



Päivitetty Helsingin terveysasemille 25.11.2011

# Mitä minun pitää tietää Marevan<sup>®</sup>- hoidostani?

Liisa Länsipuro ja Jaana Puhakka

THL/PALO/PAKE/pth-tiimi/2011. Versio1.0.





# Potilasohjauksen tavoitteet

- Koulutuksen jälkeen:
- Tiedät enemmän Marevanista®
- Tiedät miten Marevan® annostellaan
- Osaat käyttää lääkettäsi turvallisesti
- Tiedät milloin on tarpeen pyytää terveydenhuollon ammattilaisen apua





# Marevan®

- Veren hyytymistä ehkäisevä lääke eli antikoagulantti
- Vaikuttava lääkeaine on varfariini, joka kuuluu kumariinijohdosten lääkeryhmään
- Marevan® muuttaa K-vitamiinista riippuvaisten hyytymistekijöiden syntymistä maksassa ja ehkäisee siten veritulppien muodostumista





# Marevan® -hoidon tarkoitus

- Estää tukoksen syntymistä ja syntyneen tukoksen kasvua
- Marevan® -hoidon kesto on yksilöllinen:
  - tilapäinen tai pysyvä





## Hoidon tavoitetaso (= INR-tavoitetaso)

- Lääkäri määrää jokaiselle potilaalle hoidon yksilöllisen laboratoriotulokseen (INR) perustuvan tavoitetason
- INR 2.0-3.0
  - kun hoidon aiheena on esimerkiksi eteisvärinä, laskimotukos, keuhkoveritulppa, sydän- ja aivoinfarkti
- INR 2.5-3.5
  - kun hoidon aiheena on esimerkiksi sydämen tekoläppä





# Marevanin® annostelu



- Marevanin® tarve vaihtelee yksilöllisesti: jokaisella on oma vuorokausiannoksensa (vaihteluväli 1 mg – 40 mg)
- Marevan® 3 mg (sininen)
- Marevan Forte® 5 mg (vaaleanpunainen)
- Annostelu kerran vuorokaudessa samaan aikaan päivästä
- Marevanin® voi ottaa ruokailusta riippumatta
- Marevan®-tabletin sisältämä laktoosimäärä on pieni, eikä yleensä aiheuta ongelmia





# Marevanin® annostelu

- Jos unohdat ottaa yhden päivän annoksen, ota se seuraavan päivän annoksen yhteydessä
  - yli 5mg:n vuorokausiannos on hyvä jakaa useammalle päivälle
- Jos unohdat ottaa Marevan®-lääkkeen useampana päivänä, ole yhteydessä hoitopaikkaasi
- Jos huomaat ottaneesi ylimääräisen annoksen
  - ja hoitotasosi on ollut vakaa, tarkista viikkoannoksesi ja tasaa lääkemäärä seuraavien n. viiden päivän ajalle
  - jos hoitotasosi on ollut epävakaa, lääkeannoksesi on pieni (alle 3 mg/vrk) tai suuri (yli 10 mg/vrk) tai olet epävarma ole yhteydessä hoitopaikkaasi
- Annosmuutoksen vaikutukset näkyvät INR tasossa aikaisintaan parin päivän viiveellä





# Marevan® annostelun kirjaaminen

- Annostelu kirjataan varfariinihoidon seurantakorttiin (= Marevan® -hoitokortti)
- Hoidossa etsitään tasainen viikkoannos, joka kirjataan milligrammoina viikossa (mg/viikko)
- Viikkoannos jaetaan mahdollisimman tasaisiin päiväannoksiin, jotka kirjataan varfariinihoidon seurantakorttiin jokaisen viikonpäivän kohdalle tablettimäärinä



# Esimerkki tasaisesta viikkoannostelusta:

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

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	mg/ viikko	Muu -tos	Kontrolli
3.4.10	2.5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	30	-	3.5 / 4 viikkoa
3.5.10	2.6	1	0,5	1	1	0,5	1	1	30	-	3.6 / 4 viikkoa
3.6.10	2.6	1	0,5	1	1	0,5	1	1	30	-	3.7 / 4 viikkoa





# Seuranta hoitopaikassa

- Säännöllinen laboratoriotutkimuksen (INR) seuranta, yleensä n. kerran kuukaudessa
- Perussairauksista riippuen omahoitajan tai – lääkärin seuranta 1 – 4 kertaa vuodessa
- Verenpaineen seuranta (tavoite 140/80)
- Yleiskunnon, elämäntapojen, ruokavalion ja alkoholin käytön muutosten vaikutus Marevan® -hoitoon
- Äkillinen sairastuminen tai tapaturma vaativat välitöntä yhteydenottoa hoitopaikkaan tai päivystykseen





# INR - seuranta (International Normalized Ratio)

- Marevan®-hoito vaatii yksilöllistä ja säännöllistä laboratorioseurantaa
- INR on verikoe, joka kuvaa veren hyytymisaikaa
  - Terveen henkilön INR on 1.0 (vaihteluväli 0.8-1.2)
  - Varfariinihoito pidentää hyytymisaikaa n. 2-3 kertaiseksi (= INR-tavoitetaso 2.0-3.5)
- Kun INR on yli tavoitetason, veri hyytyy hitaammin ja verenvuotoriski kasvaa
- Kun INR -arvo on alle tavoitetason, veri hyytyy liian nopeasti ja tukosriski kasvaa





# INR näytteenotto

- Verinäytteen voi ottaa mihin vuorokaudenaikaan tahansa
- Ei vaadi paastoa
- Näytteenottoa suositellaan laboratorion ruuhka-aikojen ulkopuolella





# Laboratorion paikallisohjeistus:

- laboratorion yhteystiedot; nimi, osoite, puhelinnumero, päivystävä laboratorio
- aukioloajat:
- laboratorion suositus näytteenottoajasta:
- keistolähete: kuka tekee, kuinka pitkäksi ajaksi





# Varfariinihoidon seurantakortin sisältö

- Nimi
- Henkilötunnus
- Marevan hoidon syy = diagnoosi
- INR tavoitetaso
- Hoidon aloituspäivä
- Hoidon suunniteltu kesto
- Päiväannos tabletteina tablettia/vrk
- Viikkoannos mg/viikko
- Seuraava INR-kontrolli (pvm)
- Muuta huomioitavaa
- Yhteystiedot





# INR kontrollien tiheys

- Hoidon aloitus
  - 2-3 vrk välein, kunnes sopiva annostelu on löytynyt
- Ylläpitohoito
  - 4-6 (8) viikon välein, kun vakaa hoitotaso on saavutettu
- Hoidon uudelleenarviointi, kuten hoidon aloituksessa
  - lääkitysmuutokset
  - kirurgiset ja muut toimenpiteet
  - merkittävät elämäntapamuutokset
  - vakava sairastuminen
  - tapaturmat





# Ylimääräinen INR-kontrolli

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





# Tukosoireita

- yleisoireet: lämpöily, huonovointisuus ja suorituskyvyn heikkeneminen
- paikallisoireet
  - alaraajat: kipu, leposärky, turvotus, punotus, kuumotus
  - yläraajat: kipu, väsyminen rasituksessa, turvotus, punotus, kuumotus
  - keuhkot: suorituskyvyn heikkeneminen, hengenahdistus, rintakipu, huimaus, pyörtäminen, pitkittyvä yskä, veriyskä
  - pään alue: voimakas päänsärky, pahoinvointi, huimaus, kaulan seudun kipu
  - vatsan alue: paheneva voimakas kipu, pahoinvointi, oksentelu





# Vuoto-oireita

- Näkyvä verenvuoto
  - Verivirtsaisuus
  - Mustat ulosteet
  - Veriyskä
  - Verioksennus
  - Poikkeava gynekologinen vuoto
- Poikkeava ja pitkittyvä nenäverenvuoto, ikenien verenvuoto tai muu limakalvovuoto
- Lihasverenvuoto, nivelverenvuoto
- Laajat, kivuliaat mustelmat





# Marevanin® tehoon vaikuttavia tekijöitä

- Marevanin® vaikutus voi muuttua:
  - Monet lääkkeet
  - Luontaistuotteet
  - Ruokavalio
  - Alkoholi
  - Kirurgiset ja muut toimenpiteet
  - Loma





# Marevan® ja muut lääkkeet

- Marevan® :lla on lukuisia yhteisvaikutuksia eri lääkevalmisteiden kanssa riippumatta valmistemuodosta (tabletti, voide, geeli, pulveri, injektiot, rokotukset)
- **AINA** kun muu lääkityksesi muuttuu, käy ylimääräisessä INR-kontrollissa viimeistään viikon kuluttua ja kerro muutoksesta hoitopaikassasi:
  - Aloitat uuden lääkkeen
  - Aloitat lääkekuurin (esim. antibiootti)
  - Käyttämäsi lääkkeen annostus muuttuu
  - Lopetat lääkkeen käytön
  - Kun olet ostamassa käsikauppa-lääkkeitä apteekista, kerro farmaseutille käyttäväsi Marevania®





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

Älä käytä seuraavia lääkkeitä ilman lääkärisi lupaa:

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





# Marevan® ja kipulääkitys

- Parasetamoli (esim. Panadol®, Para-Tabs®) on turvallinen ja ensisijainen tilapäisen kivunhoidon lääke
  - yli 2 g päiväannoksen käyttö useita viikkoja voi lisätä verenvuotoriskiä
  - pitkäaikaisissa kiputiloissa voit käyttää parasetamolia sovittuasi käytöstä lääkärisi kanssa
- Tulehduskipulääkkeitä(=NSAID) (esim. Burana®, Ketorin®, Naprometin®, Voltaren®) tulee välttää
- Kovissa kiputiloissa lääkäri voi määrätä sinulle muita voimakkaampia kipulääkkeitä (Panacod®, Tramal®), joita voit käyttää yhdessä Marevanin® kanssa





# Luontaistuotteet

- Vähän tutkittua tietoa, joten yhteiskäyttöä ei voi suositella
- Vaikutusta voimistavia ovat esim. omega-3 kapselit, kiinankarhuputki, kiinalainen salvia ja neidonhiuspuu
- Vaikutusta heikentäviä ovat esim. mäkikuisma, ginseng ja ubikinoni
- Älä käytä näitä valmisteita kuuriluontoisesti
- Kerro mahdollisesta käytöstä hoitopaikassasi ja lisää käyttämäsi valmiste lääkelistaasi





# Marevan® ja ravinto

- Marevan®-hoidossa haetaan tasapainoa veren hyytymiseen tarvittavan K-vitamiinin (koagulaatiovitamiini) ja hyytymistä estävän lääkevaikutuksen välillä.
- K-vitamiinia saat eniten kasvikunnan tuotteista.
- Elimistö tarvitsee K-vitamiinia, esim. hyytymistekijöiden ja luukudoksen muodostus
- Marevan®-potilaan ei pidä vähentää kasvien ja K-vitamiinin saantia
- Ruokavaliomuutokset, esim. vuodenaikavaihtelut ja pitkät juhlapyhät





# Marevan® ja ravinto

- Kasvisruokailijoilla Marevanin® tarve voi olla suurempi kuin sekaruokavaliota noudattavilla
- K-vitamiinia tulee eniten vihreistä lehtivihanneksista: mitä vihreämpi kasvis, sitä enemmän K-vitamiinia
- Myös rasvoissa on K-vitamiinia: eniten rypsi- ja soiijaöljyssä sekä niistä tehdyissä margariineissa
- K-vitamiinia on eläinkunnan tuotteissa vähän
- Lautasmalli ja säännöllinen ruokarytmi helpottavat INR-tavoitteessa pysymistä





# Alkoholi

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





# Marevan® ja kirurgiset ja muut toimenpiteet

- Kysy ohjeet Marevan® annostelusta hoitopaikastasi tai toimenpideyksiköstä ajoissa etukäteen.
  - Esim. hampaanpoisto, luomenpoisto, nivelpistot, akupunktio, kuppaus, lävistys, tatuointi
  - Muista kertoa jo toimenpidettä suunniteltaessa Marevan® -lääkityksestäsi
  - Käy ylimääräisessä INR-kontrollissa pari päivää ennen toimenpidettä sekä toimenpiteen jälkeen toimenpideyksikön antamien ohjeiden mukaan.





# Marevan®-hoito ja loma

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





## Kysymyksiä?

- terveysasemiemme henkilökunta vastaa mielellään kaikkiin Marevan® -hoidon turvalliseen toteuttamiseen liittyviin kysymyksiin
- Lisätietoja mm.

[www.sydanliitto.fi](http://www.sydanliitto.fi), kirjallisena:  
[Marevan- hoito](#)

[www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi)

[www.ismaap.org](http://www.ismaap.org)





# SOS-passi





# Varfariinihoidon omahoito

- Marevanin® -annostelu voidaan toteuttaa omahoitona valikoiduilla potilailla sovittujen ohjeiden ja raja-arvojen mukaisesti.
- Omahoitoon siirtyvät potilaat valitsee lääkäri ja hoito toteutetaan yhteistyössä
- Omahoitoon siirtymisen edellytyksiä ovat mm.
  - Säännöllisesti toteutetut INR kontrollit
  - INR arvojen pysyminen tavoitetasolla
  - Hoitopaikasta saatujen ohjeiden noudattaminen
  - Omahoitoon siirtyminen edellyttää koulutusta antikoagulaatiohoidosta ja Marevanin® annossäätelystä.





# OMAHOITOPOTILAAN OHJAUS

Annossäätely omahoidossa.





# Omahoidon määritelmä

- Ohjauksen ja ajokortin suorittaneen potilaan tai hänen omaisensa Marevanin® annostelu INR-kokeen tuloksen perusteella annetun ohjeen mukaan sovituissa INR-rajoissa.





## Paikalliset omahoidon kriteerit:

- Ikäkriteeri joustava
- Marevan® hoito on jatkunut vähintään kuukauden ja INR-arvo hoitotasolla kolmessa peräkkäisessä mittauksessa
- Potilas sitoutuu käymään inr-laboratoriokoikeessa ohjeen mukaan ja merkitsee Marevan®-annostuksensa antikoagulanttihoidon seurantakorttiin.
- Omainen voi osallistua koulutukseen ja ajokortin suorittamiseen





# Marevan® annoksen määrittämisen periaatteita

1. Jos INR 2.0–3.0 (=hoitotasolla), jatka samaa annosta
  - INR-kontrolli 4–6 viikon välein
  - INR-kontrolli 4 viikon välein, jos INR usein alle tai yli tavoitetason
  - INR-kontrolli 6 (8) viikon välein, jos INR on pääsääntöisesti tavoitetasolla
2. Jos INR 1.8–1.9 tai 3.1–3.5 eli lähellä tavoitealueen rajoja, säädä Marevan®-annosta ohjeiden mukaan
  - INR-kontrolli viimeistään 2 viikon kuluttua
3. Jos INR on alle 1.8 tai yli 3.5, kysy Marevanin® annos terveysasemalta





## Varfariinin annostelu omahoidossa, kun INR-tavoite on 2.0-3.0

INR-arvo	Annoksen muutos	INR-kokeen väli
INR alle 1.8	<b>Ota yhteys hoitopaikkaasi / terveystasemalle</b>	
INR 1.8–1.9	Peräkkäisissä INR-mittauksissa <b>nouseva taso</b> –jatka samaa annosta	2–4 viikkoa
INR 1.8–1.9	Peräkkäisissä mittauksissa <b>tasainen tai laskeva taso</b> –Lisää viikko-annosta 10 %	2–4 viikkoa
INR 2.0–3.0	<b>Hoito on tavoitetasolla</b> –jatka samaa Marevan® annosta	4–6 viikkoa
INR 3.1–3.5	Peräkkäisissä INR tuloksissa on <b>laskeva taso</b> -Jatka samaa annosta	2–4 viikkoa
INR 3.1-3.5	Peräkkäisissä INR tuloksissa on <b>tasainen taso</b> -Jatka samaa annosta	(1)- 2 viikkoa
INR 3.1–3.5	Peräkkäisissä mittauksissa on <b>nouseva taso</b> -Pienennä annosta n. 10 %	1–2 viikkoa
INR yli 3.5	<b>Älä ota Marevania®</b> <b>Ota yhteys hoitopaikkaasi</b>	



# Annosesimerkki, Marevan® 5mg tbl

Marevan forte 5mg. Tavoitetaso 2.0-3.0.

Annos tablettimäärinä vuorokaudessa

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	mg/ vko	Muu- tos	Kontrolli
3.4.10	2.5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	30	-	3.5. / 4 vk
3.5.10	2.6	1	0,5	1	1	0,5	1	1	30	-	3.6. / 4 vk
3.6.10	3.2	1	0,5	1	1	0,5	1	0,5	27,5	- 0,5 tbl	2 vk

- INR 3,2: vähennä viikkoannosta 10% (=3 mg). Sitä lähinnä on 0.5 tabl eli 2.5 mg.
- Vähennä 0.5 tablettia (2.5 mg) seuraavan viikon Marevan® -annoksesta.
- Jatka tällä pienemmällä annoksella seuraavaan INR-kokeeseen saakka.





# Annosesimerkki, 3mg tbl

Marevan 3mg. Tavoitetaso 2.0-3.0.

Annos tablettimäärinä vuorokaudessa

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	mg/ vko	Muu- tos	Kontrolli
3.4.10	2.6	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	30	-	3.5. 4 vk
3.5.10	2.5	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	30	-	3.6. 4 vk
3.6.10	1.8	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	33	+ 2 x 0.5 tbl	2 vk

- INR 1.8: lisää viikkoannosta 10% (=3 mg).
- Siis lisää 2 x 0.5 tablettia seuraavan viikon Marevan®-annokseen.
- Jatka tällä korkeammalla annoksella seuraavaan INR-kokeeseen saakka





# Annosteluesimerkki, 3mg tbl

Marevan 3mg. Tavoitetaso 2.0-3.0.  
Annos tablettimäärinä vuorokaudessa

Pvm	INR	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	Mg/vko	Muu-tos	Kontrolli
2.4.10	2.3	1	0,5	1	1	0,5	1	1	18		3.5. 4 vk
3.5.10	2.2	1	0,5	1	1	0,5	1	1	18	-	3.6. 4 vk
3.6.10	1.8	1	1	1	1	0,5	1	1	19,5	+ 0,5 tbl	2 vk

- INR 1.8: lisää viikkoannosta 10% (=1.8 mg). Sitä lähinnä on 0.5 tabl eli 1.5 mg.
- Lisää 0.5 tablettia seuraavan viikon Marevan®-annokseen.
- Jatka tällä korkeammalla annoksella seuraavaan INR-kokeeseen saakka.

