

## **Varfariinihoidon itsesäätelijät**

- tarkistuslistan kehittäminen sairaanhoitajille

Jenni Koppeli

Opinnäytetyö

Kesäkuu 2016

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma, ylempi AMK

Tekijä(t) Koppeli, Jenni	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä 06.06.2016
	Sivumäärä 51+15	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi <b>Varfariinihoidon itsesäätelijät</b> -tarkistuslistan kehittäminen sairaanhoitajille		
Tutkinto-ohjelma Klinisen asiantuntijan koulutusohjelma, ylempi AMK		
Työn ohjaaja(t) Johanna Heikkilä ja Hannele Tyrväinen		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskus (JYTE), Kyllön terveysasema		
Tiivistelmä <p>Antikoagulaatiohoitoa tarvitsevien potilaiden määrä kasvaa noin 10 % vuosivauhdilla. Syynä tähän on väestön ikääntyminen ja lisääntynyt tieto oraalisen antikoagulaatiohoidon hyödyistä. Tulokset varfariinihoidon itsesäätelystä ovat olleet positiivisia. Itsesäätely lisää potilaiden sitoutuneisuutta omahoitoonsa ja potilastyytyväisyyttä. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää JYTE:n nykyisiä itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteerejä, luoda tarkistuslista helpottamaan itsesäätelijäksi soveltuvuuden tunnistamista ja kehittää toimintamalli, jolla voidaan tunnistaa itsesäätelijäksi soveltuvia potilaita. Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskuksen (JYTE) käytettäväksi.</p> <p>Opinnäytetyön menetelmänä käytettiin kolmivaiheista Delfoi-menetelmää. Kehittämistyöhön osallistui JYTE:n sairaanhoitaja ja lääkäri. Näkemyksiä saatiin asiantuntijaryhmältä kahden sähköisen kyselyn kautta sekä kehittämisiltapäivässä. Kehittämisiltapäivä toteutettiin osallistavia menetelmiä käyttäen. Opinnäytetyön tuloksena nykyisiä itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteerejä muokattiin toimivammaksi kokonaisuudeksi, luotiin tarkistuslista helpottamaan sairaanhoitajan työtä soveltuvuuden tunnistamisessa ja kehitettiin toimintamalli helpottamaan varfariinihoidon itsesäätelijöiden tunnistamista. Opinnäytetyön perusteella voidaan todeta, että varfariinihoidon itsesäätelijöiden määrää voidaan kattavammin jatkossa kasvattaa. Itsesäätelyllä saadaan säästöjä perusterveydenhuollolle ja se mahdollistaa terveydenhuollon henkilökunnan ydinosaamisen kohdentamisen aiempaa paremmin. Opinnäytetyön tuloksina syntyneitä tarkistuslistaa, soveltuvuus-kriteereitä ja toimintamallia hyödynnetään jatkossa JYTE:n terveysasemilla sairaanhoitajan työn apuna. Uudet itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteerit ja tarkistuslista tulevat osaksi JYTE:n antikoagulaatiohoidon hoitopolkua. Jatkohaasteena tulee olemaan kriteerien ja tarkistuslistan säännöllinen päivittäminen ja toimivuuden arviointi.</p>		
Avainsanat ( <a href="#">asiasanat</a> )  antikoagulaatio, varfariinihoidon itsesäätelijät, omahoito, tarkistuslista		
Muut tiedot		

Author(s) Koppeli, Jenni	Type of publication Master's thesis	Date 06.06.2016 Language of publication: Finnish
	Number of pages 51+15	Permission for web publication: x
Title of publication <b>Patients' self-management of warfarin therapy</b> -developing a check-list for nurses		
Master's degree Programme in Advanced Nursing Practise		
Supervisor(s) Heikkilä, Johanna and Tyrväinen, Hannele		
Assigned by Health Centre of Jyväskylä cooperation area (JYTE), Kyllö's Health Centre		
<p>Abstract</p> <p>The number of people needing oral anticoagulants is increasing by approximately 10 % annually. The reasons for this are the aging of population and increased knowledge about the benefits of the oral anticoagulation treatment. Results related to patients' self-management of warfarin therapy have been positive. Self-management increases patients' commitment to self-care together with patient satisfaction. The purpose of the thesis was to develop the suitability criteria for the self-management of warfarin therapy, to create a check-list for identifying those likely to be able to self-manage and to create a procedure for this identification. The thesis was implemented as a development work for the use of the Health Centre of the Jyväskylä Cooperation Area (JYTE).</p> <p>The method of the thesis was three-phased Delphi-method. The development work was participated by a group of nurses and a physician working in JYTE. Opinions were received from the expert group with two electronic surveys and from a development event. The development event was organized with a "user-oriented approach". As a result of the thesis, the existing self-management criteria were adjusted to be more practical, a check-list was created to alleviate nurses' work when identifying patients' suitability for self-management and a procedure was created to ease the identification. On the basis of the thesis, it can be stated that the number of patients capable of self-management can be more extensively increased. Patients' self-management of warfarin therapy is cost-effective for primary health care and it creates a possibility for a better allocation of the competence of the health care personnel. The results of the thesis can be used by the JYTE health stations as assistance to nurses' work. The new criteria and the check-list will become a part of JYTE's anticoagulation care pathway. A further challenge is the regular updating and functionality evaluation of the criteria and the check-list.</p>		
Keywords/tags  anticoagulation, patients' self-management of warfarin therapy, self-care, check-list		
Miscellaneous		

## Sisältö

1 Johdanto .....	3
2 Eteisvärinä.....	5
2.1 Eteisvärinästä yleisesti.....	5
2.2 Antikoagulaatiohoidon toteutus ja aiheet eteisvärinässä.....	7
2.3 Varfariinihoito .....	11
3 Potilaan omahoito.....	13
3.1 Potilaan omahoidon tukeminen.....	13
3.2 Varfariinihoidon itsesäätelijät.....	16
4 Tarkistuslistan hyödyntäminen.....	19
4.1 Tarkistuslistan käyttö työn apuna terveydenhuollossa.....	19
4.2 Tarkistuslista menetelmänä.....	21
5 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus .....	23
6 Opinnäytetyön toteutus .....	23
6.1 Kehittämistyö opinnäytetyön viitekehyksenä .....	23
6.2 Kehittämistyön kohdeorganisaation esittely.....	25
6.3 Delfoi-menetelmä kehittämistyön tiedonkeruun menetelmänä .....	26
6.4 Delfoi-menetelmän toteutus ja aikataulu .....	27
7 Opinnäytetyön tulokset.....	33
7.1 Ensimmäisen kierroksen tulokset .....	33
7.2 Toisen kierroksen tulokset.....	37
7.3 Kehittämisisilltapäivän tulokset .....	39
8 Pohdinta.....	42
8.1 Tulosten tarkastelu.....	42
8.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	44
8.3 Johtopäätökset.....	45
Lähteet.....	47
Liitteet .....	52
Liite 1. THL:n antikoagulaatiohoidon ajokorttikoe .....	52
Liite 2. Saatekirje kyselylomakkeeseen.....	56

Liite 3. Ensimmäinen webropol kysely .....	57
Liite 4. Nykyinen antikoagulanttihoidon itsesäätelijöiden yhteisvastaanoton ohje ja kriteerit .....	61
Liite 5. Toinen webropol kysely .....	62
Liite 6. Aikataulu kehittämisiltapäivään 8.4.2016.....	64
Liite 7. Toimintamalli ehdotukset (posterien sisältö) .....	65
Liite 8. Toimintamalli varfariinihoidon itsesäätelijöiden löytämiseksi JYTE:ssä.....	67

### **Taulukot**

Taulukko 1. Tromboembolisten komplikaatioiden vaaran arviointi CHA2DS2VASc-pisteytyksen avulla.....	9
Taulukko 2. Vuotovaaran arviointi HAS-BLED-pisteytyksen avulla .....	10
Taulukko 3. JYTE:n varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuden arvioinnin tarkistuslista.....	40
Taulukko 4. JYTE:n soveltuvuus kriteerit varfariinihoidon itsesäätelijäksi .....	41

### **Kuviot**

Kuvio 1. Opinnäytetyön toteutus Delfoi-menetelmää hyödyntäen.....	32
Kuvio 2. INR-arvo on pysynyt hoitotasolla 2 kk:n ajan.....	34
Kuvio 3. Tekstiviestitoiminnon käytön osaaminen.....	34
Kuvio 4. Elintapojen vaikutus varfariinilääkitykseen ja vastuunotto omasta hoidosta.....	35
Kuvio 5. Oma halukkuus itsesäätelijänä toimimiseen.....	36
Kuvio 6. Laboratorio kontrolleissa käynti ohjeen mukaan ja tulosten merkintä....	37

## 1 Johdanto

Itsesäätely mahdollistaa terveydenhuollon henkilökunnan ydinosaamisen kohdentamisen aiempaa paremmin. Itsesäätelijäksi soveltuvien potilaiden tunnistaminen ja kouluttaminen vaatii taitoja terveydenhuollon henkilökunnalta. (Puhakka 2011, 7-8.) Tutkimusten mukaan hoitoonsa hyvin sitoutuneet ja motivoituneet potilaat onnistuvat paremmin itsesäätelyssä (Katch & Mead 2010, 35).

Itsesäätelyn avulla potilaiden vastuunotto ja ymmärrys omasta hoidosta lisääntyy. Itsesäätely lisää potilaiden kykyä tunnistaa hoitoon liittyviä riskejä ja lisää päätöksentekokykyä riskien välttämiseksi. (Katch & Mead 2010, 34.) Perusterveydenhuollossa itsesäätelijöiden määrää on tarkoitus koko ajan kasvattaa. Itsesäätelijät tuovat säästöjä perusterveydenhuollolle. (Antikoagulaatiohoito 2016.)

Eteisvärinän pelätyin komplikaatio on aivohalvaus. Aivohalvauspotilaiden hoito on runsaasti terveydenhuollon resursseja tarvitsevaa ja pitkäkestoista, joten eteisvärinäpotilaiden hoidon toteutumista arvioitaessa antikoagulaatiohoidon tarpeen arviointi on oleellinen osa. Varfariinin käyttö on lisääntynyt 12 vuodessa yli kaksinkertaiseksi ja eteisvärinäpotilaiden osuus varfariinin käyttäjistä on noussut 47:sta 67 %:iin. (Lehto, Raatikainen, Mäkynen, Peiponen, Kyhälä-Valtonen, Hartikainen, Lund, Ahonen & Mäkijärvi 2011, 3406.)

Varfariinihoidon itsesäätelijöiden ryhmävastaanotto koulutukset ovat toimineet Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveysasemilla (JYTE) jo usean vuoden ajan ja Kyllön terveysasemalla kolmen vuoden ajan. Itsesäätelijöiksi on tänä aikana koulutettu Kyllön terveysasemalla noin 80 hyvässä hoitotasapainossa olevaa pääsääntöisesti eteisvärinän vuoksi varfariinilääkitystä käyttävää potilasta ja koko Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveysasemilla 330 potilasta vuodesta 2012 lähtien. (JYTE:n Laatu-pankki 2015.) Itsesäätelijäkoulutuksiin osallistuvat potilaat valitsee potilaan omalääkäri yhdessä antikoagulaatiohoidon koulutuksen saaneen sairaanhoitajan kanssa. It-

sesäätelijäkoulutuksiin osallistuneet potilaat ovat olleet pääsääntöisesti hyvin tyytyväisiä koulutuksen sisältöön ja he ovat onnistuneet itsesäätelijöinä hienosti. Itsesäätelijäkoulutukset ovat osa antikoagulaatiohoidon laadun kehittämistä. (Autere 2014.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää JYTE:n nykyisiä varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuskeriteerejä, luoda tarkistuslista helpottamaan varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuden tunnistamista ja kehittää toimintamalli, jolla voidaan tunnistaa varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvia potilaita. Opinnäytetyön tarkoituksena on antikoagulaatiohoidon laadun kehittäminen ja potilaiden omahoidon vahvistaminen.

## 2 Eteisvärinä

### 2.1 Eteisvärinistä yleisesti

Supraventrikulaarista rytmihäiriötä, jota ilmentää eteisten järjestäytymätön, nopea mekaaninen ja sähköinen toiminta, kutsutaan eteisvärinäksi. Se voidaan jakaa keston ja uusiutumistaipumuksen mukaan neljään päätyyppiin, joita ovat kohtauksittainen, jatkuva, pitkään jatkunut ja pysyvä eteisvärinä. Kohtauksittaisessa eteisvärinässä sinusrytmi palautuu luonnostaan seitsemän vuorokauden kuluessa tai rytmi palautetaan lääkkeellisesti tai sähköisesti 48 tunnin kuluessa eteisvärinän alkamisesta. Jatkuva eteisvärinässä sinusrytmi ei palaudu luonnostaan seitsemän vuorokauden kuluessa tai rytmi palautetaan lääkkeellisesti tai sähköisesti rytmihäiriön kestänyt yli 48 tuntia. Tilanteissa, joissa rytmihäiriö on jatkunut yli vuoden ja potilas ohjataan invasiiviseen hoitoon, kutsutaan pitkään jatkuneeksi eteisvärinäksi. Pysyvässä eteisvärinässä rytmihäiriö hyväksytään, koska rytminsiirtoa ei pidetä aiheellisena tai rytminsiirto ei onnistu. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus, 2014.)

Eteisvärinä on tavanomaisin pitkäkestoinen rytmihäiriö. Se aiheuttaa rytmihäiriöihin liittyvistä sairaalahoitjaksoista yli kolmanneksen ja kuormittaa avoterveydenhoitoa. Sen esiintyvyys vaihtelee paljon potilaiden perussairauksien ja iän mukaan. Eteisvärinä on harvinainen alle 60-vuotiailla (0,4 %), mutta se yleistyy iän myötä niin että yli 10 % yli 75-vuotiaista sairastaa eteisvärinää. Potilaiden keski-ikä on 75 vuotta ja yli 65-vuotiaita heistä on 70 %. Joka neljäs yli 40-vuotiaista kokee eteisvärinän elämänsä aikana. Eteisvärinän ilmaantuvuus lisääntyy liitännäissairauksien yleistyessä ja väestön ikääntyessä. Miesten riski sairastua eteisvärinään on lähes kaksinkertainen verrattuna saman ikäisiin naisiin. (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus, 2014.)

Lääketieteellisinä eteisvärinän hoitomuotoina ovat perussairauksien ja muiden eteisvärinälle altistavien tekijöiden hoito, uusien eteisvärinäkohtausten estohoito sekä rytmin hallinta. Akuutin eteisvärinän hoitona käytetään joko sähköistä tai lääkkeel-



listä rytminsiirtoa. Akuutin eteisvärinän hoidossa sähköinen rytminsiirto on turvallisin, tehokkain, taloudellinen ja hyvin siedetty hoitomuoto. (Karvonen 2012, 10.) Sähköisessä rytminsiirrossa sinusrytmi palautetaan tasavirtaiskulla kevyen anestesian aikana. Akuutissa eteisvärinässä lääkkeellinen rytminsiirto tehoaa hyvin, mutta eteisvärinän pitkittyessä se menettää tehoaan nopeasti. Katetriablaatio estää jatkuvan ja kohtauksittaisen eteisvärinän uusiutumisen tehokkaammin kuin lääkehoito ja parantaa merkittävästi potilaiden elämänlaatua. Eteisvärinän tärkein hoito ennusteen kannalta on sydänperäisen embolisaation estäminen, minkä vuoksi antikoagulaatiohoidon tarve on aina arvioitava, kun potilaalla todetaan eteisvärinä. (Eteisvärinä: Käypähoito -suositus, 2014.) Potilaille, joiden sydämen rytmi jää pysyvästi eteisvärinänsä, aloitetaan myös antikoagulanttilääkitys ehkäisemään mahdollisia eteisvärinän aiheuttamia hyytymiä ja hyytymien aiheuttamia verisuonitukoksia. Aivohalvauksen riski ja sitä kautta tarve antikoagulaatiolääkitykselle tulee arvioida kaikkien eteisvärinää sairastavien potilaiden kohdalla. (Karvonen 2012, 10.)

Eteisvärinän vaikea liitännäissairaus on aivoinfarkti. Eteisvärinässä sen vaara on 2 - 7 kertainen sinusrytmissä oleviin verrattuna, mutta aivoinfarktin ilmaantumisen kirjo ulottuu yli 10 %:iin vuodessa sairauksista, sukupuolesta ja iästä riippuen. Aivoinfarktin aiheuttaman vaikean invaliditeetin vuoksi suositetaan nykyisin aikaisempaa herkemmin antikoagulaatiohoitoa. Kohonnut verenpaine, diabetes, ikä, sairastettu aivoverenkierron häiriö, sydämen vajaatoiminta ja valtimosairaudet sekä mahdollisesti naissukupuoli ovat tekijöitä jotka altistavat eteisvärinässä aivoinfarktille. Pienen riskin potilaalle antikoagulaatiohoidon haittavaikutukset voivat olla suurempi haitta kuin odotettu hyöty. Aivoinfarktin riskin arviointi on välttämätöntä sen vuoksi. CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-riski-indeksillä (ks. taulukko 1) voidaan arvioida tukosvaaran suuruutta. Pienen riskin potilaat, jotka eivät hyödy antikoagulaatiosta voidaan tunnistaa luotettavasti tätä indeksiä käyttäen. (Halinen 2014, 47 - 49.)

Eteisvärinä on tavanomainen, ellei jopa yleisin kertaluontoinen diagnoosi päivystyspoliklinikoilla. Se kuormittaa muutenkin huomattavasti perusterveydenhuoltoa yleisimpänä pitkäkestoisena rytmihäiriönä. Eteisvärinästä johtuvien sairaalajaksojen

määrä kasvoi 34 % vuosien 1996 ja 2001 välillä Yhdysvalloissa, ja nykyisin eteisvärinä on syynä noin 60 %:ssa rytmihäiriöistä johtuvista sairaalahoitojaksoista Yhdysvalloissa. Eteisvärinäpotilaiden määrä lisääntyy seuraavien 40 vuoden aikana 2,5-kertaiseksi ensisijaisesti väestön ikääntymisen vuoksi. Terveystieteiden tutkimuksille tämä aiheuttaa huomattavia paineita. Ruotsissa on arvioitu sairaalakäyntien perusteella olevan 140 000 eteisvärinäpotilasta, mutta kyseinen tulos lienee aliarvioitu todellisesta potilaiden määrästä. Suomessa eteisvärinäpotilaita on arviolta noin 100 000. (Lehto ym. 2011, 3401.)

Eteisvärinäpotilaan hoidon onnistumisessa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon kitkaton yhteistyö on välttämätön edellytys. Eteisvärinän hoitoon puututaan usein päivystystilanteessa, ja hoitoa muutetaan jopa 40 %:lla potilaista. "Eteisvärinäkampani" aikana tämä saattaa olla potilaan ainoa kontakti erikoissairaanhoidon kanssa. Perinteisesti eteisvärinästä on pyritty eroon säilyttämällä sinusrytmi rytmihäiriölääkkein ja rytmisiiroin. lääkäiden, vähäoireisten potilaiden hoitostrategian valinnalla ei ole juurikaan vaikutusta ennusteeseen lukuisten viimeisten vuosikymmenten aikana valmistuneiden niin sanottujen sykkeen- vs. rytmihallintatutkimusten havaintojen mukaan. Eteisvärinäpotilaita hoidettaessa löydökset ovat korostaneet oireiden arvioimista ja asianmukaisen verenohennushoidon merkitystä. (Lehto ym. 2011, 3401 - 3402.)

## **2.2 Antikoagulaatiohoidon toteutus ja aiheet eteisvärinässä**

Antikoagulaatiohoidon on ainoana hoitomuotona osoitettu kiistatta parantavan eteisvärinäpotilaiden ennustetta. Kliinisessä työssä tärkeintä on tunnistaa ja hoitaa ne potilaat, jotka hyötyvät pysyvästä antikoagulaatiohoidosta. Valinta varfariinin ja uusien suorien antikoagulanttien (rivaroksabaani, apiksabaani ja dabigatraani) välillä tehdään yksilöllisesti huomioiden potilaiden toiveet ja lääkkeiden edut ja haitat. (Raatikainen 2015.)

Kun potilaalla todetaan eteisvärinä, antikoagulaatiohoidon tarve on aina arvioitava. Oraalinen antikoagulaatiohoito varfariinilla tai uusilla suorilla antikoagulanteilla pienentää aivohalvauksen vaaraa lumelääkkeeseen verrattuna vähintään 60 %. Suorien antikoagulanttien katsotaan olevan vähintään yhtä tehokkaita kuin varfariini. Antikoagulaatiohoidon tarpeen arvio perustuu verenvuodolle ja tukoksille altistavien tekijöiden yksilölliseen kartoittamiseen. CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc-pisteystystä suositellaan käytettäväksi arvioitaessa tukosvaaraa ja HAS-BLED-pisteystystä (ks. taulukko 2) arvioitaessa vuotovaaraa. (Raatikainen 2015.)

Suuren riskin potilaille (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc  $\geq$  2) antikoagulaatiohoito on lähes poikkeuksetta aiheellinen. Keskisuuren riskin potilailla (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc = 1) antikoagulaatiohoitoa suositellaan, mutta siitä voidaan potilaan niin halutessa luopua, jos hoidon toteuttaminen on hankalaa, vuotovaara on suuri (HAS-BLED on  $\geq$  3) tai tukoksen vaara pienenee esim. verenpaineen hyvän hoidon vaikutuksesta. Pienen riskin potilaille (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc = 0) antikoagulaatiohoitoa ei anneta, koska mahdolliset haitat ovat suurempia kuin saavutettava hyöty. (Raatikainen 2015.)

Taulukko 1. Tromboembolisten komplikaatioiden vaaran arviointi CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc-pisteityksen avulla (Eteisvärinä: Käypä hoito -suositus, 2014, muokattu)

Riskitekijä	Pisteet	
Maksimipisteet ovat 9, koska iästä saa yhden tai kaksi pistettä. * Aiempi sydäninfarkti, aortankaaren plakki tai vaikea perifeerinen valtimosairaus.		
Congestive heart failure	Sydämen systolinen vajaatoiminta	1
Hypertension	Kohonnut verenpaine	1
A <sub>2</sub> ge ≥ 75 years	Ikä ≥ 75 vuotta	2
Diabetes	Diabetes	1
S <sub>2</sub> troke or TIA	Aiempi aivohalvaus tai TIA	2
Vascular disease	Valtimosairaus *	1
Age 65–74 years	Ikä 65–74 vuotta	1
Sex category female	Naissukupuoli, jos ikä on ≥ 65-vuotta	1

Taulukko 2. Vuotovaaran arviointi HAS-BLED-pisteytyksen avulla (Eteisvärinä: Käypä hoito - suositus, 2014, muokattu)

Riskitekijä		Pisteet
Jokainen kohta on yhden pisteen arvoinen. Vuotovaara on suuri, jos pisteiden summa on vähintään 3.		
Hypertension	Systolinen verenpaine yli 160 mmHg	1
Abnormal liver or kidney function	Maksan tai munuaisten vaikea toimintahäiriö	1 molemmista
Stroke	Aikaisempi aivohalvaus	1
Bleeding	Verenvuototaipumus *	1
Labile INR	INR-arvojen vaihtelu	1
Elderly	Ikä yli 65 vuotta	1
Drugs or alcohol	Vuotoriskiä lisäävä lääkitys tai alkoholin runsas käyttö	1 molemmista
*Syöpä, anemia, trombosytopenia, trombosyyttinen toimintahäiriö, aiempi vuoto		

Eteisvärinän antikoagulaatiossa pyritään estämään veren hyytyminen vaikuttamalla fibriniin muodostumiseen eikä niinkään valtimotrombien estossa kohteena olevaan trombiinin aktivaatioon. Ennen antikoagulaatiohoidon aloittamista tulee varmistaa, ettei potilaalla ole spesifisen lääkkeen tai antikoagulaatiohoidon vasta-aiheita. Myös suurentunut vuotovaara tulee tutkia ja tarkistaa verenpaine sekä maksan ja munuaisten toiminta. Jos vuotovaara on suurempi kuin tukosvaara, antikoagulaatiohoidon aiheellisuus on erityisen huolellisesti arvioitava. Suositeltavia laboratoriotutkimuksia

ovat perusverenkuva, ALAT, AFOS, Krea, bilirubiini sekä P -INR ja APTT. (Raatikainen 2015.)

Antikoagulaatiohoidon vasta-aiheita ovat epäsäännöllinen lääkkeen käyttö silloin kun lääkkeen käyttöä ei pystytä valvomaan (esim. kotisairaanhoidaja), muistamattomuus, alkoholin väärinkäyttö, aiemmin sairastettu aivoverenvuoto, tuore tai toistuva maha-haava, virtsateiden tai maha-suolikanavan kasvain, muu verenvuodolle altistava tila ja allergia tai muu spesifinen vasta-aihe lääkkeelle. Iäkkäiden potilaiden, joilla on käytössään monia lääkkeitä, antikoagulaatiohoidossa on noudatettava erityistä varovaisuutta. Rutiininomainen veren hyytymistä mittaavien kokeiden seuranta ei ole tarpeen suorittaa antikoagulantteja käytettäessä, mutta pientä verenkuvausta ja munuaisten toimintaa on seurattava säännöllisesti. (Raatikainen 2015.)

### **2.3 Varfariinihoito**

Varfariini heikentää sekä luonnollisten antikoagulanttien, proteiinien S ja C että K-vitamiiniriippuvaisten hyytymistekijöiden aktiivisuutta (Lassila 2013). Veren hyytymiskyky vähenee, koska varfariini estää hyytymistekijöiden muodostumista maksassa. Varfariini estää K-vitamiinin vaikutusta ja K-vitamiinia tarvitaan maksan hyytymistekijöiden muodostukseen. Hyytymistekijöitä ei näin ollen pääse muodostumaan. (Eskelinen 2012.) Yleensä 5 - 7 päivän kuluttua varfariinihoidon aloituksesta saavutetaan antikoagulaatiovaste. Eteisvärinäpotilailla hoito aloitetaan pelkällä varfariinilla, ellei ole tiedossa erityistä tukosalttiutta. Tukosta hoidettaessa käytetään samanaikaisesti sekä varfariinia että pienimolekyylisiä hepariinia hoitoannoksella. Hepariinin käyttö lopetetaan vasta kun plasman trombolysiiniaikaa mittaava laboratoriotutkimus P -INR on ollut hoitotasolla 2 päivää. (Lassila 2013.)

Ihmisten reagointi varfariiniin on erilaista ja varfariinin viikkoannos vaihtelee eri henkilöillä. Oikeaa annostusta etsittäessä INR arvo mitataan usein etenkin hoidon alussa. (Eskelinen 2012). Suositeltava menettely on aloittaa varfariinihoito arvioidulla ylläpi-

toannoksella 3 - 6 mg vuorokaudessa muun muassa iän, munuaisten ja maksan kunnon, muun lääkityksen ja ruokavalion mukaan. Pieni aloitusannos 5 mg on turvallinen, koska sitä käytettäessä luonnollisen antikoagulantin proteiini C:n pitoisuus ei pienene yhtä paljon kuin 10 mg:n annostuksella. Pienellä annoksella tehokkaan antikoagulaation aikaansaaminen ei yleensä kestä kauemmin kuin suurempaa annosta käytettäessä hyytymistekijöiden puoliintumisaikojen ollessa keskeisiä. (Lassila 2013.)

Varfariinin vaikutuskohteen VKORC1:n ja varfariinin aineenvaihduntaan osallistuvan CYP2C9 -entsyymin perinnölliset muutokset vaikuttavat varfariinin annostarpeeseen. Potilaiden välisistä eroista varfariinin annoksessa 60 % katsotaan selittyvän tällä. (Puhakka 2011, 19.) Varfariini kuuluu erityistarkkaavaisuutta vaativiin lääkeaineisiin jotka amerikkalainen Institute For Safe Medication Practices (ISMP) on julkistanut. Listalla on lääkkeitä, joiden esiintyvyys ei ole välttämättä lääkityspoikkeamissa suuri, mutta jotka ovat poikkeamatapauksissa hyvin vaarallisia. (Uusitalo-Kovanen 2010, 21.)

*Tromboplastiiniaika mittaa maksaperäisten K-vitamiiniriippuvaisten hyytymistekijöiden (II, VII ja X) osuutta hyytymistapahtumassa, minkä vuoksi se soveltuu oraalisen antikoagulanttihoitoon seuraamiseen. Tulokset ilmaistaan käyttäen INR-lukua (International Normalised Ratio), mikä mahdollistaa tulosten vertailun käytetystä menetelmästä riippumatta. (KESLAB 2015)*

Varfariinihoidon säännöllisellä laboratorioseurannalla ehkäistään liian suurten annosten aiheuttama vuotoriski ja liian pienten annosten aiheuttama tukosriski (Uusitalo-Kovanen 2010, 21).

Vuonna 2013 Suomessa kirjoitettiin 512 184 varfariinireseptiä (Kela 2013). Antikoagulaatiohoitoa tarvitsevien potilaiden määrä kasvaa noin 10 %:n vuosivauhdilla ja suomalaisista potilaista vuosittain noin 150 000 saa varfariinireseptin. Tähän kehitykseen syynä on väestön ikääntyminen ja lisääntynyt tieto oraalisen antikoagulaatiohoidon hyödyistä. Lukuisat yhteisvaikutukset, verenvuotoriski, kapea hoitotaso ja huomattava vaihtelu annostarpeessa hankaloittavat varfariinin käyttöä. (Uusitalo-Kovanen 2010, 11.)

## 3 Potilaan omahoito

### 3.1 Potilaan omahoidon tukeminen

Kroonisten sairauksien hoidon yksi tärkeimmistä tavoitteista on lisätä potilaan omahoidon tietoutta ja valmiuksia. Omahoidon tukeminen on myös taloudellisesti kannattavaa. Yksilöllisellä tasolla omahoidon tukeminen parantaa elämänlaatua ja vaikuttaa myönteisesti potilaan sairastamiseen. On tärkeää, että terveydenhuollon henkilökunta tukee potilasta ottamaan vastuuta omasta hoidostaan. (Baumann & Dang 2012.)

Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen mukaan potilaiden ohjaaminen omahoitoon ensisillä auktoriteettisuhteeseen perustuvilla tavoilla ei ole tuottanut vaadittavia tuloksia. Potilaskäynnit lisääntyvät terveyskeskuksiin ja terveyskeskukset kuormittuvat. Pitkäaikaissairaiden omahoitoa parantaa omaksumalla potilaslähtöisen työskentelytavan omaksuminen terveydenhuollossa. Potilaslähtöinen työskentelytapa vaatii aikaa, koulutusta ja motivaatiota terveydenhuollon henkilökunnalta. (Kennedy, Rogers, Bower 2007, 968 - 970.)

POTKU-hanke toimintamallissa tarkoituksena on parantaa pitkäaikaissairauksien hoitoa ja ennaltaehkäisyä. Toimintamallissa kehitetään terveyshyötyä tuottavia, suunnitelmallisia ja tarpeenmukaisia palveluja pitkäaikaissairaille. Omahoitoa tukevia palveluja terveyskeskuksissa kehitetään ottamalla potilaat mukaan oman hoitonsa suunnitteluun ja toteuttamiseen. (POTKU-hanke 2012.)

Potilaan omahoitoa voidaan tukea monipuolisen palveluvalikoiman avulla. Tärkeää on palvelujen helppo saatavuus ja asiakaskeskeisyys. Potilaan aktiivisen roolin tukeminen on tärkeää ja sillä voidaan vaikuttaa potilaan omahoidon onnistumiseen. Hoitosuunnitelman tekeminen yhdessä potilaan kanssa sekä hoidon tavoitteissa pysyminen sitouttavat potilasta omaan hoitoonsa. (Pitkäaikaissairauksien terveyshyötymalli (CCM) 2012.)



Kiinnostus omahoitoon on kasvanut kroonista sairautta sairastavien keskuudessa. Terveystyömalli on hyvä malli kroonisten sairauksien hoidossa ja erinomainen työkalu parantamaan hoitoa ja hoidon tasoa sekä yksilöiden että väestön tasoilla. Se tuo sosiaalista ja ekonomista näkökulmaa kroonisten sairauksien hoitoon. (Baumann & Dang 2012.)

Yksi tärkeimmistä hoitotyön auttamismenetelmistä on ohjaus. Ohjaus on vuorovaikutussuhde hoitajan ja potilaan välillä, ja sen avulla tuetaan potilaan toimintakykyä, itsenäisyyttä ja omatoimisuutta. Hyvin suunnitelluin perusteluin, päämäärin ja käytännön työkaluin ohjaus on parhaimmillaan toimivaa. Oikeus hyvään hoitoon sisältää tarvittavan ohjauksen ja ohjausta pidetään olennaisena osana hoitotyötä terveydenhuollon eettisten periaatteiden mukaan. Sosiaali- ja terveystieteiden lainsäädännön mukaan potilaalle on annettava riittävästi tietoa ymmärrettävällä tavalla. Ohjaus on toteutettava potilaan suostumuksella yhteistyössä hänen kanssaan. Hoitotyön arvoista etenkin itsemääräämisoikeus, ihmisarvon kunnioitus ja yksityisyys ovat tärkeä osa hoitotyön ohjausta. Lakien lisäksi ohjausta ja hoitoa ohjaavat kansalliset ja kansainväliset terveyden ja hyvinvointiin liittyvät ohjelmat ja laatusuositukset sekä ammattitietä. (Eloranta & Virkki 2011, 8, 11 - 12.)

Omahoidon tukemisessa terveydenhuollon ammattihenkilö toimii potilaan valmentajana. Valmentajasuhteessa omahoidon tukeminen perustuu ammattihenkilön ja potilaan tasavertaisuuteen. Hoidon suunnittelu lähtee potilaasta itsestään. Ammattihenkilön tehtävänä on ottaa selvää potilaan kokemuksista, toiveista, peloista, uskomuksista ja arkielämästä. Näin hoito saadaan soviteltua juuri potilaalle itselleen sopivaksi. (Pitkälä & Routasalo 2009.)

Omahoito on yksilön, perheen ja yhteisön kykyä edistää terveyttä, ehkäistä sairauksia, ylläpitää terveyttä sekä selviytymistä sairauden ja vamman kanssa joko terveydenhuollon henkilökunnan avulla tai ilman. Kroonisen sairauden itsehallinta on kykyä selvittää jokapäiväisistä sairauden vaikutuksista. Kroonisen sairauden itsehallintaa ja

omahoitovalmiutta tuetaan rohkaisemalla potilasta päivittäisten valintojen tekemisessä terveyden edistämisen näkökulmasta. (Baumann & Dang 2012.)

Omahoidon tukeminen vaatii omahoidon esteiden selvittämistä yhdessä potilaan kanssa. Omahoidon esteitä ovat esimerkiksi potilaan omat näkemykset siitä kuinka haastavaksi potilas kokee sosiaaliset asiayhteydet omassa sairaudessaan. Kroonisten sairauksien itsehoidon esteet voidaan jakaa viiteen kategoriaan; fyysiset, psykologiset, kognitiiviset, ekonomiset ja sosiaalis-kulttuuriset. (Baumann & Dang 2012.)

Oireiden seuranta, terveydenhuollon ammattilaisen ohjeiden noudattaminen ja omahoidon noudattaminen muodostavat omahoidon toimenpiteiden osatekijät. Omahoidon hallinta taas koostuu edellä mainittujen lisäksi harkitsevasta ja aktiivisesta päätöksenteosta, joka perustuu oireiden tunnistamiseen. Omahoito jakautuu kuusivaiheiseksi prosessiksi, jotka jakautuvat omahoidon hallintaan ja omahoidon toimenpiteisiin. Koko prosessin ajan luottamus omahoitoon kulkee rinnalla. Omahoidon toimenpiteiden osa-alueen muodostavat hoitokuuliaisuus ja oireiden tarkkailu joilla prosessi myös alkaa. Oireiden arviointi, oireiden tunnistaminen, omahoidon toteutus, päätös ryhtyä toimeen ja omahoidon vaikuttavuuden arviointi kuuluvat omahoidon hallinnan viiteen osa-alueeseen. (Song 2010, 93 - 97.)

On olemassa useita mahdollisuuksia, joiden avulla hoitohenkilökunta voi tukea potilasta ja hänen omaisiaan. Hoitaja voi tukea perhettä antamalla positiivista palautetta perheelle ja tukemalla perhettä antamaan palautetta hoitajalle. Säännöllinen perheen kuulumisten ja voinnin kysely todettiin tärkeäksi. Jokapäiväisen jaksamisen tukeminen, luottamuksellisen ja avoimen hoitosuhteen luominen on perheille tärkeää. Yhtä tärkeää on myös huolissa ja surussa mukana kulkeminen kuin tulevaisuuteen katsominen ja toivon ylläpitäminenkin. (Hopia, Tomlinson, Paavilainen & Åsted-Kurki 2005, 217.)

Voimaantuminen on potilaasta itsestään lähtevä henkilökohtainen prosessi, joka on yhteydessä potilaan mahdollisuuksiin, kykyihin, hyvinvointiin ja vaikutusvallan lisääntymiseen. Voimaantuminen auttaa potilasta edistämään, tunnistamaan ja lisäämään kykyjään kohdata omat tarpeensa, säädellä omia voimavarojaan säilyttääkseen kontrollin omaan elämäänsä ja ratkaista omat terveysongelmansa. Voimaantumisen seurauksena potilas kykenee saavuttamaan ja asettamaan päämääriä sekä ottamaan vastuuta elintavoistaan, kasvattamaan toiveikkuutta tulevaisuutta kohtaan ja tuntemaan oman elämän hallintaa. Voimaantumista ei voi antaa toiselle eikä se ole pysyvä tila. Ammattihenkilön ei tule toimia potilaan puolesta, koska se ei tue potilaan voimaantumista. (Routasalo & Pitkälä 2009.)

Ihmiset, joilla on sama sairaus tai vamma, voivat jakaa tietoa ja kokemuksia. Vertais- tuesta on olemassa monia muotoja, kuten esimerkiksi puhelinkeskustelut, tekstivies- tit ja ryhmänä kokoontumiset. Vertaistuki täydentää muita terveydenhuollon palve- luita luomalla emotionaalista, sosiaalista ja käytännöllistä tukea sairauden eri vai- heissa. Vertaistukiryhmiä on olemassa useaan eri sairauteen tai vammaan. (Baumann & Dang 2012.)

Vaikka yhdessä potilaan kanssa tehty hoitosuunnitelma olisi onnistuttu laatimaan hy- vinkin yksityiskohtaiseksi, potilas joutuu itse ratkaisemaan sairastumisen ja sairauden mukanaan tuomia arjen sujumisen ongelmia ja tekemään niitä koskevia päätöksiä. Potilas tarvitsee sekä päätöksenteko- että ongelmaratkaisukykyä. On mahdollista tur- vautua potilaan läheisiltä saatavaan apuun silloin kun potilas ei koe itsellään olevan valmiutta tai halua ratkaisujen tai päätöksien tekoon. (Routasalo & Pitkälä 2009.)

### **3.2 Varfariinihoidon itsesäätelijät**

Varfariinihoidon itsesäätelyllä tarkoitetaan sitä, että potilaat määrittävät koulutuksen saatuaan itsenäisesti varfariiniannostuksensa. Varfariiniannostus määritetään INR-arvon perusteella. INR-arvo voidaan mittauttaa laboratoriossa tai potilaat voivat mitata arvon itse kotona. (Garcia-Alamino, Ward, Alonso-Coello, Perera, Bankhead, Fitzmaurice & Heneghan 2010, 4 - 5.) Itsesäätelijöiksi soveltuu noin 30 % antikoagulaatiohoidon potilaista. Itsesäätely mahdollistaa terveydenhuollon henkilökunnan ydinosaamisen kohdentamisen aiempaa paremmin. Itsesäätelijöiksi soveltuvien potilaiden tunnistaminen ja kouluttaminen vaatii taitoja terveydenhuollon henkilökunnalta. (Puhakka 2011, 7 – 8.)

Itsesäätely parantaa elämänlaatua. Tutkimuksessa 517 varfariinia käyttävän potilaan joukko jaettiin puoliksi, niin että toinen puoli mittasi ja annosteli itse varfariiniannostuksensa ja toinen puoli kävi normaalisti antikoagulaatiopoliklinikalla mittauksissa ja annostuksen määrittelyssä. Tutkimus kesti vuoden ajan ja itsesäätelijöiden potilaiden INR-arvot pysyivät tasaisimpina ja epävarmuus omahoidosta vähentyi. Itsesäätely myös vähensi antikoagulaatiohoidon komplikaatioita ja lisäsi tietoisuutta omasta hoidosta. (McCahon, Murray & Murray, 2011, 135 -136.)

Tulokset itsesäätelystä ovat olleet positiivisia. Potilaat tarvitsevat pitkäaikaista ohjausta ja motivointia onnistuakseen itsesäätelijöinä. Informaatioteknologian lisääntyminen ja moniammatillinen toiminta terveydenhuollossa lisää itsesäätelijöinä toimimisen mahdollisuuksia. Itsesäätelystä löytyy tutkittua tietoa niukasti. (Lemieux, Lévesque & Ehrmann-Feldman 2011, 90 - 91.)

Itsesäätelijöiksi soveltuvat hoitomyönteiset ja hyvin hoitotasapainossa olevat potilaat. Itsesäätelijänä toimiminen edellyttää sitä, että jokainen potilas osallistuu itsesäätelyn ryhmävastaanotolle sekä ennen siirtymistä itsesäätelijäksi suorittaa antikoagulaatiohoidon ajokorttikokeen (liite 1) hyväksytysti. Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet, että potilaiden hoitoon sitoutuminen paranee kun potilaat koulutetaan ja he saavat enemmän vastuuta hoidostaan. (Puhakka 2011, 7 - 8.)

Garcia-Alaminon ym. (2010) suorittamassa kirjallisuuskatsauksessa oli tarkasteltu 18 valvottua tutkimusta varfariinihoidon itsesäätelystä ja määrittelystä. Tutkimuksessa varfariinihoidon itsesäätely ja määrittely puolittivat kuolleisuuden ja tromboemboliset tapahtumat vähenivät. Verenvuotojen ei havaittu lisääntyneen. Verrattaessa hoitoon, jossa hoitohenkilökunta määrittelee varfariinihoidon ja annostelee varfariinilääkityksen, itsesäätelijät paransivat omahoitoaan. (Garcia-Alamino ym. 2010, 266.)

Alankomaissa tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin elektiivisen aorttaläppäleikkauksen jälkeistä varfariinihoidon itsesäätelyä. Tuloksissa nähdään samankaltaisuutta sekä Garcia-Alaminon ym. (2010) että McCahon ym. (2011) tutkimuksiin. Potilaita tutkimuksessa oli yhteensä 62. Potilaat oli jaettu kahteen ryhmään jossa toiset toimivat itsesäätelijöinä ja toisille varfariiniannostus määritettiin terveydenhuollon henkilökunnan toimesta. Tulokset osoittivat, että itsesäätely parantaa potilaiden INR-arvoja ja itsesäätelijöiden INR-arvot pysyvät paremmin hoitotasolla verrattuna terveydenhuollon henkilökunnan toteuttamaan hoitoon. Potilaiden elämänlaatu paranee itsesäätelyn avulla. (Hamad, Soliman, Van Eekelen, Van Agt & Van Straten 2009, 265 - 267.)

Varfariinihoidon omahoitoon siirtyminen edellyttää aluehoitajan ja potilaan välistä hoidon suunnittelua ja yhteistyötä. Omahoitoon siirtymisestä päättää kuitenkin potilaan omalääkäri. Ennen siirtymistä omahoitoon potilas tulee ohjata hyvin sekä potilaan omahoitoon vaadittavat tiedot ja taidot varmistetaan. Potilasohjaus korostaa potilaan ymmärrystä lääkehoitonsa turvallisen toteutuksen tärkeydestä ja elintapojen vaikutuksesta varfariinilääkitykseen. Potilaan tulee myös olla tietoinen milloin on tärkeää ottaa yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen. (Suomen Sydänliitto 2012, 6 - 8.)

Potilaan vastuunotto omasta hoidostaan paranee hyvän potilasohjauksen ja potilaslähtöisyyden avulla. Varfariinin omahoitoon sitoutumattomuutta ennustaviksi tekijöiksi tutkimuksissa on todettu miessukupuoli, nuori ikä, pienempi kokonaisriski

saada aivoinfarkti, heikot kognitiiviset taidot, korkea koulutustaso, köyhyys, työttömyys, kodittomuus ja hoitoa ja sairautta koskevan tiedon saannin vastahakoisuus. (Kneeland & Fang 2010, 55.)

## **4 Tarkistuslistan hyödyntäminen**

### **4.1 Tarkistuslistan käyttö työn apuna terveydenhuollossa**

Lentoturvallisuuden parantamiseksi lentoliikenteessä on jo vuosia käytetty tarkistuslistoja. Vastaavaa aloitti käyttämään myös WHO:n potilasturvallisuusliitto (World Alliance for Patients Safety, WAPS), joka käynnisti vuonna 2007 maailmanlaajuisen ohjelman leikkaustoimenpiteisiin liittyvien haittojen minimoimiseksi. Keskipisteenä oli neljä eri kirurgian osa-aluetta: turvallinen anestesia, leikkausinfektioiden vähentäminen, kirurgian tulosten seuranta ja tiimityö leikkaussalissa. Kliinikkojen asiantuntijuteen ja kirjallisuuteen perustuen syntyi Safe Surgery Saves Lives –ohjeistus, jonka keskeisin työkalu on leikkaustiimin tarkistuslista (WHO Surgical Safety Checklist). Se on yhdelle sivulle mahtuva 19 – kohtainen tarkistuslista. Lista on tarvittaessa yksiköiden omaan käyttöön soveltuvaksi muunneltavissa. Toimenpidekomplikaatiot ja kuolemat ovat vähentyneet huomattavasti niissä sairaaloissa, joissa tarkistuslista on otettu käyttöön. (WHO 2009.)

Terveydenhuollossa on otettu käyttöön erilaisia tarkistuslistoja potilasturvallisuuden parantamiseksi. Britannian National Patient Safety Agency (kansallinen potilasturvallisuusvirasto) on julkaissut Seven Steps to Patient Safety (seitsemän askelta potilasturvallisuuteen) – oppaan, jossa kuvataan keinoja, joiden avulla terveydenhuollon turvallisuutta voidaan parantaa hoitavan organisaation perspektiivistä. Oppaan askeleita noudattamalla voidaan varmistaa, että potilaalle tarjottava hoito on mahdollisimman turvallista ja poikkeaman tapahtuessa osataan toimia oikein. Tarkistuslistaajattelu on viety pidemmälle Alankomaissa. Tarkistuslista on koko kirurgisen hoitopo-

lun ajan mukana kulkeva Surgical Patient Safety System (SURPASS). Kirurgian ammattilaiset käyttävät listaa. Koko kirurgisen hoitopolun kattava SURPASS-tarkistuslista on ensimmäinen validoitu potilasturvallisuustarkistuslista. (National Patient Safety Agency 2004, 2; de Vries, Hollmann, Smorenburg, Guoma & Boermeester 2009, 121.)

Leikkaussalin tarkistuslistan (checklist) käyttöä Suomessa on tutkittu muun muassa Ikonen ja Pauniahon (2010) toimesta. Kyselytutkimus tarkistuslistan kolmesta teemasta tehtiin ennen ja jälkeen tarkistuslistan käyttöönottoa. Teemoja ovat alkutarkistukseen liittyvät asiat kuten potilaan henkilöllisyys, leikkausalue ja allergiat, rutiineista poikkeaminen ja vuodon arviointi ja kolmantena teemana on lopputarkistus ennen potilaan siirtämistä heräämöhön sisältäen potilaan toimenpiteiden nimet ja diagnoosit ja välineiden täsmäämisen. Tulosten mukaan tarkistuslistan käyttö vaikutti positiivisesti tiedonkulkuun ja huolellisuuteen. Koko tiimin tietoisuus potilaan perustiedoista lisääntyi. Post-operatiiviset määräykset kirjattiin paremmin tarkistuslistan käyttöönoton jälkeen. (Ikonen & Pauniahon 2010, 108 - 110.)

Leikkaustoimenpiteiden turvallisuuden parantamisen lisäksi tarkistuslistaa on hyödynnetty myös tehohoitoa vaativien potilaiden hoitoyksiköissä. Näissä yksiköissä tarkistuslistan hyöty näkyy muun muassa parantuneena tiimityöskentelynä ja potilasturvallisuutena sekä kommunikation vahvistumisena. (Simpson, Peterson & O'Brien-Ladner 2007, 183 – 189.) Tarkistuslistaa on käytetty kliinisissä lääketutkimuksissa potilailla, jolloin he ovat saaneet arvioida esimerkiksi lääkkeiden haittavaikutuksia tarkistuslistan avulla. (Bent, Padula & Avins 2006, 257.) Suullisen tiedonkulun yhdenmukaistamiseksi 1990-luvulla Yhdysvaltojen puolustusvoimien käyttöön kehitetty IS-BAR- menetelmä on levinnyt ilmailun kautta myös suomalaiseen terveydenhuoltoon. Esimerkiksi potilaasta raportoidessa tästä menetelmästä on ollut paljon hyötyä sen johdonmukaisuuden vuoksi. Menetelmä parantaa yhtenäistä kommunikointia eri terveydenhuollon ammattilaisten välillä. Menetelmän avulla voidaan minimoida vaaratapahtumia. (Kupari, Peltomaa, Inkinen, Kinnunen, Kuosmanen & Reunama 2012, 29.) Edellä mainittujen lisäksi, tarkistuslistoja on käytetty terveydenhuollossa muistin

tukena, arvioinnin työkaluna, päätöksenteossa ja diagnosoinnissa sekä menetelmien yhdenmukaistamisessa. (Helovu, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 209.)

Tarkistuslistan tavoitteena ei ole työn vaikeuttaminen eikä ulkoluku. Työyhteisön erityispiirteet ja toimintakulttuuri on hyvä ottaa huomioon uutta menetelmää käyttöön otettaessa. On tyypillistä että jotkut henkilöt tai ammattiryhmät tarvitsevat enemmän aikaa tottua ajatukseen uuden menetelmän käytöstä. Tarkistuslistan avulla pyritään pysyviin toimintamalli- ja ajatusmuutoksiin, eikä se tapahdu hetkessä. Monissa erilaisissa terveydenhuollon ympäristöissä on käytetty tarkistuslistaa onnistuneesti. Kokemus on osoittanut, että harjoituksen, johtajuuden ja koulutuksen avulla käyttöönoton esteet voidaan voittaa. (Ikonen & Pauniahho 2010, 109 - 110; STM 2011, 6.)

Työvälineenä tarkistuslista on halpa, helppokäyttöinen ja yksinkertainen. Sen hyödyt on osoitettu sekä kansallisissa että kansainvälisissä tutkimuksissa. Esimerkiksi Iso-Britanniassa tarkistuslistan käyttö on pakollista toimenpiteiden yhteydessä. (Ikonen & Pauniahho 2010, 110.) Kaikki tarkistuslistan käyttäjät tulisi sitouttaa siihen, jotta sen käyttö olisi turvallista. Tarkistuslistan käytön oppiminen vaatii jonkin verran harjoittelua. Alkuun henkilökunnan keskuudessa saattaa olla voimakastakin vastustusta uusien työmenetelmiä kohtaan. Uusien menetelmien, kuten uuden tarkistuslistankin käyttöä tulee valvoa ja sen vaikutuksia seurata. (Kupari ym. 2012, 30.)

#### **4.2 Tarkistuslista menetelmänä**

Tarkistuslistan tavoitteena on turvallisuuden kasvattaminen, virheiden määrän minimointi, toiminnan yhdenmukaistaminen ja laadun optimointi. Koska työntekijän ei enää tarvitse luottaa vain muistiinsa, lista muun muassa helpottaa työtä. Monia työvaiheita toteutetaan käytännössä, mutta niiden käyttö ei ole järjestelmällistä. Tarkistuslistan käytölle tämä luo tarpeellisen käyttöaiheen. (Helovu ym. 2011, 208 - 209.)



Ihmisen kyky muistaa asioita on rajallinen ja kyky tulkita ja havainnoida ympäristöä on epätäydellinen. Työntekijänä ihminen on altis tekemään virheitä. Lisäksi virheiden riski kasvaa levottomassa ja kiireisessä työympäristössä. Virheiden estämiseksi työntekijöille painotetaan huolellisuutta ja tarkkaavaisuutta. Muistamista voidaan edistää esimerkiksi erilaisilla varmistus- ja tarkistusmenettelyillä kuten tarkistuslistalla. Keskeytyksille altis työympäristö häiritsee havainnointia jossa jokainen keskeytys vie osan huomiosta mahdollisesti paljon tärkeämmältä asialta. (Helovuo ym. 2011, 79.)

On tärkeää ottaa huomioon mihin tarkoitukseen tarkistuslistaa tehdään sitä suunniteltaessa. Tarkistuslistat voidaan luokitella kolmeen eri kategoriaan: normaalin tilanteen, poikkeustilanteen sekä hätätilanteen tarkistuslistoihin. Hätätilanteen tarkistuslistan järjestyksellä on suuri merkitys, normaalin tilanteen tarkistuslistassa asioiden järjestyksellä ei ole niin suurta merkitystä. Tarkistuslistaa kehitettäessä tulisi myös kiinnittää huomiota siihen, mitä asioita tarkistuslistaan halutaan. (Verdaasdonk, Stassen, Widhiasmara & Dankelman 2009, 718.)

Tarkistuslistan tulee olla ulkoasultaan ja sisällöltään yksinkertainen ja selkeä käyttää. Sen tulee myös olla johdonmukainen ja sillä tulisi olla selkeä tavoite. Tarkistuslista toimii parhaiten yksisivuisena ja selkeällä fontilla kirjoitettuna. Tarkistuslistoja on sekä paperi- että sähköisenä versiona. Hyviä puolia paperiversiossa on, että se on teknisesti helppo tehdä, se on halpa ja sitä voi liikuttaa mukana paikasta toiseen. Sähköisessä versiossa taas päivitykset on helppo tehdä, tiedonkeruu on vaivatonta ja tiedon säilyttäminen on turvallista, mutta sitä ei voi kuljettaa mukana. (Verdaasdonk ym. 2011, 721 - 722.)

Tarkistuslistoja voidaan käyttää useilla eri tavoilla. Toimivuudeltaan ihanteellinen tarkistuslista on yksisivuinen, selkeä ja sen rakenne tulee olla selkeä. Tarkistuslistan sisällön tulee olla näyttöön perustuvaa sekä toimintojen oikein ajoitettuja. Tarkistuslista helpottaa työtä ja vähentää virheiden mahdollisuuksia. (Walker, Reshamwalla & Wilson 2012.)

## 5 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää JYTE:n nykyisiä varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteerejä, luoda tarkistuslista helpottamaan varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuden tunnistamista ja kehittää toimintamalli, jolla voidaan tunnistaa varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvia potilaita. Opinnäytetyön tarkoituksena on antikoagulaatiohoidon laadun kehittäminen ja potilaiden omahoidon vahvistaminen.

## 6 Opinnäytetyön toteutus

### 6.1 Kehittämistyö opinnäytetyön viitekehyksenä

Kehittämistyö voi saada alkunsa monimuotoisista lähtökohdista, kuten organisaation halusta saada aikaan muutoksia tai yksittäisistä kehittämistarpeista. Siihen kuuluu yleensä käytännön ongelmien ratkaisua ja uusien käytäntöjen, palveluiden, ideoiden ja tuotteiden toteuttamista ja tuottamista. Kehittämistyön tarkoituksena on tunnusomaisesti kehitellä, luonnostella ja ottaa käyttöön ratkaisuja. Siinä ei vain selitetä tai kuvailla asioita, vaan etsitään niille parempia versioita ja viedään asioita käytännössä eteenpäin. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 19.)

Kehittämistyössä tarvitaan aiheen osaamisen lisäksi projektityön ja kehittämisen osaamista. Vaikka kehittämistyöhön haetaan tukea teoriasta, sitä eivät ensisijassa ohjaa teoreettiset vaan käytännölliset tavoitteet. (Ojasalo ym. 2009, 20.) Pyrkimys kehittämistyössä on konkreettisen asian muuttaminen, ei niinkään tutkitun tiedon tuottaminen kuten tutkimuksessa (Toikko & Rantanen 2009, 19). Tämän kehittämistyön lähtökohtana on tarve kehittää tarkistuslista varfariinihoidon itsesäätelijöiden helpompaa tunnistusta varten työkaluksi sairaanhoitajille. Kehittämistyössä huomioidaan ammattilaisten tarpeita ja varfariinia käyttävien potilaiden hoidon laadun kehittämistä.

Kehittämistyölle asetettujen kysymysten selvittäminen antaa viitekehyksen sille mihin kehittämistyö pohjataan ja kehittämistyön menetelmäteoreettisen taustan valinnan tulee perustua tähän. Kehittämistyön tekijän tulee miettiä onko tavoitteena kehittää käytäntöä vai teoriaa ja saadaanko tarvittava tieto kehittäjän ulkopuolella olevista seikoista vai sisäisistä psyykkisesti koottavista asioista? Tutkimuksellinen ote voidaan valita neljän paradigman väliltä tai yhdisteltynä kaikista paradigmoista. Paradigmoja ovat: tulkinnallis-hermeneuttinen, kriittis-realistinen, positivistis-empiirinen tai tulkinnallis-kokemuksellinen. (Anttila 2007, 11, 22 - 23.)

Kehittämistyön tähdätessä siihen että tekijä ei ainoastaan tuota ja arvioi tuloksia vaan on mukana koko tapahtumakokonaisuudessa ja pyrkii tähtäämään käytännön tavoitteiden saavuttamiseen ja menetelmän tieteen filosofinen näkemys perustuu mielekkyyteen ja järjen käyttöön, valitaan tutkimukselliseksi otteeksi kriittis-realistinen paradigma. (Anttila 2007, 25.) Tässä kehittämistyössä on tarkoituksena luoda käytännöllinen tarkistuslista sairaanhoitajien työn avuksi.

Kehittämisen katsotaan olevan merkittävä osa työtä ja työn mielekkyyttä (Seppänen-Järvelä & Vataja 2009, 32). Kehittämistoimintaa voidaan pitää tärkeänä osana työelämää. Kehittäminen nähdään toimintana, jolla tähdätään yksiselitteisesti määriteltyyn tavoitteen saavuttamiseen. (Toikko & Rantanen 2009, 14). Arviointi, suunnittelu ja dokumentointi voivat korostaa tiedon luotettavuutta kehitystoiminnassa, mutta myös kokemustietoa voidaan huomioida. (Ojasalo ym. 2009, 20). Tiedon luotettavuus otetaan huomioon tässä kehittämistyössä huolellisella arvioinnilla, suunnittelulla ja dokumentoinnilla.

Kehittämistyössä valinnat perustellaan ja dokumentoidaan, kehittäminen ei ole siis vain satunnaisia toimenpiteitä. Perusteltavuutta lisää se että haetaan sekä tutkittua että käytännön tietoa kehittämisen tueksi. Analyttisyyttä lisää erilaisten menetelmien käyttäminen tunnistamaan ja luomaan erilaisia näkökulmia. Kriittisyys kehittämistyössä näkyy arvioimalla hankittua tietoa, erilaisia näkökulmia, omia prosesseja, tuloksia ja valintoja. (Ojasalo ym. 2009, 22.) Tämän kehittämistyön tueksi luodaan

teoriatausta perustuen tutkittuun tietoon ja hyödynnetään ammattilaisilta saatavaa käytännön tietoa. Kehittämistyötä arvioidaan kriittisesti jokaisessa vaiheessa. Asiantuntijoilta saatavaa käytännön tietoa hyödynnetään osallistavien menetelmien avulla.

## **6.2 Kehittämistyön kohdeorganisaation esittely**

Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskus eli JYTE on perustettu 1.1.2011. Jyväskylän kaupunki sekä Muuramen, Hankasalmen ja Uuraisten kunnat muodostivat terveydenhuollosta sekä siihen kiinteästi liittyvistä sosiaalipalveluista yhteistoiminta-alueen, jota kutsutaan Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskukseksi. Sopimuskunnat siirsivät terveydenhuollon ja siihen kiinteästi liittyvän sosiaalipalveluiden järjestämisvastuun Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskukselle eli JYTE:lle. JYTE huolehtii sopimuskuntien kansanterveystyön ja siihen kiinteästi liittyvien sosiaalipalveluiden sekä erikoissairaanhoidon palvelujen järjestämisestä. Tämä yhteistointasopimus perustuu lakiin kunta- ja palvelurakennemuutoksesta. (Kuntien välinen sopimus Jyväskylän terveydenhuollon yhteistoiminta-alueen perustamisesta ja hallinnosta, 2010.)

JYTE:n kuuluu 10 terveysasemaa, joita ovat Kyllön, Keskustan, Kuokkalan, Huhtasuon, Vaajakosken, Palokan, Uuraisten, Hankasalmen, Säynätsalon ja Muuramen terveysasemat. JYTE:n tavoitteena on pyrkiä kustannustehokkuuteen. Yhteistoiminta-alueen kunnat kuuluvat selkeästi samaan asioimis- ja työssäkäyntialueeseen. Ne yhdessä Petäjäveden, Laukaan ja Toivakan kanssa muodostavat yhteisen kaupunkiseutusuunnitelma-alueen. Jyväskylän yhteistoiminta-alue pyrkiiin muodostamaan joustavasti toimivan ja eheän kokonaisuuden. Tähän pyritään paitsi yhteistoiminta-alueen omilla ratkaisuilla niin myös tiiviillä yhteistyöllä yhteistoiminta-alueen ja Keski-Suomen seututerveyskeskuksen kanssa. (Mt.)

JYTE:n laatupankki on nettiselaimessa käytettävä JYTE:n tilaama ja teettämä laatu järjestelmä, jossa Efficapotilastietojärjestelmästä louhittu, anonymisoitu tieto tuodaan raportteina johdon ja henkilöstön käyttöön. Mukana kehittämistyössä on ollut muun muassa JYTE:n johto, Laatutyöryhmä ja Keski-Suomen Sairaanhoidopiirin perusterveydenhuollon yksikkö. (Tahkola 2016.)

Laatupankki antaa johdolle ja ammattilaisille tietoa diabeteksen, antikoagulaatiohoidon sekä valtimosairauksien (sepelvaltimotauti ja verenpainetauti) hoitotasapainosta ja seurantojen toteutumisesta. Asema- ja aluetasolle pilkottu tieto antaa mahdollisimman henkilökohtaisen palautteen näiden terveydellisten mittareiden toteutumisesta oman alueen väestön joukossa. Tieto päivittyy viikoittain ja mahdollistaa pitkäjänteisen hoitotulosten seurannan. (Tahkola 2016.)

### **6.3 Delfoi-menetelmä kehittämistyön tiedonkeruun menetelmänä**

Delfoi-menetelmän avulla pyritään saamaan mahdollisimman laaja ymmärrys ja yksimielisyys tutkittavasta asiasta. Delfoi-menetelmä on menetelmä, jossa haastatellaan toisistaan tietämättä vastaavia asiantuntijoita kyselyn muodossa. Kysymys on menetelmästä, jossa kukin yksittäinen jäsen voi pysyttäytyä yksilötasolla ja samalla kehittää ryhmän yhteistä ratkaisua eteenpäin. (Anttila 2007, 122.) Yhtä oikeaa tekniikkaa ei ole olemassa vaan menetelmää voidaan käyttää nykyisin monin eri tavoin. Tutkimuksen ja kehittämisen kohde ja asetetut tavoitteet vaikuttavat tutkimuksen toteutukseen. (Ojasalo ym. 2009, 134.)

Asiantuntijoiden anonymiteetti mahdollistaa asiantuntijoiden tasavertaisuuden ja estää enemmistön edustaman laumaefektin. Menetelmä myös estää mielipidejohtajien tai voimakkaiden henkilöiden vaikutuksen ryhmän mielipiteeseen sekä ryhmädynamiikan vahvan vaikutuksen, joka voi manipuloida kaikkia jäseniä. Menetelmä myös antaa mahdollisuuden yksittäisten asiantuntijoiden mielipiteiden ilmaisulle, joka ei

välttämättä olisi mahdollista julkisessa ryhmätilanteessa. Yksilötasolla pysyen asiantuntijat kehittävät ryhmän yhteistä ratkaisua eteenpäin matkalla konsensukseen. (Anttila 2007, 122.)

Ryhmän ratkaisun kehittyessä eteenpäin, asiantuntijat tarkistavat vaihe vaiheelta käsityksensä tilanteesta ja samalla he voivat tehdä tarpeelliseksi katsomiaan muutos- ja korjausehdotuksia aiheeseen. Asiantuntijoiden mielipiteitä ei Delfoi-menetelmässä kerätä vain analysoitavaksi, vaan vastaustieto kierrätetään asiantuntijoille takaisin. Tämä onkin menetelmän etu. Tiedon muodostus etenee kerroksittain ja saatujen palautteiden avulla asiantuntijoita ohjataan perustelemaan valintojaan. (Opetushallitus 2014.)

Tämän opinnäytetyön Delfoi-menetelmän ensimmäistä kierrosta varten opinnäytetyön tekijä valitsi asiantuntijaryhmään aluksi 14 asiantuntijaa, joilla kaikilla on asiantuntemusta potilaiden soveltuvuudesta varfariinihoidon itsesäätelijöiksi. Asiantuntijaryhmän valintaan vaikutti henkilöiden asiantuntijuus kehitettävästä aihealueesta. Kaikki kutsuttavat asiantuntijat informoitiin asiasta joko opinnäytetyön tekijän tai osastonhoitajien toimesta ennen ensimmäistä kyselykierrosta ja kerrottiin kehittämistoiminnan tarkoitus ja tavoitteet (liite 2).

Delfoi-menetelmä sopii tähän opinnäytetyöhön hyvin koska sen avulla voidaan hyödyntää asiantuntijaryhmän kokemusta varfariinihoidon itsesäätelijöistä ja heidän soveltuvuudestaan itsesäätelijöiksi. Osalla ryhmän jäsenistä on jo usean vuoden kokemus itsesäätelijäryhmien pitämisestä ja varfariinipotilaiden ohjauksesta. Tämän menetelmän avulla saadaan kehittämissideoita ja parannusehdotuksia kriteereitä ja tarkistuslistaa varten asiantuntijaryhmän jokaiselta jäseneltä erikseen ilman ryhmän painostusta, koska opinnäytetyöntekijä saa vastaukset sähköisesti.

#### **6.4 Delfoi-menetelmän toteutus ja aikataulu**

Kolmivaiheista Delfoi-menetelmää hyödynnettiin opinnäytetyön aineiston keruussa. Kyselykierrokset toteutettiin käyttäen apuna sähköistä webropol ohjelmaa. Menetelmän etenemisen aikataulu suunniteltiin tapahtuvaksi eripituisissa jaksoissa. Aineisto analysoitiin ensimmäisen ja toisen kierroksen jälkeen ja tehtiin yhteenveto saaduista vastauksista. Kolmannella kierroksella asiantuntijaryhmä koottiin yhteen tapaamiseen, jossa käytiin läpi jo esitettyjä muutos- ja kehittämisideoita. Tarkistuslistaa, kriteerejä ja toimintamalleja muokattiin vielä ryhmässä esille tulleiden mielipiteiden avulla.

Ensin luotiin sähköinen webropol kysely (liite 3) ja se lähetettiin 14 asiantuntijalle sähköpostilla yhdessä saatekirjeen kanssa. Määräaikaan mennessä (noin kolme viikkoa) kyselyyn vastasi 8 (n=8) asiantuntijaa. Seitsemän asiantuntijaa vastasi webropol kyselyn kautta ja yksi vastaaja lähetti vastauksensa opinnäytetyöntekijälle paperilla postitse. Aineisto analysoitiin käyttämällä teemoittelua sekä Microsoft Excel taulukkolaskentaohjelmaa. Vastaukset analyysia varten saatiin sekä numeerisina vaihtoehtovastauksina että avoimina vastauksina, jonka vuoksi analyysikin tehtiin käyttämällä kahta metodologiaa. Eskolan ja Suorannan (2000, 152) suosituksen mukaan koko Delfoi-kyselytutkimuksen ensimmäisen kierroksen aineisto käytiin useaan kertaan läpi. Tämän jälkeen kunkin avoimen kysymyksen vastauksista tehtiin muistiinpanot ja tulokset analysoitiin jakamalla vastaukset teemoihin kuten Tuomi ja Sarajarvi (2002, 95) suosittavat.

Teemoittelu sopii käytettäväksi luotaessa uutta tarkistuslistaa sairaanhoitajille, koska tässä työssä kehitetään käytännönläheistä työvälinettä. Teemoittelun avulla aineistosta etsitään kehittämisideoita uutta tarkistuslistaa varten. Empirian ja teorian vuorovaikutuksen tulee lomittua opinnäytetyön tekstissä saumattomasti yhteen jotta teemoittelu onnistuu. (Eskola & Suoranta 2000, 174 - 175.) Teemoiksi kutsutaan keskeisten aihepiirien toistuvuutta löydettyssä aineistossa (Teemoittelu-Koppa 2010).

Jokaisesta nykyisestä itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteeristä (liite 4) kysyttiin erikseen sen toimivuutta (kykyä tunnistaa soveltuvat henkilöt) ja käytettävyyttä. Näistä vastauksista tulokset analysoitiin Microsoft Excel taulukkolaskenta ohjelmaa apuna käyttäen. Kriteerin käytettävyys ja toimivuus arvioitiin asteikolla 1-5, 1 ollessa ei käytettävä/ei toimiva ja 5 ollessa erittäin käytettävä/erittäin toimiva. Toimivuuden ja käytettävyyden lisäksi jokaisesta kriteeristä haluttiin vielä tietää miten vastaaja soveltaa kyseistä kriteeriä omassa päätöksenteossaan. Vastaajia pyydettiin arvioimaan, miten helppo kutakin kriteeriä on käyttää ja miten hyvin sen avulla voidaan tunnistaa itsesäätelyyn soveltuvat potilaat.

Ensimmäisen kierroksen yhteenvetoa kommentoitiin, tietoa lisättiin ja kritisoitiin asiantuntijoiden toimesta toisella kierroksella. Toisella kierroksella asiantuntijoiden määrää kasvatettiin jotta mahdollisimman monen mielipide saataisiin esille ja kokemusta itsesäätelijöistä voitaisiin paremmin hyödyntää. Webropol kysely (liite 5) lähetettiin 21 asiantuntijalle, joista määräaikaan (2 viikkoa) mennessä vastasi 14 (n=14).

Ensimmäiseltä kierrokselta saatujen vastausten analyysin perusteella viittä nykyistä itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteeriä muokattiin ja asiantuntijoita pyydettiin valitsemaan toimivuudeltaan parempi vaihtoehto nykyisen ja uuden, ensimmäisen kierroksen vastausten analyysin perusteella luodun kriteerin väliltä. Toisella kierroksella vastaajia pyydettiin myös pohtimaan itsesäätelijöiden määrän lisäämisen mahdollisuuksia ja esteitä sekä arvioimaan mahdollista uutta toimintamallia varfariinihoidon itsesäätelijöiden löytämisen helpottamiseksi.

Kolmannella kierroksella asiantuntijat koottiin yhteen kehittämisiltapäivään. Kehittämisiltapäivään kutsuttiin 18 asiantuntijaa sähköpostitse. Kutsu kehittämisiltapäivään lähetettiin kaikille asiantuntijoille, jotka olivat vastanneet webropol kyselyyn joko molemmilla tai vain yhdellä kierroksella. Kehittämisiltapäivään osallistui kahdeksan perusterveydenhuollon, Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskuksen (JYTE) sairaanhoitajaa.



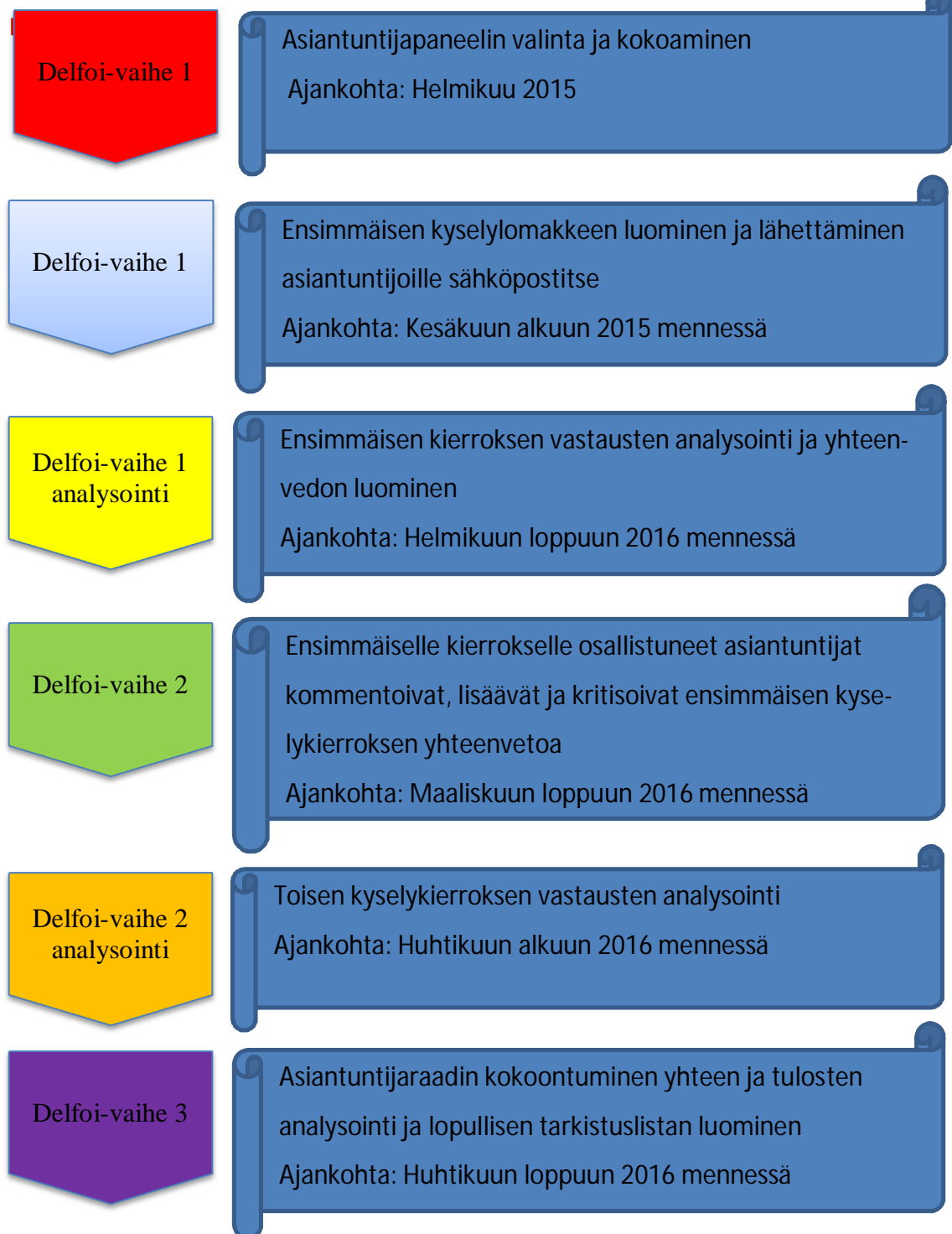
Kehittämisiltapäivän kulusta opinnäytetyöntekijä oli etukäteen laatinut aikataulun (liite 6). Tilaisuuden alussa opinnäytetyöntekijä kävi läpi iltapäivän aikataulun ja tilaisuuden tavoitteet. Kehittämisiltapäivän tavoitteena oli käydä yhdessä läpi kahden webropol kyselyn analysoidut tulokset ja esitellä alustava versio uudistetuista kriteereistä ja tarkistuslistasta. Toimintamalli ehdotukset, joita yhdessä vielä kehitettäisiin ja muokattaisiin yhteisiä tarpeita vastaavaksi, käytäisiin myös läpi. Opinnäytetyöntekijä sai asiantuntijoilta luvan nauhoittaa keskustelut, jotta hänellä olisi paremmin mahdollisuus keskittyä kuuntelemaan jokaista asiantuntijaa ja jatkotyöskentelyssä asiaan olisi helpompi palata nauhoitteen avulla.

Opinnäytetyöntekijä esitteli kolme varfariinihoidon itsesäätelijöiden löytämiseksi luotua toimintamallia asiantuntijoille etukäteen laatimillaan postereilla (liite 7), jotka olivat pöydällä kaikkien nähtävillä. Toimintamalleista haluttiin saada selville käytännön työn kannalta parhaat ja toimivimmat osatekijät osallistavalla plus-merkki menetelmällä. Jokainen asiantuntija sai 5 tarraa, jotka toimivat tässä tapauksessa plus-merkkeinä. Jokainen tarra oli yksi plus-ääni. Äännettiin käytännön työn kannalta parhaalle ja toimivimmille osatekijöille. Lopuksi opinnäytetyöntekijä kuvasi ja otti posterit talteen jatkotyöskentelyä varten.

Seuraavaksi opinnäytetyöntekijä esitteli tarkistuslistan ja itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteerit asiantuntijoille. Tarkistuslista ja kriteerit oli tulostettu etukäteen paperille ja jaettiin jokaiselle asiantuntijalle. Asiantuntijoita pyydettiin istumaan saman pöydän ympärille ja heille annettiin aikaa tutustua tulosteisiin. Tarkistuslistan ja kriteerien läpikäynnissä sovellettiin aivoriihi-menetelmää. Aivoriihi-menetelmä luo mahdollisuuden jokaisen osallistujan mielipiteen esille tuomiseen, lisää työyhteisön yhteenkuuluvuutta ja innostaa luovaan ajatteluun (Ideariihi-Koppa 2010). Vuorotellen jokaisella asiantuntijalla oli mahdollisuus tuoda esille mielipiteet ja mahdolliset kehittämisideat sekä tarkistuslistasta että kriteereistä. Opinnäytetyöntekijä nauhoitti keskustelut ja teki vähän muistiinpanojakin keskustelun lomassa jatkotyöskentelyn helpottamiseksi.

Lopuksi vielä opinnäytetyöntekijä esitteli sairaanhoitajan työn organisointiin liittyvät ongelmat ja kehittämisideat asiantuntijoille. Keskustelu aiheesta oli vapaata ja se nauhoitettiin. Opinnäytetyöntekijä teki myös hiukan muistiinpanoja keskustelun lomassa. Yhteenveto epäkohdista itsesäätelijöiden löytämisen suhteen esiteltiin samalla asiantuntijoille ja yhteenvetoa muokattiin yhdessä ja siihen toivottiin kannanottoa JYTE:n kehittäjälääkärin toimesta. Opinnäytetyöntekijä lähetti yhteenvedon sähköpostilla kehittäjälääkäri Aapo Tahkolalle. Kehittämisiltapäivä toteutui suunnitelman mukaan ja iltapäivälle asetetut tavoitteet saavutettiin hyvin. Keskustelu oli rakentavaa ja sujuvaa, jokaisen mielipide ja kehittämisideat saatiin hyvin esille.

Opinnäytetyöntekijä kuunteli tarkasti ja teki muistiinpanoja nauhoittamastaan keskustelusta alustavan tarkistuslistan ja itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteerien mielipiteistä ja kehitysideoista. Tarkistuslistan järjestystä muokattiin niin että se on mahdollisimman helposti käytettävä työväline sairaanhoitajan työn apuna. Tarkistuslistassa on kohtia, jotka voidaan tarkistaa ennen potilaaseen yhteyden ottamista, jonka vuoksi nämä kohdat nostettiin listalla ensimmäiseksi soveltuvuuden loogisen tarkistusjärjestyksen vuoksi. Tarkistuslistaa muokattiin ja sitä tarkennettiin kehittäjälääkäri Aapo Tahkolan kannanoton mukaan. Myös itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteereitä muokattiin kehittämisiltapäivässä esille tulleiden kehittämisideoiden mukaan toimivammaksi. Kolmivaiheisen Delfoi-menetelmän (ks. kuvio 1) aikataulu ja toteutus on kuvattu alla.



Kuvio 1. Opinnäytetyön toteutus Delfoi-menetelmää hyödyntäen

## 7 Opinnäytetyön tulokset

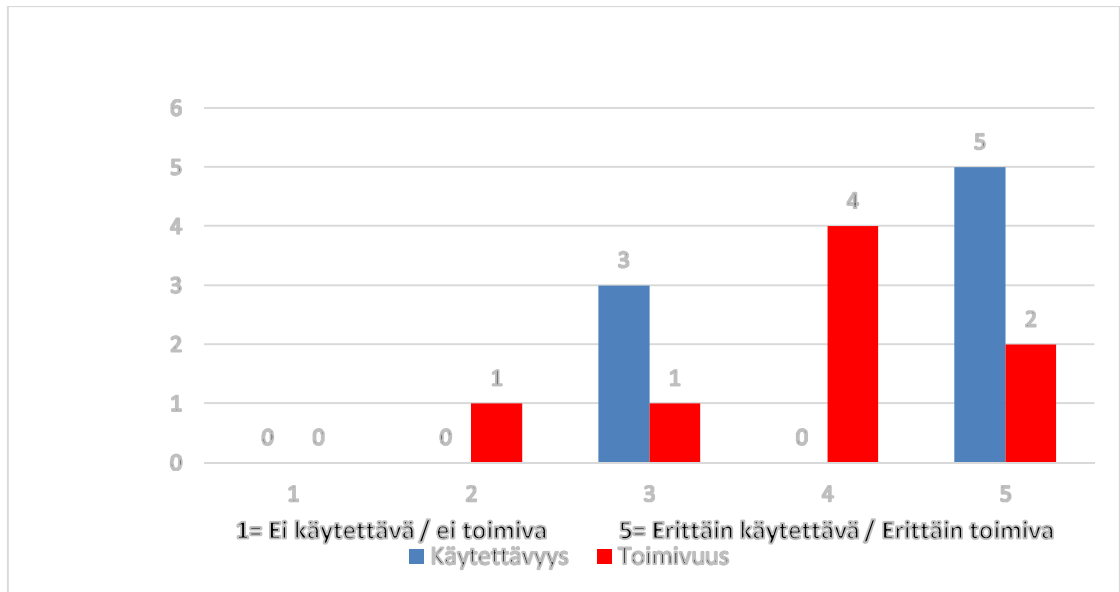
### 7.1 Ensimmäisen kierroksen tulokset

Vastaajien näkemysten mukaan löydettiin viisi teemaa varfariinihoidon itsesäätelijöiden tunnistamisen helpottamiseksi. Näitä ovat pitkäaikainen hoitosuhde potilaan ja hoitajan välillä, potilaan INR-arvon hoitotasolla pysyminen, potilaan kyky ymmärtää asioita ja ottaa vastuuta omasta hoidostaan sekä selkeät ja toimivat kriteerit itsesäätelijöiden tunnistamiseksi.

Vastaajien näkemysten mukaan voitiin tunnistaa viisi teemaa esteiksi varfariinihoidon itsesäätelijöiden määrän kasvattamiselle. Potilaiden motivaation puute ja hoitajien ajanpuute, olemassa olevaan käytäntöön tottuminen, potilaiden haluttomuus omasta hoidosta vastuunottamiseen ja joidenkin lääkäreiden haluttomuus uuden asian toteuttamiselle todettiin esteiksi.

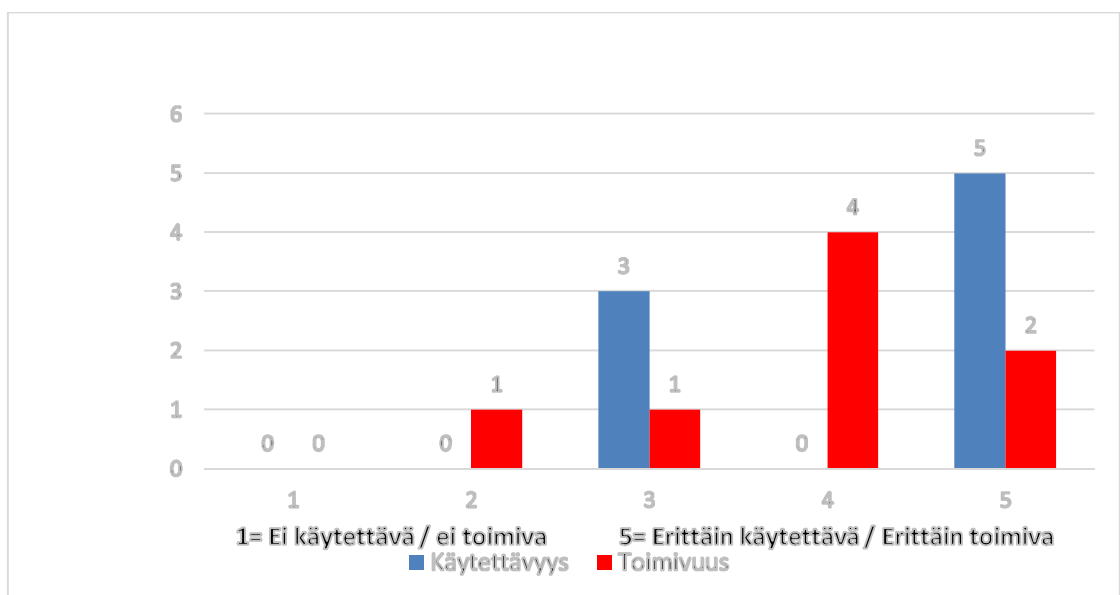
Kehittämissideoiksi vastaajat löysivät kolme teemaa. Näitä ovat median mukaan saaminen, hyvä ja selkeä alkuohjaus ja oman työn ennakkoinnin mahdollisuus. Mediaa toivottiin mukaan kertomaan itsesäätelijänä toimimisesta ja varfariinia käyttäville potilaille voitaisiin jatkossa lähettää infokirje/tiedote asiasta. Itsesäätelijänä toimimisen mahdollisuudesta olisi tärkeää tiedottaa selkeästi jo alkuohjauksessa potilaalle. Oman työn ennakkoinnin mahdollisuus katsottiin tärkeäksi jotta aikaa itsesäätelijäryhmien pitämiseksi löytyisi.

Arvioitaessa kriteerin toimivuutta, jossa potilaan INR-arvon tulee olla pysynyt hoitotasolla kahden kuukauden ajan, vastaajien mielipiteet hajosivat jonkin verran (ks. kuvio 2). Vastaajien omassa päätöksenteossa kyseisen kriteerin käytettävyyttä pidettiin suhteellisen helppona, mutta toimivuutta pohdittiin potilaan iän, hoitotasolla pysymisen ajan riittävyyden ja mahdollisen alkoholin käytön tuomien haasteiden kannalta.



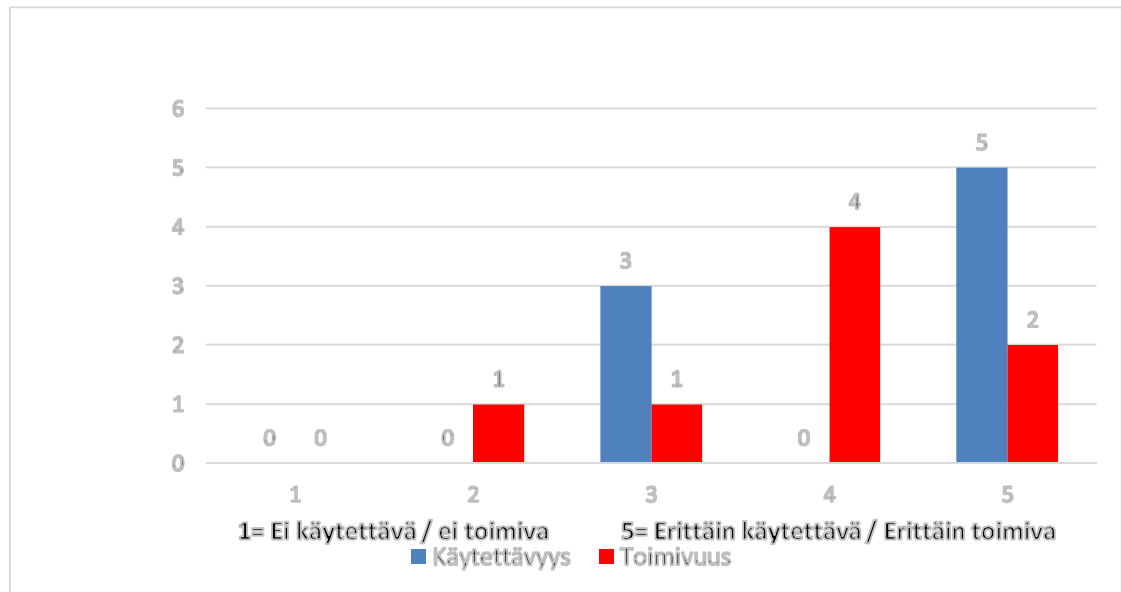
Kuvio 2. INR-arvo on pysynyt hoitotasolla 2 kk:n ajan

Käsi puhelimen tekstiviestitoiminnon käytön osaamisen katsottiin vastaajien mielestä olevan ehtona itsesäätelyn onnistumiselle. Kriteerin käytettävyys koettiin helpoksi, mutta vanhuksien tekstiviestitoiminnon käytön osaaminen huoletti vastaajia ja näin ollen kriteerin toimivuutta mitattaessa vastaukset hajosivat vähän (ks. kuvio 3).



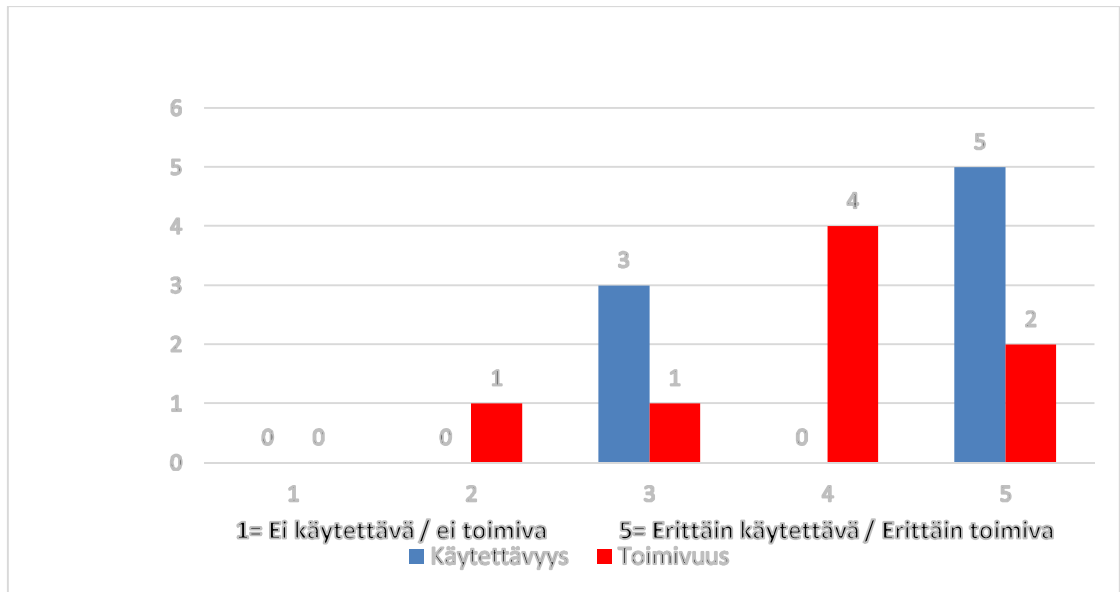
Kuvio 3. Tekstiviestitoiminnon käytön osaaminen

Potilaan pitkäaikaisen tuntemisen tärkeyttä korostettiin useasti, jolloin potilaan yleistä ohjeiden vastaanotto- ja noudattamiskykyä on helpompi arvioida (ks. kuvio 4). Riittävän pitkä ja rauhallinen ohjaus sekä keskustelu potilaan soveltuvuudesta oma-lääkärin kanssa helpottavat itsesäätelijäksi valitsemista.



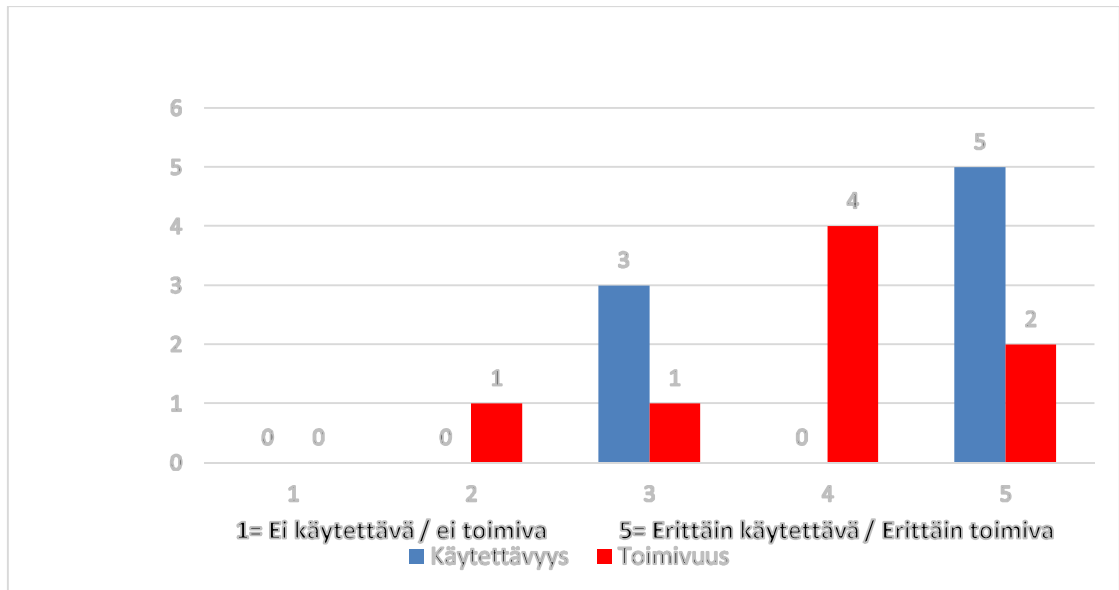
Kuvio 4. Elintapojen vaikutus varfariinilääkitykseen ja vastuunotto omasta hoidosta

Vastaajien mielestä potilaan oma halukkuus itsesäätelijänä toimimiseen on kriteerinä käytettävä ja sitä on helppo kysyä (ks. kuvio 5). Toimivuuden osalta vastaajat löysivät ongelmia potilaan motivoinnissa ja tämän hetkisiin hoitokäytäntöihin totumisessa. Aktiivisimpia itsesäätelijöiksi suostuvia potilaita ovat työikäiset ja hiljattain eläköityneet potilaat. Potilaan kieltäytyessä itsesäätelijänä toimimisesta, asian esille ottoa uudestaan on myös vaikea muistaa.



Kuvio 5. Oma halukkuus itsesäätelijänä toimimiseen

Potilaan sitoutuminen INR-kokeissa käyntiin ja varfariiniannostuksen merkintä anti-koagulaatiohoidon seurantakorttiin on kriteerinä vastaajien mielestä hyvin käytettävä (ks. kuvio 6). Kriteerin toimivuuden osalta vastauksissa tuli jonkin verran hajontaa. Kriteerin toimivuutta on helppo kysyä ja seurata mutta vaikeampaa tietää miten asia potilaan kotona toteutuu. Myös valmiiksi tulostettuja potilaiden antikoagulaatiohoidon seurantakaavakkeita jää paljon hakematta terveysasemalta.



Kuvio 6. Laboratoriokontrolleissa käynti ohjeen mukaan ja tulosten merkitseminen

## 7.2 Toisen kierroksen tulokset

Vastaajien mukaan potilaan INR-arvon tulee olla pysynyt hoitotasolla kauemmin kuin kahden kuukauden ajan ja näin ollen suurin osa vastaajista valitsi ensimmäisen kierroksen vastausten perusteella muokatun uuden kriteerin toimivuudeltaan paremmaksi kuin nykyisen kriteerin. Uudessa kriteerissä potilaan INR-arvon tulee olla pysynyt hoitotasolla yli kahden kuukauden ajan aikaisemman kahden kuukauden sijaan ja lisäksi myös TTR-arvon tulee olla yli 70 %. Aikaa, jona varfariinihoito on ollut terapeuttisella INR-tavoitealueella, kutsutaan TTR-arvoksi (HUSLAB 2014). Vastaajien mielestä on turvallisempaa ja luotettavampaa, että potilaan INR-arvo on pysynyt pidempään kuin kaksi kuukautta hoitotasolla.

Perusteluina potilaan tekstiviestitoiminnon käytön hallinnan puolesta olivat luottamus potilaan kykyyn käyttää oman puhelimensa tekstiviestitoimintoa ja luottamus potilaan sanaan häneltä sitä kysyttäessä. Tosin osan vastaajien näkemysten mukaan tekstiviestitoiminnon käytön toteaminen vastaanotolla on ainut keino todeta tekstiviestin käytön osaaminen ja näin ollen sulkea yksi virhemahdollisuus pois. Nykyinen



kriteeri oli vastaajien mielestä parempi kuin uusi vaihtoehto, jossa potilaan tekstiviestitoiminnon käytön osaamisen tulee olla todettu.

Kriteeriä potilaan ymmärryksestä elintapojensa vaikutuksesta varfariinilääkitykseen muokattiin kattamaan ensimmäisen kierroksen vastauksissa esille tulleiden pitkän hoitosuhteen ja potilaan pitkäaikaisen tuntemisen merkityksillä. Vain neljä asiantuntijaa 14:sta valitsi uuden kriteerin paremmaksi. Potilaan ymmärrys elintapojensa vaikutuksesta varfariinilääkitykseen voitiin vastaajien mukaan todeta ilman pitkää hoitosuhdetakin sillä, että potilaan INR-arvot ovat pysyneet hoitotasolla hyvin. Potilaan hoidon toimivuutta on vaikea ennakoida, koska uusi varfariinipotilas saattaa hyvinkin pian olla halukas ja valmis itsesäätelijäksi, ilman että hoitosuhde olisi kestänyt kauan. Toisaalta taas ongelma, kuten kausittainen alkoholinkäyttö, tulee esiin vastaajien mielestä vasta kun potilaan tuntee paremmin pitkäaikaisen hoitosuhteen kautta.

Vastaajien mielestä on erittäin tärkeää, että potilailta löytyy halukkuutta ja motivaatiota itsenäiseen toimintamuotoon. Vastaajien mukaan itsesäätely lisää vastuunottoa omasta hoidosta. Ketään ei voida pakottaa itsesäätelijäksi, koska ilman motivaatiota ja vastuunottoa itsesäätelijänä toimiminen ei onnistu.

Vastaajien mielipiteet jakoutuivat tasapuolisimmin molempiin vaihtoehtoihin arvioitaessa kriteeriä, jossa todetaan, että potilas sitoutuu käymään INR-laboratoriokoosteessa ohjeen mukaan ja merkitsee varfariini annostuksensa antikoagulaatiohoidon seuranta korttiin. Toiseksi vaihtoehdoksi kriteeriä muokattiin niin, että potilas saisi seuranta kortin itsesäätelijäkoulutuksen tai alkuohjauksen yhteydessä. Kahdeksan asiantuntijaa pitivät nykyistä kriteeriä parempana ja kuusi uutta, muokattua kriteeriä. Perusteluiksi nousivat huolellisuuden merkitys varfariini annostusta kirjatessa ja oikeanlaisen kirjaamisen merkitys ilman väärinymmärryksen mahdollisuutta. Hyvän potilasohjauksen avulla virhemahdollisuudet väärissä annostusmerkinnöissä saataisiin minimoitua.

Ehdotus varfariinihoitaja toimintamallista loi kaksi toisenlaista toimintamalli ehdotusta. Vastaajien mielipiteiden perusteella varfariinihoitaja toimintamallin hyväksi puoliksi löydettiin ajan säästyminen aluehoitajan työstä muuhun potilastyöhön ja aluehoitajan potilastuntemuksen hyödyntäminen itsesäätelijöitä etsittäessä. Suurin este toimintamallin toteutukselle oli tämänhetkinen sairaanhoitajien työnjakomalli. Osalla terveysasemista on aluejako muuttunut vasta eikä aluehoitajakaan ole ehtineet tutustua uusiin potilaisiinsa. Vastaajat totesivat, että jokaisella aluehoitajalla on vastuu ja velvollisuus etsiä itsesäätelijöiksi soveltuvia potilaita aina kun mahdollista, esimerkiksi silloin kun soitetaan potilaalle varfariiniannostusta.

Sairaanhoitajien työn organisointi helpottuu kun työvuorojärjestelyt hoidetaan niin, että ne mahdollistavat työntekijän irrottautumisen itsesäätelijäkoulutuksien pitämiseen. Työt tulisi suunnitella etukäteen niin, että ajanvarauskirjalle itsesäätelijävastaanotolle varatusta ajasta pidetään kiinni. Esimiehen katsottiin olevan viime kädessä vastuussa siitä, että aikaa itsesäätelijäkoulutuksien pitämiseksi löytyy. Vastaajat toivoivat myös lisäresursseja, jotta aikaa itsesäätelijävastaanottojen pitämiseen olisi helpompi järjestää.

On tärkeää motivoida potilaita itsesäätelijöiksi itsesäätelyn ja sen etujen positiivisella mainostamisella. Vastaajien mukaan on tärkeää tiedottaa potilaita hoidon itse-päätösvallosta, jakaa tietoa itsesäätelijänä toimimisesta, rohkaista potilaita positiivisesti omahoitoon ja tuoda esille aikaisempia, hyviä hoitotuloksia potilaille. Nykyään hyvässä hoitotasapainossa oleville potilaille (TTR yli 70 %) lähetetään itsesäätelystä kertova infokirje. Kirjeen toivotaan lisäävän itsesäätelijöiden määrää.

### **7.3 Kehittämispäivän tulokset**

Kehittämispäivän tuloksena syntyi käytännöllinen tarkistuslista (ks. taulukko 3) helpottamaan varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuden tunnistamista. Tarkis-

tuslista on selkeä työkalu avuksi sairaanhoitajan työhön JYTE:n terveysasemilla. Tarkistuslista auttaa löytämään kriteerit täyttävät potilaat. Tarkistuslistassa on kiinnitetty huomiota sen loogiseen etenemiseen ja yhteistoimintaan varfariinihoidon itsesäätelyn soveltuvuus-kriteereiden kanssa.

Taulukko 3. JYTE:n varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuden arvioinnin tarkistuslista

Tehtävä	Varmistus
- Varmista että potilaan INR-arvo on pysynyt hoitotasolla 4 kuukauden ajan ja/tai potilaan TTR-arvo on yli 70 % (yksittäinen lievä poikkeama ei haittaa)	Varmistettava
- Varmista potilaan halukkuus itsesäätelijänä toimimiseen	Varmistettava
- Tarkista että potilas osaa käyttää käsipuhelimensa tekstiviestitointoa	Tarkistettava
- Tarkista että potilas ymmärtää elintapojensa vaikutuksen varfariini lääkkeeseen	Tarkistettava
- Tarkista että potilas noudattaa annettuja ohjeita	Tarkistettava
* Jos epäilet muistisairautta, tee/tarkista onko tehty MMSE (poikkeava tulos: alle 27 korkeasti koulutetuilla tai alle 24 muilla)	MMSE tulos:
- Tee Audit-C kysely ja tarkista onko viitteitä alkoholin liikkäytöön (miehet $\geq 6$ ja naiset $\geq 5$ )	Audit-C tulos:
- Varmista että potilas sitoutuu käymään INR-laboratoriokokeessa ohjeen mukaan ja kirjaa varfariini annostuksensa omaseuranta lomakkeelle	Varmistettava
- Potilaan kanssa keskustelun jälkeen varmista soveltuvuus omalääkäriltä ja keskustele tarvittaessa myös potilaan aluehoitajan kanssa	Varmistettava

Uusien, muokattujen itsesäätelijäksi soveltuvuus kriteerien (ks. taulukko 4) toivotaan toimivan paremmin apuna mietittäessä potilaiden soveltuvuutta itsesäätelijäksi. Kriteerit on numeroitu, jotta niihin on selkeämpää viitata kirjaamisen yhteydessä ja ne ovat loogisessa etenemisjärjestyksessä. Sekä tarkistuslista että uudet, muokatut kriteerit hyväksyttiin pienin muutoksin ja lisäyksin kehittäjä lääkäri Aapo Tahkolan toimesta. Kriteereistä jokaisen seitsemän kohdan tulee täyttyä, jotta potilas soveltuu itsesäätelijäksi.

Taulukko 4. JYTE:n soveltuvuus kriteerit varfariinihoidon itsesäätelijäksi

Soveltuvuus kriteeri	Soveltuvuus
1. Potilaan INR-arvo on pysynyt hoitotasolla 4 kuukauden ajan ja/tai TTR-arvo on yli 70 %	Kyllä/ei
2. Potilas on itse halukas varfariinilääkityksen itsesäätelyyn ja vastuunottoon	Kyllä/ei
3. Potilaalla on käytössään käsipuhelin, jonka tekstiviestitointia osaa käyttää	Kyllä/ei
4. Potilaalla on ymmärrys elintapojen vaikutuksesta varfariini lääkkeeseen ja hän noudattaa annettuja ohjeita	Kyllä/ei
5. Potilaalla ei ole todettua muistisairautta	Kyllä/ei
6. Potilaalla ei ole todettua alkoholin liikakäyttöä	Kyllä/ei
7. Potilas sitoutuu käymään INR-laboratoriokokeessa ohjeen mukaan ja kirjaa varfariiniannostuksensa omaseuranta lomakkeelle	Kyllä/ei

Uusi toimintamalli (liite 8) selkeyttää mahdollisten varfariinihoidon itsesäätelijöiden tunnistamista. Uusi toimintamalli on kiertävä aluehoitajamalli, jossa jokainen aluehoitaja toimii vuorollaan viikon kerrallaan varfariinihoitajana. Uuden toimintamallin

etuna on itsesäätelijöiden etsimisen vastuun jakautuminen jokaiselle aluehoitajalle vuorollaan. Näin ollen aluehoitajien potilastuntemusta voidaan hyödyntää. Jokaisella terveysasemalla on nimettynä yksi tai useampi sairaanhoitaja joka vastaa itsesäätelijöistä. Tässä mallissa itsesäätelijävastaavien tehtäviksi tulee potilaiden TTR-tulosten systemaattinen läpikäynti, itsesäätelijäryhmävastaanotto koulutuksien pitäminen ja ajanvaraus. Opinnäytetyön tulokset kehittävät antikoagulaatiohoidon laatua ja vahvistavat potilaiden omahoitoa.

## **8 Pohdinta**

### **8.1 Tulosten tarkastelu**

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää JYTE:n nykyisiä varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteerejä, luoda tarkistuslista helpottamaan varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuden tunnistamista ja kehittää toimintamalli, jolla voidaan tunnistaa varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvia potilaita. Opinnäytetyön tarkoituksena oli antikoagulaatiohoidon laadun kehittäminen ja potilaiden omahoidon vahvistaminen.

Nykyisiä varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteerejä muokattiin niin että tulokseksi saatiin kokonaisuutena toimivimmat kriteerit. Hoitohenkilökunnalta vaaditaan taitoja tunnistaa itsesäätelijöiksi soveltuvat potilaat (Garcia-Alamino ym. 2010, 4 - 6). Tulokset itsesäätelystä ovat olleet positiivisia. Potilaat tarvitsevat pitkäaikaista ohjausta ja motivointia onnistuakseen itsesäätelijöinä. Informaatioteknologian lisääntyminen ja moniammatillinen toiminta terveydenhuollossa lisää itsesäätelijöinä toimimisen mahdollisuuksia. Itsesäätelystä löytyy tutkittua tietoa niukasti. (Lemieux, Lévesque & Ehrmann-Feldman 2011, 90 - 91.)

Itsesäätelyn avulla potilaiden vastuunotto ja ymmärrys omasta hoidosta lisääntyy. Itsesäätely lisää potilaiden kykyä tunnistaa hoitoon liittyviä riskejä ja lisää päätöksentekokykyä riskien välttämiseksi. (Katch & Mead 2010, 34.) Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet, että potilaiden hoitoon sitoutuminen paranee kun potilaat koulutetaan ja he saavat enemmän vastuuta hoidostaan (Puhakka 2011, 7 - 8).

Opinnäytetyöntekijä onnistui luomaan tarkistuslistan sairaanhoitajien työn avuksi helpottamaan varfariinihoidon itsesäätelijöiksi soveltuvien potilaiden tunnistamista. Asiantuntijoiden käytännön kokemusta ja kehittämisideoita hyödynnettiin tarkistuslistaa luotaessa. Tarkistuslistaa muokattiin jatkuvasti opinnäytetyö prosessin aikana ja sen ulkonäköön ja toimivuuteen kiinnitettiin huomiota. Toimivuudeltaan ihanteellinen tarkistuslista on yksisivuinen, selkeä ja sen rakenteen tulee olla selkeä. Tarkistuslistan sisällön tulee olla näyttöön perustuvaa sekä toimintojen oikein ajoitettuja. Tarkistuslista helpottaa työtä ja vähentää virheiden mahdollisuuksia. (Walker, Reshamwalla & Wilson 2012.)

Opinnäytetyön edetessä ja asiantuntijoilta saatujen vastausten perusteella luotiin myös toimintamalli varfariinihoidon itsesäätelijöiden löytämiseksi JYTE:ssä. Uusi toimintamalli selkeyttää aluehoitajan tehtäviä antikoagulaatiohoitajana toimimiselle sekä jakaa vastuun aluehoitajan ja itsesäätelijävastaavan välillä.

Opinnäytetyön tuloksina syntyneitä tarkistuslistaa, soveltuvuuskriteerejä ja toimintamallia voidaan hyödyntää apuna sairaanhoitajan työssä etsittäessä varfariinihoidon itsesäätelijöiksi soveltuvia potilaita ja mietittäessä itsesäätelijäksi soveltuvuutta. Opinnäytetyön tuloksia voidaan jatkossa hyödyntää muuallakin kuin JYTE:n toimialueella. Tarkistuslista ja itsesäätelijäksi soveltuvuuskriteerit tulevat osaksi antikoagulaatiohoidon hoitokarttaa JYTE:n sisäiseen nettiin viimeistään syksyllä 2016.

Tarkistuslistan toimivuutta ei vielä opinnäytetyön valmistumisen aikana voitu todeta käytännössä. Tarkistuslistan toimivuus jää nähtäväksi vielä myöhemmin tänä vuonna. Odotukset tarkistuslistan toimivuudelle yhdessä kriteerien kanssa ovat positiiviset.

## 8.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tieteellisen tiedon keskeinen tunnusmerkki on luotettavuus. Käyttökelpoisuus kuvaa ennen kaikkea luotettavuutta kehittämistoiminnassa. Kehittämistoiminnan yhteydessä syntyvän tiedon tulee olla hyödyllistä, ei riitä että se on vaan todenmukaista. (Toikko & Rantanen, 2009, 121.) Koko opinnäytetyön prosessin ajan luotettavuuteen kiinnitettiin huomiota. Opinnäytetyön ohjaajien asiantuntijuutta hyödynnettiin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Ennalta suunnittelemattomia esteitä ja asioita tuli eteen prosessin aikana ja näihin olisi voitu varautua aikatauluttamalla prosessi vielä tarkemmin ja huolellisemmin.

Kehittämistyö tulee tehdä huolellisesti, tarkasti ja rehellisesti (Ojasalo ym. 2009, 48). Opinnäytetyön luotettavuutta lisää monipuolinen arviointi ja perusteellinen dokumentointi. Opinnäytetyötä arvioivat sekä opinnäytetyön ohjaajat että opinnäytetyöntekijä prosessin aikana. Tarkistuslistaa ja kriteerejä arvioitiin asiantuntijoista koostuvan ryhmän taholta Delfoi-menetelmää hyödyntämällä. Opinnäytetyötä tehdessä on otettu huomioon kohdeorganisaation ja hyvän tieteellisen käytännön periaatteet.

Aineisto kehittämistyöhön kerättiin kolmivaiheista Delfoi-menetelmää hyödyntäen. Delfoi-menetelmän etuna luotettavuuden arvioinnissa on ryhmän konsensuksen eli yksimielisyyden hyödyntäminen kehitettävästä asiasta (Anttila 2007, 122). Kolmea Delfoi-kierrosta hyödyntäen asiantuntijoiden arvioinnit kehitettävästä asiasta saatiin toistuvasti esille, joka osaltaan parantaa opinnäytetyön luotettavuutta. Ryhmän yksimielisyys saatiin päätökseen kehitettävästä asiasta kehittämisiltapäivässä.

Delfoi-menetelmän etuna on asiantuntijoiden anonymiteetti, joka mahdollistaa asiantuntijoiden tasavertaisuuden ja estää enemmistön edustaman laumaefektin (Anttila 2007, 122). Kahden Delfoi-kierroksen avulla mielipiteitä, arvioita ja kehittämideoita saatiin jokaiselta asiantuntijalta henkilökohtaisesti ilman ryhmän painostusta ja vaikutusta mielipiteisiin. Tätä menetelmää hyödyntäen luotiin jokaiselle asiantuntijalle tasavertaiset mahdollisuudet tuoda esille mielipiteensä kehitettävästä asiasta.

Kehittämistyöntekijän tulee soveltaa tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia tiedonhankintamenetelmiä (Tuomi & Sarajarvi 2012, 136). Tutkittua tietoa haettiin monipuolisesti sekä kansainvälisistä että kansallisista lähteistä. Lähteiden luotettavuutta arvioitiin huolellisesti. Lähteitä varfariinihoidon itsesäätelijöistä on niukasti saatavilla ja lähteitä oli hankala löytää.

Havaintojen luotettavuus ja niiden puolueettomuus tulee erottaa toisistaan kehittämistyötä tehtäessä. Puolueettomuuden merkittävyys kasvaa siinä, pyrkiikö kehittäjä kuulemaan ja ymmärtämään tiedonantajia itsenään vai kehittäjänä. (Tuomi & Sarajarvi 2012, 136.) Haasteeksi opinnäytetyöntekijä koki asiantuntijoiden tuntemisen en-tuudesta, koska osaltaan vastauksissa esille nousseet mielipiteet olivat tunnistettavissa tutun vastaajan mielipiteiksi. Opinnäytetyöntekijän roolia kehittäjänä oli välillä hankalaa erottaa työyhteisön roolista, etenkin kun aihe oli kehittäjälle hyvinkin tuttu.

### **8.3 Johtopäätökset**

Lähitulevaisuudessa potilaiden itsehoito ja tiedon omatoiminen etsiminen tulevat oletettavasti lisääntymään. Potilaat ottavat yhä enemmän vastuuta omahoidostaan ja sähköiset palvelut tulevat kehittymään. Varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteerit ja tarkistuslista voisivat olla käytettävissä potilaille terveysasemien internet sivujen kautta. Potilaat voisivat kriteereiden ja tarkistuslistan avulla tarkistaa omatoimisesti soveltuvuutensa varfariinihoidon itsesäätelijäksi ja ottaa yhteyttä terveysasemalle tuloksen saatuaan.

Itsesäätelijäkoulutuksen ryhmävastaanotoilla läpikäytävä koulutusmateriaali voisi olla myös potilaiden käytettävissä internetin kautta. Itsesäätelijäksi soveltuvuuden tarkistuksen jälkeen potilaat voisivat suorittaa varfariinihoidon ajokorttikokeen yhdessä koulutuspaketin kanssa. Tämä vähentäisi käyntejä terveysasemalla ja olisi näin ollen kustannustehokkaampaa.



Terveysthuollossa tapahtuu paljon muutoksia jatkuvasti ja näin ollen varfariinihoidon itsesäätelijäksi soveltuvuus-kriteerejä ja tarkistuslistaa olisi hyvä aika ajoin päivittää vastaamaan organisaation tarpeita. Päivityksestä vastaisi opinnäytetyöntekijä yhdessä kehittäjähoitajan kanssa.

## Lähteet

- Antikoagulaatiohoito. 2016. Keski-Suomen Sairaanhoidopiiri. Hoitoketjut. Duodecim. Lääkärin käsikirja. Viitattu 7.4.2016. <http://www.jamk.fi/kirjasto>. Nelli-portaali, Terveysportti.
- Anttila, P. 2007. Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö. Hamina: AKA-TIIMI Oy.
- Autere, M. 2014. Eteisvärinäpotilaiden ja varfariinihoidon itsesäätelijöiden määrän arvio Kyllön terveysasemalla. Sähköpostiviesti 13.1.2014. Vastaanottaja J. Koppeli.
- Bauman, L. & Dang, T. 2012. Helping patients with chronic conditions overcome barriers to self-care. *Nurse Practitioner, the American Journal of Primary Healthcare* 37, 3, 32 - 38.
- Bent, S., Padula, A. & Avins, A.L. 2006. Brief communication: Better ways to question patients about adverse medical events. *Annals of Internal Medicine* 4, 144, 257 - 261.
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Eskelinen, S. 2012. Tromboplastiiniaika (P-INR). Senkka ja 100 muuta tutkimusta. Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 15.11.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=snk03040](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03040).
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 4. painos. Jyväskylä: Vastapaino
- Garcia-Alamino, JM., Ward, AM., Alonso-Coello, P., Perera, R., Bankhead, C., Fitzmaurice, D. & Heneghan, CJ. 2010. Self-monitoring and self-management of oral anticoagulation (Review). *The Cochrane Library*. Viitattu 7.10.2014. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003839.pub2/pdf>.
- Halinen, M. 2014. Eteisvärinäpotilaan aivoinfarktin vaaran ja antikoagulaatiohoidon hyödyn arviointi. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 1, 47 - 53. Viitattu 8.10.2014. <http://www.jamk.fi/kirjasto>, Nelli-portaali. Medic.
- Hamad, M., Soliman, A., Van Eekelen, E., Van Agt, T. & Van Straten, A. H.M. 2009. Self-management program improves anticoagulation control and quality of life: a prospective randomized study. *European Journal Of Cardio-thoracic Surgery* 35, 256, 268.
- Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. Potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännöllisesti. Helsinki: Edita Prima Oy

Hopia, H., Tomlinson, P.S., Paavilainen, E. & Åsted-Kurki, P. 2005. Child in hospital: family experiences and expectations of how nurses can promote family health. *Journal of Clinical Nursing* 14, 212 - 222.

HUSLAB. 2014. TTR-laskuri. Viitattu 13.5.2016. [http://huslab.fi/ttr\\_calculator/index.html](http://huslab.fi/ttr_calculator/index.html)

Ideariih-Koppa 2010. Viitattu 9.4.2016. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/tietotekniikan-opetuksen-perusteet/oppimisen-tukeminen/oppimista-edistaevaet-ja-tukevat-teknikat/ideariih?searchterm=aivorihi>

Ikonen, M. 2010. INR-koe ei rajoita elämää. Oma terveys. Laboratoriokeskuksen tiedotuslehti. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

Ikonen, T.S. & Pauniahon, S-L. 2010. Leikkaustiimin tarkistuslista. *Finnanest* 2, 108 - 111.

JYTE:n Laatupankki. 2015. Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveystieteiden sisäinen intranet. Viitattu 7.4.2016.

Karvonen, K. 2012. Eteisvärinäpotilaiden kokemuksia saamastaan potilasohjauksesta päivystyspoliklinikalla sähköisen rytminsiirron yhteydessä. Pro gradu-tutkielma. Tampereen Yliopisto. Terveystieteiden yksikkö. Viitattu 5.10.2014. <https://tam-pub.uta.fi/bitstream/handle/10024/83742/gradu06043.pdf?sequence=1>

Katch, H. & Mead, H. 2010. The role of self-efficacy in cardiovascular disease self-management: a review of effective programs. *Patient Intelligence* 2. Viitattu 7.10.2014. <http://www.dovepress.com/the-role-of-self-efficacy-in-cardiovascular-disease-self-management-a-peer-reviewed-article-PI>

Kela 2013. Kelasto-raportit. Tilastoryhmä. Viitattu 24.11.2014. [http://raportit.kela.fi/ibi\\_apps/WFServlet](http://raportit.kela.fi/ibi_apps/WFServlet)

Kennedy, A., Rogers, A., Bower, P. 2007: Support for self-care for patients with chronic disease. Viitattu 6.2.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles>

KESLAB. 2015. Laboratoriotutkimusten ohjekirja, yleiset näytteenotto-ohjeet. Viitattu 6.2.2015.

Kneeland, Patrick P. & Fang, Margaret C. 2010. Current issues in patient adherence and persistence: focus on anticoagulants for the treatment and prevention of thromboembolism. *Patient Preference and Adherence* 10, 51 - 60.

Kuntien välinen sopimus Jyväskylän terveydenhuollon yhteistoiminta-alueen perustamisesta ja hallinnosta. Pöytäkirja 1.2.2010. Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskus.

Kupari, P., Peltomaa, K., Inkinen, R., Kinnunen, M., Kuosmanen, A. & Reunama, T. 2012. ISBAR-menetelmä auttaa turvallisessa tiedonvälittämisessä. *Sairaanhoitaja* 3, 29 - 31.

Eteisvärinä (online). Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä, Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. Viitattu 5.10.2014. Saatavilla Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

Lassila, R. 2013. Varfariinihoito. *Suomen lääkirilehti* 60, 45 - 46.

Lehto, M., Raatikainen, P., Mäkynen, H., Peiponen, M., Kyhälä-Valtonen, H., Hartikainen, J., Lund, J., Ahonen, J. & Mäkijärvi, M. 2011. Eteisvärinän hoito Suomessa -Fin-Fib-tutkimus. *Suomen lääkirilehti* 45, 3401, 3406.

Lemieux, V., Lévesque J-F. & Ehrmann-Feldman, D. 2011. Are primary healthcare organizational attributes associated with patient self-efficacy for managing chronic disease? *Healthcare policy* 2, 4.

McCahon, D., Murray, E. & Murray, K. 2011 Does self-management of oral anticoagulation therapy improve quality of life and anxiety. *Family Practise* 28, 135 - 136.

National Patient Safety Agency 2004. Seven Steps to Patient Safety. The Full Reference Guide. 2. painos

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudella osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy.

Opetushallitus. 2014. Delfoi. Viitattu 5.2.2015. [http://www.opetushallitus.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin\\_sahkoinen\\_tietopalvelu\\_ensti/metelmät/delfoi](http://www.opetushallitus.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin_sahkoinen_tietopalvelu_ensti/metelmät/delfoi)

Pitkäaikaissairauksien terveyshyötymalli (CCM). 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 6.2.2015. [www.kunnat.net](http://www.kunnat.net)

POTKU-hanke. 2012. Potilas kuljettajan paikalle. Väli-Suomen Kaste-hanke 2010 – 2012. Viitattu 29.1.2015. <http://www.potkuhanke.fi>.

Puhakka, J. 2011. Antikoagulaatiohoidon käsikirja. Ohjeistus varfariinihoidon toteutuksesta. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 4.12.2014. <http://www.thl.fi/documents/10531/125056/Muu%202011%20283.pdf>

Raatikainen, P. 2015. Antikoagulaatiohoidon toteutus ja seuranta eteisvärinässä. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2, 177 - 181. Viitattu 1.2.2015.  
<http://www.jamk.fi/kirjasto>, Nelli-portaali, Terveysportti.

Routasalo, P & Pitkälä, K. 2009. Omahoidon tukeminen. Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. Viitattu 6.12.2014.  
[http://www.duodecim.fi/kotisivut/docs/f1969335532/omahoidon\\_tukem\\_opas\\_12\\_09.pdf](http://www.duodecim.fi/kotisivut/docs/f1969335532/omahoidon_tukem_opas_12_09.pdf)

Simpson, S.Q., Peterson, D.A. & O'Brien-Ladner, A.R. 2007. Development and implementation of an ICU quality improvement checklist. AACN Advanced Critical Care 2 (18), 183 - 189.

Seppänen-Järvelä, R. & Vataja, K. 2009. Työyhteisö uusille urille. Kehittäminen osaksi arjen työtä. Jyväskylä: PS-kustannus.

Song, Min Kyung 2010. Diabetes mellitus and importanse on self-care. Journal of cardiovascular nursing 25 (2). 93 - 98.

Suomen Sydänliitto ry. 2012. Opas Marevan-käyttäjälle. Viitattu 7.4.2015.  
[http://www.omaterveyteni.fi/sites/default/files/kuvat/pdf/Marevan\\_2012\\_v2.pdf](http://www.omaterveyteni.fi/sites/default/files/kuvat/pdf/Marevan_2012_v2.pdf).

STM 2011. Opas leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöön. Potilasturvallisuuden edistämisen ohjausryhmä. Viitattu 20.12.2014. <http://www.thl.fi/documents/584227/1449683/OPAS+LEIKKAUSTIIMIN+TARKISTUSLISTAN.pdf/6f18969a-8808-47f1-b30f-256f781cafee>

Tahkola, A. 2016. JYTE:n Laatu pankin määritelmä. Sähköpostiviesti 16.5.2016. Vastanottaja J. Koppeli.

Teemoittelu-Koppa 2010. Viitattu 28.12.2015. <https://webapps.jyu.fi/koppa/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/teemoittelu>

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampereen Yliopistopaino Oy.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Uusitalo-Kovanen, E. 2010. Varfariinipotilaan hoitopolku ja sen kehittäminen perusterveydenhuollossa. Apteekki farmasian erikoistumisopinnot proviisoreille. Projektityö. Kuopio. Itä-Suomen yliopisto.

Verdaasdonk, E.G.G., Stassen, L.P.S., Widhiasmara, P.P. & Dankelman, J. 2009. Requirement for the design and implementation of checklists for surgical processes. *Surgical Endoscopy* 23, 715 - 726.

de Vries, EN., Hollmann, MW., Smorenburg, SM., Gouma, DJ. & Boermeester, MA. 2009. Development and validation of the SURgical Patient Safety System (SURPASS) checklist. *Quality and Safety in Health Care* 2 (18), 121 - 126.

Walker, A., Reshamwalla, S. & Wilson, H. 2012. Surgical safety checklists: do they improve outcomes? *British Journal Of Anesthesia* 5. Viitattu 4.2.2015. <http://www.lifebox.org/wpcontent/uploads/surgical-safety-checklists-do-they-improve-outcomes.pdf>.

WHO (World Health Organisation). 2009. *Safe Surgery Saves Lives*.



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.

## Antikoagulaatiohoidon ajokortti:

### Esimerkkilaskuja

1. Pysyvä Marevan-hoito eteisvärinän vuoksi. Käytössä 5mg tabletit. Laske viikkoannos mg/vko. Annostele Marevan ja määritä seuraavan kontrollin ajankohta. Mihin kiinnität huomiota ?

INR	mg/vko	MA	TI	KE	TO	PE	LA	SU	kontrolli
2,5	35mg	1	1	1	1	1	1	1	4 vkoa
2,6									
3,0									
3,2									

2. Eteisvärinän vuoksi pysyvästi 5mg Marevan-tabletteja käyttävä potilas. Laske viikkoannos mg/vko. Annostele Marevan ja määritä kontrolliväli.

INR	mg/vko	MA	TI	KE	TO	PE	LA	SU	kontrolli
2,4	42,5mg	1	1,5	1	1,5	1	1	1,5	4 vkoa
2,5									
2,6									
3,2									

3. Eteisvärinän vuoksi pysyvästi 5mg Marevan-tabletteja käyttävä potilas. Laske viikkoannos mg/vko. Annostele Marevan ja määritä kontrolliväli.

INR	mg/vko	MA	TI	KE	TO	PE	LA	SU	kontrolli
2,3		1,5	1	1,5	1	1,5	1	1	4 vkoa
2,4									
2,2									
2,3									

4. Eteisvärinään pysyvästi Marevan 3mg. Tavoitetaso 2,0-3,0. Laske viikkoannos mg/vko.

Annostele Marevan ja määrää seuraava kontrolli.







## Liite 2. Saatekirje kyselylomakkeeseen

Hyvä asiantuntija

Opiskelen ylempää ammattikorkeakoulututkintoa Jyväskylän Ammattikorkeakoulussa kliinisen asiantuntijan koulutusohjelmassa. Tutkintoon liittyy opinnäytetyö, jonka aiheena minulla on varfariinihoidon itsesäätelijät ja tarkistuslistan kehittäminen sairaanhoitajille työn avuksi helpottamaan itsesäätelijöiksi soveltuvien potilaiden tunnistamista.

Pyytäisin teitä arvioimaan ja kommentoimaan tällä hetkellä olemassa olevan anti-koagulaatiohoidon yhteisvastaanotto-ohjeen käytettävyyttä ja toimivuutta ja tuomaan esille kehittämisideoita, joiden avulla saisimme jatkossa yhä enemmän potilaita itsesäätelijöiksi.

Kehittämistyön tiedonkeruu menetelmänä käytän sovellettua Delfoi-menetelmää, jolla mahdollistetaan erilaisten näkemysten esilletuonti ja asiantuntijoiden käyttö. Menetelmä toteutetaan kolmivaiheisena. Ensimmäinen kyselykierros toteutetaan vastaamalla sähköpostin yhteydessä tulevaan webropol kyselyyn. Toinen kierros tehdään myös sähköpostitse kommentoimalla, lisäämällä, muuttamalla tai kritisoidulla ensimmäisestä kierroksesta tehtävää yhteenvetoa. Tämän jälkeen järjestän asiantuntijaraadin kokoontumisen, jossa käydään yhdessä läpi saatuja tuloksia ja kehittämisideoita. Tässä kokoontumisessa on tarkoitus vielä yhdessä kommentoida tuloksia ja kehittämisideoita ja tarvittaessa vielä muokata tulevaa tarkistuslistaa ja kriteerejä. Näihin kaikkiin yhteisiin kehittämisideoihin perustuen tulen luomaan lopullisen tarkistuslistan ja muokkaamaan kriteerejä meidän kaikkien työn avuksi.

Kehittämistyöryhmän tuloksia tullaan käyttämään niin, etteivät yksittäisen asiantuntijan näkemykset ole tunnistettavissa.

Kiitollisena jään odottamaan vastauksianne.

Jenni Koppeli

### Liite 3. Ensimmäinen webropol kysely

1. Kuvaile konkreettisesti miten tällä hetkellä tunnistat varfariinihoidon it-sesäätelijöiksi soveltuvat henkilöt vastaanotollasi käyvistä potilaista?

2. Mikä olisi mielestäsi tehokkain tapa tunnistaa kyseiset potilaat?

Antikoagulanttihoidon yhteisvastaanotto-ohjeessa on esitetty 5 kriteeriä, joiden perusteella potilaat voidaan valita. Seuraavaksi pyydän Sinua arvioimaan kutakin nykyistä kriteeriä sen käytettävyyden ja toimivuuden kannalta.

3. Kriteeri 1: INR arvo on pysynyt hoitotasolla kahden kuukauden ajan.

Kriteerin käytettävyys

1 2 3 4 5

ei käytettävä

erittäin käytettävä

4. Kriteerin toimivuus (kyky tunnistaa soveltuvat henkilöt)

1 2 3 4 5

ei toimiva

erittäin toimiva

5. Kuvaa miten käytännössä sovellat ko. kriteeriä omassa päätöksenteosasi. Arvioi sanallisesti miten helppo kriteeriä on käyttää ja miten hyvin sen avulla voidaan tunnistaa itsesäätelyyn soveltuvat potilaat

6. Kriteeri 2: potilaalla on käytössään käsipuhelin jonka tekstiviestitointoa osaa käyttää

Kriteerin käytettävyys

1 2 3 4 5

ei käytettävä

erittäin käytettävä

**7. Kriteerin toimivuus (kyky tunnistaa soveltuvat henkilöt)**

1 2 3 4 5

ei toimiva erittäin toimiva

**8.** Kuvaa miten käytännössä sovellet ko. kriteeriä omassa päätöksenteosasi. Arvioi sanallisesti miten helppo kriteeriä on käyttää ja miten hyvin sen avulla voidaan tunnistaa itsesäätelyyn soveltuvat potilaat

**9.** Kriteeri 3: Potilaalla on ymmärrystä elintapojensa vaikutuksesta varfariini lääkitukseen ja hän noudattaa annettuja ohjeita.

Kriteerin käytettävyys

1 2 3 4 5

ei käytettävä erittäin käytettävä

**10. Kriteerin toimivuus (kyky tunnistaa soveltuvat henkilöt)**

1 2 3 4 5

ei toimiva erittäin toimiva

**11.** Kuvaa miten käytännössä sovellet ko. kriteeriä omassa päätöksenteosasi. Arvioi sanallisesti miten helppo kriteeriä on käyttää ja miten hyvin sen avulla voidaan tunnistaa itsesäätelyyn soveltuvat potilaat

**12.** Kriteeri 4: Potilas on itse halukas varfariini lääkituksen itsesäätelyyn ja vastuunottoon.

Kriteerin käytettävyys

1 2 3 4 5

ei käytettävä erittäin käytettävä

**13. Kriteerin toimivuus (kyky tunnistaa soveltuvat henkilöt)**

1 2 3 4 5

ei toimiva erittäin toimiva

**14.** Kuvaa miten käytännössä sovellat ko. kriteeriä omassa päätöksenteosasi. Arvioi sanallisesti miten helppo kriteeriä on käyttää ja miten hyvin sen avulla voidaan tunnistaa itsesäätelyyn soveltuvat potilaat

**15.** Kriteeri 5: Potilas sitoutuu käymään P-INR kokeessa ohjeen mukaan ja merkitsee varfariini annostuksensa antikoagulanttihoidon seurantakorttiin \*

Kriteerin käytettävyys

1 2 3 4 5

ei käytettävä

erittäin käytettävä

**16.** Kriteerin toimivuus (kyky tunnistaa soveltuvat henkilöt)

1 2 3 4 5

ei toimiva

erittäin toimiva

**17.** Kuvaa miten käytännössä sovellat ko. kriteeriä omassa päätöksenteosasi. Arvioi sanallisesti miten helppo kriteeriä on käyttää ja miten hyvin sen avulla voidaan tunnistaa itsesäätelyyn soveltuvat potilaat

**18.** Mitkä tekijät ovat mielestäsi suurimmat esteet varfariinihoidon itsesäätelijöiden määrän lisäämiselle?

**19.** Miten Sinä kehittäisit varfariinipotilaiden hoitoa, jotta yhä useampi potilas voisi turvallisesti toimia itsesäätelijänä?

**20.** Vastaajan sukupuoli?

Nainen

Mies

**21.** Vastaajan ikä?

\_\_\_\_\_ vuotta

**22. Vastaajan koulutus?**

**23. Vastaajan työtehtävä?**

#### **Liite 4. Nykyinen antikoagulanttihoidon itsesäätelijöiden yhteisvastaanoton ohje ja kriteerit**

Ketkä ohjataan antikoagulanttihoidon yhteisvastaanotolle ja sitä kautta mahdollisesti itsesäätelijöiksi?

Eteisvärinäpotilaat, jotka täyttävät seuraavat kriteerit:

- INR-arvo on pysynyt hoitotasolla kahden kuukauden ajan
- Käytössä on käsipuhelin, jonka tekstiviesti toimintoa osaa käyttää
- On ymmärrys elintapojen vaikutuksesta Marevan-lääkkeeseen ja noudattaa annettuja ohjeita
- On itse halukas lääkityksen itsesäätelyyn ja vastuunottoon
- Sitoutuu käymään INR –laboratoriokokeessa ohjeen mukaan ja merkitsee Marevan annostuksensa antikoagulanttihoidon seurantakorttiin



## Liite 5. Toinen webropol kysely

Valitse seuraavista kriteereistä mielestäsi toimivampi vaihtoehto

**1.** A: Potilaan INR-arvo on pysynyt hoitotasolla kahden kuukauden ajan  
VAI B: Potilaan INR-arvo on pysynyt hoitotasolla yli kahden kuukauden ajan ja TTR-arvo on yli 70%

A

B

**2.** Perustelusi valinnastasi

**3.** A: Potilaalla on käytössään käsipuhelin, jonka tekstiviestitoimintoa osaa käyttää  
VAI B: Potilaalla on käytössään käsipuhelin, jonka tekstiviestitoimintoa osaa vastaanotolla todennetusti käyttää

A

B

**4.** Perustelusi valinnastasi

**5.** A: Potilaalla on ymmärrys elintapojen vaikutuksesta varfariini lääkkeeseen ja noudattaa annettuja ohjeita  
VAI B: Pitkän hoitosuhteen perusteella voidaan todeta potilaan ymmärtävän elintapojensa vaikutuksen varfariinilääkitykseen ja hän noudattaa annettuja ohjeita

A

B

**6.** Perustelusi valinnastasi

**7.** Potilas on itse halukas varfariinilääkityksen itsesääteelyyn ja vastuunottoon. Tätä kriteeriä pidettiin sekä toimivana että käytettävänä ilman muutosehdotuksia. Mikä on mielipiteesi tästä kriteeristä?

**8. A:** Potilas sitoutuu käymään INR-laboratoriokokeessa ohjeen mukaan ja merkitsee varfariini annostuksensa antikoagulanttihoidon seurantakorttiin  
**VAI B:** Potilas sitoutuu käymään INR-laboratoriokokeessa ohjeen mukaisesti ja merkitsee varfariini annostuksensa saamaansa antikoagulanttihoidon seurantakorttiin

A

B

**9.** Perustelusi valinnastasi

**10.** Itsesäätelijöiden tunnistamisen kehittämiseksi on esitetty toimintamallia jossa jokaisella terveysasemalla olisi yksi sairaanhoitaja joka säännöllisesti (esim. kerran kuukaudessa) yhdessä omahoitajan kanssa kävisi läpi ja etsisi antikoagulanttipotilaiden joukosta niitä jotka soveltuisivat itsesäätelijöiksi. Miten arvioit tämän toimivuutta omalla terveysasemallasi? Mitä muita toimintamalleja voisi olla?

**11.** Miten itsesäätelijäkoulutuksiin saataisiin järjestymään mielestäsi paremmin aikaa hoitajien työstä?

**12.** Miten sinä voisit paremmin motivoida potilaita ryhtymään itsesäätelijöiksi?

**Liite 6. Aikataulu kehittämisiltapäivään 8.4.2016**

14.00-14.10	Tilaisuuden kulku ja iltapäivän tavoitteet sekä ohjelma
14.10-14.30	Toimintamallit; posterityöskentely ja plusmerkki menetelmä (äänet)
14.30-15.30	Tarkistuslistan ja kriteerien esittely ja kommentointi/muutosehdotukset
15.30-15.50	Sairaanhoidajan työn organisoinnin kehittäminen ja itsesäätelijöiden löytymisen epäkohdat
15.50-16:00	Loppukeskustelu

## Liite 7. Toimintamalli ehdotukset (posterien sisältö)

### Toimintamalli 1

*Ns. varfariinihoitajamalli, jossa jokaisella terveysasemalla on yksi sairaanhoitaja, joka vastaa mahdollisten itsesäätelijöiden etsimisestä:*

- säästää aikaa aluehoitajalta
- aluehoitajan kanssa keskustelu, aluehoitajan potilastuntemuksen hyödyntäminen

*Varfariinihoitajan tehtävät:*

- hoitaisi potilaan soveltuvuuden tarkistamisen
- keskustelisi lääkärin kanssa potilaan soveltuvuudesta
- kirjaisi soveltuvuuden HOITO-lehdelle
- huolehtisi e-infokirjeen lähetyksestä potilaalle
- kävisi systemaattisesti läpi kaikki potilaiden TTR-tulokset

### Toimintamalli 2

*Jokainen aluehoitaja toimii vuorollaan varfariinihoitajana viikon ja etsii samalla mahdollisia itsesäätelijöitä*

- vastuu itsesäätelijöiden etsimisestä jakautuu vuorollaan jokaiselle aluehoitajalle
- todettu toimivaksi osalla JYTE:n terveysasemista
- itsesäätelijöitä etsittäisiin varfariiniannostelujen ja potilassoittojen yhteydessä

*Aluehoitajan tehtävät:*

- tarkistaisi potilaan soveltuvuuden itsesäätelijäksi
- kirjaisi soveltuvuuden HOITO-lehdelle
- varmistaisi lääkäriltä potilaan soveltuvuuden
- laittaisi viestiä itsesäätelijävastaavalle potilaan soveltuvuudesta
- kävisi systemaattisesti läpi kaikki potilaiden TTR-tulokset

*Itsesäätelijävastaavan tehtävät:*

- varaisi potilaalle ajan itsesäätelijäryhmävastaanotolle
- pitäisi itsesäätelijäryhmävastaanotot

**Toimintamalli 3***Jokainen aluehoitaja etsii mahdollisia itsesäätelijöitä oman työnsä ohessa*

- jokainen voi tunnistaa itsesäätelijäksi soveltuvan potilaan aluejaoista riippumatta
- jokainen antaa työpanoksensa itsesäätelijöiden etsimiseen
- kaikki sitoutuvat etsimään itsesäätelijöitä

*Aluehoitajan tehtävät oman työnsä ohessa:*

- tarkistaisi potilaan soveltuvuuden itsesäätelijäksi
- kirjaisi soveltuvuuden HOITO-lehdelle
- merkitsisi ANTIKO-lehdelle potilaan halukkuuden itsesäätelijäksi merkinnällä-ryhmä+/ryhmä-
- kävisi systemaattisesti läpi oman alueensa potilaiden TTR-tulokset

**Liite 8. Toimintamalli varfariinihoidon itsesäätelijöiden löytämiseksi JYTE:ssä***Kiertävä aluehoitaja malli*

*Jokainen aluehoitaja toimii vuorollaan varfariinihoitajana viikon kerrallaan*

- Vastuu mahdollisten itsesäätelijöiden etsimisestä jakautuu jokaiselle vuorollaan
- Aluehoitajan potilastuntemusta voidaan hyväksikäyttää

*Aluehoitajan tehtävät itsesäätelijöiden löytämiseksi varfariinihoitaja viikolla:*

- Etsii mahdollisia itsesäätelijöitä potilassoittojen yhteydessä
- Tarkistaa itsesäätelijäksi soveltuvuuden tarkistuslistan avulla
- Kirjaa soveltuvuuden HOITO-lehdelle
- Varmistaa soveltuvuuden lääkäriltä
- Laittaa effica viestiä itsesäätelijävastaavalle potilaan soveltuvuudesta

*Itsesäätelijävastaavien tehtävät:*

- Käy systemaattisesti läpi potilaiden TTR-tulokset kerran kuukaudessa antikoagulaatiohoidon laatupankin avulla
- Järjestää potilaalle ajan itsesäätelijä ryhmävastaanotolle
- Pitää itsesäätelijä ryhmävastaanottoja säännöllisesti tarpeen mukaan

