



Uuemad seisukohad südamehaiguste preventsioonis

Urmo Kiitam
Kardioloog

24. september 2020, Tallinn



EESTI KARDIOLOOGIDE SELTS
ESTONIAN SOCIETY OF CARDIOLOGY



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA



MEDITSIINI-
KONVERENTSID

Allikad



European Heart Journal (2016) 37, 2315–2381
doi:10.1093/eurheartj/ehw106

JOINT ESC GUIDELINES

2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts)

ACC/AHA CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines

Circulation. 2019;140:e596–e646.



Committee for
Practice Guidelines

DIABETES

Guidelines on Diabetes,
Pre-diabetes and Cardiovascular
Diseases



DÜSLIPIDEEMIA

Düslipiideemiate ravijuhis:
Lipiidide mõjutamine
kardiovaskulaarse riski
vähendamiseks



HÜPERTENSIOON

ESC/ESH arteriaalse hüpertensiooni
ravijuhis





Miks rääkida südame-veresoonkonna haiguste (CVD) ennetusest?

- CVD on juhtiv enneaegse surma põhjus maailmas (~40% alla 75 aasta vanustest inimestest)
- Euroopa Liidus kulub ligikaudu 10% tervishoiu kulutustest CVD-le
- Preventsioon töötab: Ennetustööga on seostatav 50-60% vähenevast CVD suremusest Euroopa riikides
 - Efektiivsemad ravimeetodid panustavad 36-46%
- Riskikäitumiste täielik kõrvaldamine ennetaks hinnanguliselt kuni 80% CVD juhtumitest ja kuni 40% vähkidest



Kellel tuleks hinnata kardiovaskulaarset riski?

- Riskifaktoritega patsientidel: kui esineb hüperlipideemia, suitsetamine, hüpertensioon, diabeet, CVD varajane perekondlik anamnees või muu kardiovaskulaarset riski tõstev haigus
 - Krooniline neerupuudulikkus
 - Reumatoidartiit / muu põletikuline autoimmuunhaigus
- Alla 40 aasta vanused mehed ja alla 50 aasta vanused naised, kellel pole teadaolevaid CV riskifaktoreid, on üldjuhul madala riski kategoorias



Kuidas hinnata kardiovaskulaarset riski?

Väga kõrge risk	Patsient ükskõik millise järgneva haigusega: Dokumenteeritud CVD (kinnitatud kliiniliselt või pildidiagnostiliselt) • CVD kliinilised vormid: äge müokardi infarkt, äge koronaarsündroom, koronaar- või teiste arterite revaskulariseerimine, insult, TIA, aordi aneurüsm ja perifeersetes arterites haigus (PAD). • Pildidiagnostiliselt kinnitatud CVD: oluline naast ($\geq 50\%$ stenoos) angiograafial või ultraheliga mõõdetuna. Ei arvestata unearteri <i>intima</i>-meedia paksuse suurenemist. • Diabeet lõpp-organi kahjustusega, nt. proteinuuria esinemine või oluline kaasuv riskifaktor, nt. 3. astme hüpertensioon või hüperkolesteroleemia • Raske krooniline neeruhaigus (CKD) (eGFR < 30 mL/min/1.73 m²) • Arvestuslik 10 aasta SCORE risk $\geq 10\%$
Kõrge risk	Patsient ükskõik millise järgneva haigusega: • Väljendunud üksik riskifaktor, eelkõige kolesteroleemia > 8 mmol/L (> 310 mg/dL), perekondlik hüperkolesteroleemia, 3. astme hüpertensioon (BP $\geq 180/110$ mmHg) • Enamik teistest diabeediga patsientidest, v.a. noored patsiendid 1. tüüpi diabeedi ja ilma oluliste riskifaktoriteta, kes võivad kuuluda keskmise riski kategooriasse.
	Hüpertensiivne vasaku vatsakese hüpertroofia (LVH)
	Keskmise raskusega CKD (eGFR 30-59 mL/min/1.73 m ²)
	Arvestuslik 10 aasta SCORE risk 5-10%
Keskmine risk	Patsiendil on: • Arvestuslik 10 aasta SCORE risk $\geq 1\%$ kuni $< 5\%$ • 2. astme hüpertensioon • Mitmed keskealised patsiendid on selles kategoorias
Madal risk	Patsiendil on: • Arvestuslik 10 aasta SCORE risk $< 1\%$

 Patsientide nimekiri Uus patsient My Account**Teie tulemused**Läbivaatuse kuupäev :
18 September 2020

Patsiendi nimi : Heli Kopter

Vanus : 70 (9/1950)

Sugu : Naine

Süstoolne vererõhk : 154

Kolesterool : 6.5 mmol/L

HDL-kolesterool : 1.5 mmol/L

Suitsetaja : Ei

 Teie kogu SVH risk * :
5% Mida peaksite üritama
saavutada:
5% Tervisealane nõuanne:
• 30 min füüsilist
aktiivsust päevas
• Tervislik toitumine Teie riskitegurid:
• Süstoolne vererõhk
41%
• Kolesterool 59% Sihtväärtused:
• Süstoolne vererõhk :
140 või vähem
• Kolesterool : 5 mmol/L
või vähem
• HDL-kolesterool :
Rohkem kui 1.2 mmol/L
• Suitsetaja : Ei**Riskitegurite osakaal koguriskis** Süstoolne vererõhk 41%
 Kolesterool 59%

* Kogu SVH risk viitab 10-aastasele suremusriskile

Joonis 1 SCORE tabel Euroopa kõrge kardiovaskulaarse riskiga piirkondade jaoksSCORE kardiovaskulaarse riski tabel
Surmava CVD risk 10 aasta jooksul

Kõrge riskiga Euroopa riigid

NAISED					MEHED				
Mittesuitsetaja		Suitsetaja		Vanus	Mittesuitsetaja		Suitsetaja		
120	130	140	150		120	130	140	150	
180	12	13	14	15	70	24	26	30	33
160	10	11	12	13	65	20	22	25	28
140	8	9	10	11	60	16	18	21	24
120	6	7	8	9	55	13	15	17	20
180	11	12	13	15	50	15	17	20	23
160	9	10	11	12	45	12	14	16	18
140	7	8	9	10	40	10	11	12	14
120	5	6	7	8	35	8	9	10	11
180	10	11	12	13	30	10	11	13	15
160	8	9	10	11	25	8	9	10	11
140	6	7	8	9	20	6	7	8	9
120	4	5	6	7	15	4	5	6	7
180	9	10	11	12	10	7	8	9	10
160	7	8	9	10	5	5	6	7	8
140	5	6	7	8	0	3	4	5	6
120	3	4	5	6	0	2	3	4	5
180	8	9	10	11	0	4	5	6	7
160	6	7	8	9	0	3	4	5	6
140	4	5	6	7	0	2	3	4	5
120	2	3	4	5	0	1	2	3	4
180	7	8	9	10	0	2	3	4	5
160	5	6	7	8	0	1	2	3	4
140	3	4	5	6	0	1	2	3	4
120	1	2	3	4	0	0	1	2	3
180	6	7	8	9	0	1	2	3	4
160	4	5	6	7	0	0	1	2	3
140	2	3	4	5	0	0	1	2	3
120	0	1	2	3	0	0	0	1	2
180	5	6	7	8	0	0	0	1	2
160	3	4	5	6	0	0	0	1	2
140	1	2	3	4	0	0	0	1	2
120	0	1	2	3	0	0	0	0	1

Üldkolesterool (mmol/L)

 <3%  3-4%  5-9%  ≥10%



Riskifaktorid, mida SCORE ei arvesta

Sotsiaalne isoleeritus või sotsiaalse toe puudumine

Perekonnanamneesis esinev varjane kardiovaskulaarhaigus

Abdominaalne rasvumine (normilähedase BMI juures)

Koronaararterite kaltsiumiskoor CT alusel

Aterosklerootilised naastud unearterites

Sääre-õlavarre vererõhu indeks (ABI)



Suitsetamine: E-sigaretid

- Globaalne kasutustrend on 15 aasta jooksul kiiresti kasvanud
- Eelduslikult on nikotiini sisaldav aur vähem tervistkahjustav kui tavapärane tubakas, kuid mitte täiesti ohutu
 - Pikaajaline tervisemõju on prospektiivselt uurimata
- E-suitsetamist võib kaaluda abivahendina tavapärase suitsetamise lõpetamisel, kuid ainult koos süsteemse nõustamisprogrammiga
- Valitsuse tasemel on soovitatav e-sigarettide kättesaadavuse piiramine, eriti noortele

Kavousi M, Pisinger C, Barthelemy J-C, et al. Electronic cigarettes and health with special focus on cardiovascular effects: position paper of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). European Journal of Preventive Cardiology. July 2020.



Rasvumine

- Rasvunud patsientidel on esimese NSTEMI haigestumise aeg keskmiselt 12 aastat varem kui normaalkaalus patsientidel
- 1 ühik KMI tõusu tõstab AF tekkimise riski 5% võtta
- Iseloomulik riskifaktorite kobardumine (metaboolne sündroom)
- “Rasvumise paradoks” – Rasvunud patsientidel on oluliselt suurem isheemiatõve ja südamepuudulikkuse tekkerisk, kuid samade haiguste puhul näiliselt väiksem suremus
- Kaalu langetamine on soovitatav, kui BMI on >30 või vööümbermõõt >102 cm meestel ja >88 cm naistel
 - Eesmärgid kaalu langetamisel: kaloridefitsiit 500-1000 kcal/päevas; kaalulangus 10% kehakaalust 6 kuu jooksul, kiirusega 500-1000 g/nädalas

Badimon L, Bugiardini R, Cenko E et al. Position paper of the European Society of Cardiology–working group of coronary pathophysiology and microcirculation: obesity and heart disease, European Heart Journal, Volume 38, Issue 25, 1 July 2017, Pages 1951–1958



Milline on “tervislik menüü”?

- Rasvad peaksid päevasest kalorihulgast moodustama 20-35%, sellest maksimaalselt $\frac{1}{3}$ küllastunud rasvhapped
 - Eelistada taimseid õlisid, pähkleid, kala ja kanaliha
- Trans-küllastumata rasvhapete sisaldus nii väike kui võimalik
 - Sisalduvad margariinis ja sellest tehtud pagaritoodetes, kiirtoitudes
- Vähem kui 5 grammi keedusoola päevas
 - 1 gramm keedusoola päevas vähem – süstoolse vererõhu langus 2-3 mmHg
- 30-45 grammi kiudaineid päevas (täisteratooted, puu- ja juurviljad)
 - 200 g puuvilja päevas
 - 200 g juurvilja päevas
- Kala vähemalt 2x nädalas
- Alkoholi meestel maksimaalselt 2 ühikut päevas , naistel maksimaalselt 1 ühik



Psühholoogiline stress

- Töökoha või pereeluga seotud emotsionaalne stress ja madal sotsiaalne tugi suurendavad südame-veresoonkonnahaiguste tõenäosust
- Elanikkonna tasemel esineb suurem südame-veresoonkonnahaiguste haigestumus madalama sissetuleku ja haridustasemega inimeste seas
- Sotsiaalne isoleeritus ja vähene kokkupuude teiste inimestega suurendab müokardi infarkti tekke tõenäosust
- Ärevus, depressioon, paanikahood ja vaenulik iseloom raskendavad eluviisi muutuste läbiviimist
- Sageli esinevad mitmed psühholoogilised riskifaktorid samal inimesel



Stressi mõju südamele

- Tugev emotsionaalne pinge suurendab südameinfarkti riski
 - Isiklikud ebaõnnestumised / viha ja leina episoodid
- Lähedase inimese surma järgselt on märgatud 21-kordset riski südameinfarkti tekkeks esimese 24 tunni jooksul
 - Sarnane riskitõus esineb elanikkonnas nt. looduskatastroofide puhul
- Krooniline tööga seotud stress (ületunnid, kõrged nõudmised, ebaõiglus ja väsimus) suurendab 1,5-kordselt südamehaiguste tekke riski
- Pikaajaline emotsionaalselt kurnav olukord pereelus põhjustab 3-4 kordse südamehaiguste tekke sagenemise



Riskifaktorite ravi eesmärkväärtused

- **Arteriaalne hüpertensioon:**
- Alla 65-aastastel ja hea ravitaluvusega patsientidel on soovitatav saavutada süstoolne vererõhk vahemikus 120-129 mmHG
- Eakamatel ja ravi kõrvaltoimeid tajuvatel patsientidel tuleb saavutada süstoolne vererõhk 130-139 mmHg
- Diastoolse vererõhu eesmärkväärtus on < 80 mmHg
- Samad eesmärkväärtused kehtivad ka diabeedi korral
- **Diabeedi** kompensatsiooni eesmärkväärtus HbA1c <7,0%
 - Sõltub ka vanusest, diabeedi kestvusest ja kaasuvatest haigustest



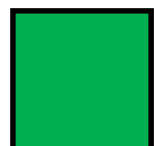
Riskifaktorite ravi eesmärkväärtused

- **Düslipideemia** ravi peamine sihtmärk on LDL-kolesterooli tase:
- *“Lowest is best”*
 - Väga kõrge riskiga patsiendid: LDL-Chol < 1,4 mmol/L + langus 50% algtasemest
 - Kõrge riskiga patsiendid: LDL-Chol < 1,8 mmol/L + langus 50% algtasemest
 - Keskmise riskiga patsiendid: LDL-Chol < 2,6 mmol/L
 - Madala riskiga patsiendid: LDL-Chol < 3,0 mmol/L
- Ravi alustamine ega eesmärkväärtus ei sõltu patsiendi vanusest
- Lisaks statiinile tuleb sageli kasutada esetimiibi!

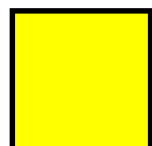


Kellel ravida düslipideemiat?

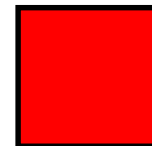
CVD risk / SCORE	LDL-Chol algväärtus ilma ravita					
	<1,4 mmol/L	1,4-1,7 mmol/L	1,8-2,5 mmol/L	2,6-2,9 mmol/L	3,0-4,9 mmol/L	>4,9 mmol/L
Primaarne preventatsioon						
<1%; Madal	Green	Green	Green	Green	Yellow	Red
1-5%; Keskmine	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
5-19%; Kõrge	Green	Green	Yellow	Red	Red	Red
>10%; Väga kõrge	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red
Sekundaarne preventatsioon						
<u>Väga kõrge risk</u>	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red



= Eluviisi muutused



= Eluviisi muutused;
ravimid vajadusel



= Eluviisi muutused + ravimid



Tähelepanu kaasuvate seisundite osas

- Kardiovaskulaarhaigusega patsientidel on soovitatav iga-aastane gripi vastane vaktsineerimine, eriti eakatel.
- Lipiide langetavaid ravimeid ei peaks tarvitama planeeritava rasedumise korral, raseduse ajal või rinnaga toitmise perioodil.
- Erektiilne düsfunktsioon on vaskulaarse düsfunktsiooni ja võimaliku väljakujunenud aterosklerootilise kahjustuse marker
 - ED puhul tuleb pöörata tähelepanu kaasuvatele kardiaalsetele kaebustele ning vajadusel suunata patsient täpsustavatele uuringutele



Aspiriin primaarses ennetuses

- Efektiivsus ilma teadaoleva vaskulaarhaiguseta patsiendil on minimaalne
- Võib kaaluda diabeedi ja kõrge/väga kõrge CVD riski korral, kui puuduvad vastunäidustused
 - Seedetrakti veritsus / haavand
 - Muu veritsus
 - Trombotsütopeenia
 - Krooniline neerupuudulikkus
 - Kaasuv NSAIDI või steroidi tarvitamine
- Ei ole soovitatav diabeedi ja keskmise CVD riski korral
- Rutiinset kasutamist üle 70-aastastel tuleks vältida (ACC)
- Klopidogreel on soovitatav alternatiiv aspiriinitalumatuse korral



Pikendatud antitrombootiline kaksikravi

- Püsiva ravi kahe antitrombootilise ravimiga võib kardioloog määrata juhtudel, kui esineb tavapärasest kõrgem isheemiliste sündmuste risk ning madal veritsusrisk
 - Aspiriin + klopidoogreel 75 mg x1
 - (Aspiriin + rivaroksabaan 2,5 mg x2)
 - (Aspiriin + tikagreloor 60/90 mg x2)
 - AF korral: suukaudne antikoagulant + aspiriin/klopidoogreel
- Antikoagulantravil patsiendi PKI järgne kolmikravi kestab üldjuhul maksimaalselt 1 kuu (nii plaanilise PKI kui NSTEMI järgselt)
- Kõrge veritsusriski korral võivad kaksik- ja kolmikravi määratud kestvused olla oluliselt lühemad!



Kes tegeleb preventsooniga?

- Kõrge riskiga patsientide preventsoon peaks toimuma eelkõige esmatasandi tervishoiu raames
- Hospitaliseerimiste käigus on soovitatav määrata patsiendi edasised preventsoonistrateegiad, sh eluviisimuutused ja riskifaktorite ravi koos medikamentoosse raviskeemiga
- Aktiivravi järgselt on oluline roll ka spetsiaalprogrammidel:
 - Kardioloogiline taastusravi
 - Südamepuudulikkuse jälgimine ja nõustamine (SP kabinet) 
 - Kodade virvendusarütmia nõustamine ja jälgimine (AF kabinet) 



Kokkuvõte: 5 preventsiiooni alustala

1. Igasuguses formaadis suitsetamise lõpetamine
2. Tasakaalustatud toitumine
3. 30-60 minutit füüsilist aktiivsust enamikel nädalapäevadel
4. Ülekaalu vältimine, vajadusel kehakaalu langetamine
5. Optimaalne hüpertensiooni, düslipideemia ja diabeedi ravi

Ei ole keeruline, aga siiski raske...