

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14, 10/15, 61/15 и 154/15), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О

ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ХИПЕРТЕНЗИЈА: ИСПИТУВАЊА И ИНИЦИЈАЛЕН ТРЕТМАН

Член 1

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при хипертензија: испитувања и иницијален третман.

Член 2

Начинот на згрижување при хипертензија: испитувања и иницијален третман е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при хипертензија: испитувања и иницијален третман по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 17-10467/1
9 октомври 2015 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

ХИПЕРТЕНЗИЈА: ИСПИТУВАЊА И ИНИЦИЈАЛЕН ТРЕТМАН

МБД Упатство

Последен пат е ажурирано на: 03.12.2013 © Duodecim Medical Publications Ltd

Важно

- Идентификувајте ги ризик факторите и конкоминантните болести и пресметајте го вкупниот кардиоваскуларен ризик. Целта е тој да се намали.
- Мотивирајте го пациентот да направи промени на животниот стил кои може да го намалат крвниот притисок (КП) и други ризик фактори.
- Исклучете секундарна хипертензија.
- Започенете со третман со лекови ако систолниот КП е ≥ 160 mmHg или дијастолниот КП ≥ 100 mmHg. Понизок праг е потребен (140/90) при дијабетес, ренална болест, оштетување на целен орган, клинички значајна кардиоваскуларна болест и кога КВ ризик на пациентот останува висок ($\geq 5\%/10$ години според SCORE ризик табелата (<http://www.escardio.org/Guidelines-&-Education/Practice-tools/CVD-prevention-toolbox/SCORE-Risk-Charts>)) и покрај промени на животните навики и модификација на други ризик фактори.
- Целта на третманот е да се намали систолниот КП под 140 mmHg и дијастолниот КП под 85 mmHg. Целниот КП е понизок ако пациентот има дијабетес, ренална болест или историја на мозочен удар или миокарден инфаркт.

Општо

- Со пораст на КП растат и кардиоваскуларниот морбидитет и морталитет без дефинитивна “cut off” (пресечна) вредност.
- Праговата КП вредност за дијагностицирање на хипертензија е 140/90 mmHg, што одговара на домашно мерење од 135/85 mmHg.
 - Оптимален КП е под 120/80 mmHg.
 - Нормален КП е под 130/85 mmHg.
 - Задоволителен (високо нормален) КП е во опсег од 130–139/85–89 mmHg.
- Изолирана систолна хипертензија се однесува на систолен КП ≥ 140 mmHg, додека дијастолниот КП е < 90 mmHg.

Мерење на крвен притисок

- КП може да се мери или со живин свингоманометар или со потврден автоматски апарат. Мерењето се прави на десната или на левата рака, а пациентот е во седечка положба.
 - Во случај на новодијагностицирана хипертензија, КП се мери на двете раце, со цел да се детектираат можни разлики. Ако има значајна разлика во вредностите (над 10 mmHg), раката со повисока вредност ќе се користи за следното мониторирање на КП.
 - Домашно и амбулаторно 24-часовно мониторирање на КП се изведува со користење на недоминантната рака.

- Избор на соодветна манжетна: види табела 1.
- За повеќе информации за мониторите на крвен притисок види dabl® Educational Trust (<http://dableducational.org>) or the British Hypertension Society (<http://www.bhsoc.org/КП-мониторс/КП-мониторс/>)
- КП се мери и за детекција на ортостатска хипотензија, особено кај постари пациенти и лица со дијабетес, прво на пациент во лежечка положба, а потоа по 1 и 3 минути по станување.

Табела 1. Избор на манжетна за адулти

Манжетна	Ширина на меурот	Циркумференција на раката
Мала адултна манжетна	12 cm	26–32 cm
Стандардна адултна манжетна	14–15 cm	33–41 cm
Голема адултна манжетна	18 cm	over 41 cm

Утврдување на нивото на крвен притисок на пациентот

- Нивото на крвен притисок на пациент се одредува со просечни вредности на КП при мерења направени во најмалку 4 посебни денови – 2 читања на сесија. Се претпочита мерењата да ги направи здравствен професионалец кој не е доктор. Дополнителна поддршка може да се добие со домашни и амбулаторни мерења на КП.
 - За кореспондирачките вредности на КП, добиени со различни видови мерења, види табела 2.
- Распоредот на следење (1 недела-2 месеци) за нов пациент се прави врз основа на утврденото ниво на КП. Табелата 3 прикажува препорачан протокол за повторувани мерења, базиран на резултатите од инцијалното мерење.
- Само-мерење на КП дома, помага во класификацијата на хипертензијата.
 - Мерењата се прават во седечка позиција со користење на автоматизиран уред на горната рака; во тек на една недела се прават по две читања дневно, наутро и навечер.
 - Просекот на утринските и на вечерните мерења ја дава домашната вредност на КП. Во најголем број случаи доволен е просек на читањата, направени во првите 4 дена.
- Индикации за 24-часовен амбулаторен мониторинг на КП вклучуваат **(ннд-D):** отпорност кон третман со лекови (најмалку 3 лекови), хипотензивни епизоди за време на третман со лекови и сомнеж за хипертензија на ”бел мантил”.
- При хипертензија на ”бел мантил”, КП на пациентот е покачен кога се мери од доктор или од медицинска сестра во клиника (канцеларија), но домашниот КП или дневните амбулаторни КП читања се во рамките на нормалниот опсег.
 - Хипертензија на ”бел мантил” предвидува развој на перзистентна хипертензија и бара регуларно следење на КП за да се процени потребата од третман со лекови.
 - Одлуките за третман најчесто се базираат или на домашни или на амбулаторни мерења на КП.
- При псевдохипертензија, крвниот притисок е покачен и слабо реагира на терапија со лекови, но не настанува оштетување на краен орган.

- Пациентите се најчесто постари. Псевдохипертензијата е предизвикана со калцификација на брахијалната артерија; Мерење на КП со надворешна манжетна дава вредности кои се лажно повисоки од вистинскиот интра-артериски притисок.
- Потребно е упатување кај специјалист, со цел потврдување на дијагнозата.

Табела 2. Кореспондирачки КП вредности, добиени со различни видови мерења

Вид на мерење	Крвен притисок
Мерење од здравствен професионалец (канцелариски КП, клинички КП)	140/90 mmHg
Домашен КП	135/85 mmHg
Амбулаторен КП – среден 24-часовен КП	125–130/80 mmHg
Амбулаторен КП – среден дневен КП	130–135/85 mmHg
Амбулаторен КП – среден ноќен КП	120/70 mmHg

Иницијални испитувања на ниво на примарната здравствена нега

- Пациент со висок КП треба да подлежи на базични испитувања, како и проценка на кардиоваскуларни ризик фактори, севкупен кардиоваскуларен ризик и оштетување на целен орган (оштетување на целен орган). Резултатите од евалуацијата заедно со нивото на КП се користат за планирање на третман.
- Медицинска историја: види табела 4.
- Клинички преглед
 - Аускултации на срцето и на белите дробови, шумови (каротидна артерија, абдоминална аорта, ренална артерија, феморална артерија).
 - Палпација на артериите (радијалната, абдоминалната, феморалната, на дорзалната страна на стапалото и задната тибијална артерија) и абдоменот (црн дроб и бубрези), ножни отоци.
 - Телесна тежина, висина, индекс на телесна маса (ИТМ), умбиликална циркумференција ([види го упатството: Метаболичен синдром](#)).
 - Испитување на очното дно доколку дијастолниот КП е над 120 mmHg (fundus фотографија е најдоверлива).
- Лабораториски испитувања и визуелизирачки техники
 - Плазматски креатинин (eGFR (пГФР) калкулатор:), калиум (хипокалемија – примарен хипералдостеронизам, [види го упатството: Примарен алдостеронизам](#)) и натриум.
 - Крвна слика, гликемија на гладно, вкупен холестерол, HDL-холестерол, LDL-холестерол (калкулатор) и триглицериди.
 - Урина од среден млаз (протеини, еритроцити и албумин-креатинин однос):
 - Микроалбуминурија е ран знак на оштетување на краен орган.
 - Плазматски BNP (brain natriuretic peptide) (при сомнеж за срцева слабост).
 - ЕКГ:
 - Левокоморна хипертрофија (ЛКХ), [види го упатството: Проценка на левата венстрикуларна хипертрофија од ЕКГ](#).
 - Рендгенографија на градниот кош (при сомнеж за срцева слабост).

- Индицирана ехокардиографија (ЕКГ тежок за интерпретација [блок на лева гранка] или срцева инсуфициенција од непознато потекло, неспецифициран валвуларен дефект, атријална фибрилација која не е претходно испитана или друга значајна аритмија).
- Ренална ултрасонографија, доколку е индицирана.
- Ако има сомневање за секундарна хипертензија ([види го упатството: Секундарна хипертензија](#)) испитувањата се според сомнежот за етиологијата и локалните протоколи; ако е потребно, може да се консултира специјалист.
 - TSH и слободен T4 (тиреоидна болест),
 - Плазматски ренин и алдостерон (наутро по 30 минути одмор во кревет) при хипокалемија,
 - Краток 1.5 mg dexamethasone-ски тест (Кушингов синдром), [види го упатството: Кушингов синдром](#).
 - 24-часовни уринарни metanephrine и normetanephrine (феохромоцитом), [види го упатството: Феохромоцитом](#).
 - Плазматски јонизиран калциум (хиперпаратиреозис), [види го упатството: Хиперпаратиреозис](#).

Табела 4. Медицинска историја на хипертензивен пациент

Делови кои треба да се земат предвид	Детали
Фамилијарна историја <ul style="list-style-type: none"> • Родители • Браќа/сестри 	<ul style="list-style-type: none"> • Хипертензија • Тип 2 дијабетес • Дислипидемија • Рани коронарни и цереброваскуларни настани <ul style="list-style-type: none"> ○ Мажи под 55 години ○ Жени под 65 години
Други срцеви болести и ангиопатии	<ul style="list-style-type: none"> • Коронарна артериска болест, историја на миокарден инфаркт (МИ) • Цереброваскуларна болест <ul style="list-style-type: none"> ○ Мозочен удар ○ ТИА • Периферна васкуларна болест • Левокоморна дисфункција <ul style="list-style-type: none"> ○ По МИ ○ Кардиомиопатии • Срцева слабост • Значајни валвуларни дефекти • Аритмии
Други состојби кои влијаат на третманот	<ul style="list-style-type: none"> • Дијабетес • Ренална болест или оштетување • Астма • Гихт
Клинички тек на хипертензија	Почеток, прогресија, тежина

Табела 4. Медицинска историја на хипертензивен пациент

Делови кои треба да се земат предвид	Детали
Сегашни медикаменти	<ul style="list-style-type: none"> • Контрацептиви со oestrogen • Глукокортикоиди, минералокортикоиди, анаболни стероиди • Лекови за настинка, кашлица и алергија со симпатомиметици • Антиинфламаторни аналгетици, вклучувајќи COX-2 селективни инхибитори (зголемуваат КП (нд-А) и го неутрализираат ефектот на антихипертензивните агенси) • Калцинеурин инхибитори (ciclosporin и tacrolimus) • Еритропоетин • Некои антидепресиви (пр. venlafaxine, duloxetine)
Животен стил	<ul style="list-style-type: none"> • Диета <ul style="list-style-type: none"> ○ Внес на сол ○ Тип на масти ○ Внес на овошје и зеленчук • Телесна тежина и нејзини флукуации • Вежбање и други физички активности • Продукти со liquorice екстракт (засладувачки екстракт) • Алкохол • Пушење • Нелегални дроги (особено amphetamine, cocaine и други стимуланси)
Стрес	Стресни емоционални и социјални фактори

Индикации за упатување кај специјалист

- Хипертензивна итност – третирана како медицинска итност.
- Сомнеж за секундарна хипертензија ([види го упатството: Секундарна хипертензија](#)).
 - Млад пациент (под 20 години или ако антихипертензивни лекови се индицирани кај пациент помлад од 30 години),
 - Систолен КП над 220 mmHg или дијастолен КП над 120 mmHg,
 - Хипертензија со ненадеен почеток или брза прогресија,
 - Целите на третманот не се постигнуваат ни со тројна ни со четворна антихипертензивна терапија,
 - Знаци или симптоми кои укажуваат на секундарни причини за хипертензија,
 - Бубрежна болест,
 - Хипокалемија без примена на диуретици.
- Хипертензија за време на бременост ([види го упатството: Бременост и крвен приисок](#)).

Нефармаколошки третман

Покачен КП може да се намали со:

- Рестрикција на внесот на сол (**ннд-А**)
 - Препораката е да се намали диететскиот солен внес до под 5 g/ден (Na <2 000 mg/ден).
 - Ја зголемува ефикасноста на АКЕ инхибиторите, ангиотензин-рецептор блокаторите, бета-блокаторите и диуретиците.
- Висок внес на зеленчук, овошје, шумско овошје и продукти со цели зрна
 - Соодветен внес на калиум (**ннд-В**).
- Соодветен дневен внес на калциум од млечни производи (обезмастени или со ниско ниво на масти)
 - Ако е потребено, суплементи на калциум (**ннд-С**).
- Намалување на телесната тежина (**ннд-В**); [види го упатството: Третман на дебелина](#).
 - Губиток дури и на 5–10% од иницијалната телесна тежина го намалува КП кај пациенти со прекумерна тежина (ИТМ 25–29.9 kg/m²) и гојни (ИТМ ≥30 kg/m²) индивидуи.
- Умерен внес на алкохол (**ннд-В**).
 - Неделната консумација треба да е помала од 80 g (помалку од 7 стандардни единици) за жени и под 160 g (помалку од 14 стандардни единици) за мажи [1](#).
 - Експесивна консумација на алкохол го зголемува ризикот од мозочен удар и може да ја намали ефикасноста на антихипертензивната терапија.
- Редовни физички вежби (**ннд-А**).
 - Брзо одење или други средно тешки аеробни вежби (до срцева фреквенција 65–75% од максималната), 30 минути дневно во епизоди по најмалку 10 минути.
- Избегнување на продукти кои содржат слатко дрвце. (*Glycyrrhiza glabra*).

Следното е корисно, главно, преку намалување на вкупниот кардиоваскуларен ризик

- Користа стекната од прилагодување на квантитетот и квалитетот на конзумирани масти примарно влијае врз другите кардиоваскуларни ризик фактори (освен хипертензија).
 - Треба да се користат прехранбени продукти без масти или со мала количина на заситени масти.
 - Умерено количество на маргарин и зеленчукови масла се прифатливи.
 - Риба барем два пати неделно (корисни рибини масла).
 - Масло и маргарин од семе од репка; нивно внесување го зголемува внесот на omega-3 полинезаситени масни киселини.
- Престанок со пушење.
 - Најважна форма на третман за да се намали вкупниот ризик; [види го упатството: Престанок со пушењето](#).

Иницирање на медикаментозен третман во зависност од тежината на хипертензијата

- Одлуките за третман се базираат на тежината на хипертензијата и ризикот од кардиоваскуларна смрт.

- Во третманот секогаш се вклучени промени на животниот стил.
- Препораките за фармаколошка интервенција може да варираат од една до друга држава.
- Табелата 3 ја прикажува класификацијата на хипертензијата и интервенцијата која се препорачува во Финска.
- Избор на лек од прв ред: [види го упатството: Третман на хипертензијата со лекови.](#)

Табела 3. Препорачани интервенции според систолниот (СКП) и дијастолниот крвен притисок (ДКП), добиени од иницијалното мерење и класификација на хипертензијата според повторени мерења

Степен	СКП (mmHg)		ДКП (mmHg)	Интервенција
1. Здравствениот персонал треба да внимава вредностите на КП на пациентот да се внесени во досието на пациентот најмалку во интервалите индицирани во табелата. Само-мерење на крвниот притисок може да се препорача на пациентите (особено оние постари од 40 години) на секоја 1-2 години доколку тој е оптимален или нормален и два пати годишно доколку КП е прифатлив. 2. Средна вредност на мерењата, правени во текот на најмалку 4 посебни дена – две читања на сесија. 3. Види го делот Хипертензивна итност.				
Извор: Finnish Current Care Guideline; Hypertension, 2009 (модифициран)				
Оптимален	< 120	и	< 80	Повторени мерења секои 5 години ¹
”Нормален”	< 130	и	< 85	Повторени мерења секои 2 години ¹
”Прифатлив ” (високо нормален)	130–139	и	85–89	Повторени мерења секои 12 месеци ¹ , совети за животниот стил
Покачен крвен притисок				
Благо покачен	140–159	или	90–99	Повторна проценка на нивото на КП ² во тек на 2 месеци, совети за животен стил
Средно покачен	160–179	или	100–109	Повторна проценка на нивото на КП ² во тек на еден месец, совети за животен стил
Значително покачен	≥ 180	или	≥110	Повторна проценка на нивото на КП ² во тек на 1–2 недели, совети за животен стил
Хипертензивна итност	≥ 200	или	≥130	Итен третман ³
Изолирана систолна хипертензија	≥ 140	и	< 90	Повторна проценка на нивото на КП ² како претходно наведеното

Крвен притисок 130–139/85–89 mmHg

- Совети за промена на животниот стил и мерење на КП секои 12 месеци.
- Започнување на медикаментозен третман ако пациентот има тип 1 или тип 2 дијабетес и бубрежна слабост.

Крвен притисок 140–159/90–99 mmHg

- Доколку пациентот е асимптоматски, нема компликации и нема ризик од развој на коронарна артериска болест, се избира нефармаколошки третман. Следење на секои 6 месеци. Совети за промена на животен стил. Може да има потреба од фармакотерапија по следење од 1 – 2 години, почесто кај мажи отколку кај жени.
- Медикаментозен третман е индициран по период на следење од 2 месеци, доколку пациентот има дијабетес, бубрежна болест (дијабетична нефропатија, микроалбуминурија или пораст на серумскиот креатинин), знаци на оштетување на целен орган или клинички значајна кардиоваскуларна болест и систолниот КП останува ≥ 140 mmHg или дијастолниот КП ≥ 90 mmHg.
- Медикаментозен третман треба да биде земен во предвид (**ннд-D**) доколку ризикот од кардиоваскуларна смрт остане висок (10-годишен ризик во SCORE табелите $\geq 5\%$) и покрај промените на животниот стил и модификацијата на другите ризик фактори.

Оштетување на целен орган

- Левокоморна хипертрофија.
- Коронарна артериска болест.
- Срцева слабост.
- Цереброваскуларна болест.
- Бубрежна слабост.
- Пречки во периферна циркулација, клавдикации.
- Ретинални промени, индуцирани со хипертензија.

Крвен притисок 160–179/100–109 mmHg

- Совети за промена на животниот стил и повторени мерења на КП секој месец. По ова, третман со лекови се почнува само доколку систолниот КП е сè уште >160 mmHg или дијастолниот КП >100 mmHg. Доколку пациентот има дијабетес, ренална болест, знаци на оштетување на целен орган, клинички значајна кардиоваскуларна болест или е со висок ризик од фатална кардиоваскуларна болест, третманот се почнува веднаш штом ќе се потврди нивото на крвен притисок со соодветен број на мерења; пациентот може да прави и само-мерења.

Систолен КП ≥ 180 mmHg или дијастолен КП ≥ 110 mmHg

- Совети за промена на животниот стил и повторени мерења на КП секоја недела. По ова, се започнува со медикаментозен третман, освен ако систолниот КП не е под 180 mmHg и дијастолниот КП под 110 mmHg.

Хипертензивна итност (систолен КП ≥ 200 или дијастолен КП ≥ 130 mmHg)

- Постои разлика меѓу хипертензивна итност (криза) и хипертензивна ургентност.
 - Хипертензивната итност е асоцирана со доказ на акутно вклучување на целен орган (коронарна исхемија, срцева слабост, церебрални знаци, брзо прогресиращка бубрежна слабост, ретинална хеморагија, дисекција на аорта).
 - Бара итно упатување кај специјалист.
 - Најчесто има потреба од интравенска медикација за контрола на КП.
 - Во примарна нега третманот за прва помош се состои од средно- или долгоделувачки калциум-канал блокатори кои не смеат да се цвакаат.
 - При хипертензивна ургентност, кога пациентот е асимптоматски
 - Со оглед на тоа дека нема оштетување на целен орган, со лекови може да се почне на ниво на примарна здравствена нега, или веднаш или не подоцна од период на набљудување од неколку дена ако не се намали нивото на КП.
 - Како прва линија на третман може да се користи комбинација на 3-4 лека, на пример amlodipine 5 mg + bisoprolol 5 mg + hydrochlorothiazide 12.5 mg + enalapril 10 mg.
 - Одговорот на третманот се проценува во текот на 1-3 дена.

Цел на третманот

- Нивото на КП се одредува со просек на мерењата, направени во текот на барем 4 дена (преферабилно да се 7) – две читања на сесија.
- Целта на третманот е:
 - $<140/85$ mmHg.
 - $<130/80$ mmHg ако пациентот има дијабетес, бубрежна болест или историја на мозочен удар или МИ.
 - $<125/75$ mmHg ако бубрежната болест е поврзана со протеинурија >1 g/ден.
- Напреднатата возраст не влијае на целта на третманот (**ннд-А**), но во клиничка пракса целниот КП може да е $<150/85$ mmHg за лица над 80 години ([види го упатството: Хипертензија кај постари лица](#)).
- Целна вредност на КП $<140/85$ mmHg мерен во клиника одговара на:
 - Домашни нивоа на КП $<135/80$ mmHg.
 - Амбулаторни 24-часовни нивоа на КП $<135/80$ mmHg.
 - Дневни амбулаторни 24-часовни нивоа на КП $<140/85$ mmHg.

Следење

- Целта на посетите за следење е да се процени дали се постигнати целите на третманот и како пациентот го толерира третманот.
- Ефектите може да се евалуираат 1-3 месеци по почетокот или промената на третманот.
- Честотата на посетите за следење се одредува на база на интензитетот на третманот, нивото на оштетување на целен орган и постоечките коморбидитети.
 - Ако КП е добро контролиран (под $140/85$ mmHg) и нема компликации, доволно е домашен само-мониторинг на КП во текот на 4 дена на секои 3 месеци и посета на лекар или медицинска сестра еднаш годишно.
 - Ако КП е лошо контролиран (над $160/100$ mmHg), третманот треба да се засили и да се закажат посети за следење секои 1-3 месеци.
- На првата посета за следење треба да се провери:

- Плазматски калиум и натриум кај пациенти на диуретици.
- Плазматски калиум, натриум и креатинин (проценета гломеруларна филтрациона стапка, пГФР) кај ациенти на АКЕ инхибитори, ангиотензин-рецептор блокатори и ренин инхибитори.
- Годишна рутинска посета по стабилизирање на третманот, со цел да се утврди следново:
 - Пушење, телесна тежина, вежбање, алкохол, диета.
 - Плазматски калиум, натриум и креатинин (пГФР) кај пациенти на диуретици, АКЕ инхибитори, ангиотензин-рецептор блокатори и ренин инхибитори.
 - По индикација гликемија и липиди.
 - ЕКГ, пГФР и микроалбуминурија зависно од случајот, со цел да се мониторира итноста на компликациите на целните органи.

Хипертензија: дијагноза, иницијални испитувања и иницијален третман – Поврзани извори

Кохранови прегледи

Медикаментозен третман

- Антитромбоцитна терапија со ASA кај пациенти со покачен крвен притисок ја намалува инциденцијата на миокарден инфаркт. За примарна превенција, корисноста се негира поради зголеувањето на мајорни крвавења, но за секундарна превенција се препорачува антитромбоцитна терапија, бидејќи апсолутниот бенефит е многу поголем **(ннд-А)**.
- Нема докази од рандомизирани клинички студии дека антихипертензивните лекови го намалуваат морталитетот или морбидитетот кај пациенти со хипертензивна итност, дефинирана како значителна хипертензија, поврзана со акутно оштетување на целен орган **(ннд-Д)**.
- Организиран систем на регистрирање, повторни повици и контроли, поврзани со енергичен последователен пристап на неа со антихипертензивни медикаменти, се чини како најдобар начин да се подобри контролата на покачен крвен притисок **(ннд-В)**.

Психолошки интервенции

- Релаксациските терапии може да имаат ограничен ефект на крвниот притисок кај возрасни со хипертензија **(ннд-С)**.

Животен стил и советување

- Зелениот и црниот чај може да имаат извесен корисен ефект врз крвниот притисок и липидите **(ннд-С)**.
- Чоколадата и продуктите од какао богати со флаванол може да имаат мал ефект на намалување на крвниот притисок за 2-3 mmHg **(ннд-С)**.
- Лукот може да го намали крвниот притисок и има мали краткорочни ефекти врз намалување на нивото на липидите и антитромбоцитните фактори, споредено со плацебо, но нема доволно докази за ефектот врз морталитетот и кардиоваскуларниот морбидитет **(ннд-С)**.
- Ферментирано млеко веројатно не е ефикасен третман за хипертензија **(ннд-Д)**.

- Може да има негативна асоцијација меѓу диететскиот внес на магнезиум и крвниот притисок. Суплементите на магнезиум може да го намалат крвниот притисок. (ннд-С).
- Нема доволно докази за ефективноста на коензимот Q10 за хипертензија (ннд-Д).

Други резимеа на докази

Животен стил и советување

- Диететските влакна може благо да го намалат крвниот притисок (ннд-С).
- Тренингот за само-третман на пациентите со хипертензија ја подобрува контролата на крвниот притисок (ннд-В).

Дијагностика

- Канцелариските мерења на КП се чини дека даваат повисоки вредности од само-мерењата или амбулаторните мерења (ннд-В).
- Популациски-базираниот скрининг за висок КП веројатно нема предност пред поединечните случаи на дијагноза. Сеопфатен пристап на "постепена нега" и веројатно само-мониторинг на крвниот притисок ја подобруваат контролата. Повеќенасочните интервенции може да ја подобрат адхеренцијата кон третманот (ннд-В).

Клинички упатства

- Authors/Task Force Members, Mancia G, Fagard R et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2013 [Epub ahead of print]
- Perk J, De Backer G, Gohlke H et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). Eur Heart J 2012; 33(13): 1635-701.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Hypertension: management of hypertension in adults in primary care. Clinical guideline CG127, 2011 [\[1\]](#)

Литература

Прегледи од клиничката пракса

- Sacks FM, Campos H. Dietary therapy in hypertension. N Engl J Med 2010 Jun 3; 362(22): 2102-12.

Друга литература

- Whitworth JA, World Health Organization, International Society of Hypertension Writing Group. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. J Hypertens 2003 Nov; 21(11): 1983-92.

- O'Brien E, Waeber B, Parati G, Staessen J, Myers MG. Blood pressure measuring devices: recommendations of the European Society of Hypertension. *BMJ* 2001 Mar 3; 322(7285): 531-6.

Автор: This article is created and updated by the EBMG Editorial Team

Article ID: rel00625 (004.022)

© Duodecim Medical Publications Ltd

Референци

1. Perk J, De Backer G, Gohlke H et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur Heart J* 2012; 33(13): 1635-701.

Автор: Matti Nikkilä

Article ID: ebm00069 (004.022)

© Duodecim Medical Publications Ltd

1. МБД Упатства 03.12.2013, Essential evidence plus, www.essentialevidenceplus.com/content/ebmg?page=39&results=20&class=none&resource=G
2. Упатството треба да се ажурира еднаш на 4 години.
3. Предвидено е следно ажурирање до 2017 година.