

არტერიული ჰიპერტენზიის მართვა

კლინიკური გზამკვლევი

2023 წელი

გზამკვლევი შემუშავებულია საქართველოში ჩეხეთის კარიტასის პროექტის: „პირველადი ჯანდაცვის გაძლიერების ხელშეწყობა საქართველოში“ ფარგლებში

შინაარსი

არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის კლინიკური გზამკვლევი	1
სკრინინგი და დიაგნოსტიკა	4
შეფასება	4
მკურნალობა.....	4
მონიტორინგი	5
გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობა.....	5
ჰოსპიტალიზაციის შემდგომი მეთვალყურეობა	6
ალგორითმის ანოტაციები.....	6
პჯდ გუნდის წევრების ფუნქციების გადანაწილება არტერიული ჰიპერტენზიის მართვაში..	13
ჰიპერტენზიის მულტიდისციპლინური მართვის გეგმა.....	14
ძირითადი ინდიკატორები გზამკვლევის დანერგვის შეფასებისთვის (კლინიკური აუდიტის კრიტერიუმები)	15
გზამკვლევის გადახედვის და გადასინჯვის ვადა.....	15
გამოყენებული ლიტერატურა	16
ავტორთა ჯგუფი	16

მოცემული გზამკვლევი ეყრდნობა ესენციური ჰიპერტენზიის მართვის ეროვნულ პროტოკოლს და წარმოადგენს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მედიცინის საფუძველზე შემუშავებულ მართვის ალგორითმს არტერიული ჰიპერტენზიით დაავადებული პაციენტებისთვის, რომელიც მოიცავს ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტთა მდგომარეობის მართვის ეტაპებს და მოქმედებათა თანმიმდევრობას, აღწერს ინტერვენციების ნაკრებს კლინიკური მართვის პროცესების ორგანიზებისთვის. არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის კლინიკური გზამკვლევი იქნება დამატებითი მექანიზმი, რაც დაგვეხმარება დაავადების მართვის ეროვნული პროტოკოლის დანერგვაში.

გზამკვლევის მიზანი: არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის კლინიკური გზამკვლევის მიზანია, ხელი შეუწყოს დაავადების მართვის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ჩარევების დანერგვას, დაავადების მულტიდისციპლინური მართვის პრინციპების განხორციელებას და ჯანდაცვის სისტემის სხვადასხვა რგოლებს შორის ეფექტურ კოორდინაციას, რაც საბოლოო ჯამში შემაჯიბრებს ჯანდაცვის სისტემის სხვადასხვა დონეებს შორის მომსახურების ფრაგმენტაციას, დადებით ზეგავლენას მოახდენს საავადმყოფოს რესურსებზე და პაციენტის ჯანმრთელობის მდგომარეობის გამოსავლებზე, გააუმჯობესებს ჰიპერტენზიის მართვის ეფექტურობას, კლინიკურ გამოსავლებს და პაციენტის გამოცდილებას.

არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის გზამკვლევი შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას, როგორც მეთოდოლოგია/ინსტრუმენტი დაფინანსების და სერვისების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით, რომელიც სრულად შეესაბამება მოსახლეობის საჭიროებებს და განაპირობებს სისტემის ეფექტურობას.

გზამკვლევი მოიცავს არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის ძირითად ელემენტებს, როგორცაა: პირველადი ჯანდაცვის დონეზე განსახორციელებელი ჩარევები, ჰიპერტენზიის მართვის სტანდარტიზებული, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მართვის მულტიდისციპლინური გეგმა, სპეციალისტთან ან ჰოსპიტალში რეფერალის და უკურეფერალის კრიტერიუმები, მეთვალყურეობა ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ, აგრეთვე არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის ხარისხის შესაფასებელი ძირითადი ინდიკატორები.

გზამკვლევი არ მოიცავს დეტალურად ჩარევებს, რომლებიც უნდა განხორციელდეს ჰოსპიტალურ დონეზე. შესაბამისად, ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტთა მართვისთვის ჰოსპიტალურ დონეზე რეკომენდებულია ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების 2018 წლის გაიდლაინის გამოყენება.

შემოკლებები

საწ - სისტოლური არტერიული წნევა

დაწ - დიასტოლური არტერიული წნევა

აგფ-ი - ანგიოტენზინ გარდამქმნელი ფერმენტის ინჰიბიტორი

არბ - ანგიოტენზინის რეცეპტორების ბლოკერი

დჰპ-კაბ - დიჰიდროპირიდინული კალციუმის არხების ბლოკერი

ABPM-Ambulatory Blood Pressure Monitoring-წნევის ამბულატორიული მონიტორინგი

HBPM-Home Blood Pressure Monitoring- წნევის ბინაზე მონიტორინგი

eGFR-გლომერულური ფილტრაციის სავარაუდო სიხშირე

დსლ - დაბალი სიმკვრივის ქოლესტეროლი

მსლ - მაღალი სიმკვრივის ქოლესტეროლი

sUA-serum uric acid-შრატში შარდმჟავა

არტერიული ჰიპერტენზიის მართვის კლინიკური გზამკვლევი პირველად ჯანდაცვაში

სკრინინგი და დიაგნოსტიკა

არტერიული ჰიპერტენზიის სკრინინგი ზოგად პოპულაციაში
წნევა უნდა გაეზომოს ≥ 18 წელზე ყველა პაციენტს ექიმთან ვიზიტის დროს

1

არტერიული წნევის გაზომვა კლინიკაში
(გაზომეთ 3-ჯერ, გამოიყენეთ მე-2 და მე-3 მაჩვენებლის საშუალო არითმეტიკული)

<130/85 მმ ვწყ სვ

130-139/85-89 მმ ვწყ სვ

$\geq 140/90$ მმ ვწყ სვ

განმეორებითი გაზომვა 3 წელიწადში (1 წელიწადში, თუ სახეზეა სხვა რისკფაქტორები)

დაადასტურეთ წნევის ბინაზე ან ამბულატორიული მონიტორინგით

2

ან ბინაზე <135/85 მმ ვწყ სვ ან ან 24 სთ ამბულატორიული მონიტორინგი <130/80მმ ვწყ სვ

ან ბინაზე $\geq 135/85$ მმ ვწყ სვ ან ან 24 სთ ამბულატორიული მონიტორინგი $\geq 130/80$ მმ ვწყ სვ

განმეორებითი გაზომვა 1 წელიწადში

ისმება ჰიპერტენზიის დიაგნოზი

ავტომატური წნევის გასაზომი ხელსაწყო უნდა იყოს კალიბრირებული და მხრის მანჟეტიანი. პირველი გაზომვისას წნევა უნდა გაიზომოს ორივე მხარეზე და მნიშვნელოვანი სხვაობისას (>10მმ ვწყ სვ) გაზომვები უნდა გაგრძელდეს უფრო მაღალი მაჩვენებლის მქონე მხარეს.

შეფასება

3

4

ანამნეზი და ფიზიკური გასინჯვა

- × მედიკამენტებით გამოწვეული ჰიპერტენზიის გამორიცხვა
- × სამიზნე ორგანოების დაზიანების შეფასება
- × გსდ რისკფაქტორების გამოვლენა (სიმსუქნე/ჭარბი წონა, მწვეულობა)
- × გსდ საერთო რისკის გამოთვლა
- × მეორადი ჰიპერტენზიის სიმპტომების/ნიშნების შეფასება
- × პაციენტის დამყოლობის შეფასება

ლაბორატორიული კვლევები

- × შრატში K+, Na+, კრეატინინი, შარდმჟავა
- × ლიპიდური პროფილი
- × გლუკოზა სისხლში
- × შარდის ანალიზი ტესტ-ჩხირით
- × 12 განზრიანი ეკგ

დამატებითი კვლევები

- × საჭიროების შემთხვევაში, თუ საეჭვოა სამიზნე ორგანოების დაზიანება ან მეორადი ჰიპერტენზია

მკურნალობა

5

I სტადიის ჰიპერტენზია: 140-159/90-99მმ ვწყ სვ

- დაიწყეთ ინტერვენციები ცხოვრების სტილის მოდიფიცირებისთვის
- დაიწყეთ მედიკამენტური მკურნალობა:
 - × **დაუყოვნებლივ, თუ:** პაციენტი მიეკუთვნება მაღალი რისკის ჯგუფს (გსდ, თქდ, დიაბეტი ან სამიზნე ორგანოების დაზიანება)
 - × **ცხოვრების სტილთან დაკავშირებული ჩარევებიდან 3-6 თვეში:** დაბალი ან საშუალო რისკის ჯგუფის პაციენტებში, თუ არტერიული წნევა მაინც მომატებული რჩება

II სტადიის ჰიპერტენზია: $\geq 160/100$ მმ ვწყ სვ

- დაიწყეთ მედიკამენტური მკურნალობა დაუყოვნებლივ
- დაიწყეთ ინტერვენციები ცხოვრების სტილის მოდიფიცირებისთვის

6

ცხოვრების სტილის მოდიფიცირება

- × თამბაქოს მოხმარების მიტოვება
- × რეგულარული ფიზიკური აქტივობა
- × წონაში დაკლება
- × სუფრის მარილის შემცირება
- × ჯანსაღი კვება
- × ალკოჰოლის ზომიერი მოხმარება
- × სტრესის შემცირება
- × ჰაერის დაბინძურების ზემოქმედების შემცირება

გსდ პრევენციული მკურნალობა

- × სტატინები გსდ მაღალი რისკის დროს
- × ანტიაგრეგანტული თერაპია ასპირინით მეორეული პრევენციის მიზნით, პაციენტებში დადგენილი გსდ-ით



7



მედიკამენტური თერაპიის საფუძვრები

- × მედიკამენტური რეჟიმის გამარტივება დღეში ერთხელ მისაღები და ფიქსირებული კომბინაციების გამოყენებით
- × გაითვალისწინეთ მონოთერაპიის შესაძლებლობა დაბალი რისკის I სტადიის ჰიპერტენზიის შემთხვევაში, >80 წლის პაციენტებსა და დაუძლურებულ პირებში

არა-შავკანიან პაციენტებში:

1. დაბალი დოზით აფგ-ი/არბ*+დჰპ-კაბ
2. გაზარდეთ მაქსიმალურ დოზამდე
3. დაამატეთ თიაზიდის მსგავსი დიურეტიკი
4. დაამატეთ სპირონოლაქტონი, ან აუტანლობის და უკუჩვენების შემთხვევაში-ამილორიდი, დოქსაზოსინი, ეპლერენონი, კლონიდინი ან ბეტა-ბლოკერი

შავკანიან პაციენტებში:

1. დაბალი დოზით არბ*+დჰპ-კაბ ან დჰპ-კაბ+თიაზიდის მსგავსი დიურეტიკი
2. გაზარდეთ მაქსიმალური დოზამდე
3. დაამატეთ დიურეტიკი ან აფგ-ი/არბ
4. დაამატეთ სპირონოლაქტონი, ან აუტანლობის და უკუჩვენების შემთხვევაში-ამილორიდი, დოქსაზოსინი, ეპლერენონი, კლონიდინი ან ბეტა-ბლოკერი

* აფგ-ი/არბ უკუნაჩვენებია ორსულებში ან ქალებში, ვინც გეგმავს ორსულობას

მონიტორინგი

8

სამიზნე წნევა

- × აწ<130/80მმ ვწყ სვ
- × ინდივიდუალური სამიზნის შერჩევა ხანდაზმულ და დაუძლურებულ პაციენტებში

9

მონიტორინგი

- × აწ კონტროლი (სამიზნე წნევის მიღწევა 3 თვის განმავლობაში)
- × გვერდითი ეფექტები
- × ხანგრძლივი დამყოლობის საკითხები

10

რეფერალი

- × თუ წნევა მაინც არაკონტროლირებული რჩება, ან სახეუა სხვა ჩვენებები (გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობები), რეფერალი სპეციალისტთან ჰიპერტენზიის მკურნალობის ექსპერტიზით (მაგ.: კარდიოლოგი და სხვა) ან ჰოსპიტალიზაცია

გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობა

11

პაციენტი გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობით:

- × ავთვისებიანი ჰიპერტენზია
- × ჰიპერტენზიული ენცეფალოპათია
- × ჰიპერტენზიული თრომბოზული მიკროანგიოპათია
- × ჰიპერტენზიული გადაუდებელი მდგომარეობის სხვა პრეზენტაციები

ჰოსპიტალიზაცია

12

სასწრაფო შეფასება

- × სამედიცინო ანამნეზი
- × სრულყოფილი ფიზიკური გასინჯვა
- × დიაგნოსტიკური კვლევები

13

თერაპიული მართვა მწვავე პერიოდში

პაციენტი, რომელიც

ჰოსპიტალიზებული იყო:

- × გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობის გამო
- × ჰიპერტენზიით გამოწვეული გართულების გამო (მაგ.: ინსულტი, ინფარქტი და სხვა)

ვიზიტი ჰჯდ-ში (სასურველია გაწერიდან 2 კვირის ვადაში):

- × ჰოსპიტალიზაციის მიზეზის დეტალური გამოკითხვა (ფორმა IV-100/ა გაცნობა)
- × პაციენტის შეფასება: ფიზიკური სტატუსი, აწ წნევის დონე
- × გაწერისას დანიშნული მედიკამენტები და შედარება ჰოსპიტალიზაციამდელ დანიშნულებასთან
- × შემდგომი მეთვალყურეობის გეგმა

ალგორითმის ანოტაციები

1. **არტერიული ჰიპერტენზიის სკრინინგი და დიაგნოსტიკა** - იდეალურ შემთხვევაში, ჰიპერტენზიის სკრინინგი უნდა ჩატარდეს ყველა მოზრდილ პაციენტს. შესაბამისად, ყველა პაციენტს ≥ 18 წლის ასაკიდან, უნდა გაუზომოს სისხლის წნევა ექიმთან ვიზიტის დროს. განმეორებითი გაზომვის სიხშირე დამოკიდებულია მიღებულ მაჩვენებლებზე.

პაციენტებში ნორმალური არტერიული წნევით ($< 130/85$ მმ ვწყ. სვ.) წნევის გადამოწმება რეკომენდებულია სულ მცირე 3 წელიწადში ერთხელ; პაციენტებში მაღალი ნორმალური წნევით ($130-139/85-89$ მმ ვწყ. სვ.) არტერიული წნევის მაჩვენებლების გაკონტროლება რეკომენდებულია წელიწადში ერთხელ

არტერიული წნევის გაზომვა კლინიკაში: არ დაეყრდნოთ ერთი გაზომვის მონაცემებს, იმ შემთხვევის გარდა, როცა აწ $\geq 180/110$ მმ ვწყ სვ და პაციენტს აღენიშნება მაღალი გსდ რისკი.

- × წნევა გაზომეთ 2-3 ვიზიტზე 1-4 კვირის ინტერვალით.
- × თუ შესაძლებელი და ხელმისაწვდომია, ჰიპერტენზიის დიაგნოზი უნდა დადასტურდეს წნევის გაზომვით კლინიკის გარეთ.

ავტომატური წნევის გასაზომი ხელსაწყო უნდა იყოს კალიბრირებული და მზრის მანჟეტიანი. პირველი გაზომვისას წნევა უნდა გაიზომოს ორივე მხარეზე და მნიშვნელოვანი სხვაობისას (> 10 მმ ვწყ სვ) გაზომვები უნდა გაგრძელდეს უფრო მაღალი მაჩვენებლის მქონე მხარეს.

წნევის გაზომვა ვერტიკალურ პოზიციაში: გაზომეთ წნევა ვერტიკალურ პოზიციაში ანტიჰიპერტენზიულ მკურნალობაზე მყოფ პაციენტებში, პოსტურალური ჰიპოტენზიის სიმპტომების არსებობისას, წამოდგომიდან 1 წთ-ში და განმეორებით 3წთ-ში, ასევე პირველ ვიზიტზე ხანდაზმულ და დიაბეტით დაავადებულ პაციენტებში.

2. **შესთავაზეთ წნევის ამბულატორიული მონიტორინგი (ABPM) ან ბინაზე მონიტორინგი (HBPM), თუ ამბულატორიული მონიტორინგის განხორციელება შეუძლებელია, ან პაციენტი ვერ იტანს პროცედურას:**

- × ჰიპერტენზიის დიაგნოზის დასადასტურებლად ABPM-ის გამოყენებისას დარწმუნდით, რომ წნევის გაზომვა ხორციელდება საათში 2-ჯერ, პაციენტის ფხიზლად ყოფნის ჩვეულ პერიოდში (მაგალითად, 08:00-სა და 22:00-ს შორის). ჰიპერტენზიის დიაგნოზის დასადასტურებლად გამოიყენეთ პაციენტის სიფხიზლის პერიოდში ჩატარებული 14 გაზომვის საშუალო არითმეტიკული.
- × ჰიპერტენზიის დიაგნოზის დასადასტურებლად HBPM-ის გამოყენებისას დარწმუნდით, რომ:
 - არტერიული წნევის თითოეული ჩანაწერი გაკეთებულია პაციენტის მჯდომარე პოზიციაში, სულ მცირე, 1 წუთის ინტერვალით ჩატარებული 2 თანმიმდევრული გაზომვის შედეგად, და
 - არტერიული წნევის გაზომვა ხდება დღეში ორჯერ, იდეალურ შემთხვევაში დილით და საღამოს და
 - არტერიული წნევის მაჩვენებლების დოკუმენტირება ხორციელდება სულ მცირე 4 დღის და იდეალურ შემთხვევაში, 7 დღის განმავლობაში.
- × ნუ ჩათვლით აწ გაზომვის პირველი დღის მონაცემებს და არტერიული ჰიპერტენზიის დიაგნოზის დასადასტურებლად გამოიყენეთ დანარჩენი მაჩვენებლების საშუალო არითმეტიკული.

3. ლაბორატორიული კვლევები და ეკგ

- × **სისხლის ანალიზი:** ნატრიუმი, კალიუმი, კრეატინინი, გლომერულური ფილტრაციის სავარაუდო სიხშირე (eGFR), ლიპიდური პროფილი და გლუკოზა.
- × **მარდის ანალიზი:** ტესტ-ჩხირით.
- × **12-განხრიანი ეკგ:** მოციმციმე არითმიის, მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის, გულის იშემიური დაავადების გამოვლენა.

4. დამატებითი დიაგნოსტიკური ტესტები

- × დამატებითი კვლევები შესაძლებელია ჩატარდეს ჩვენების შემთხვევაში სამიზნე ორგანოების დაზიანების, თანმხლები დაავადებების ან/და მეორადი ჰიპერტენზიის შეფასების ან დადასტურების მიზნით.

გამოსახვითი კვლევები

- × **ექოკარდიოგრაფია:** მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის, სისტოლური/დიასტოლური დისფუნქციის, წინაგულების დილატაციის, აორტის კოარქტაციის გამოვლენა.
- × **საძილე არტერიების ულტრაბგერითი კვლევა:** ათეროსკლეროზული ფოლაქები, სტენოზი.
- × **თირკმლების/თირკმლის არტერიების, თირკმელზედა ჯირკვლების ვიზუალიზაცია:** თირკმლის არტერიების ულტრაბგერითი/დუბლექს სკანირება; კტ/მრ ანგიოგრაფია: თირკმლის პარენქიმული დაავადების, თირკმლის არტერიის სტენოზის, თირკმელზედა ჯირკვლების პათოლოგიის, მუცლის ღრუს სხვა პათოლოგიების გამოსავლენად.
- × **ფუნდოსკოპია:** ცვლილებები ბადურაზე, სისხლჩაქცევა, მხედველობის ნერვის დვრილის შემუპება, სისხლძარღვების დაკლაკნილობა, წყვეტა.
- × **თავის ტვინის კტ/მრ კვლევა:** ჰიპერტენზიით გამოწვეული ტვინის ჰემორაგიული ან იშემიური დაზიანება.

ფუნქციური ტესტები და დამატებითი ლაბორატორიული კვლევები

- × გოჯ-მხარის ინდექსი: პერიფერიული არტერიების დაავადების გამოვლენა
- × შემდგომი კვლევები საექსო მეორადი ჰიპერტენზიის დადასტურების მიზნით: ალდოსტერინ/რენინის შეფარდება, თავისუფალი მეტანეფრინის დონე პლაზმაში, ნერწყვში ღამის კორტიზოლის კვლევა ან სხვა ტესტები კორტიზოლის ჭარბი პროდუქციის გამოსვლენად.
- × შარდში ალბუმინ/კრეატინინის შეფარდება
- × შრატში შარდმჟავას (s-UA) დონე
- × ღვიძლის ფუნქციური ტესტები

5. მედიკამენტური მკურნალობის დაწყების ზღურბლი - გსდ რისკის შეფასება რეკომენდებულია ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტური მკურნალობის დაწყებამდე ან შემდეგ, მაგრამ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, სადაც აღნიშნულის განხორციელება მოსახერხებელია და ხელს არ შეუშლის მკურნალობის დაწყებას.

- × გსდ რისკის შეფასება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მედიკამენტურ მკურნალობაზე გადაწყვეტილების მისაღებად პაციენტებში, რომელთა სისტოლური წნევა მაღალი ნორმის ფარგლებშია (130–139 მმ ვწყ სვ). ასევე კრიტიკულია ჰიპერტენზიით დაავადებულ იმ პაციენტებში, სადაც სხვა რისკფაქტორების გამოვლენა და შესაბამისი მოდიფიცირება ხელს შეუწყობს გსდ საერთო რისკის შემცირებას.
- × როდესაც რისკის შეფასებამ შეიძლება ხელი შეუშალოს ჰიპერტენზიის მკურნალობის დროულ დაწყებას ან/და პაციენტის მეთვალყურეობას, რეკომენდებულია მისი გადავადება და ჩართვა მეთვალყურეობის სტრატეგიაში და არა პირველი საფეხურის სახით გამოყენება მკურნალობის ჩვენების განსაზღვრის მიზნით.
- × საქართველოში სახელმწიფო სტანდარტით (პროტოკოლით) მოწოდებულია SCORE¹ რისკის შეფასების სქემის გამოყენება მაღალი რისკის ქვეყნებისთვის, რომლის მიხედვითაც გსდ ფატალური და არაფატალური შემთხვევების განვითარების მაღალი 10-წლიანი რისკის მაჩვენებლები შემდეგია: $\geq 7.5\%$ 50 წელს ქვემოთ პაციენტებში და $\geq 10\%$ 50-69 წლის პაციენტებში.
- × ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტური მკურნალობის დაწყება რეკომენდებულია პაციენტებში დადასტურებული არტერიული ჰიპერტენზიის დიაგნოზით და სისტოლური წნევით ≥ 140 მმ ვწყ სვ ან დიასტოლური წნევით ≥ 90 მმ ვწყ სვ.
- × ფარმაკოლოგიური მკურნალობა ასევე უნდა დაიწყოს ჰიპერტენზიის მქონე ყველა პაციენტთან, რომელთა სისტოლური წნევა 130–139 მმ ვწყ სვ-ის ფარგლებშია და აღნიშნება თანმხლები გულ-სისხლძარღვთა დაავადება.
- × ფარმაკოლოგიური მკურნალობა ასევე რეკომენდებულია ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტებში სისტოლური წნევით 130-139მმ ვწყ სვ-ის ფარგლებში, რომელთაც არ აღნიშნებათ გულ-სისხლძარღვთა დაავადება, მაგრამ უდგინდებათ მაღალი გსდ რისკი, მაქრიანი დიაბეტი ან თირკმლის ქრონიკული დაავადება.
- × ჰიპერტენზიის მედიკამენტური მკურნალობის დაწყება არ უნდა დაგვიანდეს დიაგნოზის დადგენიდან 4 კვირაზე მეტად. თუ სისხლის წნევა მაღალია (მაგ საწ ≥ 160 მმ ვწყ სვ ან

¹ SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe

დიასტოლური ≥ 100 მმ ვწყ სვ), ან სახეზეა სამიზნე ორგანოების დაზიანების თვალსაჩინო მტკიცებულება, მკურნალობის დაწყება უნდა მოხდეს დაუყოვნებლივ.

6. ცხოვრების სტილის მოდიფიცირება

ცხოვრების ჯანსაღი სტილით შესაძლებელია არტერიული წნევის დაქვეითება და გსდ რისკის შემცირება. ცხოვრების სტილის მოდიფიცირება განიხილება პირველი რიგის ანტიჰიპერტენზიულ მკურნალობად. ცხოვრების სტილის მოდიფიცირებასთან დაკავშირებული რეკომენდაციები იხილეთ „არტერიული ჰიპერტენზიის მართვა პჯდ-ში“ ეროვნული პროტოკოლი - თავი 8: ანტიჰიპერტენზიული მკურნალობის გეგმა - არამედიკამენტური მკურნალობა.

7. მედიკამენტური მკურნალობა

ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტებში, რომელთაც ესაჭიროებათ ფარმაკოლოგიური მკურნალობა, რეკომენდებულია საწყის ეტაპზე მედიკამენტი შეირჩეს ანტიჰიპერტენზიული პრეპარატების მითითებული კლასებიდან:

1. თიაზიდური და თიაზიდურის მსგავსი დიურეტიკები
2. ანგიოტენზინ გარდამქმნელი ფერმენტის ინჰიბიტორები (აგფ-ი)/ანგიოტენზინის რეცეპტორების ბლოკერები (არბ)
3. გახანგრძლივებული მოქმედების დიჰიდროპირიდინული კალციუმის არხების ბლოკერები.

მკურნალობა გულ-სისხლძარღვთა დაავადების პრევენციის მიზნით - სტატინები:

- × ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტებს, განსაკუთრებით თანმხლები მდ ტ2 ან მეტაბოლური სინდრომის დროს, ხშირად აღენიშნებათ ათეროგენული დისლიპიდემია, რომელიც ვლინდება ტრიგლიცერიდებისა და დსლ-ქოლესტეროლის მომატებით, ხოლო მსლ-ქოლესტეროლის დაქვეითებით. ასეთ შემთხვევაში ლიპიდდამაქვეითებელი თერაპია სტატინებით რეკომენდებულია გსდ გართულებების პრევენციის მიზნით.
- × იმ შემთხვევაში, როდესაც სახეზეა დიაგნოსტირებული გსდ, რეკომენდებულია დსლ ქოლესტეროლი შემცირდეს < 1.8 მმოლ/ლ (70 მგ/დლ) სამიზნე დონემდე ან საწყისი მაჩვენებლიდან $\geq 50\%$ -ით, თუ საწყისი დსლ-ქოლესტეროლი 1.8-3.5 მმოლ/ლ (70-135 მგ/დლ) დიაპაზონშია. პაციენტებში მაღალი გსდ რისკით, რეკომენდებულია დსლ ქოლესტეროლი შემცირდეს < 2.6 მმოლ/ლ (100 მგ/დლ) სამიზნე დონემდე ან საწყისი მაჩვენებლის $\geq 50\%$ -ით, თუ საწყისი დსლ-ქოლესტეროლი 2.6-5.2 მმოლ/ლ (100 - 200 მგ/დლ) დიაპაზონშია. სტატინების სასარგებლო ეფექტი აგრეთვე, გამოვლინდა პაციენტებში გადატანილი ინსულტით, დსლ-ქოლესტეროლის სამიზნე < 2.6 მმოლ/ლ-მდე (100 მგ/დლ-მდე) შემცირებისას.

მკურნალობა გულ-სისხლძარღვთა დაავადების პრევენციის მიზნით - ასპირინი:

- × ჰიპერტენზიის გართულებათა უმრავლესობა უკავშირდება თრომბოზებს. ჰიპერტენზია განაპირობებს ორგანიზმის პროთრომბოზულ განწყობას და აგრეთვე, მიდრეკილებას ისეთი პრობლემების განვითარებისაკენ, როგორცაა ქვემო კიდურების არტერიების დაავადება, გულის უკმარისობა, ან მოციმციმე არითმია, რომელთა ფონზეც ხშირად მატულობს სისტემური ან ვენური თრომბოემბოლიზმის რისკი.

- × პირველადი პრევენციის სახით ასპირინის გამოყენება პაციენტებში მომატებული არტერიული წნევით და გულ-სისხლძარღვთა დაავადების გარეშე, რეკომენდებული არ არის, რადგანაც ის არ ამცირებს ინსულტის ან გულ-სისხლძარღვთა შემთხვევის განვითარების რისკს.
- × ასპირინის დაბალი დოზით გამოყენება რეკომენდებულია მეორეული პრევენციის მიზნით პაციენტებში მომატებული არტერიული წნევით და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებით.

მედიკამენტური მკურნალობის დეტალები იხილეთ პროტოკოლში „არტერიული ჰიპერტენზიის მართვა პირველად ჯანდაცვაში“ - თავი 8: მედიკამენტური მკურნალობა.

8. სამიზნე წნევა

- × მკურნალობის უპირველესი მიზანია, სისხლის წნევის დაქვეითება <140/90 მმ.ვწყ.სვ.-მდე ყველა პაციენტში, ხოლო იმ შემთხვევაში, თუ მკურნალობის მიმართ ტოლერანტობა დამაკმაყოფილებელია, წნევის მაჩვენებლები უნდა იქნეს დაქვეითებული 130/80 მმ.ვწყ.სვ.-მდე ან უფრო დაბლა, პაციენტთა უმრავლესობაში.
- × პაციენტებში ჰიპერტენზიითა და დადასტურებული გულ-სისხლძარღვთა დაავადებით სამიზნე სისტოლური წნევა უნდა დაქვეითდეს <130 მმვწყ სვ-მდე.
- × ჰიპერტენზიის მქონე მაღალი რისკის პაციენტებში (გსდ მაღალი რისკი, შაქრიანი დიაბეტი, თირკმლის ქრონიკული დაავადება) სამიზნე წნევა უნდა დაქვეითდეს <130 მმ ვწყ სვ-მდე.

9. მონიტორინგი

- × განმეორებითი შეფასება რეკომენდებულია ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტური მკურნალობის დაწყებიდან ან ცვლილებიდან თვეში ერთხელ, სანამ პაციენტი არ მიაღწევს სამიზნე წნევას.
- × კონტროლირებული ჰიპერტენზიის შემთხვევაში, რეკომენდებულია პაციენტზე მეთვალყურეობა განხორციელდეს 3–6 თვეში ერთხელ.

შეაფასეთ	პერიოდულობა
სიმპტომები	ყოველ ვიზიტზე
არტერიული წნევა	ყოველ ვიზიტზე
წელის გარშემოწერილობა	დიაგნოსტიკის დროს, ყოველწლიურად ან სამ თვეში ერთხელ თუ პაციენტი ცდილობს წონაში დაკლებას ²
სმი	დიაგნოსტიკის დროს, ყოველწლიურად ან სამ თვეში ერთხელ თუ პაციენტი ცდილობს წონაში დაკლებას
გსდ რისკი	დიაგნოსტიკის დროს, შემდეგ წელიწადში ერთხელ ³

² სამიზნე უნდა იყოს <80 სმ ქალებში და <94 სმ მამაკაცებში

³ თუ პაციენტი აქვს გსდ ან დიაბეტი, რისკის შეფასება საჭირო არ არის. იგი ასახავს გულის შეტევის ან ინსულტის განვითარების რისკს მომდევნო 10 წლის განმავლობაში

გლუკოზა	წელიწადში ერთხელ
სავარაუდო გფს	წელიწადში ერთხელ ⁴
კრეატინინი შრატში	წელიწადში ერთხელ
შარდის ანალიზი ტესტ-ჩხირით	წელიწადში ერთხელ თუ ანალიზში განმეორებით აღმოჩნდა სისხლი ან ცილა, მოახდინეთ პაციენტის რეფერალი. თუ აღმოჩნდა გლუკოზა, ჩაატარეთ სკრინინგი ღიაბეტზე
ლიპიდური პროფილი	დიაგნოსტიკის დროს, შემდეგ რისკის მიხედვით.
ეკგ	წელიწადში ერთხელ ან რისკის მიხედვით

10. რეფერალი

- × რეფერალი სპეციალიზებული შეფასებისთვის იმავე დღეს რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, თუ კლინიკაში გაზომილი წნევა $\geq 180/120$ მმ ვწყ სვ და სახეზეა:
 - ბალურაში სისხლჩაქცევის ან მხედველობის ნერვის ღვრილის შეშუპების ნიშნები (ავთვისებიანი ჰიპერტენზია) ან
 - სიცოცხლისთვის საშიში სიმპტომები, როგორცაა მწვავედ განვითარებული კონფუზია, ტკივილი გულის არეში, გულის უკმარისობის ან თირკმლის მწვავე უკმარისობის ნიშნები
- × რეფერალი სპეციალიზებული შეფასებისთვის იმავე დღეს რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, თუ საეჭვოა ფოქრომოციტომა (მაგ.: ლაბილური წნევა ან პოსტურალური ჰიპოტენზია, თავის ტკივილი, გულის ფრიალი, სიფერმკრთალე, ტკივილი მუცლის არეში ან ოფლიანობა)
- × სპეციალისტთან რეფერალი და გამოკვლევა უნდა გავითვალისწინოთ პაციენტებში, რომელთა სიმპტომები და ნიშნები მიუთითებს მეორად ჰიპერტენზიაზე.
- × 40 წლამდე პირებში, გაითვალისწინეთ სპეციალისტის კონსულტაცია მეორადი ჰიპერტენზიის მიზეზების გამოვლენისა და მკურნალობის გრძელვადიანი რისკი/სარგებელის დეტალური შეფასების მიზნით.
- × ჭეშმარიტად რეზისტენტული ჰიპერტენზიის შემთხვევაში გასათვალისწინებელია სპეციალისტის კონსულტაცია;
- × ჰიპერტენზია სავარაუდო გამომწვევი მიზეზით:
 - პაციენტები ჰიპოკალიემიით/ჰიპერნატრიემიით (მაგ.: კონის სინდრომი)
 - ჰემატურია ან პროტეინურია
 - მომატებული კრეატინინი შრატში
 - ახალგაზრდა ასაკი (ნებისმიერი ჰიპერტენზია <20 წლის ასაკში: მკურნალობის საჭიროება < 30 წლის ასაკში)
 - მწვავედ დაწყებული ან პროგრესირებადი ჰიპერტენზია

⁴ გლომერულარული ფილტრაციის სიხშირე ასახავს თირკმლის ფუნქციონირებას. თუ სავარაუდო გფს < 60, მოახდინეთ პაციენტის რეფერალი.

- ჰიპერტენზია, რომელიც რეზისტენტულია კომბინირებული მედიკამენტური თერაპიის მიმართ: ≥ 3 მედიკამენტი
- × მკურნალობის წარუმატებლობის ან პრობლემების შეფასების მიზნით
- × სპეციფიკური მდგომარეობები: მაგალითად, ორსულობა, საეჭვო თეთრი ხალათის ჰიპერტენზია, უჩვეულოდ ვარიაბელური სისხლის წნევა.

11. ჰიპერტენზიული გადაუდებელი მდგომარეობა

განისაზღვრება, როგორც არტერიული წნევის მკვეთრი მატება, რომელიც ასოცირებულია სამიზნე ორგანოების მწვავე დაზიანებასთან. სამიზნე ორგანოებია ბადურა, თავის ტვინი, გული, მსხვილი სისხლძარღვები და თირკმელები. ეს მდგომარეობა მოითხოვს სასწრაფო დიაგნოსტიკურ შეფასებას და არტერიული წნევის დაუყოვნებელ დაქვეითებას ორგანოთა პროგრესული დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით. აუცილებელია პაციენტის ჰოსპიტალიზაცია და ინტრავენური თერაპია. ანტიჰიპერტენზიული მკურნალობის შერჩევა დამოკიდებულია სამიზნე ორგანოს დაზიანების ტიპზე.

ძლიერ მომატებული არტერიული წნევა, რომელიც არ არის ასოცირებული სამიზნე ორგანოების დაზიანებასთან, არ ითვლება გადაუდებელ ჰიპერტენზიულ მდგომარეობად და შესაძლებელია მისი მკურნალობა პერორალური ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტებით.

დეტალები იხილეთ პროტოკოლში „არტერიული ჰიპერტენზიის მართვა პირველად ჯანდაცვაში“ - თავი 8: ჰიპერტენზიული გადაუდებელი მდგომარეობები.

12. ჰიპერტენზიული გადაუდებელი მდგომარეობის სწრაფი შეფასება

პაციენტის ჰოსპიტალიზაციისთანავე უნდა განხორციელდეს სწრაფი შეფასება:

- × **სამედიცინო ანამნეზი:** ფონური ჰიპერტენზია, სიმპტომების დაწყება და ხანგრძლივობა, პოტენციური მიზეზები (დამყოლობის არარსებობა მედიკამენტურ დანიშნულებასა და ცხოვრების სტილის ცვლილებაზე, არტერიული წნევის მატების გამომწვევი პრეპარატების პარალელური გამოყენება: ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდები, სტეროიდები, იმუნოსუპრესანტები, სიმპატიომიმეტიკები, კოკაინი, ანტიანგიოგენეზური თერაპია).
- × **სრულყოფილი ფიზიკური გასინჯვა:** გულ-სისხლძარღვთა და ნერვული სისტემის შეფასება.
- × **ლაბორატორიული კვლევები:** ჰემოგლობინი, თრომბოციტები, კრეატინინი, ნატრიუმი, კალიუმი, ლაქტატდეჰიდროგენაზა (ლდჰ), ჰაპტოგლობინი, შარდში ცილა, შარდის ნალექი.
- × **გასინჯვა:** ფუნდოსკოპია, ეკგ
- × **დამატებითი გამოკვლევები** შესაძლებელია საჭირო გახდეს კლინიკური სურათიდან და გასინჯვის შედეგებიდან გამომდინარე და მოიცავდეს შემდეგ ტესტებს: ტროპონინი (გულის არემი ტკივილს დროს), გულმკერდის რენტგენოგრაფია (შეგუბების/სითხის შეკავების დროს), ტრანსთორაკალური ექოკარდიოგრაფია (გულის სტრუქტურისა და ფუნქციის შეფასების მიზნით), თავის ტვინის კტ/მრტ (სისხლჩაქცევის/ინსულტის დასადგენად), გულმკერდის/მუცლის კტ/ანგიოგრაფია (აორტის მწვავე პათოლოგიის გამოსავლენად).
- × ავთვისებიანი ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტთა დაახლოებით 20-40%-ში შესაძლებელია მეორადი მიზეზების აღმოჩენა და რეკომენდებულია შესაბამისი დიაგნოსტიკური კვლევები საეჭვო მეორადი ჰიპერტენზიის გამორიცხვის ან დადგენის მიზნით.

13. თერაპიული მართვა მწვავე პერიოდში

ჰიპერტენზიული გადაუდებელი მდგომარეობის მქონე პაციენტის მკურნალობის ზოგადი მიზანია არტერიული წნევის კონტროლირებული დაქვეითება უსაფრთხო მაჩვენებლებამდე, სამიზნე ორგანოების შემდგომი დაზიანების პრევენციის ან შემცირების მიზნით, ჰიპოტენზიისა და მასთან დაკავშირებული გართულებების თავიდან აცილების პარალელურად. მართვა უნდა განხორციელდეს ჰოსპიტალში.

აწ-ის დაქვეითების ტემპი და სიდიდე მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული კლინიკურ კონტექსტზე. მაგალითად, ფილტვის მწვავე შეშუპება და აორტის განშრევა მოითხოვს აწ-ის სწრაფ დაქვეითებას, მაშინ, როცა წნევის ციფრები, რომელიც არ აღემატება 220/120 მმ ვწყ სვ-ს, ზოგადად კარგად აიტანება გარკვეული პერიოდის განმავლობაში მწვავე იშემიური ინსულტის დროს.

გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობების მედიკამენტური მკურნალობის ალტერნატივები იხილეთ ეროვნული პროტოკოლი „არტერიული ჰიპერტენზიის მართვა პირველად ჯანდაცვაში - თავი 8: გადაუდებელი ჰიპერტენზიული მდგომარეობები.

14. მეთვალყურეობა ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ

იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტი გამოეწერა საავადმყოფოდან ჰიპერტენზიულ გადაუდებელ მდგომარეობასთან, ან ჰიპერტენზიით გამოწვეულ გართულებასთან დაკავშირებული ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ, მეთვალყურეობის ვიზიტის განხორციელება რეკომენდებულია გაწერიდან 2 კვირის ვადაში (თუ შესაძლებელია და თუ პჯდ პროვაიდერს აქვს ინფორმაცია პაციენტის ჰოსპიტალიზაციასთან დაკავშირებით).

მეთვალყურეობის ვიზიტზე პაციენტთან ერთად უნდა მოხდეს შემდეგი საკითხების განხილვა: ძირითადი დიაგნოზი და თანმხლები პრობლემები, კლინიკური სტატუსი, მკურნალობის გეგმა და სამიზნეები, დანიშნული მედიკამენტები და განსხვავება ჰოსპიტალიზაციამდელი დანიშნულებისგან, საჭირო ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევები, შემდგომი მეთვალყურეობის სიხშირე.

დეტალები იხილეთ ეროვნულ პროტოკოლში „არტერიული ჰიპერტენზიის მართვა პირველად ჯანდაცვაში - თავი 8: ჰიპერტენზიით დაავადებული პაციენტების მეთვალყურეობა ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ.

პჯდ გუნდის წევრების ფუნქციების გადანაწილება არტერიული ჰიპერტენზიის მართვაში

საქმიანობა/ფუნქცია	ოჯახის ექიმი	ზ/პრაქტიკის ექთანი	სპეციალისტი (კარდიოლოგი, ნევროლოგი და ა. შ.)	დამხმარე პერსონალი (რეცეფცია, ადმინისტრაცია და სხვა)
ანამნეზის შეკრება	√	√		
დიაგნოზის დასმა	√			
მეორადი ჰიპერტენზიის მიზეზების, რისკფაქტორების, სამიზნე ორგანოების დაზიანების რეგულარული შეფასება	√			
ჰიპერტენზიის გართულებული შემთხვევების მართვა			√	

ძირითადი ინდიკატორები გზამკვლევის დანერგვის შეფასებისთვის (კლინიკური აუდიტის კრიტერიუმები)

სტრუქტურის ინდიკატორები

1. დაწესებულებას გააჩნია არტერიული ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტთა რეესტრი
2. სამედიცინო პერსონალს ჩატარებული აქვს ტრენინგი ჰიპერტენზიის მართვის გზამკვლევის დანერგვის საკითხებზე
3. დაწესებულებას გააჩნია ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტთა სამედიცინო მომსახურების ხარისხის შეფასების სისტემა

პროცესის ინდიკატორები:

1. მოზრდილ პაციენტთა სკრინინგი არტერიულ ჰიპერტენზიაზე;
2. მოდიფიცირებადი რისკფაქტორების სკრინინგი ჰიპერტენზიით დაავადებულ პაციენტებში;
3. ჰიპერტენზიით დაავადებულ მოზრდილ პაციენტთა სკრინინგი დისლიპიდემიაზე;
4. გსდ რისკის შეფასება ჰიპერტენზიით დაავადებულ მოზრდილ პაციენტებში;
5. ჰიპერტენზიით დაავადებული მოზრდილი პაციენტების მედიკამენტური მკურნალობა;
6. გსდ რისკის შემამცირებელი მედიკამენტური მკურნალობა ჰიპერტენზიით დაავადებულ მოზრდილ პაციენტებში.
7. ჰიპერტენზიით დაავადებული პაციენტების თვითმართვისა და განათლების ხელშეწყობა
8. პაციენტთა წილი ჰიპერტენზიასთან დაკავშირებული ჰოსპიტალიზებულებიდან, სადაც მეთვალყურეობის ვიზიტი პჯდ-ში განხორციელდა გაწერიდან 2 კვირის ვადაში.

გამოსავლის ინდიკატორები:

1. არტერიული წნევის კონტროლი ჰიპერტენზიით დაავადებულ მოზრდილ პაციენტებში (<140/90მმ ვწყ სვ, დიაბეტის დროს <130/80მმვწყ სვ).
2. ჰიპერტენზიასთან დაკავშირებული ჰოსპიტალიზაციების წილი გასული წლის განმავლობაში.

გზამკვლევის გადახედვის და გადასინჯვის ვადა

სასურველია გზამკვლევი გადაიხედოს 2 წლის ვადაში, ან გამოყენებული წყაროების განახლების შემთხვევაში, ახალი მტკიცებულებების გათვალისწინებით.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. მოზრდილებში პირველადი ჰიპერტენზიის მართვა; კლინიკური მდგომარეობის მართვის სახელმწიფო სტანდარტი (პროტოკოლი), დამტკიცებული საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2020 წლის 3 ივლისის №01-313/ო ბრძანებით:
<https://www.moh.gov.ge/ka/guidelines/>
2. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines:
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
3. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
4. Hypertension in adults: diagnosis and management; NICE guideline. Published: 28 August 2019:
www.nice.org.uk/guidance/ng136
5. ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines, 2017
6. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension

ავტორთა ჯგუფი

მარინა შიხაშვილი - პირველადი ჯანდაცვის გაძლიერების ხელშეწყობის პროექტი საქართველოში, ჩეხეთის კარიტასი საქართველოში, პროექტის წამყვანი კლინიკური ექსპერტი.

ნატო შენგელია - პირველადი ჯანდაცვის გაძლიერების ხელშეწყობის პროექტი საქართველოში, ჩეხეთის კარიტასი საქართველოში, პროექტის კლინიკური ექსპერტი.

ირინა ქაროსანიძე - საქართველოს საოჯახო მედიცინის ასოციაციის პრეზიდენტი.

გივი ჯავაშვილი - საქართველოს ოჯახის ექიმთა ასოციაციის პრეზიდენტი.

თამაზ შაბურიშვილი - მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის კარდიოლოგიის მიმართულების სრული პროფესორი; რეცენზენტი

საქართველოს საოჯახო მედიცინის პროფესიონალთა კავშირის ოჯახის ექიმთა ჯგუფი - რეცენზენტები.