plastian tekeminen ei ole mahdollista. Tämän takia mitraali- tai aorttaläpän ahtaumassa joudutaan yleensä asentamaan tekoläppä. Korjaamisella on selviä etuja verrattuna tekoläpän asentamiseen. Infektiokomplikaatiot ovat vähäisempiä, verenohennusta ei tarvita ja hemolyysin esiintyminen on harvinaisempaa. Onnistuneen korjausleikkauksen jälkeen läpän toiminta vastaa täysin tervettä läppää. (Turpeinen, Taskinen & Rapola 2010.)

Leikkausmenetelmien ja sydämen leikkauksenaikaisten suojausmenetelmien jatkuva kehitys ovat mahdollistaneet vaativien toimenpiteiden turvallisen toteutuksen. Tästä on seurannut kahdenlaista kehitystä. Läppävikoja voidaan hoitaa varhaisemmassa vaiheessa kirurgisesti, jolloin vältetään vian aiheuttamat pysyvät ja ainakin osittain palauttamattomat muutokset. Toisaalta leikkauksia voidaan toteuttaa yhä vanhemmille ja huonokuntoisemmille potilaille kohtalaisella, hyväksyttävällä riskillä. (Lepojärvi 2008.)

## 2.2 Laskimotukos ja keuhkoembolia

Syvään laskimotukokseen tai keuhkoemboliaan sairastuu vuosittain tuhannesta henkilöstä 1-2. Keuhkoembolian taudinkuva vaihtelee sen koosta riippuen. Massiivinen keuhkoembolia johtaa hypotensioon ja shokkiin kun taas pieni keuhkoembolia voi olla vähäoireinen tai oireeton, ellei taustalla ole aikaisempaa sydän- tai keuhkosairautta. Viiden vuoden kuluessa syvälaskimotukoksen ja keuhkoembolian sairastamisesta 30 % tukoksista uusiutuu. Valtaosa näistä uusiutumisista ilmaantuu ensi kuukausina antikoagulaatiohoidon lopettamisen jälkeen. (Käypähoito 2010.)

Laskimoveritulppalla tarkoitetaan verihyytymää, joka on muodostunut laskimoon. Laskimoveritulppa yleistyy iän myötä ja syntyy melkein yksinomaan alaraajoihin. Tukos syntyy laskimoihin, jotka ovat syvällä kudosten sisällä. Laskimotulehduksia esiintyy myös ihon alla sijaitsevilla laskimoissa, muttei merkittäviä tukoksia. (Kettunen 2014.)

Syvälaskimotukoksen ja keuhkoembolian riskitekijöitä ovat aiemmin sairastettu laskimotukos, ikä, ylipaino, tupakointi, immobilisaatio, leikkaus, mekaaninen este laskimopaluulle, hormonaalinen ehkäisy, diabetes, uremia, nefroottinen oireyhtymä, syöpäsairaus, perinnölliset ja hankinnalliset trombofiliat, hematologiset sairaudet, keskuslaskimokatetri, laskimovammat sekä toistuvat pienet traumat. Syvä-laskimotukoksen vaara jatkuu leikkauksen jälkeen ainakin kuukauden ajan. Keuhkoembolian oireita ovat hengenahdistus, yskänärsytys, veriyskä, rintakipu, kollapsi, kuumeilu sekä suorituskyvyn heikkeneminen. Keuhkoemboliat luokitellaan kolmeen vaikeusasteeseen; lievään, submassiiviseen ja massiiviseen keuhkoemboliaan. (Käypähoito 2010.)

Laskimoveritulppa voidaan usein hoitaa kotona. Erytistapauksissa alkuvaiheen hoitona voidaan käyttää veritulpanliuotushoitoa. Tämä on vaihtoehto, jos hyytymä ulottuu korkealle nivusseutuun. Laskimoveritulpan hoidossa käytetään tukisukkaa taikka sidosta päivittäin. Sukka tai sidos asetetaan aamuisin vuoteessa ennen ylösnousua. Sukka sekä sidos tulee aina poistaa yön ajaksi. Keuhkoveritulppa hoidetaan aina sairaalassa. Sen hoidossa käytetään vaikeissa tapauksissa liuotushoitoa. Keuhkoveritulpan hoidossa suun kautta otettava antikoagulaatiohoito kestää tilanteen mukaan 3-6 kuukautta. (Kettunen 2014.)

### 2.3 Rytmihäiriöt

Eteisvärinä on yleisin pitkäkestoinen rytmihäiriö (Raatikainen & Huikuri 2008). Siihen liittyy huomattava aivohalvauksen vaara. Varfariinihoito estää tehokkaasti aivohalvauksia eteisvärinässä. Sen ongelmina ovat muun muassa kapea hoitoalue, verenvuotoriski ja yhteisvaikutukset. (Halinen 2007.)

Eteislepatus on eteisvärinän jälkeen yleisin eteisperäinen rytmihäiriö. Merkittävimmät riskitekijät eteislepatukselle ovat ikä, sydämen vajaatoiminta sekä krooninen keuhkohtaumatauti. Poikkeavaa eteislepatusta esiintyy sydänleikkauksen tai muun sydäntoimenpiteen jälkeen. (Raatikainen & Uusimaa 2008.)

### 2.3.1 Eteisvärinä

Eteisvärinä on yleisin pitkäkestoinen rytmihäiriö, jolle on ominaista nopea sekä järjestyvätön sähköinen ja mekaaninen toiminta. Sen esiintyminen vaihtelee potilaan iän ja perussairauksien mukaan. Eteisvärinän ilmaantuvuus on harvinaista nuorilla. Miehillä on melkein kaksinkertainen sairastumisen riski kuin naisilla. Tavallisimpia riskitekijöitä ovat kohonnut verenpaine, sydämen vajaatoiminta, sepelvaltimotauti ja reumaattiset läppäviat. (Raatikainen & Huikuri 2008.) Muita eteisvärinälle altistavia tekijöitä ovat ikä, iskeeminen sydäntauti, laajeneva kardiomyopatia, sydänleikkauksen jälkitila, diabetes, liikapaino, uniapnea, keuhkosairaus, perikardiitti, keuhkoembolia, kuume, kilpirauhasen liikatoiminta, krapula ja huumeiden käyttö. Eteisvärinälle ei aina löydetä syytä. (Kauppinen 2014a.)

Eteisvärinä jaetaan kolmeen tyyppiin sen keston ja uusiutumistaipumuksen mukaan. Ensimmäinen on kohtauksellinen eli paroksysmaalinen eteisvärinä, jolla tarkoitetaan rytmihäiriötä, joka on kestänyt alle seitsemän päivää. Yleensä paroksysmaalinen eteisvärinä kestää alle 24 tuntia ja sinusrytmi palautuu ilman hoitotoimenpiteitä. Toinen tyyppi on jatkuva eli persistoiva eteisvärinä, joka kestää hoitamattomana yli viikon. Persistoiva eteisvärinä voidaan palauttaa sähköisellä tai lääkkeellisellä rytminsiirrolla. Kolmas eteisvärinätyyppi on pysyvä eli krooninen eteisvärinä, jolloin rytminsiirto ei onnistu tai sitä ei enää haluta yrittää. (Raatikainen & Huikuri 2008.)

Eteisvärinä voi esiintyä oireettomana, mutta useimmiten se aiheuttaa jonkinlaisia oireita. Sen diagnoosi perustuu rytmihäiriöiden aikana otettuun EKG:hen. Eteisvärinään liittyy huomattava tromboembolisten komplikaatioiden vaara, kuitenkin itsenäistä eteisvärinää lukuun ottamatta. Sydänperäisen embolisaation yleisin aiheuttajan onkin eteisvärinä. Komplikaatioiden vaara on yhtä suuri paroksysmaalisessa kuin kroonisessa eteisvärinässä. Eteisvärinä on harvoin välittömästi henkeä uhkaava. (Raatikainen & Huikuri 2008.) Sydämen rytmi on epäsäännöllinen eteisvärinässä, jolloin sykkeen laskeminen ranteesta ei kannata. Ekg:stä tulkittaessa eteisvärinässä p-aallot puuttuvat sekä r-r-väli on epäsäännöllinen ja perusviiva on epätasainen. (Kauppinen 2014a.)

Hoitolinja eteisvärinään valitaan yksilöllisesti. Valinnassa otetaan huomioon potilaan oireet, perussairaudet, tromboembolisten komplikaatioiden vaaratekijät, rytmihäiriöiden kesto ja hoidon hyödyt sekä haitat. Ensimmäinen oireellinen eteisvärinäkohtaus yritetään kääntää sinusrytmiin lähes poikkeuksetta, kun taas joskus pysyvä eteisvärinärytmi on potilaalle edullisempi vaihtoehto kuin toistuvat rytminsiirrot tai pysyvä rytmihäiriölääkitys. Varsinkin iäkkäiden ja lieväoireisten potilaiden kohdalla voidaan perustellusti luopua toistuvista rytminsiirroista. Tällöin hoitolinjauksena on antikoagulanttihoito sekä sykkeenhallinta. Sinusrytmi on

palautettava välittömästi sähköisellä rytminsiirrolla, jos eteisvärinä on luhistanut potilaan hemodynamiikan. Jos eteisvärinän syynä on sydäninfarkti, sydänlihastulehdus, kilpirauhasen liikatoiminta tai jokin muu hoidettavissa oleva sairaus hemodynaamisesti vakaalla potilaalla, hoidetaan ensin perussy ja sitten rytmihäiriö. Akuuttiin eteisvärinään tehoaa myös lääkkeellinen rytminsiirto. Se kuitenkin menettää tehoaan nopeasti eteisvärinän pitkittyessä. Etuina lääkkeellisessä rytminsiirrosta on se, ettei se vaadi anestesiaa eikä sitä edeltävää paastoa joka helpottaa sen toteuttamista. Haittoina ovat sähköistä rytminsiirtoa huonompi teho, proarytmian vaara ja muut lääkkeiden haittavaikutukset. (Raatikainen & Huikuri 2008.)

### 2.3.2 Eteislepatus

Eteislepatus eli flutteri/flutteri on eteisvärinän jälkeen yleisin eteisperäinen rytmihäiriö. Sen perusmekanismi ja hoito kuitenkin poikkeaa eteisvärinästä. Tutkimusten mukaan eteislepatus vaikuttaa potilaan ennusteeseen yhtä haitallisesti kuin eteisvärinä. Merkittävimmät riskitekijät eteislepatukselle ovat ikä, sydämen vajaatoiminta sekä krooninen keuhkohtaumatauti. Poikkeavaa eteislepatusta esiintyy sydänleikkauksen tai muun sydäntoimenpiteen jälkeen. Toksiset ja tulehdukselliset tilat, kuten tyreotoksikoosi, alkoholi ja perikardiitti, voivat myös laukaista eteislepatuksen. (Raatikainen & Uusimaa 2008.) Eteislepatuksen taustalla on lähes aina sydänvika, mutta se voi esiintyä myös terveellä ihmisellä (Kauppinen 2014b).

Eteislepatuksessa sydämensisäisen verihyytymän muodostumisen riski on pienempi kuin eteisvärinässä. Tämä selittyy sillä, että eteislepatuksen aikana sydämen eteiset supistelevat säännöllisen nopeasti ja siksi verenvirtaus on parempi. Myös aivohalvauksen ja muiden tromboembolisten komplikaatioiden vaara on ilmeisesti pienempi kuin eteisvärinässä. Kuitenkin riski on niin suuri, että verenohennushoidon suositus on sama kuin eteisvärinässä. Monilla potilailla esiintyy sekä eteislepatusta että eteisvärinää. Tämä altistaa potilaat komplikaatioille. (Raatikainen & Uusimaa 2008.)

Eteislepatuksen hoidossa sydänrytmiä pyritään hidastamaan lääkityksellä. Rytmien hidastuksessa käytettäviä lääkkeitä ovat beetasalpaajat, digoksiini, verapamiili sekä diltiatseemi. Jos eteislepatus on kestänyt alle kaksi vuorokautta, voidaan sitä hoitaa sähköisellä rytminsiirrolla. Jos eteislepatus on kestänyt yli kaksi vuorokautta, aloitetaan sen hoito antikoagulantteilla ja toteutetaan rytmisiirto 3-4 viikkoa myöhemmin. (Kauppinen 2014b.)

Hemodynaamisesti vakaan potilaan rytminsiirron tarve arvioidaan yksilöllisesti. Mikäli potilaan hemodynamiikka on luhistunut eteislepatuksen vaikutuksesta, sinusrytmi tulee palauttaa välittömästi rytminsiirrolla. Jos aiheuttajana on muu hoidettavissa oleva sairaus, hoito kohdistetaan ensin siihen ja sen jälkeen rytmihäiriöön. (Raatikainen & Uusimaa 2008.)

### 3 Antikoagulantit

Antikoagulantti on veren hyytymistä estävä lääkeaine. Antikoagulantit jaetaan kahteen pääryhmään, välittömästi vaikuttaviin antikoagulantteihin ja välillisesti vaikuttaviin antikoagulantteihin. Välittömät antikoagulantit vaikuttavat suoraan verenhiyytymistekijöihin, kun taas välillisesti vaikuttavat antikoagulantit vaikuttavat estävästi hyytymistekijöiden muodostumiseen maksassa. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 354 - 361.)

Varfariini on välillisesti vaikuttava antikoagulantti. Varfariini on suun kautta otettava pitkävaikutteinen antikoagulantti. Se vaikuttaa maksassa, estäen K-vitamiinia tarvitsevien hyytymistekijöiden syntymistä ja näin vähentäen veren luonnollista hyytymistäipumusta. Tämä johtaa siihen, että varfariinin vaikutus alkaa elimistössä viiveellä, joten todellinen vaste saavutetaan vasta noin viikon kuluttua hoidon aloittamisesta. Varfariini on Marevan-lääkkeen vaikuttava aine. (Airas ym. 2012, 665 - 667.)

Varfariinin antikoagulaatiovaikutus vaihtelee potilaiden kesken paljon. Vaikutuksen vaihteluun vaikuttavat potilaiden yksilölliset tekijät, kuten perinnöllinen metabolianopeus, muut muuttuvat tekijät jotka vaikuttavat K-vitamiiniin aineenvaihdunnassa. Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi sairaudet ja ruokavalio. Myös kuume- ja syöpätaudit lisäävät varfariinin imeytymistä. (Airas ym. 2012, 667 - 668.)

Hepariini on tärkein välittömästi vaikuttava antikoagulantti. Hepariinin hyytymistä ehkäisevä vaikutus perustuu hepariinin sitoutumiseen veriplasmassa oleviin antitrombiini III:n estäen sen toiminnan. Laskimoon annettaessa hepariinin maksimi vaikutus saadaan muutamassa minuutissa. Ihonalaisruiskeena vaikutus saadaan 2-4 tunnissa. Hepariinia käytetään silloin, kun halutaan saada nopea antikoagulaatiovaikutus. Hepariinin tärkeimmät käyttöaiheet ovat keuhkoembolia ja laskimotukos. Hepariinilla on myös muita kliinisiä käyttö tarkoituksia. (Airas ym. 2012, 658 - 660.)

Viimevuosien aikana Marevan-hoidon vaihtoehdoksi on kehitetty useita eri lääkeaineita kuten dabigatraani, rivaroksabaani ja apiksabaani. Nämä uudet verenohennuslääkkeet eivät vaadi säännöllistä INR seurantaa, joka mahdollistaa antikoagulaatiohoidon sellaisilla henkilöillä joiden Marevan-hoitoa on vaikea toteuttaa hoitotasapainossa. Suurin huolenaihe Marevanin vaihtoehtoisten lääkkeiden käytölle on vastalääkkeiden puuttuminen verenvuodon sattuessa. (Moore, Thomson & Harrington 2012.) Uudet lääkkeet ovat selvästi Marevania kalliimpia, mutta hoitotasapainon ollessa huono niihin on mahdollista saada Kansainväläkelaitoksen peruskorvaus (Mustajoki 2015).

## 4 Marevan-hoito

Marevan on verenhennuslääke, jota käyttää noin 200 000 suomalaista. Suurin osa Marevan-hoitoa saavista potilaista ovat vanhuksia, joten Marevan-hoidon lisääntymisen syynä voidaan pitää Suomen väestön eliniän pidentymistä. Marevan on varfariinia sisältävä suunkautta otettava tabletti. Marevanin yleisimpiä käytön aiheita ovat keuhkoembolia ja laskimotukos. Marevan-hoidon tavoitteena on ehkäistä verenhyytymistä ja estää jo kehittyneen veritulpan kasvua. Marevan-hoidon kesto yksilöllinen. Se on joko tilapäinen tai pysyvä, riippuen sen käyttö aiheesta. (Kaivos ym. 2013, 3 - 5.)

Marevan-hoidon tärkeänä onnistumisen edellytyksenä pidetään potilaan hoitomyöntyvyyttä ja potilasohjauksen onnistumista. Hyvällä potilasohjauksella on positiivinen vaikutus Marevan-hoitoon. Tämä vähentää hoidon aikaisia komplikaatioita sekä potilaskuolleisuutta. Suomalaispotilaiden INR on parhaillaan 60-70% ajasta tavoitetasolla nykyisellä seurannalla, mikä on kansainvälisellä tasolla hyvä. (Lassila 2011.)

### 4.1 Annostelu ja seuranta

Marevan-lääkkeen tarkoituksena on vähentää veren hyytymisaipumusta ehkäisten veritulpan muodostumista, mutta välttämällä verenvuotoriskiä. Marevan-hoidon aikana onkin tärkeää seurata hoitotasoa laboratoriotutkimuksella. Varfariinin tehoa seurataan INR-tutkimuksella. INR-lyhenne tulee englanninkielien sanoista International Normalized Ratio. INR on verikoe, joka kuvaa veren hyytymisaikaa. INR-näyte ei vaadi paastoa ja sen voi ottaa mihin tahansa vuorokauden aikaan. (Puhakka & Länsipuro 2011.)

Lääkäri määrää jokaiselle potilaalle laboratoriarvoihin perustuvan hoidontavoitetaso. Terveellä henkilöllä INR viitearvo on 0,7-1,2. INR-arvojen pysyminen hoidontavoitetasossa vaatii säännöllistä verikokeiden ottamista ja seurantaa, sillä liian alhainen INR arvo merkitsee suurentunutta veritukoksen vaaraa. Liian suuri INR-arvo taas lisää verenvuodon riskiä. (Puhakka & Länsipuro 2011.)

Mitraaliläpän plastian tai biologisen läpän asentamisen jälkeen potilaalle määrätään Marevan-hoito kolmeksi kuukaudeksi. Bioläpän asennuksen jälkeiseen kolmen kuukauden varfariinihoitoon INR-taso 2,0-3,0 on riittävä. (Mustonen & Lepäntalo 2015.) Mekaaninen läppä vaatii aina pysyvän verenhennuslääkityksen, joka toteutetaan varfariinilla (Hus 2015b). Tekoläppäpotilaille määrätään yksilöllinen INR-taso, joka määräytyy läpän sijainnin ja potilaskohtaisten tekijöiden perusteella. Virtausolosuhteiden vuoksi mitraaliteköläppä aiheuttaa suuremman tromboemboliavaaran kuin aorttatekoläppä. Tämän takia mitraaliteköläppäpotilaiden tavoite

INR-taso on 2,5-3,5, kun taas suurelle osalle aorttatekoläppäpotilaista 2,0-3,0 INR-taso on riittävä. (Mustonen & Lepäntalo 2015.)

Syvälaskimotukos ja keuhkoembolia hoidetaan antikoagulaatiohoidolla, joka aloitetaan pienimolekyylisellä hepariinilla ja sekä varfariinilla. Hepariinia pidetään varfariinin rinnalla kunnes INR-arvo on ollut hoitotasolla kaksi vuorokautta. Yleensä yhteiskäyttöä jatketaan noin viisi vuorokautta. Jos INR lähtötaso on normaali, varfariiniannokseksi suositellaan 5 mg kolmena päivänä peräkkäin, ja tämän jälkeen INR-arvon mukaan. Jos potilas on iäkäs, hänellä on sydämen tai maksan vajaatoimintaa tai hänellä on ollut hiljattain leikkaushoito, suositellaan aloitusannokseksi 3 mg. Syvälaskimotukosta tai keuhkoemboliaa hoidettaessa antikoagulaanteilla INR-tavoitearvo on yleensä 2,0-3,0. Antikoagulaatiohoidon kestoon syvälaskimotukoksen tai keuhkoembolian hoidossa vaikuttaa hoidon onnistumismahdollisuus, potilaan ikä, muut sairaudet ja lääkitykset, tukoksen uusiutumisvaara sekä verenvuodon vaaratekijät. Oraalisen antikoagulaatiohoidon kesto syvälaskimotukoksen tai keuhkoembolian jälkeen on vähintään kolme kuukautta. Toistuvan tukoksen potilailla antikoagulaatiohoitoa jatketaan pysyvästi, jos potilaalla ei ole riskitekijöitä tukoksille. Hoitoa jatketaan toistaiseksi, jos olemassa olevaa riskitekijää ei voida poistaa tai vähentää. Syvälaskimotukoksen ja keuhkoembolian pitkäaikaishoidossa ja estossa pienimolekyyliset hepariinit ovat yhtä tehokkaita sekä turvallisia kuin varfariinia, mutta varfariinin käyttö on kustannuksellisesti edullisempaa. (Käypähoito 2010.)

Eteisvärinäan liittyvien tromboembolisten komplikaatioiden vuoksi rytmihäiriötä hoidetaan antitromboottisilla lääkeaineilla. Marevan-hoito vähentää huomattavasti sydänperäisen embolisaation ja avohalvauksen vaaraa. Eteisvärinän tyypistä huolimatta varfariinia tulee harkita aivohalvauksen estolääkkeeksi. Aivohalvauksen estohoidon tehon ja verenvuotokomplikaatioiden suhteen Marevan-hoidon ihanteellinen INR-tavoitearvo on 2,0-3,0. Antitromboottinen hoito valitaan yksilöllisesti, huomioiden potilaan perussairaudet, aivohalvauksen riskitekijät sekä vuotoriski. Varfariinin teho on kiistaton jos potilaalla on yksikin komplikaatiolle altistava riskitekijä. Näitä ovat kohonnut verenpaine, yli 75 vuoden ikä, sydämen vajaatoiminta ja diabetes. Näille potilaille aloitetaan varfariinihoito poikkeuksetta, ellei sille ole selkeää vasta-aihetta. Potilaille, joilla on keskisuuret riskitekijät, on useimmiten hyödyllistä aloittaa varfariinihoito. (Raatikainen & Huikuri 2008.)

Eteislepatuksessa verenhennushoidon suositus on sama kuin eteisvärinässä. Jos eteislepatus on hoidettu onnistuneella katetriablaatiolla, verenhennusta jatketaan muutaman kuukauden ajan. Jos eteislepatus on hoidettu sähköisellä rytminsiirrolla, varfariinin käyttöä jatketaan vähintään neljä viikkoa, jos kyseessä on pienen riskin potilas. (Raatikainen & Uusimaa 2008.)

Marevan-hoidon alussa INR-arvoa seurataan tiheästi 2-3 vuorokauden välein. Oikean annostuksen ja hoitotason löydyttyä INR-arvoa voidaan mitata harvemmin esimerkiksi 4-6 viikon välein.

Tarvittaessa voidaan ottaa ylimääräisiä INR-kontrolleja ja seuranta voidaan tarvittaessa lisätä mikäli terveydentilassa, muussa lääkityksessä, elintavoissa tai ruokavaliossa tapahtuu muutoksia. Marevan-lääkettä on kahta annoskokoa; 3mg ja 5mg. Tarvittava Marevan-annos vaihtelee yksilöittäin, joten jokaiselle määritellään yksilöllisesti oma vuorokausiannos. Marevan-hoidon alussa etsitään viikkoannos jolla INR arvot pysyvät hoidon tavoitearvossa. Viikkoannos Marevania jaetaan tasaisesti päiväannoksiin viikon jokaiselle päivälle. Annos otetaan samaan aikaan päivästä kerran vuorokaudessa. Marevan-hoidon yhteydessä käytetään korttia tai lomaketta johon kirjataan kaikki olennaiset asiat Marevan-hoidosta, hoidon sujumisen varmistamiseksi. Hoidon tavoitetaso, INR-arvo ja Marevan-annostelu kirjataan ylös Marevan-korttiin (mg/viikko). (Puhakka & Länsipuro 2011.)

Marevan-lääkitys annostellaan hoitotason mukaan. INR arvon ollessa 2,0-3,0 eli hoitotasossa voi annostusta jatkaa samana. Seuraavan INR kontrollin aikaa määrittelee tämän hetkisen INR arvon lisäksi se kuinka hyvin INR on pysynyt aiemmin hoitotasolla. Mikäli arvo on ollut pitkän aikaa sama voi seuraavan kontrolli ajan huoletta varata 4-6 viikon päähän loppupäähän. Jos INR- arvo on heitellyt usein, on syytä varata kontrolli aika noin 4 viikon kuluttua. Jos INR arvo heittää 0.2 jommankumman ääripään toiselle puolelle säädä Marevan annostusta ohjeiden mukaan ja seuraava kontrolli noin 2 viikon kuluttua. Marevan annoksen muutoksia tehdessä katsotaan edellisiä arvoja ja arvioidaan mihin suuntaan ne ovat muuttumassa. Annosmuutokset vaikuttavat INR arvoon parin päivän viiveellä. Jos hoitotaso on vakaa ja henkilö unohtaa ottaa yhden päivän annoksen, voi hän ottaa sen seuraavan päivän annoksen yhteydessä. Ylimääräisen annoksen otettua henkilön tulisi jättää seuraavan päivän annostus ottamatta. Varfariiniyliannostukset on mahdollista kumota hyytymistekijäkonsentraattilla, K-vitamiinilla tai jääplasmalla. Potilaan hoitotasapainon ollessa epävakaana, hänen tulisi olla yhteydessä omaan hoitopaikkaansa jos Marevan-annos on liian pieni tai suuri tai potilaalla esiintyy epävarmuuksia. (Puhakka & Länsipuro 2011.)

INR-mittauksia varten on olemassa pikamittareita ja testiliuskoja, joilla verinäyte otetaan sormenpäältä. Niin sanottu INR pikamittari on kätevä, koska sillä voidaan ottaa verinäyte kotona eikä potilaan tarvitse lähteä käymään laboratorioon. INR pikamittarilla potilaan omaseuranta onnistuu vaivattomasti ja se on yleisessä käytössä kotisairaanhoidossa. INR pikamittarien käyttö vaativat kuitenkin säännöllistä rinnakkaislaboratoriokoetta, jotta varmistetaan INR mittarin toimivuus. (Kaivos ym. 2013, 7 - 8.)

Marevan-hoitoa voi toteuttaa omahoitona, mikäli edellytykset siihen täyttyvät. Näitä ovat: INR arvojen pysyminen hoitotavoitetasolla, säännöllisesti toteutetut INR-kontrollit, hoitopaikasta saatujen ohjeiden noudattaminen ja antikoagulaatiohoidon ja Marevan annossäätely kouluttautumista. Omahoito toteutuu yhteistyössä oman hoitopaikan kanssa. (Puhakka & Länsipuro 2011.)



## 4.2 Vasta-aiheet ja yhteisvaikutukset

Marevanilla on lukuisia yhteisvaikutuksia monien eri lääkkeiden kanssa niiden valmiste muodosta riippumatta. Asetyylihapo-valmisteet, kuten Aspirin® ja tulehduskipulääkkeet kuten Burana® lisäävät verenvuotoriskiä, eikä niitä tulisi käyttää samana aikaisesti Marevan-lääkkeen kanssa. Monet lääkkeet, kuten antibiootit, eräät sienilääkkeet, kihtilääkkeet ja jotkut kolesterolilääkkeet voivat lisätä Marevan-lääkkeen tehoa. Parasetamoli-valmisteet, kuten Panadol® ovat yleensä turvallisia lääkkeitä tilapäisen kivun hoitoon Marevan-hoidon aikana. Mikäli potilas tarvitsee kipulääkettä usein, hänen täytyy keskustella asiasta lääkärin kanssa. (Puhakka & Länsipuro 2011.)

Varsinaisia vasta-aiheita Marevan-hoidolle voivat olla verenvuototaipumus, vaikea-asteinen verenpainetauti, vaikea maksan vajaatoiminta ja maksakirroosi, ruuansulatuskanavan ja virtsateiden verenvuodolle altistavat tilat, tuore aivoverenvuoto, kaatuilutaipumus, alkoholismi, dementia tai jokin muu vastaava syy jonka takia hoidon turvallinen toteutus vaikeutuu. Marevanin käytöstä raskauden aikana tulisi aina keskustella yhdessä lääkärin kanssa, sillä anti-koagulantit läpäisevät istukan ja voivat aiheuttaa sikiövaurioita tai pahimmassa tapauksessa sikiön kuoleman. Kirurginen toimenpide ei ole este Marevan-hoidolle, yleensä riittää, että INR-arvot ovat tasapainossa ja Marevanista pidetään vähintään päivän tauko. (Orion Pharma, 2015.)

Muiden lääkkeiden tapaan Marevanilla on sivuvaikutuksia, mutta kaikki Marevanin käyttäjät eivät niitä saa. Pahoinvointi, oksentelu, ripuli ja lievät veren vuodot, kuten nenä, ja ienvuodot ja mustelmat ovat yleisiä haittavaikutuksia Marevan-lääkettä käyttäessä. Lisäksi virtsan verisyys, ulosteen verisyys tai mustuminen, kuukautisvuotojen runsaus tai pitkittyneisyys voivat olla yleisiä. Nämä vaikutukset oireet voivat olla merkkejä liiallisesta varfariinivaikutuksesta. Harvinainen haittavaikutus voi olla kumariini nekroosi, eli jalkaterien ja varpaiden kuumottava sinipunainen ihottuma-alue. Hyvin harvinaisia oireita voi olla allergiset reaktiot ja henkitorven kalkkeutuminen. Mikäli edellä mainittuja tai muita esiintyy, tulisi potilaan olla yhteydessä lääkäriin. (Orion Pharma, 2015.)

### 4.3 Marevan-hoito ja elämäntavat

Marevan-hoito pysyy hyvässä tasapainossa, jos potilaan elämäntavat ovat säännölliset. Marevan ei vaadi elämäntapojen muutoksia, sillä tärkeintä on elämäntapojen vakaus. (Mustajoki 2015.) Marevan-potilaan elintapahoidossa tulee syödä päivittäin monipuolisesti sekä runsaasti kasviksia. Ruokavalioon tulee sisällyttää tummanvihreitä lehtikasviksia, kuten ruusukaalia, kohtuudella. Marevan-potilaan tulee välttää vitamiini- sekä rohdosvalmisteita. Parasta ja turvallista on hankkia vitamiinit monipuolisesta ruoasta. Marevan-hoito ei estä liikuntaa eikä kilpaurheilua. Kuitenkin kontaktiurheilua sekä suuren riskin lajeja tulisi välttää. Marevan-hoidossa olevan potilaan tulee varmistaa aina lääkäriltä tai apteekista, että hänen käyttämänsä lääkkeet sopivat yhteen. (Kaivos ym. 2013, 20, 26.)

#### 4.3.1 Marevan-hoito ja ruoka

Marevan-hoidossa tavoitteena on löytää tasapaino veren hyytymiseen tarvittavan K-vitamiinin ja hyytymistä estävän lääkkeen välille. Hyytymistasapainon löytämisen vuoksi on tärkeää, että K-vitamiinia saadaan tasaisesti päivittäin. K-vitamiinia löytyy pääasiassa kasviksista, ja sitä saa riittävästi jos syö monipuolisesti ja terveellisesti. Kasvisten määrän tulisi olla päivittäisessä ruokavaliossa tasaisen runsas. Marevan-potilaan ei siis tule vähentää kasvisten ja K-vitamiinin syömistä, koska se huonontaa ruokavalion laatua. Marevan-lääkettä käyttävät voivat siis syödä normaalisti. Tarkoituksena on löytää ruokavalioon sopiva lääkkeen määrä. (Kaivos ym. 2013, 17.)

K-vitamiini osallistuu luuston rakentumiseen. K-vitamiinia tarvitaan elimistössä luuston kalsiumia sitovan valkuaisaineen muodostamiseen. K-vitamiinin saantisuositus on miehillä 120 mikrogrammaa ja naisilla 90 mikrogrammaa vuorokaudessa. Kasvikset ovat suomalaisten ensisijainen K-vitamiinin lähde. Toiseksi eniten vitamiinia saa öljyistä ja margariineista. K-vitamiinivarastoja on tarpeen täydentää päivittäin. (Lahti 2008.)

Päivittäin olisi hyvä syödä puoli kiloa kasviksia, marjoja ja hedelmiä. Tällöin saa riittävästi K-vitamiinia. K-vitamiinin määrän pienet muutokset eivät vaikuta Marevanin hoitotasapainoon yleensä, mutta vaikutus on hyvin yksilöllinen. Hoitotasapainoon saattaa vaikuttaa poikkeuksellisen runsas lisäys K-vitamiinia ruokavaliossa. Tällaisen lisäyksen K-vitamiinin saannissa saavat aikaan helpoiten tummanvihreät vihannekset, joiden K-vitamiinipitoisuus on muita kasviksia suurempi. Kypsentäminen tai pakastaminen ei vaikuta kasvisten K-vitamiinipitoisuuteen. Marevan-hoito ei estä kasvisruokavalion noudattamista, mutta kasvissyöjän on kuitenkin hyvä keskustella ruokavaliostaan hoitavan lääkärin kanssa. Hoitotasapainossa pysymisen takia tummanvihreitä vihanneksia kannattaa käyttää vain pieniä määriä kerrallaan sekä osana muuta

ruokaa. Esimerkiksi pinaattikeiton sisältämä K-vitamiinimäärä on niin pieni, ettei se yleensä vaikuta hoitotasapainoon. (Kaivos ym. 2013, 17.)

Marjoissa ja hedelmissä on K-vitamiinia suhteellisen vähän, mutta runsas marjojen nauttiminen saattaa vaikuttaa hoitotasapainoon. Marjoja kannattaa nauttia kohtuullisia määriä kerrallaan, esimerkiksi kaksi desilitraa päivässä. Jos Marevan-potilas syö satoaikana tavallista enemmän kasviksia tai marjoja, tulee INR-mittauksia tehdä tavallista tiheämmin. Greippi- ja karpalomehu vaikuttavat sekä varfariinin että monen muun lääkkeen aineenvaihduntaan. Kyseiset mehut estävät lääkkeiden hajoamista maksassa, jonka seurauksena lääkkeen pitoisuus elimistössä kasvaa. Tämä tapahtuu myös varfariinin kohdalla, jonka takia Marevan-hoitoa potilaan ei ole hyvä nauttia näitä mehuja. (Kaivos ym. 2013, 19.)

Muutokset ruokavaliossa voivat olla ongelmallisia, koska ne saattavat vaikuttaa veren hyytymiskykyyn. Siksi vihannesten, juuresten, hedelmien ja marjojen tasainen ja päivittäinen käyttö on tärkeää. Ruokavaliossa voi käyttää vapaasti useimpia kasviksia, kuten juureksia, hedelmiä, marjoja. Näitä ovat esimerkiksi peruna, porkkana, punajuuri, tomaatti, kurkku, paprika, papu, sipuli meloni, mansikka, mustikka ja puolukka. Kohtuudella ruokavaliossa voi käyttää vaaleanvihreitä kasviksia, hedelmiä ja marjoja, joissa on melko runsaasti K-vitamiinia. Näitä ovat esimerkiksi kaalit, salaattit, tankoparsa, herneet, viinirypäleet ja avokado. Runsaasti K-vitamiinia sisältäviä, tummanvihreitä kasviksia kuten pinaattia, nokkosta ja maustevehanneksia voi käyttää mausteenomaisesti. (Puhakka 2011, 43 - 44.)

#### 4.3.2 Marevan-hoito ja päihteet

Alkoholin vaikutusta Marevaniin ei tunneta tarkkaan ja siinä esiintyy suuria yksilöllisiä eroavaisuuksia. Runsa alkoholinkäyttö voi heikentää taikka voimistaa Marevan-lääkkeen vaikutusta. Suuri, kerralla juotu alkoholimäärä suurentaa verenvuodon riskiä. Pitkään jatkunut päivittäinen alkoholinkäyttö voi kiihdyttää varfariinin poistumista elimistöstä. Tämä puolestaan suurentaa tukosriskiä. Satunnainen kohtuukäyttö, jolla tarkoitetaan 1-2 annosta alkoholia vuorokaudessa, ei vaikuta Marevan-lääkkeen tehoon. Yksi annos on pullollinen keskiolutta, 12cl viiniä tai 4cl vahvaa alkoholia. Alkoholia tulee välttää kokonaan, jos potilaalla on alkoholin aiheuttama sydänsairaus tai jokin maksasairaus. (Kaivos ym. 2013, 19.)

Marevan-hoidon aikana ei tule käyttää runsaasti alkoholia. Miehillä suositellaan enintään kaksi annosta alkoholia ja naisille yksi annos vuorokaudessa. Viikon alkoholimäärää ei saa juoda kerralla ja kun potilaan ikä on yli 75 vuotta, alkoholin suositusmäärä puolitetaan. (Lahti 2008.) Tupakointi heikentää joidenkin lääkeaineiden vaikutusta merkittävästi, kuten varfariinin. Tupakoinnin lopettaminen voi vaikuttaa veren lääkeainepitoisuuteen suurentamalla sitä. (Laivisto 2015.)

### 4.3.3 Marevan-hoito ja luontaistuotteet

Luontaistuotteet ovat lähinnä luontaistuotekaupoissa myytäviä pillereitä ja puristeita, joita käytetään lääkkeen tavoin. Luontaistuotteet sisältävät lääkekasveja tai kemiallisia aineita. Näillä voi olla vähäisiä lääkkeellisiä vaikutuksia elimistössä. Luontaistuotteilla on yhteisvaikutuksia lääkkeiden kanssa, sillä osa luontaistuotteista heikentää tai voimistaa lääkkeiden tehoa. Luontaistuotteet voivat myös voimistaa lääkkeen haitallisia vaikutuksia. (Metsämäki 2013.)

Marevan-hoidon aikana ei tule käyttää luontaistuotteita, sillä monet luontaistuotteet vaikuttavat voimakkaasti Marevan-hoidon tehoon. Osan luontaistuotteiden vaikutusten arviointia hankaloittaa se, että aina ei tiedetä tarkkaan mitä luontaistuotteet sisältää ja miten ne toimivat elimistössä. Luontaistuotteiden käytöstä tulee aina keskustella oman hoitavan lääkärin kanssa. Esimerkkejä luontaistuotteista, joilla voi olla haitallisia yhteisvaikutuksia Marevan-lääkkeen kanssa, ovat Mäkikuisma, Ubikinoni, Giseng, Kiinalainen salvia eli danshen, Kiinan-karhuputki eli dong quai, Neidonhiuspuu, Valkosipuliuute, Papaijauute sekä Omega-3. (Kaivos ym. 2013, 14.)

Kalaöljyvalmisteet kuten omega-3 voivat vaikuttaa veren hyytymiseen. Näidenkin käytöstä tulee aina neuvotella hoitavan lääkärin kanssa. Jos potilas sairastaa sydän- ja verisuonisairauksia tai omaa niiden riskitekijöitä eikä hän voi syödä kalaa, voi hän käyttää lääkärin valvonnassa eikosapentaeenihappoa ja dokosaheksaeenihappoa yhteensä gramman päivässä. Parasta olisi kuitenkin, että rasvahapot saadaan kala-aterioista ja rasvaista kalaa olisi hyvä syödä kolmesti viikossa. (Kaivos ym. 2013, 15.)

## 5 Sydänsairaana terveyden edistäminen

Terveyden edistäminen on tärkeä osa hoitotyötä kaikkina ikäkausina sekä sairauden eri vaiheissa. Potilaan terveelliset elämäntavat parantavat hoitotuloksia ja tehostavat lääkehoidon vaikutusta sekä vähentävät sairastumisriskiä ja vaikuttavat sairauden kulkuun ja ennusteseen. Ikääntyneiden kohdalla terveelliset liikunta- ja ravitsemustottumukset ylläpitävät toimintakykyä ja estävät laitoshoidon tarvetta. (Häkkinen 2013.)

Terveysneuvonnan ajankohta on oleellinen sen onnistumisessa. Käytännönläheinen asiantuntija-apu edistää elämäntapamuutoksen toteuttamista, jos se on oikeaan aikaan ja yksilöllisesti toteutettu. Ohjauksella ja terveysneuvonnalla on suurin vaikutus potilaaseen, kun sairaus tai sen riski todetaan. Diagnosointihetkellä potilaan motivaatio muuttaa käyttäytymistään on hyvä. Ohjauksessa tulee painottaa terveyden merkityksen ymmärtämistä sekä tukea

potilaan omien voimavarojen käyttöä. Elämäntapamuutosta tukee potilaan hyvät läheissuhteet tai luottamukseen perustuva vertaistuki. (Häkkinen 2013.)

Terveyden edistämisen tavoitteena on terveyden, työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen sekä parantaminen. Se kohdistuu yksilöön, väestöön, yhteisöihin tai elinympäristöön. Terveyden edistämisen tarkoituksena on myös vaikuttaa terveyden taustatekijöihin, sairauksien, tapaturmien sekä muiden terveysongelmien ehkäisemiseen ja samalla mielenterveyden vahvistamiseen. Terveysneuvonta on terveyden edistämisen keskeinen teema. Terveyden edistämiseen ja palvelujärjestelmään kohdennetussa hoitotieteellisessä tutkimuksessa todetaan, että esimerkiksi terveystieteellinen on potentiaalinen asiakaslähtöinen menetelmä pitkäaikaissairaiden terveyden edistämiseksi. (Suhonen & Axelin 2014.)

Elintapojen muuttamisella tarkoitetaan käyttäytymisen muutosta, uusien asioiden omaksumista sekä vanhoista tavoista poisoppimista. Sitoutuminen elintapamuutokseen on tavoitteellista, aktiivista ja vastuullista itsensä hoitamista yhteistyössä terveydenhuoltohenkilöstön kanssa. Tuloksekas ja tavoitteellinen elintapamuutos perustuu sitoutumiseen suunnitelmallisiin ohjeisiin ja suosituksiin. Elintapamuutokseen sitoutumiseen vaikuttaa pysyvyyden tunne sekä motivaatio. Muutoksen toteuttamiseen tarvitaan tietoa, taitoa ja asioiden ymmärtämistä. Elintapamuutoksessa on oleellista tunnistaa sen mahdolliset esteet ja työstää niitä. Tämä lisää mahdollisuutta sitoutua elintapamuutokseen. Muutos edellyttää myös nykyisten elintapojen tiedostamista sekä muutoksen hyötyjen ymmärtämisen. Tutkimusten mukaan elintapoihin ja elämäntapamuutokseen sitoutumisen on todettu olevan heikkoa. (Ylimäki, Kanste, Heikkinen, Bloigu & Kyngäs 2014.)

Tutkimusten mukaan tiedetään, että suomalaisten tulisi muuttaa elintapojaan terveellisemmiksi. Suomalaisten tulisi lisätä päivittäistä liikuntaa, muuttaa ravitsemustottumuksiaan terveellisemmiksi sekä vähentää alkoholinkäyttöä ja tupakanpolttua. Ylipainoisten osuus on kasvanut Suomessa huomattavasti pitkällä aikavälillä. (Helakorpi, Holstila, Virtanen & Uutela 2012.)

## 5.1 Sydänsairauksien riskitekijät

Riskitekijät voidaan erotella kahteen eri ryhmään; niihin, joihin pystyy itse vaikuttamaan ja niihin, joita voidaan pääasiassa lääketieteen keinoin hoitaa. Esimerkkejä elintapahaitoista, joihin voi itse vaikuttaa, ovat muun muassa ylipaino, tupakointi, runsas alkoholinkäyttö sekä epäterveellinen ruokavalio. Riskitekijöitä, joita hoidetaan lääkkein, ovat esimerkiksi diabetes sekä kohonnut verenpaine. Riskitekijöiden vaikutus korostuu iän myötä. (Hus 2016.)

Yleisimpiä sydän- ja verisuonisairauksia ovat sepelvaltimotauti, sydämen vajaatoiminta ja aivoverenkierron toiminnan häiriöt. Sepelvaltimotaudissa valtimon seinät kalkkeutuvat elämäntapojen kuten tupakoinnin, ravinnon rasvan sekä laadun ja verenpaineen vaikutuksesta. (THL 2016.) Syvälaskimotukoksen ja keuhkoembolian riskitekijöitä ovat muun muassa ylipaino sekä tupakointi (Käypähoito 2010). Eteisvärinän riskejä ovat muun muassa miessukupuoli ja kohonnut verenpaine (Raatikainen & Huikuri 2008.) sekä ikä, liikapaino, krapula ja huumeiden käyttö (Kauppinen 2014a). Merkittävimmät riskitekijät eteislepatukselle ovat ikä, sydämen vajaatoiminta sekä krooninen keuhkohtaumatauti (Raatikainen & Uusimaa 2008). Merkittäviä riskitekijöitä sydän- ja verisuonisairauksille ovat ylipaino, alkoholin liikakäyttö sekä tupakointi (THL 2016.)

Lihavuus on kansanterveydellinen ja taloudellinen ongelma Suomessa sekä maailmanlaajuisesti. 30 % suomalaisista on vyötärölihavia sekä kaksi kolmesta miehestä ja puolet naisista ovat vähintään ylipainoisia. Tällä hetkellä maailmassa arvioidaan olevan yli miljardi ylipainoista ihmistä. Lihavuus lisää riskiä sairastua muun muassa tyypin 2 diabetekseen, sydän ja verisuonitauteihin, tuki- ja liikuntaelinsairauksiin sekä useisiin syöpätyyppeihin. Lihavuuden ja ylipainon yleistymiseen ovat vaikuttaneet elintason nousu sekä elinympäristön ja elintapojen muuttuminen. (Männistö, Laatikainen & Vartiainen 2012.)

Elintapamuutoksen huomaa esimerkiksi työ- ja arkiliikunnan vähentymisestä ja nykyään vain puolet työikäisistä suomalaisista täyttävät terveyttä ylläpitävän kestävyysliikuntasuosituksen ja täysin liikkumattomina on joka 20 % väestöstä. Suositus on vähintään kaksi ja puoli tuntia kestävyysliikuntaa tai vaihtoehtoisesti tunti viisitoistaminuuttia rasittavaa liikuntaa sekä lisäksi kaksi lihaskuntoharjoittelua viikossa. (Männistö, Laatikainen & Vartiainen 2012.)

Runsas alkoholin käyttö aiheuttaa sosiaalisia haittoja sekä vakavia terveysongelmia (Huttunen 2015). Miehistä 21 % ja naisista 6 % ilmoitti juovansa vähintään kerran viikossa alkoholia kuusi annosta tai enemmän vuonna 2014 (Helldan & Helakorpi 2014). Runsa alkoholinkäyttö on haitaksi sydän- ja verisuoniterveydelle ja humalajuomiseen liittyy merkittävä sydäninfarkti-, äkkikuolema- ja aivoverenkierronhäiriön vaara. Pääosa vakavista haitoista johtuu pitkäaikaisesta käytöstä, mutta haittoja voi syntyä myös lyhytaikaisen runsaan käytön seurauksena. Alkoholi

on mukana monissa tapaturmissa, kuten hukkumisissa, putoamisissa, kaatumisissa sekä liikenneonnettomuudessa. Tapaturmien riskiryhmään kuuluvat erityisesti miehet, mutta lisääntyvissä määrin myös naiset. (Huttunen 2015.)

Tärkein estettävissä oleva kuolleisuuden aiheuttaja on tupakointi (Korhonen, Heloma, Vartiainen & Piha 2013), sillä joka toinen tupakoitsija kuolee tupakan aiheuttamiin sairauksiin (Mäkinen & Erhola 2014). Vuonna 2014 työkäisistä miehistä 17 % ja naisista 14 % sekä nuorista miehistä 11 % ja naisista 14 % ilmoitti tupakoivansa päivittäin. Nuorista miehistä 9 % ja nuorista naisista 8 % tupakoi satunnaisesti. Miesten päivittäinen tupakointi on vähentynyt tasaisesti vuodesta 1978 alkaen kun taas naisten päivittäinen tupakointi jatkoi yleistymistä 1980-luvun puoliväliin saakka. Tämän jälkeen naisten tupakointi pysyi pitkään noin 20 % tasolla, kääntyen laskuun vasta 2000-luvun vaihteessa. (Helldan & Helakorpi 2014.) Tupakoitsijan ennenaikaisen kuoleman vaara suurenee keskimäärin 2-3 kertaiseksi tupakoimattomiin verrattuna. Vaara lisääntyy, mitä enemmän poltettuja savukkeita on ja mitä pidempään tupakointi kestää. Tupakan poltto lyhentää elinikää noin kymmenellä vuodella. Tupakointi altistaa monille sairauksille, kuten keuhko-, suu-, nielu-, haima- ja ruokatorvisyöpään, sydäninfarktiin, aivo- ja ääreisverenkierronsairauksiin sekä keuhkohtaumatautiin. (Korhonen, ym. 2013.) Tupakoitsijoista 60 % haluaisi lopettaa tupakoinnin. Tämä vaatii keskimäärin 3-4 yritystä. Motivoiva haastattelu on hyvä keino vahvistaa potilaan valmiutta, halukkuutta ja kykyä elämäntapamuutokseen. Tupakoinnin lopettamisella on paljon myönteisiä vaikutuksia, esimerkiksi sydäninfarktin vaara puolittuu vuoden kuluessa lopettamisesta ja keuhkosyövän kymmenen vuoden kuluessa. (Mäkinen & Erhola 2014.)

FINRISKI-tutkimuksessa (2008) havaittiin, että naisten ja miesten tupakointi vähenee ja seerumin kolesterolipitoisuus on kääntynyt laskuun. Verenpaineen lasku on pysähtynyt, jonka voidaan ajatella olevan seuraus ylipainon ja alkoholin käytön lisääntymisen vuoksi. (Vartiainen, Peltonen, Laatikainen, Sundvall, Salomaa, Jousinlahti & Puska 2008.)

## 5.2 Sydänsairaahan ravitsemusohjaus

Ruokavalio, jossa rasvan määrä vähenee tai sen laatu muuttuu, ehkäisee sydän- ja verisuonisairauksia pitkään jatkuessaan. Kun muutos on kestänyt yli kaksi vuotta, syntyy suojaava vaikutus. Esimerkiksi kohonneilla kolesteroliarvoilla sepelvalimotaudin riski lisääntyy. Tällöin ensisijaisia hoitoja ovat ruokavalio, liikunta ja tarvittaessa laihdutus. Kokonais- ja LDL-kolesterolia vähentää ja HDL-kolesterolia lisää liikunta, kun se yhdistetään kolesterolia alentavaan ruokavalioon. (Martikainen 2014.)

Suomalaisten tulisi lisätä ruokavaliossa olevien kasvien, hedelmien ja marjojen sekä täysjyväviljan määrää sekä vähentää sokeripitoisten virvoitusjuomien, makeisten ja alkoholin kuluusta. Suomalaiset juovat tällä hetkellä jopa 68 litraa sokeripitoisia virvoitusjuomia vuodessa sekä kuluttavat 10 litraa puhtaaksi etanoliksi laskettua alkoholia ja syövät 14 kiloa makeisia vuodessa. (Männistö, Laatikainen & Vartiainen 2012.)

Ruokavaliohoidossa tavoitteena on korvata tyydyttynyt eli kova rasva tyydyttämättömillä rasvoilla. Tällöin vältetään voita, eläinrasvoja sekä kovettuneita kasvirasvoja piilorasvana. Korvaavina rasvoina käytetään pehmeitä kasvirasvoja kuten öljyjä ja margariineja. Ravintoon lisätään kuituja, sillä esimerkiksi hyytelökuitu sitoo itseensä sappihappoja ja näin estää kolesterolin imeytymistä takaisin vereen. Myös kaikki runsaskuituiset leivät ja puurot alentavat LDL- ja koronaarikolesterolia säännöllisesti käytettynä. Terveelliseen ruokavalioon tulee sisällyttää kasviksia salaateissa, kypsennettynä lisäkkeinä sekä käyttää ruokien valmistusaineina. Maitotuotteista suositellaan käytettäväksi esimerkiksi maitorahkaa, raejuustoa, vähärasvaisia juustoja sekä rasvatonta maitoa. Ruokavalioon suositellaan lisättäväksi pehmeää rasvaa sisältävää kalaa jota tulisi syödä vähintään kahdella aterialla viikossa. Muita suositeltavia proteiineja ovat broileri ja siipikarja ilman nahkaa sekä kokolihaleikkeleet. (Martikainen 2014.)

Suolan eli natriumin vähentäminen ruokavaliossa on keskeistä kohonneen verenpaineen hoidossa sekä ennaltaehkäisyssä. Suolaa tulisi kuluttaa alle viisi grammaa vuorokaudessa, jotta se alentaa kohonnutta verenpainetta ja pienentää sydän- ja verisuonitautien riskiä. Suolaa välttäessä tulee valita vähäsuolaisia tuotteita ja suosia Sydänmerkki-pakkausmerkintää. Suolaa löytyy esimerkiksi leivästä, juustosta sekä valmisruuista huomattavan paljon. Ruuanvalmistuksessa sydänsairaahan ei tule käyttää suolaa. Sen voi korvata esimerkiksi mausteilla. Kaliumia sisältävä ruoka näyttäisi alentavan verenpainetta. Hyviä lähteitä kaliumille ovat täysjyvävalmisteet, kasvikset, marjat ja hedelmät. Rasvattomien ja vähärasvaisten tuotteiden päivittäisellä käytöllä varmistetaan riittävä kalsiumin saanti. (Muhonen 2014.)



### 5.3 Liikunta sydänsairaana elintapahoitona ja sydänleikkauksen jälkeen

Liikuntaneuvonnan tavoitteet asetetaan yksilöllisesti. Potilaan lähtötilanne vaikuttaa huomattavasti tavoitteiden asettamiseen. Terveysneuvonta voi aluksi yrittää herättää potilaan kiinnostuksen tai muokata hänen asenteitaan liikunnasta. Liikkumisen lisääminen voi olla realistinen tavoite, jos potilas haluaa muuttaa liikkumistottumuksiaan tai hänellä on jo myönteisiä kokemuksia liikunnasta. Tavoitteena on auttaa potilasta löytämään oma tapansa tehdä elämäntapamuutos. (Aittasalo 2014.)

Säännöllisellä liikunnalla on paljon positiivisia vaikutuksia. Liikunta ja erityisesti kestävyysliikunta ehkäisevät sydän- ja verisuonisairauksia, sepelvaltimotautia sekä uusintainfarkteja. Liikunnan eri muodot vähentävät myös kuolleisuutta. Päivittäinen kestävyysliikunta laskee sekä normaalia että kohonnutta verenpainetta. Tällaisia liikunnan muotoja ovat muun muassa kävely, hölkkä, pyöräily ja uinti. Kestävyysliikunta parantaa myös hapenkulutusta. Kun hapen kulutus paranee, tämä lisää HDL-kolesterolia ja alentaa LDL-kolesterolia. (Rinne 2014.)

Sternotomian eli avosydänleikkauksen jälkeen rintalastan luutumisaika on 2-4 kuukautta. Tänä aikana tulee välttää äkillisiä rintakehän kieroliikkeitä, painavien taakkojen nostamista sekä kantamista. Myös riuhtovia liikkeitä tulee välttää. Ensimmäisinä viikkoina leikkauksen jälkeen sallitaan vain muutaman kilon pieniä nostoja. Kipu liikkuesssa on merkki liiallisesta rasituksesta. Kun rintalasta on luutunut, liikuntamuotoja voi lisätä. (Kauppinen & Poikonen 2014.)

Fysioterapeutti antaa ohjeita liikkumiseen sydänleikkauksen jälkeen. He suosittelevat erilaisia liikkeitä, jotka palauttavat ja ylläpitävät rintakehän ja olkanivelen liikkuvuutta. Avosydänleikkauksen jälkeen suositellaan aloittamaan liikunta lyhyillä kävelymatkoilla muutama kertaa päivässä. Tällöin tulee kuitenkin välttää vaativaa maastoa. Matkan pituutta ja vauhtia voi lisätä ajan kanssa. (Kauppinen & Poikonen 2014.)

Marevan-lääkkeen käyttö ei estä liikuntaa taikka kilpaurheilua. Koska Marevan-lääke tarkoituksenmukaisesti heikentää veren hyytymistä, neuvotaan Marevan-hoidossa olevia välttämään kontaktilajeja sekä suuren loukkaamisriskin lajeja. (Kaivos ym. 2013, 26.)

## 6 Ohjaus hoitotyössä

Potilasohjaus on olennainen ja tärkeä osa hoitotyötä. Potilasohjauksen lähtökohtana tulee olla potilaskeskeisyys sekä voimavaraistumista tukevan tiedon anto. (Montin 2008, 5.) Ohjaussuhteen tulee olla tasa-arvoinen (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 25). Sosiaali- ja terveysalan potilaan ohjauksen perustana on lainsäädäntö, ammattieteen, ja erilaiset yhteiskunnalliset hoito- ja laatusuositukset. Laissa ei suoraan mainita ohjauksesta, mutta Lain potilaan asemasta ja oikeuksista § 5 mukaan terveydenhuollon ammattihenkilön on annettava selvitys siten, että potilas riittävästi ymmärtää sen sisällön. (Vänskä, ym. 2011, 7 - 19.) Onnistunut potilasohjaus vähentää ahdistuneisuutta potilaissa ja lisää hoitoon sitoutumista sekä itseohjautuvuutta (Wong, Chan & Chair 2010). Potilaiden hoitoaikojen lyhentyessä ohjausaika lyhenee ja kirjallisten ohjeiden merkitys kasvaa, sillä se mahdollistaa tiedon välityksen hoitoajan päätyttyäkin (Lipponen ym. 2006).

Nykyisen käsityksen mukaan potilasohjaus pyrkii edistämään asiakkaan kykyä ja aloitteellisuutta parantaa elämäänsä haluamallaan tavalla. Tällöin potilas on aktiivinen pulman ratkaisija ohjauksessa ja hoitaja tukee häntä päätöksenteossa sekä pidättäytyy esittämästä valmiita ratkaisuja. Potilas on ohjauksessa oman elämänsä ja hoitaja ohjauksen asiantuntija. Hoitajan tehtävä ohjauksessa on tunnistaa ja arvioida potilaan ohjaustarpeita yhdessä hänen kanssaan. Potilaan ohjaustarpeisiin vaikuttavat muun muassa ikä, sukupuoli, sairauden tyyppi ja terveydentila. Nämä taustatekijät vaikuttavat siihen, miten asiakas kykenee ottamaan ohjausta vastaan. Ohjaus, jolla saadaan aikaan tuloksia, voi vaatia useampia ohjauksetoimia. (Kyngäs ym. 2007, 25 - 30.)

Potilaskeskeisessä ohjauksessa potilas on yhteistyössä hoitohenkilökunnan kanssa ja osallistuu ohjaukseen aktiivisesti. Tämä edellyttää potilaan kunnioittamista, arvostamista ja yksilöllistä huomioimista. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen toteuttamassa tutkimuksessa Näytelmän käyttö potilaskeskeisen ohjauksen oppimisessa selvitettiin hoitotyön opiskelijoiden mielenkiintoja ohjauksesta. Tuloksissa todettiin, että ohjaus tulee toteuttaa potilaan ehdoilla, huomioiden hänen lähtökohdat, aiemmat tietorakenteet sekä elämäntapa- ja tilanne. Tutkimuksessa todettiin myös, että hoitajan tulee toteuttaa ohjaus potilaan määräämässä tahdissa, varmistaen kysymyksillä että potilas ymmärtää ohjauksen sisällön. (Montin 2008, 6 - 12.)

Erilaiset asiakasryhmät reagoivat ohjaukseen erilailla. Esimerkiksi kirurgiset asiakkaat ovat sairaalassa vain käymässä, ja huolehtivat hoidostaan sairaalan ulkopuolella. Lyhytketoisissa ja usein vain kerran toteutetuissa pre-, intra- tai postoperatiivisen vaiheen ohjaustilanteissa on omat erityispiirteensä. Tuore diagnoosi voi estää ohjauksen onnistumisen, koska kun potilas

käy läpi sairastumistaan ja sen aiheuttamia tunteita, hänen saattaa olla vaikea keskittyä ohjaukseen. Tämän takia on tärkeä arvioida, mitä asioita ohjauksessa tulee käsitellä ensisijaisesti ja mitkä voidaan käsitellä myöhemmin vähitellen. (Kyngäs ym. 2007, 30.)

Psyykkisiä taustatekijöitä ohjaukselle ovat erityisesti potilaan käsitys omasta terveydentilasta, terveysuskomukset, terveyskokemukset sekä motivaatio. Potilaan motivaatio vaikuttaa siihen, kokeeko hän ohjauksessa käsiteltäviä asioita itselleen tärkeiksi ja haluaako hän omaksumaan hoitoonsa liittyviä asioita. Motivaation syntymiseen vaikuttaa potilaan onnistumisodotukset, tunnetila ja riittävän selkeät tavoitteet. Selkeät tavoitteet ovat kuvattu konkreettisesti, eli tavoite on tekemistä eikä tekemisen lopputulos. Hoitajan motivaatiolla ja asenteella on myös merkitystä ohjauksen onnistumiseen. Potilaat toivovat hoitajalta herkkyyttä tiedon ja ohjeiden antamista, koska tiedon puute vaikeuttaa heidän päätöksentekoaan. Hoitajan onnistumiseen ohjaamisessa vaikuttaa hänen valmiutensa potilasohjauksessa. Näitä ovat tiedot ohjattavista asioista, oppimisen periaatteista ja erilaisista ohjausmenetelmistä. Hoitajalla tulee olla myös vuorovaikutus- ja johtamistaitoja. Hoitajan tehtävä on kannustaa asiakasta luottamaan kykyihinsä ja tukemaan oma-aloitteisuutta sekä antaa asiakkaalle tilaa tehdä päätöksiä. (Kyngäs ym. 2007, 32 - 36.)

Ympäristö on oleellinen tekijä ohjaustilanteessa ja siinä olevat tekijät voivat joko tukea tai heikontaa ohjaustilannetta. Fyysinen ympäristö, ihmissuhteiden ympäristö sekä hoitotyön kulttuuri vaikuttaa ohjaukseen. Optimaalinen fyysinen ympäristö ohjaukselle on sellainen, jossa voidaan keskeytyksettä ja häiriöttömästi keskittyä asiaan. Lisäksi siellä on saatavilla ohjaukseen tarvittavaa materiaalia. Ympäristön ei tule herättää potilaalle ohjausta häiritseviä negatiivisia tunteita. Ohjauksen psyykkiseen ympäristöön vaikuttaa kiire ja ohjaukseenkäytetty aika. Kiire vähentää potilaan ja hoitajan välistä vuorovaikutusta. Täten ohjaukseen sopeva ympäristö on rauhallinen ja kiireetön sekä myös valoisa ja hyvin äänieristetty. Yleisiä häiriötekijöitä ohjaustilanteissa ovat keskeytykset ja se, ettei käytössä ole asianmukaista tilaa. (Kyngäs ym. 2007, 36 - 37.)

Ohjaus on moninainen käsite. Sen tunnistaminen on ongelmallista, koska hoitotyössä ohjauskäsitettä käytetään useissa eri tilanteissa ja niiden käyttö on epäselvää. Ohjaus-käsite rinnastetaan erityisesti tiedon antamisen, neuvonnan ja opetuksen kanssa. Käsitteiden välillä on kuitenkin eroja. Ohjaus on yhteistä tavoitteellista ja aktiivista toimintaa, joka tapahtuu vuoropuheluna ohjaussuhteessa potilaan ja hoitajan välillä. Ohjauksessa hoitaja ja potilas pohtivat yhdessä potilaan tilannetta, jotta potilas voi itse muodostaa ratkaisuja ongelmiinsa. Tämä kannustaa potilasta auttamaan itseään, hänen omista lähtökohdista käsin. (Hentinen & Kyngäs 2009, 75 - 78.)

Opetus on suunniteltujen toimintojen järjestelmä, jolla pyritään vaikuttamaan potilaan käyttäytymiseen. Opetuksen tavoitteena voi esimerkiksi olla se, että potilas oppii itse mittaamaan INR-arvonsa ja annostelevaan Marevanin. Hoitaja osallistuu oppimissuunnitelman tekemiseen ja tarjoaa sen toteuttamiseen oppimiskokemuksia asiakkaalle. Opetustilanteen perustuessa ohjaukseen tulee siitä oppimistilanne, se auttaa potilasta ymmärtämään yksittäisen hoitotoimenpiteen merkityksen hoidon kannalta. (Eloranta & Virkki 2011, 11 - 22.)

Neuvonta on neuvottelua yhteisen tavoitteen eli potilaan hyvän saavuttamiseksi. Neuvonta tilanteessa hoitaja auttaa potilasta tekemään valintoja antamalla potilaalle neuvoja. Ohjaus eroaa neuvonnasta, sillä ohjaustilanteessa hoitaja pidättäytyy antamasta suoria neuvoja. (Eloranta & Virkki 2011, 11 - 22.)

Tiedonantamisen tyypillisen piirre on vähäinen vuorovaikutus, jolloin kirjallisten potilasohjeiden anto on runsaampaa, esimerkiksi leikkauksen jälkeen potilaalle annettava kirjallinen ohje. Tämän takia sitä pidetäänkin ohjauksen, opetuksen ja neuvonnan täydentävänä muotona. Tiedon antamisessa korostuu ohjattavan asian sisältö. (Eloranta & Virkki 2011, 11 - 22.)

Alweis, Iftikhar, Shahid ja Shuaib (2014) mukaan 56 % potilaista olivat epä tietoisia Marevanin interaktioista muiden lääkkeiden kanssa. 58 % potilaista eivät tienneet haittavaikutuksista, vaikka 27 % olivat kokeneet haittavaikutuksia Marevan-lääkkeen käytön aikana. Vaikka moni potilas toteutti hoitoa hyvin, todettiin potilaiden tiedon Marevan-lääkkeestä olevan huonoa sekä puutteellista. Tutkimuksessa mietittiin myös ratkaisua tähän ongelmaan. Tutkimuksen mukaan hoitohenkilökunnan tulisi kiinnittää lisää huomiota potilaan ohjaukseen ja kouluttamiseen etenkin ikäihmisten kohdalla. (Alweis, Iftikhar, Shahid & Shuaib 2014.)

## 7 Kirjallisen ohjausmateriaalin kehittäminen

Suullisen potilasohjauksen tueksi on hyvä antaa potilaalle selkeä kirjallinen potilasohje. Potilaat jotka saavat kirjallisen ohjausmateriaalin suullisen ohjauksen tueksi muistavat hoitoon liittyviä asioita merkittävästi paremmin. (Watson & McKinstry 2009.)

Kirjallinen ohje on terveydenhuollon ammattilaisten antamia kirjallisia potilasohjeita potilaalle ja hänen omaisille. Ohjeet voivat sisältää tietoa eri sairauksista, tutkimuksista ja toimenpiteisiin valmistautumisesta, jälkihoidosta, kotihoidosta ja itsehoidosta. (Nummi & Järvi 2012.)

Hyvän potilasohjeen kirjoittamiseen on olemassa kaava, vaikka ainoa oikea tapaa ei ole. Kirjallisen potilasohjeen sisältöä laatiessa on tärkeää ensin pohtia kelle ja mihin tarpeeseen

ohjetta ollaan kirjoittamassa. Ikäihmisille kirjoitettaessa potilasohjetta on tärkeää ottaa huomioon oppimiseen vaikuttavat vanhuuden mukana tuovat tekijät. Maailmassa on monia ihmisiä joilla on jokin lukemista tai sen ymmärtämistä rajoittava tekijä. (Lipponen ym. 2006.) Potilasohjeet ovat usein kirjoitettu vaikeaselkoisesti ja edellyttävät aiempaa tietoa aiheesta (Wallace & Lennon 2004).

Potilasohjeen tulisi olla kirjoitettu selkeällä kielellä ja tekstin tulisi olla potilaalle helposti ymmärrettävissä, sillä potilasohje on kirjoitettu potilaalle ja hänen omaiselleen. Potilasohjetta laatiessa ohjeen rakenteeseen ja sisällön esittelyjärjestykseen tulisi kiinnittää huomiota, pohtien mitä ohjeella halutaan saada aikaan ja mihin kannattaa kiinnittää erityisesti huomiota. (Hyvärinen 2005.)

Potilasohjetta onkin hyvä alkaa kirjoittamaan tärkeästä asiasta ja edetä vähemmän tärkeään. Tämä varmistaa sen, että nekin potilaat jotka eivät jaksakaan lukea koko potilasohjetta saavat kaikkein oleellimmalla tiedon. Luettavuuden kannalta otsikot ja väliotsikot ovat tärkeitä. Nämä auttavat lukijaa kahlamaan tekstin loppuun asti. (Lipponen ym. 2006.)

Potilasohjeen ulkoasu on tärkeä, sillä se miten asettelee kuvat ja tekstin paperille palvelee ohjeen sisältöä. Hyvä asettelu voi parantaa tekstin ymmärrettävyyttä ja houkutella lukijaa. Hyvin käytetty kuvitus parhaimmillaan herättää mielenkiintoa ja auttaa sisällön ymmärtämistä. Kuvien käyttämisessä on otettava huomioon, ettei kuvitus loukkaa ketään. Lisäksi on huomioitava tekijän oikeudet, joka estää kuvien kopioimisen ja käyttämisen noin vain. Potilasohje voi olla järkevämpää jättää kuvittamatta, sillä pahimmillaan se voi näyttää niin sekavalta, ettei siitä saa selvää. (Lipponen ym. 2006.)

Ihmiset huomioivat värillisiä potilasohjeita mustavalkoisia enemmän. Värien käyttö potilasohjeissa tulisi kuitenkin olla hillittyä, koska useilla väreillä voi olla eri ihmisille voimakkaita tunneperäisiä vaikutuksia. Värejä voi käyttää potilasohjeessa vangitsemaan huomiota korostamaan tärkeitä asioita jättäen muut asiat mustavalkoiseksi. (Lipponen ym. 2006.)

Ulkoasuun vaikuttaa värien ja kuvien lisäksi marginaalin leveys, tekstin tasaus, kirjasin tyyppi ja kirjasin koko. Potilasohjeen teksti voidaan jakaa yhteen tai useampaan palstaan. Tavallisin fonttikoko on 12, ikäihmisille tarkoitettussa potilasohjeessa voisi harkita suurempaakin fonttikokoa, sillä 30-40% yli 65-vuotiaista kokevat tämän fontin koon vaikeasti luettavaksi. Fontin valinnassa tulisi harkita fontteja jotka ovat helposti luettavia ja erottuvat taustasta. Suosituimmat fontit ovat Arial ja Times New Roman. (Lipponen ym. 2006.)

## 8 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgisen vuodeosaston henkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Tiivistetyn potilasohjeen tarkoitus on koota Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi ja ytimekkäästi. Opinnäytetyön tavoite on tehostaa potilasohjausta sydänkirurgisella vuodeosastolla.

## 9 Opinnäytetyöprosessi

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa johonkin työelämään liittyvään kohteeseen kehittävä tai toiminnallinen työ (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9). Opinnäytetyömme on toteutettu työelämän tarpeeseen yhteistyökumppanin pyynnöstä ja sen tarkoituksena on tuottaa tiivistetty potilasohje. Opinnäytetyöhömmme kuuluu myös palautteen kysely eli arviointi, jonka perusteella tuotosta kehitetään. Opinnäytetyö on toteutettu Ohjaus hoitotyössä -hankkeessa. Hankkeen tarkoitus on tuottaa opinnäytetöitä potilasohjauksesta sekä hoitotyön opiskelijoiden ohjauksesta. Hankkeen tavoite on kehittää potilas- ja opiskelijaohjausta. Hankkeen yhteistyökumppaneita ovat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Espoon kaupunki ja Helsingin kaupunki.

### 9.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön toiminnallinen osuus voi olla esimerkiksi potilasohje tai toimintaopas, jolla pyritään järjeistämään tai helpottamaan käyttäjänsä arkea. Toiminnallinen opinnäytetyö on siis kaksiosainen tuotos, jossa tulee näkyä tekijän tutkimuksellinen asenne. Tekijän tutkimuksellinen asenne tulee esille toiminnallisen opinnäytetyön raporttiosiossa, jossa näkyy opinnäytetyön teoriapohja, suunnittelu, toteutus ja arviointi kirjallisena. Toiminnallisen opinnäytetyön valintojen ja niiden perusteluiden tulee pohjautua ammattialan tutkimus- ja teorian tietoon. Toiminnallisessa opinnäytetyössä hyödynnetään siis tekijän omaa kokemusta ja tutkittua teorian tietoa kirjallista raporttiosiota aiheesta ja itse toiminnallista osuutta tuottaessa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.) Tämän toiminnallisen opinnäytetyön toiminnallinen osuus on potilasohje, joka on opinnäytetyön liitteenä (liite 1).

## 9.2 Tiivistetyn potilasohjeen suunnittelu ja toteutus

Tämä opinnäytetyö on toteutettu työelämän pyynnöstä, tiiviissä yhteistyössä työelämän yhteistyökumppanin kanssa. Opinnäytetyöprosessi on tapahtunut johdonmukaisesti suunnitelman mukaan. Työelämän yhteiskumppanin mielestä opinnäytetyö on aidosti kehittänyt Marevan-ohjausta. Opinnäytetyön tuotos on potilaslähtöinen.

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi syksyllä 2014. Työn suunnittelu aloitettiin ottamalla yhteyttä Meilahden sairaalan sydänkirurgisen vuodeosaston osastonhoitajaan ja selvittämällä, onko osastolla tarvetta opinnäytetyölle. Osastonhoitaja koki, että osaston Marevan-hoito kaipasi tehostusta. Näin opinnäytetyön aiheeksi sovittiin tiivistetyn potilasohjeen teko Marevan-hoidosta. Työn on määrä selvittää potilaille Marevan-hoidon ydinkohdat. Työelämän yhteistyökumppani toivoi potilasohjeen pituudeksi kaksipuolista A4-arkkia. Aiheen valinnan jälkeen opinnäytetyön hanke määräytyi. Opinnäytetyö toteutettiin Ohjaus hoitotyössä -hankkeessa. Opinnäytetyön työstäminen alkoi keväällä 2015.

Syksyllä 2015 opinnäytetyöstä tehtiin työelämän yhteistyökumppanin kanssa kirjallinen opinnäytetyösopimus. Tämän jälkeen työtä jatkettiin opinnäytetyösuunnitelman tekemisellä. Työhön kerättiin aihealueeseen liittyen laaja teoriapohja erinäisistä luotettavista lähteistä. Tietoa kerättiin muun muassa Marevan-hoidosta ja siihen vaikuttavista tekijöistä, hoidon annostelusta ja seurannasta, hoidon syistä sekä siitä, millainen on hyvä potilasohje.

Syksyn 2015 lopussa varsinaisen tiivistetyn potilasohjeen luonnostelu alkoi teoriapohjaan peilaten. Työn arviota varten tehtiin arviointilomake, joka suunnattiin osaston M10 henkilökunnalle. Arviointilomakkeen tarkoitus oli selvittää potilasohjeen toimivuutta sekä saada kehittämisohjeita sen parantamiseksi. Joulukuussa 2015 opinnäytetyösuunnitelma esitettiin Ohjaus hoitotyössä -hankekokouksessa ja se hyväksyttiin oppilaitoksessa. Tämän jälkeen työhön haettiin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriltä tutkimuslupaa. Tutkimuslupa myönnettiin tammikuussa 2016.

Kevään 2016 alussa suunnitelmaan kerättyä teoriapohjaa muokattiin opettajalta saadun palautteen mukaan opinnäytetyöksi. Samalla tiivistetyn potilasohjeen kehitys jatkui. Tammikuussa 2016 opinnäytetyön tuotos hyväksyttiin oppilaitoksessa ja se lähetettiin yhdessä arviointilomakkeen kanssa osaston M10 käyttöön helmikuussa 2016. Tällöin osastonhoitaja esitteli potilasohjeen sekä arviointilomakkeen osastotunnilla. Potilasohjeen käyttö osastolla aloitettiin 8.2.2016 ja sitä jatkettiin neljä viikkoa. Tänä aikana osastonhoitaja keräsi arviointilomakkeet anonymisti kirjekuoreen. Tämän ajanjakson jälkeen arviointilomakkeet haettiin osastolta ja potilasohjeen kehittäminen alkoi. Potilasohje sai viimeisen muotonsa maaliskuussa 2016. Maaliskuun 23. päivänä 2016 tämän opinnäytetyön tekijät esittelivät opinnäytetyön

sekä kehitetyn tuotoksen osastokokouksessa osastolla M10. Osastokokouksessa läpikäytiin opinnäytetyöprosessi, osastolta saatu palaute, palautteen perusteella tehdyt muutokset sekä lopullinen tuotos.

Yhteistyö työelämän yhteistyökumppanin kanssa sujui hyvin. Osastonhoitaja oli aktiivisesti mukana potilasohjeen työstämisen eri vaiheissa. Kommunikointi osastonhoitajan kanssa tapahtui pääasiassa sähköpostilla ja ajoittain puhelimitse. Opinnäytetyön tekijät tapasivat osastonhoitajan muutaman kerran opinnäytetyöprosessin aikana henkilökohtaisesti. Yhteistyö opinnäytetyön tekijöiden välillä onnistui ongelmitta sekä toteutus yhdessä sovitun aikataulun puitteissa.

### 9.3 Tiivistetyn potilasohjeen arviointi

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö, johon kuuluu palautteen kysely eli arviointi. Opinnäytetyön arviointi toteutettiin kirjallisella palautelomakkeella, joka on opinnäytetyön liitteenä (liite 2). Siinä kysyttiin avoimia kysymyksiä potilasohjeesta, joissa arvioitiin tuotoksen selkeyttä, toimivuutta ja ulkonäköä sekä pyydettiin kehitysehdotuksia osaston henkilökunnalta. Arviointi pyydettiin osaston lähi- ja perushoitajilta sekä sairaan- ja terveydenhoitajilta. Arviointiin vastaaminen oli vapaaehtoista ja tämä ilmaistiin arviointilomakkeessa. Tävoitteena oli saada mahdollisimman monta palautelomakevastausta.

Opinnäytetyön tuotoksesta saatiin palautetta sekä kirjallisesti arviointilomakkeella että suullisesti osaston henkilökunnalta sekä osastonhoitajalta. Osastolla työskentelee noin 30 sairaanhoitajaa ja arviointilomakkeita saatiin 7 kappaletta. Näin vastausprosentti oli noin 23 %. Tämän lisäksi opinnäytetyöstä saatiin suullista palautetta osastonhoitajalta sekä muulta henkilökunnalta.

Tiivistetystä potilasohjeesta saatu palaute osaston M10 henkilökunnalta oli pääasiassa positiivista. Kirjallisen palautteen mukaan potilasohje kertoi oleelliset asiat Marevan-hoidosta ytimekkäästi ja selkeästi. Kirjallisessa palautteessa arvioitiin kattavasti potilasohjeen sisältöä. Arviointilomakkeen ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, kokosiko potilasohje henkilökunnan mielestä Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi ja miksi tai miksi ei. Kyselyyn vastanneista kaikki vastasivat kyllä. Kysymykseen vastattiin myös seuraavilla kommentteilla:

*”Hoidon pääpointit tulevat käytyä läpi.” ”Lyhyesti ja ytimekkäästi, ei mitään ylimääräistä mutta kaikki tarvittava.” ”Virallisessa Marevan-ohjeessa on liikaa informaatiota, monella potilaalla on Marevan-hoito vain 3 kuukautta.”*

Arviointilomakkeen toisessa kysymyksessä kysyttiin, oliko potilasohje henkilökunnan mielestä toimiva ja miksi tai miksi ei. Tähän vastattiin seuraavasti: *”Oli toimiva, potilaiden ei tarvitse*



*lukea koko Marevan-opasta, vaan voi pääpiirteittäin katsoa paperilta oppaan lisäksi ja näin helposti kerrata.” ”Ydinasiat koottu lyhyesti ja selkeästi, hyvä! Tuntuu toimivalta.” ”Kaikki tarvittavat asiat on selvästi luettavissa.” ”Kyllä. Potilaiden mielestä varmasti helppolukuisempi ja ymmärrettävämpi kuin varsinainen Marevan-opas, jossa on paljon tietoa. Alkuun säästävät varmasti vain pääpiirteet hoidosta.”*

Kolmanneksi kysyttiin, mitä henkilökunta oli mieltä potilasohjeemme ulkonäöstä. Tähän kommentoitiin seuraavasti: *”Helposti luettava sekä ymmärrettävä.” ”Selkeä.” ”Hyvä ohje.” ”Teksti oli hyvin ryhmitelty, ei pitkiä rivejä. Helppo silmällä.”*

Kehitettävää oli kolmen vastaajan mielestä potilasohjeen ulkonäössä. Yhden vastaajan mielestä fontti voisi olla *”kiinnostavampi”*. Lipposen, Kyngäksen ja Kääriäisen (2006) mukaan fontin valinnassa tulee harkita fontteja jotka ovat helposti luettavia sekä erottuvat taustasta ja he nimesivät Arial-fontin, jota käytettiin tässä potilasohjeessa, yhdeksi suosituimmista fontteista. Suullisen ja kirjallisen palautteen mukaan vain yhden vastaajan mielestä fontti voisi olla kiinnostavampi. Tämän takia aiemmin valitussa fontissa pidättäytyttiin. Yksi vastaaja kommentoi, että pylväsulkonäkö on sekava. Toinen taas kommentoi, että *”teksti oli hyvin ryhmitelty ja helppo silmällä”* ja tätä pylväs-tyylillä haettiin. Lisäksi pylväät mahdollistivat optimaalisen tilankäytön, jolloin tärkeä tieto saatiin koottua osastonhoitajan pyytämään kokoon. Tämän takia potilasohjeen tyyliä ei muutettu palautteen perusteella. Yhden vastaajan mielestä *”tärkeimpiä pointteja”* voisi korostaa eri värein. Värien käyttö potilasohjeissa tulee olla hillittyä ja väreillä tulisi korostaa vain tärkeimmät asiat (Lipponen ym. 2006). Potilasohje on napakka tietopaketti, johon on koottu Marevan-hoidon tärkeimmät asiat. Tämän takia tuotoksesta korostettiin vain kolme lausetta, joihin potilaiden tulisi erityisesti kiinnittää huomiota hoidon turvallisuuden takia. Ulkonäköä ei muokattu palautteen perusteella, sillä siitä saatu palaute oli pääasiassa positiivista ja teoriapohja tuki valittua ulkoasua.

Lopuksi tuotoksesta pyydettiin kommentteja, mielipiteitä ja kehitysehdotuksia. Tähän kommentoitiin seuraavasti: *”Hyvä, käytännönläheinen ja toimiva opinnäytetyö!”* ja *”Kiitos paljon hyvästä työstä”*. Suullisesti opinnäytetyötä kommentoitiin vapaamuotoisesti. Osastonhoitaja oli tyytyväinen potilasohjeeseen ja koki sen aidosti kehittävän osastolla tapahtuvaa hoitotyötä. Osaston muut hoitajat myös kertoivat kokeneensa työn hyödylliseksi ja käytännönläheiseksi. Valmiin työn esittelyn ohessa osaston hoitajat kertoivat suullisesti, että he olivat tyytyväisiä siihen, että heidän antama palaute otettiin huomioon ja näin he pystyivät vaikuttamaan potilasohjeen sisältöön. Näin hoitajat saivat lisättyä heidän näkökulmasta tärkeitä asioita tuotokseen, joita potilaat usein kysyvät käytännön ohjaustilanteissa.

Arvioinnin aikana saadun palautteen perusteella opinnäytetyön tuotosta kehitettiin. Potilasohjeeseen lisättiin maininta siitä, että Marevan-hoidon seuranta tapahtuu potilaan omalta

terveysasemalta. Opinnäytetyön tekijät kokivat tämän olleen oleellinen tieto, joka oli jäänyt tuotoksesta mainitsematta. Kehitysehdotuksissa kommentoitiin myös sitä, että potilasohjeessa olisi hyvä mainita erityisesti tulehduskipulääkkeiden vaikutukset INR-arvoon ja Marevan-hoidon tehoon. Tämä lisäys tehtiin potilasohjeeseen. Lisäksi valmiste-esimerkit käytetyistä lääkkeitä lisättiin vaikuttavien aineiden rinnalle tuotoksen selkeyttämisen vuoksi. Kehitysehdotuksen mukaan potilasohjeeseen lisättiin myös tieto siitä, että Marevan-potilaan tulee aina lääkärissä ja apteekissa asioidessa mainita Marevan-hoidostansa. Ulkonäköä ei muokattu palautteen perusteella, sillä siitä saatu palaute oli pääasiassa positiivista ja teoriapohja tuki valittua ulkoasua.

Opinnäytetyön tekijät olivat tyytyväisiä opinnäytetyön tuotokseen ja ilahuneita sen saamasta positiivisesta vastaanotosta.

## 10 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgisen vuodeosaston henkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Tiivistelmän tarkoitus oli koota Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi ja ytimekkäästi. Opinnäytetyön tavoite oli tehostaa potilasohjausta sydänkirurgisella vuodeosastolla.

Tämän opinnäytetyön raameissa tehtiin tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta, joka otettiin käyttöön sydänkirurgisella vuodeosastolla Marevan-ohjauksen tueksi. Arvioinnissa saadun palautteen perusteella tuotos oli onnistunut sekä toimiva ja se kokosi Marevan-hoidon ydinkohdat hyvin. Opinnäytetyöprosessin päätyttyä osasto jatkaa opinnäytetyön kehitetyn tuotoksen käyttämistä potilasohjauksessa. Opinnäytetyön tarkoitus toteutui tiivistetyn potilasohjeen muodossa. Hoitohenkilökunnalta saadun palautteen perusteella voidaan sanoa, että opinnäytetyön tuotos saavutti tavoitteensa ja oli hoitohenkilökunnalle hyödyksi.

### 10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys on tieteellisen toiminnan ydin ja tutkimusetiikka on keskeinen aihe hoitotieteessä. Hoitotieteellisen tutkimuksen eettisiin ohjeisiin kuuluu yhdeksän eettistä periaatetta. (Butts & Rich 2012, 402.) Eettisiä periaatteita ovat esimerkiksi se, että tutkija suojelee tutkittavien yksilöllisyyttä mahdollisimman hyvin, tutkija raportoi mahdolliset tieteelliset virheet asianmukaiselle tutkimustoiminnan valvojalle ja varmistaa tutkimuksen eettisyyden sen kaikissa vaiheissa. Tutkimusetiikan lähtökohtana on myös tutkimuksen hyödyllisyys. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 212, 218.) Tämän opinnäytteen arviointi toteutettiin henkilökunnalle osoitetussa palautekyselyssä. Tutkittavien henkilöiden määrä oli pieni ja näin yksilöllisyyden suojele entistä haastavampaa. Palautekyselyn toteutus suoritettiin anonyymisti, joka

suojeli vastaajien yksilöllisyyttä. Opinnäytetyön tuotoksen hyödyllisyyttä arvioivat osaston M10 henkilökunta. Opinnäytetyön toteutuksen mahdollisti Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin tutkimuslupa, jonka hakuprosessissa arvioitiin työn hyödyllisyyttä. Hyödyllisyyttä puolsi myös se, että työ on toteutettu osaston M10 pyynnöstä.

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa tärkeintä on kerätyn aineiston laatu, ei sen määrä. Kvalitatiivista tutkimusta arvioidaan tarkastelemalla kriittisesti ja kokonaisvaltaisesti tutkimusta ja koko tutkimusprosessia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189.) Tällöin arvioidaan aineiston keruuta, analyysiä ja raportointia sekä tarkastellaan tutkimusprosessin eri vaiheita. Kvalitatiivisessa terveystutkimuksessa luotettavuutta arvioidaan pohtimalla, kuinka todenmukaista tietoa tutkimuksella on kyetty tuottamaan. Laadullisen tutkimuksen luottamusta arvioidaan luotettavuuskriteereillä. Näissä kriteereissä korostetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta sekä sen osoittamista. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerejä ovat reflektiivisyys, tulosten siirrettävyys, uskottavuus sekä vahvistettavuus. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2003, 613.) Tämä opinnäytetyö arvioidaan laadullisen tutkimuksen arvioinnissa käytettävillä kriteereillä.

Kvalitatiivisen tutkimuksen arvioinnissa reflektio on isossa roolissa. Reflektiolla tarkoitetaan tutkijan oman toiminnan kriittistä tarkastelua, eli mitä tehdään ja miksi tehdään. Reflektiota tehdään koko tutkimusprosessin ajan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189.) Tämän opinnäytetyön toteutuksen aikana reflektiota tehtiin opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa. Reflektointi tapahtui sekä opinnäytetyön tekijöiden välillä että itsenäisesti. Tekijät pohtivat esimerkiksi sitä, mitkä tiedot kootusta teoriapohjasta ovat oleellisia ja näin tarpeellisia laittaa opinnäytetyön tuotokseen. Tekijät peilasivat omia valintojaan tutkimuksista saatuun teoriatietoon.

Tulosten siirrettävyydellä tarkoitetaan tulosten yleistettävyyttä. Tällöin voidaan pohtia, ovatko tutkimuksen tulokset yleistettävissä, tai siirrettävissä muihin vastaaviin tilanteisiin tai kohteisiin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189). Tämän opinnäytetyön tuotos toteutettiin sydänkirurgisen osaston käyttöön, mutta se toimii potilasohjauksen tukena Marevan-hoidon aloittamisen yhteydessä ympäristöstä huolimatta. Opinnäytetyön tuotos voisi toimia hyvin osastolla, jossa Marevan-hoitoa ei aloiteta yhtä usein kuin osastolla M10, jolloin ohjaus ei ole välttämättä osaston hoitohenkilökunnalle yhtä tuttua. Osaston M10 apulaisosasto pyysi tämän opinnäytetyön tekijöiltä lupaa ottaa opinnäytetyön tuotos käyttöön koko Meilahden sairaalan tornissa. Tähän tämän opinnäytetyön tekijät antoivat luvan.

Uskottavuus käsitteellä tarkoitetaan tutkijan omien näkemysten ja johtopäätösten oikeellisuutta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189). Tämän opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä sekä opinnäytetyön tuotoksessa tulee ilmi tutkitussa teoriatiedossa korostetut

asiat. Toisaalta valittuun tietoon vaikutti myös tekijöiden omat näkemykset siitä, mikä on oleellista.

Vahvistettavuudella arvioidaan kuinka tehdyt tulokset saavat tukea teoria tiedosta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189). Tutkittu teoretieto tuki opinnäytetyön teossa tehtyjä valintoja ja päätöksiä. Teoriatiedon mukaan opinnäytetyön tekijät tekivät päätökset siitä, mitkä tiedot he lisäsivät potilasohjeeseen, miten potilasohjeen teko toteutettiin sekä miltä potilasohje näytti.

Tämän opinnäytetyön luotettavuutta tukee se, että tekijöitä on kaksi. Opinnäytetyön lähdeaineisto on ajankohtaista ja lähteitä on käytetty monipuolisesti. Käytetyn lähdeaineiston valinnassa on käytetty lähdekriittisyyttä. Tämä opinnäytetyö on toteutettu pitkän ajanjakson aikana. Opinnäytetyöprosessi kesti yhteensä 1 vuoden ja 4 kuukautta opinnäytetyön aloituksesta loppuun asti. Tämä mahdollisti opinnäytetyön huolellisen, tarkan ja kiireettömän toteutuksen joka lisää työn luotettavuutta. Opinnäytetyön arvioinnin luotettavuudessa on tärkeää, että osallistuminen arviointiin on vapaaehtoista ja että se perustuu tietoiseen suostumukseen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 219). Tämän opinnäytetyön yhteydessä toteutettuun arviointiin osallistuminen oli vapaaehtoista ja tämä ilmaistaan myös arviointilomakkeessa.

## 10.2 Tiivistetyn potilasohjeen tarkastelu

Potilaiden hoitoaikojen lyhentyessä ohjausaika lyhenee ja kirjallisten ohjeiden merkitys kasvaa, sillä se mahdollistaa tiedon välityksen hoitoajan päätyttyäkin (Lipponen ym. 2006). Tuore diagnoosi voi estää ohjauksen onnistumisen, koska kun potilas käy läpi sairastumistaan ja sen aiheuttamia tunteita, hänen saattaa olla vaikea keskittyä ohjaukseen. Tämän takia on tärkeä arvioida, mitä asioita ohjauksessa tulee käsitellä ensisijaisesti ja mitkä voidaan käsitellä myöhemmin vähitellen. (Kynge ym. 2007, 30.) Terveysneuvonnan ajankohta on oleellinen sen onnistumisessa ja ohjauksella ja terveysneuvonnalla on suurin vaikutus potilaaseen, kun sairaus tai sen riski todetaan (Häkkinen 2013). Tämän opinnäytetyön tuotos mahdollistaa tiedon välityksen hoitojakson päätyttyä. Kun potilasohje annetaan osastolta potilaan kotiutuksessa tai Marevan-hoidon yhteydessä, potilas on optimaalisessa vaiheessa ohjaukselle. Potilaalle on juuri tehty suuri toimenpide, ja kotiutuessaan he ovat kerenneet käsitellä asiaa muutaman päivän. Potilaat jotka saavat kirjallisen ohjausmateriaalin suullisen ohjauksen tueksi muistavat hoitoon liittyviä asioita merkittävästi paremmin (Watson & McKinstry 2009). Potilasohjeella tavoitellaan juuri sitä, että potilas muistaa Marevan-ohjauksen ydinkohdat ja näin ymmärtää hoitoon vaikuttavat tekijät ja osaa omilla valinnoillaan vaikuttaa siihen.

Potilasohjeen sisältöön koottiin oleellisimmat asiat Marevan-hoidosta. Potilasohjeen ensimmäisessä kappaleessa Marevan-lääke esitellään yleisesti. Marevan-hoidon aikana on tärkeää

seurata hoitotasoa laboratoriotesteillä ja Marevan-lääkitys annostellaan hoitotason mukaan (Puhakka & Länsipuro 2011). Tästä johtuen potilasohjeessa avataan Marevan-hoidon annosteluun ja seurantaan liittyviä asioita. Marevanilla on lukuisia yhteisvaikutuksia monien eri lääkkeiden kanssa (Puhakka & Länsipuro 2011). Tämän takia potilasohjeeseen on nostettu yleisin kontraindikaatio, eli tulehduskipulääkkeet, ja ohjeessa ohjataan potilasta kertomaan Marevan-hoidostaan asioissaan apteekissa tai lääkärissä. Marevan-hoito pysyy hyvässä tasapainossa, jos potilaan elämäntavat ovat säännölliset (Mustajoki 2015). Tästä johtuen potilasohjeessa ohjataan potilasta elämäntapoihin liittyvissä asioissa, eli ruokavaliossa, päihteiden käytössä sekä liikunnassa. Lopuksi potilasohjeessa on tilanteita, joissa tulee ottaa yhteys hoitopaikkaan. Tällä haluttiin varmistaa, että potilaat osaavat tarkastella terveydentilaansa ja tietävät mihin kiinnittää huomiota.

Potilasohjeet ovat usein kirjoitettu vaikeaselkoisesti ja edellyttävät aiempaa tietoa aiheesta (Wallace & Lennon, 2004). Tiivistetyn potilasohjeen kirjoitusasussa huomioitiin työn kohdeyhmän eli potilaat. Potilasohje on pyritty kirjoittamaan niin, ettei sen lukeminen edellytä aiempaa tietoa aiheesta. Tämän takia potilasohjeeseen lisättiin yleiset valmiste-esimerkit potilasohjeessa käytettyjen lääkeaineiden lisäksi. Tekstissä pyrittiin selkeyteen ja kansankielisyyteen. Luettavuuden kannalta otsikot ja väliotsikot ovat tärkeitä, sillä nämä auttavat lukijaa kahlamaan tekstin loppuun asti (Lipponen ym. 2006). Potilasohje on jaoteltu otsikoimalla tekstin oleellimmat huomioitavat asiat. Tällä haettiin luettavuutta, sillä potilaat saavat kirurgisen toimenpiteen jälkeen paljon kirjallista materiaali luettavaksi. Tämä myös helpottaa ohjeen sisällön silmäilyä ja haetun tiedon löytämistä.

Hyvä asettelu voi parantaa tekstin ymmärrettävyyttä ja houkutella lukijaa. Potilasohje voi olla järkevämpää jättää kuvittamatta, sillä pahimmillaan se voi näyttää niin sekavalta, ettei siitä saa selvää. (Lipponen ym. 2006.) Potilasohje on aseteltu pylväs-ulkonäköön. Tällä muutoksella perinteisestä asettelusta pyrittiin lukijan houkutteluun sekä selkeyteen ja luettavuuteen. Kyseinen ulkonäkömuoto mahdollisti myös maksimaalisen tekstin määrän osastonhoitajan pyytämään kokoon. Potilasohje jätettiin kuvittamatta tilan puutteesta sekä sekavuuden välttämiseksi.

Värejä voi käyttää potilasohjeessa vangitsemaan huomiota korostamaan tärkeitä asioita jättäen muut asiat mustavalkoiseksi (Lipponen ym. 2006). Potilasohje on alunalkaen tiivistelmä, johon on kerätty tärkeitä ja oleellisia asioita. Tämän takia potilasohjeessa on korostevärillä vain kolme lausetta. Nämä käsittelevät sitä, että Marevan-potilaan tulee aina kertoa lääkärille ja apteekissa asioissaan Marevan-hoidostaan sekä varmistaa lääkäriltä tai apteekista, että hänen lääkkeensä sopivat yhteen. Opinnäytetyön tekijät kokivat tämän olevan oleellinen turvallisuuteen liittyvä asia ja siksi juuri se korostettiin.

Tavallisin fonttikoko on 12. Fontin valinnassa tulisi harkita fontteja jotka ovat helposti luettavia ja erottuvat taustasta. Suosituimmat fontit ovat Arial ja Times New Roman. (Lipponen ym. 2006.) Tämän perusteella potilasohjeen fontiksi valittiin Arial ja fonttikooksi 12.

### 10.3 Jatko- ja kehitysehdotukset

Jatkossa potilasohjeesta voisi kehittää sähköisen version. Tämän voisi esimerkiksi liittää Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin internetsivustolle. Tämä ratkaisu olisi myös ekologisempi. Toisaalta paperiversio on hyvä olla, sillä erityisesti ikääntyneelle väestölle se on helppompi ratkaisu. Opinnäytetyötä voisi jatkaa esimerkiksi tutkimalla, selkeyttikö tuotos potilaiden näkökulmasta Marevan-ohjausta. Jatkossa työn voisi myös kääntää eri kielille esimerkiksi ruotsiksi, venäjäksi ja englanniksi.

## Lähteet

Airas, L., Attila, M. & Elonen, E. 2012. Farmakologia ja Toksikologia. 8. painos. Kuopio: Medicina.

Aittasalo, M. 2014. Liikuntaneuvonta. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Alweis, R., Iftikhar, H., Shahid, H. & Shuaib, W. 2014. Warfarin Therapy: Survey of Patients' Knowledge of their Drug Regimen. The Malaysian Journal of Medical Sciences. Viitattu 28.2.2016. <http://search.proquest.com.nelli.laurea.fi/docview/1641646677/fulltextPDF/-A210F8E56C97498EPQ/1?accountid=12003>

Butts, J. & Rich, K. 2012. Nursing ethics. 3. painos. Burlington: Jonas & Bartlett Learning.

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. 3-4. painos. Helsinki: Tammi.

Halinen, M. 2007. Antikoagulaatiohoito eteisvärinässä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 22.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Helakorpi, S., Holstila, A., Virtanen, S. & Uutela, A. 2012. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2011. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 45/2012, Helsinki. Viitattu 26.1.2016. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90839/URN\\_ISBN\\_978-952-245-566-6.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90839/URN_ISBN_978-952-245-566-6.pdf?sequence=1)

Helldan, A. & Helakorpi, S. 2014. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 6/2015, Helsinki. Viitattu 26.1.2016. [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126023/URN\\_ISBN\\_978-952-302-447-2.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126023/URN_ISBN_978-952-302-447-2.pdf?sequence=1)

Hentinen, M. & Kyngäs, H. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. 1.painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit oy.

Hus. 2015a. Sydänleikkauspotilaan hoitoketju sairaalassa. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 3.9.2015. <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/sydansairaudet/sydankirurgia/sydänleikkauspotilaan-hoitoketju/Sivut/default.aspx>

Hus. 2015b. Läppäleikkaukset. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 13.9.2015. <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/sydansairaudet/sydankirurgia/lappa-leikkaukset/Sivut/default.aspx>

- Hus. 2016. Riskitekijät. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 26.1.2016. [http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/sydansairaudet/valtimosairauksien\\_ehkaisyminen/Sivut/Riskitekij%C3%A4t.aspx](http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/sydansairaudet/valtimosairauksien_ehkaisyminen/Sivut/Riskitekij%C3%A4t.aspx)
- Huttunen, J. 2015. Alkoholi ja terveys. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 29.1.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Viitattu 22.11.2015. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>
- Häkkinen, E. 2013. Terveystietä. Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Kaivos, S., Lassila, R., Asmundela, H., Syväne, M. & Pusa, N. 2013. Marevan-hoito opas. Suomen Sydänliitto ry.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. painos. Helsinki: SanomaPro.
- Kauppinen, A. 2014a. Eteisvärinä (FA). Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Kauppinen, A. 2014b. Eteislepatus (FLA). Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 3.12.2014. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Kauppinen, A. & Poikonen, N. 2014. Ohjaus leikkauksen jälkeen. Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Kettunen, R. 2014. Tietoa potilaalle: Laskimotukos (Laskimoveritulppa). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Korhonen, H., Heloma, A., Vartiainen & E. Piha, T. 2013. Tupakoinnin tärkeimmät tunnetut terveyshaitat. Duodecim lääkärikirja. Viitattu 30.1.2016. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- Kylmä, J., Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. 2003. Laadullinen terveystutkimus - mitä, miten ja miksi? Duodecim. Viitattu 31.1.2016. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo93495.pdf>
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit oy.



Käypähoito. 2010. Laskimotukos ja keuhkoembolia. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Duodecim. Viitattu 22.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Lahti, H. 2008. Marevan-lääkitystä käyttävän ei tarvitse vältellä kasviksia. Diabetesliitto. Viitattu 4.9.2015. [http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden\\_juttuar-kisto/laakehoito/marevan-laakitysta\\_kayttavan\\_ei\\_tarvitse\\_valtella\\_kasviksia.648.news](http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuar-kisto/laakehoito/marevan-laakitysta_kayttavan_ei_tarvitse_valtella_kasviksia.648.news)

Laivisto, V. 2015. Sairaanhoidajan käsikirja. Tupakoinnin aloittamisen ehkäisy. Duodecim. Viitattu 11.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista luku 2 § 5 Potilaan tiedonsaantioikeus. Viitattu 22.11.2015 <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Lassila, R . 2011. Uusien antikoagulanttien hallittu käyttöönotto. Lääkärilehti. Viitattu 10.11.2015 [http://www.laakarilehti.fi/files/nostot/2011/nosto38\\_1.pdf](http://www.laakarilehti.fi/files/nostot/2011/nosto38_1.pdf)

Lehto, S. & Miettinen, H. 2008. Sydän- ja verisuonisairauksien muuttuva kirjo. Kardiologia. Duodecim. Viitattu 1.4.2016. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Lepojärvi, M. 2008. Läppävikojen kirurginen hoito. Duodecim. Viitattu 13.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pro gradu. Viitattu 22.11.2015. [https://www.ppshep.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16315\\_4\\_2006.pdf](https://www.ppshep.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf)

Länsipuro, L. & Puhakka, J. THL. 2015. Antikoagulaatiohoidon potilasohjaus. Viitattu 1.9.2015. <http://www.slideshare.net/THLfi/thl-antikoagulaatiohoidon-potilasohjaus>

Martikainen, J. 2014. Suurentunut kolesterolipitoisuus ja ruokavalio-ohjaus. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Metsämäki, H. 2013. Luontaistuotteet ja anestesia. Anestesiahoiton käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Montin, L. 2008. Potilasohjauksen lähtökohdat. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. A:55/2008. Turun yliopisto 2008.

Moore, G., Thomson, G. & D, Harrington. 2012. Warfarin Monitoring. Viitattu 10.11.2015. <http://site.ebrary.com.nelli.laurea.fi/lib/laurea/reader.action?docID=10729683>

Muhonen, R. 2014. Verenpaineen lääkkeetön hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Mustajoki, P. 2015. Verenhennuslääkkeet (antikoagulaatio). Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 3.9.2015. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00007#s4](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00007#s4)

Mustonen, P. & Lepäntalo, A. 2015. Sydänperäisen embolisaation ehkäisy. Duodecim. Viitattu 14.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Mäkinen, R. & Erhola, M. 2014. Tupakoinnin lopettaminen. Lääkärin käsikirja. 30.1.2016. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Männistö, S., Laatikainen, T. & Vartiainen, E. 2012. Suomalaisten lihavuus ennen ja nyt. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 4/2014. Viitattu 29.1.2016. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90885/TutkimuksestaTiiviisti4\\_lihavuus.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90885/TutkimuksestaTiiviisti4_lihavuus.pdf?sequence=1)

Nummi, V. & Järvi, U. 2012. Hyvä potilasohje on osa toipumista. Lääkärilehti. Viitattu 22.11.2015. [http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news\\_id=11475/type=1](http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news_id=11475/type=1)

Orion Pharma. 2012. Lääketietokeskus. Marevan pakkausseloste. Viitattu 10.11.2015. [http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1843&i=ORION+PHARMA\\_](http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1843&i=ORION+PHARMA_)

Puhakka, J. 2011. Antikoagulaatiohoidon käsikirja. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 4.9.2015. <https://www.thl.fi/documents/10531/125056/Muu%202011%20283.pdf>

Puhakka, J. & Länsipuro, L. 2011. THL. Antikoagulaatiohoidon potilasohjaus. Viitattu 10.11.2015. <http://www.slideshare.net/THLfi/thl-antikoagulaatiohoidon-potilasohjaus>

Raatikainen, P. & Uusimaa, P. 2008. Eteislepatus. Duodecim. Viitattu 13.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Raatikainen, P. & Huikuri, H. 2008. Eteisvärinä. Duodecim. Viitattu 14.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Rinne, M. 2014. Terveysliikunta. Sairaanhoidajan käsikirja. Liikunnan terveyshyödyt ja hyödyt sairauksien hoidossa. Viitattu 3.12.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2015. Lääkehoidon käsikirja. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Suhonen, R. & Axelin, A. 2014. Terveystieteiden edistämiseen ja palvelujärjestelmään kohdistuva hoitotieteellinen tutkimus Suomessa. Hoitotieteiden Tutkimusseura.

Tervetuloa opiskelijaksi osastolle M10. 2015. Osaston M10 henkilökunta. Opiskelijan tervetuliaiskirje. Päivitetty 7/2015. Viitattu 16.1.2016.

THL. 2016. Sydän- ja verisuonitaudit. Viitattu 26.1.2016. <https://www.thl.fi/web/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit>

Turpeinen, A., Taskinen, P. & Rapola, J. 2010. Lämpöhoitojen kehittyvä hoito. Duodecim. Viitattu 13.9.2015. Saatavilla [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vänskä, K., Lahtinen-Väänänen, S., Kettunen, T. & Mäkelä, J. 2011. Onnistuuko ohjaus? 1.painos. Helsinki: Edita.

Wallace, L.-S. & Lennon, E.-S. 2004. American Academy of Family Physicians patient education materials: can patients read them? Department of Family Medicine, University of Tennessee, Knoxville. Family Medicine.

Watson, P. & McKinstry, B. 2009. A systematic review of interventions to improve recall of medical advice in healthcare consultations. Pubmed Central. Viitattu 3.12.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2697041/>

Wong, E.-M., Chan, S.-W. & Chair, S. 2010. Effectiveness of an educational intervention on levels of pain, anxiety and self-efficacy for patients with musculoskeletal trauma. Journal of Advanced Nursing. Pubmed Central. Viitattu 3.12.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20337801>

Ylimäki, E., Kanste, O., Heikkinen, H., Bloigu, R. & Kyngäs, H. 2014. Työikäisten lappilaisten verisuoniterveys ja sitoutuminen elintapamuutokseen. Hoitotiede. Viitattu 26.1.2016. <http://search.proquest.com.nelli.laurea.fi/docview/1509764297/fulltextPDF/FB4C8533EA3249DBPQ/6?accountid=12003>

Liitteet

Liite 1 Tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgiselle vuodeosastolle	45
Liite 2 Opinnäytetyön arviointilomake	47

## Tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta

Sydänkirurgian osasto M10, Meilahden sairaala  
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri

### Marevan

Marevan on suun kautta otettava verenohennuslääke, jonka tarkoituksena on vähentää veren hyytymistäipumista. Marevan-lääkkeen vaikuttava aine on varfariini. Varfariini on antikoagulantti eli veren hyytymistä estävä lääkeaine. Marevan-lääkettä käyttää noin 200 000 suomalaista. Marevan-hoidon aikana on tärkeää seurata lääkkeen hoitotasoa INR-laboratoriokokeella. Marevan-hoito suunnitellaan aina yksilöllisesti huomioiden potilaan ikä, perussairaudet ja muut riskitekijät.

### Annostelu ja seuranta

Marevan-lääkettä on kahta eri annoskokoa; 3mg ja 5mg. Tarvittava Marevan-annos vaihtelee yksilöittäin, joten jokaiselle määritellään oma vuorokausiannos. Marevan-hoidon alussa etsitään viikkoannos, jolla INR-arvot pysyvät hoidontavoitetasossa. INR on verikoe, joka kuvaa veren hyytymisaikaa. Sillä seurataan Marevan-lääkkeen tehoa. Viikkoannos Marevan-lääkettä jaetaan tasaisesti päiväannoksiin viikon jokaiselle päivälle. Annos otetaan samaan aikaan päivästä kerran vuorokaudessa.

Marevan-hoidon alussa INR-arvoa seurataan tiheästi 2-3 vuorokauden välein. Oikean annostuksen ja hoitotason löydyttyä INR-arvoa voidaan mitata harvemmin esimerkiksi 4-6 viikon välein. Tarvittaessa voidaan ottaa ylimääräisiä INR-kontroleja ja seurantaa voidaan lisätä mikäli terveydentilassa, muussa lääkityksessä, elintavoissa tai ruokavaliossa tapahtuu muutoksia.

Marevan-hoidon seuranta tapahtuu omalla terveysasemalla. Hoidon yhteydessä käytetään korttia tai lomaketta johon kirjataan kaikki olennaiset asiat Marevan-hoidosta, kuten hoidon tavoitetaso, INR-arvot ja Marevan-annostelu.

### Marevan ja muut lääkkeet sekä luontaistuotteet

Marevan-lääkkeellä on yhteisvaikutuksia monien eri lääkkeiden sekä luontaistuotteiden kanssa riippumatta niiden valmistemuodosta. **Lääkärissä tai apteekissa asioidessa Marevan-potilaan tulee aina kertoa Marevan-hoidostaan. Marevan-potilaan tulee myös aina varmistaa lääkäriltä tai apteekista, että hänen käyttämänsä lääkkeet sopivat yhteen. Myös kaikista lääkemuutoksista tulee keskustella lääkärin kanssa.** Luontaistuotteiden käytöstä tulee neuvotella hoitavan lääkärin kanssa. Nyrkkisääntö on, ettei niitä tule käyttää Marevan-hoidon aikana. Turvallisinta on hankkia vitamiinit monipuolisesta ruokavaliosta.

Monet eri kipulääkkeet voivat vähentää tai tehostaa Marevan-lääkkeen vaikutusta. Erityisesti tulehduskipulääkkeet, kuten Ibuprofeeni (Burana®), vaikuttavat lääkkeen tehoon. Parasetamoli (Panadol®) on turvallinen kipulääke tilapäiseen kipuun. Jatkuvan kipulääkkeen hankinnassa tulee aina konsultoida lääkäriä.

### Marevan ja ruokavalio

Marevan-hoito ei vaadi elämäntapojen muutoksia eikä sen aikana tarvitse

että elämäntavat ovat säännölliset. Marevan-potilaan elämäntapahoidossa on suositeltavaa syödä monipuolisesti sekä runsaasti kasviksia. Tavoitteena on löytää ruokavalioon sopiva lääkkeen määrä.

Hoitotasapainon löytämisessä on tärkeää, että K-vitamiinia saadaan tasaisesti ja runsaasti päivittäin. K-vitamiinia löytyy pääasiassa öljyistä, margariineista, kasviksista sekä erityisesti tummanvihreistä vihanneksista.

Marevan-potilaan ei tule siis vähentää kasviksien ja K-vitamiinin syömistä, koska se huonontaa ruokavalion laatua. Marevan-hoito ei estä kasvisruokavalion noudattamista, mutta kasvisyöjän on kuitenkin hyvä keskustella ruokavaliostaan hoitavan lääkärin kanssa. Greippi- ja karpalomehut vaikuttavat Marevan-lääkkeen aineenvaihduntaan, joten näitä tulee välttää Marevan-hoidon aikana.

K-vitamiinin saantiin sekä Marevanin imeytymiseen vaikuttaa myös aktiivinen laihduttaminen. Tämän takia

tarkka INR-seuranta on tarpeen laihduttamisen ajan.

### **Marevan ja päihteet**

Runsas alkoholinkäyttö voi heikentää tai voimistaa varfariinin vaikutusta. Suuri, kerralla juoru alkoholimäärä suurentaa verenvuodon riskiä. Pitkään jatkunut päivittäinen alkoholinkäyttö voi kiihdyttää varfariinin poistumista elimistöstä. Tämä puolestaan suurentaa tukosriskiä. Alkoholilla tulee vain käyttää satunnaisesti ja pieniä määriä kerrallaan. Marevan-hoidon aikana ei tule tupakoida, sillä tupakointi heikentää Marevan-lääkkeen vaikutusta.

### **Liikunta**

Sydän- ja verisuonitauteja sairastavan on hyvä liikkua oman kuntonsa mukaisesti ja muistaa aina liikunnan rauhallinen aloittaminen sekä päättäminen. Näin liikunnasta tulee miellyttävämpää ja tämä taas auttaa tekemään liikkumisesta säännöllistä. Marevan-hoito ei estä liikuntaa, mutta kontakti- ja suuren riskin lajeja tulee välttää.

### **Milloin yhteys hoitopaikkaan?**

- Jos unohdat ottaa Marevan-lääkkeen useampana päivänä peräkkäin.
- Jos sinulla vuotaa verta voimakkaasti haavasta, nenästä tai ikenistä.
- Jos sinulle ilmaantuu mustelmia helposti.
- Jos ulosteesi muuttuvat mustiksi tai virtsasi punertavaksi.
- Jos yleistilasi heikkenee.
- Jos suunnitellet raskautta tai ollessasi raskaana.
- Jos sinulle tulee muita normaalista poikkeavia oireita.
- Jos sinulla on epäselvyyksiä Marevan-hoitoa koskien.

Lisätietoa [www.sydän.fi](http://www.sydän.fi)

Ota ensisijaisesti yhteyttä omalle terveysasemalle.

Osaston M10 puhelinnumero: 09 471 72287

### Opinnäytetyön arviointilomake

Olemme sairaan- ja terveydenhoidon opiskelijoita Laurea Otaniemestä. Teemme Meilahden sydänkirurgian vuodeosastolle M10 toiminnallista opinnäytetyötä, jonka aihe on Tiivistetty potilasohje Marevan-hoidosta sydänkirurgiselle vuodeosastolle. Tiivistelmän tarkoitus on koota Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi ja ytimekkäästi. Opinnäytetyömme tavoite on tehostaa Marevan-hoidon potilasohjausta sydänkirurgisella vuodeosastolla.

Pyydämme tässä arviointilomakkeessa osaston M10 henkilökunnalta palautetta opinnäytetyömme tuotoksesta. Vastaaminen on vapaaehtoista.

- 1) Kokosiko potilasohje mielestäsi Marevan-hoidon ydinkohdat selkeästi? Miksi tai miksi ei?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 2) Oliko potilasohje mielestäsi toimiva? Miksi tai miksi ei?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 3) Mitä olit mieltä potilasohjeen ulkonäöstä?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 4) Muita kommentteja, mielipiteitä tai kehitysehdotuksia?

**Kiitos palautteestasi!**

Terveisin Nea Hellman & Teppo Heinänen

nea.a.hellman@student.laurea.fi

Hoitotyön koulutusohjelma

Laurea Otaniemi 2016