

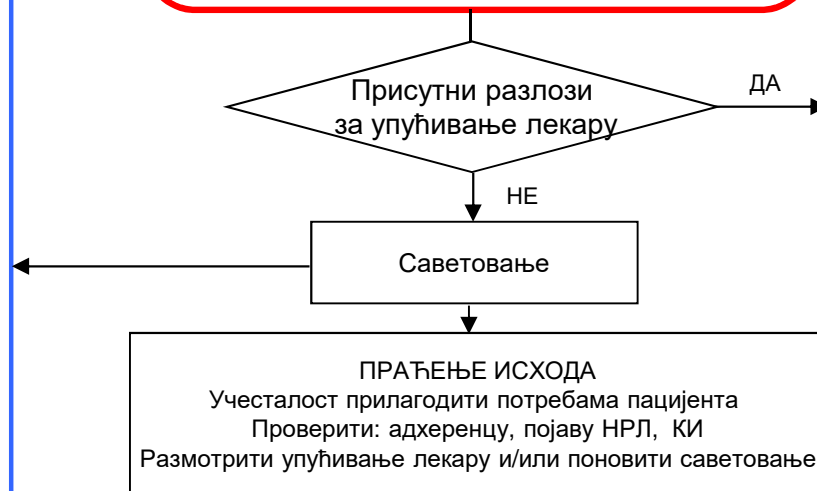
# Смернице за фармацеуте

## Фармацеутска здравствена заштита у примени варфарина/аценокумарола

### САВЕТОВАЊЕ

- антикоагулантна књижица
- начин примене
- механизам дејства
- индикација
- дужина терапије
- доза
- адхеренца
- мониторинг
- НРЛ
- интеракције
- исхрана и алкохол
- хируршке процедуре
- акутне болести
- инјекције
- физичка активност

### Орална антикоагулантна терапија



### УПУЋИВАЊЕ ПАЦИЈЕНТА ЛЕКАРУ

- крварење које се не може зауставити
- озбиљан пад, повреда или ударац у главу
- крв у урину или столицу
- модрице непознатог порекла
- грозница или слабост која траје дуже него што је уобичајено
- бол или оток у екстремитетима
- потешкоће са дисањем
- главобоља или вртоглавица (неуобичајена)

### Упозоравајући знаци и симптоми венске тромбоемболије:

- појачано отицање руке или ноге
- недавна појава бола или појачан бол у руци или нози

### Упозоравајући знаци и симптоми можданог удара:

- изненадна слабост или утрнулост лица, руке или ноге на једној страни тела
- изненадно замагљење или губитак вида, нарочито на једном оку
- изненадне потешкоће у говору или разумевању говора
- изненадна, озбиљна главобоља непознатог узрока – нарочито ако је главобоља “најгора главобоља икад”
- необјашњива вртоглавица или изненадни пад

### Упозоравајући знаци и симптоми крварења:

- епистакса – продужено или интензивно крварење из носа
- ГИТ крварење: црна или тамна столица (мелена), абдоминални бол и повраћање крви (хематемеза)
- крварење из десни
- хематоми – отицање и модрице меког ткива
- хематурија – тамно браон или крвав урин
- хемоптиза – искашљавање крви
- хемороидално крварење
- интракранијално крварење – симптоми акутног можданог удара
- менорагија – продужено, интензивно, вагинално крварење
- субконјунктивално крварење – крваве очи без бола или губитак вида
- ретроперитонеално крварење – озбиљан бол у леђима и са стране услед унутрашњег крварења

### • Интеракције

Варфарин ступа у интеракције са више од 250 лекова. Интеракције се јављају са лековима који се издају на лекарски рецепт и/или без рецепта, биљним лековима, витаминима, суплементима и храном која садржи витамин К. Интеракције варфарина требало би предвидети, а затим решити одговарајућим **праћењем и прилагођавањем дозе варфарина** или обустављањем лека са којим ступа у интеракцију (ако је то могуће). Главне групе лекова и препарата са којим варфарин ступа у интеракције:

• **Групе лекова:** антибиотици/антимикотици, аналгетици, антиконвулзиви, антиаритмици

• **Препарати који садрже активне принципе биљних врста:** кантарион, зелени чај, жен-шен (смањен антикоагулантни ефекат); брусница, гинко билоба, бели лук, ђумбир, као и витамин Е, глукозамин/хондроитин (повећан антикоагулантни ефекат)

Индикација	INR опсег
Профилактика венске тромбозе	2-3
Терапија венске тромбозе	2-3
Терапија плућне емболије	2-3
Превенција системске емболије	2-2,5
Атријална фибрилација	2-3
Ткивни срчани залистак*	2-3
Механички залистак*	2,5-3,5
После инфаркта миокарда	2,5-3,5

\*Препорука за INR опсег за пацијенте са механичким или ткивним срчаним залистком зависи од места где се залистак налази и клиничке историје.

У табели су уобичајене циљне вредности које не морају да важе за сваког пацијента!

**Употреба антикоагулантне књижице и дозирање**

- Значај антикоагулантне књижице
- Садржај књижице
- Уписати неопходне информације

**Основни механизам дејства**

- Објаснити једноставно: лек који “разређује крв” или “смањује могућност настајања крвног угрушка”

**Индикација за терапију**

- Објаснити зашто пацијент узима лек
- Уобичајени примери (не укључује све) и објашњења за пацијента:

- › *DVT/PE* – “да спречи увећање тромба или да спречи настанак новог тромба”.
- › *AF* – “када срце не куца правилно, крв неће протичати глатко. Због тога постоји ризик од настанка тромба који може проузроковати оштећења, нпр. мождани удар”.
- › пре и после електричне кардиоверзије – нпр. најмање 4 недеље пре и 4 недеље после, у зависности од успеха кардиоверзије (може бити и дужи временски период – у пракси често 8 недеља).

**Очекивана дужина трајања терапије**

- Ако није позната, проверити са лекаром
- Не претпостављати или нагађати

**Доза**

- Објаснити пацијенту како да узима прописану дозу лека (ломљење таблета)
- Варфарин би требало узимати увек у исто време (уобичајено је око 18 h). Ако пацијент лек узима ујутро, у случају хоспитализације пацијент је у обавези да информише особље о овом режиму дозирања, како би се избегло дуплирање дозе
- Ако се доза прескочи, У РЕДУ је узети лек ако се пацијент сети у року од 6 сати од предвиђеног времена за узимање лека. НИКАД не дуплирати дозу лека (ако је пропуштена), него наставити уобичајени режим дозирања следећег дана.

**Доза (наставак)**

- Забележити у књижицу дан када је доза прескочена, како би се информација пренела лекару/антикоагулантној клиници (АКК)

- Ако пацијент није сигуран да ли је узео лек, боље је прескочити дозу него узети дуплу

**Комплијанса и начини за побољшање**

- Означити у календару/табели сваки пут када се лек примени

**Мониторинг**

- *INR* се прати редовно у почетку (дневно, сваких неколико дана), а затим ређе када се пронађе доза одржавања за циљну *INR* вредност (препоруча је једном месечно)
- Праћење ван болнице (важност редовне контроле) – информације о лабораторији/клиници где се врши праћење *INR*

**НРЛ и лоша антикоагулантна контрола (шта учинити ако се јаве)**

- Рекурентна тромбоемболија – јавити се лекару ако се приметите симптоми од раније
- Симптоми/знаци прекомерне антикоагулације – тежа крварења или модрице са или без високе *INR* вредности су најчешће НРЛ. Ако су изражени, тешки или неуобичајени, одмах се обратити лекару.
- Ако примети крв у урину или столицу, крварење из носа (траје >5 минута или ако пацијент иначе нема ово крварење), црвенило ока (пуцање капилара у оку), искашљавање или повраћање крви, прекомерно вагинално крварење, посекотине код којих се не може зауставити крварење у року од 5 минута; крварење десни
- Било која друга НРЛ – поразговарати са лекаром/фармацеутом или се јавити АКК

**Потенцијал за интеракције**

Интеракције се могу јавити са бројним лековима, зато:

- › пацијент мора нагласити лекару/стоматологу/фармацеуту да је на терапији варфарином/аценокумаролом
- Не узимати ацетилсалицилну киселину, осим ако је лекар прописао. Опрез са аналгетицима (НСАИЛ) које пацијент узима без рецепта (парацетамол је препоручени аналгетик – максимална доза је 2 g дневно за пацијенте на варфарину)!

**Потенцијал за интеракције (наставак)**

- Опрез са антибиотицима
- Пацијент треба увек да провери са фармацеутом/АКК пре узимања биљних лекова
- Пацијент треба увек да обавести АКК ако је неки лек престао да примењује, ако је нови лек уведен у терапију или доза лека промењена

**Исхрана**

- Храна која садржи већу количину витамина К може утицати на дејство варфарина/аценокумарола (спанаћ, блитва, першун, кељ, прокељ, зелена салата, броколи, карфиол, купус, грашак, јунећа цигерица, свињска цигерица и остали производи од свињетине)
- Пацијент може конзумирати ове намирнице, али умерено
- Кључно је избегавати веће варијације у уобичајеној исхрани, као што је редукована дијета
- Све значајније промене у исхрани треба пријавити АКК

**Унос алкохола**

- Проверити тренутни статус пацијента у погледу уноса алкохола и базичне тестове јетре. Ако је пацијент алкохоличар (или пије више од дозвољене количине алкохола недељно), поразговарати са лекаром о плану за редукацију уноса алкохола, и о утицају на терапију варфарином. Идеално би било свести конзумирање алкохола на најмању меру.
- Мале до умерене количине (чаша вина 2-3x недељно) не би требало да ремете *INR* контролу код иначе здравих пацијената, без проблема са јетром

**Хируршке процедуре, пријем у болницу, акутне болести, Инјекције (укључујући имунизацију)**

- Пацијент је у обавези да информира лекара/стоматолога да је на терапији варфарином/аценокумаролом (могуће да ће бити потребно чешће праћење *INR*/обустава терапије)

**Физичка активност**

- Избегавати контактне спортове и друге високоризичне спортове (скијање), јер је повећан ризик од крварења/стварања модрица
- Обавестити лекара/АКК ако пацијент намерава да путује авионом

**Напомена:** Додатне информације о препаратима погледати у сажетку карактеристика лека.

1. Agencija za lekove i medicinska sredstva (ALIMS). <http://www.alims.gov.rs>  
 2. British National Formulary 71. 2016 (BNF). <http://www.bnf.org>  
 3. Fifth ACCP Conference on Antithrombotic Therapy, CHEST 114 (5). 1998.  
 4. Health notes, California State Board Of Pharmacy. Pharmacist Involvement in anticoagulant therapy: How Patients Benefit. 1999.  
 5. Keeling D, Baglin T, Tait C, et al. Guidelines on Oral anticoagulation on warfarin. British Journal of Haematology. 2011.