

The 2018 American Heart Association/
American College of Cardiology/Multisociety
(AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/
AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA)

The 2019 European Society of Cardiology/
European Atherosclerosis Society (ESC/EAS)



დისლინდემის მართვის სიცოფრისი

განსხვავებული ტრანსატლანტიკური ორიენტირები

2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/ APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol

სისხლში ქოლესტეროლის მართვის ამერიკის გულის ასოციაციის,
ამერიკის კარდიოლოგთა კოლეგის და მულტისაზოგადოებრივი
გაიდლაინი 2018

გეორგი პრეზენტა ჰაციენტები კლინიკური ათეროსკლეროზული კარძიოვასკულური დაავადებით

კლინიკური კარდიოვასკულური დაავადება მოიცავს მწვავე კორონარულ
სინდრომს, მიოკარდიუმის ინფარქტის ანამნეზს, სტაბილურ ან
არასტაბილურ სტენოკარდიას, კორონარული არტერიების ან სხვა
არტერიების რევასკულარიზაციას, ინსულტს, თავის ტვინის ტრანზიტულ
იშემიას, ან პერიფერიული არტერიების ათეროსკლეროზული გენეზის
დაავადებას, აორტის ანევრიზმის ჩათვლით.

ცხრილი 1. მომავალი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
სალიან მაღალი რისკის * დეტერმინანტები

ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების ძირითადი
შემთხვევები

მწვავე კორონარული სინდრომი ბოლო 12 თვის განმავლობაში

მიოკარდიუმის ინფარქტის ანამნეზი (ახალი მწვავე კორონარული
სინდრომის გარდა)

იშემიური ინსულტის ანამნეზი

სიმპტომური პერიფერიული არტერიული დაავადება (კოჭლობის ანამნეზი
 <0.85 მხარ-გოჭის ინდექსით, რევასკულარიზაციის ან ამპეტაციის ანამნეზი)

მაღალი რისკის მდგომარეობები

ასაკი 65 წელი და მეტი

ცხრილი 1. მომავალი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
სალიან მაღალი რისკის დეტერმინანტები (გაგრძელება)

მაღალი რისკის მდგომარეობები (გაგრძელება)

ჰემოგლიცერინი რაოდინი ჰიპერლიპიდემია

ძირითად შემთხვევებში არშესული აორტო-კორონარული შუნტირების ან
კანგავლითი კორონარული ინტერვენციის ანამნეზი

შაქრიანი დიაბეტი

ჰიპერტენზია

თირკმლების ქრონიკული დაავადება eGFR 15-59 მლ/წთ/1.72 მ²)

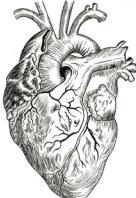
მწეველობა

LDL-C-ის პერსისტიული მატება ($=/ >100$ მგ/დლ ანუ $=/ >2.6$ მმოლ/ლ),
მიუხედავად მაქსიმალური ასატანი სტატინისა და ეზეტიმიბისა

გულის შეგუბებითი უკმარისობის ანამნეზი

* ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების რისკი
სალიან მაღალია, თუ აღინიშნება ორი ან მეტი ძირითადი შემთხვევა
ან ერთი ძირითადი შემთხვევა, მაღალი რისკის შემცველ ორ ან მეტ
მდგომარეობასთან ერთად.

**მეორადი პროცესია პაციენტებში კლინიკური
ათეროსკლეროზული პარძიოვასკულური დაავადებით,
ძალიან გაღალი რისკის გარეშე**



კლინიკური ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური დაავადება

ნაბიჭი 1. ცხოვრების სტილის თერაპიული მოდიფიკაცია

ნაბიჭი 2. ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპიის არჩევა ასაკობრივი
კრიტერიუმით



75 წლის ან ნაკლები ასაკის ინდივიდები

მაღალი ინტენსივობის სტატინი (კლასი I)

მიზანი: LDL-C-ის დაქვეითება $\geq 50\%$ -ით

მაღალი ინტენსივობის
სტატინის
აუტანლობა

მაქსიმალური ასატანი დოზით
სტატინის ფონზე LDL-C ≥ 70 მგ/დლ
(≥ 1.8 მმოლ/ლ)

ზომიერი
ინტენსივობის
სტატინი (კლასი I)

მიზანშენილია ეგეტიმიბის
დამატება
(კლასი IIb)



>75 წლის ინდივიდები

ზომიერი ან მაღალი
ინტენსივობის სტატინის
ინციაცია (კლასი IIa)

მიზანშენილია მაღალი
ინტენსივობის სტატინის
გაგრძელება(კლასი IIa)

ცხრილი 2. მაღალი, ზომიერი და დაბალი ინტენსივობის სტატინები

მაღალი ინტენსივობის სტატინები (LDL-C-ის დაქვეითება $\geq 50\%$ -ით)

- ატორვასტატინი 40-80 მგ
- რობუვასტატინი 20-40 მგ

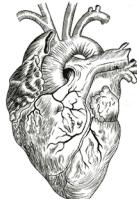
ზომიერი ინტენსივობის სტატინები (LDL-C-ის დაქვეითება 30%-49%-ით)

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| · ატორვასტატინი 10-20 მგ | · ლოვასტატინი 40-80 მგ |
| · რობუვასტატინი 5-10 მგ | · ფლუვასტატინი XL 80 მგ |
| · სიმვასტატინი 20-40 მგ | · ფლუვასტატინი 40 მგ ორჰერ |
| · პრავასტატინი 40-80 მგ | · პიტავასტატინი 1-4 მგ |

დაბალი ინტენსივობის სტატინები (LDL-C-ის დაქვეითება $< 30\%$ -ით)

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| · სიმვასტატინი 10 მგ | · ლოვასტატინი 20 მგ |
| · პრავასტატინი 10-20 მგ | · ფლუვასტატინი 20-40 მგ |

მეორადი პრევენცია ჰაციონალური კლინიკური ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების ძალიან გაღატი რისკით



კლინიკური ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური დაავადება

ნაბიჭი 1. ცხოვრების სტილის თერაპიული მოდიფიკაცია

ნაბიჭი 2. ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპია

მაღალი ინტენსივობის ან მაქსიმალური სტატინი
(კლასი I)

მაქსიმალური დოზით სტატინის
ფონზე $LDL-C \geq 70$ მგ/დლ
 $(\geq 1.8$ მმოლ/ლ)

მიზანშეწონილია ეზეტიმიბის
დამატება
(კლასი IIa)

მაქსიმალური ასატანი დოზით სტატინის ფონზე $LDL-C \geq 70$ მგ/დლ
 $(\geq 1.8$ მმოლ/ლ) ან არა-HDL-C ≥ 100 (≥ 2.6 მმოლ/ლ)

მიზანშეწონილია პროპროტეინ კონვერტაზა
სუბტილიზინ/კექსინ 9 ინჰიბიტორის (PCSK9i) დამატება
(კლასი IIa)

ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების პირველადი პრევენცია

ნაბიჭი 1. ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
10-წლიანი რისკის შეფასება

ცხრილი 3. ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების 10-წლიანი
რისკის სტრატიფიკაცია

10-წლიანი რისკი

- $<5\%$ დაბალი რისკი
- $5\% - <7.5\%$ ზღურბლოვანი რისკი
- $\geq 7.5\% - <20\%$ საშუალო რისკი
- $\geq 20\%$ მაღალი რისკი

ნაბიჭი 2. ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპიის შერჩევა ასაკის, დაბალი
სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის (LDL-C) და
შაქრიანი დიაბეტის არსებობის მიხედვით.

პირველადი პრევენცია პაციენტები შაქრიანი დიაბეტის გარეშე
და მძიმე პირველადი ჰიპერქოლესტეროლემიით



≥ 10 წ. ასაკის
მოზარდები
დიაბეტის გარეშე

LDL-C ≥ 190 მგ/დლ

..... მძიმე პირველადი ჰიპერქოლესტეროლემია

ზომიერი ინტენსივობის სტატინის ინიციაცია

ბაფშვებსა და მოზარდებში, კარდიოვასკულური რისკ-ფაქტორების ან
ადრეული კარდიოვასკულური დაავადების ოჭახური ანამნეზის გარეშე, მძიმე
ლიპიდური დარღვევების სკრინინგის მიზნით, რეკომენდებულია უზმოზე
ლიპიდური სპექტრის ან არა-HDL-C-ის განსაზღვრა ერთჯერადად, 9-11 წლის
და განმეორებით, 17-21 წლის ასაკოვან შუალედში.



20-75 წლის
ინდივიდები
დიაბეტის გარეშე

LDL-C ≥ 190 მგ/დლ

..... მძიმე პირველადი ჰიპერქოლესტეროლემია

სტატინი მაქსიმალურად ასატანი დოზით

LDL-C-ის <50%-იანი შემცირება ან LDL-C ≥ 100 მგ/დლ

ეზეტიმიბის დამატება

LDL-C-ის <50%-იანი შემცირება
და ტრიგლიცერიდები ≥ 300 მგ/დლ

ნაღვლის მუავების სექვესტრანტების დამატება



30-75 წლის
ინდივიდები
დიაბეტის გარეშე

LDL-C ≥ 190 მგ/დლ

..... ჰეტეროზიგოტური ოჯახური ჰიპერლიპიდემია

სტატინი მაქსიმალურად ასატანი დოზით და ეზეტიმიბი

LDL-C ≥ 100 მგ/დლ

პროპროტეინ კონვერტაზა სუბტილიზინ/
კექსინ 9 ინჰიბიტორის (PCSK9i) დამატება



40-75 წლის
ინდივიდები
დიაბეტის გარეშე

LDL-C ≥ 220 მგ/დლ

..... მძიმე პირველადი ჰიპერლიპიდემია

სტატინი მაქსიმალურად ასატანი დოზით და ეზეტიმიბი

LDL-C ≥ 130 მგ/დლ

პროპროტეინ კონვერტაზა სუბტილიზინ/
კექსინ 9 ინჰიბიტორის (PCSK9i) დამატება

პირველადი პრევენცია პაციენტებში შაქრიანი დიაბეტით

ცხრილი 4. სხვა რისკ-ფაქტორებისგან დამოუკიდებელი, დიაბეტ-სპეციფიკური
რისკის გამაძლიერებლები

რისკის გამაძლიერებლები

- დიაბეტის ხანგრძლივი მიმდინარეობა (≥ 10 წელი ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტისთვის და ≥ 20 წელი ტიპი 1 შაქრიანი დიაბეტისთვის)
- ალბუმინურია ≥ 30 მკგ ალბუმინი / მგ კრეატინინი
- eGFR <60 მლ/წთ/1.73 მ²
- რეტინოპათია
- ნეიროპათია
- მხარ-გოჭის ინდექსი <0.9



20-39 წლის
ინდივიდები
შაქრიანი დიაბეტით

სტატინებით თერაპიის ინიციაცია დიაბეტ-სპეციფიკური რისკის გამაძლიერებლების
არსებობის შემთხვევაში (ცხრილი 4)



გომიერი ინტენსივობის სტატინი
10-წლიანი ათეროსკლეროტული კარდიოვასკულური
დაავადების რისკის მიუხედავად

50-75 წლის პაციენტებში ათეროსკლეროტული
კარდიოვასკულური დაავადების მრავლობითი რისკ-ფაქტორების შემთხვევაში
მაღალი ინტენსივობის სტატინი



≥75 წლის
ინდივიდები
შაქრიანი დიაბეტით

LDL-C 70-189 მგ/დლ-ის შემთხვევაში უნდა შეფასდეს
10-წლიანი ათეროსკლეროტული კარდიოვასკულური
დაავადების რისკი. მრავლობითი რისკის შემთხვევაში
მაღალი ინტენსივობის სტატინის ინიციაცია.

მაღალი რისკის ($\geq 20\%$) შემთხვევაში, მაქსიმალურად
ასატანი დოზით სტატინს **ემატება ეზეტიმიბი.**

პირველადი პრევენცია პაციენტებში შაქრიანი დიაბეტის გარეშე
და LDL-C 70-189 მგ/დლ-ით



40-75 წლის
ინდივიდები
დიაბეტის გარეშე

≥ 20%
10-წლიანი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური
დაავადების მაღალი რისკი

მაღალი ინტენსივობის სტატინი (კლასი I)
LDL-C-ის ≥ 50%-ით შემცირების მიზნით

≥ 7.5% - <20%
10-წლიანი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
საშუალო რისკი

რისკის გამაძლიერებლების შეფასება
და

კორონარული არტერიების კადციუმის (CAC) ქულის შეფასება
გაურკვეველი რისკის შემთხვევაში

რისკის გამაძლიერებლების ან მაღალი CAC ქულის შემთხვევაში
ზომიერი ინტენსივობის სტატინი (კლასი I)
LDL-C-ის 30%-49%-ით შემცირების მიზნით

5% - <7.5%
10-წლიანი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
ზღურბლოვანი რისკი

რისკის გამაძლიერებლების შეფასება
და

რისკის გამაძლიერებლების შემთხვევაში
ზომიერი ინტენსივობის სტატინი (კლასი IIb)
LDL-C-ის 30%-49%-ით შემცირების მიზნით

<5%
10-წლიანი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
დაბალი რისკი

ცხოვრების სტილის მოდიფიკაცია

ცხრილი 5. ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების 10-წლიანი
რისკის გამაძლიერებელი ფაქტორები

რისკის გამაძლიერებლები

- ნაადრევი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების ოჯახური ანამნეზი (კაცი <55 წელი; ქალი <65 წელი);
- პირველადი ჰიპერჟოლესტეროლემია (სამჭერადი გაზომვის შედეგები: (LDL-C, 160–189 მგ/დლ [4.1–4.8 მმოლ/ლ]; არა-HDL-C 190–219 მგ/დლ [4.9–5.6 მმოლ/ლ]);
- მეტაბოლური სინდრომი (ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან მინიმუმ 3 მახასიათებელი: წელის მომატებული გარშემოწერილობა, ჰიპერტრიგლიცერიდემია [>175 მგ/დლ], ჰიპერტენზია, ჰიპერგლიკემია, HDL-C-ის დაქვეითება [კაცი <40 მგ/დლ; ქალი <50 მგ/დლ]; თირკმლების ქრონიკული დაავადება (eGFR 15–59 მლ/წთ/1.73მ², ალბუმინურით ან ალბუმინტაციის გარეშე; დიალიზის ან ტრანსპლანტაციის გარეშე);
- ქრონიკული ანთებითი მდგომარეობები (მაგ., ფსორიაზი, რევმატოიდული ართრიტი ან აივშიდს);
- ნაადრევი მენოპაუზა (<40 წელი) და ორსულობასთან ასოცირებული მდგომარეობები, როგორიცაა პრეეკლამპსია;
- მაღალი რისკის შემცველი რასობრივი ანდა ეთნიკური კუთვნილება (მაგ., სამხრეთ აზიური წარმოშობა);
- ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების მაღალ რისკთან ასოცირებული ლიპიდები/ბიომარკერები:
 - სამჭერადი გაზომვის შედეგად პერსისტიული ჰიპერველადი ჰიპერჟოლესტეროლემია (≥ 175 მგ/დლ);
 - მაღალი მგბნობელობის C-რეაქტიული ცილის (hs-CRP) მატება (≥ 2.0 მგ/დლ);
 - მომატებული Lp(a): იზომება, თუ არის ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების ნაადრევი ოჯახური ანამნეზი. Lp(a) ≥ 50 მგ/დლ ან ≥ 125 მმოლ/ლ არის რისკის გამაძლიერებელი ფაქტორი;
 - apoB ≥ 130 მგ/დლ. იზომება, თუ ტრიგლიცერიდები ≥ 200 მგ/დლ. აპოლიპოპროტეინ B ≥ 130 მგ/დლ, შეესაბამება LDL-C ≥ 160 მგ/დლ-ს და წარმოადგენს რისკის გამაძლიერებელ ფაქტორს;
 - მხარ-გოჭის ინდექსი <0.9 .

ტერილი 6. სტატინებით თერაპია კორონარული არტერიების კალციუმის (CAC)
ქულის მიხედვით

LDL-C 70-189 მგ/დლ



76-80 წლის
ინდივიდები
დიაბეტის გარეშე

რეკომენდებულია

ზომიერი ინტენსივობის სტატინი

სტატინის მიღება წყდება თერაპიის ფონზე
გაჩენილი ფიზიკური ანდა კოგნიტიური დეფიციტის,
მულტიმორბიდობის, გამოხატული ფიზიკური
სისუსტის ან სიცოცხლის მცირე მოსალოდნელი
ხანგრძლივობის შემთხვევაში
კორონარული არტერიების კალციუმის (CAC) ქულის
განსაზღვრა რისკის რეკლასიფირების მიზნით.
CAC=0 შემთხვევაში სტატინი არ ინიშნება

CAC ქულა და თერაპიული სტრატეგია

- CAC=0 - სტატინით თერაპია განიხილება მხოლოდ იმ შემთხვევაში,
თუ არის შაქრიანი დიაბეტი, ნაადრევი კორონარული დაავადების
ოჭახური ანამნეზი ან მიმღინარე მწეველობა
- CAC=1-99 - სტატინებით თერაპია, განსაკუთრებით, >55 წლის ასაკში
- CAC>100 ანდა ≥ 75 -ე პერცენტილი - სტატინებით თერაპია



40-75 წლის
ინდივიდები
დიაბეტის გარეშე

LDL-C 70-189 მგ/დლ

$\geq 7\%$ 10-წლიანი ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური დაავადების რისკი და
თირკმლების ქრონიკული დაავადება

**ზომიერი ინტენსივობის სტატინი ან
ზომიერი ინტენსივობის სტატინი და
ეზეტიმიბი**

- პაციენტებში, რომლებიც არ იქარებენ დიალიზს
და რომელთაც არ ჩატარებიათ თირკმლის
ტრანსპლანტაცია
- დიალიზის საჭიროების შემთხვევაში გრძელდება
სტატინებით დაწყებული მკურნალობა

LDL-C 70-189 მგ/დლ

$\geq 7\%$ 10-წლიანი ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების რისკი
და ქრონიკული ანთებითი დაავადება და აივ

**ზომიერი ინტენსივობის სტატინი ან
მაღალი ინტენსივობის სტატინი**

რევმატოიდული ართრიტის შემთხვევაში, რემისიის მიღწევიდან 2-4 თვეში უნდა
გადამოწმდეს ლიპიდური სპექტრი და თავიდან შეფასდეს ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური დაავადების ძირითადი რისკ-ფაქტორები

ჰიპერტრიგლიცერიდემიის მართვის ასაკობრივი თავისებურებები



>20 წლის
ინდივიდები

TG 175-499 მგ/დლ

ცხოვრების სტილის ფაქტორების (სიმსუქნე და მეტაბოლური სინდრომი) და მეორადი ფაქტორების (შაქრიანი დიაბეტი, ღვიძლი ან თირკმლების ქრონიკული დაავადება ანდა ნეფროზული სინდრომი, ჰიპოთირეოზი) მართვა



40-75 წლის
ინდივიდები

ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების
რისკი $\geq 7.5\%$

ჰიპერტრიგლიცერიდემიის შექცევადი მიზებების
მართვა და სტატინებით თერაპიის ინიცირება

TG ≥ 1000 მგ/დლ

ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების რისკი $\geq 7.5\%$

- უცხიმო დიეტა
- ალკოჰოლის მკვეთრი შეზღუდვა
- რაფინირებული ნახშირწყლების მკვეთრი შეზღუდვა
- ომეგა-3 ჭხიმოვანი მჟავების მიღება
- ფიბრატების მიღება მწვავე პანკრეატიტის პრევენციის მიზნით

ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური დაავადების მეორადი პრევენციის შემაჯამებელი ალგორითმი

კლინიკურად გამოხატული ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური დაავადება

ათეროსკლეროზული კარდიოვასკულური
დაავადების მრავლობითი შემთხვევების ანამნეზი
ან

ერთი ძირითადი ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური დაავადების შემთხვევა
+

მაღალი რისკის მრავლობითი მდგომარეობები

30

ძალიან მაღალი
ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური
დაავადების რისკი

არა

სტაბილური
ათეროსკლეროზული
კარდიოვასკულური
დაავადება

სტატინი მაქსიმალურად ასატანი
დოზით

LDL-C ≥ 70 მგ/დლ

ეზეტიმიბის დამატება

LDL-C ≥ 70 მგ/დლ

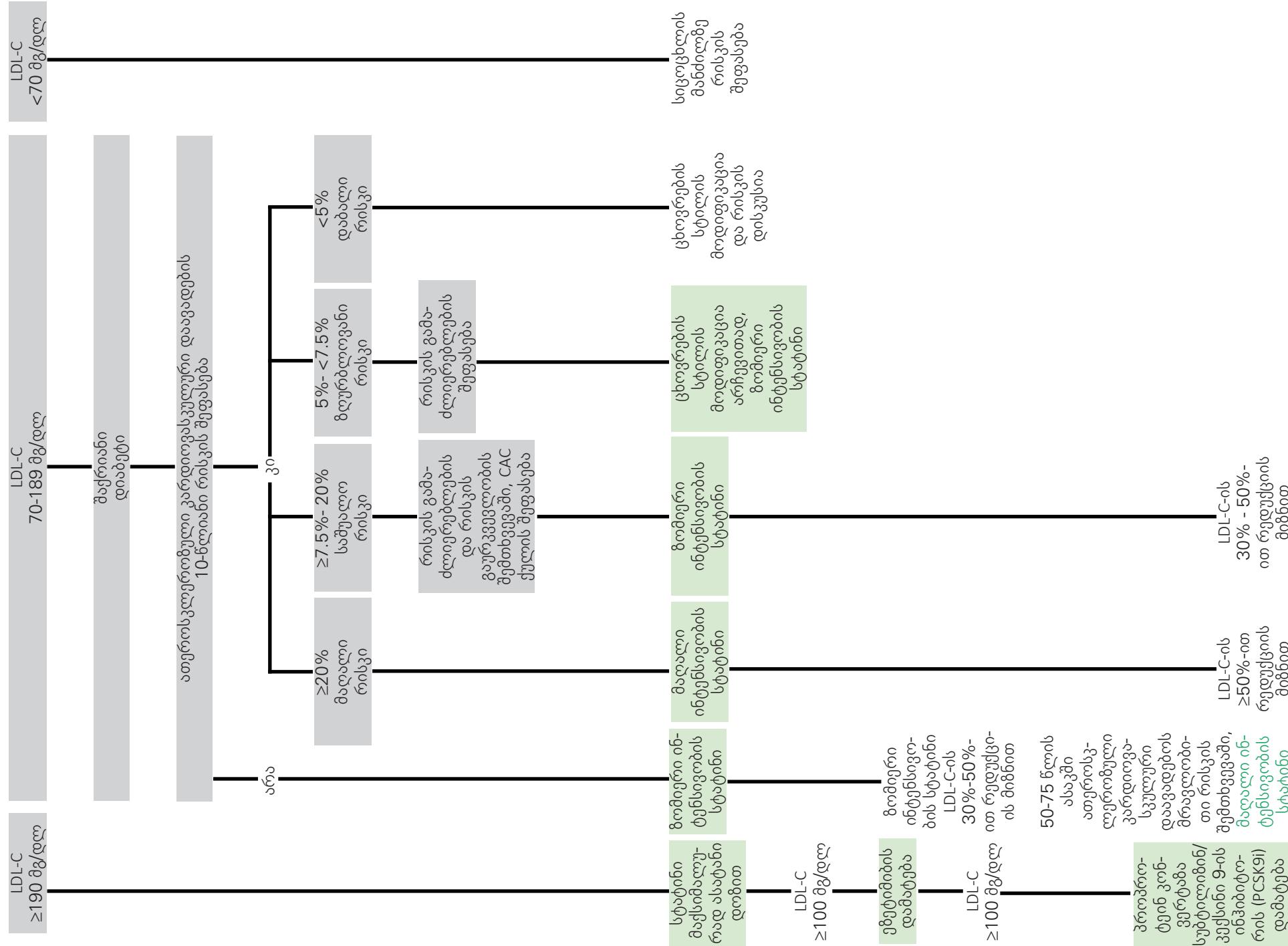
ან
არა-HDL-C ≥ 100 მგ/დლ

პროპროტეინ კონვერტაზა
სუბტილიზინ/კექსინ 9-ის
ინჰიბიტორის (PCSK9i)
დამატება

მაღალი ინტენსივობის სტატინი
LDL-C-ის $\geq 50\%-ით$
დაქვეითების მიზნით
ან
ზომიერი ინტენსივობის სტატინი
LDL-C-ის 30%-50%-ით
დაქვეითების მიზნით

40-75 წლის ინდივიდებში ათვროსკლერ პრეცენციის შემახმებელი აღვივრითმი

ဘုရားသည် ပြည်တော်မြတ်၏ အကျင့်ဆုံး နေရာဖြစ်ပါသည်။



2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk

ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების და ევროპის ათეროსკლეროზის საზოგადოების დისლიპიდემიის მართვის გაიდლაინი 2019: ლიპიდების მოდიფიკაცია კარდიოვასკულური რისკის შემცირების მიზნით

კარდიოვასკულური რისკის შეფასება

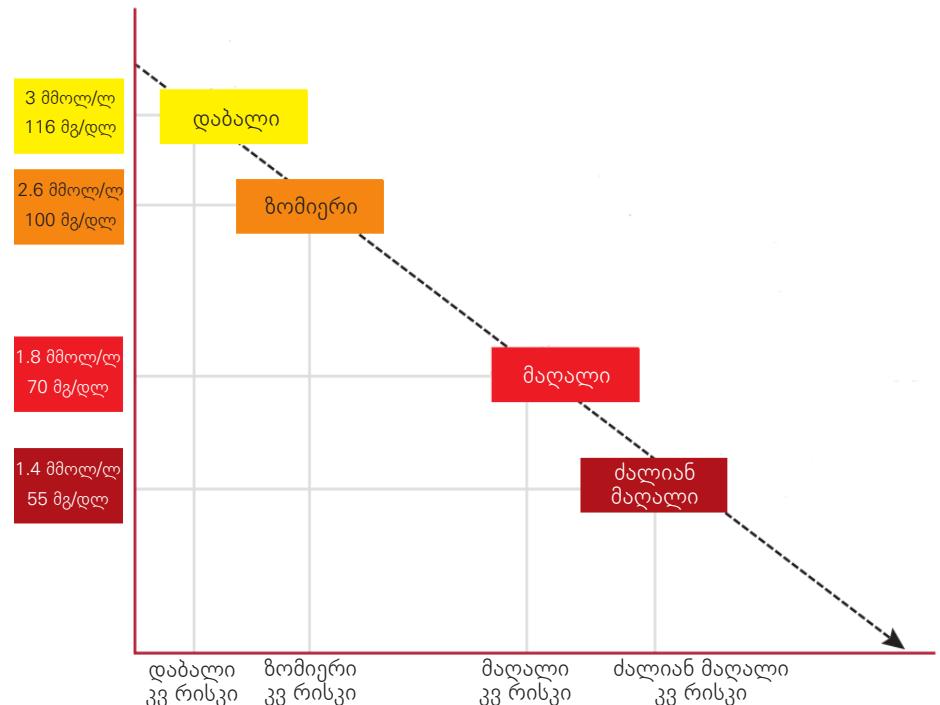
ცხრილი 7. კარდიოვასკულური რისკის კატეგორიები SCORE ქულის მიხედვით

ძალიან მაღალი რისკი	<ul style="list-style-type: none"> დოკუმენტირებული ათეროსკლეროზული კარდიოვა-სკულური დაავადება: ანამნეზში მწვავე კორონარული სინდრომი (მიკარდიუმის ინფარქტი ან არასტაბი-ლური სტენოკარდია), სტაბილური სტენოკარდია, კორონარული რევასკულარიზაცია, ჰემორაგიული ან იშემიური ინსულტი და პერიფერიული არტერიების დაავადება. შაქრიანი დიაბეტი სამიზნე ორგანოების დაზიანებით (მიკროალბუმინურია, რეტინოპათია, ნეიროპათია) ან სულ მცირე, სამი ძირითადი რისკ-ფაქტორი, ან >20 წლის ხანგრძლივობის ტიპი 1 შაქრიანი დიაბეტი თირკმლების მდიმე ქრონიკული დაავადება (eGFR <30 მლ/წთ/1.73 მ2) ფატალური კარდიოვასკულური დაავადების 10-წლიანი რისკის $\geq 10\%$ SCORE ქულა ოჯახური ჰიპერლიპიდემია ათეროსკლეროზულ კარდიოვასკულურ დაავადებასთან ან სხვა ძირითადი რისკ-ფაქტორთან ერთად
მაღალი რისკი	<ul style="list-style-type: none"> მნიშვნელოვნად აწეული სოლიტარული რისკ-ფაქტორი, მაგალითად ტოტალური ქოლესტეროლი $TC >8$ მმოლ/ლ (>310 მგ/დლ), $LDL-C >4.9$ მმოლ/L (>190 მგ/დლ) ან სისხლის წნევა $\geq 180/110$ mmHg. ოჯახური ჰიპერლიპიდემია სხვა ძირითადი რისკ-ფაქტორის გარეშე ≥ 10 წელი ხანგრძლივობის შაქრიანი დიაბეტი სამიზნე ორგანოების დაზიანებით ან სხვა დამატებითი რისკ-ფაქტორით

ცხრილი 7 (გაგრძელება). კარდიოვასკულური რისკის კატეგორიები SCORE ქულის მიხედვით

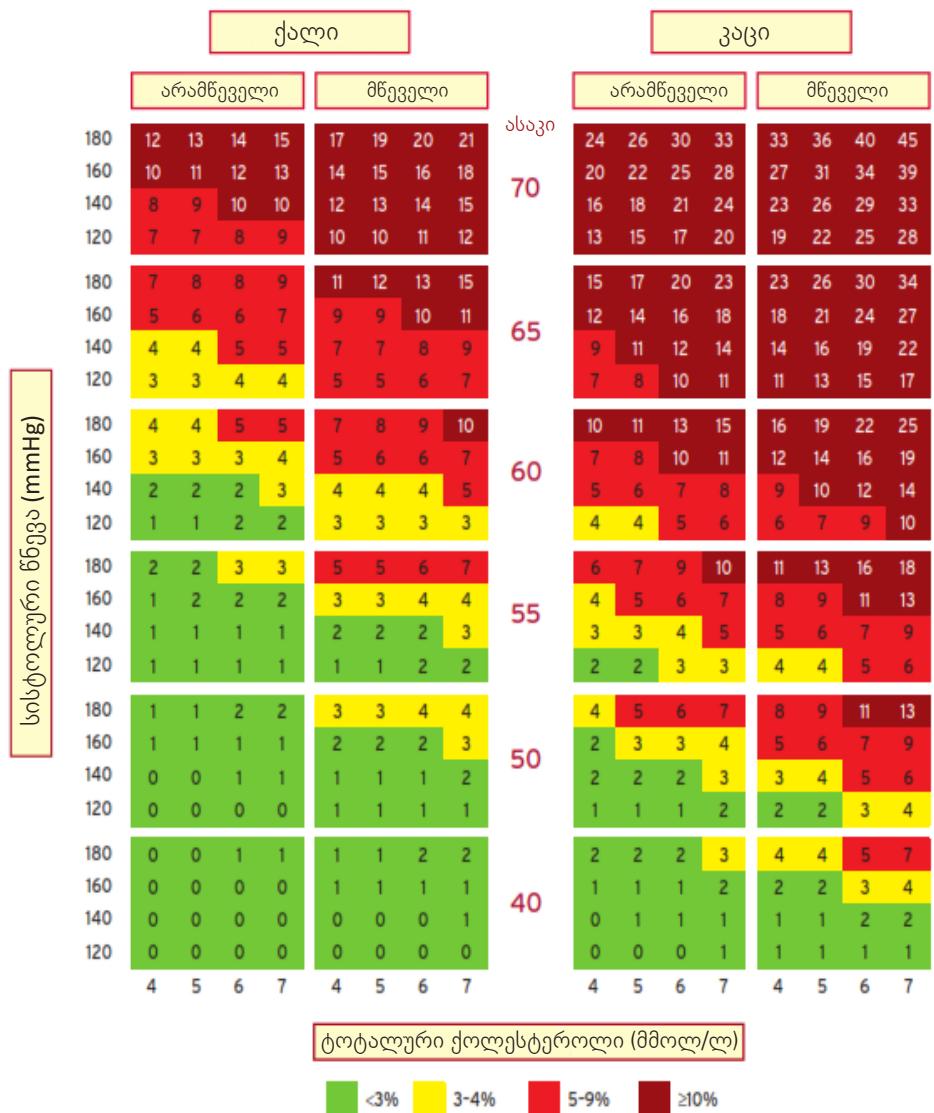
მაღალი რისკი (გაგრძელება)	<ul style="list-style-type: none"> თირკმლების ზომიერი ქრონიკული დაავადება (eGFR 30-59 მლ/წთ/1.73 მ2) ფატალური კარდიოვასკულური დაავადების 10-წლიანი რისკის $\geq 5\%$ SCORE ქულა
ზომიერი რისკი	<ul style="list-style-type: none"> ახალგაზრდა პაციენტი (ტიპი 1 შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში <35 წელი; ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტის შემთხვევაში <50 წელი) <10 წლიანი ხანგრძლივობის შაქრიანი დიაბეტით და სხვა რისკ-ფაქტორის გარეშე. ფატალური კარდიოვასკულური დაავადების 10-წლიანი რისკის $<5\%$ SCORE ქულა
დაბალი რისკი	<ul style="list-style-type: none"> ფატალური კარდიოვასკულური დაავადების 10-წლიანი რისკის $<1\%$ SCORE ქულა

გრაფიკი 1. კარდიოვასკულური რისკის კატეგორიები და LDL-C-ის თერაპიული სამიზნე მაჩვენებლები



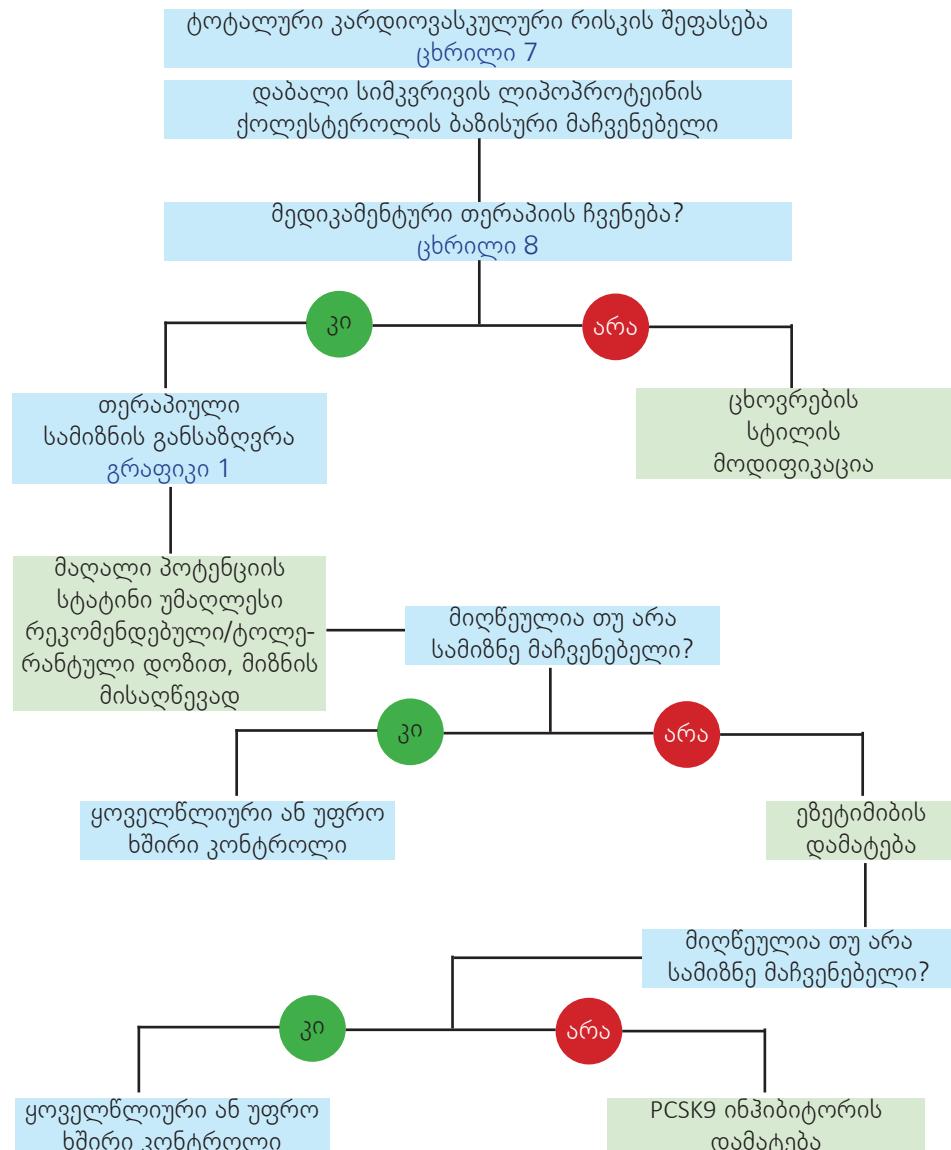
დიაგრამა 1. კარდიოვასკულური რისკის SCORE დიაგრამა

10-ԾՀԱՅԻ ԾԱՐԺԱԼՈՒՐԻ ԿԱՐՁՈՂՎԱԾԿՍԼՈՒՐԻ ՌՈՒՔԻ ԾԱԾԱԼՈ ՌՈՒՔԻ ԵՎՌՈՒՑՍԼՈ ԺԵՄՆԵՐԸ ՏՐՈՒՏ



ცისრილი 8 ინტერვენციის კატეგორიები დაბალი სიმკვრივის ღილაკსტეროლის (LDL-C) საწყისი დონის მიხედვით

დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის დამაქვეითებელი ფარმაკოთერაპიის ალგორითმი



PCSK9 ინჰიბიტორის გამოყენების რეკომენდაციები: მეორადი პრევენცია, პირველადი პრევენცია ძალიან მაღალი რისკის პაციენტებში ოჯახური ჰიპერლიპიდემიით და სხვა ძირითადი რისკ-ფაქტორით და პირველადი პრევენცია პაციენტებში ძალიან მაღალი რისკით, ოჯახური ჰიპერლიპიდემიის გარეშე

ცხრილი 9. ლიპიდების და ენზიმების მონიტორინგი ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპიის დაწყებამდე და მიმდინარეობისას

ლიპიდური სპექტრის ტესტირება

- ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპიის დაწყებამდე ტესტირება უნდა ჩატარდეს მინიმუმ ორჯერ, 1-12 კვირის ინტერვალში
- ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპიის დაწყებიდან 8 (+/- 4) კვირაში
- ლიპიდდამაქვეითებელი მედიკამენტის დოზის ოპტიმიზაციიდან 8 (+/- 4) კვირაში, LDL-C-ის სამიზნე მაჩვენებლის მიღწევამდე
- LDL-C-ის სამიზნე მაჩვენებლის მიღწევის შემდეგ ტესტირება უნდა ჩატარდეს ყოველწლიურად

დფიდლის და კუნთების ფერმენტების ტესტირება

- ალტ უნდა გაკონტროლდეს თერაპიის დაწყებამდე;
- თერაპიის დაწყებიდან არ დოზის გაზრდიდან 8-12 კვირის შემდეგ;
- სტატინებით თერაპიის ფონზე ალტ-ს კონტროლი რეკომენდებულია ღვიძლის დაზიანების სამდპომების გაჩენის შემდეგ. ფიბრატებით თერაპიის დროს რეკომენდებულია ალტ-ს რუტინული კონტროლი;
- თუ ალტ <3-ჯერ აღემატება ზედა 8ლურბლოვან მაჩვენებელს, თერაპია გრძელდება და ალტ უნდა გადაკონტროლდეს 4-6 კვირაში;
- თუ ალტ >3-ჯერ აღემატება ზედა 8ლურბლოვან მაჩვენებელს, თერაპია წყდება ან მცირდება დოზია. ღვიძლის ენზიმები უნდა გადაკონტროლდეს 4-6 კვირაში. თერაპიის აღდგენის საკითხი განიხილება ალტ-ს ნორმალიზაციის შემდეგ. თუ ენზიმები პერსისტიულად მომატებულია, განიხილეთ მატების სხვა მიზეზი;
- კრეატინკინაზა უნდა გაკონტროლდეს თერაპიის დაწყებამდე;
- თუ კრეატინკინაზა >3-ჯერ აღემატება ზედა 8ლურბლოვან მაჩვენებელს, მკურნალობის დაწყება არ განიხილება;
- თერაპიის მიმღინარეობისას კრეატინკინაზას კონტროლი რეკომენდებულია მხოლოდ მიაღების გაჩენისას (მიოპათიის რისკი მაღალია ხანდაგმულებში, სპორტსმენებში, ღვიძლის ან თირკმლის დაავადების დროს და პოლიპრაგმაზის შემთხვევაში);
- თერაპიის ფონზე კრეატინკინაზას >10-ჯერადი მატების შემთხვევაში უნდა შეწყდეს მედიკამენტის მიღება, შემონმდეს თირკმლის ფუნქცია. ყოველ 2 კვირაში წარმოებს კრეატინკინაზას მონიტორინგი;
- თერაპიის ფონზე კრეატინკინაზას <10-ჯერადი უსიმდპომო მატების შემთხვევაში გრძელდება მედიკამენტის მიღება და კრეატინკინაზა უნდა გადაკონტროლდეს 2-6 კვირის შეაძლედში;
- თერაპიის ფონზე კრეატინკინაზას <10-ჯერადი სიმდპომური მატების შემთხვევაში წყდება მედიკამენტის მიღება და წარმოებს კრეატინკინაზას მონიტორინგი წარმალიზაციაში;
- თერაპიის ფონზე კრეატინკინაზას <4-ჯერადი უსიმდპომო მატების შემთხვევაში გრძელდება მედიკამენტის მიღება. სიმპტომების პერსისტირებისას წყდება თერაპია და 6 კვირის შემდეგ განმეორებით ფასდება სიმპტომები და თერაპიის განახლების შესაძლებლობა.

ცხრილი 10. დაბალი სიმკვრივის ლიპიდოპეროფინის ქოლესტეროლის დაქვეთვების და ლიპიდური სპეციფის გაუმტკობესების კვებითი რეაკციებიდაციები

ნაშირად	გომიწრად	იშვიათად
მთლიანი მარცვლურისგან დამზადებული პროდუქტები	რაფინირებული ფენილისგან გამომტანაზე შერი, ბრინჯი, პასტა, ბისკვიტი, სიმინდის ფარფულები	საფუარიანი ცომებული, ფენიტებული, დაფენელი, კურუასანი
ცოხალი ან მოხარუჭული ბოსტნები	კარტოფილი	კარაქით ან ნალებით მომზადებული ბოსტნებით



სამციცავი



სამციცავი



სამციცავი



სამციცავი



სამციცავი

ნაშირად	გომიწრად	იშვიათად
უსაფრთხო თუცები, ქათმის ხორცი კენის გარეშე	უშიური საქონლის, ღორის, ბორცვის, ხილის ხორცი, გვივის პროდუქტები	ძებიდებული, სალოიაში, ბეკონი, ჰილოთ დაცვი, ორგანული ხორცი
მოხდილი რძე, მოხდილი რძე	დაბალხიტიანი რძე, ყველა და რძის სხვ პროდუქტები	ჩამოვლილი ყველი ნალები, მოხდილი რძე და ხეიტინგი ითვერზე
გრილის გეთი, მოვარდი გარნიური მინილი და მოვარდი გარნიური	გრილის გეთი, კეტჩუპი, არაბული მარგარინი, რძის დარცისნი, მათვები სალათის დარცისნი, მათვები ტურნილის გარდა	ტრანს-ასიციტები და ტყარი მარგარინი, რძის გამდინარი ქონი და რძის გამდინარი ქონი



სიმციცავი



სიმციცავი



სიმციცავი



სიმციცავი



სიმციცავი

კარაქით ან ნალებით მომზადებული ბოსტნები

სამციცავი

ატორისი

ატორვასფატინი 10გგ, 20გგ და 40გგ N30

ფარმაკოლოგიური თვისებები:

3-ჰიდროქსილ-3 მეთილგლუტარილ-კოენზიმ A რედუქტაზას ინჰიბიტორი (HMG-CoA რედუქტაზას ინჰიბიტორი) - აქვეითებს სისხლის პლაზმაში საერთო ქოლესტეროლის, დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის (LDL-C), ტრიგლიცერიდების დონეს და მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის (HDL-C) კონცენტრაციას.

პლაზმაში ლიპიდების კონცენტრაციის შემცირების გარდა ატორვასტატინი, ასევე, თრგუნავს იზოპრენოიდების სინთეზს, რომლებიც წარმოადგენენ სისხლძარღვთა გლუკოზინოვანი პროლიფერაციის ფაქტორს. ატორვასტატინი აუმჯობესებს სისხლის კოგულაციურ/აგრეგაციულ თვისებებს და მაკროფაგების აქტივობის დათრგუნვის გზით, ამცირებს ათეროსკლერობული ფოლაქის მთლიანობის დარღვევის ალბათობას.

ჩვენებები:

პირველადი ჰიპერქოლესტეროლემია, შერეული ჰიპერლიპიდემია (მათ შორის ინსულინდამოუკიდებელი შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში), ჰემირობიგოტური და ჰომოზიგოტური ოჭახური ჰიპერქოლესტეროლემია.

დოზირება და მიღების წესი:

საწყისი დოზა ჩვეულებრივ შეადგენს 10 მგ-ს ერთხელ დღეში. მკურნალობის პირველადი ეფექტი ვლინდება 2 კვირის განმავლობაში, ხოლო მაქსიმალური ეფექტი - 4 კვირის განმავლობაში. აუცილებლობის შემთხვევაში დოზა შესაძლებელია გავზარდოთ თანდათან 4 კვირის ან მეტი ხნის ინტერვალით. მაქსიმალური სადღედამისო დოზა არის 80 მგ.

სორვასტი

როზუვასფატინი 5გგ, 10გგ, 20გგ და 40გგ N30

ფარმაკოლოგიური თვისებები:

3-ჰიდროქსილ-3 მეთილგლუტარილ-კოენზიმ A რედუქტაზას ინჰიბიტორი (HMG-CoA რედუქტაზას ინჰიბიტორი) - აქვეითებს სისხლის პლაზმაში საერთო ქოლესტეროლის და დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის (LDL-C) დონეს.

როზუვასტატინი ღვიძლის უკრედების გადაპირებების გარდა დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინების რეცეპტორების კონცენტრაციას, აძლიერებს შესაბამისი ქოლესტეროლის შებოჭვას და კატაბოლიზმს, რის შედეგადაც სისხლში ქვეითდება დაბალი სიმკვრივის და ძალიან დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის კონცენტრაცია. ტრიგლიცერიდების დაქვეითების და მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის სინთეზის ხელშეწყობის მეშვეობით, როზუვასტატინი აუმჯობესებს ლიპიდურ პროცესს.

ჩვენებები:

პირველადი ჰიპერქოლესტეროლემია, შერეული ჰიპერლიპიდემია (მათ შორის ინსულინდამოუკიდებელი შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებში), ჰემირობიგოტური და ჰომოზიგოტური ოჭახური ჰიპერქოლესტეროლემია.

დოზირება და მიღების წესი:

საწყისი დოზა ჩვეულებრივ შეადგენს 5 მგ-ს ერთხელ დღეში. მკურნალობის პირველადი ეფექტი ვლინდება 2 კვირის განმავლობაში. აუცილებლობის შემთხვევაში დოზა შესაძლებელია გავზარდოთ თანდათან 4 კვირის ან მეტი ხნის ინტერვალით. მაქსიმალური სადღედამისო დოზა შეადგენს 40 მგ-ს.



ჭანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის 2016 წლის მონაცემებით, ქართულ პოპულაციაში ჰიპერექოლესტეროლემიის გავრცელების საშუალო მაჩვენებელი 38.5%-ს შეადგენს, რაც ჩვენს ქვეყანაში ათეროსკლეროზული კარდიო-გასკულური დაავადების მაღალ პრევალირებას განაპირობებს.

ჰიპოლიპიდემიური თერაპიის დრამატული პრევენციული ეფექტის გათვალისწინებით

(დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტეროლის 10%-იანი რედუქციის ეფექტი 5 წლის განმავლობაში: მიოკარდიუმის ინფარქტის და ინსულტის კომპოზიტური მაჩვენებლის 20%- და 50%-იანი შემცირება, შესაბამისად, 70 და 40 წლის პოპულაციაში) ცხადია, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია დროული და ადეკვატური ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპიის ინიციაცია.

წინამდებარე ბუკლეტი საქართველოს შინაგანი მედიცინის კოლეგიის (www.geocim.org) და ფარმაცევტული კომპანია „KRKA“-ს ქართული ოფისის ნაყოფიერი თანამშრომლობის კიდევ ერთი პროდუქტია, სადაც თავმოყრილია დისლიპიდემიის მართვის ამერიკის გულის ასოციაციის/ამერიკის კარდიოლოგთა კოლეჯის 2018 წლის და ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების/ ევროპის ათეროსკლეროზის საზოგადოების 2019 წლის გაიდლაინების ძირითადი რეკომენდაციები.

ვფიქრობთ, რომ წარმოდგენილი სინოფსისი, რომელიც ლაკონურად ასახავს დისლიპიდემიის მართვის საერთო კონცეპტუალურ ხედვებს და განსხვავებულ ტრანსატლანტიკურ მიღვომებს, მნიშვნელოვან დახმარებას გაუწევს ექიმებს დისლიპიდემიის ეფექტურ მართვაში

პროფ. კახაბერ ჭელიძე MD.PhD.
საქართველოს შინაგანი მედიცინის კოლეგიის
გენერალური მდივანი

