

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 и 10/15), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О
ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ХИПЕРТЕНЗИЈА

Член 1

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при хипертензија.

Член 2

Начинот на медицинското згрижување при хипертензија 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 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. 17-3472/1
13 март 2015 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

Хипертензија

Клинички третман на примарна хипертензија кај адултна популација

Објавено: август 2011 год.

NICE клинички упатства 127
guidance.nice.org.uk/cg127

Содржина

Вовед	1
Индивидуализиран пристап во негата	2
Клучни приоритети за имплементација	3
Дијагностицирање на хипертензија	3
Започнување и следење на третманот со антихипертензивни лекови, вклучително и целни вредности на крвниот притисок	3
Селекција на антихипертензивни медикаменти	4
1. Упатство	5
1.1 Мерење на крвниот притисок	5
1.2 Дијагностицирање на хипертензија	6
1.3 Проценка на кардиоваскуларен ризик и оштетување на целен орган	7
1.4 Интервенции за промена на животниот стил	8
1.5 Започнување и мониторирање на медикаментозниот антихипертензивен третман, вклучително и целни вредности на крвниот притисок	9
1.6 Избор на антихипертензивен медикаментозен третман	10
1.7 Едукација на пациентот и придржување кон третманот	12
2. Забелешки за целта на прирачникот	13
3. Имплементација	14
4. Препораки за истражување	15
4.1 Вонболничко мониторирање	15
4.2 Интервенциски прагови за хипертензивни лица, помлади од 40 години	15
4.3 Методи за проценка на долгорочниот кардиоваскуларен ризик кај хипертензивни лица, помлади од 40 години	15
4.4 Оптимален систолен крвен притисок	16
4.5 Чекор 4 антихипертензивен третман	16
4.6 Автоматско мониторирање на крвниот притисок кај лица со атријална фибрилација	16
5. Други верзии на ова упатство	17
5.1 Целосно упатство	17
5.2 Брз водич до референците	17
5.3 NICE клинички патеки	17
5.4 'Разбирање на NICE упатствата'	17
6. Поврзани NICE упатства	18
7. Ажурирање на упатството	19
Прилог А: Група за развој на упатството, Национален центар за клинички упатства и NICE проектен тим	20
Група за развој на упатството (2011 update)	20
Национален центар за клинички упатства (2011 update)	20
NICE проектен тим (2011 update)	20
Група за развој на упатството (2006 update)	20
Национален центар за соработка за хронични сосотојби (2006 update)	20
Група за развој на упатството (2004 guideline)	20
Прилог В: Група за преглед на упатството	21
Група за преглед на упатството (2011 update)	21
Група за преглед на упатството (2006 update)	21
Група за преглед на упатството (2004 guideline)	21

- Упатството го ажурира и го заменува NICE клиничкото упатство 34 (објавено во 2006 год.). NICE клиничкото упатство 34 го ажурира и го заменува NICE клиничкото упатство 18 (објавено во 2004 год.).
- Оригиналното 2004 упатство беше развиено од Единицата за развој на упатства и истражување од Newcastle. Упатството беше ажурирано од Националниот центар за клинички упатства (NCGC) (поранешен центар за соработка за хронични состојби [NCC-CC]) во соработка со Британското здружение за хипертензија (BHS) во 2006 и во 2011 год.
- Препораките се означени како **[2004], [2004, измени 2011], [2006], [2008], [2009], [2010] или [ново 2011]**.
- **[2004]** означува дека доказите не биле ажурирани или прегледани од 2004 год.
- **[2004, измени 2011]** означува дека доказите не биле ажурирани или прегледани од 2004 год., но се направени мали промени на препораките.
- **[2006]** означува дека доказите не биле ажурирани и прегледани од 2006 год.
- **[2008]** се однесува на препораките од 'Lipid modification' (NICE клиничко упатство 67), објавено во 2008 год.
- **[2009]** се однесува на препораките од 'Medicines adherence' (NICE клиничко упатство 76), објавено во 2009 год.
- **[2010]** се однесува на препораките од 'Hypertension in pregnancy' (NICE клиничко упатство 107), објавено во 2010 год.
- **[ново 2011]** означува дека доказите биле прегледани и препораките биле ажурирани или додадени.

Вовед

Ова упатство делумно го обновува и го заменува NICE клиничкото упатство 34

Високиот крвен притисок (хипертензија) е една од најважните превенирачки причини за преран морбидитет и морталитет во Велика Британија. Хипертензијата е мајорен фактор на ризик за исхемичен и хеморагичен мозочен удар, миокарден инфаркт, срцева слабост, хронична бубрежна болест, намалување на когнитивните способности и предвремена смрт. Нетретираната хипертензија вообичаено е поврзана со прогресивно зголемување на крвниот притисок. Васкуларното и бубрежно оштетување, кое таа може да го предизвика, може да кулминира до состојба, резистентна на третман.

Крвниот притисок е нормално дистрибуиран кај популацијата и не постои природна гранична точка над која „хипертензија“ дефинитивно постои, т.е. под која не постои. Ризикот, поврзан со зголемениот крвен притисок е континуиран, секој пораст од 2 mmHg на систолниот крвен притисок се поврзува со 7% зголемен ризик од морталитет од исхемична срцева болест и 10% зголемен ризик од мозочен удар. Хипертензијата е особено честа во Велика Британија, а преваленцата е зависна од возраста. Кај секоја индивидуа, систолниот и/или дијастолниот крвен притисок може да е зголемен. Зголемениот дијастолен крвен притисок е почест кај лица помлади од 50 години. Со процесот на стареење, систолната хипертензија станува позначаен проблем, како резултат на прогресивно зголемување на крутоста и намалувањето на комплијансата на поголемите артерии. Барем една четвртина од возрасните (и повеќе од половина од оние постари од 60 години) имаат зголемен крвен притисок.

Клиничкиот третман на хипертензија е една од најчестите интервенции во примарната нега, резултирајќи со скоро 1 билион фунти трошок само за медикаменти во 2006 година.

Упатството ќе претпостави дека препишувачите ќе ги користат збирните карактеристики на лекот за да носат информирани одлуки за третман на индивидуалниот пациент.

Ова упатство препорачува лекови за индикација за која немаат дозвола за маркетинг во Велика Британија во моментот на публикување на ова упатство, доколку постојат соодветни докази да се поддржи таа употреба. Онаму, каде се направени препораки за употреба на лекови надвор од нивните лиценцирани индикации ('off-label use'), тие лекови се означени со фуснота во препораките.

Индивидуализиран пристап во негата

Ова упатство нуди најдобри совети за негата на адултните лица со хипертензија.

Третманот и негата треба да ги земат во предвид индивидуалните потреби и карактеристики. Лицата со хипертензија би требало да имаат можност за донесување информирани одлуки во однос на нивната негата и третман во партнерски однос со нивните здравствени професионалци. Доколку пациентот нема капацитет за носење одлуки, здравствените професионалци треба да ги следат советите на Министерството за здравство (достапни на www.dh.gov.uk/en/DH_103643) и *Кодот на пракса* кој го придружува *Актот за ментален капацитет* (резиме достапно на: www.dh.gov.uk/en/SocialCare/Deliveringsocialcare/MentalCapacity). Во Велс, здравствените професионалци треба да ги следат советите од велшката влада (достапно на www.wales.nhs.uk/consent).

Добрата комуникација меѓу здравствените професионалци и лицата со хипертензија е од клучно значење. Треба да е поткрепена со писмени информации, базирани на докази, кои одговараат на потребите на индивидуата. Третманот и негата и информациите околу нив треба да се културолошки соодветни. Исто така, треба да бидат достапни за лицата со посебни потреби, како што се лицата со физички, сензорни или образовни пречки во развојот, како и за лицата кои не говорат или не читаат англиски.

Доколку личноста се согласи, семејствата и негувателите треба да имаат можност да бидат вклучени во одлуките за третманот и за негата.

На семејствата и на негувателите, исто така, треба да им бидат обезбедени информации и соодветна потребна поддршка.

Клучни приоритети за имплементација

Следниве препораки се идентификувани како приоритети за имплементација.

Дијагностицирање на хипертензија

- Доколку крвниот притисок, измерен во клинички услови, е 140/90 mmHg или повисок, понудете амбулаторен мониторинг на крвниот притисок (АМКП) за да се потврди дијагнозата на хипертензија. **[ново 2011]**
- Кога се користи АМКП за да се потврди дијагнозата на хипертензија, обезбедете барем две мерења на час да бидат направени во периодот на нормалните часови во кои пациентот е буден (на пример, меѓу 08:00 и 22:00 часот).

Применете ја просечната вредност на барем 14 мерења, направени за време на нормалните часови во кои пациентот е буден за потврдување на дијагноза на хипертензија. **[ново 2011]**

- Кога се користи домашно мониторирање на крвниот притисок (ДМКП), со цел да се потврди дијагноза на хипертензија, осигурајте се дека:
 - За секој запис на крвен притисок се прават две последователни мерења, на растојание од најмалку една минута додека лицето седи.
 - Се прави мониторирање на крвниот притисок два пати дневно, најдобро наутро и навечер.
 - Таквото следење продолжува барем 4 дена, идеално 7 дена.

Занемарете ги мерењата, направени првиот ден и користете ја просечната вредност на сите други мерења за да се потврди дијагноза на хипертензија. **[ново 2011]**

Започнување и следење на третманот со антихипертензивни лекови, вклучително и целни вредности на крвниот притисок

Иницијален третман

- Понуди антихипертензивен третман на лица под 80 години со стадиум 1 хипертензија кои имаат едно или повеќе од следново:
 - Оштетување на целен орган.
 - Потврдена кардиоваскуларна болест.
 - Бубрежна болест.
 - Дијабет.
 - 10-годишен кардиоваскуларен ризик, еквивалентен на 20% или повеќе. **[ново 2011]**
- Понудете третман со антихипертензивни лекови на лица од која било возраст со стадиум 2 хипертензија. **[ново 2011]**
- За лица помлади од 40 години со стадиум 1 хипертензија и без доказ за оштетување на целен орган, кардиоваскуларна болест, бубрежна болест или дијабет, треба да се размисли за евалуација од специјалист, со цел да се побара секундарна причина за хипертензија и подетална проценка на потенцијално оштетување на целен орган. Ова е така, бидејќи проценките на 10-годишниот кардиоваскуларен ризик може да

го потценат долгорочниот (животен) ризик од кардиоваскуларни настани кај овие лица. **[ново 2011]**

Следење на третманот и целните вредности на крвниот притисок

- За лица со 'хипертензија на бел мантил'¹ (white-coat effect), размислете за АМКП или ДМКП како дополнување на клиничките мерења на крвниот притисок, за да се мониторира одговорот на антихипертензивниот третман со мерки на модификација на животниот стил и со медикаменти. **[ново 2011]**

Селекција на антихипертензивни медикаменти

- На лицата на возраст над 80 години им се препорачува истиот третман со антихипертензивни лекови, како и на лицата на возраст од 55 до 80 години, со земање во предвид на евентуалните коморбидитети. **[ново 2011]**

Чекор 1 третман

- Понудете чекор 1 антихипертензивен третман со калциум-канал блокатор (ККБ) на лица помлади од 55 години и на афроамериканци со африканско или карипско потекло на која било возраст. Доколку ККБ не е соодветен, на пример поради оток или интолеранција или доколку има докази за срцева слабост или висок ризик за срцева слабост, понудете тијазид-наликувачки диуретик. **[ново 2011]**
- Доколку треба да се започне или да се промени третман со диуретик, понудете тијазид-наликувачки диуретик, како што е chlortalidone (12.5–25.0 mg еднаш дневно) или indapamide (1.5 mg спороослободувачки или 2.5 mg еднаш дневно) пред конвенционален тијазиден диуретик, како што е bendroflumethiazide или hydrochlorothiazide. **[ново 2011]**
- За лица кои веќе се на третман со bendroflumethiazide или hydrochlorothiazide и чиј крвен притисок е стабилен и добро контролиран, се продолжува третманот со истите лекови. **[ново 2011]**

Чекор 4 третман

- За третман на резистентна хипертензија на чекор 4:
 - Размислете за натамошна диуретска терапија со ниска доза на spironolactone (25 mg еднаш дневно)² доколку вредноста на калиум во крвта е ≤ 4.5 mmol/L. Обрнете посебно внимание кај лица со намалена пресметана гломеруларна филтрација, бидејќи имаат зголемен ризик од хиперкалемија.
 - Размислете за повисоки дози на тајазид наликувачки диуретик, доколку стадиумот на калиум во крвта е > 4.5 mmol/L. **[ново 2011]**

¹ Разлика поголема од 20/10 mmHg меѓу клинички измерената и просечната АМКП или ДМКП вредност на КП во момент на дијагностицирање.

² Во моментот на печатење (август 2011 година), спиронолактонот нема одобрување за примена во Велика Британија за оваа индикација. Треба да се земе и документирана информирана согласност.

1. Упатство

Следново упатство е базирано на најдобриот достапен доказ. Целосното упатство (www.nice.org.uk/guidance/CG127) дава детали за методите и за доказите, користени за да се развие упатството.

Дефиниции

Во ова упатство се користени следниве дефиниции.

- **Стадиум 1 хипертензија.** Клиничкиот крвен притисок е 140/90 mmHg или повисок и последователното, дневниот просек на амбулаторно мерениот крвен притисок (АМКП) или домашно мерениот крвен притисок (ДМКП) е 135/85 mmHg или повисок.
- **Стадиум 2 хипертензија.** Клиничкиот крвен притисок е 160/100 mmHg или повисок и последователно, дневниот просек на амбулаторно мерениот крвен притисок (АМКП) или домашно мерениот крвен притисок (ДМКП) е 150/95 mmHg или повисок.
- **Тешка хипертензија.** Клиничкиот крвен притисок е 180 mmHg или повисок, **или** клиничкиот дијастолен крвен притисок е 110 mmHg или повисок.

1.1 Мерење на крвниот притисок

- 1.1.1 Здравствените професионалци кои мерат крвен притисок имаат потреба од соодветен почетен тренинг и периодична проверка на нивното изведување. **[2004]**
- 1.1.2 Бидејќи автоматизираните уреди може да не го измерат точно крвниот притисок ако постојат пулсни нерегуларности (на пример, поради атријална фибрилација), палпирајте го радијалниот или брахијалниот пулс пред мерење на крвен притисок. Ако постојат пулсни нерегуларности, крвниот притисок се мери рачно со директна аускултација врз брахијалната артерија. **[ново 2011]**
- 1.1.3 Здравствените професионалци мора да се осигурат дека уредите кои се користат за мерење на крвниот притисок се соодветно валидирани, одржувани и регуларно рекалибрирани, во согласност со инструкциите на производителот. **[2004]**
- 1.1.4 Кога се мери крвен притисок во клиника или дома, стандардизирајте ја околината и овозможете мирна, релаксирана состојба, индивидуата да биде тивка и седната, а нејзината рака испружена и потпрена. **[ново 2011]**
- 1.1.5 Доколку се користи автоматизиран уред за мониторирање на крвниот притисок, осигурајте се дека уредот е одобрен³ и дека се користи соодветна манжетна за раката на индивидуата на која се врши мерењето. **[ново 2011]**

³ Листа на одобрени апарати за мерење на КП е достапна на веб порталот на Британското здружение за хипертензија (погледни: www.bhsoc.org). Британското здружение за хипертензија е независен прегледувач на публикацијата. Ова не имплицира одобрување од страна на NICE.

- 1.1.6 Кај лица со симптоми на постурална хипотензија (синкопа или постурална вртоглавица):
- Крвниот притисок се мери кога лицето е во лежечка или во седечка положба.
 - Повторно се мери КП по барем 1 минута стоење. **[2004, изменето 2011]**
- 1.1.7 Доколку систолниот крвен притисок падне за 20 mmHg или повеќе кога индивидуата стои:
- Проверете ги лековите.
 - Измерете го крвниот притисок последователно при стоечка положба на пациентот.
 - Размислете за специјалистичка консултација, доколку симптомите на постурална хипотензија перзистираат. **[2004, изменето 2011]**

1.2 Дијагностицирање на хипертензија

- 1.2.1 Кога се сомневате за дијагноза на хипертензија, мерете крвен притисок на двете раце.
- Доколку разликата во мерењата меѓу двете раце е поголема од 20 mmHg, повторете ги мерењата.
 - Доколку разликата во читањата меѓу двете раце остане повеќе од 20 mmHg на второто мерење, понатамошните мерења ќе се прават на раката каде е измерена повисока вредност. **[ново 2011]**
- 1.2.2 Доколку крвниот притисок, мерен во клиника е 140/90 mmHg или повисок:
- Направете второ мерење за време на консултацијата.
 - Доколку второто мерење е значајно различно од првото, направете трето мерење.

Документирајте го пониското од последните две мерења како клинички крвен притисок. **[ново 2011]**

- 1.2.3 Доколку клиничкиот крвен притисок е 140/90 mmHg или повисок, понудете амбулаторен мониторинг на крвниот притисок (АМКП) за да се потврди дијагнозата на хипертензија. **[ново 2011]**
- 1.2.4 Доколку личноста не толерира АМКП, домашно мониторирање (ДМКП) е соодветна алтернатива за да се потврди дијагнозата на хипертензија. **[ново 2011]**
- 1.2.5 Доколку личноста има тешка хипертензија, размислете за итно почнување на третман со антихипертензивни лекови, без да чекате на резултати од АМКП или ДМКП. **[ново 2011]**
- 1.2.6 Додека чекате потврда на дијагнозата за хипертензија, почнете испитувања за оштетување на целен орган (како што е левокоморна хипертрофија, хронична бубрежна болест и хипертензивна ретинопатија) (види ги препораките 1.3.3) и формална проценка на кардиоваскуларниот ризик со користење на алатка за

проценка на кардиоваскуларниот ризик (види ги препораките 1.3.2). **[ново 2011]**

1.2.7 **Доколку** не се дијагностицира хипертензија, но има докази за оштетување на целен орган како што е левокоморната хипертрофија, албуминурија или протеинурија, почнете испитувања за алтернативни причини за оштетувањето на целниот орган. **[ново 2011]**

1.2.8 **Доколку** не се дијагностицира хипертензија, мерете го клиничкиот крвен притисок на лицето барем на 5-годишни интервали и почесто, доколку клиничкиот крвен притисок е близок до 140/90 mmHg. **[ново 2011]**

1.2.9 Кога се користи АМКП за потврдување на дијагноза на хипертензија, обезбедете најмалку 2 мерења на час во периодот кога лицето е будно (активно) (на пример, меѓу 08:00 и 22:00). Користете ја просечната вредност на барем 14 мерења, направени за време на дневниот период за да се потврди дијагнозата на хипертензија. **[ново 2011]**

1.2.10 Кога се користи ДМКП да се потврди дијагноза на хипертензија, обезбедете:

- За секој запис на крвен притисок да се направени две последователни мерења на најмалку 1 минута временско растојание додека личноста е седната.
- Крвниот притисок да се мери и да се документира два пати дневно, идеално наутро и навечер.
- Таквото снимање да продолжи најмалку 4 дена, идеално 7 дена.

Отфрлете ги мерењата, изведени првиот ден и користете просечни вредности на сите други мерења за да потврдите дијагноза на хипертензија. **[ново 2011]**

1.2.11 Упатете ја личноста кај специјалист во текот на истиот ден доколку има:

- Забрзана хипертензија, т.е. крвен притисок вообичаено повисок од 180/110 mmHg со знаци за оток на папилата и/или ретинална хеморагија.
- Сомнеж за фаеохромоцитом (лабилна или постурална хипотензија, главоболка, палпитации, бледило и дијафореза). **[2004, изменето 2011]**

1.2.12 Размислете за потреба од специјалистички испитувања кај лица со знаци и симптоми кои укажуваат на причина за секундарна хипертензија. **[2004, изменето 2011]**

1.3 Проценка на кардиоваскуларен ризик и оштетување на целен орган

NICE клиничкото упатство за рано препознавање и третман на хронична бубрежна болест, види го упатството 'Хронична бубрежна болест' (NICE клиничко упатство 73, 2008).

1.3.1 Користете формална проценка на кардиоваскуларен ризик за да се дискутира прогнозата и можностите за здравствена нега кај лицата со хипертензија, за покачениот крвен притисок и за другите модифицирачки фактори на ризик. **[2004]**

- 1.3.2 Проценете го кардиоваскуларниот ризик согласно со препораките на *Идентификација и проценка на КВБ ризикот во 'Липидна модификација'* (NICE клиничко упатство 67)⁴. **[2008]**
- 1.3.3 Кај сите лица со хипертензија понудете:
- Тестирање за присуство на протеини во урината од примерок на урина во кој се проценува албумин-креатинин односот и се тестира за хематурија со помош на реагенс лента.
 - Крвен примерок за одредување на: плазма глукоза, електролити, креатинин, проценета гломеруларна филтрациона рата, вкупен холестерол и ХДЛ холестерол.
 - Преглед на очното дно за присуство на хипертензивна ретинопатија.
 - Изведување на 12-канален електрокардиограм. **[2004, изменето 2011]**

1.4 Интервенции за промена на животниот стил

За NICE упатствата за превенција на гојност и кардиоваскуларни болести, види го 'Гојност' (NICE клиничко упатство 43, 2006) и 'Превенција на кардиоваскуларни болести на популационо ниво' (NICE упатство за јавно здравје 25, 2010).

- 1.4.1 Советите за модификација на животниот стил треба да им се дадат иницијално, а потоа периодично да се повторуваат на сите лица кои се подложени на проценка или третман на хипертензија. **[2004]**
- 1.4.2 Утврдете го диететскиот план и моделот на физички напор, бидејќи здравата исхрана и редовниот физички напор можат да го намалат крвниот притисок. Понудете соодветни препораки и пишани или аудиовизуелни материјали за промовирање на промена на животниот стил. **[2004]**
- 1.4.3 Релаксациони терапии може да го намалат крвниот притисок и лицата со хипертензија може да сакаат да продолжат со нив како дел од нивниот третман. Сепак, рутинска примена од страна на тимовите на примарна здравствена нега во моментов не е препорачана. **[2004]**
- 1.4.4 Проценете ја консумацијата на алкохол кај поединецот и охрабнете намален внес на алкохол, доколку е тој ексцесивен, бидејќи тоа може да го намали крвниот притисок и има пошироки здравствени бенефити. **[2004]**
- 1.4.5 Обесхрабнете ја ексцесивната консумација на кафе и други продукти, богати со кофеин. **[2004]**
- 1.4.6 Охрабнете ги лицата да го ограничат внесот на сол со храната, преку намалување или со замена на натриумовата сол, со оглед на тоа дека ова може да го намали крвниот притисок. **[2004]**
- 1.4.7 Не нудете суплементи на калциум, магнезиум или калиум како метод за намалување на крвниот притисок. **[2004]**

⁴ Клиничкото мерење на КП мора да се користи во проценка на кардиоваскуларниот ризик.

- 1.4.8 Понудете совет и помош на пушачите да прекинат со пушење. **[2004]**
- 1.4.9 Вообичаен начин на мотивирање на промената на животниот стил е преку работа во групи. Информирајте ги лицата за локални иницијативи преку, на пример, здравствени тимови или организации на пациенти кои даваат поддршка и промовираат здрави животни промени. **[2004]**

1.5 Започнување и мониторирање на медикаментозниот антихипертензивен третман, вклучително и целни вредности на крвниот притисок

Иницијален третман

- 1.5.1 Понудете третман со антихипертензивни лекови на лица под 80 години со стадиум 1 хипертензија кои имаат едно или повеќе од следниве:
- Оштетување на целен орган.
 - Потврдена кардиоваскуларна болест.
 - Бубрежна болест.
 - Дијабет.
 - 10-годишен кардиоваскуларен ризик $\geq 20\%$. **[ново 2011]**
- 1.5.2 Понудете третман со антихипертензивни лекови на лица на која било возраст со стадиум 2 хипертензија. **[ново 2011]**
- 1.5.3 За лица под 40 години со стадиум 1 хипертензија и без докази за оштетување на целен орган, кардиоваскуларна болест, бубрежна болест или дијабет, размислете за специјалистичка евалуација за детекција на секундарна хипертензија и подетална проценка на потенцијално оштетување на целен орган. Ова е така, бидејќи проценката на 10-годишниот кардиоваскуларен ризик може да го потцени долгорочниот ризик од кардиоваскуларни настани кај овие лица. **[ново 2011]**

Следење на третманот и целни вредности на крвниот притисок

- 1.5.4 Користете го крвниот притисок, мерен во клинички услови, за следење на одговорот на антихипертензивниот третман со промени во животниот стил и медиќементи. **[ново 2011]**
- 1.5.5 Целете кон клинички мерен крвен притисок под 140/90 mmHg кај лица под 80 години со третирана хипертензија. **[ново 2011]**
- 1.5.6 Целете кон клинички мерен крвен притисок под 150/90 mmHg кај лица ≥ 80 години со третирана хипертензија. **[ново 2011]**
- 1.5.7 За лицата со хипертензија на бел мантил 'white-coat effect', се зема во предвид АМКП или ДМКП како додаток на мерењата на клиничкиот крвен притисок за

следење на одговорот на антихипертензивниот третман со модификација на животен стил или медикаменти. **[ново 2011]**

- 1.5.8 Кога се користи АВРМ или НВРМ за мониторинг на одговорот на третман (на пример, кај лица за кои се знае дека имаат 'white-coat effect'⁵ и лица кои избираат да го следат нивниот крвен притисок дома), се цели кон среден крвен притисок за време на нормалните будни часови на индивидуата:
- Под 135/85 mmHg за лица под 80 години.
 - Под 145/85 mmHg за лица на и над 80 години. **[ново 2011]**

1.6 Избор на антихипертензивен медикаментозен третман

- 1.6.1 Каде е можно, се препорачува третман со лекови кои се земаат еднаш дневно. **[2004]**
- 1.6.2 Препишете некомерцијални лекови онаму каде што се соодветни и ја намалуваат цената на лекувањето. **[2004]**
- 1.6.3 На лицата со изолирана систолна хипертензија (систолен крвен притисок 160 mmHg или повеќе), понудете им го истиот третман, како и на оние со покачен и систолен и дијастолен крвен притисок. **[2004]**
- 1.6.4 На лицата на возраст \geq 80 години, понуete им го истиот третман со антихипертензивни лекови, како и на оние на возраст од 55 до 80 години, земајќи ги во предвид сите коморбидитети. **[ново 2011]**
- 1.6.5 Понудете третман со антихипертензивни лекови на жени кои се бремени, согласно со Management of pregnancy with chronic hypertension и Breastfeeding во 'Hypertension in pregnancy' (NICE клиничко упатство 107). **[2010]**

Чекор 1 третман

- 1.6.6 На лица под 55 години, како чекор 1 антихипертензивен третман, понудете ангиотензин-конвертирачки ензим (АКЕ) инхибитор или ангиотензин II рецептор блокатор (АРБ). Доколку препишаниот АКЕ инхибитор не се толерира (на пример, поради кашлица), понудете АРБ со ниски цени. **[ново 2011]**
- 1.6.7 Не комбинирајте АКЕ инхибитор со АРБ за третирање на хипертензија. **[ново 2011]**
- 1.6.8 Понудете како чекор 1 антихипертензивен третман со калциум-канал блокатор (ККБ) на лица над 55 години и на афроамериканци со африканско или карибско потекло на која било возраст. Ако ККБ не е соодветен, на пример поради оток или интолеранција, или ако има докази за срцева слабост или висок ризик од срцева слабост, понудете тиазид-наликувачки диуретик. **[ново 2011]**

⁵ Разлика, поголема од 20/10 mmHg меѓу клинички мерениот и средниот КП во дневен период, мерен со АМКП или ДМКП во моментот на мерењето.

- 1.6.9 Доколку се започнува или се менува третман со диуретик, понудете тијазид-наликувачки диуретик, како што е chlortalidone (12.5–25.0 mg еднаш дневно) или indapamide (1.5 mg со продолжено ослободување еднаш дневно или 2.5 mg еднаш дневно), претпочитано во однос на конвенционалните тијазидни диуретици, како што се bendroflumethiazide или hydrochlorothiazide. **[ново 2011]**
- 1.6.10 Кај лицата кои веќе се на третман со bendroflumethiazide или hydrochlorothiazide и чиј крвен притисок е стабилен и добро контролиран, продолжете третман со bendroflumethiazide или hydrochlorothiazide. **[ново 2011]**
- 1.6.11 Бета-блокаторите не се претпочитана иницијална терапија за хипертензија. Сепак, бета-блокатори може да се земат во предвид кај помлади лица, особено:
- Оние со интолеранција или контраиндикација кон АСЕ инхибитори и ангиотензин II рецептор антагонисти.
 - Бремени жени.
 - Лица со докази за зголемен симпатички тонус. **[2006]**
- 1.6.12 Доколку иницијален медикамент бил бета-блокатор и има потреба од додавање втор лек, додадете калциум-канал блокатор, наместо тијазид-наликувачки диуретик, за да се намали ризикот од развој на дијабет. **[2006]**

Чекор 2 третман

- 1.6.13 Доколку крвниот притисок не се контролира со постапките од чекор 1, понудете чекор 2 третман со ККБ во комбинација или со АСЕ инхибитор или со АРБ⁶. **[ново 2011]**
- 1.6.14 Доколку ККБ не е соодветен за чекор 2 третман, на пример поради оток или интолеранција или ако има докази за срцева слабост или висок ризик од срцева слабост, понудете тијазид-наликувачки диуретик. **[ново 2011]**
- 1.6.15 За сите афроамериканци од африканско или карипско потекло, претпочитајте АРБ пред АСЕ инхибитор, во комбинација со ККБ. **[ново 2011]**

Чекор 3 третман

- 1.6.16 Пред да размислите за чекор 3 третман, направете преглед на лековите кои сте ги дале за да се уверите дека тие се во оптимални или најдобро толерирани дози. **[ново 2011]**
- 1.6.17 Доколку е потребен третман со 3 медикаменти, треба да се користи комбинација на АСЕ инхибитор или ангиотензин II рецептор блокатор, калциум-канал блокатор и тијазид-наликувачки диуретик. **[2006]**

Чекор 4 третман

- 1.6.18 Сметајте го клинички измерениот крвен притисок кој останува повисок од 140/90 mmHg по третманот со оптимални или најдобро толерирани дози на АСЕ инхибитор или АРБ, плус ККБ, плус диуретик, како резистентна хипертензија и размислете за додавање на четврти антихипертензивен лек и/или барање на совет од експерт. **[ново 2011]**

⁶ Изберете ARB со ниска цена.

1.6.19 За третман на резистентна хипертензија на чекор 4:

- Размислете за натамошна диуретска терапија со ниска доза на spironolactone (25 mg еднаш дневно), доколку нивото на калиум во крвта е ≤ 4.5 mmol/L. Бидете особено внимателни кај лицата со намалена пресметана гломеруларна филтрациона рата, бидејќи имаат поголем ризик од хиперкалиемија.
- Размислете за третман со висока доза на тијазид-наликувачки диуретици, доколку вредноста на серумски калиум е > 4.5 mmol/L. **[ново 2011]**

1.6.20 Кога користите натамошна диуретска терапија за резистентна хипертензија на чекот 4, преконтролирајте ги вредностите на натриум и калиум и бубрежната функција по 1 месец и повторете, доколку е потребно. **[ново 2011]**

1.6.21 Доколку натамошната диуретска терапија за резистентна хипертензија на чекор 4 не се толерира или е контраиндицирана или неефективна, размислете за алфа-или бета-блокатор. **[ново 2011]**

1.6.22 Доколку крвниот притисок остане неконтролиран со оптимални или максимално толерирани дози на четири лекови, побарајте консултација со експерт, доколку тоа не сте го направиле порано. **[ново 2011]**

1.7 Едукација на пациентот и придржување кон третманот

1.7.1 Овозможете соодветни упатства и материјали за корисноста на медикаментите и за несаканите ефекти кои некогаш биле искусени, со цел да се помогне на лицата да направат информирани избори. **[2004]**

1.7.2 Лицата се разликуваат помеѓу себе во својот став кон хипертензијата и нивното искуство со третманот. Може да е од помош да се овозможат детали за организации на пациенти кои организираат корисни форуми за споделување на погледи и на информации. **[2004]**

1.7.3 Овозможете годишен преглед на грижата за мониторирање на крвниот притисок, обезбедете им поддршка на пациентите и дискусија за нивниот животен стил, симптоми и лекови. **[2004]**

1.7.4 Бидејќи досегашните докази кои ги поддржуваат интервенциите за зголемување на придржување кон терапијата се инконклузивни, користете интервенции само за да ги надминете практичните проблеми кои се поврзани со непридржување кон терапијата, доколку се идентификува некоја специфична потреба. Таргетирајте ја интервенцијата соодветно на потребата. Интервенциите може да вклучуваат:

- Сугестија на пациентите да го документираат нивното примање на медикаментите.
- Охрабрување на пациентите да ја следат сопствената состојба.
- Поедноставување на дозниот режим.
- Користење на алтернативно пакување на лекот.
- Користење на мулти-компартамански системи за медикаментите.

(Оваа препорака е земена од 'Medicines adherence' [NICE клиничко упатство 76].) **[2009]**

2. Забелешки за целта на прирачникот

NICE упатствата се развиени во согласност со целта на проблемот што упатството ќе или нема да го покрие. Целта на ова упатство е достапна на www.nice.org.uk/CG127.

Групи кои ќе бидат опфатени

- Адулти со хипертензија (18 години и постари). Особено внимание ќе биде посветено на афроамериканците од африканско и карибско потекло и малите етнички групи каде постојат разлики, споредено со општата популација.
- Лица на возраст од 80 години и постари.

Групи кои нема да бидат опфатени

- Лица со дијабет.
- Деца и млади лица (помлади од 18 години).
- Бремени жени.
- Секундарни причини за хипертензија (на пример, Конов аденом, феохромоцитом и реноваскуларна хипертензија).
- Лица со забрзана хипертензија (т.е., тешка акутна хипертензија, поврзана со III стадиум на ретинопатија и енцефалопатија).
- Лица со акутна хипертензија или висок крвен притисок во услови на ургентна нега.

Како се развиваше ова упатство

NICE го овласти Националниот центар за клинички упатства да го развие ова упатство. Центарот основаше Група за развој на упатства (види Додаток А), која ги разгледа доказите и ги разработи препораките. Независен панел за преглед на упатствата го надгледуваше развојот на упатството (види додаток Б).

Повеќе информации за тоа како NICE упатствата се развиваат се достапни на веб страницата на NICE (www.nice.org.uk/HowWeWork) и во прирачникот: Како NICE клиничките упатства се развиваат: осврт за заинтересираните страни, јавноста и NHS. ('How NICE clinical guidelines are developed: an overview for stakeholders, the public and the NHS' (четвро издание, објавено во 2009 год.).

3. Имплементација

NICE има развиено алатки за помош на организациите да го имплементираат ова упатство (види www.nice.org.uk/guidance/CG127).

4. Препораки за истражување

Групата за развој на упатството ги направи следниве препораки за истражување, базирани на нивниот преглед на докази, за да се подобри NICE упатството и грижата за пациентите во иднина.

4.1 *Вонболничко мониторирање*

Дали вонклиничкото мониторирање (со АМКП или ДМКП) кај возрасни со примарна хипертензија го подобрува одговорот на третманот?

Зошто е ова важно

Има голема веројатност да дојде до зголемена употреба на ДМКП и за дијагностицирање на хипертензија како последица од ова ажурирано упатство. Но, има многу малку податоци во однос на корисноста на ДМКП или АМКП како методи за следење на контролата на крвниот притисок или како индикатори на клиничкиот исход кај третирана хипертензија, споредено со клиничкиот мониторинг на крвниот притисок. Студиите треба да ги инкорпорираат ДМКП и/или АМКП, да ги мониторираат одговорите на крвниот притисок кон третманот и нивната корисност како индикатори на клиничките исходи.

4.2 *Интервенциски прагови за хипертензивни лица, помлади од 40 години*

Кои се соодветните прагови за интервенција кај лица помлади од 40 години со хипертензија?

Зошто е ова важно

Постои несигурност околу тоа како да се процени влијанието на антихипертензивниот третман кај лица помлади од 40 години со стадиум 1 хипертензија и без видно оштетување на целен орган или кардиоваскуларна болест (КВБ). Всушност, не е познато дали оние со нетретирана хипертензија имаат поголеми шанси да развијат оштетување на целен орган и ако е така, дали таквото оштетување е реверзибилно. Оштетување на целен орган и КВБ како сурогатни или интермедиерни маркери за болест се единствените индикатори кои, веројатно, ќе се појават кај помлади лица, бидејќи традиционалните клинички исходи е малку веројатно да настанат во доволен број во текот на периодот на следење кај типичните клинички студии. Податоците ќе се важни во формирањето на одлуки за третманот на помлади лица со стадиум 1 хипертензија кои немаат видно оштетување на целен орган.

4.3 *Методи за проценка на долгорочниот кардиоваскуларен ризик кај хипертензивни лица, помлади од 40 години*

Кој е најточниот метод за проценка на долгорочниот ризик од кардиоваскуларни настани и влијанието на терапевтска интервенција на овој ризик кај хипертензивни лица, помлади од 40 години.

Зошто е ова важно

Сегашните краткорочни (10-годишни) проценки на ризик се со голема веројатност да го потценат долгорочниот кардиоваскуларен ризик кај помлади лица (под 40 години) со хипертензија, бидејќи краткорочната проценка на ризик е под силно влијание на возраста. Не помалку важно, долгорочниот ризик, поврзан со нетретирана стадиум 1 хипертензија во оваа возрасна група, може да е значаен. Проценките на долгорочниот ризик може да е подобар начин да се информираат одлуките за третманот и да се евалуира ефикасноста на порана интервенција со медикаменти.

4.4 Оптимален систолен крвен притисок

Кој е оптималниот систолен крвен притисок кај лица со третирана хипертензија?

Зошто е ова важно

Податоците за оптималниот систолен целен крвен притисок со терапија се несоодветни. Сегашното упатство е базирано на целните вредности, преземени од клиничките студии, но си уште немало големи студии кои имаат рандомизирани лица со хипертензија со различни целни вредности на систолниот крвен притисок и кои имале доволна моќ да ги испитаат клиничките исходи.

4.5 Чекор 4 антихипертензивен третман

Кој медикаментозен третман кај возрасни со хипертензија (диуретска терапија versus други чекор 4 третмани) е клинички и ценовно најефективен за чекор 4 антихипертензивен третман?

Зошто е ова важно

Иако ова упатство обезбедува препораки за употребата на натамошна диуретска терапија за третман на хипертензија со чекор 4 (резистентна хипертензија), тие се базирани на post-hoc опсервациони податоци од клинички студии. Потребни се повеќе податоци за споредба на натамошни диуретски терапии, на пример, диуретици штедачи на калиум со високо-дозни тијазид-наликувачки диуретици и за споредба на диуретска терапија со алтернативните терапевтски опции на чекор 4, за да се дефинира дали натамошна диуретска терапија е најдобрата опција.

4.6 Автоматско мониторирање на крвниот притисок кај лица со атријална фибрилација

Кои автоматизирани мониторинг системи за следење на крвен притисок се соодветни за лица со хипертензија и атријална фибрилација?

Зошто е ова важно

Атријалната фибрилација може да спречи точно мерење на крвниот притисок со автоматизирани уреди. Важно е да се знае дали ова може да се надмине.

5. Други верзии на ова упатство

5.1 Целосно упатство

Целото упатство, „Хипертензија: клиничко справување со примарна хипертензија кај возрасни“ содржи детали за методите и за доказите, користени да се развие ова упатство. Публикувано е од страна на Националниот центар за клинички упатства и е достапно од веб порталот (www.nice.org.uk/guidance/CG127/Guidance).

5.2 Брз водич до референците

А [quick reference guide](http://www.nice.org.uk/guidance/CG127/QuickRefGuide) е достапен за здравствените професионалци на: www.nice.org.uk/guidance/CG127/QuickRefGuide

5.3 NICE клинички патеки

Препораките од ова упатство се инкорпорирани во NICE клинички патеки, кои се достапни на: <http://pathways.nice.org.uk/pathways/hypertension>

5.4 ‘Разбирање на NICE упатствата’

Резиме за пациентите и за негувателите (‘Understanding NICE guidance’) е достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG127/PublicInfo

Ги охрабруваме националните здравствени служби (NHS) и организациите од волонтерскиот сектор да го користат текстот од овој прирачник во нивните информации за примарна хипертензија.

6. Поврзани NICE упатства

Објавени

- Chronic heart failure. NICE клиничко упатство 108 (2010). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG108
- Hypertension in pregnancy. NICE клиничко упатство 107 (2010). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG107
- Prevention of cardiovascular disease at population level. NICE упатство за јавно здравје 25 (2010). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/PH25 Type 2 diabetes. NICE клиничко упатство 87 (2009). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG87
- Medicines adherence. NICE клиничко упатство 76 (2009). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG76
- Chronic kidney disease. NICE клиничко упатство 73 (2008). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG73 Stroke. NICE клиничко упатство 68 (2008). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG68 Lipid modification. NICE клиничко упатство 67 (2008). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG67 Continuous positive airway pressure for the treatment of obstructive sleep apnoea/hypopnoea syndrome. NICE упатство за технолошки развој 139 (2008). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/TA139
- MI: secondary prevention. NICE clinical guideline 48 (2007). Достапно на: from www.nice.org.uk/guidance/CG48 Obesity. NICE клиничко упатство 43 (2006). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG43 Atrial fibrillation. NICE клиничко упатство 36 (2006). Достапно на: www.nice.org.uk/guidance/CG36

Во развој

- Patient experience in adult NHS services: improving the experience of care for people using adult NHS services. NICE клиничко упатство. Објавувањето се очекува во октомври 2011 год.
- Percutaneous transluminal radiofrequency sympathetic denervation of the renal artery for resistant hypertension. NICE упатство за интервентни процедури. Објавувањето се очекува есента 2011 год.

7. Ажурирање на упатството

NICE клиничките упатства се обновуваат, земајќи ги во предвид значајните нови информации. Новите докази се проверуваат 3 години по публикувањето и здравствените професионалци и пациентите се прашуваат за нивното мислење. Овие информации ги користиме за да одлучиме дали упатството или негов дел бара обновување. Доколку значаен нов доказ е објавен во кое било време, може да се одлучиме за побрзо обновување на некои препораки. Ве молиме, погледнете ја нашата интернет страница за обновувањето на упатствата.

Прилог А: Група за развој на упатството, Национален центар за клинички упатства и NICE проектен тим

Група за развој на упатството (2011 update)

(10 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Национален центар за клинички упатства (2011 update)

(5 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

NICE проектен тим (2011 update)

(6 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Група за развој на упатството (2006 update)

(8 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Национален центар за соработка за хронични сосотојби (2006 update)

(5 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Група за развој на упатството (2004 guideline)

(13 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Прилог В: Група за преглед на упатството

Групата за ревизија на упатството е независна група која го надгледува развојот на упатството и е одговорна за мониторирањето на придржувањето кон NICE процесот за развој на упатства. Групата особено води грижа за тоа дали коментарите на корисниците биле соодветно земени во предвид и адекватно одговорени. Групата вклучува членови од следниве перспективи: примарно, секундарно ниво на нега, граѓани, јавно здравје и индустрија.

Група за преглед на упатството (2011 update)

(4 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Група за преглед на упатството (2006 update)

(5 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Група за преглед на упатството (2004 guideline)

(5 члена, податоците се достапни на: www.nice.org.uk/guidance/CG127).

Прилог С: Алгоритми

Контакт NICE

National Institute for Health and Clinical Excellence
Level 1A, City Tower, Piccadilly Plaza, Manchester M1 4BT

www.nice.org.uk nice@nice.org.uk
0845 033 7780