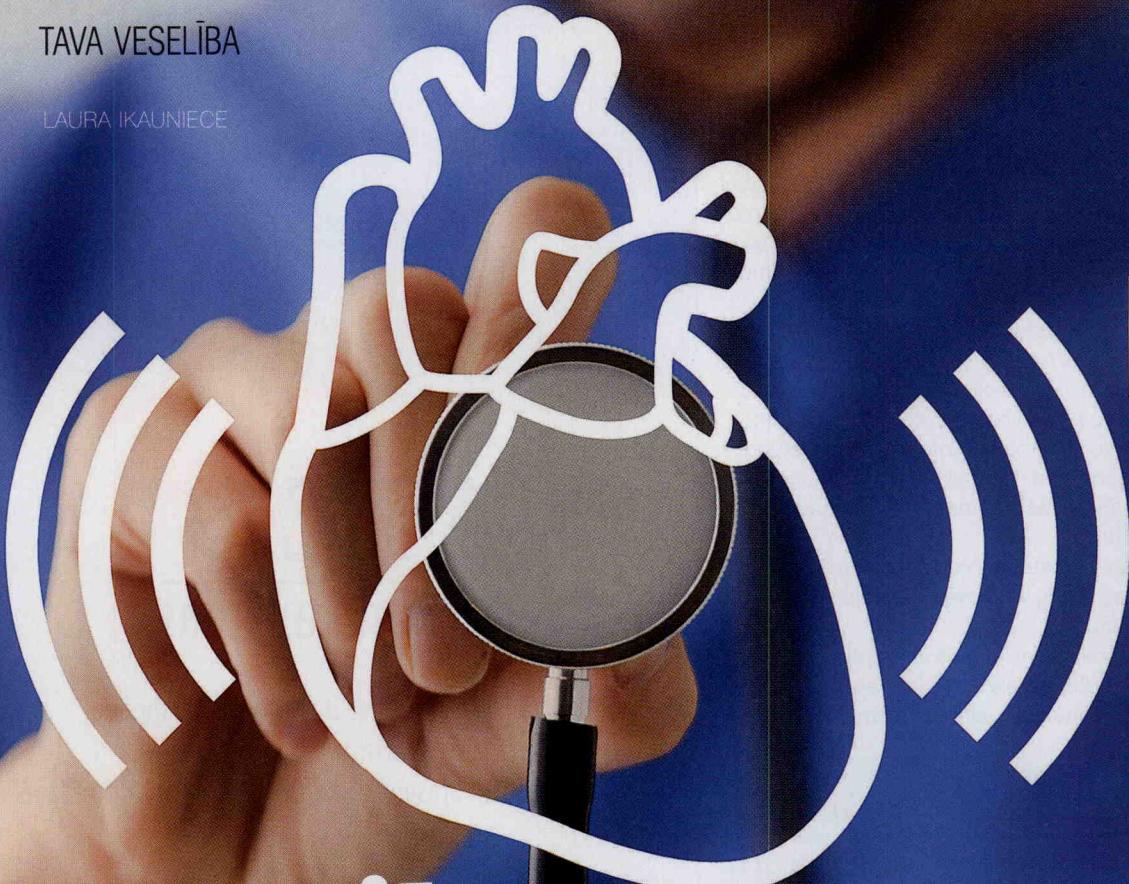




JĀNIS PUDULIS,
RAKUS kardiologs,
internists, aritmiju
speciālists



Laikus pamanītu aritmiju veiksmīgāk ārstēt

TAS, KĀPĒC ARITMIJU ĀRSTĒŠANA NAV TIK VIENKĀRŠA, IR FAKTS, KA, LAI TO DIAGNOSTICĒTU, SIRDZ RITMU BŪTIKI PIEFIKSĒT TIEŠI LĒKMES BRĪDĪ. REIZĒM TAS LIEK KĀ DETEKTĪVAM MEKLĒT VEIDU, KĀ ŠO MIRKLI NOĶERT.

Lai atrastu labāko ārstēšanas pieeju pacientam, parasti ārstam pietiek ar elektrokardiogrammas izmeklējumu, kurā piefiksēta aritmijas lēkme. „Te būtu svarīgi redzēt pašu lento, nevis kardiogrammas aprakstu, citādi var sanākt tas pats, kas runāt par Mona Lizu, kaut gan nekad dzīvē šo gleznu neesi redzējis un vadies tikai pēc tā, kas lasīts kādā grāmatā,” saīdzina aritmijas speciālists Jānis Pudulis.

Ne tikai mirdzaritmija

„Apmēram pusei no mūsu pacientiem tepat kardioloģijas nodaļās, aprakstot kardiogrammas izmeklējumus, kādā no izmeklējuma posmiem noteikti var pamanīt aritmiju,” par to, cik bieži sirds ritms neskan „pēc notīm” pat tad, ja to fiziski neizjūtam, ieskicē kardiologs Jānis Pudulis. Katrs būs kaut ko dzirdējis par nopietno sirds slimību ātriju fibrilāciju jeb mirdzaritmiju – visbiežāk sastopamo sirds ritma traucējumu veidu, kad impulss sirds priekškambaros griežas tik ātri, ka būtībā tie stāv uz vietas. Noteiktos priekškambaru apgabalos asins plūsma izteikti palēninās, un tur var veidoties trombi, kas kā lodes pielādētā stobrā guļ, bet, tīklīdz sirds ritms atkal

atjaunojas, šie trombi var šauties ārā no sirds pa lielo asinssrites loku, un viens no tuvākajiem mērķiem ir galva. Ja tas notiek, tad ir insults, tranzitoria išēmiska lēkme. „Tādēļ pret paātrinātu un neritmisko pulsu jāizturas nopietni, it īpaši tad, ja cilvēks ir jau gados,” uzsver kardiologs. Tomēr ne visas aritmijas ir ātriju fibrilācija. Aritmiju pulks ir krieti plašāks – katram veidam vajadzīga atšķirīga ārstēšana.

Pārsitieni mēdz būt katram

Sirds ritms sākas labajā priekškambarī, kur atrodas šūnu grupa jeb sinusa mezglis, kas nosaka sirds ritmu pēc organismā vajadzībām. Te parasti rodas impulss sirds cikla sākumā, kas liek sarauties abiem sirds priekškambariem. Tad impulss nedaudz aizkavējas atrioventrikulārā savienojumā, lai nenotiktu vienlaicīga priekškambaru un kambaru saraušanās un sirds kā saspiests balons nepārsprāgtu. Tālāk pa Hisa kūliša kājiņām impulss izplatās uz labo un kreiso kambari, un kambari saraujas. Ja sirds strādā pareizā ritmā – vispirms saraujas abi priekškambari, tad abi kambari. Tā rodas pulss. Taču daba sirdi uzbūvējusi tā, ka ne tikai šis nelielais sinusa mezglis,

bet jebkura sirds muskuļa šūna ir spējīga radīt elektriskos impulsus, liekot sirdij sarauties. Tā kā jebkura sirds daja spēj uzbudināties pati no sevis, situācijās, kad sinusa mezgla cēlo misiju „radīt pulsu” pārpratuma rezultātā sāk pildīt citas sirds šūnas, kas iejaucas ātrāk, rodas pārsitieni jeb ekstrasistoles. Cilvēks, to sajūtot, teiks – sirds it kā apmet kūleni, it kā vejas, it kā kamols spiež krūtis... Daži pārsitieni dienā būtu uzskatāmi par normu, bet, ja to skaits pārsniedz vairāk par 10 stundā, parādās sūdzības, arī kardiogrammā redzamas nevēlamas izmaiņas vai jau iepriekš bijušas problēmas ar sirdi, jādomā, kā šo situāciju novērst. „Biežāk gadās, ka par ekstrasistolēm cilvēks uzrina negaidīti, veicot veselības pārbaudes un uzzinot šo faktu, logiski, sāks vairāk ieklausīties savā sirdsdarbībā un pamazām radīties subjektīva sajūta, ka tas tiešām ir traucējoši. Taču arī 100 pārsitieni diennaktī vēl nav tik daudz, lai vajadzētu sākt domāt, ka sirds jāārstē ar zālēm vai invazīvi. Tomēr pārbaudīties vajadzētu,” saka kardiologs. Ekstrasistoles jeb pārsitieni nav tik nevainīga problēma. Ilgtermiņā tas var izraisīt sirds strukturālās izmaiņas kā kardiomiopātiju, ja pārsitieni skaits ir ap 25 000 diennaktī jeb vidēji 25% no kopējiem sirds sitieniem. Par invazīvu ārstēšanu vērts sākt domāt, ja pārsitieni skaits ir ap 8% un vairāk no kopējiem sirds cikliem.

Ari sportiskajiem aktuāli

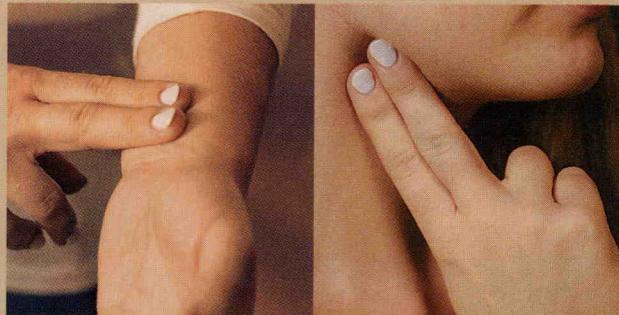
Aritmijas var rasties ne tikai gados vecākiem cilvēkiem, bet arī gados jauniem un pat sportistiem, par kuriem domā – pats veselības iemiesojums! Ari veselā sirdī var rasties aritmijas, un iemesli tam ir divi. Pirmais – aritmija iegriežas pa normāliem atrioventrikulārā savienojuma ceļiem. Otrs – iedzimts vēl viens papildu atrioventrikulārais vadīšanas ceļš, kas savieno priekškambari un kambari, jeb tā dēvētais Valsa-Parkinsona-Vaita (WPW) sindroms, kad sirds darbojas loti ātri, un tas var būt dzīvībai bīstami. Diemžēl dzīvē gadās arī tā, ka pacientam aritmijas sākas pirmo reizi mūžā, bet tā ir pēdējā aritmija viņa dzīvē, kļūstot par pēkšņas nāves cēloni šķietami bez ipaša iemesla. „Atsevišķām sirds slimībām, lai, sāktos dzīvībai bīstama aritmija, šad un tad nepieciešams palaidējs jeb triggers, piemēram, fiziskā slodze pie hipertrofiskas kardiomiopātijas, modinātāja zvans pie pagarināta QT sindroma, pārēšanās vai drudzis pie Brugāda sindroma. Veicot EKG un kādu no sirds vizuālām diagnostiskas metodēm, daudzas sirds slimības var atklāt agrīni, kad slimība vēl nav nodarījusi jaunu mu. Tāpēc nopietna aizraušanās ar sportu, nezinot neko par savas sirds veselību, nav gudrākais lēmums. Atšķirībā no amatieriem profesionālo sportistu veselība tiek uzraudzīta, bet arī tad laiku pa laikam kāds tiek zaudēts, jo varbūt slimība bija pārāk paslēpusies no ārstiem.”

PIRMAIS MARATONA SKRĒJĒJS NEIZDZĪVOJA

Tu to zināji?

Kā zināms, pirms cilvēks, kurš noskrēja maratona distanci, neizdzīvoja. Viņš bija Senās Grieķijas kareivis Feidpīds, kurš noskrēja 42 km no pilsētas Maratonas līdz pat Atēnām, lai paziņotu par grieķu uzvaru Maratonas kaujā. Tieši tik gara šodien ir jebkura maratona distance, un distances nosaukums „maratons” cēlies no senās grieķu pilsētas vārda.

Izmeklējumi, KAS ĽAUJ „NOKERT” ARITMIJU (Nr. 1) Jāmēra pulss



Pāris minūšu atpūties, tad apsēdies, piespied divus pirkstus pie plaukstas locītavas, kur atrodas radiālā artērija, vai arī turi pirkstus viegli piespiestus pie kakla zonā, kur atrodas miega artērija (ja ir pārbaudīti kakla asinsvadi un zināms, ka miega artērijā nav izveidojies sašaurinājums),

15–20 sekundes skaiti pulsu, tad pareizini ar 4 vai 3, lai uzzinātu, cik reizes minūtē sitas sirds. Tomēr pulss neatspoguļo sirds elektrisko aktivitāti, bet gan tikai pulsa vilni, tāpēc ar pulsa mērījumu vien aritmijas diagnozi nevar uzstādīt. Ja mājās ir arteriālā spiediena mēritājs, tas arī saskaita pulsu.

Kad iesaka?
Gados vecākiem pacientiem, kā arī pacientiem jau ar zināmu sirds asinsvadu slimību, piemēram, arteriālo hipertensiju.

(Nr. 2) Elektrokardiogramma (EKG)

Aritmijas diagnosticēšanu vienmēr cenšas sākt ar neinvazīviem izmeklējumiem. Kardiogrammas izmeklējums ir zelta standarts – lēts, visiem pieejams izmeklējums, kas veic sirds 12 novadijumu pierakstu un ieskatu, kā tieši elektroītra izplatās pa sirdi. Ar šo vienkāršo izmeklējumu visbiežāk pietiek, lai varētu saprast, kāds aritmijas veids ir pacientam, – vai tā ir supraventrikulāra (priekškambaru) vai ventrikulāra (kambaru) aritmija. 99% gadījumu pietiek ar kardiogrammu diagnozes noteikšanai. Ir tikai viens „bet” – Joti būtiski kardiogrammu veikt lēkmes bridi, lai izmeklējums sniegtu meklēto atbildi. Taču ne visi aritmiju jūt. Gadījumā, ja kardiogrammas izmeklējums pacientam tiek veikts uzņemšanas nodalā, izrakstoties no stacionāra, noteiktī jāpalīdz kardiogrammas lentē ar aritmiju kopiju izsniegt uz rokas. Tas var noderēt, dodoties nākamreiz uz konsultāciju pie kardiologa, ja lēkme kādreiz atkārtosies. Kardiologs Jānis Pudulis iesaka:

„Jāatzīst, ka aritmiju nolasīšana kardiogrammu izrakstos kardiologiem ir viens no grūtākajiem darbiņiem, jo tas ir sarežģīts un bieži vien arī kļūdaini interpretējams. Nākot uz konsultāciju, kardiogrammas lentē jābūt līdzi – tā ir kā ieejas karte pie aritmologa.”

Kad iesaka?
Ar šo izmeklējumu vienmēr sāk, ja ir aizdomas par aritmiju.

(Nr. 3)

Diennakts kardiogramma jeb Holtera monitorēšana

Šo izmeklējumu visbiežāk nozīmē pacientiem, kuriem sūdzības ir katru vai katru otru dienu – galvas reiboņi, ģiboni, sirdsklauves, pārsitiens, bet elektrokardiogrammā neizdodas piefiksēt sirdsdarbību tieši lēkmes brīdī. Tad mērķtiecīgi jāveic sirdsdarbības pieraksts ilgākā laika periodā: pacientam uz krūtīm tiek pielikti elektrodi, kas savienoti ar nelielu ierīci, kas nepārtraukti reģistrē kardiogrammu 24–48 stundu laikā un uzskaita, cik daudz pārsitiens bijis diennakts laikā, piefiksē aritmijas, par kurām, iespējams, pacients pats vēl nenojauš. „Gados jauniem cilvēkiem ātriņa fibrilācijas ļoti bieži notiek visdzīļākajā miegā. Man ir bijis pacients, kuram gandrīz katru nakti bija aritmija, bet no rīta tā pāriet. Ārstējot invazīvi, mēs šo pacientu sekmīgi izārstējām, bet diagnosticēt to palīdzēja Holtera monitorēšana.”

*Kad
iesaka?*
Ja aritmiju neizdodas
piefiksēt lēkmes brīdī
kardiogrammā, bet
sūdzības turpinās.

(Nr. 4)

Sirds ritmu pieraksta viedierice

Gadās, ka aritmijas lēkme pāriet tikpat ātri, kā sākusies, un pa šo laiku fiziski nav iespējams pagūt veikt kardiogrammu stacionārā vai izsaucot neatliekamās palīdzības brigādi. Tādās situācijās vērts savu sirdsdarbību piefiksēt kaut vai ar viedierīci, piemēram, sportam paredzēto viedpulksteni vai pulsometru. Protams, būtu ideāli redzēt novadījumus, kādi ir elektrokardiogrammā, bet tirgū jau parādās ierīces, ka spēj šo uzdevumu veikt. Tiesa, viedierīces uzrādīs tikai viena vai divu sirds ritma novadījumu pierakstu, bet ar to reizēm pilnībā pietiek, lai ārsts pateiktu, vai šim pacientam būtu nepieciešams veikt jau nopietnāku – elektrofizioloģisko izmeklējumu.

*Kad
iesaka?*
Ja aritmija ir retāk,
reizi nedēļā vai mēnesī
un neizdodas to
piefiksēt.

(Nr. 5)

Elektrofizioloģiska diagnostika

Šis ir visprecīzākais izmeklējums aritmijas diagnostikā, tomēr tas prasa zināmu iejaukšanos organismā: caur vēnām cirkšņa rajonā līdz pacienta sirdij tiek ievadīti katetri, kuriem galā ir elektrodi. Tos rentgena kontrolē ievieto sirdī noteiktās vietās un māksligi stimulē, cenšoties izraisīt aritmijas lēkmi. Tad ārsti mēģina ieraudzīt, kura ir vainīgā vieta sirdī, kas rada šos ritma traucējumus. Tā kā jebkura sirds šūna var pati uzbudināties un radīt impulsu, tās var būt dažadas struktūras, kas izraisa aritmijas. Ja tas tiek pamaniņts, diagnostiskais izmeklējums vienlaikus var kalpot arī kā ārstēšanas metode, kad ar radiofrekvenčes viļņiem šis „nepareizās” šūnas sirdī tiek piededzinātas vai, izmantojot krioablācijas tehniku, piesaldētas. Pats par sevi elektrofizioloģiskais izmeklējums nav bīstams, jo tiek veikts stingrā kontrole, bet pacientam tas arī nav patīkams, it īpaši reizēs, kad nepieciešams ievadīt medikamentus sirds papildu stimulācijai.

*Kad
iesaka?*

Šo izmeklējumu veic, ja aritmijas lēkmes atkārtojas pārāk bieži, medikamenti nesniedz vēlamo rezultātu vai pacients nevēlas lietot zāles, kā arī gadījumos, lai izvērtētu pēkšņas kardīlās nāves risku.

(Nr. 6)

Sirds vizuāla diagnostika

Pie dažām aritmijām, piemēram, kambaru tahikardijas, svarīgi zināt, vai to nav izraisījušas izmaiņas sirds struktūrās. Tad noder sirds vizuāla diagnostika. Sirds ultraskaņa jeb ehokardiogrāfija (EhoKG) var atbildēt uz daudziem jautājumiem par sirds strukturālajām izmaiņām. Ja ar šo izmeklējumu nepietiek un nepieciešams daudz detalizētāk pētīt sirdi, veic magnētiskās rezonances izmeklējumu. Dažas aritmijas var būt pavadošas koronārai sirds slimībai – tad vēlams veikt datortomogrāfijas koronarogrāfiju vai konvencionālo koronarogrāfiju.

*Kad
iesaka?*

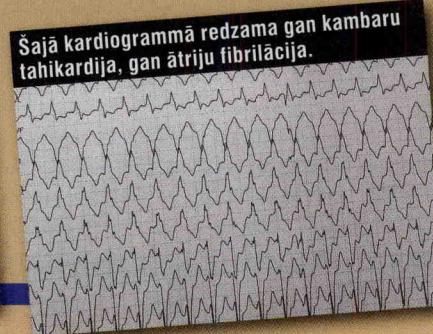
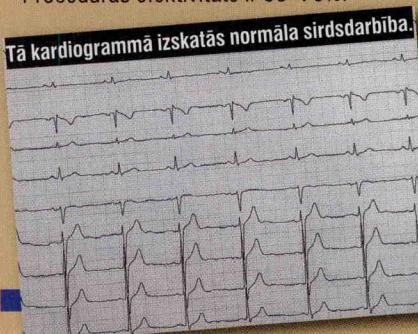
EhoKG būtu jāveic visiem pacientiem, kas izjūt aritmiju, jo tas var palīdzēt ātrāk tikt pie pareizās diagnozes.

SAPROTI, PAR KO RUNĀ ĀRSTS!

- Kardiomiopātija** – sirds struktūru izmaiņas, kas var veicināt ātrāku sirdsdarbību.
- Undulācija** – vijneida kustība.
- Ātrijs** – sirds priekškambaris.
- Ātriju fibrilācija ir aritmija, ko tautā saprot kā mirdzarinīmu.** To var ārstēt invazīvi, veicot plaušu vēnu izolāciju. Procedūras efektivitāte ir 60–70%.

- Tahikardija** – ļoti ātra sirdsdarbība, kad pulss ir pāatrināts no 90 līdz 100 sitiens minūtē.
- Ātrija undulācija** – līdzīga ātrija fibrilācijai, tikai ar strukturētu gaitu, kas griežas pa labo priekškambari. Ātrums ir vidēji 300 reižu minūtē priekškambaros, un sirds sitas ar lēnāku frekvenci, tāpēc ne vienmēr šo aritmiju cilvēks spēj fiziski

- sajust. Ārstēšana ir līdzīga kā pie ātrija fibrilācijas – nozīmējot antikoagulantus.
- Bradikardija** – palēnināta sirdsdarbība, kad pulsa ātrums ir mazāks par 60 sitiens minūtē.
- Sinusu tahikardija** – stāvoklis, ko raksturo strauja sirdsdarbība, kad pulss nepārtraukti ir vairāk nekā 90 sitienu minūtē.



...un ārstēt

Vienkāršoti runājot, aritmiju lielākoties var ārstēt vai nu ar medikamentiem antiaritmīkiem, radiofrekvences katetrablācijas procedūru, vai implantējamās sirds elektriskajām ierīcēm. Pie dažiem aritmiju veidiem invazīva ārstēšana ar radiofrekvences katetu ablācijas metodi var sniegt ļoti labu efektu un pietiek ar vienu procedūru, lai pacients aritmiju nekad mūžā vairs nepiedzīvotu, kamēr pie cita aritmijas veida šī var būt procedūra ar augstu risku un komplikāciju iespēju, bet ievērojami mazākām iespējām saņemt vēlamo rezultātu.

RITMU ATJAUNO AR ELEKTROŠOKU

Ātrija fibrilācijas un arī ātrija undulācijas gadījumā sirds ritmu var atjaunot, arī pielietojot tā saukto elektrošoku jeb elektrisko kardioversiju, kad ar defibrilatora strāvas palīdzību pārstartē sirdi, ja aritmija ir ilgāku laiku – dienas un pat mēnešus. Tā kā šīm diagnozēm ir paaugstināts trombozes risks, pirms šīs procedūras pacientam jāšķidrina asinis, tātad jālieto antikoagulantti. Tālāk var nozīmēt medikamentozo terapiju, antiaritmiskās zāles. „Teorētiski jebkuru aritmiju varētu ārstēt invazīvi, vai nu ievietojot sirds elektriskās ierīces, vai arī mēģinot piededzināt vai piesaldējot tās vietas sirdī, kas šos sirds ritma traucējumus rada. Diemžēl ne visos gadījumos efektivitāte būs 100%, turklāt invazīvām procedūrām vienmēr pastāv komplikāciju riski. Tāpēc vienmēr sākam ar pacientu rūpīgu izvērtēšanu, domājot, vai sirds ritmu varētu atjaunot citādi. Nupat man bija pacents, gados jauns cilvēks, kam konstatēta mirdzaritmija – viņa sirds sitās tik ātri, ka tā bija ļoti nogurusi un sākās sirds mazspēja. Atjaunojām sirds ritmu, izrakstījām no stacionāra, un, kad

pacients pēc 3–4 mēnešiem atgriezās uz kontroli, konstatēju, ka sirds funkcija uzlabojies līdz normai. Daudzus cilvēkus no kritiski slimiem ar tā saucamā elektrošoka palīdzību esam spējuši atkal padarīt par cilvēkiem ar normālu veselību un jaut viņiem izvairīties no invaliditātes.

PALĪDZI SIRDIJ NEZAUDĒT RITMU!

- ♥ **Ārstē blakusslimības**, kas mēdz izraisīt sirds ritma traucējumus. Mirdzaritmijas cēlonis bieži vien ir vairogdziedzera disfunkcija.
- ♥ **Ēd veselīgi**. Kardiologi visā pasaulē slavē Vidusjūras diētu, mēs Latvijā varam ieturēties pēc Ziemeļu diētas principiem.
- ♥ **Hipertensijas** pacientiem piemērota ir DASH diēta.
- ♥ **150 minūtes nedēļā velti fiziskajām aktivitātēm**. Ideāli, ja pa 30 minūtēm ik dienu.
- ♥ **Zinot**, ka tev ir paaugstināts asinsspiediens, **lieto zāles** tā, kā to norādījis ārsts. Ilgstoši neārstēts paaugstināts asinsspiediens rada izmaiņas sirdī, kas var novest pie aritmijas.
- ♥ **Jāmēra pulss un asinsspiediens**. Aritmijas lēkmes gadījumā digitālais spiediena mērāmais aparāts parasti rāda dīvainus ciparus, neregulāru ritmu vai superlēnu pulsu. Pulsu nekontrolējot, cilvēks var ilgstoši sadzīvot, nemaz nezinot, ka jau mēnešiem ilgi viņa pulss ir pakāpēs līdz 120 sitieniem minūtē. Miera stāvoklī pulsam jābūt 60–90 sitienu minūtē. Ja cilvēkam ir vēl kādas sirds slimības vai citas saslimšanas, pulsam jābūt ap 60 sitieniem minūtē.
- ♥ **Dodies pie ģimenes ārsta** un jauj viņam izvērtēt tavu kardiovaskulāro risku pēc SCORE skalas.
- ♥ **Jāzina**, kāds ir holesterīna rāditājs. 