

Svarīgākais no Eiropas vadlīnijām

Ātriju fibrilācija un antikoagulācija



Latvijas Kardiologu biedrība

Sagatavoja: Kaspars Kupics,
Daiņus Gilis

The diagram is a flowchart with three levels of teal boxes. The top box is 'Ātriju fibrilācijas ārstēšanas taktika'. Two lines connect it to a middle box 'Trombembolijas riska mazināšana'. From the middle box, two lines connect to two bottom boxes: 'Frekvences kontroles taktika' on the left and 'Sinusa ritma noturēšanas taktika' on the right. A horizontal line connects the two bottom boxes. The background features faint ECG waveforms in red and green.

Ātriju fibrilācijas ārstēšanas taktika

Trombembolijas riska mazināšana

**Frekvences
kontroles taktika**

**Sinusa ritma
noturēšanas taktika**

Pacients ar ātriju fibrilāciju, kurš varētu lietot perorālos antikoagulantus

Mehāniska vārstuļu protēze vai mērena/smaga mitrāla stenozē

Nē

1. solis – Identificēt zema riska pacientus

Zems insultra risks?
(CHA₂DS₂-VASc – vīriešiem 0 vai sievietēm 1)

Nē

2. solis – OAK lietošana jāapsver, ja CHA₂DS₂-VASc ≥ 1 (vīriešiem) vai ≥ 2 (sievietēm). Jānosaka HAS-BLED. Ja HAS-BLED ≥ 3, tad biežāk pacients jāmonitorē, jāmazina modificējamie asiņošanas faktori. Nedrīkst atteikt OAK lietošanu, tikai balstoties uz augstu HAS-BLED.

CHA₂DS₂-VASc

= 1 vīrietim vai = 2 sievietei

Jāapsver OAK lietošana

(IIa klase)

≥ 2 vīrietim vai ≥ 3 sievietei

Jālieto OAK

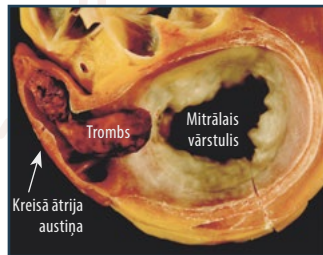
(IA klase)

3. solis – Uzsākt TOAK
(vai kā otrā izvēlē VKA ar mērķa INR > 70% no visa lietošanas laika)

Jā

VKA ar mērķa INR > 70% no visa lietošanas laika

Antitrombotiska terapija nav nepieciešama



INR – starptautiskais standartizētais koeficients, OAK – orālie antikoagulanti, TOAK – tiešie orālie antikoagulanti, VKA – vitamīna K antagonisti.

TOAK pirms plānotas manipulācijas

| | Dabigatrāns | Apiksabāns – Edoksabāns – Rivaroksabāns | | |
|---|------------------------------------|---|------------|--------------|
| Nav nepieciešama perioperatīva aizvietošana ar parenterālu antikoagulantu | | | | |
| <p>Minimāla riska procedūras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procedūra veicama uz TOAK fona (piem., 12 st. / 24 st. pēc pēdējās medikamenta ieņemšanas) • TOAK netiek ieņemts tikai RFKA veikšanas dienā / nav atceļams, plānojot EIT • atsākt tajā pašā dienā* vai, vēlākais, nākamajā dienā | | | | |
| | Zems risks | Augsts risks | Zems risks | Augsts risks |
| GFĀ ≥ 80 ml/min | ≥ 24 st. | ≥ 48 st. | ≥ 24 st. | ≥ 48 st. |
| GFĀ 50–79 ml/min | ≥ 36 st. | ≥ 72 st. | | |
| GFĀ 30–49 ml/min | ≥ 48 st. | ≥ 96 st. | | |
| GFĀ 15–29 ml/min | | | ≥ 36 st. | |
| GFĀ < 15 ml/min | Nav oficiālu lietošanas indikāciju | | | |
| <p>Svarīgi!</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOAK pārtraukšana var prasīt pielāgošanu, balstoties uz pacienta individuālo klīnisko stāvokli • Pacientiem / situācijās, kad ir risks TOAK akumulācijai (hroniska nieru slimība, vecums, papildu lietotie medikamenti), TOAK lietošanas pārtraukšana var tikt apsvērta vēl 12–24 stundas ātrāk • Pilna TOAK deva atsākama 24 st. pēc zema riska un 48 (–72) st. pēc augsta riska operācijām | | | | |

EIT – elektrisko impulsu terapija, GFĀ – glomeruļu filtrācijas ātrums, RFKA – radiofrekvences kateterablācija, TOAK – tiešie orālie antikoagulanti.

* Pēc minimāla riska operācijām TOAK var atsākt jau pēc 6 st.

Ķirurģisko manipulāciju klasifikācija atbilstoši asiņošanas riskam

Minimāla asiņošanas riska manipulācijas (reta asiņošana ar potenciāli vieglām veselības stāvokļa klīniskām sekām)

- Zobu ekstrakcija (1–3 zobi), paradontāla ķirurģija, implantu pozicionēšana, subgingivāla tīrīšana
- Kataraktas vai glaukomas operācija
- Endoskopija bez biopsijas vai rezekcijas
- Virspusēja ķirurģija (abscesa incīzija, mazas dermatoloģiskas eksēcīzijas, ādas biopsija)
- Stimulatora vai ICD implantācija (izņemot sarežģītākas operācijas)
- Elektrofizioloģisks izmeklējums vai kateterablācija (izņemot sarežģītākas procedūras)
- Rutinas elektīva koronārās/periferās artērijas intervence (izņemot kompleksas procedūras)
- Intramuskulāras injekcijas (t.sk. vakcinācijas)

Zema asiņošanas riska manipulācijas (reta asiņošana vai bez potenciāli smagām veselības stāvokļa klīniskām sekām)

- Sarežģītas stomatoloģiskas procedūras
- Endoskopija ar parastu biopsiju
- Neliela ortopēdiska operācija (pēda, plauksta, artroskopija u.c.)

Augsta asiņošanas riska manipulācijas (bieža asiņošana un/vai potenciāli smagas veselības stāvokļa sekas)

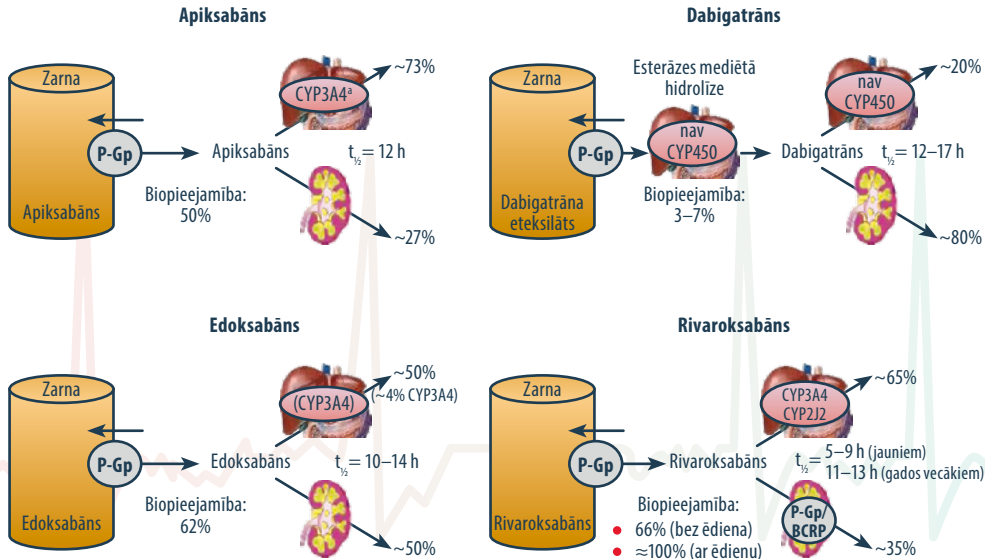
- Sirds ķirurģija
- Perifēro artēriju revaskularizācijas operācija (piem., aortas aneirismas operācija, šuntēšanas operācija)
- Sarežģītas invazīvas sirds manipulācijas, ieskaitot elektrodu ekstrakciju, (epikardiālu) kambaru tahikardijas ablāciju, hronisku totālu oklūziju PKI u.c.
- Neuroķirurģija
- Spinālā vai epidurālā anestēzija, lumbālā diagnostikas punkcija
- Sarežģīta endoskopija (piem., multipla/liela izmēra polipektomija, ERCP ar sfinkterektomiju u.c.)
- Abdominālā ķirurģija (ieskaitot aknu biopsiju)
- Torakālā ķirurģija
- Liela uroloģiskā profila ķirurģija/biopsija (ieskaitot nieres)
- Ekstrakorporālā litotripsija
- Lielas ortopēdiskas operācijas

Katram pacientam individuāli jāizvērtē asiņošanas un trombotiskie riski, kas ir apspriežami arī ar operējošo ārstu un ar pacientu.

Gados vecākiem pacientiem, lietojot apiksabānu vai edoksabānu, ir mazāks lielo asiņošanu risks salīdzinājumā ar varfarīnu.

ERCP – endoskopiska retrogrāda holangiopankreatogrāfija, ICD – implantējama kardioverters defibrilators, PKI – perkutānā koronārā intervence.

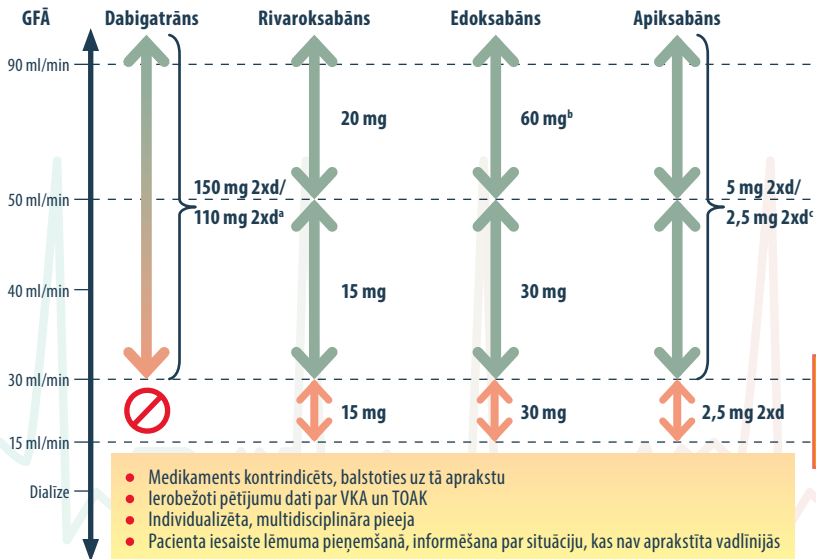
Dažādu TOAK absorbcija un metabolisms



BCRP – krūts vēža rezistences proteins, P-Gp – P-glikoproteins, TOAK – tiešie orālie antikoagulanti.

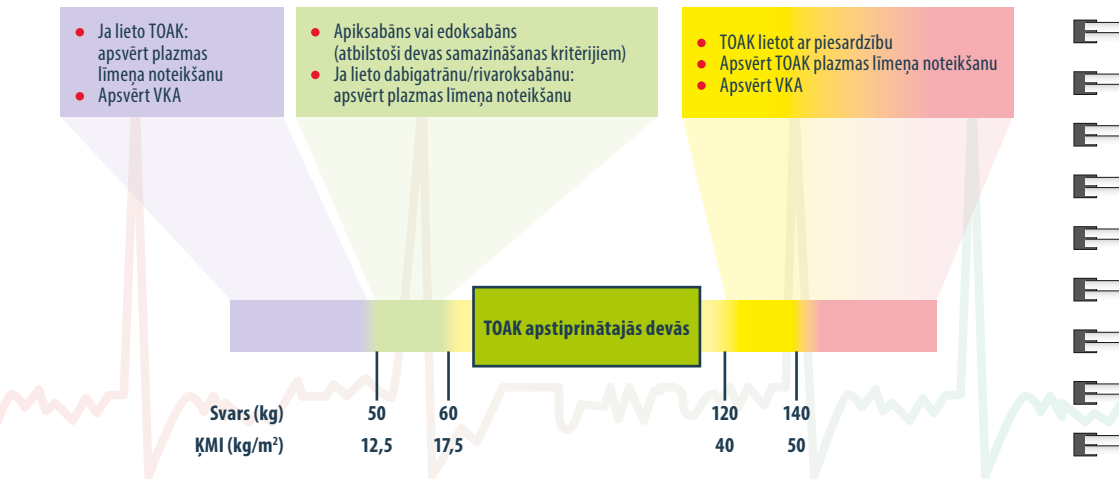
^a Arī caur CYP1A2, CYP2J2, CYP2C8, CYP2C9 un CYP2C19.

TOAK lietošana, balstoties uz nieru funkciju



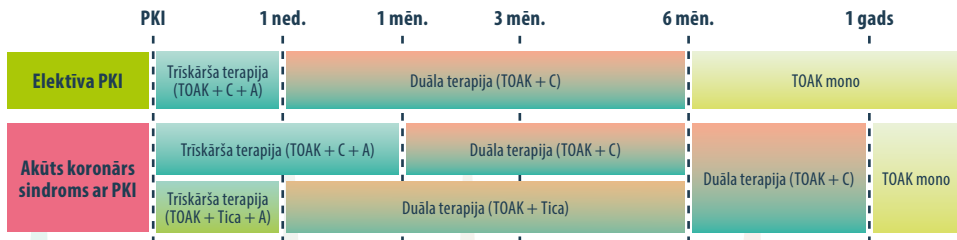
GFĀ – glomeruļu filtrācijas ātrums, TOAK – tiešie orālie antikoagulanti, VKA – vitamīna K antagonisti. ^a 110 mg 2xd pacientiem ar augstu asiņošanas risku, ^b var tikt piemēroti citi devu reducējoši kritēriji (svars < 60 kg, vienlaicīga P-Gp inhibitoru lietošana), ^c 2,5 mg x d tikai, ja izpildās vismaz divi no trīs kritērijiem: vecums > 80 gadiem, svars < 60 kg, kreatinīns > 1,5 mkmol/l.

TOAK lietošana pacientiem ar samazinātu vai palielinātu svaru



ĶMI – ķermeņa masas indekss, TOAK – tiešie orālie antikoagulanti, VKA – vitamīna K antagonisti.

TOAK lietošana ātriju fibrilācijas pacientiem pēc elektīvas PKI un vai AKS



Kombinētas terapijas lietošanas ilgumu/intensitāti samazinošie faktori

- (Nekoriģējams) augsts asiņošanas risks
- Zems aterotrombozes risks (pēc REACH vai SYNTAX skalas, ja elektīva; GRACE < 140, ja AKS)

Kombinētas terapijas lietošanas ilgumu/intensitāti palielinošie faktori

- Augsts aterotrombozes risks (pēc iepriekš minētajām skalām; kreisās koronārās artērijas stumbra, kreisās lejupejošās artērijas proksimālās daļas, proksimālās bifurkācijas stentēšana; atkārtoti miokarda infarkti; stenta tromboze u.c.) un zems asiņošanas risks

Visiem pacientiem:

- izvairīties lietot metāla stentus/ pirmās paaudzes zālēm pārklātos stentus
- izmantot protonsūkņa inhibitorus
- mazināt asiņošanas risku, izvērtējot modificējamus riska faktorus (piem., hipertensiju, HNS, aknu slimības u.c.)
- regulāras vizītes, izvērtējot asiņošanas pazīmes

A – acetilsalicilskābe, AKS – akūts koronārs sindroms, C – klopidogrēls, HNS – hroniska nieru slimība, PKI – perkutānā koronārā intervence, Tica – tikagrelors, TOAK – tiešie orālie antikoagulanti.

Rekomendācijas kreisā ātrija austiņas oklūzijai un eksklūzijai

Kreisā ātrija austiņas oklūzija var tikt apsvēta insulta prevencijai ĀF pacientiem, kuriem ir kontraindikācijas antikoagulantu ilgtermiņa lietošanai (piemēram, intrakraniāla asiņošana, ja nevar novērst tās iemeslu).

IIb

B

Ķirurģiska kreisā ātrija austiņas oklūzija vai eksklūzija insulta prevencijai var tikt apsvēta ĀF pacientiem, kuriem plānota kardiķirurģiska operācija.

IIb

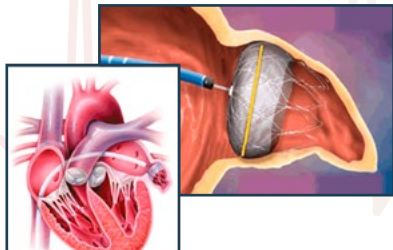
C

ĀF – ātriju fibrilācija.

Adaptēts no: 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS).
European Heart Journal (2020) 42, 373-498. doi:10.1093/eurheartj/ehaa612

Kreisā ātrija austiņas slēgšanas ierīču piemēri

- **Watchman ierīce**



- **Amplatzer ierīce**



Interventional Cardiology (2015) Volume 7, Issue 4

Ritma kontroles taktika

Vai pacientam ir simptomi?

Simptomu NAV

Izslēgt neapzinātu adaptāciju samazinātai fiziskai slodzei

Atjauno SR un izvērtē simptomus

Simptomi tomēr saistīti ar ĀF

Izvērtē faktorus par labu ritma kontrolei:

- jaunāki pacienti
- pirmā ĀF lēkme
- tahikardijas KMP
- mēreni palielināts LAVI, P vilnis
- nav vai maz blakusslimību
- grūti sasniegt frekvences kontroli
- ĀF saistīta ar akūtu slimību
- pacienta izvēle

Nav faktoru par labu ritma kontrolei

- Izvērtēt, koriģēt ĀF riska faktoros
- Nosūtīt pie aritmologa

ĀF riska faktoru atkārtota izvērtēšana

Simptomu IR

Simptomi

Nav saistīti ar ĀF

Apsvērt frekvences kontroli

IR saistīti ar ĀF

Nav skaidrs, vai saistīti ar ĀF

- Atjauno SR un izvērtē simptomus
- Holers, lai izvērtētu sūdzību saistību ar aritmiju

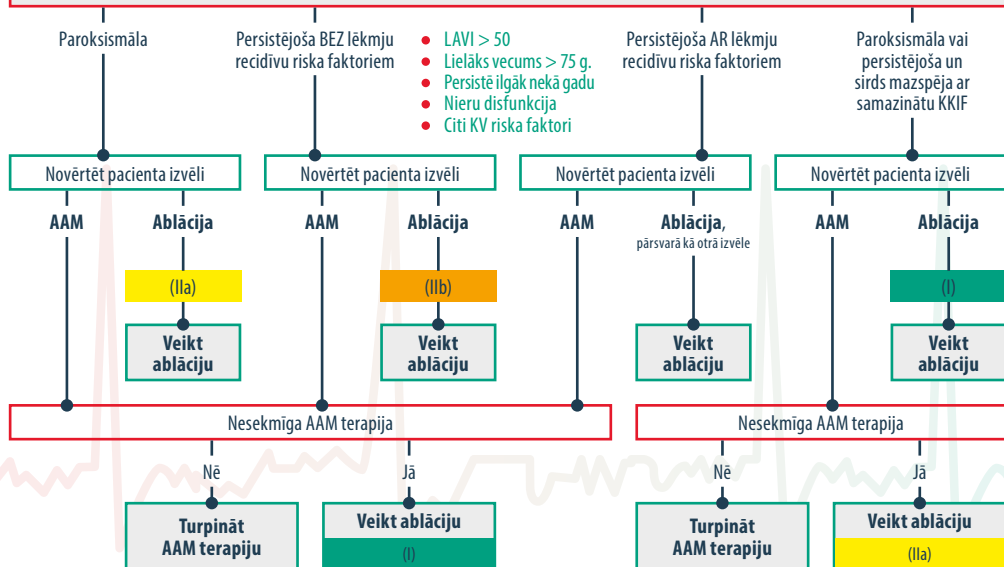
Ir saistīti ar ĀF

Ir faktori par labu ritma kontrolei

Ritma kontrole

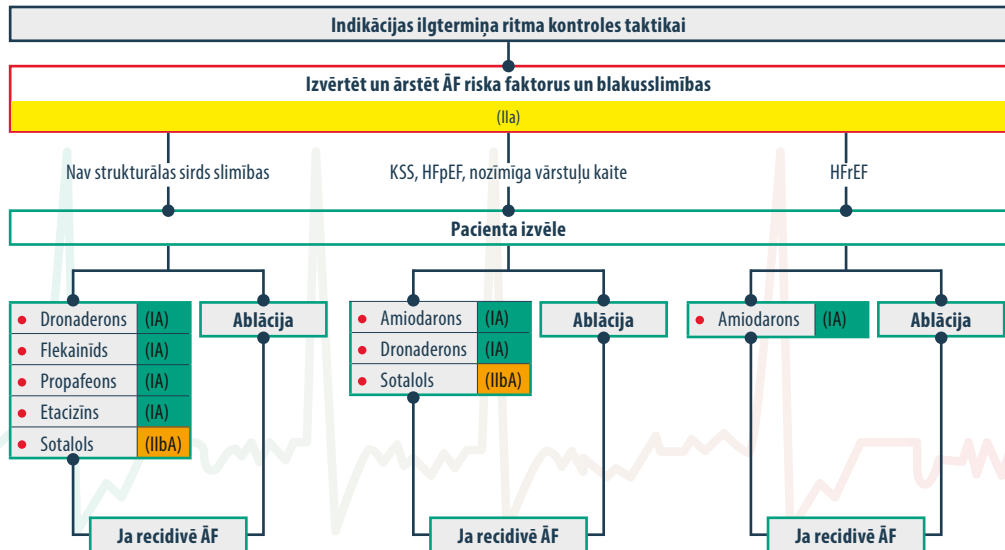
ĀF – ātriju fibrilācija, KMP – kardiomiopātija, LAVI – kreisā priekškambara tilpuma indekss, SR – sinusa ritms.

Simptomātiska ātriju fibrilācija



AAM – antiaritmiskie medikamenti, KKIF – kreisā kambara izviedes frakcija, KV – kardiovaskulārs, LAVI – kreisā priekškambara tilpuma indekss.

Ilgtermiņa ritma kontroles taktika – antiaritmiskie medikamenti



ĀF – ātriju fibrilācija, HFpEF – sirds mazspēja ar saglabātu izviedes frakciju, HFrEF – sirds mazspēja ar samazinātu izviedes frakciju, KSS – koronārā sirds slimība.

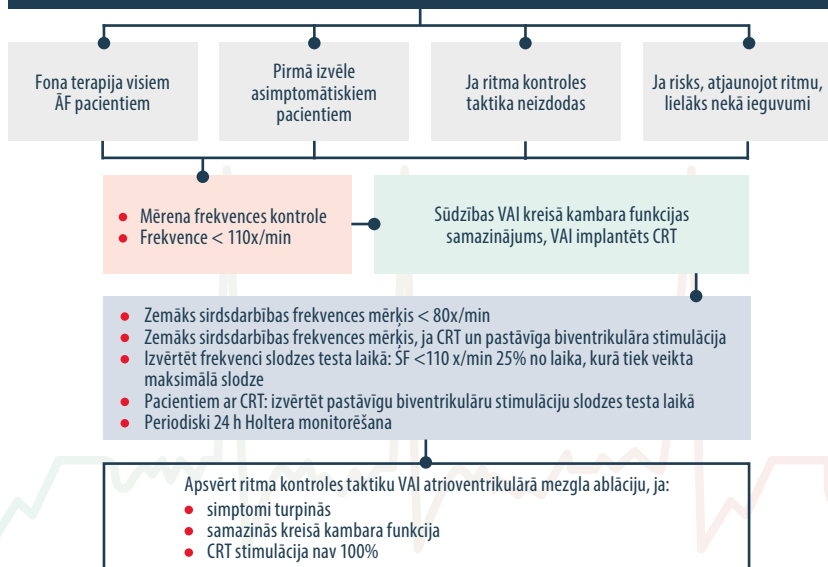
Ātriju fibrilācijas simptomu klasifikācija pēc EHRA skalas

| Skala | Simptomi | Apraksts |
|-------|----------------|---|
| 1 | Nav | Ātriju fibrilācija nerada sūdzības |
| 2a | Viegli | Ikdienas aktivitātes nav traucētas |
| 2b | Mēreni | Ikdienas aktivitātes nav traucētas, BET pacientam tomēr traucē aritmija |
| 3 | Izteikti | Ikdienas aktivitātes aritmijas dēļ ir traucētas |
| 4 | Invalidizējoši | Ātriju fibrilācijas radītu sūdzību dēļ nevar veikt ikdienas aktivitātes |

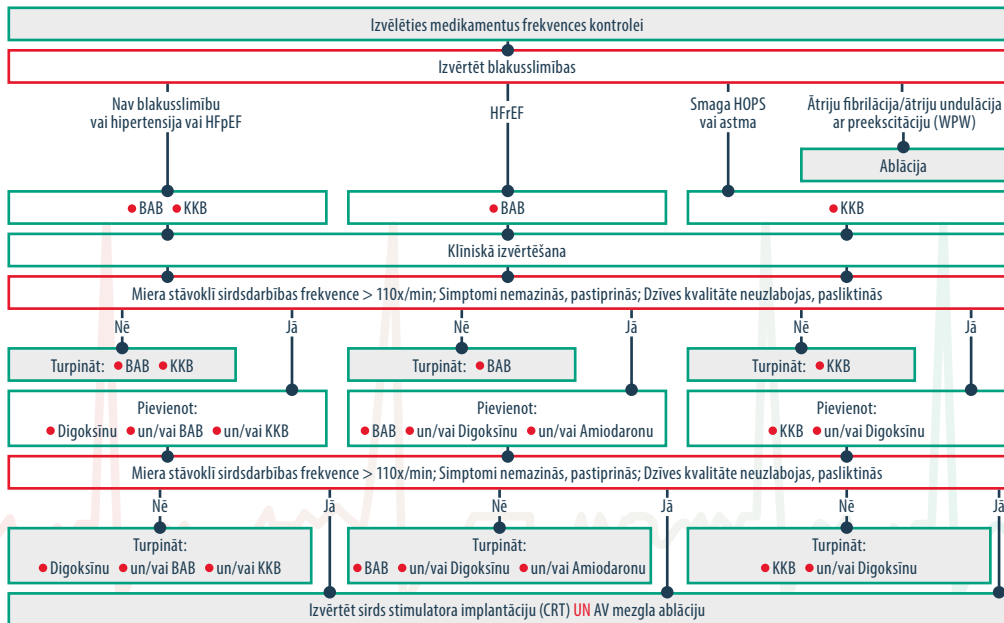
EHRA – Eiropas Sirds Ritma asociācija

Adaptēts no: Hindricks et. al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). European Heart Journal (2020) 00, 1126 ESC GUIDELINES doi:10.1093/eurheartj/ehaa612

Frekvences kontroles taktika



ĀF – ātriju fibrilācija, CRT – sirds resinhronizācijas terapija, SF – sirdsdarbības frekvence.



AV – atrioventrikulārs, BAB – betaadrenoblokatori, CRT – sirds resinhronizācijas terapija, HFpEF – sirds mazspēja ar saglabātu izviedes frakciju,

HFpEF – sirds mazspēja ar samazinātu izviedes frakciju, HOPS – hroniska obstruktīva plaušu slimība, KKB – kalcija kanāla blokatori (nedihidropiridīna), WPW – Volfa – Parkinsona – Vaita sindroms.

TOAK un kritienu risks

Augsts kritienu risks *per se* nav kontrindikācija TOAK lietošanai

Augsts kritienu risks (ja ir viens vai vairāki no zemāk minētajiem stāvokļiem):

- kritieni anamnēzē
- vājums kājās
- slikts līdzsvars
- kognitīvi traucējumi
- ortostātiska hipotensija
- psihotropo medikamentu lietošana
- izteikts artrīts
- reiboņi

Izdošanu atbalsta, neietekmējot saturu:
SIA Servier Latvia, Dunties iela 3, Rīga

