

Satu Friman

**ETEISVÄRINÄPOTILAAN
MAREVAN®-ANNOKSEN
OMAHOITTOON SIIRTYMISEN MALLI**

Nurmijärven kunnassa

Opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

Toukokuu 2017



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä Satu Friman	Tutkinto Terveystenhoitaja AMK	Aika Toukokuu 2017
Opinnäytetyön nimi Eteisvärinäpotilaan Marevan®-annoksen omahoitoon siirtymisen malli Nurmijärven kunnassa		44 sivua 18 liitesivua
Toimeksiantaja Nurmijärven kunta		
Ohjaaja Yliopettaja Marja-Leena Kauronen		
Tiivistelmä <p>Tämä opinnäytetyö on osa Nurmijärvellä kevään 2017 aikana laadittavaa eteisvärinäpotilaan hoitopolkua terveysasemalla, mikä tarkoittaa yhtenäisten hoitokäytäntöjen laatimista eteisvärinäpotilaille. Opinnäytetyön tarkoituksena oli omahoidon koulutusohjelman laatiminen Marevan®-hoitoisille eteisvärinäpotilaille. Koulutusohjelmalla tarkoitetaan Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden Marevan®-omahoitoon siirtymisen mallia eli sitä, miten omahoitoon siirtyminen tapahtuu. Omahoitoon siirtyminen tapahtuu kahden tunnin ryhmäohjauksen ja antikoagulaatiohoidon ajokortin suorittamisen kautta.</p> <p>Metodina koulutusohjelman laatimisessa käytettiin kehittämistutkimusta, sillä tarkoituksena oli luoda uusi hoitokäytäntö. Tutkimuksellisessa osuudessa käytettiin Marevan®-potilaiden hoidon nykytilanteen kartoittamiseksi hoitajien teemahaastattelua. Toinen tutkimuksellinen osio muodostui aiheeseen liittyvästä kansainvälisestä kirjallisuuskatsauksesta. Teemahaastattelun tulosten ja aiheeseen liittyvän kirjallisuuskatsauksen perusteella laadittiin Marevan®-potilaille koulutusohjelma. Koulutusohjelma on synteesi haastattelujen perusteella kerätystä tiedosta ja kirjallisuuskatsauksen tuomasta tuloksesta ja koulutus on tarkoitus toteuttaa ryhmäohjauksena. Tavoitteena on, että hoitajat pystyvät koulutusohjelman avulla ohjaamaan Marevan®-hoitoiset eteisvärinäpotilaat itse säätelemään Marevan®-annostustaan.</p> <p>Kehittämistutkimuksen tuloksena syntyi malli eteisvärinäpotilaiden Marevan®-omahoitoon kouluttamisesta. Siinä kuvataan omahoitoon siirtyminen vaihe vaiheelta. Lisäksi tuloksena syntyi Marevan®-omahoidon koulutusmateriaali, jonka toimeksiantaja saa käyttöönsä. Materiaaliin kuuluvat koulutusdiat, potilasohje Marevan®-annoksen laske- miseksi ja antikoagulaatiohoidon ajokorttikoe. Koulutusohjelma on tarkoitus esitellä vastaanottojen henkilökunnan koulutuspäivässä toukokuussa 2017.</p>		
Asiasanat eteisvärinä, antikoagulaatio, itsesäätely, ryhmäohjaus		

Author	Degree	Time
Satu Friman	Bachelor of Health Care	May 2017
Thesis Title Transition Model for Self-Management of Marevan® Dose of Atrial Fibrillation Patient's in Municipality of Nurmijärvi		44 pages 18 pages of appendices
Commissioned by Municipality of Nurmijärvi		
Supervisor Marja-Leena Kauronen, Principal Lecturer		
<p data-bbox="164 725 300 757">Abstract</p> <p data-bbox="164 797 1406 1088">This thesis is a part of the atrial fibrillation patient's treatment pathway at the health center during the spring 2017 in Nurmijärvi, which means creating uniform treatment practices for atrial fibrillation patients. The objective of the thesis was to create a self-management training program for Marevan®-treated atrial fibrillation patients. The training program refers to the transition of Marevan® treated atrial fibrillation patients to Marevan® self-management model, in other words how to adopt self-management. Transition to self-management takes place via two-hour group counseling and passing an anticoagulation treatment license test.</p> <p data-bbox="164 1128 1401 1491">As a method for developing a training program, development research was used, because the aim was to create a new treatment practice. In the research section, the theme interview of nurses was used to chart the present situation of Marevan® patients. The second part of the research consisted of a review of international research on the topic. Based on the results of the semi-structured interview and the related bibliography, a training program for Marevan® patients was created. The training program is a synthesis of the information collected in the interviews and the results of the literature review. The training was designed to be implemented as group counseling. The goal is that nurses can use the training program to guide Marevan®-treated atrial fibrillation patients to manage their Marevan® dosage by themselves.</p> <p data-bbox="164 1532 1406 1751">As a result of the research, a model for the training of atrial fibrillary patients for Marevan® self-management was created. It describes the transition to self-management step by step. In addition, the Marevan® self-care training material available to the principal was created. The material includes training slides, patient guidance for calculating Marevan® and anticoagulation treatment license test. The training program is to be presented at training day of the surgery staff in May 2017.</p>		
<p data-bbox="164 1787 320 1818">Keywords</p> <p data-bbox="164 1827 1142 1859">atrial fibrillation, anticoagulation, self-management, group counseling</p>		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	7
3	TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA LÄHTÖKOHDAT	8
4	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSMENETELMÄT	9
5	ETEISVÄRINÄ.....	12
5.1	Synty, altistavat ja laukaisevat tekijät.....	12
5.2	Luokitus	13
5.3	Oireet ja seuraukset.....	14
5.4	Tutkimukset	15
5.5	Hoitomenetelmät.....	17
6	OMAHOITO JA POTILASOHJAUS	21
6.1	Omahoito	21
6.2	Potilasohjaus	23
7	MAREVAN®-OMAHOIDON OHJAUKSEN SISÄLTÖ.....	26
7.1	Marevan®-hoito	26
7.2	INR-seuranta	27
7.3	Muut lääkkeet ja luontaistuotteet	29
7.4	Ravinto ja alkoholi.....	30
7.5	Liikunta ja matkustaminen	31
7.6	Marevanin® annostelu omahoidossa.....	32
7.7	Marevan®-omahoito-ohje eteisvärinäpotilaille	34
8	ETEISVÄRINÄPOTILAAN MAREVAN®-ANNOKSEN OMAHOITOON SIIRTYMISEN MALLI	35
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	37
	LÄHTEET.....	41
	LIITTEET	
	Liite 1. Marevan®-omahoitokoulutusdiat	
	Liite 2. Eteisvärinäpotilaan Marevan®-annoksen omahoito-ohje käytettäessä Marevan® 5 mg tabletteja ja INR-tavoitetason ollessa 2.0—3.0	

- Liite 3. Eteisvärinäpotilaan Marevan®-annoksen omahoito-ohje käytettäessä
Marevan® 3 mg tabletteja ja INR-tavoitetason ollessa 2.0—3.0
- Liite 4. Antikoagulaatiohoidon ajokortti
- Liite 5. Teemahaastattelun kysymykset

1 JOHDANTO

Suomessa on eteisvärinää eli flimmeriä sairastavia potilaita yli 100 000. Alle 60-vuotiailla eteisvärinä on harvinainen, mutta jo 75-vuotiaista 10 % sairastaa eteisvärinää. Eteisvärinäpotilaiden määrän arvioidaan kasvavan vuoteen 2050-mennessä 2—4 kertaiseksi eli tuolloin sairastuneita olisi jo 400 000. (Tunne pulssisi. Ehkäise aivoinfarkti s.a.) Eteisvärinäpotilaiden määrän kasvaminen johtuu väestön ikääntymisestä sekä lihavuuden, diabeteksen ja muiden liitännäissairauksien lisääntymisestä (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 528).

Eteisvärinä voi aiheuttaa sydämen sisälle verihyytymiä, sillä eteisvärinän aikana sydämen eteiset eivät supistu tehokkaasti, jolloin veri jää seisomaan eteisiin. Hyytymä tai sen osa saattaa kulkeutua verisuonia pitkin aivoihin aiheuttaen aivohalvauksen. Irronneet hyytymät voivat saada aikaan tukoksia myös elimistön muihin verisuoniin. (Raatikainen 2011, 419.) Nykyään arvioidaan, että jopa lähes 40 % aivohalvauksista voi liittyä eteisvärinään (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 532). Tämän vuoksi antikoagulaatiohoito eli verihyytymien estoon tarkoitettu lääkitys kuuluu olennaisena osana eteisvärinän hoitoon. Varfariini, kauppanimeltään Marevan® on vanhin ja viime vuosiin asti käytetyin lääke eteisvärinän aiheuttamien tukosten estohoitona. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 16.)

Tässä opinnäytetyössä omahoito ja itsesäätely tarkoittavat samaa asiaa. Englanninkielisissä tutkimuksissa käytetään sanaa ”self-management”, jonka voi suomentaa sanalla itsesäätely. Suomessa käytetään sanaa omahoito tarkoittamaan samaa asiaa. Tästä esimerkkinä Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen tuottama materiaali Marevan®-omahoidosta. Varfariinin itsesäätelyä on tutkittu useiden vuosikymmenien ajan eri puolilla maailmaa ja tuloksena on yleensä ollut, että kouluttamalla varfariinia käyttävät potilaat säätelämään itse annostustaan heidän hoitotasapainonsa ja elämänlaatunsa ovat parantuneet lääketieteellisen turvallisuuden heikentymättä ja lisäksi itsesäätelyllä on saatu aikaan kustannustehokkuutta. Suomessa Marevan®-omahoito on myös nykyään useissa kunnissa mahdollista. Sen sijaan Nurmijärvellä ei ole vielä käytössä Marevan®-omahoitoa, vaan hoitajat määrittelevät omahoitokriteerit täytävien potilaiden Marevan®-annostuksen. Tulevaisuudessa eteisvärinäpotilaiden lisääntyessä Marevan®-annosten määrittäminen vie yhä suuremman osan hoitajien työajasta, ellei hoitokäytäntöjä kehitetä.

Nurmijärvellä laaditaan kevään 2017 aikana eteisvärinäpotilaan hoitopolku terveysasemalla, mikä tarkoittaa yhtenäisten hoitokäytäntöjen laatimista eteisvärinäpotilaille. Etsiessäni aihetta opinnäytetyöhöni vastaanottojen hoitotyön johtaja ehdotti omahoidon koulutusohjelman laatimista Marevan®-hoitoisille eteisvärinäpotilaille. Koulutusohjelmalla tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden Marevan®-omahoitoon siirtymisen mallia eli miten omahoitoon siirtyminen tapahtuu. Marevan®-omahoito on yksi eteisvärinäpotilaiden hoitopolun osa-alue. Ennen opintojen aloitusta olen työskennellyt kaikilla Nurmijärven terveysasemilla vastaanoton sairaanhoitajan tehtävissä, joten toimintaympäristö ja eteisvärinäpotilaiden Marevan®-hoito olivat ennestään tuttuja.

Kyseessä on kehittämistutkimus, jonka tarkoituksena on luoda uusi hoitokäytäntö Nurmijärvelle eli laatia Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden omahoitoon siirtymisen malli. Mallia voidaan käyttää Marevan®-potilaiden kouluttamiseen ryhmäohjauksen avulla omahoitoon. Tutkimuksellisessa osuudessa käytän nykytilanteen kartoittamiseksi hoitajien teemahaastattelua, jonka tulosten ja aiheeseen liittyvän teoriatiedon perusteella laadin Marevan®-potilaille omahoitoon siirtymisen mallin. Se on synteesi haastattelujen perusteella kerätystä tiedosta ja kansainvälisestä kirjallisuuskatsauksesta. Tavoitteena on, että hoitajat pystyvät omahoitoon siirtymisen mallin ja siihen kuuluvan koulutusmateriaalin avulla ohjaamaan Marevan®-potilaat itse säätelemään Marevan®-annostustaan, jolloin potilaiden omahoitoisuus lisääntyy, hoitajien aikaa vapautuu muihin tehtäviin ja saadaan aikaan kustannussäästöjä perusterveydenhuollossa. Omahoidon oppiminen voisi samalla voimaannuttaa potilaita lisäämällä heidän ymmärrystään asioista, jotka vaikuttavat Marevanin® annostukseen, mikä voisi puolestaan näkyä parempana hoitotasapainona. Myös potilaiden arki helpottuisi, kun heidän ei tarvitse niin useasti olla yhteydessä terveysasemaan.

2 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Kehittämistyön tarkoituksena on laatia Nurmijärvelle Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden omahoitoon siirtymisen malli, jota voidaan käyttää Marevan®-potilaiden kouluttamiseen ryhmäohjauksen avulla omahoitoon.

Kehittämistyön tavoitteena on:

- laatia konkreettinen malli Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden omahoitoon siirtymisen tueksi toimeksiantajalle
- luoda uusi toimintamalli Nurmijärvelle Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden hoitoon
- kehittää Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden hoitoa Nurmijärvellä
- tuottaa Marevan®-potilaiden omahoidon ohjaukseen valmis koulutusmateriaali, jota hoitajat voivat käyttää ryhmäohjauksessa.

3 TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA LÄHTÖKOHDAT

Nurmijärvi on 42 000 asukkaan kunta Keski-Uudellamaalla, ja kunnassa on kolme terveysasemaa: Nurmijärven, Klaukkalan ja Rajamäen terveysasemat. Nurmijärven terveysaseman vastaanotolla on kaksi tiimiä, joissa työskentelee kahdeksan lääkäriä, kaksi terveydenhoitajaa ja neljä sairaanhoitajaa. Klaukkalassa on kolme tiimiä, joissa on yksitoista lääkäriä, kaksi terveydenhoitajaa ja kuusi sairaanhoitajaa, joista yksi on sydänhoitaja. Rajamäen terveysasemalla on yksi tiimi, jossa on neljä lääkäriä, terveydenhoitaja ja kaksi sairaanhoitajaa. Lisäksi vastaanotoilla työskentelee kaksi kiertävää sairaanhoitajaa, joiden työpiste vaihtelee tarpeen mukaan eri terveysasemilla. Kehittämistyön tekijä on toiminut kiertävänä sairaanhoitajana, joten kaikkien terveysasemien käytännöt ovat tuttuja.

Nurmijärvelle on tarkoitus kevään 2017 aikana laatia eteisvärinäpotilaan hoitopolku terveysasemalla, mikä tarkoittaa eteisvärinäpotilaiden hoitokäytäntöjen yhtenäistämistä koko kunnan alueella riippumatta terveysasemasta tai lääkäristä. Hanketta varten on perustettu eteisvärinätyöryhmä, johon kuuluvat lääkäri, sydänhoitaja ja terveydenhoitaja. Yksi hoitopolun osa-alue on omahoito. Oma osuuteni työryhmässä on laatia Marevan®-hoitoisen eteisvärinäpotilaan omahoitoon siirtymisen malli. Hyödyn saajina olisivat Nurmijärven kunnan vastaanotot sekä omahoitoon siirtyvät eteisvärinäpotilaat ja heidän omaisensa.

Lähtötilanteessa Nurmijärvellä ei ollut aikaisemmin tehty eteisvärinäpotilaille suunnitelmaa hoitopolusta eikä Marevan®-potilailla ole ollut mahdollisuutta

määritellä itse Marevanin® annostusta. Hoitajat ovat määritelleet Marevanin® annostuksen omahoitokriteerit täyttävillä eteisvärinäpotilailla. Nurmijärvellä otetaan keskimäärin 1050 INR-verikoetta kuukaudessa (Tuominen 2016) ja kaikki INR-vastaukset kulkevat hoitajien kautta joko lääkärin tai hoitajan määrittäviksi. Annosteluohjeet potilaat saavat soittamalla puhelimitse, tekstiviestinä, tuomalla Marevan®-hoitokorttinsa oman terveysasemansa potilastoimistoon tai internetin kautta kirjautumalla Nurmijärven kunnan kotisivulta verkkopankkitunnuksilla eOmahoito-palveluun.

Kehittämistyö syntyi tarpeesta saada Marevan®-omahoito käyttöön Nurmijärvellä. Odotuksena on omahoidon toteutuminen niin, että mahdollisimman moni omahoidon kriteerit täyttävä Marevan®-hoitoinen eteisvärinäpotilas saataisiin siihen mukaan ja näin saataisiin helpotettua hoitajien työmäärää lisäämällä potilaiden omahoitoisuutta.

Eteisvärinäpotilaan hoitopolku esitetään toukokuussa 2017 vastaanottojen yhteisessä koulutuspäivässä, jonka jälkeen lääkärit tekevät päätöksen siitä, aloitetaanko Marevan®-omahoitokoulutukset ja annetaanko potilaille mahdollisuus Marevan®-annoksen itsesäätelyyn. Aikaisintaan koulutukset aloitettaneen syksyllä 2017, joten tämän opinnäytetyön aikataulun puitteissa ei päästä arvioimaan mahdollista toteutusta, vaan koulutusohjelma arvioidaan ehdotuksena.

4 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimustehtävänä on selvittää, millainen on Marevan®-potilaiden omahoitoon siirtymisen malli Nurmijärven kunnassa. Vastauksen saamiseksi tähän tutkimustehtävään käytetään menetelmänä kehittämistutkimusta. Kehittämistutkimuksen päämääränä on muutos ja käytännössä toimivat ratkaisut. Kehittämistutkimuksessa kehittäminen ja tutkimus nivoutuvat yhteen. (Kananen 2015, 33.) Tässä opinnäytetyössä käytetään kehittämistutkimusta, koska tavoitteena on kehittää Nurmijärvelle uusi hoitokäytäntö, mikä on Marevan®-potilaiden omahoito, joten tavoitteena on muutos suhteessa entiseen ja tarkoituksena on löytää käytännössä toimiva malli omahoitoon.

Teemahaastattelu

Kehittämistyössä tulee ensin hankkia tietoa tutkittavasta kohteesta ja kartoittaa lähtötilanne. Tiedon hankkimiseksi ilmiöstä eli tutkittavasta kohteesta voidaan käyttää esimerkiksi teemahaastattelua. Teemahaastattelu kuuluu tutkimusmenetelmänä kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmiin. Teemahaastattelu koostuu teemasta, jolla tarkoitetaan laajoja asiakokonaisuuksia, ja haastattelusta, joka tarkoittaa sanallista kommunikaatiota kahden ihmisen välillä. Teemahaastattelu voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna, mutta sitä ei voida toteuttaa paperisena tai sähköpostin välityksellä. (Kananen 2012, 60—61.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin teemahaastattelua lähtötilanteen kartoitukseen. Teemoina olivat Marevan®-potilaiden hoito tällä hetkellä Nurmijärvellä, eteisvärinätyöryhmän työn tulokset haastattelupäivään mennessä ja hoitajien odotukset tai ehdotukset omahoidosta. Haastattelut toteutettiin kesäkuussa 2016 Klaukkalan terveysasemalla. Haastateltavat valittiin vastaanottojen hoitotyön johtajan ehdotuksen perusteella. Teemahaastattelun kysymykset on esitetty liitteessä 5. Ensimmäisessä haastattelussa 2.6.2016 haastateltiin eteisvärinätyöryhmän sydänhoitajaa ja toinen haastattelu 6.6.2016 tehtiin ryhmähaastatteluna ja siinä haastateltiin eteisvärinätyöryhmän terveydenhoitajaa ja sydänhoitajaa yhdessä. Ensimmäinen haastattelu tehtiin sydänhoitajan työhuoneessa ja toinen haastattelu terveydenhoitajan työhuoneessa. Molempiin haastatteluihin oli varattu tunti aikaa, ja molemmat haastattelut kestivät tunnin. Hoitajien suhtautuminen haastatteluun oli myönteistä. Haastatteluja ei nauhoitettu, vaan niistä tehtiin kirjallisia muistiinpanoja haastattelun aikana.

Haastattelujen tulkinta tehtiin muistiinpanojen perusteella. Haastateltavia hoitajia oli kaksi ja heidän käsityksensä teemoista olivat yhteneväiset. Haastattelujen tuloksena saatiin tietoa Marevan®-potilaiden hoidosta terveysasemilla ja eteisvärinätyöryhmän työn tilanteesta sillä hetkellä. Odotuksia tai ehdotuksia Marevan®-omahoidosta ei ehditty käsitellä. Haastattelujen avulla saatiin myös selville, että haastatteluhetkellä eteisvärinätyöryhmä oli jo tehnyt alustavaa prosessikaaviota eteisvärinäpotilaan hoitopolusta terveysasemalla, mutta omahoito-osuus oli suunnittelematta. Haastatteluissa käytiin läpi, mitä asioita hoitaja kertoo missäkin vaiheessa eteisvärinäpotilaalle eli käsiteltiin alkuoh-

jauksen ja seurantakäynnin sisältö. Lisäksi haastatteluissa käsiteltiin terveys-
asemien yleisiä käytänteitä Marevan®-hoitoisten potilaiden suhteen, kuten la-
boratoriokäynteihin liittyviä asioita ja vastausten kuulemiskäytäntöjä.

Tiedon haku teoreettiseen viitekehukseen

Kehittämistutkimus alkaa tutkimuksen kohteena olevaan asiaan tutustumisella eli tiedon hakemisella kyseisestä ilmiöstä. Tietoa ilmiöstä tarvitaan, jotta pys-
tyttäisiin löytämään ratkaisu kehittämisen kohteena olevaan asiaan, toisin sa-
noen saataisiin vastaus tutkimustehtävään. (Kananen 2012, 55.) Tutkimustie-
toa voidaan yleensä hakea viidestä eri tietolähteestä: internetistä, sähköisistä
tai painetuista kirjoista, artikkelitietokannoista, alan sähköisistä tai painetuista
tieteellisistä julkaisuista ja kokoomatietokannoista (Heikkilä ym. 2008, 106).

Opinnäytetyössä olisi hyvä käyttää jo tutkittua tietoa, mikä mahdollistaa oman
toiminnan rakentamisen sen varaan, jolloin ei tarvitse itse luoda kaikkea. Täl-
lainen toiminta lisää myös tulosten luotettavuutta. (Heikkilä ym. 2008, 104.)

Opinnäytetyössä pyritään nojautumaan tieteellisiin artikkeleihin ja lähdekirjal-
lisuuteen. Lähteiden pitäisi olla mahdollisimman uusia, sillä tutkimustieto voi
muuttua nopeasti. Toisaalta olisi hyvä hyödyntää alkuperäisiä lähteitä, koska
tieto on saattanut muuttua paljon, kun sitä on lainattu ja tulkittu useaan ker-
taan. (Hirsjärvi ym. 2009, 113.) Lähteinä tulisi käyttää sekä kotimaista että ul-
komaista kirjallisuutta ja tieteellisiä lähteitä. Lähteitä tulisi vertailla ja analy-
soida syvällisesti ja lähteiden tieteelliseen luotettavuuteen tulee kiinnittää huo-
miota. Omia mielipiteitä teoreettisessa viitekehityksessä ei saa esittää. Opin-
näytetyön lähdemerkintöjen on oltava Harvardin menetelmällä tehty ja käytetty
lähde tulee löytyä sekä tekstistä että lähdeluettelosta.

Teoreettiseen viitekehukseen haettiin tietoa tutustumalla Terveiden ja hyvin-
voinnin laitoksen suosituksiin, etsimällä lähdekirjoja pääkaupunkiseudun kir-
jastoista Helmetin haulla, Suomen Sydänliitto ry:stä ja tekemällä hakuja Kaak-
kois-Suomen Ammattikorkeakoulun Nelli-portaalin sekä Googlen kautta. Nelli-
portaalin kautta tehdyissä hauissa löytyi useita tutkimuksia varfariinihoidon it-
sesäätelystä. Tutkimuksia oli tehty Yhdysvalloissa, Britanniassa, Kiinassa, Ka-
nadassa ja Australiassa. Yhteistä kaikille tutkimuksille oli se, että omahoidolla
oli päästy vähintään yhtä hyvään, joissakin tutkimuksissa jopa parempaan hoi-
totapasainoon varfariiniannostuksen itsesäätelyllä ja suurin osa omahoitoon
osallistuneista potilaista oli motivoituneita jatkamaan itsesäätelyä.

Teoreettinen viitekehys jakautuu kolmeen kappaleeseen; eteisvärinä, omahoito ja potilasohjaus sekä Marevan®-omahoidon ohjauksen sisältö. Eteisvärinästä kerrotaan siksi, että toimeksiannon mukaan Marevan®-omahoito on osa laajempaa Nurmijärvellä tehtävää eteisvärinäpotilaan hoitopolun laadintaa. Omahoito ja potilasohjaus sekä Marevan®-omahoidon ohjauksen sisältö kuuluvat myös keskeisiin käsitteisiin opinnäytetyössä.

5 ETEISVÄRINÄ

Eteisvärinä on tavallisin sydämen pitkäkestoinen rytmihäiriö ja sen saavat aikaan sydämen eteisen lisälyönnit (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 528, 530). Eteisvärinässä sydämen eteiset supistelevat epäsäännöllisesti jopa 600 kertaa minuutissa eivätkä pysty pumppaamaan verta eteenpäin sydämen kammioiden, vaan veri jää seisomaan eteisiin, mikä puolestaan altistaa verihyytymien synnylle (Raatikainen 2011, 415; Raatikainen, Halinen ym. 2016, 6, 8). Eteisvärinässä myös ranteesta mitattu pulssi on yleensä paljon hitaampi kuin sydänsähkökäyrässä mitattu tai stetoskoopilla kuunneltu pulssi. Tätä pulssien eroa kutsutaan pulssivajaukseksi. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 6.)

5.1 Synty, altistavat ja laukaisevat tekijät

Yleensä eteisvärinä alkaa keuhkolaskimoiden tyvialueelta lähtevistä eteis-lisälyönneistä, joten lisälyöntisyyttä pahentavat tekijät altistavat eteisvärinälle ja puolestaan lisälyöntisyyttä vähentävät toimet estävät eteisvärinää (Raatikainen, Halinen ym. 2016,7). Eteisvärinä muokkaa eteisten rakennetta ja sähköistä ja mekaanista toimintaa eteisvärinää suosivaksi, jolloin sydämen normaalin rytmin palauttaminen vaikeutuu ja eteisvärinäkohtaus uusiutuu entistä helpommin (Raatikainen, Halinen ym. 2016,7—8; Raatikainen, Lehto ym. 2016, 531).

Tärkein eteisvärinälle altistava tekijä on ikä (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015). Yli 50-vuotiaiden todennäköisyys sairastua eteisvärinään nousee yli kaksinkertaiseksi jokaista kymmentä ikävuotta kohden. Miehillä on lähes kaksinkertainen riski saada eteisvärinä naisiin verrattuna. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 7.)

Yli 70—80 prosentilla potilaista eteisvärinä liittyy muihin sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 531). Merkittävimpiä sydän- ja verenkiertoperäisiä eteisvärinälle altistavia syitä ovat kohonnut verenpaine, sepelvaltimotauti, sydämen vajaatoiminta ja läppäviat (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015). Muita sydän- ja verenkiertoperäisiä syitä ovat akuutti tai aiempi sydäninfarkti, sydänpussi- tai sydänlihastulehdus, synnynäiset sydänviat, paksuntava tai laajentava sydänlihassairaus, sydänleikkauksen jälkitila, sairas sinus -oireyhtymä ja muut eteisperäiset rytmihäiriöt (Raatikainen 2011, 417).

Sydämen ulkopuolisia eteisvärinälle altistavia tekijöitä ovat diabetes, lihavuus, uniapnea, keuhkokuume, keuhkoveritulppa, keuhkohtaumatauti, kilpirauhasen liikatoiminta, elektrolyyttihäiriöt ja tulehdussairaudet (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015; Raatikainen 2011, 417). Elämäntapoihin liittyviä syitä ovat alkoholin liikakäyttö, jolloin puhutaan ”krapulaflimmeristä”, huumeiden, kuten kokaiinin käyttö ja liiallinen kahvin juonti (Raatikainen 2011, 417). Vireystilalla on myös vaikutusta eteisvärinän syntyyn. Toisilla eteisvärinä alkaa stressin ja fyysisen rasituksen seurauksena, toisilla taas levossa, kuten etenkin itsenäisessä eteisvärinässä. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 7)

5.2 Luokitus

Eteisvärinä voidaan jakaa neljään eri päätyyppiin riippuen eteisvärinän uusiutumisesta ja kestosta. Kohtauksittainen eteisvärinä kestää yleensä alle viikon ja sydämen normaali rytmi palautuu itsestään tai palautetaan rytminsiirrolla 48 tunnin kuluessa. Jatkuvassa eteisvärinässä sydämen normaali rytmi ei palaudu itsestään viikon kuluessa tai rytmi palautetaan rytminsiirrolla, kun eteisvärinä on jatkunut yli 48 tuntia. Pitkään jatkuvassa eteisvärinässä rytmihäiriö on jatkunut yli vuoden, mutta siitä huolimatta sydämen normaalin rytmin palauttaminen katsotaan aiheelliseksi. Pysyvässä eteisvärinässä hyväksytään rytmihäiriö, koska rytminsiirto ei onnistu tai sille ei ole perusteita. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015.)

Eteisvärinä voidaan jakaa myös akuuttiin ja pitkittyneeseen eteisvärinään. Akuutissa eteisvärinässä rytmihäiriö on kestänyt alle 48 tuntia ja pitkittyneessä eteisvärinässä yli 48 tuntia. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015.)

Tämä jako on tärkeä suunniteltaessa rytminsiirtoa. Jos eteisvärinä on ennen rytminsiirtoa kestänyt yli 48 tuntia eli kun on kyse pitkittyneestä eteisvärinästä, on sydämen eteisiin voinut muodostua jo verihyytymiä, jolloin tarvitaan veren hyytymistä estävää lääkehoitoa ennen kuin rytminsiirto voidaan tehdä. Eteisvärinää, joka ilmenee alle 60-vuotiaalla muuten terveellä ihmisellä, kutsutaan itsenäiseksi eteisvärinäksi. (Raatikainen 2011, 415.)

5.3 Oireet ja seuraukset

Eteisvärinän oireet vaihtelevat paljon eri potilailla. Osalle potilaista eteisvärinä ei aiheuta minkäänlaisia oireita ja se saatetaankin löytää sattumalta, vaikka terveystarkastuksessa. Jonkin muun sydänsairauden yhteydessä eteisvärinä voi aiheuttaa rintakipuja tai vakavaa hengenhädistystä. Yleisin eteisvärinän oire on sydämen tykyttely eli palpitaatio, mikä johtuu sydämen kammioiden nopeasta ja epäsäännöllisestä supistelusta. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 8.) Muita eteisvärinän aiheuttamia oireita ovat huimaus, väsymys, hengenhädistys, päänsärky ja lisääntynyt virtsaamisen tarve. Eteisvärinän yhteydessä sydämen pumppausteho alenee 20—30 %, ja se voi huonontaa suorituskykyä, etenkin kohtauksen alussa. Muuten terveysydämisillä eteisvärinä ei yleensä rajoita normaalia elämää ja liikunnan harrastamista. (Raatikainen 2011, 417—418.)

Rytmihäiriönä eteisvärinä ei ole välittömästi hengenvaarallinen (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015). Jos eteisvärinä on pysyvä ja sydämen kammiovaste on koko ajan yli 110 kertaa minuutissa, seurauksena voi olla sydämen vajaatoiminta. Eteisvärinäpotilailla on myös 2—7 kertainen riski aivoinfaktiin verrattuna vastaavan ikäisiin sydämen normaalissa rytmisissä oleviin ihmisiin. Tämä johtuu siitä, että eteisvärinäessä sydämen eteis eivät supistu kunnolla, jolloin veri jää seisomaan eteisiin ja voi muodostua hyytymä, joka kulkeutuu verenkierron mukana aivoverisuoniin aiheuttaen aivoveritulpan. Joskus tukoksia voi tulla myös muihin verisuoniin. (Raatikainen 2011, 418—419.)

5.4 Tutkimukset

Yleensä eteisvärinä havaitaan sydänfilmistä eli EKG:stä. EKG:stä puuttuu kammioiden supistumista kuvaavaa QRS-heilahdusta edeltävä eteisten supistumista kuvaava P-aalto. Normaalissa EKG:ssä perusviiva ja heilahdusten välinen perusviiva ovat tasaisia, mutta eteisvärinäessä perusviiva on epätasainen. Lisäksi QRS-heilahdusten väli on epäsäännöllinen ja QRS-heilahdus on kapea. Kammiovaste on tavallisesti melko nopea, noin 80—120 kertaa minuutissa. (Raatikainen 2011, 419—420.) EKG:n ottamisen lisäksi kuunnellaan sydän ja keuhkot, tunnustellaan valtimosyke ja mitataan verenpaine (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015). Ranteesta tunnusteltu syke on eteisvärinäessä tavallisesti hitaampi kuin EKG:ssä mitattu tai stetoskoopilla kuunneltu syke ja tätä erotusta kutsutaan pulssivajeeksi (Raatikainen 2011, 420).

Eteisvärinän aiheuttamien oireiden vaikeusastetta tutkittaessa käytetään EHRA-luokitusta (European Heart Rhythm Association), joka esitetään taulukossa 1. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015).

Taulukko 1. Eteisvärinästä johtuvien oireiden EHRA-luokitus (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus, 2015)

EHRA-luokka	Kriteerit
1	Ei oireita
2	Lieviä oireita, jotka eivät vaikuta päivittäiseen elämään
3	Vaikeita oireita, joiden vuoksi päivittäinen elämä vaikeutuu
4	Sietämättömiä oireita, joiden vuoksi päivittäistä elämää on pitänyt muuttaa

EHRA-luokka 1 tarkoittaa ei oireita, luokka 2 lieviä oireita, jotka eivät vaikuta päivittäiseen elämään, luokka 3 vaikeita oireita, joiden takia päivittäinen elämä vaikeutuu ja luokka 4 sietämättömiä oireita, joiden takia päivittäistä elämää on pitänyt muuttaa (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015).

Muita haastattelulla kartoitettavia asioita ovat rytmihäiriön kesto ja esiintymistiheys, alku- ja loppumistapa sekä rytmihäiriön laukaisevat tekijät. Lisäksi kysytään potilaan lääkitys, muut hoidot, aikaisemmat sairaudet ja muut eteisvä-

rinälle altistavat tekijät, lähisukulaisilla esiintyneet rytmihäiriöt ja sydänsairaudet sekä tehdään arvio kognitiivisesta toimintakyvystä. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015.)

Tukoksille altistavat riskitekijät määritetään CHA₂DS₂VASc-pisteytyksen avulla. Taulukossa 2 esitetyssä pisteytyksessä kaksi pistettä saa aiemmasta aivohalvauksesta tai TIA-kohtauksesta ja jos ikä on vähintään 75 vuotta. Yhden pisteen saa kustakin seuraavasta: kohonnut verenpaine, sydämen vajaatoiminta, diabetes, valtimosairaus, ikä 65—74 vuotta ja naissukupuoli, jos ikä on vähintään 65 vuotta. (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 532.)

Taulukko 2. CHA₂DS₂VASc-pisteytys (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 532)

Riskitekijä	Pisteet
Sydämen systolinen vajaatoiminta	1
Kohonnut verenpaine	1
Ikä ≥ 75 vuotta	2
Diabetes	1
Aiempi aivohalvaus tai TIA	2
Valtimosairaus	1
Ikä 65—74 vuotta	1
Naissukupuoli, jos ikä on ≥ 65 vuotta	1

Riski tukoksille on pieni, jos CHA₂DS₂VASc-pisteitä ei kerry eli tulos on nolla. Yksi piste tarkoittaa keskisuurta riskiä, ja kaksi pistettä tai enemmän tarkoittaa suurta tukosriskiä. (Raatikainen, lehto ym. 2016, 547.)

Eteisvärinäpotilaan vuotovaaraa arvioitaessa käytetään HAS-BLED-pisteytystä. Taulukossa 3 on esitetty HAS-BLED-pisteytys, jossa jokaisesta vuotovaaraa lisäävästä tekijästä tulee yksi piste. (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 547.)

Taulukko 3. HAS-BLED-pisteytys eteiväriinapotilaan vuotovaaran arviointiin. Vähintään kolme pistettä tarkoittaa suurta vuotovaaraa. (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 547.)

Riskitekijä	Pisteet
Systolinen verenpaine yli 160 mmHg	1
Maksan tai munuaisten vaikea toimintahäiriö	1 molemmista
Aikaisempi aivohalvaus	1
Verenvuototaipumus	1
INR-arvojen vaihtelu	1
Ikä yli 65 vuotta	1
Vuotoriskiä lisäävä lääkitys tai alkoholin runsas käyttö	1

Vuotovaaraa lisääviä tekijöitä ovat aikaisempi aivohalvaus, maksan toimintahäiriö, munuaisten toimintahäiriö, verenvuototaipumus, INR-arvojen vaihtelu, ikä yli 65 vuotta, systolinen verenpaine yli 160 mmHg, vuotoriskiä lisäävä lääkitys tai runsas alkoholin käyttö. Jos HAS-BLED-pisteytyksen summaksi tulee vähintään kolme, on eteiväriinapotilaan vuotovaara suuri (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 547).

Laboratoriokokeita otetaan ensimmäisen eteiväriinakohtauksen jälkeen ja suunniteltaessa eteiväriinän estohoitoa tai kun eteiväriinä uusiutuu odottamattomasti hoidon aikana. Verikokeista tutkitaan perusverenkuva, nestetasapainoa mittaavat natrium, kalium ja kreatiniini, kilpirauhasen toiminnasta kertova tyreotropiini, plasman sokeripitoisuus eli glukoosi ja seerumin rasvat eli lipidit. Virtsakokeesta tutkitaan virtsan valkuaisaineet eli proteiinit ja sokeri eli glukoosi. Muita, lääkärin harkinnan mukaan tehtäviä lisätutkimuksia ovat sydämen kaikututkimus, thoraxröntgenkuva, EKG:n pitkäaikaisrekisteröinti, kliininen rasituskoe, ruokatorven kautta tehtävä sydämen kaikututkimus (TEE) ja elektrofysiologinen tutkimus. (Eteiväriinä: Käypä hoito -suositus 2015.)

5.5 Hoitomenetelmät

Eteiväriinän hoidon tavoitteena on lievittää potilaan oireita, ehkäistä eteiväriinään liittyviä tukoksia ja muita liitännäissairauksia. Tärkeimpiä seikkoja eteiväriinän hoidossa ovat eteiväriinälle altistavien sairauksien hyvä hoito ja verisuonitukosten estäminen antikoagulaatiohoidolla eli veren hyytymistä ehkäise-

vällä lääkityksellä. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 10.) Eteisvärinän hoitolinjan valintaan vaikuttavat kunkin potilaan yksilölliset tekijät. Huomioon otettavia asioita hoidosta päätettäessä ovat potilaan kokemat oireet eli EHRA-luokitus, muut rytmihäiriöön vaikuttavat sairaudet, rytmihäiriön kesto, verisuonitukoksia aiheuttavat tekijät ja hoidon mahdolliset hyödyt ja haitat. (Raatikainen 2014, 212—213.) Rytmihallinnassa pyritään sydämen normaalin rytmin palauttamiseen ja sen säilyttämiseen. Sykkeenhallinnassa hyväksytään sydämen eteisvärinä ja oireita pyritään helpottamaan laskemalla sydämen syketaajuutta. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 10.)

Äkillisessä eteisvärinäkohtauksessa sydämen normaali rytmi palautuu tavallisesti alle vuorokaudessa ilman hoitoakin. Jos eteisvärinä on ennestään tutkittu, olo on hyvä eikä ole vaikeita oireita, lääkäriin ei tarvitse lähteä heti, vaan voi odottaa seuraavaan päivään ja jos eteisvärinä ei vielä silloin ole mennyt ohi, on lisääntyneen tukosvaaran vuoksi mentävä hoitoon. Jos eteisvärinän aiheuttaa jokin toinen sairaus, on se hoidettava ennen rytmihäiriön hoitamista. (Raatikainen 2011, 422.) Potilas kytketään sydämen rytmiä havainnoivaan seurantalaitteeseen päivystyspoliklinikalla, minkä jälkeen hänelle annetaan sydämen lyöntitiheyttä alentavia lääkkeitä. Tavoitteena on saada sydämen lyöntitiheys alle 100 lyöntiin minuutissa. Jos eteisvärinä ei korjaudu tällä tavalla, voidaan tehdä lääkkeellinen tai sähköinen rytminsiirto. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 11.)

Rytminsiirto

Jos eteisvärinäkohtaus on kestänyt alle 48 tuntia (akuutti eteisvärinä) ja potilaan CHA₂DS₂VASc-pisteet ovat 0—1, voidaan rytminsiirto tehdä ilman edeltävää antikoagulaatiohoitoa, muussa tapauksessa potilaalle aloitetaan antikoagulaatiohoito ennen rytminsiirtoa. Sähköisessä rytminsiirrossa annetaan nukutuksen aikana QRS-heilahdukseen synkronisoitu tasavirtaisku. Akuutissa eteisvärinässä sähköinen rytminsiirto palauttaa sydämen normaalin rytmin yli 90 %:lla potilaista. Lääkkeelliseen rytminsiirtoon ei tarvita nukutusta, joten se on helpommin toteutettavissa, mutta teho on huonompi. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015.)

Jos eteisvärinäkohtaus on kestänyt vähintään 48 tuntia, on kyseessä pitkittynyt eteisvärinä. Pitkittyneessä eteisvärinässä ennen rytminsiirtoa on pitänyt käyttää antikoagulaatiohoitoa vähintään kolmen viikon ajan. Antikoagulaatiohoito voidaan toteuttaa suoralla antikoagulantilla tai varfariinilla, jolloin INR-arvon on oltava vähintään 2,0 kolmen rytminsiirtoa edeltävän viikon ajan. Jos eteisvärinän oireet ovat hankalia eikä rytmihäiriötä tahdota pitkittää, voidaan ruokatorven kautta tehdä sydämen kaikututkimus (TEE), ja mikäli siinä ei todeta sydämessä hyytymiä, voidaan rytminsiirto suorittaa kuten akuutissa eteisvärinässä. (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 539.) Rytminsiirron jälkeen antikoagulaatiohoitoa jatketaan sekä akuutissa eteisvärinässä että pitkittyneessä eteisvärinässä vähintään kuukauden ajan ja riskipisteistä sekä muista vaaratekijöistä, kuten munuaisten vajaatoiminta, dyslipidemia tai tupakointi, riippuen jopa pysyvästi (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus 2015).

Rytminhallinta

Rytminsiirtoa seuraavan vuoden aikana eteisvärinä uusiutuu 80—90 %:lla potilaista, jos heitä ei hoideta. Koska suurin osa potilaista kokee sydämen normaalin rytmin parempana kuin eteisvärinän, päädytään usein aloittamaan eteisvärinän estohoito. Rytmihallinta eli eteisvärinän estohoito suunnitellaan aina yksilöllisesti ottaen huomioon potilaan perussairaudet, eteisvärinälle altistavien tekijöiden hoitaminen ja kajoavat hoidot. Rytmihäiriölääkkeillä pystytään estämään vuoden aikana noin 50—70 % eteisvärinän uusiutumisista. (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 540—541.)

Eteisvärinän rytmihallinnassa voidaan käyttää myös kajoavia hoitotoimenpiteitä. Katetriablaatiohoidossa hoitokatetrilla suunnataan radiotaajuista sähkövirtaa keuhkolaskimoiden tyvialueelle sydämen vasempaan eteiseen. Tavoitteena on saada eristettyä rytmihäiriöitä aikaansaava alue muusta eteisestä. Katetriablaatiohoito auttaa noin 70 % niistä potilaista, joille rytmihäiriölääkkeistä ei ole apua ja tämän lisäksi 25 %:lla potilaista eteisvärinä muuttuu rytmihäiriölääkkeillä hallittavaksi. Muita kajoavia hoitoja ovat avosydänleikkauksessa tehtävä sokkeloleikkaus (maze) ja sydämen tahdistinhoito. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 13—14.)

Sykkeenhallinta

Eteisvärinä jää helposti pysyväksi, sillä se ruokkii itse itseään. Mikäli eteisvärinä uusiutuu nopeasti rytminsiirron jälkeen estolääkityksestä huolimatta, ei sydämen normaalin rytmin palauttamista kannata yrittää, sillä useasti tehtävät rytminsiirrot ja eteisvärinän estolääkkeet voivat olla vahingollisempia kuin jatkuva eteisvärinä. Lisäksi jatkuva eteisvärinä on tavallisesti helpompi sietää kuin eteisvärinän ja normaalin rytmin edestakainen vaihtelu. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 15.)

Pysyväksi jääneen eteisvärinän hoidossa on tavoitteena sydämen kammiovasteen hidastaminen lääkityksellä, sillä liian nopea kammioden supistumistiheys voi aiheuttaa sydämen vajaatoimintaa. Lisäksi rytmin nopeuden vaihtelu aiheuttaa potilaalle epämiellyttävää tykyttelyä. Kammioden supistumistiheys määritellään yksilöllisesti. Oireettomilla eteisvärinäpotilailla riittää, kun kammiovaste on alle 110 lyöntiä minuutissa levon aikana. Oireisilla eteisvärinäpotilailla tavoitteena on levossa 60—80 lyöntiä minuutissa ja kevyen rasituksen aikana 90—115 lyöntiä minuutissa. (Raatikainen, Lehto ym. 2016, 539—540.)

Antikoagulaatiohoito

Antikoagulaatiohoito eli sydämensisäisten hyytymien estoon käytettävä lääkitys on tärkeä osa eteisvärinän hoitoa, sillä lähtiessään liikkeelle sydämestä hyytymä voi aiheuttaa aivohalvauksen. Lääkäri päättää antikoagulaatiohoidon aloittamisesta yksilöllisesti ottaen huomioon lääkityksen hyödyt ja haitat kunkin potilaan kohdalla. Arviossa otetaan huomioon potilaan ikä, sydänsairaudet, kohonnut verenpaine, sukupuoli, diabetes ja valtimosairaudet. Lääkityksenä voidaan käyttää varfariinia (Marevan®) tai uudempina lääkkeinä niin sanottuja suoria antikoagulantteja, jotka eivät vaadi säännöllistä laboratorioseurainta. (Raatikainen, Halinen ym. 2016, 16—17.)

6 OMAHOITO JA POTILASOHJAUS

6.1 Omahoito

Marevan®-potilaiden omahoito tarkoittaa sitä, että potilaat säätävät itse Marevan®-lääkkeen annostusta hoitopaikasta saatujen ohjeiden mukaisesti (Lindén 2016). Varfariinin omahoidosta eli itsesäätelystä on tehty eri puolilla maailmaa useita tutkimuksia, joista otan tähän kappaleeseen muutaman esimerkin. Bloomfield ym. (2011) kävivät läpi 22 englanninkielistä tutkimusta, jotka oli tehty vuodesta 1966 lokakuukuuhun 2010 asti ulottuvalla aikavälillä. Tutkimuksien koehenkilöinä oli yhteensä 8413 potilasta, joilla oli pitkäaikainen varfariinilääkitys. Mukaan otetuissa tutkimuksissa verrattiin keskenään potilaita, jotka joko pelkästään säätelivät itse varfariiniannoksensa tai säätelivät itse varfariiniannoksensa sekä mittasivat INR-arvonsa itse, sellaisiin potilaisiin, joiden varfariiniannoksen määräsi lääkäri tai antikoagulanttiklinikka. Itsesäätelijöiden ryhmässä suurien verenvuotojen määrä ei ollut lisääntynyt ja heillä oli sekä pienempi kuolleisuus että pienempi riski suuriin verisuonitukoksiin kuin perinteistä hoitoa saaneiden ryhmässä. Lisäksi kahdeksassa tutkimuksessa yhdestätoista itsesäätelijöiden tyytyväisyys tai elämänlaatu tai molemmat olivat parempia kuin perinteistä hoitoa saaneiden potilaiden. (Bloomfield ym. 2011.)

Ansell ym. (2005) tulivat tutkimuksessaan siihen tulokseen, että on useita seikkoja, jotka puoltavat varfariinin itsesäätelyä tai INR-arvon itsemittaamista, kuten parempi lääketieteellinen turvallisuus, potilaiden tietojen lisääntyminen ja elämäntapojen muuttuminen, lisääntynyt itsenäisyys, parempi elämänlaatu ja kustannustehokkuus. Australiassa Dignan ym. (2013) vertasivat myös varfariinin itsesäätelijöiden ja perinteistä hoitoa saavien potilaiden INR-tuloksia vuoden ajan saaden tulokseksi, että itsesäätelijöillä 36 % INR-arvoista oli tavoitearvojen ulkopuolella ja vastaavasti perinteistä hoitoa saavilla 41 % INR-arvoista oli tavoitearvojen ulkopuolella. Verenvuotojen ja verisuonitukosten määrässä eri ryhmillä ei ollut merkittävää eroa. (Dignan ym. 2013.)

Kiinassa Wu ja Lei (2015) tutkivat eteisvärinäpotilaiden varfariinin itsesäätelyä tullen siihen tulokseen, että varfariinin itsesäätely on tehokas ja turvallinen hoitomenetelmä, joka voi parantaa eteisvärinäpotilaiden elämänlaatua. Britanni-

assa Khan ym. (2004) tutkivat potilaiden kouluttamisen ja itsesäätelyn vaikutusta INR-arvoihin. Koehenkilöinä oli 125 vähintään 65-vuotiasta eteisvärinäpotilasta, jotka olivat saaneet varfariinilääkitystä yli vuoden. Heidät jaettiin kolmeen ryhmään: perinteistä hoitoa saavat, itsesäätelyn koulutetut ja itsesäätelyn sekä INR-arvon itsemittaamiseen koulutetut. Koehenkilöiden INR-arvoja mitattiin kuuden kuukauden ajan koulutuksen jälkeen ja verrattiin koulutusta edeltävien kuuden kuukauden arvoihin, jolloin havaittiin merkittävä lisääntymisen tavoitealueella olevissa INR-arvoissa koulutusta saaneissa ryhmissä. Johdtopäätöksenä tässäkin tutkimuksessa oli se, että potilaiden kouluttaminen voi olla kustannustehokasta ja sitä kannattaa tutkia edelleen. (Khan ym. 2004.)

Omahoidon kriteerit ja omahoidon seuranta

Suomessa hoitava lääkäri valitsee omahoitoon siirtyvät potilaat (Palkama ym. 2014). Omahoitoon siirtyvän potilaan INR-arvon on pitänyt olla hoitotasolla vähintään kuukauden ja ainakin kolmen peräkkäisen mittauksen ajan. Potilaan on sitouduttava käymään INR-kokeissa ja noudattamaan annettuja ohjeita. Hänen on merkittävä Marevan®-annostuksensa Marevan®-hoitokorttiin, osallistuttava omahoitokoulutukseen ja suoritettava antikoagulaatiohoidon ajokortti hyväksyttävästi. Myös Marevan®-potilaan omainen voi osallistua koulutukseen ja suorittaa ajokortin.

Marevan®-omahoidon sujumista on seurattava säännöllisesti. Kuvassa 1 on esitetty Marevan®-omahoidon seuranta.



Kuva 1. Marevan®-omahoidon seuranta (Puhakka 2014, 33)

Omahoidon onnistuminen tarkistetaan vuosittain seurantavastaanottojen yhteydessä, Marevan®-reseptin uusimisen yhteydessä voidaan pyytää tarvittaessa vastaanotolle ja aina mikäli havaitaan ongelmia hoidon toteutumisessa. Antikoagulaatiohoidon ajokortti on uusittava kolmen vuoden välein tai tarvittaessa, jos havaitaan ongelmia omahoidon sujumisessa. (Puhakka 2014, 33.)

6.2 Potilasohjaus

Lipponen (2014, 70) toteaa väitöskirjassaan, että hyvä ohjaus muodostuu potilasohjaukseen osallistuvien hoitajien valmiudesta ohjata, ohjauksen toteuttamisesta ja siihen liittyvistä olosuhteista. Laadukas hoidonohjaus tekee mahdolliseksi sekä potilaiden että hoitajien oppimisen, pystyy edistämään potilaiden terveyttä ja saa aikaan säästöjä kansantaloudessa (Kääriäinen 2007, 134). Hyvän hoidonohjauksen perustana on potilaslähtöisyys, jonka lähtökohтана on ohjattavan ihmisarvon kunnioittaminen ja hänestä välittäminen. Ohjaussuhde muodostuu molemminpuolisessa vuorovaikutuksessa. Potilaslähtöisen ohjauksen edellytyksenä on ohjattavan ja hänen tarpeidensa tunteminen. Hoidonohjauksen perusosia ovat ohjattavan ja ohjaajan konteksti, ohjaussuhde, vuorovaikutus sekä tavoitteellinen ja aktiivinen toiminta. Lisäksi hyvä hoidonohjaus on vaikuttavaa ja siihen kuuluvat ohjaajan ammatillinen vastuu ja riittävät tila-, aika- ja materiaaliresurssit. (Kyngäs 2008, 27—28.)

Ohjaajan ja ohjattavan konteksti rakentuu molempien yksilöllisistä taustatekijöistä, jotka jaetaan fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin sekä muihin ympäristötekijöihin. Hoidonohjauksen fyysisiä taustatekijöitä ovat ikä, sukupuoli, siviilisääty, koulutustausta, terveydentila ja sairauden laatu. Psyykkisiä taustatekijöitä ovat motivaatio, mieltymykset, odotukset, terveysuskomukset, oppimistyyli ja -valmiudet sekä kokemukset. Sosiaalisiin taustatekijöihin kuuluvat puolestaan sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät ja muita ympäristötekijöitä ovat itse ohjaustilanne ja sen ympäristö. (Kyngäs 2008, 30—36.)

Hoidonohjauksen tavoitteena on ohjattavan voimaantuminen (empowerment-filosofia). Voimaantumisesta voidaan puhua silloin, kun ohjattava osaa itse arvioida, mihin omahoidon osa-alueisiin hän on tyytyväinen, ja hän pystyy muodostamaan tavoitteiden mukaisen toimintasuunnitelman. Lisäksi voimaantunut

ohjattava kokee elämänsä positiiviseksi ja hän osaa hallita siihen liittyvää stressiä, saa pyytäessään tukea omahoitoonsa ja osaa ylläpitää hoitomotivatiota. (Ruuth-Setälä 2010.)

Ryhmäohjaus

Ryhmäohjaus on yksi eniten hyödynnetyistä ohjausmenetelmistä terveydenhuollossa yksilöohjauksen ohella ja sen avulla saavutetaan toisinaan jopa parempia tuloksia kuin yksilöohjauksella (Kyngäs ym. 2007, 104). Ryhmäohjaus on taloudellista, rajallisten voimavarojen mielekästä käyttöä, sillä se on edullisempaa kuin yksilöohjaus ja sitä voidaan käyttää moniin eri tarkoituksiin, kuten pitkäaikaissairauksiin, elämäntapamuutoksiin ja erilaisiin valmennuksiin (Eloranta & Virkki 2011, 77). Ryhmässä pystytään ohjaamaan monia potilaita samalla kerralla, jolloin se säästää myös aikaa. Ryhmäohjauksella voidaan lisäksi edistää potilaiden itsenäisyyttä ja ryhmässä on mahdollista saada vertaistukea. (Vänskä ym. 2011, 87.) Vertaistuella puolestaan voidaan vähentää huomattavasti julkisten palveluiden käyttämistä, ja potilaiden saadessa tietoa vertaisiltaan eri palveluista, se johtaa myös entistä tarkoituksenmukaisempaan palvelujen käyttöön (Mikkonen 2009, 188).

Marevan®-omahoitokoulutuksessa ryhmän yhteisenä tavoitteena on oppia säätämään itse Marevan®-annostusta INR-arvojen mukaan. Ryhmä on siis tiedottamisen kohteena. Kaikki ryhmään osallistujat tulevat ryhmään lääkärin todettua heidän täyttävän omahoitokriteerit, jotka on käsitelty kappaleessa 6.1. Omahoito. Sopiva ryhmän koko on 8—12 henkilöä, jotta ryhmän ohjaaja ehtisi tarvittaessa ohjata laskuharjoituksissa.

Ryhmän ohjaajalla on oltava riittävästi tietoa ryhmämenetelmästä ja ohjattavasta aihealueesta ja hänen tulee osata soveltaa tietoja ja taitoja käytäntöön ihmisten arkipäivän elämään. Ryhmän ohjaajan suhtautuminen ryhmäläisiin vaikuttaa myös ohjauksen onnistumiseen, joten sen tulisi olla aitoa, avointa, empaattista, rohkaisevaa ja kunnioittavaa. (Eloranta & Virkki 2011, 78—79.) Ryhmän ohjaajan on pystyttävä luomaan oppimista tukeva ilmapiiri, hänen on puhuttava selkeästi ja johdonmukaisesti ja hänen tulee osata arvioida ryhmä-

läisten oppimista. Ohjauksessa pitäisi lisäksi käyttää useita eri ohjausmenetelmiä, sillä on arvioitu, että ihmiset muistavat 75 % näkemästään ja 10 % kuulemastaan, mutta jopa 90 % siitä, mitä on ohjattu molempia aisteja käyttämällä. (Kyngäs ym. 2007, 73,110.)

Ryhmän ohjaaja huolehtii ryhmän fyysisestä ympäristöstä. Kokoonmistilan on oltava tarpeeksi tilava, hyvin valaistu, rauhallinen, sopivan lämmin ja viihtyisä, sekä siellä pitää olla mahdollisuus audiovisuaalisten välineiden käyttöön. (Eloranta & Virkki 2011, 82; Kyngäs ym. 2007, 110—111.) Marevan®-ohjausryhmässä on varmistettava myös, että kokoonmistilassa on riittävästi pöytätilaa, sekä lyijykyniä ja pyyhekumeja lainattavaksi, jotta ryhmäläiset pystyvät tekemään laskuharjoituksia ja suorittamaan antikoagulaatiohoidon ajokortin. Ryhmän ohjaaja huolehtii myös paikalle tarvittavat opetusvälineet eli diat, kirjallisen ohjeen Marevan®-annostelusta ja antikoagulaatiohoidon ajokorttikoepaperit. Lisäksi tilassa olisi hyvä olla vettä, juomamukeja ja nenälinoja tai käsipaperia saatavilla, sekä lähellä WC ryhmäläisten käytössä.

Marevan®-ryhmäohjauksen vaiheet:

1. Valmistautuminen ryhmäohjaukseen

- Kokoushuoneen varaus (heti, kun koulutuksen ajankohta varmistuu)
- Marevan®-omahoitoon perehtyminen
- Ohjausmateriaaliin perehtyminen
- Ryhmään osallistujien taustatietoihin tutustuminen
- Kokoushuoneen valmistelemine
- Tekniikan toiminnan varmistaminen (projektori, tietokone)

2. Ryhmäohjauksen aloittaminen

- Katsekontakti ryhmän jäseniin
- Tervetuloivotus ja esittäytyminen
- Ohjauksen aikataulusta, etenemisestä ja kestosta kertominen
- Ohjauksen tavoitteista kertominen

3. Ohjaustilanne

- Ohjauksen havainnollistaminen dioilla
- Marevan®-omahoito-ohjeen jakaminen osallistujille
- Asiassa pysyminen (diat ohjaavat)
- Aikataulussa pysyminen
- Ryhmään osallistujille annetaan mahdollisuus tehdä kysymyksiä eli kerrotaan, että he saavat kysyä

4. Antikoagulaatiohoidon ajokortin suorittaminen ja lopetus

- Kerrotaan osallistujille ennen kokeen aloitusta, mistä ja milloin tulokset ovat saatavissa (sovitaan jokaisessa koulutustilaisuudessa erikseen)
- Jaetaan koepaperit ja varmistetaan, että osallistujilla on kirjoitusvälineet
- Ryhmään osallistuja voi poistua suoritettuaan kokeen

7 MAREVAN®-OMAHOIDON OHJAUKSEN SISÄLTÖ

Tässä luvussa Marevan®-omahoidon ohjauksen sisältö on esitetty hieman perusteellisemmin kuin opetusdioissa (liite 1), ja sen on tarkoitus palvella sitä, että hoitaja voi tarvittaessa kertoa lisätietoja potilaille.

7.1 Marevan®-hoito

Marevan® on vanhin hyytymisenestolääke ja sen vaikuttava aine on varfariini, jonka tukoksia estävä vaikutus perustuu sen kykyyn heikentää veressä olevien K-vitamiinista riippuvien hyytymistekijöiden muodostumista maksassa. Marevan® ehkäisee myös jo syntyneen tukoksen kasvua. Sille on olemassa myös vastavaikuttajalääke (Konakion®), jolla voidaan tarvittaessa lopettaa Marevanin® vaikutus. (Lindén 2016.) Marevan®-lääkitys edellyttää INR-seurannan lisäksi maksan ja munuaisten toiminnan tarkistamista ja perusverenku- van ottamista 1—2 kertaa vuodessa, ja myös verenpainetta seurataan (Lassila ym. 2015, 7; Länsipuro ym. 2011). Marevan®-lääkityksen tasapainoa mitataan TTR-arvolla (time in therapeutic range), joka kertoo ajan (%), jona lää- kitys on ollut terapeuttisella INR tavoitetasolla. Hoitotasapaino on hyvä, kun

TTR on > 70 %, kohtalainen, kun TTR on 60—70 % ja huono, kun TTR on <60 %. (Huslab 2014.)

Marevan®-tabletteja on olemassa kahta vahvuutta, 3 mg tabletteja, jotka ovat sinisiä ja 5 mg Marevan Forte®-tabletteja, jotka ovat vaaleanpunaisia (Palkama ym. 2014). Molemmissa vahvuuksissa on jakouurre, joten ne voidaan puolittaa (Lassila ym. 2015, 10). Marevan®-tabletit annostellaan kerran vuorokaudessa ja ne tulisi ottaa aina samaan aikaan (Palkama ym. 2014). Marevanin® annostelussa on tavoitteena mahdollisimman saman suuruiset annokset päivittäin, eikä lääkkeen annostelussa pitäisi olla välipäiviä (Lassila ym. 2015, 12). Marevanin® voi ottaa ennen ateriaa, aterian aikana tai sen jälkeen. Tabletit sisältävät pienen määrän laktoosia, mistä ei yleensä aiheudu ongelmia. Dosetti helpottaa annostelua. (Palkama ym. 2014.)

7.2 INR-seuranta

INR on lyhenne sanoista international normalized ratio (Grunau ym. 2011). INR-arvo mittaa veren hyytymisaikaa eli tromboplastiiniaikaa. Normaalisti ihmisen INR on noin yksi. Mitä suurempi INR-arvo on, sitä hitaammin veri hyytyy, esimerkiksi INR-arvolla 2,0 veren hyytymisaika on kaksinkertainen normaaliin verrattuna. Suuret INR-arvot altistavat verenvuodoille ja pienet INR-arvot kasvattavat tukosriskiä. INR-verikoe otetaan laboratoriossa laskimoverinäytteestä tai pikamittarilla eli vierilaitteella sormen päästä hoitajan vastaanotolla tai potilaan kotona. (Lindén 2016). INR-verinäytteen voi ottaa mihin vuorokaudenaikaan tahansa eikä se vaadi edeltävää paastoa (Länsipuro ym. 2011). Eteisvärinäpotilaalla INR-tavoitetaso on yleensä 2,0—3,0 (Pellikka 2015). Marevan®-hoito edellyttää säännöllistä INR-verikokeiden ottamista (Lassila ym. 2015, 6). Aloitettaessa Marevan®-hoitoa INR-mittauksia tehdään yleensä tiheämmin, noin 2—3 vuorokauden välein siihen asti, kun sopiva Marevan®-annostus on löytynyt. Tämän jälkeen INR-seurantaa tarvitsee normaalisti tehdä 4—6 viikon välein. (Länsipuro ym. 2011.)

Tietyissä tilanteissa on syytä tehdä ylimääräisiä INR-mittauksia. Mittauksessa tulee käydä, kun otetaan käyttöön uusi lääke, vitamiini tai ravintovalmiste, lopetetaan vanhan käyttö tai muutetaan annostusta. Myös tilapäisten lääkekuu-

rien yhteydessä on syytä käydä INR-mittauksessa. (Lassila ym. 2015, 7; Länsipuro ym. 2011.) Muutokset elämäntavoissa, kuten ruokavalion muutos, laihdutus tai paasto, tupakoinnin lopettaminen ja muutokset alkoholin käytössä vaikuttavat INR-arvoon (Länsipuro ym. 2011). Noin kaksi vuorokautta ennen lomamatkaa tai pitkää, yli kuuden tunnin auto-, juna- tai lentomatkaa on myös syytä käydä INR-mittauksessa (Lassila ym. 2015, 7; Länsipuro ym. 2011).

Marevan®-lääkityksen yhteydessä tulee tarkkailla tiettyjä oireita ja niiden ilmaantuessa on hakeuduttava heti hoitopaikkaan tai päivystykseen kokonaistilanteen arvioon ja ylimääräiseen INR-mittaukseen (Lassila ym. 2015, 8).

Tarkkailtavia vuodosta kertovia oireita ovat (Helsingin kaupunki 2015; Lassila ym. 2015, 8.):

- ulosteen muuttuminen mustaksi tai veriseksi
- verinen virtsa
- poikkeava synnyttimien vuoto tai runsas kuukautisvuoto
- veriyskökset ja verioksennus
- herkästi verta vuotavat ikenet tai nenä
- herkästi ilmaantuvat mustelmat
- pienten naarmujen verenvuoto
- voimakas vatsakipu, heikotus, päänsärky ja tasapainovaikeudet
- yleiskunnon heikkeneminen.

Tarkkailtavia tukoksesta kertovia oireita ovat (Helsingin kaupunki 2015.):

- Yleisoireet: huonovointisuus, lämpöily, suorituskyvyn laskeminen
- Raajojen oireet: leposärky, kipu, turvotus, kuumotus, punoitus tai äkillisesti viileäksi, kipeäksi ja kalpeaksi tullut raaja
- Keuhko-oireet: hengenahdistus, suorituskyvyn laskeminen, veriyskä, pitkittynyt yskä, huimaus, rintakipu, pyörtyminen
- Vatsan oireet: oksentelu, pahoinvointi, paheneva voimakas kipu
- Aivoinfarktin oireet: äkillinen tunnottomuus ja/tai toispuoleinen halvaus, suupielen vinous, puhevaikeus, näkökenttäpuutos, kaksoiskuvat, joihin saattaa liittyä oksentelu, huimaus ja pahoinvointi.

7.3 Muut lääkkeet ja luontaistuotteet

Monilla lääkkeillä on yhteisvaikutuksia Marevanin® kanssa. Ne voivat joko voimistaa Marevanin® vaikutusta, jolloin INR-arvo nousee, tai heikentää Marevanin® vaikutusta, jolloin INR-arvo laskee. Yhteisvaikutus voi olla myös niin päin, että Marevan® vaikuttaa muiden lääkkeiden tehoon. Tämän vuoksi uusia lääkkeitä ei tule aloittaa tai entisiä lopettaa neuvottelematta ensin hoitavan lääkärin kanssa. (Lassila 2015, 13.)

Käsikauppalääkkeistä Marevanin tehoa voimistavat asetyylisalisyylihappoa sisältävät tulehduskipulääkkeet, kuten Primaspan®, Disperin®, Aspirin® ja Asa-Ratiopharm®. Tehoa voimistavat myös muut tulehduskipulääkkeet, joissa on vaikuttavana aineena ibuprofeeni, diklofenaakki tai naprokseeni eli esimerkiksi Burana®, Ketorin®, Naprometin® ja Voltaren®. Flunssalääkkeistä tehoa voimistavat muun muassa Finrexin®, Coldrex®, Posinova® ja Treo®. Sienilääkkeistä myös paikallishoitovalmisteet eli voiteet, suugeelit ja emätinpuikot vaikuttavat Marevanin® tehoa lisäävästi. Tällaisia lääkkeitä ovat esimerkiksi Diflucan®, Nizoral® ja Daktarin®. Vatsahappolääkkeistä omepratsolia sisältävä Losec® voimistaa Marevanin® vaikutusta. (Palkama ym. 2014.)

Muita lääkkeitä, jotka voimistavat Marevanin® tehoa ovat dipyridamoli (Persantin®), tikagrelori (Brilique®), klopidogeeli (®) ja prasugreeli Plavix (Efient®). Antibiooteista tehoa voimistavat erytromysiini, kefaleksiini, klaritromysiini, metronidatsoli, sulfatrimetopriimi ja tetrasykliini. Kolesterolilääkkeistä tehoa voimistavat fenofibraatti, fluvastatiini ja simvastatiini. Lisäksi tehoa voimistavat kilpirauhasen vajaatoimintaan käytettävä tyroksiini (Thyroxin®), kalsiumkanavan salpaaja diltiatseemi (esim. Dilzem®), rytmihäiriölääke amiodaroni (Cordarone®), kihtilääke allopurinoli, masennuslääkkeet, kuten sitalopraami (esim. Cipramil®), kaikki kortisonia sisältävät lääkkeet, kuten astmalääkkeet sekä sennauute (Agiolax®-rakeet). (Lassila ym. 2015, 13—14.) Marevanin® tehoa puolestaan heikentävät epilepsialääke karbamatsepiini (esim. Neurotol®), antibiooteista esimerkiksi kloksasilliini, nesteenoistolääke spironolaktoni, tuberkuloosilääke rifampisiini (Rimapen®) sekä K-vitamiini ja C-vitamiini suurina annoksina (Lassila ym. 2015, 15).

Ajoittaisiin kipuihin ja kuumeeseen voi käyttää parasetamolia (esim. Panadol®, Para-Tabs®). Yli kahden gramman päiväannos parasetamolia

useiden viikkojen ajan voi kuitenkin lisätä vuotoriskiä. Pitkäaikaisissa kiputiloissa parasetamolin käytöstä tulee sopia hoitavan lääkärin kanssa. Kovissa säryissä lääkäri voi määrätä muita tehokkaampia lääkkeitä, joita voi käyttää Marevanin® kanssa yhdessä, kuten Panacodia® tai Tramalia®. (Palkama ym. 2014.)

Luontaistuotteita ei tule käyttää yhtä aikaa Marevan®-hoidon kanssa, sillä ne voivat vaikuttaa voimistavasti tai heikentävästi Marevanin® tehoon. Käytöstä pitää neuvotella aina hoitavan lääkärin kanssa, mutta yleissääntö on, ettei niitä pidä käyttää. Luontaistuotteita, joilla voi olla haitallisia vaikutuksia Marevanin® kanssa ovat mäkikuisma, valkosipuliuute, goji-, tyrni- ja inkiväärivalmisteet, ginseng, kiinankarhunputki (dong quai), kiinalainen salvia (danshen), maarianohdake, neidonhiuspuu, ubikinoni, punariisi, omega-3-rasvahapot ("kalaöljyt") ja papaijauute. (Lassila ym. 2015, 16.)

7.4 Ravinto ja alkoholi

Marevan®-potilaat voivat syödä normaalisti, mitään ruoka-ainetta ei tarvitse välttää tai ottaa pois ruokavaliosta. Olennaisinta on syödä terveellisesti ja monipuolisesti. Tärkeintä on saavuttaa tasapaino ravinnosta saatavan K-vitamiinin ja Marevanin® vaikutuksen kesken. K-vitamiinin saanti on tärkeää myös luuston kunnon vuoksi. (Lassila ym. 2015, 19.) Perinteinen lautasmalli ja säännöllinen ruokailurytmi sopivat Marevan®-potilaalle (Palkama ym. 2014). Kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulisi syödä päivittäin ainakin puoli kiloa eli noin kuusi kourallista (Lassila ym. 2015, 19). Kasvisruokavalion yhteydessä saataan tarvita enemmän Marevania® kuin sekaruokavalion yhteydessä (Palkama ym. 2014).

Etupäässä K-vitamiinia saadaan vihreistä kasviksista. K-vitamiini ei häviä pakastettaessa tai keitettäessä. Marevan®-potilaan tulisi syödä runsaasti ja monipuolisesti kasviksia, jotta hän saa riittävästi K-vitamiinia ja muita hyödyllisiä ravintoaineita. Tummanvihreiden lehtikasvisten, kuten ruusu- ja lehtikaalin, sekä pinaatin ja nokkosen määrä ruokavaliossa on hyvä pitää tasaisena. (Lindén 2016.) Greippi-, granaattiomena- ja karpalomehu voimistavat Marevanin® vaikutusta, joten näiden nauttimista ei suositella (Lassila ym. 2015, 21).

Marjoja on hyvä syödä yhdellä kerralla kohtuullinen määrä eli noin kaksi desi-littraa. Myös rasvoissa on K-vitamiinia, eniten K-vitamiinia on rypsi- ja soijaöl-jyssä ja niitä sisältävissä margariineissa. (Palkama ym. 2014.)

Runsas alkoholinkäyttö ei sovi yhteen Marevan®-hoidon kanssa, sillä se voi joko nostaa tai laskea INR-tasoa. Verenvuodon riski kasvaa, koska alkoholi haittaa maksan toimintaa ja K-vitamiinin käsittelyä. (Palkama ym. 2014.) Toi-saalta pitkäaikainen päivittäinen alkoholinkäyttö edesauttaa Marevanin® pois-tumista elimistöstä, minkä vuoksi tukosriski kasvaa (Lassila ym. 2015, 21). Li-säksi tapaturma-alttius kasvaa alkoholinkäytön yhteydessä ja vakavien sydän- ja verisuonitapahtumien riski lisääntyy krapulassa (Palkama ym. 2014). Alko-holia voi käyttää kohtuudella silloin tällöin eli 1—2 annosta vuorokaudessa. Yksi annos alkoholia tarkoittaa pullollista keskiolutta, 12 cl viiniä tai 4 cl väke-vää alkoholijuomaa. Mikäli potilaalla on alkoholista johtuva sairaus, riippuvuus alkoholista tai vaikea noudattaa edellä mainittuja annosrajoituksia, pitää alko-holista pidättäytyä kokonaan. (Lassila ym. 2015, 21.)

7.5 Liikunta ja matkustaminen

Marevan®-potilas voi harrastaa liikuntaa ja kilpaurheilua, mutta suuren louk-kaantumisriskin lajeja ja kontaktiurheilulajeja on syytä välttää, sillä Marevan®-hoidossa veren hyytyminen on hidastunut ja loukkaantumiseen liittyy sen vuoksi suurentunut verenvuodon vaara (Lassila ym. 2015, 28).

Marevan®-hoidon aikana voi matkustaa, mutta ulkomaanmatkoista on hyvä keskustella etukäteen hoitavan lääkärin kanssa (Lassila ym. 2015, 27). INR-arvon ollessa hoitotasolla matkustaminen on turvallista (Länsipuro ym. 2011). Ennen matkaa on hyvä ottaa selville, voiko matkakohteessa tarpeen vaatiessa tehdä INR-mittauksia. Ennen matkaa ja heti matkan jälkeen tulee mitata INR-arvo. (Lassila ym. 2015, 27.)

Matkalle on syytä ottaa mukaan englanninkielinen sairauskertomus, yhteen-veto sähköisistä resepteistä, Marevan®-hoitokortti ja kopio viimeisimmästä sydänfilmistä, mikäli sairastaa rytmihäiriötä tai sepelvaltimotautia. Lääkkeitä on otettava mukaan riittävästi ja ne pitää pakata alkuperäispakkauksissaan käsi-

matkatavaroihin. Jos on kyse esimerkiksi viikon matkasta, on lääkkeitä otettava mukaan kahden viikon edestä. Euroopassa matkustaessa on hyvä ottaa mukaan Kelasta saatava eurooppalainen sairausvakuutuskortti, joka oikeuttaa EU- ja ETA-maissa sekä Sveitsissä saman tasoiseen hoitoon kuin näiden maiden kansalaisilla äkillisen sairauden yhteydessä. (Lassila ym. 2015, 27.)

Veritulppariski nousee, jos joutuu istumaan yli kuusi tuntia. Veritulppariskiä voi pienentää seuraavilla toimilla (Heinonen ym. 2013.):

- juo riittävästi nestettä eli ainakin lasillinen vettä 1—2 tunnin välein
- vältä kahvia tai alkoholia, sillä ne kuivattavat
- käy pienellä kävelyllä 1—2 tunnin välein
- käy riittävän usein WC:ssä
- jumppaa ja liikuttele jalkoja ja vaihda asentoa
- älä käytä unilääkkeitä
- älä nuku tai istu jalkojen päällä
- vältä nukkumasta kippurassa
- käytä hoito- tai lentosukkia.

7.6 Marevanin® annostelu omahoidossa

Taulukossa 4 on esitetty Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (2011) ohjeet Marevan®-annostelusta omahoidossa. Omahoito on mahdollista INR-arvoilla 1,8—3,5.

Taulukko 4. Marevan®-annoksen muutokset INR-arvon mukaan (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011)

INR-arvo	Annoksen muutos	Kontrolliväli
alle 1,8	Ota yhteys hoitopaikkaan	
1,8—1,9	Peräkkäisissä INR-mittauksissa on nouseva taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-mittauksissa on tasainen tai laskeva taso -> lisää viikkoannosta 10 %	2 viikkoa 2 viikkoa

2,0—3,0	Hoito on tavoitetasolla -> jatka samaa annostusta	4 viikkoa Jos INR on tavoitetasolla usean kuukauden ajan, kontrollivälin voi pidentää 6—8 viikkoon
3,1—3,5	Peräkkäisissä INR-mittauksissa on laskeva taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-mittauksissa on sama taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-mittauksissa on nouseva taso -> pienennä viikkoannosta 10 %	2 viikkoa 1 viikko 1—2 viikkoa
yli 3,5	Älä ota Marevania® Ota yhteys hoitopaikkaan tai päivystykseen	

Jos INR on alle 1,8, on otettava yhteys hoitopaikkaan. INR-arvoilla 1,8—1,9 Marevan®-annoksen ratkaisee edeltävien INR-mittausten taso. Jos peräkkäisissä INR-mittauksissa on nouseva taso, voi samaa Marevan®-annostusta jatkaa kaksi viikkoa ja sen jälkeen on mentävä uuteen INR-kontrolliin. Jos taas peräkkäisissä INR-mittauksissa on tasainen tai laskeva taso, on Marevanin® viikkoannostusta lisättävä 10 %:lla ja käytävä kahden viikon kuluttua uudessa INR-kokeessa. Jos INR on 2,0—3,0, Marevan®-hoito on tavoitetasolla ja samaa annostusta voi jatkaa neljä viikkoa, ja mikäli INR on ollut tavoitetasolla usean kuukauden ajan, kontrollivälin voi pidentää 6—8 viikkoon. Jos INR-arvo on 3,1—3,5 ja peräkkäisissä INR-mittauksissa on laskeva taso, voi jatkaa samaa Marevan®-annostusta ja kontrolloida INR-arvon kahden viikon kuluttua. Jos INR on 3,1—3,5 ja peräkkäisissä INR-mittauksissa on sama taso, voi samaa annostusta jatkaa viikon ennen uutta INR-mittausta. Jos taas INR-arvoilla 3,1—3,5 peräkkäisissä mittauksissa on nouseva taso, on viikkoannosta pienennettävä 10 % ja käytävä uudessa INR-mittauksessa 1—2 viikon kuluttua. INR-arvon ollessa yli 3,5 ei Marevania® saa ottaa ja on oltava yhteydessä hoitopaikkaan tai päivystykseen jatko-ohjeita varten. (Terveys- ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Jos Marevan®-annos unohtuu ottaa, voi sen lisätä seuraavan päivän annokseen. Mikäli unohtunut vuorokausiannos on yli 5 mg, se tulee jakaa useammalle päivälle, ja jos lääke jää ottamatta useampana päivänä, on syytä ottaa

yhteys hoitopaikkaan. Jos on vahingossa otettu ylimääräinen Marevan®-annos, voi sen vähentää seuraavan päivän annoksesta tai määrän ollessa yli 5 mg vähennys tulee jakaa useammalle päivälle. Tärkeintä annostelussa on, että suunniteltu viikkoannos pysyy samana. Epäselvien tilanteiden yhteydessä ja annosteluerehdyksen ollessa pieni eli alle 1,5 mg tai suuri eli yli 10 mg on oltava yhteydessä hoitopaikkaan. (Lassila ym. 2015, 10.) INR-arvossa annosmuutos näkyy aikaisintaan parin päivän kuluttua (Palkama ym. 2014).

7.7 Marevan®-omahoito-ohje eteisvärinäpotilaille

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen kehittämissä tein Nurmijärvelle Marevan®-annoksen laskemisesta potilasohjeet, jotka on esitetty liitteissä 2 ja 3. Ohjeen tekemisessä käytin hyväkseni Jennerin ym. (2015) USA:n Coloradossa laatimaa varfariinipotilaiden koulutusohjelmaa soveltaen sitä THL:n ohjeistukseen. Kehittämissä projektin tuloksena syntyi kaksi erilaista omahoito-ohjetta eteisvärinäpotilaan Marevan®-annoksen omasäätelyyn. Toinen ohje on 5 mg tabletteja käyttäville potilaille ja toinen 3 mg tabletteja käyttäville. Molemmat ohjeet on tehty INR-tavoitetasolle 2,0—3,0. Ohjeissa neuvotaan vaihe vaiheelta Marevan®-annoksen määrittäminen.

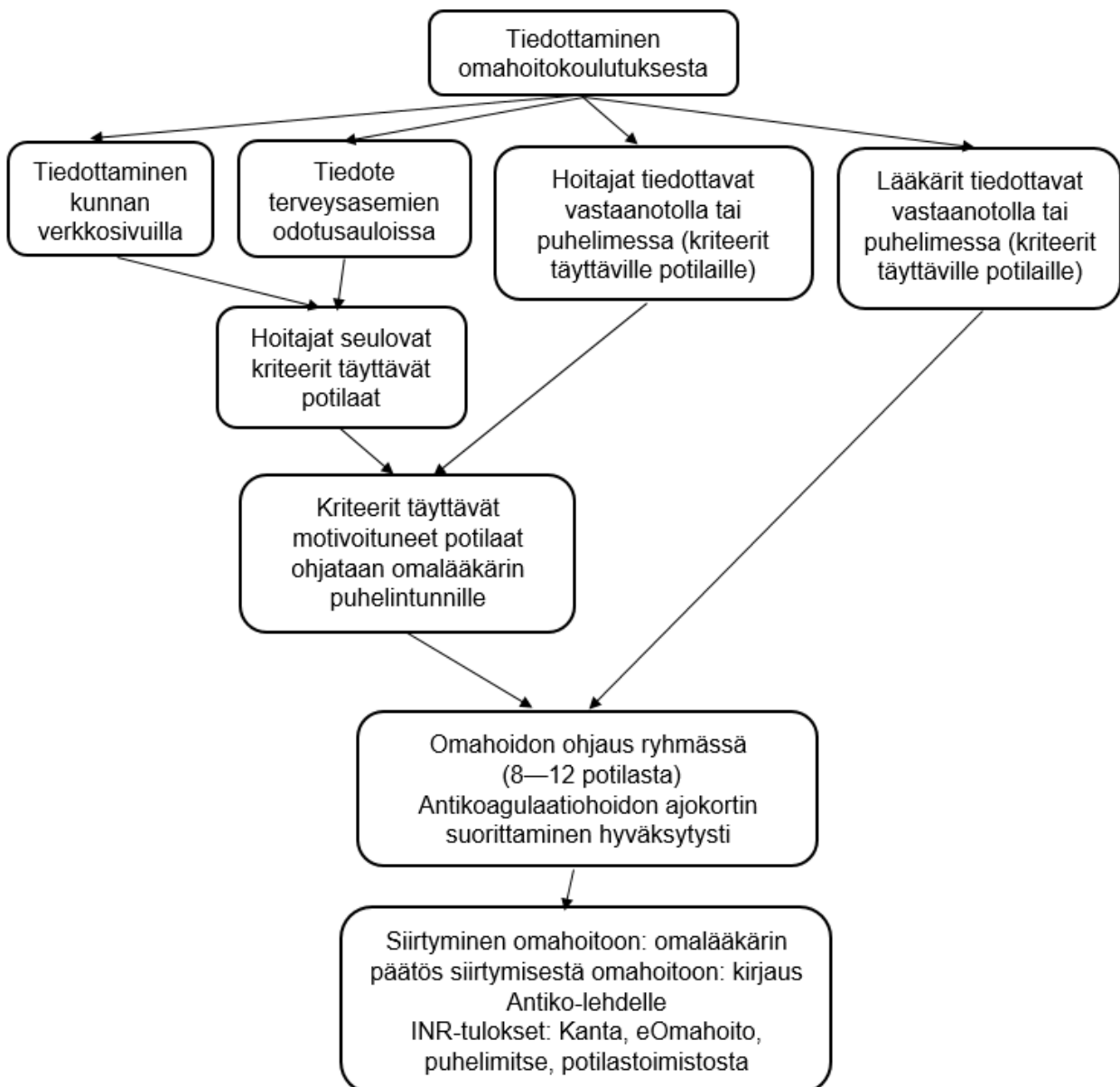
Marevan®-annoksen määrittely lähtee siitä, että potilas tietää, kuinka monta milligrammaa hänen Marevan®-annoksensa on viikossa eli ensin ohjeistetaan laskemaan se. Seuraavana potilasohjeessa on THL:n mukainen ohjeistus annossäätelystä ja INR-verikokeiden ottotiheydestä. Tämän jälkeen ohjeessa on taulukko, jossa on valmiiksi laskettu viikkoannosmuutokset, jos Marevan®-annosta pitää lisätä 10 %:lla tai laskea 10 %:lla. Marevan® 5 mg-ohjeessa taulukko on tehty viikko-annosmäärille 17,5—70 mg ja Marevan® 3 mg-ohjeessa viikkoannosmäärille 10,5—42 mg. Taulukoiden ansiosta potilaan ei tarvitse itse laskea tulevaa milligrammamäärää viikossa, vaan hän voi katsoa sen suoraan taulukosta. Seuraava taulukko kertoo, miten tabletit jaetaan eri viikonpäiville riippuen viikoittaisesta milligrammamäärästä.

Lopuksi potilasta pyydetään merkitsemään Marevan®-hoidon seurantaan INR-verikokeen ottopäivämäärä, INR-arvo, tuleva Marevan tablettien annostus eri viikonpäivinä, milligrammamäärä viikossa, mahdollinen tehty muutos

(-10 % tai +10 %) ja seuraavan INR-verikokeen ottopäivämäärä. Lisäksi ohjeessa neuvotaan, kuinka toimia, jos on unohtanut ottaa Marevanin® tai jos on ottanut liikaa Marevania®. Viimeisenä ohjeessa kerrotaan, mitä oireita tulee tarkkailla ja milloin on syytä ottaa yhteyttä terveysasemalle tai päivystykseen.

8 ETEISVÄRINÄPOTILAAN MAREVAN®-ANNOKSEN OMAHOITOON SIIRTYMISEN MALLI

Kehittämistutkimuksen tuloksena syntyi malli eteisvärinäpotilaiden Marevan®-omahoitoon kouluttamisesta. Kyseessä on Nurmijärvellä uusi toimintatapa, joka otettaneen käyttöön syksyllä 2017. Kuvassa 2 on esitetty Marevan®-omahoitoon siirtymisen malli.



Kuva 2. Marevan®-omahoitoon siirtymisen malli

Koska on kyseessä uusi toimintamalli, kaikki alkaa tiedottamisesta, kuinka Marevan®-hoitoisille eteisvärinäpotilaille saadaan tieto mahdollisuudesta kouluttautua omahoitoon. Tiedottaminen voisi tapahtua internetin välityksellä kunnan kotisivuilla ja kunkin terveysaseman odotusaulaan voisi laittaa tiedotteen koulutuksesta. Tiedotteesta tulisi ilmetä, että koulutus on tarkoitettu Marevan®-potilaille tai heidän omaiselleen ja siinä pitäisi kertoa, mitä Marevan®-omahoito tarkoittaa, Marevan®-omahoidon kriteerit sekä tiimihoitajien puhelinnumerot ja puhelinajat, jolloin koulutuksesta voi tiedustella. Lisäksi hoitajat ja lääkärit voisivat vastaanotolla ja puhelimesta tiedustella kriteerit täyttäviltä Marevan®-potilailta heidän kiinnostuksestaan siirtyä omahoitoon. Lääkäri päättää, voiko potilas siirtyä omahoitoon, joten hoitajalle kiinnostuksensa ilmaisseille potilaille voisi varata puhelinajan omalääkärille, jolloin omalääkäri voisi seuloa potentiaaliset omahoitopotilaat. Omahoidon kriteereistä on kerrottu luvussa 6.1.

Ryhmäohjauksia järjestäviä hoitajia olisi hyvä olla mahdollisimman monta eri terveysasemilla, jotta taito olisi mahdollisimman monella, ettei esimerkiksi poissaolon yhteydessä jouduttaisi perumaan ryhmäohjausta. Ryhmäohjauksien vetäminen tulisi kuitenkin olla vapaaehtoista, ja vastaanottojen hoitotyön johtaja voisi selvittää, ketkä olisivat kiinnostuneita toimimaan ohjaajina. Marevan®-ryhmäohjauksia pystytään järjestämään sekä Klaukkalan terveysasemalla, että Nurmijärven terveysasemalla, koska näillä terveysasemilla ovat koustilat käytettävissä. Rajamäen terveysaseman potilaat voisivat valita osallistuvatko koulutukseen Nurmijärven vai Klaukkalan terveysasemalla. Koulutuksia voisi aluksi järjestää kummallakin terveysasemalla kerran kuukaudessa ja jatkossa sen mukaan, miten paljon sopivia potilaita haluaa koulutukseen.

Marevan®-omahoidon koulutus 8—12 potilaan ryhmäohjauksena kestää noin kaksi tuntia ja koulutuksen loppuksi potilaat suorittavat antikoagulaatiohoidon ajokortin. Antikoagulaatiohoidon ajokortissa testataan potilaiden tietämys Marevan®-hoidon suhteen ja tarkistetaan laskuharjoituksilla Marevan®-annoksen säätelyn osaaminen. Tulosten saaminen antikoagulaatiohoidon ajokorttikokeesta sovitaan aina tilanteen mukaan, mutta pääsääntö voisi olla, että tulokset ovat saatavilla viimeistään viikon kuluttua kokeen suorittamisesta. Kokeen voi tarkastaa koulutuksen pitänyt hoitaja tai kunkin potilaan oman tiimin hoitajat. Tuloksia voi tiedustella puhelimitse oman tiimin hoitajalta.

Marevan®-ryhmäohjauksesta vaiheineen on kerrottu luvussa 6.2. ja Marevan®-koulutuksen sisältö on esitetty luvussa 7, sekä liitteessä 1 ovat Marevan®-koulutuksessa käytettävät diat. Liitteinä 2 ja 3 ovat potilasohjeet Marevan®-annoksen laskemiseen ja liitteessä 4 on esitetty antikoagulaatiohoidon ajokorttikoe.

Kaikki koulutuksen jälkeen antikoagulaatiohoidon ajokortin hyväksyttävästi suorittaneet pääsevät omahoitoon. Lääkäri päättää omahoitoon pääsemisestä, joten hän merkitsee potilaan sähköiseen potilaskertomukseen ANTIKOHOITOLEHDALLE eli Antikoagulanttihoito-sivulle tiedon omahoitoon siirtymisestä. INR-verikokeiden vastaukset potilaat voivat katsoa Kanta-sivustoilta, Nurmijärven eOmahoito-sivuilta, tiedustella puhelimitse oman tiimin hoitajilta tai käydä kysymässä potilastoimistosta. Jatkossa Marevan®-omahoidon sujumista tulee seurata säännöllisesti, tästä seurannasta on kerrottu luvussa 6.1.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Kehittämistyön tarkoituksena oli laatia Nurmijärvellä Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden omahoitoon siirtymisen malli, jota voidaan käyttää Marevan®-potilaiden kouluttamiseen ryhmäohjauksen avulla omahoitoon. Kehittämistyön tarkoitus eli omahoitoon siirtymisen mallin laatiminen onnistui. Siinä kuvataan omahoitoon siirtyminen vaihe vaiheelta. Kyseessä on Nurmijärvellä uusi toimintamalli, joka kehittää Marevan®-hoitoisten eteisvärinäpotilaiden hoitoa. Lisäksi tuloksena syntyi Marevan®-omahoidon koulutusmateriaali, jota hoitajat voivat käyttää ryhmäohjauksessa. Materiaaliin kuuluvat koulutusdiat, potilasohje Marevan®-annoksen laskemiseksi ja antikoagulaatiohoidon ajokorttikoe. Voi siis sanoa, että kehittämistyölle asetetut tavoitteet täyttyivät. Sitä, milloin omahoitoon siirtymisen malli otetaan käyttöön tai otetaanko käyttöön, ei tiedetä. Se on tarkoitus esitellä vastaanottojen henkilökunnan koulutuspäivässä toukokuussa 2017 ja sen jälkeen lääkärit tekevät päätöksen, otetaanko Marevan®-omahoito käyttöön Nurmijärvellä.

Yhteistyö eteisvärinätyöryhmän hoitajien kanssa alkoi hyvin kesäkuussa 2016, jolloin toteutettiin lähtötilanteen teemahaastattelu. Huhtikuussa 2017 lähetin

sähköpostilla vastaanottojen hoitotyön johtajalle, eteisvärinätyöryhmän lääkärille ja kahdelle hoitajalle kirjallisena liitteineen Marevan®-koulutusdiat, Marevan®-omahoito-ohjeet, omahoidon kriteerit, omahoidon sujuvuuden seurannan ohjeet ja Marevan®-omahoitoon siirtymisen mallin. Keskustelin vastaanottojen hoitotyön johtajan kanssa myös puhelimitse, ja hän hyväksyi koulutusmateriaalin ja omahoitoon siirtymisen mallin ehdotettavaksi vastaanottojen koulutuspäivillä. Eteisvärinätyöryhmän palautteen saamisessa kesti hieman enemmän aikaa, koska vastaanotoilla oli ollut kiireistä. Palaute oli myös heiltä positiivista, pitivät omahoitoon siirtymisen mallia hyvänä ja selkeänä. Eteisvärinätyöryhmän toimintaan oli tuonut omat haasteensa työryhmän lääkärin siirtyminen 50 % työajalle ja terveydenhoitajan siirtyminen Klaukkalasta Nurmijärven terveysasemalle, jolloin työryhmän hoitajat työskentelevät eri terveysasemilla. Lisäksi vastaanoton sairaanhoitajien suhteen oli ollut vaihtuvuutta.

Tiedonhaku teoreettiseen viitekehykseen vei runsaasti aikaa. Suomenkielistä lähdemateriaalia eteisvärinästä, Marevan®-hoidosta, omahoidosta, potilasohjauksesta ja tutkimusmenetelmistä löytyi hyvin. Sen sijaan tutkimuksia varfariinin omahoidosta löytyi vain lääketieteen puolelta, ja kaikki löytämäni tutkimukset olivat ulkomaisia. Tutkimusten hakeminen Nelli-portaalin kautta ja sopivien tutkimusten löytäminen veivät useita päiviä, mutta etsiminen oli samalla mielenkiintoista ja opettavaista. Oikeiden hakuehtojen ja -sanojen löytäminen vaati myös mielikuvitusta.

Teemahaastattelu tehtiin kahdelle eteisvärinätyöryhmän hoitajalle vastaanottojen hoitotyön johtajan ehdotuksesta. Hoitajat olivat yhtä mieltä käsiteltävistä teemoista, joten haastattelua voitaneen pitää luotettavana. Teoreettisen viitekehyksen lähteinä pyrittiin käyttämään tuoreimpia lähteitä, jotta saataisiin mahdollisimman uutta tietoa ilmiöstä. Lähteinä käytettiin kotimaisia ja ulkomaisia lähteitä. Tutkimustieto oli kerätty ulkomaisista lähteistä, mutta laajalti eri puolilta maailmaa. Riippumatta siitä, missä päin maailmaa tutkimus oli tehty, tulokset puhuivat varfariinin itsesäätelyn puolesta. Kirjallisissa lähteissä eteisvärinäpotilaan hoito ja Marevan®-hoidon ohjeistus olivat yhteneväisiä. Omahoidon ohjeistus Suomessa oli myös aina samanlainen riippumatta lähteestä. Työn luotettavuutta varmistettiin lisäksi kaikkien lähteiden merkitsemisellä

tekstiin ja myös lähdeluettelo pyrittiin tekemään huolellisesti, jotta lähteet voidaan jäljittää ja tarkastaa tekstin oikeellisuus. Lähteiden merkitsemisessä käytettiin opinnäytetyöohjeistuksessa suositeltua Harvardin menetelmää.

Eettisyyteen kuuluu luvan pyytäminen haastateltavilta hoitajilta ja heidän informoisensa haastattelujen syystä. Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista, ja henkilötietoja ei kerrota opinnäytetyössä. Haastattelumateriaali hävitetään, kun opinnäytetyö on valmis. Hoitajat suostuivat vapaaehtoisesti haastatteluun ja heille oli kerrottu, että kyseessä oli opinnäytetyö eteisvärinäpotilaiden Marevan®-omahoitokoulutuksesta. Henkilötietoja ei kerrota opinnäytetyössä ja muistiinpanot haastatteluista hävitetään opinnäytetyön valmistuttua.

Jatkotutkimuksen aiheina voisivat olla, kuinka paljon Marevan®-annosten määritystarve vähenee hoitajilla omahoitoon siirtymisen jälkeen eli voitaisiin tehdä vertailu, kuinka paljon työaikaa kuluu Marevan®-annosten määrittelyyn tällä hetkellä verrattuna siihen tilanteeseen, kun kaikki sopivat potilaat on koulutettu Marevan®-omahoitoon. Tällainen tutkimus tosin vaatisi runsaasti aikaa, jotta saataisiin luotettava tulos, mutta tutkimuksella voitaisiin saada samalla selvillä, kuinka paljon kustannussäästöjä hoitajien palkkojen muodossa omahoidolla saavutettaisiin. Eräs tutkimuksen aihe voisi olla, vaikuttaako omahoitoon siirtyminen INR-hoitotasapainoon eli voitaisiin verrata Marevan®-omahoitoon siirtyneiden potilaiden TTR-arvoja ennen omahoitoa ja esimerkiksi puoli vuotta omahoitoon siirtymisen jälkeen. Laadullisen tutkimuksen aiheina voisivat puolestaan olla Marevan®-potilaiden tyytyväisyys omahoitoon ja heidän kokemuksensa Marevan®-omahoidon koulutuksesta ja kirjallisten ohjeiden selkeydestä.

Tulevaisuudessa, mikäli Marevan®-omahoito otetaan Nurmijärvellä käyttöön, koulutusmateriaalin voisi liittää myös kunnan kotisivuille, jotta potilaat voisivat etukäteen perehtyä omahoitoon tai myöhemmässä vaiheessa kerrata omahoitoon liittyviä asioita. Marevan®-omahoitoon siirtymisen mallia voisi soveltaa myös muille pitkäaikaista, yli puoli vuotta kestävästä Marevan®-hoitoa saaville potilaille, kuin eteisvärinäpotilaille. Potilaiden INR-hoitotason tavoitteen tulisi kuitenkin olla sama kuin eteisvärinäpotilailla eli 2,0—3,0.

Kun Marevan®-omahoitoa pohtii hoitajan työn kannalta, siinä on kyse potilaan itsehoitoisuuden ja vastuun lisäämisestä ohjauksen avulla. Hoitajan rooli ohjaajana ja valmentajana korostuu. Terveysten edistämisen kannalta on kyse tertiäripreventiosta eli jo puhjenneen sairauden ja sen aiheuttamien haittojen pahenemisen estämisestä. Hyvä INR-hoitotasapaino eteisvärinäpotilailla ehkäisee aivoverisuonitukosten muodostumista aiheuttamatta kuitenkaan ylimääräisiä verenvuotoja. Hyvä ohjaus ja selkeät toimintaohjeet luovat potilaalle turvallisuudentunnetta ja luottamusta omaan selviytymiseen Marevanin® annostelussa. Yhteydenottojen tarve terveysasemalle vähenee ja potilaiden arki helpottuu.

Opinnäytetyön tekeminen vaati paljon työtä, mutta oli myös opettavainen projekti, sillä en ole aiemmin tehnyt näin laajaa kirjallista työtä. Se oli lähes vuoden työ ja kulki ajatuksissa mukana päivittäin. En ole mikään kokenut kirjoittaja ja opinnoissa pidän enemmän tenttikirjojen lukemisesta ja tentteihin vastaamisesta kuin oman tekstin tuottamisesta. Kehittämistutkimus oli minulle aivan uusi tutkimusmenetelmä, johon perehdyin tämän työn aikana. Tarkoituksen ja tavoitteiden muotoileminen osoittautui myös haasteelliseksi. Teoriatiedon kerääminen oli mielenkiintoista, varsinkin tutkimuksissa oli kiinnostavaa havaita, miten tutkijat eri puolilla maailmaa olivat päätyneet samoihin johtopäätöksiin varfariinin itsesäätelystä. Idea omahoidon mallista syntyi niin, että eräänä yönä vain heräsin ja kirjoitin sen muistiin paperille, joten ilmeisesti käytin myös nukkumisajan hyväkseni opinnäytetyön teossa. Lopputuloksena syntyi kuitenkin toimeksiantajan hyväksymä eteisvärinäpotilaan Marevan®-annoksen omahoitoon siirtymisen malli ja ryhmäohjauksessa käytettävä valmis koulutusmateriaali, joita toivoakseni tullaan jatkossa käyttämään.

LÄHTEET

- Ansell, J., Jacobson, A., Levy, J., Völler, H. & Hasekam J. 2005. Guidelines for implementation of patient self-testing and patient self-management of oral anticoagulation. International consensus guidelines prepared by International Self-Monitoring Association for Oral Anticoagulation. *International Journal of Cardiology* March 10, 37—45. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.patientselftesting.com/uploads/Int_Cardio_Journal_-_Patient_Self_Management.pdf [viitattu 25.8.2016].
- Bloomfield, H., Krause, A., Greer, N., Taylor, B., MacDonald, R., Rutks, I., Reddy, P. & Wilt, T. 2011. Meta-analysis: Effect of Patient Self-testing and Self-management of Long-Term Anticoagulation on Major Clinical Outcomes. *Annals of Internal Medicine* 7. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://annals.org/article.aspx?articleid=746915> [viitattu 25.8.2016].
- Dignan, R., Keech, A., GebSKI, V., Mann, K., Hughes, C. & Warfarin SMART Investigators. 2013. Is home warfarin self-management effective? Results of the randomized Self-Management of Anticoagulation Research Trial. *International Journal of Cardiology*, October 15, 5378—5384. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi:2048/science/article/pii/S0167527313016161> [viitattu 29.3.2017].
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Tammi.
- Eteisvärinä. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50036#K1> [viitattu 9.1.2017].
- Grunau, B. E., Wiens, M. O. & Harder, K. K. 2011. Patient self-management of warfarin therapy. *Canadian Family Physician*. August/2011, e292—298. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3155464/pdf/057e292.pdf> [viitattu 25.8.2016].
- Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Heinonen, H. & Lassila, R. 2013. Laskimotukosten ehkäisy. Matkailijan terveysopas. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00187 [viitattu 3.2.2017].
- Helsingin kaupunki. 2015. Mitä minun tulee tietää Marevan®-hoidostani? PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.hel.fi/static/sote/asiointi/Marevan_potilaskoulutus_PDF%20potilaille%20jaettavaksi.pdf [viitattu 30.3.2017].
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi
- Huslab. 2014. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Huslab- TTR-laskuri. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://huslab.fi/ttr_calculator/index.html [viitattu 5.2.2017].

Inr-määrytykset ja Marevan-annos. 2011. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntija-tyo/tyokalut/antikoagulaatiohoidon-ohjeet/inr-maaritykset-ja-marevan-annos> [viitattu 19.11.2016].

Jenner, K. M., Simmons, B. J., Delate, T., Clark, N. P., Kurtz, D. & Witt, D. M. 2015. An Education Program for Patient Self-Management of Warfarin. *The Permanente Journal* 4/2015, 33–38. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4625992/pdf/permj19_4p0033.pdf [viitattu 25.8.2016].

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Khan, T., Kamali, F., Kesteven, P., Avery, P. & Wynne, H. 2004. The value of education and self-monitoring in the management of warfarin therapy in older patients with unstable control of anticoagulation. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://web.b.ebscohost.com.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=b35ab590-79b2-44bd-8213-18b24491b067%40sessionmgr102&hid=101> [viitattu 15.8.2016].

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Kyngäs, H. 2008. Hoidonohjauksen lähtökohtia. Teoksessa Diabeetikon hoidonohjaus. Rintala, T-M.; Kotisaari, S.; Olli, S. & Simonen, R. (toim.). Hygieia. Helsinki: Tammi, 27—36, 39.

Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514284984.pdf> [viitattu 22.3.2017].

Lassila, R., Syväne, M., Kaivos, M., Asmundela, H. & Pusa, T. 2015. Marevan-hoito. Helsinki: Suomen Sydänliitto ry.

Lindén, L. 2016. Marevan-ohjaus-ryhmä.5.10.2016. Martinlaakson terveysasema. Vantaa.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta, Terveystieteiden laitos, hoitotiede. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf> [viitattu 22.3.2017].

Länsipuro, L. & Puhakka, J. 2011. Mitä minun pitää tietää Marevan®-hoidostani. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.slideshare.net/THLfi/thl-antikoagulaatiohoidon-potilasohjaus> [viitattu 3.2.2017].

Mikkonen, I. 2009. Sairastuneen vertaistuki. Kuopion yliopisto. Sosiaalipolitiikan ja sosiaalipsykologian laitos. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa:

http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1303-5/urn_isbn_978-951-27-1303-5.pdf [viitattu 23.3.2017].

Palkama, T. & Vuorma, S. 2014. Marevan-hoito ja omahoidon periaatteet. Diabetes. Vantaa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi>. [viitattu 18.1.2017].

Pellikka, M. 2015. Antikoagulaatiohoito. Sairaanhoidajan käsikirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi>. [viitattu 3.2.2017].

Puhakka J., toim. 2014. Antikoagulaatiohoidon käsikirja, Ohjeistus varfariinihoidon toteutuksesta. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos.

Raatikainen, P. 2011. Eteisvärinä. Teoksessa Mäkijärvi, M., Kettunen, R., Kivelä, A., Parikka, H. & Yli-Mäyry, S. (toim.) Sydänsairaudet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 414—440.

Raatikainen, P. 2014. Eteisvärinän hoitolinjan valinta: sykkeen- vai rytmihallinta? Teoksessa Jousimaa, J., Alenius, H., Atula, S., Pelttari, H., Kunnamo, I. & Teikari, M. (toim.) Lääkärin käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 212—214.

Raatikainen, P., Halinen, M., Syväne, M. & Kaivos, S. 2016. Eteisvärinä. Helsinki: Suomen Sydänliitto ry.

Raatikainen, P., Lehto, M. & Huikuri, H. 2016. Eteisvärinä. Teoksessa Airaksinen, J., Aalto-Setälä, K., Hartikainen, J., Huikuri, H., Laine, M., Lommi, J., Raatikainen, P. & Saraste, A. (toim.) Kardiologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 527—552.

Ruuth-Setälä, A. 26.3.2010. Omahoidon tukeminen; Asiakaslähtöisen hoidon periaatteet, hoitajan jaksaminen -luento. Turun Ammattikorkeakoulu, Salo.

Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Inr-määritykset ja Marevan-annos. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijaty/tyokalut/antikoagulaatiohoidon-ohjeet/inr-maaritykset-ja-marevan-annos> [viitattu 19.11.2016].

Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Antikoagulaatiohoidon potilasohjaus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.slideshare.net/THLfi/thl-antikoagulaatiohoidon-potilasohjaus> [viitattu 30.3.2017].

Tunne pulssisi. Ehkäise aivoinfarkti. s.a. Yksi elämä-hanke. Suomen Sydänliitto ry, Aivoliitto ry & Diabetesliitto ry. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.tunnepulssisi.fi/ammattilaisille> [viitattu 10.1.2017].

Tuominen, M. 2016. Asiantuntijasairaanhoitaja. Sähköpostiviesti 6.9.2016. Nurmijärven kunta.

Wu, L. & Lei, P. 2015. Self management of warfarin therapy in atrial fibrillation patients in China, a pilot study. *Journal of the American College of Cardiology* 16, Supplement, C182. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/science/article/pii/S0735109715035512> [viitattu 25.8.2016].

Vänskä, K., Laitinen-Väänänen, S., Kettunen, T. & Mäkelä, J. 2011. Onnistuuko ohjaus? Sosiaali- ja terveysalan ohjaustyössä kehittyminen. Helsinki: Edita.

Marevan®-omahoitokoulutusdiat



Marevan®-hoito ja omahoidon periaatteet

4.4.2017



Potilasohjauksen tavoitteet

Koulutuksen jälkeen:

- Tiedät enemmän Marevanista®
- Tiedät miten Marevan® annostellaan
- Osaat käyttää Marevania® turvallisesti
- Tiedät, milloin on tarpeen pyytää terveydenhuollon ammattilaisen apua

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 3



Lähteet:

- Helsingin kaupunki. 2015. Mitä minun tulee tietää Marevan®-hoidostani? Koulutusdiat.
- Palkama, T., Vuorma, S. 2014. Marevan-hoito ja omahoidon periaatteet. Vantaa. Koulutusdiat.
- Suomen Sydänliitto ry. 2015. Marevan-hoito. Opaskirjanen.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Antikoagulaatiohoidon potilasohjaus. Koulutusdiat.

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 2



Marevan®

- Veren hyytymistä ehkäisevä lääke eli antikoagulantti
- Vaikuttava lääkeaine on varfariini (eng. Warfarin, nimi tarpeen ulkomailla)
- Marevan® estää K-vitamiinista riippuvaisten hyytymistekijöiden syntymistä maksassa ja ehkäisee siten veritulppien muodostumista

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 4



Marevan®-hoidon tarkoitus ja kesto

- Estää tukoksen syntymistä ja syntyneen tukoksen kasvua
- Marevan®-hoidon kesto on yksilöllinen:
 - Pysyvä: - eteisvärinä (eli flimmeri, FA)
 - toistuva tukos, tukostaipumus
 - sydäninfarkti, aivoverenkiertohäiriö
 - sydämen mekaaninen tekoläppä
 - Joskus tilapäinen:
 - laskimotukos, keuhkoveritulppa
 - rytmihäiriö ja rytmin siirto tulossa

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 5



Hoidon tavoitetaso (=INR-tavoitetaso)

- Lääkäri määrää jokaiselle potilaalle INR-tavoitetason
- Useimmiten INR 2.0-3.0
 - kun hoidon aiheena on esimerkiksi eteisvärinä, laskimotukos, keuhkoveritulppa, sydän- ja aivoinfarkti
- INR 2.5-3.5
 - kun hoidon aiheena on esimerkiksi sydämen mekaaninen tekoläppä
- INR 1.8-2.5
 - jos vuotoherkkyys

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 6



INR-seuranta (International Normalized Ratio)

- Marevan®-hoito vaatii yksilöllistä ja säännöllistä INR-laboratorioseurantaa
- INR on verikoe, joka kuvaa veren hyytymisaikaa
 - Terveen henkilön INR on 1.0 (vaihteluväli 0.8-1.2)
 - Varfariinihoito pidentää hyytymisaikaa n.2-3 kertaiseksi (= INR-tavoitetaso 2.0-3.0)
- Kun INR-arvo on yli tavoitetason, veri hyytyy hitaammin ja verenvuotoriski kasvaa
- Kun INR-arvo on alle tavoitetason, veri hyytyy liian nopeasti ja tukosriski kasvaa

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 7

Marevanin® annostelu

- Marevanin® tarve vaihtelee yksilöllisesti: jokaisella on oma vuorokausiannoksensa
- Marevan Forte® 5 mg (vaaleanpunainen)**
- Marevan® 3 mg (sininen)**
- Annostelu kerran vuorokaudessa samaan aikaan päivästä
- Marevanin® voi ottaa ruokailusta riippumatta
- Marevan®-tabletin sisältämä laktoosimäärä on pieni, eikä yleensä aiheuta ongelmia
- DOSETTI tarpeen!



Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 8

Marevan Forte® 5 mg
(vaaleanpunainen)Marevan® 3 mg
(sininen)

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 9

Marevanin® annostelu

- Jos unohdat ottaa yhden päivän annoksen
 - ota se seuraavan päivän annoksen yhteydessä
 - yli 5 mg annos on hyvä jakaa useammalle päivälle
- Jos unohdat ottaa Marevan®-lääkkeen useampana päivänä, ole yhteydessä terveysasemalle
- Jos huomaat ottaneesi ylimääräisen annoksen
 - vähennä annos seuraavan päivän tai seuraavien päivien annoksesta
 - yli 5 mg vuorokausiannos tulee jakaa useammalle päivälle
- Tärkeintä on, että viikkoannos pysyy samana!
- Epäselvissä tilanteissa ja annosteluerehdyksissä pienten (alle 1.5 mg) ja suurten lääkeannosten (yli 10 mg) yhteydessä tulee ottaa yhteys terveysasemalle
- Annosmuutoksen vaikutukset näkyvät INR-tasossa aikaisintaan parin päivän viiveellä

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 10

Marevan®-hoidon seurantakortti

Ajankohtainen Marevan®-annos seurantakortissa ja

- Nimi ja henkilötunnus
- Hoitopaikka
- Marevan®-hoidon syy = diagnoosi
- INR tavoitetaso
- Hoidon aloituspäivä
- Hoidon suunniteltu kesto
- Tabletin vahvuus
- Päiväannos tabletteina tablettia/vrk
- Viikkoannos mg/vko
- INR-tulos
- Seuraava INR-kontrolli (pvm)
- Muuta huomioitavaa esim. annosmuutokset

MAREVAN-annoksen sääntely		Marevan®-hoitokortti	
Vaihteluväli		Sääntely	
1.1-1.4	Stabiili	Nimi	
1.5-1.9	Alueen alittaminen 25 %	Henkilötunnus	
2.0-2.9	Alueen alittaminen 50 %	Hoito- ja lääketieteellinen yksikkö	
3.0-3.9	Alueen alittaminen 75 %	INR tavoitetaso	
4.0	Alueen alittaminen 100 %	Hoito-annos	
		Hoito-annos (tablettia/vrk)	
		Viikkoannos (mg/vko)	
		INR-tulos	
		Seuraava INR-kontrolli (pvm)	
		Muuta huomioitavaa	

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 11

Marevan®-annostelun kirjaaminen

- Annostelu kirjataan Marevan®-hoitokorttiin
- Hoidossa etsitään tasainen viikkoannos, joka kirjataan milligrammoina viikossa (mg/vko)**
- Viikkoannos jaetaan mahdollisimman tasaisesti **päiväannoksiin**, jotka kirjataan Marevan®-seurantakorttiin jokaisen viikonpäivän kohdalle **tablettimäärinä**

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 12

Esimerkki tasaisesta viikkoannostelusta:

Marevan Forte® 5 mg. Tavoitetaso 2.0-3.0
Annos tablettimäärinä vuorokaudessa

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	mg/vko	Muutos	Kontrolli
6.4.17	2.5	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 viikkoa
4.5.17	2.6	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 viikkoa
1.6.17	2.6	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 viikkoa

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 13

Seuranta hoitopaikassa

- Säännöllinen laboratoriotarkastuksen (INR) seuranta, yleensä noin kerran vuorokaudessa
- Perussairauksista riippuen hoitajan tai omalääkärin seuranta 1-4 kertaa vuodessa
- Verenpaineen seuranta (tavoite <140/80)
- Yleiskunnan, elämäntapojen, ruokavalion ja alkoholin käytön muutosten vaikutus Marevan®-hoitoon
- Äkillinen sairastuminen tai tapaturma vaativat välitöntä yhteydenottoa terveysasemalle tai päivystykseen

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 14

INR kontrollien tiheys

- Hoidon aloitus
 - 2-3 vrk välein, kunnes sopiva annostelu on löytynyt
- Ylläpitohoito
 - 4-6 viikon välein, kun vakaa hoitotaso on saavutettu
- Hoidon uudelleenarviointi, kuten hoidon aloituksessa:
 - lääkitysmuutokset
 - kirurgiset ja muut toimenpiteet
 - merkittävät elämäntapamuutokset
 - vakava sairastuminen
 - tapaturmat

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 15

INR näytteenotto

- Verinäytteen voi ottaa mihin vuorokaudenaikaan tahansa
- Ei vaadi paastoa
- Näytteenottoa suositellaan laboratorion ruuhka-aikojen ulkopuolella
- Marevania® käyttävillä potilailla on koko ajan voimassa oleva INR-kestolähete

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 16

Laboratoriot Nurmijärvellä INR-kontrollit ilman ajanvarausta

- Nurmijärven terveysaseman laboratorio
Sairaalantie 2, 01900 Nurmijärvi
- Maanantaista torstaihin klo 7.30-13.00
- Perjantaisin klo 8.00-11.00 vain erityisestä syystä!
- Klaukkalan terveysaseman laboratorio
Vaskomäentie 2, 01800 Klaukkala
- Maanantaista perjantaihin klo 11.30-12.30
HUOM! Perjantaisin vain erityisestä syystä!
- Rajamäen terveysaseman laboratorio
Kievarintie 2, 05200 Rajamäki
- keskiviikkoisin klo 7.30-8.30 VAIN asiakkaille, joilla on liikkumisvaikeuksia tai huomattavia vaikeuksia päästä muihin toimipisteisiin

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 17

Ylimääräinen INR-kontrolli

- Aina, kun siihen on tarve
- Muutokset lääkityksessä
 - aloitus, annoksen muutos, lääkityksen lopetus, tilapäinen lääkekuuri
 - myös luontaistuotteet
- Muutokset elämäntavoissa
 - esim. alkoholi, ruokavalio, laihdutus/paasto, tupakoinnin lopettaminen, pitkät matkat (yli 6h), pitkäaikainen oleskelu ulkomailla
- Muutokset terveydentilassa
 - tukos- ja verenvuoto-oireet (kts. seur. diat)
 - äkillinen sairastuminen, esim. ripuli, oksentelu, kuume, vatsakipu, kova päänsärky, suoliston imeytymishäiriöt, tulehdustauti, vammat (erityisesti pään, kaulan, selän, mahan tai lantion alueen vammat)
 - maksasairaudet, sydämen ja munuaisten vajaatoiminta

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa 18

Tukosoireita: ota yhteys lääkäriin

- **Yleisoireet:** lämpöily, huonovointisuus, suorituskyvyn heikkeneminen
- **Paikallisoireet:**
 - **Raajat:** kipu, leposärky, turvotus, punotus, kuumotus tai äkillisesti kalpeaksi, viileäksi ja kipeäksi tullut raaja
 - **Keuhkot:** suorituskyvyn heikkeneminen, hengenahdistus, rintakipu, huimaus, pyörtäminen, pitkittyvä yskä, veriyskä
 - **Vatsan alue:** paheneva voimakas kipu, pahoinvointi, oksentelu
 - **Aivoinfarkti:** äkillinen toispuolihalvaus ja/tai tunnottomuus, puheentulon häiriö, suupielen vinous, näkökenttäpuutos, kaksoiskuvat, joihin voi liittyä pahoinvointi, huimaus, oksentelu -> SOITA 112

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa



Vuoto-oireita: ota yhteys lääkäriin

- Uutena oireena huimaus, kalpeus, heikotus
- Näkyvä verenvuoto
 - Verivirtsaisuus
 - Mustat ulosteet
 - Veriyskä
 - Verioksennus
 - Poikkeava gynekologinen vuoto
- Poikkeava tai pitkittyvä nenäverenvuoto, ikenien verenvuoto tai muu limakalvovuoto
- Lihaverenvuoto, nivelverenvuoto
- Laajat kivuliaat mustelmat

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa



Marevan® ja muut lääkkeet

- Marevanilla on monia yhteisvaikutuksia eri lääkkeiden kanssa riippumatta valmistemuodosta (tabletti, geeli, voide, puikko, pulveri, injektiot, rokotukset)
- AINA kun muu lääkityksesi muuttuu, käy ylimääräisessä INR-kontrollissa viimeistään viikon kuluttua ja kerro muutoksesta hoitopaikassasi, kun
 - Aloitat uuden lääkkeen
 - Aloitat lääkekuurin (esim. antibiootti)
 - Käyttämäsi lääkkeen annostus muuttuu
 - Lopetat lääkkeen käytön
 - Olet ostamassa käsikauppalääkkeitä apteekista, kerro farmaseutille käyttäväsi Marevania®
- D-vitamiini sopii Marevan®-potilaille

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa



Marevanin® tehoa voimistavat käsikauppalääkkeet (eli INR-arvo nousee)

Älä käytä seuraavia lääkkeitä ilman lääkärin lupaa:

- ASA (Primaspan®, Disperin®, Aspirin®, Asa-ratiopharm®)
- Muut tulehduskipulääkkeet, joiden vaikuttavana aineena on esim. ibuprofeeni, naprokseeni, diklofenaakki (esim. Burana®, Ketorin®, Naprometin®, Voltaren®)
- Flunssalääkkeet (esim. Finrexin®, Coldrex®, Posinova®, Treo®)
- Sienilääkkeet: myös paikallishoito (voide, suugeeli, emätinpuikko) (Diflucan®, Nizoral®, Daktarin®)
- Vatsahappolääkkeistä ns. protonipumpunestäjät, kuten omepratsoli (Losec®)

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa



Marevan® ja kipulääkitys

- Parasetamoli (esim. Panadol®, Para-Tabs®) on turvallinen ja ensisijainen tilapäisen kivunhoidon lääke
 - yli 2 g päiväannoksen käyttö useita viikkoja voi lisätä verenvuotoriskiä
 - pitkäaikaisissa kiputiloissa voit käyttää parasetamolia sovittuasi käytöstä lääkärin kanssa
- Tulehduskipulääkkeitä (=NSAID) (esim. Burana®, Ketorin®, Naprometin®, Voltaren®) tulee välttää
- Kovissa kiputiloissa lääkäri voi määrätä sinulle muita voimakkaampia kipulääkkeitä (Panacod®, Tramal®), joita voit käyttää yhdessä Marevanin® kanssa
- Muista käydä uuden lääkkeen aloittamisen jälkeen ylimääräisessä INR-kontrollissa 3-7 päivän kuluessa

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa



Luontaistuotteet

- Monipuolinen ruokavalio varmistaa riittävän vitamiinien ja hivenaineiden saannin
- Marevanin® ja luontaistuotteiden yhteisvaikutuksista on hyvin vähän tutkittua tietoa, joten yhteiskäyttöä ei suositella
- Vaikutusta voimistavia ovat esim. omega-3 kapselit, kiinanankarhunputki, kiinalainen salvia ja neidonhiuspuu
- Vaikutusta heikentäviä ovat esim. mäkikuisma, ginseng ja ubikinoni
- Älä käytä näitä valmisteita kuuriluontoisesti
- Kerro mahdollisesta käytöstä hoitopaikassasi ja lisää käyttämäsi valmiste lääkelistaasi

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa



Marevan® ja ravinto

- Marevan®-annos sovitaan ruokavaliosi mukaan
- Marevan®-hoidossa haetaan tasapainoa veren hyytymiseen tarvittavan K-vitamiinin (koagulaatiovitamiini) ja hyytymistä estävän lääkevaikutuksen välillä
- Elimistö tarvitsee K-vitamiinia, esim. hyytymistekijöiden ja luukudoksen muodostukseen
- K-vitamiinia saadaan eniten vihreistä lehtivihanneksista: mitä vihreämpi kasvis, sitä enemmän K-vitamiinia (lehtikaali, ruusukaali, pinaatti, nokkonen)
- Tummanvihreitä osana muuta ruokaa, ei suurina annoksina -> K-vitamiinin tasainen saanti
- Myös rasvoissa on K-vitamiinia: eniten rypsi- ja soijaöljyssä sekä niistä tehdyissä margariineissa
- K-vitamiinia on eläinkunnan tuotteissa vähän

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa

25

Marevan® ja ravinto

- Kasvien kypsentyminen tai pakastaminen ei vaikuta niiden K-vitamiinipitoisuuteen
- **Tuoteselosteessa K-vitamiini = fytofenadioni**
- Karpalo ja greippimehu lisäävät Marevanin® vaikutusta
- Marjoja kohtuullinen määrä kerrallaan esim. 2 dl
- Kasvisruokailijoilla Marevanin® tarve voi olla suurempi kuin sekaruokavaliota noudattavilla
- Isot ruokavaliomuutokset, esim. vuodenaikavaihtelut ja pitkät juhlapyhät voivat vaikuttaa INR-tasoon

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa

26

Marevan® ja ravinto

- Lautasmalli ja säännöllinen ruokarytmi helpottavat INR-tavoitteessa pysymistä
- **TÄRKEÄ:** Marevan®-potilaan ei pidä vähentää kasvien käyttöä tai K-vitamiinin saantia -> ruokavaliion laatu



Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa

27

Alkoholi

- Alkoholi häiritsee maksan toimintaa ja K-vitamiinin käsittelyä ja **lisää vuotoriskiä** - esim. mahahaava
- Kohtuukäyttö eli 1-2 olutta (33 cl) tai 1-2 viinilasillista (12 cl) vuorokaudessa on mahdollista
- Runsas käyttö sekoittaa INR-tason eikä sovi yhteen Marevan®-hoidon kanssa
- Holtiton alkoholin käyttö altistaa tapaturmille ja krapula lisää vakavien sydän- ja verisuonitapahtumien riskiä

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa

28

Marevan® ja liikunta

- Eteisvärinäalttiuden omaava voi harrastaa kaikkea liikuntaa, jota jaksaa ilman haittaavaa hengenahdistusta, väsymistä tai eteisvärinän ilmenemistä
- Tärkeää on siis kuunnella omia tuntemuksiaan liikunnan aikana
- Liikunnan teho on pidettävä oirerajan alapuolella ja näin oireeton liikunta mahdollistuu

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa

29

Marevan® ja kirurgiset tai muut toimenpiteet

Muista kertoa jo toimenpidettä suunniteltaessa Marevan®-lääkityksestäsi

Kysy ohjeet Marevanin® annostelusta hoitopaikastasi tai toimenpideyksiköstä ajoissa etukäteen

- Esim. hampaanpoisto, luomenpoisto, nivelpistot, akupunktio, kuppaukset, lävistys, tatuointi
- Sairaaloitoimenpiteiden yhteydessä saat ohjeet annostuksesta ja mahdollisesta korvaavasta pistoshoidosta hoitopaikasta
- Käy ylimääräisessä INR-kontrollissa pari päivää ennen toimenpidettä sekä toimenpiteen jälkeen toimenpideyksikön antamien ohjeiden mukaan
- Toimenpiteen jälkeen Marevan® aloitetaan hoitopaikan ohjeistuksen mukaisesti

Nurmijärvi – elinvoimaa ja elämisen tilaa

30

Marevan®-hoito ja loma

Suunnittele lomakauden alkaessa ja matkalle lähtiessä, miten Marevan®-hoitosi INR-seuranta järjestyy!

- INR ennen lomaa ja loman jälkeen
- Kun INR on hoitotasolla, voit matkustaa turvallisesti
- Yli 6 tunnin istuminen lisää tukosriskiä; Marevan® vähentää sitä
- Matkan aikana voit pienentää veritulppariskiä myös seuraavilla toimenpiteillä:
 - Muista juoda riittävästi nestettä (vähintään lasillinen vettä 1-2 tunnin välein). Vältä alkoholia ja kahvia, koska ne kuivattavat.
 - Tee pieni kävely 1-2 tunnin välein. WC:ssä käynti ja rakon tyhjentäminen riittävän usein on myös suotavaa.
 - Vaihda asentoa, liikuttele ja jumppaa jalkojasi. Monilla pitkillä lennoilla annetaan myös voimisteluohjeita.
 - Vältä unilääkkeitä, älä nuku kippurassa, älä istu tai nuku jalkojesi päällä.
 - Käytä lento- tai hoitosukkia (Matkailijan terveysopas, Duodecim)

Lisätietoja mm.

www.sydänliitto.fi kirjallisena: Marevan-hoito
www.terveyskirjasto.fi Verenhennuslääkkeet
www.thl.fi/antikoagulaatiohoito

Marevan®-potilaille ei ole omaa tunnusranneketta tai -laattaa. Sydänliiton Marevan-hoito oppaasta punainen SOS-kortti lompakkoon. Omasäätopotilailla Marevan-kortti tai muu **annoskirjanpito aina mukana!**



Marevan® omahoito

- Marevanin® annostelu voidaan toteuttaa omahoitona valikoiduilla potilailla sovittujen ohjeiden ja raja-arvojen mukaisesti (INR 1.8-3.5)
- Omalääkäri valitsee omahoitoon siirtyvät potilaat ja hoito toteutetaan yhteistyössä
- Marevan®-hoito on jatkunut vähintään kuukauden ja INR-arvo on ollut hoitotasolla kolmessa peräkkäisessä mittauksessa

Omahoitoon siirtymisen edellytyksiä

- Marevan®-omahoitokoulutukseen osallistuminen
- Antikoagulaatiohoidon ajokortin suorittaminen hyväksytysti
- Myös omainen voi osallistua koulutukseen ja ajokortin suorittamiseen
- Säännöllisesti toteutetut INR-kontrollit ja INR-arvon pysyminen tavoitetasolla
- Potilas osaa myös arvioida INR-poikkeamien mahdollisia syitä ja tietää, milloin pitää ottaa yhteys hoitopaikkaan
- Hoitopaikasta saatujen ohjeiden noudattaminen
- **Potilas merkitsee Marevan®-annostuksensa seurantakorttiin**

Marevanin® annostelu

- Marevan®-hoidossa käytetään lääkkeen annostelussa yksilöllisesti suunniteltua viikkoannosta
- Viikkoannos on INR-arvosta riippuvainen ja kun INR on hoitotasolla, annosta toistetaan samana seuraavaan INR-kokeeseen saakka
- **Kunkin päivän annos merkitään korttiin tabletteina vuorokaudessa**
- **Viikkoannos jaetaan viikonpäiville mahdollisimman tasaisesti ilman välipäiviä**

Kuinka monta mg Marevania® syöt viikossa?

- **Marevan Forte 5 mg:**
Montako Marevan-tablettia otat viikossa? Kerro vastaus viidellä, niin tiedät Marevanin milligrammamäärän yhdeltä viikolta.
Toisin sanoen Marevan-tablettien määrä viikossa x 5 = Marevanin viikkoannos milligrammoissa.
- **Marevan 3 mg:**
Montako Marevan-tablettia otat viikossa? Kerro vastaus kolmella, niin tiedät Marevanin milligrammamäärän yhdeltä viikolta.
Toisin sanoen Marevan-tablettien määrä viikossa x 3 = Marevanin viikkoannos milligrammoissa.

Marevan® annostelu omahoidossa, kun INR-tavoite on 2.0-3.0

INR-arvo	Annoksen muutos	Kontrolliväli
Alle 1.8	Ota yhteys terveysasemalle	
1.8-1.9	Peräkkäisissä INR-tuloksissa on nouseva taso -> jatka samaa annosta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on tasainen tai laskeva taso -> lisää viikkoannosta 10%	2 viikkoa 2 viikkoa
2.0-3.0	Hoito on tavoitetasolla -> jatka samaa annostusta	4 viikkoa Jos INR on tavoitetasolla usean kuukauden ajan, kontrollivälin voi pidentää 6-8 viikkoon
3.1-3.5	Peräkkäisissä INR-tuloksissa on laskeva taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on sama taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on nouseva taso -> pienennä viikkoannosta 10%	2 viikkoa 1 viikko 1-2 viikkoa
Yli 3.5	Älä ota Marevania® Ota yhteys terveysasemalle	

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa 37

Kun viikkoannosta joudutaan nostamaan tai laskemaan 10%

- Laske ensin, montako milligrammaa Marevania® on viikkoannoksessa
- Katso Marevan® omahoito-ohjeen taulukko 2:sta viikkoannoksen muutoksen (mg/viikko) laskeminen
- Katso Marevan® omahoito-ohjeen taulukko 3:sta viikkoannostuksen (mg/viikko) mukainen Marevan-tablettien määrä eri viikonpäivinä
- Tarkista vielä omahoito-ohjeen taulukko 1:stä seuraava INR-kontrolliväli
- Merkitse tiedot Marevan®-hoitokorttiin

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa 38

Annosteluesimerkki, Marevan® 3 mg

Tavoitetaso 2.0-3.0. Annos tablettimäärinä vuorokaudessa.

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	Mg/vko	Muutos	Kontrolli
5.4.17	2.3	1	½	1	1	1	½	1	18	-	4 vk
3.5.17	2.2	1	½	1	1	1	½	1	18	-	4 vk
31.5.17	1.8	1	1	1	½	1	1	1	19.5	+10%	2 vk

INR 1.8:

- Nykyinen viikkoannos 18 mg
- Lisää viikkoannosta 10% (taulukko 1.)
- Uusi viikkoannos 19.5 mg (taulukko 2:sta katsottuna)
- Katso taulukko 3:sta viikkoannostuksen 19.5 mg mukainen Marevan®-tablettien määrä eri viikonpäivinä
- Tarkista vielä omahoito-ohjeen taulukko 1:stä seuraava INR-kontrolliväli ja jatka tällä korkeammalla annoksella siihen asti

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa 39

Annosteluesimerkki, Marevan Forte® 5 mg

Tavoitetaso 2.0-3.0. Annos tablettimäärinä vuorokaudessa.

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	Mg/vko	Muutos	Kontrolli
5.4.17	2.3	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 vk
3.5.17	2.2	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 vk
31.5.17	1.8	1	1	1	½	1	1	1	32.5	+10%	2 vk

INR 1.8:

- Nykyinen viikkoannos 30 mg
- Lisää viikkoannosta 10% (taulukko 1.)
- Uusi viikkoannos 32.5 mg (taulukko 2:sta katsottuna)
- Katso taulukko 3:sta viikkoannostuksen 32.5 mg mukainen Marevan®-tablettien määrä eri viikonpäivinä
- Tarkista vielä omahoito-ohjeen taulukko 1:stä seuraava INR-kontrolliväli ja jatka tällä korkeammalla annoksella siihen asti

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa 40

Annosteluesimerkki, Marevan® 3 mg

Tavoitetaso 2.0-3.0. Annos tablettimäärinä vuorokaudessa.

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	Mg/vko	Muutos	Kontrolli
5.4.17	2.5	1	½	1	1	1	½	1	18	-	4 vk
3.5.17	2.6	1	½	1	1	1	½	1	18	-	4 vk
31.5.17	3.2	1	½	1	½	1	½	1	16.5	-10%	2 vk

INR 3.2:

- Nykyinen viikkoannos 18 mg
- Vähennä viikkoannosta 10% (taulukko 1.)
- Uusi viikkoannos 16.5 mg (taulukko 2:sta katsottuna)
- Katso taulukko 3:sta viikkoannostuksen 16.5 mg mukainen Marevan®-tablettien määrä eri viikonpäivinä
- Tarkista vielä omahoito-ohjeen taulukko 1:stä seuraava INR-kontrolliväli ja jatka tällä pienemmällä annoksella siihen asti

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa 41

Annosteluesimerkki, Marevan Forte® 5 mg

Tavoitetaso 2.0-3.0. Annos tablettimäärinä vuorokaudessa.

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	Mg/vko	Muutos	Kontrolli
5.4.17	2.5	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 vk
3.5.17	2.6	1	½	1	1	1	½	1	30	-	4 vk
31.5.17	3.2	1	½	1	½	1	½	1	27.5	-10%	2 vk

INR 3.2:

- Nykyinen viikkoannos 30 mg
- Vähennä viikkoannosta 10% (taulukko 1.)
- Uusi viikkoannos 27.5 mg (taulukko 2:sta katsottuna)
- Katso taulukko 3:sta viikkoannostuksen 27.5 mg mukainen Marevan®-tablettien määrä eri viikonpäivinä
- Tarkista vielä omahoito-ohjeen taulukko 1:stä seuraava INR-kontrolliväli ja jatka tällä pienemmällä annoksella siihen asti

Nurmijärvi - elinvoimaa ja elämisen tilaa 42



30.1.2017

NURMIJÄRVI

ETEISVÄRINÄPOTILAAN MAREVAN®-ANNOKSEN OMAHOITO-OHJE KÄYTETTÄESSÄ MAREVAN® 5 MG TABLETTEJA JA INR-TAVOITETASON OLLESSA 2.0—3.0

Oheinen lehtinen on tarkoitettu oppaaksi Marevan-annoksen itsesäätelyyn eteisvärinäpotilaalle tai hänen omaiselleen. Opas neuvoo vaihe vaiheelta, kuinka Marevan-annos määritellään. Seuraa ohjetta järjestyksessä ja mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä omalle terveysasemalle.

VAIHE 1. Laske nykyinen Marevanin milligrammamäärä viikossa (mg/vk), mikäli Marevanhoitokortissasi ei ole merkitty sitä valmiiksi.

Montako Marevan-tablettia otat viikossa? Kerro vastaus viidellä, niin tiedät Marevanin milligrammamäärän yhdeltä viikolta. Toisin sanoen

Marevan-tablettien määrä viikossa $\times 5$ = Marevanin viikkoannos milligrammoissa.

VAIHE 2. Katso alla olevasta taulukko 1:stä INR-arvosi mukainen seuraava Marevanin viikkoannos ja INR-verikokeen ajankohta.

Taulukko 1. Marevan®-annoksen muutokset INR-arvon mukaan

INR-arvo	Annoksen muutos	Kontrolliväli
alle 1.8	Ota yhteys terveysasemalle	
1.8—1.9	Peräkkäisissä INR-tuloksissa on nouseva taso -> jatka samaa annosta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on tasainen tai laskeva taso -> lisää viikkoannosta 10 %	2 viikkoa 2 viikkoa
2.0—3.0	Hoito on tavoitetasolla -> jatka samaa annostusta	4 viikkoa Jos INR on tavoitetasolla usean kuukauden ajan, kontrollivälin voi pidentää 6—8 viikkoon
3.1—3.5	Peräkkäisissä INR-tuloksissa on laskeva taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on sama taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on nouseva taso -> pienennä viikkoannosta 10 %	2 viikkoa 1 viikko 1—2 viikkoa
yli 3.5	Älä ota Marevania® Ota yhteys terveysasemalle	

VAIHE 3. Mikäli joudut muuttamaan Marevanin annostusta, katso alla olevasta taulukko 2:sta seuraava Marevanin milligrammamäärä viikossa. Jos Marevanin annostusta ei tarvitse muuttaa, voit ohittaa tämän vaiheen.

Taulukko 2. Marevan® 5mg tabletti, viikkoannoksen muutoksen (mg/viikko) laskeminen

Miinus 10 % (mg)	Nykyinen viikkoannos (mg)	Plus 10 % (mg)
Ota yhteys terveysasemalle	17.5	20
17.5	20	22.5
20	22.5	25
22.5	25	27.5
25	27.5	30
27.5	30	32.5
30	32.5	35
32.5	35	37.5
35	37.5	40
35	40	45
37.5	42.5	47.5
40	45	50
42.5	47.5	52.5
45	50	55
47.5	52.5	57.5
50	55	60
52.5	57.5	62.5
55	60	65
57.5	62.5	67.5
57.5	65	72.5
60	67.5	75
62.5	70	Ota yhteys terveysasemalle

VAIHE 4. Katso alla olevasta taulukko 3:sta viikkoannostuksen (mg/viikko) mukainen Marevan-tablettien määrä eri viikonpäivinä.

Taulukko 3. Marevan® 5mg tablettien annostelu eri viikonpäiville laskettuna viikkoannostuksen (mg/viikko) mukaan

Viikko-annos Marevan® 5 mg, annos tabletteina eri viikonpäivinä

mg/viikko	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
17.5	½	½	½	½	½	½	½
20	½	½	½	1	½	½	½
22.5	½	1	½	½	½	1	½
25	½	1	½	1	½	1	½
27.5	1	½	1	½	1	½	1
30	1	½	1	1	1	½	1
32.5	1	1	1	½	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1
37.5	1	1	1	1½	1	1	1
40	1	1½	1	1	1	1½	1
42.5	1	1½	1	1½	1	1½	1
45	1½	1	1½	1	1½	1	1½
47.5	1½	1	1½	1½	1½	1	1½
50	1½	1½	1½	1	1½	1½	1½
52.5	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
55	1½	1½	1½	2	1½	1½	1½
57.5	1½	2	1½	1½	1½	2	1½
60	1½	2	1½	2	1½	2	1½
62.5	2	1½	2	1½	2	1½	2
65	2	1½	2	2	2	1½	2
67.5	2	2	2	1½	2	2	2
70	2	2	2	2	2	2	2
72.5	2	2	2	2½	2	2	2
75	2	2½	2	2	2	2½	2

VAIHE 5. Merkitse lopuksi Marevan-hoitokorttiisi INR-verikokeen ottopäivämäärä, INR-arvo, tuleva Marevan tablettien annostus eri viikonpäivinä, milligrammamäärä viikossa, mahdollinen tehty muutos (-10% tai – tai +10%) ja seuraavan INR-verikokeen ottopäivämäärä.

Unohtunut Marevan®-annos:

- jos unohdat ottaa päivän annoksen, lisää se seuraavan päivän annokseen
- yli 5 mg vuorokausiannos tulee jakaa useammalle päivälle
- jos unohdat lääkkeen useampana päivänä, ota yhteys terveysasemalle

Ylimääräinen Marevan®-annos:

- vähennä annos seuraavan päivän tai seuraavien päivien Marevan®-annoksista
- yli 5 mg vuorokausiannos tulee jakaa useammalle päivälle

Tärkeintä on, että suunniteltu viikkoannos säilyy ennallaan.

Epäselvissä tilanteissa ja annosteluerehdyksissä pienten (alle 1.5 mg) ja suurten lääkeannosten (yli 10 mg) yhteydessä tulee ottaa yhteys terveysasemalle.

Annosmuutoksen vaikutukset näkyvät INR-tasossa aikaisintaan parin päivän viiveellä.

TARKKAILTAVIA OIREITA:

Ota heti yhteys terveysasemalle tai päivystykseen, jos

- Ulosteet muuttuvat mustiksi tai virtsa veriseksi
- Tulee voimakasta vatsakipua, heikotusta, päänsärkyä tai tasapainovaikeutta
- Ikenet tai nenä vuotavat herkästi verta
- Tulee veriysköksiä tai verioksentelua
- Esiintyy runsasta kuukautisvuotoa tai poikkeavaa synnyttelinten vuotoa
- Tulee herkästi mustelmia tai pienetkin naarmut vuotavat verta
- Yleiskuntosi heikkenee



30.1.2017

NURMIJÄRVI

ETEISVÄRINÄPOTILAAN MAREVAN®-ANNOKSEN OMAHOITO-OHJE KÄYTETTÄESSÄ MAREVAN® 3 MG TABLETTEJA JA INR-TAVOITETASON OLLESSA 2.0—3.0

Oheinen lehtinen on tarkoitettu oppaaksi Marevan-annoksen itsesäätelyyn eteisvärinäpotilaalle tai hänen omaiselleen. Opas neuvoo vaihe vaiheelta, kuinka Marevan-annos määritellään. Seuraa ohjetta järjestyksessä ja mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä omalle terveysasemalle.

VAIHE 1. Laske nykyinen Marevanin milligrammamäärä viikossa (mg/vk), mikäli Marevan-hoito-kortissasi ei ole merkitty sitä valmiiksi.

Montako Marevan-tablettia otat viikossa? Kerro vastaus kolmella, niin tiedät Marevanin milligrammamäärän yhdeltä viikolta. Toisin sanoen

Marevan-tablettien määrä viikossa x 3 = Marevanin viikkoannos milligrammoissa.

VAIHE 2. Katso alla olevasta taulukko 1:stä INR-arvosi mukainen seuraava Marevanin viikkoannos ja INR-verikokeen ajankohta.

Taulukko 1. Marevan®-annoksen muutokset INR-arvon mukaan

INR-arvo	Annoksen muutos	Kontrolliväli
alle 1.8	Ota yhteys terveysasemalle	
1.8—1.9	Peräkkäisissä INR-tuloksissa on nouseva taso -> jatka samaa annosta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on tasainen tai laskeva taso -> lisää viikkoannosta 10 %	2 viikkoa 2 viikkoa
2.0—3.0	Hoito on tavoitetasolla -> jatka samaa annostusta	4 viikkoa Jos INR on tavoitetasolla usean kuukauden ajan, kontrollivälin voi pidentää 6—8 viikkoon
3.1—3.5	Peräkkäisissä INR-tuloksissa on laskeva taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on sama taso -> jatka samaa annostusta Peräkkäisissä INR-tuloksissa on nouseva taso -> pienennä viikkoannosta 10 %	2 viikkoa 1 viikko 1—2 viikkoa
yli 3.5	Älä ota Marevania® Ota yhteys terveysasemalle	

VAIHE 3. Mikäli joudut muuttamaan Marevanin annostusta, katso alla olevasta taulukko 2:sta seuraava Marevanin milligrammamäärä viikossa. Jos Marevanin annostusta ei tarvitse muuttaa, voit ohittaa tämän vaiheen.

Taulukko 2. Marevan® 3mg tabletti, viikkoannoksen muutoksen (mg/viikko) laskeminen

Miinus 10 % (mg)	Nykyinen viikkoannos (mg)	Plus 10 % (mg)
Ota yhteys terveysasemalle	10.5	12
10.5	12	13.5
12	13.5	15
13.5	15	16.5
15	16.5	18
16.5	18	19.5
18	19.5	21
19.5	21	22.5
21	22.5	24
21	24	27
22.5	25.5	28.5
24	27	30
25.5	28.5	31.5
27	30	33
28.5	31.5	34.5
30	33	36
31.5	34.5	37.5
33	36	36
34.5	37.5	40.5
34.5	39	Ota yhteys terveysasemalle
36	40.5	Ota yhteys terveysasemalle
37.5	42	Ota yhteys terveysasemalle

VAIHE 4. Katso alla olevasta taulukko 3:sta viikkoannostuksen (mg/viikko) mukainen Marevan-tablettien määrä eri viikonpäivinä.

Taulukko 3. Marevan® 3 mg tablettien annostelu eri viikonpäiville laskettuna viikkoannostuksen (mg/viikko) mukaan

Viikko-annos Marevan® 3 mg, annos tabletteina eri viikonpäivinä

mg/viikko	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
10.5	½	½	½	½	½	½	½
12	½	½	½	1	½	½	½
13.5	½	1	½	½	½	1	½
15	½	1	½	1	½	1	½
16.5	1	½	1	½	1	½	1
18	1	½	1	1	1	½	1
19.5	1	1	1	½	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1
22.5	1	1	1	1½	1	1	1
24	1	1½	1	1	1	1½	1
25.5	1	1½	1	1½	1	1½	1
27	1½	1	1½	1	1½	1	1½
28.5	1½	1	1½	1½	1½	1	1½
30	1½	1½	1½	1	1½	1½	1½
31.5	1½	1½	1½	1½	1½	1½	1½
33	1½	1½	1½	2	1½	1½	1½
34.5	1½	2	1½	1½	1½	2	1½
36	1½	2	1½	2	1½	2	1½
37.5	2	1½	2	1½	2	1½	2
39	2	1½	2	2	2	1½	2
40.5	2	2	2	1½	2	2	2
42	2	2	2	2	2	2	2

VAIHE 5. Merkitse lopuksi Marevan-hoitokorttiisi INR-verikokeen ottopäivämäärä, INR-arvo, tuleva Marevan tablettien annostus eri viikonpäivinä, milligrammamäärä viikossa, mahdollinen tehty muutos (-10% tai – tai +10%) ja seuraavan INR-verikokeen ottopäivämäärä.

Unohtunut Marevan®-annos:

- jos unohdat ottaa päivän annoksen, lisää se seuraavan päivän annokseen
- yli 5 mg vuorokausiannos tulee jakaa useammalle päivälle
- jos unohdat lääkkeen useampana päivänä, ota yhteys terveysasemalle

Ylimääräinen Marevan®-annos:

- vähennä annos seuraavan päivän tai seuraavien päivien Marevan®-annoksista
- yli 5 mg vuorokausiannos tulee jakaa useammalle päivälle

Tärkeintä on, että suunniteltu viikkoannos säilyy ennallaan.

Epäselvissä tilanteissa ja annosteluerehdyksissä pienten (alle 1.5 mg) ja suurten lääkeannosten (yli 10 mg) yhteydessä tulee ottaa yhteys terveysasemalle.

Annosmuutoksen vaikutukset näkyvät INR-tasossa aikaisintaan parin päivän viiveellä.

TARKKAILTAVIA OIREITA:

Ota heti yhteys terveysasemalle tai päivystykseen, jos

- Ulosteet muuttuvat mustiksi tai virtsa veriseksi
- Tulee voimakasta vatsakipua, heikotusta, päänsärkyä tai tasapainovaikeutta
- Ikenet tai nenä vuotavat herkästi verta
- Tulee veriysköksiä tai verioksentelua
- Esiintyy runsasta kuukautisvuotoa tai poikkeavaa synnyttelinten vuotoa
- Tulee herkästi mustelmia tai pienetkin naarmut vuotavat verta
- Yleiskuntosi heikkenee

Nimi:

Henkilötunnus:

Antikoagulaatiohoidon ajokortti:

Kysymykset

1. Miksi käytän Marevania®?
2. Minkä vahvuinen Marevan®-tablettisi on?
3. Minkä värinen Marevan®-tablettisi on?
4. Kuinka kauan sinun on tarkoitus käyttää Marevania®?
5. Miksi on tärkeää, että kerrot Marevan®-hoidostasi lääkärillesi?
6. Mitä särkylääkkeitä voit käyttää yhdessä Marevanin® kanssa?
7. Onko seuraavilla tekijöillä INR-arvoa nostava vai laskeva vaikutus?

	INR nousee	INR laskee
Burana (ja muut tulehduskipulääkkeet)		
Omega-3-valmisteet		
Runsas alkoholin käyttö		
Ripulitauti		
Tupakoinnin lopettaminen		

8. Jos INR-arvosi on yli 3.5 tai alle 1.8, miten toimit?
9. Mihin otat yhteyttä ongelmatilanteessa? (esim. verenvuoto)
10. Mitä teet kun:
 - unohdit ottaa Marevanin®
 - otit kahteen kertaan Marevanin® päiväannoksen
 - kaaduit ja loukkasit pääsi
 - sait isoja verta vuotavia haavoja
 - menet hampaanpoistoon

Marevan ja omahoito

Jokaisella pitää olla varfariinihoidon seurantakortti

- tabletin vahvuus _____ mg ja väri _____
- oma viimeisin Marevanin annos

Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	Tbl/vko	Mg/vko

- Paljonko on 10 % Marevanin viikkoannoksestasi? _____ mg
- Paljonko 10 % on tabletteina?

1 x 0.5 tabl. 2 x 0,5 tabl. 3 x 0,5 tabl.

A. Laske oman viimeisimmän annostelusi (katso edellinen taulukko, jonka täytit) perusteella viikkoannos mg/vko. Annostelee Marevan® ja määritä seuraavan kontrollin ajankohta.

INR	Mg/vko	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	kontrolli
2.5									
2.6									
3.0									
3.2									

B. Laske oman viimeisimmän annostelusi (katso ensimmäinen taulukko, jonka täytit) perusteella viikkoannos mg/vko. Annostelee Marevan® ja määritä seuraavan kontrollin ajankohta.

INR	Mg/vko	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	kontrolli
2.5									
2.5									
2.3									
1.9									

Lähde: Puhakka J., toim. 2014. Antikoagulaatiohoidon käsikirja, Ohjeistus varfariinihoidon toteutuksesta. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos.

Teemahaastattelun kysymykset:

1. Millainen on Marevan®-potilaiden hoito tällä hetkellä Nurmijärvellä? Käytännöt?
2. Missä vaiheessa eteisvärinätyöryhmän työ on? Mitä on jo tehty?
3. Millaisia odotuksia tai ehdotuksia omahoidosta on?