



Slimību profilakses un
kontroles centrs



Veselības ministrija

METODISKAIS MATERIĀLS

primārās veselības aprūpes un veselības veicināšanas speciālistiem,
kardiologiem un bērnu kardiologiem

AUGSTA KARDIOVASKULĀRĀ RISKA INDIVĪDU ATPAZĪŠANA

Latvijas Ārstu biedrība

Rīga, 2015

Biežāk lietotie saīsinājumi

ABLH – augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīns

AKS – akūts koronārs sindroms

GFĀ – glomerulu filtrācijas ātrums

KAŠ – koronāro artēriju šuntēšana

KKH – kreisā kambara hipertrofija

KVS – kardiovaskulāra slimība

ḲMI – ķermeņa masas indekss

HNS – hroniska nieru slimība

MI – miokarda infarkts

MOB – mērķa orgānu bojājums

PKI – perkutāna koronāra intervence

RF – riska faktors

SCORE (*Systematic COronary Risk Evaluation*) – kardiovaskulārā riska novērtēšanas sistēma

Kardiovaskulārā riska novērtēšana

Kopējā kardiovaskulārā riska novērtēšana ir nepieciešama, lai:

- izvērtētu konkrētā pacienta iespējamo turpmāko kardiovaskulāro notikumu risku;
- novērtētu nepieciešamo papildizmeklējumu lietderību un apjomu;
- atkarībā no riska noteiktu nepieciešamo profilaktisko pasākumu apjomu.

Kardiovaskulārā riska grupas

Izšķir 4 grupas.

Ļoti augsts risks

1. Zināma kardiovaskulāra slimība (KVS)

• Pierādīta ar koronāro angiogrāfiju, nukleārām metodēm, stresa ehokardiogrāfiju vai ultrasonoskopijā ir miegartēriju pangas.

- Bijis miokarda infarkts (MI), akūts koronārs sindroms (AKS).
- Koronāra revaskularizācija – perkutāna koronāra intervence (PKI) vai koronāro artēriju šuntēšana (KAŠ).
- Išēmisks insults.
- Perifēro artēriju slimība.

2. Cukura diabēts (1. vai 2. tips):

• viens vai vairāki kardiovaskulārie riska faktori (RF) un/vai • mērķa orgānu bojājums (MOB), piemēram: mikroalbuminūrija 30–300 mg/24 h vai kreisā kambara hipertrofija (KKH).

3. Smaga hroniska nieru slimība (HNS) ar glomerulu filtrācijas ātrumu (GFĀ) <30 ml/min/1,73 m²).

4. SCORE ≥ 10%/10 gados.

Augsts risks

1. Smaga arteriāla hipertensija (3. pakāpe).
2. Smaga (ģimenes) hiperlipidēmija.
3. Cukura diabēts bez KVS, RF vai MOB
4. Mērena HNS ar GFĀ 30–59 ml/min/1,73 m².
5. SCORE 5–9%/10 gados.

Mērens risks

1. SCORE 1–4%/10 gados.

Zems risks

1. SCORE < 1%/10 gados [1, 2]

Kopējo KVS risku nosaka pēc atsevišķu riska faktoru (RF) daudzuma un izteiktības. Pašlaik Eiropā un arī Latvijā KVS riska novērtēšanai izmanto SCORE sistēmu. Individīdi, kam jau ir zināma KVS un citas augsta vai ļoti augsta riska pazīmes, SCORE riska novērtēšana nav nepieciešama, taču indivīdiem, kam šo paaugstināta riska pazīmju nav, SCORE dod iespēju novērtēt indikācijas KVS primārai profilaksei.

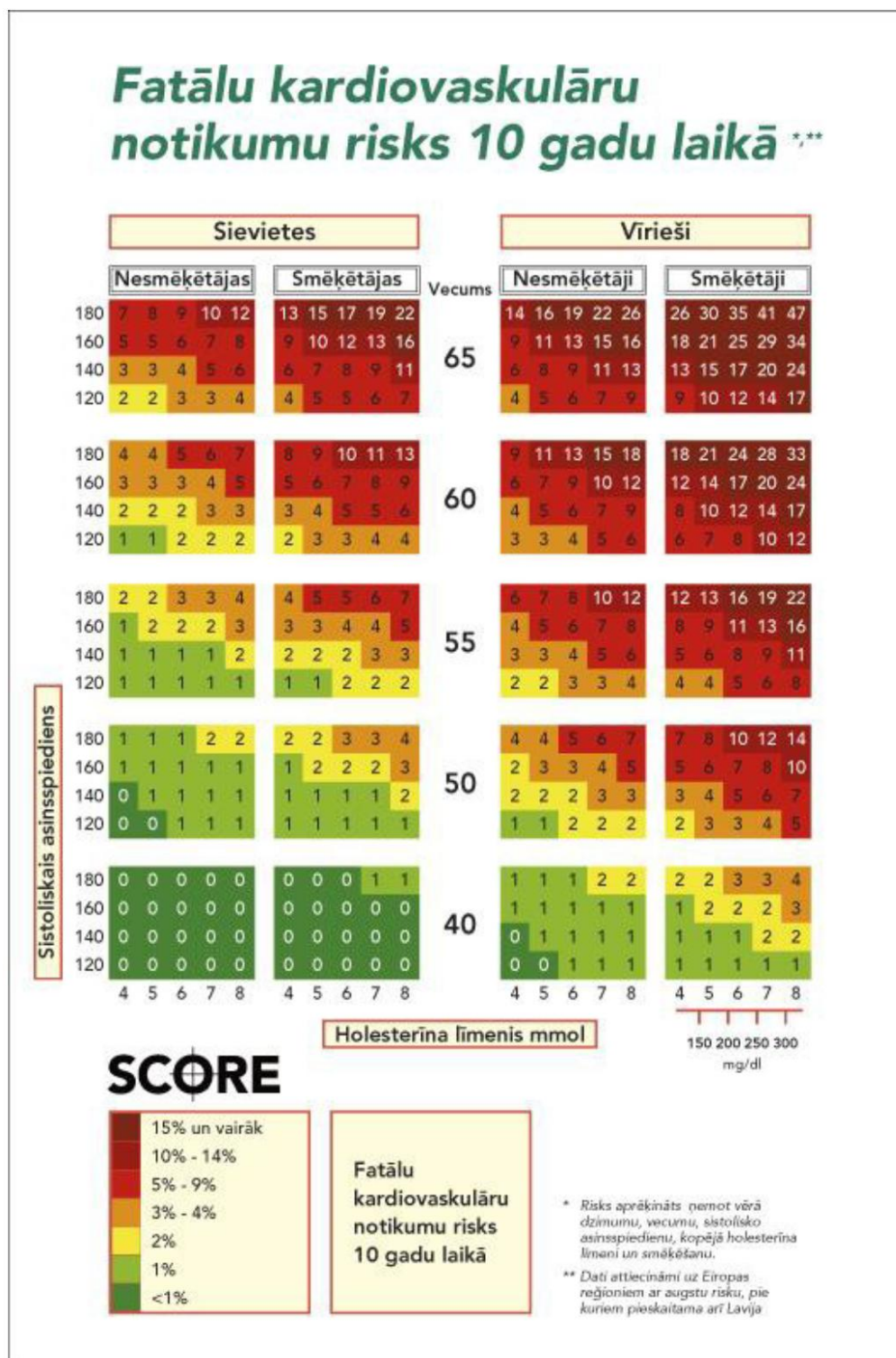
SCORE sistēmā risku nosaka pēc 5 kritērijiem:

1. Dzimums.
2. Vecums.
3. Smēķēšana.
4. Sistoliskā asinsspiediena līmenis.
5. Kopējā holesterīna (KH) līmenis.

Vērtējot minētos riska faktorus, pēc SCORE tabulas var atrast konkrēta indivīda absolūto fatālas KVS risku tuvāko 10 gadu laikā (sk. 1. tabulu). Par paaugstināta KV riska robežu uzskata SCORE $\geq 5\%$. Tabula ir vienkārša, ērti lietojama un uzskatāma, parādot pacientam viņa pašreizējo KV risku un to, kā mainīsies individuālais risks, samazinot kādu no RF. SCORE tabula ir laba, taču nepilnīga, jo neiekļauj tādus nozīmīgus riska faktorus kā:

- agrīna KVS ģimenes anamnēzē (vīriešiem < 55 g., sievietēm < 65 g.);
- ↓ ABLH līmenis (vīriešiem < 1,0 mmol/L, sievietēm < 1,2 mmol/L);
- ↑ triglicerīdu līmenis (> 1,7 mmol/L);
- aptaukošanās ($\text{KMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$);
- vidukļa apkārtmērs vīriešiem > 102 cm, sievietēm > 88 cm;
- tukšas dūšas hiperglikēmija un glikozes tolerances traucējumi;
- mazkustīgs dzīvesveids;
- sociāli trūcīgas personas, pie etniskām minoritātēm piederoši cilvēki [1, 2].

1. tabula. SCORE riska tabula augsta riska valstīm
(pie kurām pieder arī Latvija) [1]



SCORE ≥ 10%/10 gados – ļoti augsts KV risks

SCORE 5–9%/10 gados – augsts KV risks

SCORE 1–4%/10 gados – mērens KV risks

SCORE < 1%/10 gados – zems KV risks

Jaunāku pacientu KV riska izvērtēšana

Kā jau minēts, SCORE riska tabulā viens no kritērijiem ir vecums, taču tā apakšējā robeža ir 40 gadu. Nav noslēpums, ka kardiovaskulārās slimības skar arī gados jaunākus pacientus. Kā agrīnāk atpazīt pacientu grupu < 40 gadiem, kam būtu nepieciešama intensīvāka dzīvesveida korekcija, lai pasargātu no kardiovaskulāriem notikumiem? Īpaša uzmanība būtu jāvelta pacientiem, kam ģimenes anamnēzē ir agrīna KVS izraisīta nāve vai ir ģimenes hiperholesterinēmija (sk. turpmāk).

1. Relatīvā riska tabula

Viens no variantiem, ko piedāvā vadlīnijas, ir izmantot relatīvā riska tabulu.

2. tabula. Relatīvā riska tabula 10 gadu mirstībai [2]

		Relatīvā riska tabula 10 gadu mirstībai									
		Nesmēķētājs					Smēķētājs				
Sistoliskais asinsspiediens (mm Hg)	180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
	160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
	140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
	120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
			4	5	6	7	8	4	5	6	7
		Holesterīns (mmol/L)									

2. tabula atspoguļo relatīvo risku, nevis absolūto risku procentos. Tātad, piemēram, indivīdam, kas atbilst augšējam labajam stūrim tabulā, ir 12 reižu lielāks risks, salīdzinot ar indivīdu, kas atbilst kreisajam apakšējam stūrim (references grupa).

Gados jauniem pacientiem zems vai mērens absolūtais kopējais kardiovaskulārais risks (< 5%) var slēpt augstu relatīvo risku. Pacientiem novecojot, augsts relatīvais risks pārvērtīsies augstā absolūtā riskā [2].

2. Kardiovaskulārā “riska vecums”.

Piemēram, 40 gadus vecs vīrietis ar hipertensiju, smēķētājs, ar augstu kopējo holesterīnu – absolūtais risks ir 3%, kas ir identisks 65 gadus vecam vīrietim bez riska faktoriem. Tātad viņa sirds un asinsvadu “riskā vecums” ir 65 gadi. Tas uzskatāmi demonstrē pacientam, kāds ir pašreizējais sirds un asinsvadu stāvoklis un kā var mainīties “riskā vecums”, samazinot riska faktorus [2]. Globālajā tīmeklī ir pieejami šādi sirds riska kalkulatori, ko var ērti izmantot primārās aprūpes speciālisti, piemēram, www.heartscore.org.

3. Papildu riska faktoru noteikšana

Subklīniska ateroskleroze

Pacientiem pēc SCORE noteikts mērens (1–4%) KVS risks ne vienmēr ataino patieso situāciju. Nedrīkst apstāties tikai pie riska aprēķināšanas, ir jāveic papildizmeklējumi, jo ir iespējams, ka pēc papildizmeklējumu veikšanas viņš būs reklasificējams kā augsta vai ļoti augsta riska grupas pacients vai saglabās vietu mērena riska grupā. Viens no variantiem ir meklēt bojājumu kardiovaskulārajā sistēmā (aterosklerozes pazīmes – pangas, stenozes) ar dažādām vizualizācijas metodēm:

- brahiocefālo artēriju ultrasonogrāfiju;
- datortomogrāfijas angiogrāfiju koronārajām artērijām (jārēķinās ar radiācijas devu);
- perifēro artēriju ultrasonogrāfiju. [2, 4]

Taču, ja ar vizualizācijas metodēm aterosklerotiskas pangas netiek atrastas, būtu jāmeklē papildu riska pazīmes.

Asimptomātisks orgānu bojājums

Pacientiem ar arteriālo hipertensiju, kas pēc SCORE atbilst šķietami mērenai riska kategorijai, kā papildu riska pazīmes varētu meklēt asimptomātiskus orgānu bojājumus.

1. Pulsa spiediens (gados vecākiem cilvēkiem) ≥ 60 mm Hg.
2. Elektrokardiogrāfiski KKH (Sokolova–Laiona indekss $> 3,5$ mV; RaVL $> 1,1$ mV, Kornela kritērijs > 244 mV*ms).
3. Ehokardiogrāfiski KKH (kreisā kambara masas indekss vīriešiem > 115 g/m², sievietēm > 95 g/m²).
4. Miegartēriju IMT (*intima-media* biezums) $> 0,9$ mm vai panga.
5. Miegartēriju-femorālā pulsa viļņa ātrums > 10 m/s.

6. Potītes-brahiālais indekss (ABI) < 0,9.

7. Mikroalbuminūrija (30–300 mg/24 h) vai albumīna un kreatinīna attiecība (30–300 mg/g; 3,4–34 mg/mmol) (vēlams – rīta urīna porcijā). [3]

Atsauces

17. Ērglis A., Kalvelis A Lejnieks A. u. c. Kardiovaskulārās profilakses vadlīnijas. 2007.
2. Perk J., Backer G., et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *European Heart Journal* (2012) 33, 1635–1701doi: 10.1093/eurheartj/ehs092.
3. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 2013; 34: 2204-2205.
4. Reiner Z., Catapano A., et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. *European Heart Journal* (2011) 32, 1769–1818. doi:10.1093/eurheartj/ehr158