

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра клінічної фармації, фармакотерапії та УЕФ**  
**факультета післядипломної освіти**

Білай І.М., Стець Р.В., Стець В.Р., Резніченко Ю.Г.

**ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ ГІПЕРТОНІЧНІЙ**  
**ХВОРОБИ**

*Навчальний посібник для провізорів інтернів зі спеціальності «Загальна фармація», слухачів курсів підвищення кваліфікації зі спеціальності «Загальна фармація», «Організація і Управління фармацією», «Аналітико-контрольна фармація».*

**Запоріжжя 2013**

**Автори: Білай І.М., д. мед. н., професор; Стець Р.В., к. мед. н.;**  
**Стець В.Р., д. мед. н., професор; Резнієнко Ю.Г. д.мед.н.,**  
**професор.**

**Рецензенти:**

д.мед.н., професор Крайдашенко О.В.

д.фарм.н., професор Мазулін О.В.

Навчальний посібник призначений для провізорів-інтернів, слухачів курсів підвищення кваліфікації провізорів, лікарів загальної практики – сімейних лікарів, лікарів терапевтів дільничних, лікарів-кардіологів, лікарів медицини невідкладних станів, які беруть участь у наданні медичної допомоги пацієнтам з АГ. Адаптований матеріал відповідає наказу 384 від 24.05.2012 року МОЗ України.

затверджені на методичному засіданні кафедри клінічної фармації,  
фармакотерапії і УЕФ ФПО

(протокол №\_3\_від 18 жовтня 2013 р.)

цикловою методичною комісією по фармацевтичним дисциплінам  
Запорізького державного медичного університету

(протокол №\_3\_від 25 листопада 2013 р.)

Центральною методичною радою Запорізького державного  
медичного університету

(протокол №\_3\_від 13 лютого 2014 р.)

## ВСТУП

Сучасний розвиток медицини передбачає постійне удосконалення заходів щодо діагностики, лікування та профілактики захворювань з урахуванням вимог доказової медицини. Система стандартизації медичної допомоги орієнтована на розробку медико-технологічних документів, які допомагають лікарю ефективно діяти в конкретних клінічних ситуаціях, уникаючи неефективних та помилкових втручань.

Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги (УКПМД) «Артеріальна гіпертензія» за своєю формою, структурою та методичним підходам щодо використання вимог доказової медицини створено відповідно до Наказу МОЗ України № 795/75 від 03.11.2009 «Про затвердження Уніфікованої методики з розробки клінічних настанов, медичних стандартів, уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги, локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) на засадах доказової медицини (частина друга)». УКПМД розроблений на основі клінічної настанови «Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах».

В УКПМД зосереджено увагу на основних етапах надання медичної допомоги пацієнтам з підвищенням артеріального тиску (АТ), а саме:

- а) оцінка рівня АТ та діагностика артеріальної гіпертензії (АГ);
- б) стратифікація ризику для призначення диференційованої терапії;

в) призначення лікування, направлено на досягнення цільового рівня АТ;

г) залучення пацієнтів до поінформованої участі в процесі надання медичної допомоги.

Використання такого підходу до лікування пацієнтів з АГ рекомендується клінічними настановами :

1. NICE (National Clinical Guideline Center. Hypertension. The clinical management of primary hypertension in adults. National Institute for Health and Clinical Excellence. Clinical guideline 127: Methods, evidence, and recommendations. August 2011);
2. Європейської Асоціації Кардіологів (European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary Fourth 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 (2007) та Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. J. Hypertension 2009);
3. Американського національного об'єднаного комітету (The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. US department of Health and Human Service. NIH publication No 04-5230. August 2004).

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

АГ	Артеріальна гіпертензія
АК	Антагоністи кальцію
АЛТ	Аланінамінотрансфераза
АСТ	Аспартатамінотрансфераза
АТ	Артеріальний тиск
ББ	Бета-адреноблокатори
БКК	Блокатори кальцієвих каналів
БРА	Блокатори рецепторів ангіотензину II
ГК	Гіпертензивний криз
ДАТ	Діастолічний артеріальний тиск
ДоплерКГ	Доплер-ехокардіографія
ЕКГ	Електрокардіографія
ЕхоКГ	Ехокардіографія
ЗАК	Загальний аналіз крові
ЗАС	Загальний аналіз сечі
ЗХС	Загальний холестерин
ІАПФ	Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту
ІМТ	Індекс маси тіла
ІХС	Ішемічна хвороба серця
КТ	Комп'ютерна томографія
ЛПМД	Локальний протокол медичної допомоги
МКАХ	Медична карта амбулаторного хворого
МРТ	Магніто-резонансна терапія
ОМ	Органи-мішені

ОТ	Обхват талії
ОЧП	Органи черевної порожнини
САТ	Систолічний артеріальний тиск
ССР	Серцево-судинний ризик
ССЗ	Серцево-судинні захворювання
ТГ	Тригліцериди
ТД	Тіазидний діуретик
УЗД	Ультразвукове дослідження
УКПМД	Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги
УОМ	Ураження органів-мішеней
ФР	Фактори ризику
ЦД	Цукровий діабет
ХХН	Хронічна хвороба нирок
ХСЛПНЩ	Холестерин ліпопротеїнів низької щільності
ХСЛПВЩ	Холестерин ліпопротеїнів високої щільності
ЧСС	Частота серцевих скорочень

## Епідеміологічна інформація

За офіційними даними Центра медичної статистики МОЗ України станом на 01.01.2011 в Україні зареєстровано 12122512 хворих на артеріальну гіпертензію (АГ), що складає 32,2 % дорослого населення країни. Спостерігається стійке зростання поширеності АГ – більше, ніж удвічі в порівнянні з 1998 р. та на 170 % у порівнянні з 2000 р. Зростання цього показника є свідченням ефективної роботи закладів охорони здоров'я, які надають первинну медичну допомогу, у виявленні АГ. Особливої уваги заслуговує той факт, що 60 % пацієнтів з АГ – це особи працездатного віку, стан здоров'я яких суттєво впливає на трудові та економічні резерви країни. В багатоцентрових контрольованих дослідженнях доведено пріоритетне значення АГ в розвитку таких серцево-судинних ускладнень, як інсульт та інфаркт міокарда, які обумовлюють зростання інвалідності та передчасної смертності населення.

В Україні за даними епідеміологічних досліджень стандартизований за віком показник поширеності АГ у міській популяції становить 29,6 % і не відрізняється серед чоловіків і жінок. У сільській популяції поширеність АГ вища – 36,3 %, в тому числі серед чоловіків – 37,9 %, серед жінок – 35,1 %. При аналізі структури АГ за рівнем артеріального тиску (АТ) у половини осіб з підвищеним рівнем АТ виявлено АГ 1-го ступеня, АГ 2-го ступеня, визначають у кожного третього пацієнта, АГ 3-го ступеня – у кожного п'ятого.

Проведені в 2006 р. епідеміологічні дослідження показали, що в Україні обізнані щодо наявності АГ 81 % міських мешканців і 68 % сільських жителів з підвищеним АТ. Приймають будь-які

антигіпертензивні препарати відповідно 48 і 38 % пацієнтів, а ефективність лікування становить лише 19 % у міській і 8 % у сільській популяціях. За останні 5 років спостерігається погіршення цих показників, і, за даними 2011 р., ефективність контролю АТ в міській популяції складала менше 15 %.

Неконтрольована АГ вважається одним із найбільш вагомих чинників зменшення тривалості життя населення, тому ця проблема вимагає системного ставлення до неї і розв'язання на загальнодержавному рівні. За результатами 20-річного проспективного дослідження наявність АГ підвищує ризик загальної смертності: у чоловіків в 4,5 рази, у жінок – в 2,0 рази. Ризик виникнення ускладнень та смерті зростає відповідно до числа супутніх АГ факторів ризику. В українській популяції, за результатами досліджень, проведених співробітниками Національного наукового центру «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України, лише 1 % пацієнтів з підвищеним АТ не має додаткових факторів ризику (ФР). У кожного восьмого пацієнта АГ поєднується з одним, у кожного четвертого – з двома, у 61 % пацієнтів – з трьома і більше ФР.

Таким чином, удосконалення організації медичної допомоги пацієнтам з АГ з використанням сучасних стандартизованих підходів, які ґрунтуються на засадах доказової медицини, має пріоритетне значення для системи охорони здоров'я. Проблема ефективного контролю АГ серед населення України потребує подальшої активізації зусиль медичних працівників закладів первинної медичної допомоги, спрямованих на виявлення пацієнтів з підвищеним АТ,

створення у пацієнтів мотивації до тривалого, а не епізодичного медикаментозного лікування і корекції супутніх ФР.

## **Загальна частина**

### **Особливості процесу надання медичної допомоги**

Результати досліджень, проведених відповідно вимог доказової медицини, свідчать про те, що підвищення артеріального тиску на кожні 20/10 мм рт. ст. подвоює ризик розвитку серцево-судинних ускладнень. Раннє виявлення та лікування АГ сприяє попередженню прогресування захворювання та розвитку ускладнень. Основні заходи з профілактики, діагностики, лікування та диспансерного спостереження пацієнтів з АГ проводяться у закладах, які надають первинну медичну допомогу. У закладах, які надають вторинну медичну допомогу, надається медична допомога пацієнтам з ускладненим перебігом АГ – при зляккісному перебігу АГ, наявності серцево-судинних захворювань, важкої супутньої патології. Крім того, до закладів, які надають вторинну медичну допомогу, направляються пацієнти з ускладненими гіпертензивними кризами (ГК), вагітні з АГ, пацієнти з підозрою на вторинну гіпертензію, що потребують уточнення діагнозу та спеціального лікування, а також пацієнти, у яких не вдається досягти цільового АТ при призначенні адекватного лікування у закладах первинної медичної допомоги.

Пацієнтам з ускладненими ГК надається екстрена медична допомога.

Для забезпечення наступності етапів медичної допомоги пацієнтам з АГ у кожному закладі охорони здоров'я доцільно

розробляти та впроваджувати локальні протоколи медичної допомоги, у яких визначено клінічний маршрут пацієнта та обсяг лікувально-діагностичних заходів відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення. Взаємодія між закладами охорони здоров'я, які надають первинну і вторинну медичну допомогу, може також бути визначена відповідним наказом управління охорони здоров'я в регіоні.

## Для установ, що надають первинну медичну допомогу

### Розділ 1. Організація надання медичної допомоги

#### Положення протоколу

*Первинна медична допомога надається лікарями загальної практики – сімейними лікарями та дільничними лікарями-терапевтами в амбулаторіях, амбулаторіях загальної практики-сімейної медицини, сільських лікарських амбулаторіях, фельдшерських пунктах, фельдшерсько-акушерських пунктах (номенклатура згідно наказу МОЗ України від 28.10.2002 № 385); в центрах первинної медико-санітарної допомоги, амбулаторіях загальної практики-сімейної медицини, фельдшерсько-акушерських пунктах, фельдшерських пунктах в амбулаторних умовах (на прийомі у лікаря, в денному стаціонарі) або за місцем проживання (перебування) пацієнта (номенклатура згідно наказу МОЗ України від 05.10.2011 № 646).*

*Забезпечити доступність пацієнтів до закладів, які надають первинну медичну допомогу, виконання обстежень, необхідних для верифікації діагнозу та проведення диспансерного нагляду за пацієнтами з АГ.*

*У разі необхідності, забезпечити доступність направлення пацієнта до закладу вторинної медичної допомоги до терапевта, кардіолога, ендокринолога, невролога, офтальмолога, уролога, нефролога, серцево-судинного хірурга, фахівця з реабілітації, дієтолога для остаточного встановлення діагнозу і погодження оптимального лікування.*

## **Обґрунтування**

Доведено, що надання медичної допомоги на засадах доказової медицини попереджає розвиток серцево-судинних ускладнень, знижує смертність у пацієнтів з АГ.

## **Необхідні дії лікаря.**

### **Обов'язкові:**

1. Наявність письмового локального протоколу та клінічного маршруту пацієнта з АГ.
2. Наявність у закладі первинної медичної допомоги списку пацієнтів з АГ для проведення диспансерного нагляду.
3. Надання пацієнту в доступній формі інформації про стан його здоров'я з рекомендаціями щодо немедикаментозного і медикаментозного лікування, тактики поведінки при раптовому погіршенні перебігу захворювання в усній та письмовій формі.
4. Забезпечення диспансерного нагляду за пацієнтами з артеріальною гіпертензією з високим і дуже високим ризиком, заповнення форми № 030/о ("Контрольна карта диспансерного нагляду") на цю категорію пацієнтів.
5. Забезпечення проведення пацієнтам з вперше виявленою АГ лабораторних досліджень: загального аналізу сечі (ЗАС), загального аналізу крові (ЗАК), визначення рівня глікемії, креатиніну та електрокардіографії (ЕКГ). За неможливості виконання досліджень у закладі первинної медичної допомоги лікар повинен направити пацієнта до закладу, який надає вторинну медичну допомогу.

### **Бажані:**

1. Наявність комп'ютерної системи для створення бази даних пацієнтів з АГ, стратифікації кардіоваскулярного ризику та проведення динамічного спостереження.
2. Забезпечення проведення пацієнтам з вперше виявленою АГ лабораторного загального холестерину (ЗХС).
3. Забезпечення всіх пацієнтів з АГ «Інформаційним листом для пацієнта з артеріальною гіпертензією» (Додаток № 3 «Інформаційний лист для пацієнта з артеріальною гіпертензією»).
4. Забезпечення лікарями диспансерного нагляду за усіма пацієнтами з АГ.

## **Розділ 2. Первинна профілактика**

### **Положення протоколу**

*Первинна профілактика АГ розглядається з позиції загальної профілактики серцево-судинних захворювань і полягає у виявленні і корекції доведених факторів ризику (ФР):*

- тютюнопаління;
- гіперхолестеринемії;
- надлишкової маси тіла;
- недостатньої фізичної активності;
- зловживання алкоголем.

### **Обґрунтування**

Доведено, що тютюнопаління, гіперхолестеринемія, надлишкова маса тіла, недостатня фізична активність, зловживання алкоголем мають негативний вплив на розвиток серцево-судинних

захворювань та є ФР, які піддаються корекції за допомогою модифікації способу життя та призначення фармакотерапії.

### **Необхідні дії лікаря:**

**Обов'язково** всім пацієнтам на прийомі:

1. Вимірювання АТ;
2. Виявлення ФР, оцінка загального серцево-судинного ризику (ССР) (Додаток № 2. Стратифікація ризику для оцінки прогнозу у пацієнтів з АГ та Додаток № 2.1. Показники, які використовуються для оцінки сумарного ризику ускладнень);
3. Надання рекомендацій щодо дотримання здорового способу життя.

### **Дії лікаря щодо корекції ФР:**

**Тютюнопаління. Обов'язкові дії:**

1. Активно виявляти осіб, які мають звичку тютюнопаління.
2. Всім, хто має звичку тютюнопаління, слід рекомендувати повну відмову.
3. Виконання Стандарту первинної медичної допомоги при припиненні вживання тютюнових виробів.

**Гіперхолестеринемія. Обов'язкові дії:**

1. Надавати рекомендації щодо визначення рівня ЗХС і тригліцеридів (ТГ) всім дорослим пацієнтам при наявності більше двох ФР (Додаток № 2.1. Показники, які використовуються для оцінки сумарного ризику ускладнень).
2. Всім пацієнтам рекомендувати дотримання засад раціонального харчування і корекцію способу життя для підтримання рівня ЗХС

менше 5,0ммоль/л та холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) менше 3,0ммоль/л.

3. Розглянути питання про доцільність призначення фармакологічної корекції статинами гіперхолестеринемії пацієнтам, які мають високий та дуже високий ССР та порушення обміну холестерину, яке не піддається немедикаментозній корекції.

4. Пацієнтам із групи високого та дуже високого ризику рекомендувати підтримувати рівень ЗХС нижче 4,5ммоль/л та ХС ЛПНЩ нижче 2,5ммоль/л.

### **Надлишкова маса тіла та ожиріння. Обов'язкові дії:**

1. Антропометрія всім пацієнтам в рамках профілактичної діяльності мінімум 1 раз на рік із визначенням обхвату талії (ОТ), індексу маси тіла (ІМТ).

$$\text{ІМТ} = \frac{\text{маса тіла(кг)}}{[\text{зріст (м)}]^2}$$

2. Рекомендувати всім пацієнтам контролювати ІМТ та ОТ. Підтримувати ІМТ в межах 18,5 - 24,9кг/м<sup>2</sup>, ОТ менше 88см (у жінок), менше 102см (у чоловіків).

3. Пацієнтам з надлишковою масою тіла рекомендувати дотримуватись здорового харчування, обмежити енергетичну цінність їжі, збільшити рівень фізичної активності.

### **Бажані дії:**

1. Скерувати пацієнтів із надлишковою масою тіла до закладів, які надають вторинну медичну допомогу до дієтолога, спеціаліста з лікувальної фізкультури.

### **Фізична активність. Обов'язкові дії:**

1. Заохочувати всіх пацієнтів до виконання щоденного фізичного навантаження у будь-якому вигляді (ходьба, активний відпочинок тощо) упродовж 30-45 хвилин на день до збільшення ЧСС за умови комфортного самопочуття.

### **Зловживання алкоголем. Обов'язкові дії:**

1. Дорослим здоровим особам, які вживають алкоголь, рекомендувати не перевищувати три дози на день для чоловіків і дві дози для жінок (1 доза становить 10 мл чистого етанолу).

## **Розділ 3. Діагностика**

### **Положення протоколу**

*Клінічне, лабораторне та інструментальне обстеження пацієнтів з АГ проводиться з метою:*

- 1) виявлення підвищеного АТ;*
- 2) ідентифікації можливих причин високого АТ (виявлення вторинної гіпертензії);*
- 3) стратифікації ризику розвитку серцево-судинних ускладнень:*
  - оцінка ступеня АГ;*
  - виявлення ФР;*
  - виявлення супутньої патології, що негативно впливає на перебіг АГ (ІХС, цукрового діабету, хронічної хвороби нирок);*
  - виявлення ураження органів-мішеней;*
  - визначення стадії АГ;*
  - виявлення ускладнень АГ.*

### **Обґрунтування**

Результати обстеження необхідні для верифікації діагнозу АГ та стратифікації ризику розвитку серцево-судинних ускладнень, що і визначає вибір оптимальної тактики лікування та профілактики ускладнень.

## **Необхідні дії лікаря щодо діагностики АГ.**

### **Обов'язкові:**

1. Вимірювання АТ при кожному зверненні до лікаря у стандартних умовах мінімум 2 рази упродовж прийому. При першому зверненні АТ вимірюють на обох руках. При виявленні різниці в рівні АТ на руках для подальших вимірювань використовують руку з більш високим АТ (Додаток № 4. Методика вимірювання артеріального тиску).
2. Проведення лікарського огляду усім пацієнтам:
  - 2.1. фізикальне обстеження;
  - 2.2. оцінка неврологічного статусу;
  - 2.3. офтальмоскопія очного дна пацієнтам з систолічним АТ (САТ) вище 160 мм.рт.ст. та пацієнтам з офтальмологічною та неврологічною симптоматикою.
3. Лабораторні обстеження: ЗАК, ЗАС, визначення рівня глікемії, креатиніну – проводити всім пацієнтам при первинному зверненні. За неможливості виконання досліджень у закладах первинної медичної допомоги потрібно направити пацієнта до закладу, який надає вторинну медичну допомогу.
4. Реєстрація ЕКГ в 12-ти відведеннях.

5. Визначення факторів ризику та попередня оцінка загального серцево-судинного ризику (Додаток № 2. Стратифікація ризику для оцінки прогнозу у пацієнтів з АГ. Додаток № 2.1. Показники, які використовуються для оцінки сумарного ризику ускладнень).

6. При вторинній АГ, резистентній АГ, АГ у пацієнтів молодого віку (до 40 років), вагітності з АГ – направлення для проведення обстеження до закладів, які надають вторинну медичну допомогу.

### **Бажані:**

1. Лабораторні обстеження:

1.1. визначення АЛТ;

1.2. визначення ТГ;

1.3. визначення мікроальбумінурії;

1.4. визначення рівня ЗХС

1.5. обчислення швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) за формулою Кокрофта-Гаулта:

$$\text{ШКФ (мл/хв.)} = \frac{[140 - \text{вік (роки)}] \times \text{МТ(кг)} \times 0,85 (\text{для жінок})}{\text{Креатинін (мкмоль/л)} \times 0,81}$$

2. Інструментальні обстеження:

2.1. проведення УЗД серця (ЕхоКГ, ДоплерКГ);

2.2. УЗД екстракраніальних судин ший;

2.3. УЗД нирок.

## **Розділ 4. Лікування**

### **Положення протоколу**

*Мета лікування пацієнта з АГ – досягнення максимального зниження сумарного ризику розвитку серцево-судинних ускладнень за рахунок:*

– досягнення та підтримання цільового рівня АТ менше 140/90 мм рт. ст. (у пацієнтів з ЦД, хронічною хворобою нирок цільовий АТ становить 130/80 мм рт.ст.);

– модифікації ФР, ефективного лікування супутніх клінічних станів.

### **Обґрунтування**

Існують докази, що своєчасне призначення немедикаментозної і медикаментозної терапії у пацієнтів з АГ знижує прогресування захворювання, розвиток ускладнень і смертність.

### **Необхідні дії лікаря.**

#### **Обов'язкові:**

1. Роз'яснити пацієнту в доступній формі особливості подальшого розвитку захворювання, надати рекомендації щодо змін стилю життя, харчування, фізичної активності.
2. Навчити пацієнта вимірювати АТ в домашніх умовах, вести щоденник самоконтролю АТ.
3. Скласти план лікувально-профілактичних заходів для пацієнта; узгодити з пацієнтом схеми і режим прийому фармакологічних препаратів.
4. Відповісти на запитання пацієнта.
5. Зробити відповідний запис в медичній картці амбулаторного хворого (МКАХ).

### **4.1. Немедикаментозні методи лікування**

#### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Всім пацієнтам з АГ слід проводити корекцію наявних ФР і модифікацію стилю життя згідно рекомендацій щодо профілактики, наведених в розділі 2.
2. Рекомендувати дотримання дієти з обмеженням споживання кухонної солі, солодощів, насичених жирів та збільшенням вживання фруктів/овочів (Додаток № 3. «Інформаційний лист для пацієнта з артеріальною гіпертензією»).
3. Заохочувати пацієнтів до самоконтролю АТ та інших ФР, постійно підтримувати стратегію поведінки, направлену на підвищення прихильності до виконання рекомендацій лікаря.

**Бажані:**

1. Надати пацієнту з АГ роздрукований «Інформаційний лист для пацієнта з артеріальною гіпертензією» (Додаток № 3. «Інформаційний лист для пацієнта з артеріальною гіпертензією») та зробити відповідний запис в МКАХ.
2. Залучення пацієнта до участі в програмах немедикаментозної корекції (при їх наявності): школи здоров'я, програми відмови від тютюнопаління, програми психологічної та фізичної реабілітації тощо.
3. Активно виявляти пацієнтів з тривожними/депресивними розладами та рекомендувати пацієнтам, які мають депресивні/тривожні розлади звернення до психолога/психотерапевта/психіатра в закладах, які надають вторинну медичну допомогу.

#### **4.2. Медикаментозні методи лікування**

## **Положення протоколу**

*Тактика призначення пацієнту медикаментозної терапії залежить від рівня загального серцево-судинного ризику та рівня систолічного і діастолічного АТ.*

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Для лікування АГ використовують антигіпертензивні препарати з доведеною ефективністю щодо зниження ризику розвитку серцево-судинних ускладнень (препарати I ряду: діуретики, іАПФ, АК(БКК), ББ, БРА) як у монотерапії, так і у комбінаціях. При неможливості нормалізації АТ за допомогою комбінації препаратів I ряду додатково призначають препарати II ряду (альфа-адреноблокатори, препарати центральної дії, агоністи імідазолінових рецепторів, блокатори реніну, алкалоїди раувольфії). До досягнення цільового АТ при призначенні антигіпертензивної терапії планові візити пацієнта до лікаря з метою оцінки переносимості, ефективності і безпеки лікування, а також – контролю виконання пацієнтом отриманих рекомендацій проводяться з інтервалом у 2-3 тижні.
2. Всім пацієнтам групи високого/дуже високого ризику обов'язково додатково призначати (при відсутності протипоказань) медикаментозну корекцію дисліпідемії - статини у стандартних дозах.
3. Пацієнтам з встановленим діагнозом серцево-судинного захворювання за відсутності протипоказань після досягнення ефективного контролю АТ (рівень АТ менше 140/90 мм рт.ст.) додатково призначається ацетилсаліцилова кислота в дозі 75-100 мг.
4. Медикаментозне лікування супутніх захворювань (ІХС, ЦД та ін.) проводиться відповідно до чинних медико-технологічних документів.

5. При недосягненні цільового АТ:

- упевнитись, що пацієнт виконує рекомендації щодо прийому препаратів;
- провести корекцію терапії.

6. При неефективності медикаментозної терапії (за умови призначення препаратів в адекватних дозах) – направлення до закладів охорони здоров'я, які надають вторинну медичну допомогу.

7. Лікування неускладнених гіпертензивних кризів (ГК) проводиться в амбулаторних умовах у разі можливості моніторингу стану пацієнта. При неможливості моніторингу та/або розвитку ускладненого ГК пацієнт якнайшвидше направляється до закладів, що надають вторинну стаціонарну медичну допомогу.

#### **Бажані дії:**

1. У разі неефективності медикаментозної терапії виконувати амбулаторний моніторинг АТ або моніторинг АТ в домашніх умовах. (Додаток № 4. Методика вимірювання артеріального тиску).

## **Розділ 5. Диспансерний нагляд**

### **Положення протоколу**

*Диспансерний нагляд проводиться за всіма пацієнтами з АГ для профілактики розвитку ускладнень.*

*Досягнення і підтримка цільового рівня АТ вимагає тривалого лікарського спостереження з регулярним контролем виконання пацієнтом рекомендацій щодо зміни способу життя і дотримання режиму прийому призначених антигіпертензивних засобів, а також*

*корекції терапії, залежно від ефективності, безпеки і переносимості лікування.*

*Важливе значення має корекція та моніторинг інших ФР та супутніх клінічних станів: гіперхолестеринемії, ЦД тощо.*

## **Обґрунтування**

Доведено, що корекція ФР та ефективна медикаментозна терапія (щоденна, життєва) покращують прогноз у пацієнтів з АГ.

## **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Регулярне лікарське спостереження:

1.1. До досягнення цільового АТ при призначенні антигіпертензивної терапії планові візити пацієнта до лікаря з метою оцінки переносимості, ефективності і безпеки лікування, а також – контролю виконання пацієнтом отриманих рекомендацій проводяться з інтервалом у 2-3 тижні.

1.2. Після досягнення цільового рівня АТ інтервал між плановими візитами становить:

- для пацієнтів з середнім і низьким ризиком, які регулярно вимірюють АТ вдома – 6 місяців;
- для пацієнтів з високим і дуже високим ризиком, тим, кому призначено лише немедикаментозне лікування, особам з низькою прихильністю до лікування – не більше 3-х місяців.

1.3. При диспансерному нагляді проводяться:

- моніторинг рівня АТ та ФР;
- контроль виконання рекомендацій лікаря, підтримка мотивації та корекція рекомендацій та призначень;

- лабораторні (ЗАК, ЗАС) та інструментальні (ЕКГ) дослідження доцільно проводити 1 раз на рік за умови відсутності спеціальних показань.

1.4. У випадку розвитку ускладнень, відсутності корекції АТ та інших ФР, при необхідності проведення обстежень, що не можуть бути виконані у закладах первинної медичної допомоги слід направити пацієнта до закладу, який надає вторинну медичну допомогу.

**Бажані:**

1. Моніторинг рівня ЗХС.
2. Направляти пацієнтів з АГ на санаторно-курортне лікування в профільні місцеві санаторії відповідно до провідних клінічних проявів, уникаючи лікування водами високого ступеня мінералізації та процедур, здатних підвищувати АТ.

# Для установ, що надають вторинну амбулаторну медичну допомогу

## Розділ 1. Організація надання медичної допомоги

### Положення протоколу

Вторинна медична допомога на амбулаторному рівні надається лікарями-спеціалістами в діагностичних центрах, поліклініках (центральна міська, міська, центральна районна) (номенклатура згідно наказу МОЗ України від 28.10.2002 № 385); в центрах з медичних консультацій та діагностики (консультативно-діагностичних центрах), спеціалізованих медичних центрах (номенклатура згідно наказу МОЗ України від 05.10.2011 № 646).

Забезпечити доступність допомоги у закладах, які надають вторинну медичну допомогу, виконання діагностичних заходів та консультацій спеціалістів з метою уточнення клінічного діагнозу та оптимізації медикаментозного і немедикаментозного лікування, проведення диспансерного нагляду пацієнтів групи високого та дуже високого ризику профільними фахівцями.

У разі необхідності, забезпечити доступність направлення пацієнта до закладів, що надають вторинну стаціонарну медичну допомогу, для остаточного встановлення діагнозу і проведення лікування.

### Обґрунтування

Уточнення клінічного діагнозу сприяє вибору оптимального способу лікування, зниженню серцево-судинного ризику за рахунок досягнення цільового рівня АТ та корекції інших ФР, що обумовлює

уповільнення прогресування ураження органів-мішеней, попереджає розвиток ускладнень та приводить до зниження смертності пацієнтів з АГ.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Наявність письмового локального протоколу та клінічного маршруту пацієнта з АГ у закладі охорони здоров'я.
2. Забезпечення проведення всім пацієнтам, які вперше направлені до закладів, що надають вторинну медичну допомогу, повного обсягу лабораторних та інструментальних досліджень, необхідних для уточнення діагнозу, визначення загального серцево-судинного ризику.
3. Забезпечення надання всім пацієнтам консультативного висновку лікаря-спеціаліста та рекомендацій щодо подальшого ведення їх лікарем закладу первинної медичної допомоги.
4. Забезпечення проведення диспансерного нагляду лікарями-спеціалістами за пацієнтами з ускладненою АГ з високим і дуже високим ризиком або ССЗ; на них має бути заповнена форма "Контрольна карта диспансерного нагляду" (форма № 030/о). В залежності від переважання проявів ускладнень спостереження ведуть: кардіолог, ендокринолог, невролог, офтальмолог, уролог, нефролог, серцево-судинний хірург.

### **Бажані:**

1. Наявність комп'ютерної системи для створення бази даних пацієнтів з ускладненим перебігом АГ.
2. Надання всім пацієнтам з АГ інформаційних матеріалів (друкованих, аудіо, відео, в електронному вигляді тощо) щодо

захворювання, його ускладнень, тактики поведінки при раптовому погіршенні перебігу.

## **Розділ 2. Профілактика**

### **Положення протоколу**

*У закладах, які надають вторинну медичну допомогу, проводяться заходи вторинної профілактики, які спрямовані на уповільнення прогресування ураження органів-мішеней та запобігання розвитку ускладнень АГ. Як і заходи первинної профілактики, вони полягають у досягненні цільового рівня АТ та корекції доведених ФР:*

- тютюнопаління;*
- гіперхолестеринемії;*
- надлишкової маси тіла;*
- недостатньої фізичної активності;*
- зловживання алкоголем.*

*У випадку, коли заходи первинної профілактики не були проведені у повному обсязі у закладі первинної медичної допомоги, рекомендації щодо профілактики надаються у закладах, які надають вторинну медичну допомогу.*

### **Обґрунтування**

Доведено, що АГ, тютюнопаління, гіперхолестеринемія, надлишкова маса тіла, недостатня фізична активність, зловживання алкоголем мають негативний вплив на розвиток несприятливих серцево-судинних подій та є ФР, що піддаються корекції за допомогою призначення фармакотерапії та модифікації способу життя.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Проводиться оцінка ефективності профілактичних заходів, проведених у закладах, які надають первинну медичну допомогу, оцінюється ступінь можливості їх виконання пацієнтом, при необхідності – вносяться корективи.
2. Всім пацієнтам проводяться необхідні обстеження для уточнення загального ризику розвитку серцево-судинних ускладнень.
3. Рекомендації щодо заходів корекції ФР, необхідності дотримання засад здорового способу життя надаються лікарями-спеціалістами відповідного профілю згідно п.А.2.1.1.
4. За відсутності протипоказань, після уточненні діагнозу та ступеня ризику, пацієнтам високого та дуже високого ризику призначається медикаментозна корекція АГ та інших ФР: гіперхолестеринемії, тютюнопаління, ожиріння тощо, – та призначається ацетилсаліцилова кислота.
5. Усім пацієнтам у доступній формі надається інформація щодо стану їх здоров'я, подальшого перебігу захворювання та алгоритму лікувально-діагностичних заходів, які будуть проводитись у закладах, що надають первинну і вторинну медичну допомогу.

### **Бажані:**

1. Надання пацієнтам з депресивними/тривожними розладами консультативної допомоги психолога/психотерапевта, призначення медикаментозної корекції при наявності показань.

## **Розділ 3. Діагностика**

### **Положення протоколу**

Діагностичні заходи, що проводяться у закладах, які надають вторинну медичну допомогу, направлені на уточнення діагнозу, діагностику вторинної АГ, виявлення причин резистентної АГ та/або злоякісного перебігу АГ, виявлення супутньої патології, що негативно впливає на перебіг АГ (ІХС, СН, ЦД, ХХН), серцево-судинних ускладнень, стратифікацію ризику з використанням методик та обстежень, що не можуть бути проведені у закладах первинної медичної допомоги.

Проводиться оцінка стадії АГ для визначення працездатності.

Для пацієнтів, які вперше направлені до закладів, які надають вторинну медичну допомогу, термін обстеження не повинен перевищувати 30 днів.

### **Обґрунтування**

Результати обстеження дозволяють уточнити діагноз та визначити тактику подальшого ведення пацієнта, призначити оптимальну антигіпертензивну терапію.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Проводиться оцінка результатів діагностичних заходів, здійснених у закладах первинної медичної допомоги.
2. Збір анамнезу, лікарський огляд та обстеження направлені на виявлення ознак вторинної АГ, уточнення ступеня ураження органів мішеней, наявності супутніх захворювань і факторів ризику.
3. При фізикальному обстеженні проводяться: вимірювання АТ на обох руках, вимірювання АТ на ногах та визначення гомілково-

плечового індексу, аускультация серця, легенів, аорти, судин ший, проекції ниркових артерій, пальпація органів черевної порожнини, оцінка неврологічного статусу.

4. Консультація спеціалістів проводиться відповідно до переважання проявів ускладнень АГ, наявних ФР та супутніх захворювань.

5. Обсяг додаткових обстежень визначається спеціалістом, що проводить консультування пацієнта з АГ.

6. До переліку обстежень входять:

6.1. Обов'язкові лабораторні обстеження:

- ЗАК;
- ЗАС, доповнений визначенням мікроальбумінурії (за добу);
- рівень глікемії, калію, натрію, сечової кислоти, АЛТ, АСТ, білірубіну;
- рівень креатиніну з розрахунком ШКФ за формулою Кокрофта-Гаулта.

6.2. За наявності показань:

- аналіз сечі методом Нечипоренка (або Адіс-Каковського, або Амбурже);
- коагулограма (МНВ – INR, фібриноген, тромбіновий час);
- визначення катехоламінів (метанефринів) у сечі;
- глікемічний профіль, визначення рівня глікозильованого гемоглобіну, ТТГ (при змінах ТТГ – рівня трийодтироніну та тироксину), реніну, альдостерону, кортизолу (в крові та добовій сечі), паратгормону, соматотропного гормону.

6.3. Обов'язкові інструментальні обстеження:

- Реєстрація ЕКГ в 12-ти відведеннях;
- УЗД серця (ЕхоКГ, ДоплерКГ);
- УЗД нирок;
- Офтальмоскопія;
- Гомілково-плечовий індекс АТ;
- Домашнє або амбулаторне добове моніторування АТ;
- УЗД екстракраніальних судин шиї, в т. ч. доплерографія сонних артерій;
- Доплерографія ниркових артерій.

#### 6.4. За наявності показань:

- КТ, МРТ головного мозку, ОЧП (при показаннях із контрастним підсиленням).

#### **Бажані:**

1. повний ліпідний профіль (ЗХС, ТГ, ХСЛПВЩ, ХСЛПНЩ, ХСЛПДНЩ);
2. Полісомнографія;
3. При наявності показань радіоізотопна ренографія/реносцинтиграфія;
4. Консультація невролога;
5. Визначення швидкості розповсюдження пульсової хвилі.

При неможливості проведення обстежень та консультацій у спеціалістів, необхідних для уточнення діагнозу, потрібно направити пацієнта до закладів, які надають вторинну медичну допомогу: медико-діагностичних центрів або стаціонару.

## **Розділ 4. Лікування**

### **Положення протоколу**

Проводиться корекція терапії пацієнтам, у яких не вдалось досягти цільового АТ та корекції ФР у закладах, які надають первинну медичну допомогу.

При виявленні причини АГ (вторинної АГ) проводиться етіотропна та патогенетична терапія. Призначається планова терапія вагітним з АГ.

Мета лікування пацієнта з АГ – досягнення максимального зниження сумарного ризику розвитку серцево-судинних ускладнень за рахунок досягнення та підтримання цільового рівня АТ 140/90 мм рт. ст. (у пацієнтів з хронічною хворобою нирок цільовий рівень АТ становить 130/80 мм рт.ст.), модифікації ФР, ефективного лікування супутніх клінічних станів.

### **Обґрунтування**

Доведено, що своєчасне призначення немедикаментозної і медикаментозної терапії у пацієнтів з АГ знижує прогресування захворювання, розвиток ускладнень і смертність.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Проводиться оцінка ефективності терапії, призначеної у закладах первинної медичної допомоги оцінюється виконання пацієнтом рекомендацій лікаря щодо заходів медикаментозної та немедикаментозної корекції, при необхідності – вносяться корективи.
2. Усім пацієнтам у доступній формі надається інформація щодо стану їх здоров'я, подальшого перебігу захворювання та алгоритму

лікувально-діагностичних заходів, які будуть проводитись у закладах, що надають первинну і вторинну медичну допомогу.

3. Всім пацієнтам надається консультативний висновок лікаря-спеціаліста, який містить рекомендації щодо заходів немедикаментозної корекції, режиму прийому фармакологічних препаратів та подальшого ведення лікарем закладу, який надає первинну медичну допомогу.

4. Режим та схема прийому фармакологічних препаратів, проведення заходів немедикаментозної корекції узгоджується з пацієнтом.

5. У разі необхідності пацієнти направляються до установ, що надають вторинну стаціонарну медичну допомогу, для додаткового обстеження та проведення лікування.

#### **Бажані:**

1. Надання всім пацієнтам з АГ інформаційних матеріалів (друкованих, аудіо, відео, в електронному вигляді тощо) щодо захворювання, його ускладнень, тактики поведінки при раптовому погіршенні перебігу.

2. Залучення пацієнта до участі в програмах немедикаментозної корекції (при їх наявності): Школи здоров'я, програми відмови від тютюнопаління, програми психологічної та фізичної реабілітації тощо.

#### **4.1. Немедикаментозні методи лікування**

##### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Рекомендації щодо заходів корекції ФР надаються лікарями-спеціалістами відповідно до п.А.2.1.1.

## **4.2. Медикаментозні методи лікування**

### **Положення протоколу**

Тактика призначення медикаментозної терапії залежить від рівня загального серцево-судинного ризику, рівня систолічного та діастолічного АТ, наявності серцево-судинних ускладнень та супутньої патології.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Для лікування АТ використовуються антигіпертензивні препарати I ряду з доведеною ефективністю щодо зниження ризику розвитку серцево-судинних ускладнень (діуретики, іАПФ, АК(БКК), ББ, БРА) та їх комбінації. Перевага надається дво- та трьохкомпонентній антигіпертензивній терапії. При неможливості нормалізації АТ за допомогою препаратів I ряду додатково призначають препарати II ряду (альфа-адреноблокатори, антагоністи альдостерону, препарати центральної дії, агоністи імідазолінових рецепторів, блокатори реніну, алкалоїди раувольфії). Регулярне лікарське спостереження проводиться: до досягнення цільового рівня АТ – з інтервалом у 2-3 тижні.
2. За відсутності протипоказань після уточнення діагнозу та ступеня ризику, пацієнтам високого та дуже високого ризику призначається медикаментозна корекція дисліпідемії – статини у стандартних дозах, пацієнтам із діагнозом серцево-судинного захворювання або хронічною хворобою нирок призначається ацетилсаліцилова кислота.

3. Медикаментозне лікування супутніх захворювань (ІХС, ЦД, СН тощо.) проводиться відповідно до чинних медико-технологічних документів.

4. При недосягненні цільового АТ:

- упевнитись, що пацієнт виконує рекомендації щодо прийому препаратів;
- провести домашній моніторинг артеріального тиску;
- провести корекцію терапії.

5. При неефективності медикаментозної терапії направити на консультацію до відповідного спеціалізованого центру (відділення).

6. Лікування неускладнених гіпертензивних кризів (ГК) проводиться в амбулаторних умовах за можливості моніторингу стану пацієнта. У разі неможливості моніторингу, розвитку ускладненого ГК пацієнт якнайшвидше направляється до установ, що надають вторинну стаціонарну медичну допомогу.

#### **Бажані:**

1. У разі неефективності медикаментозної терапії, а також при підозрі на епізоди гіпотензії – амбулаторне добове моніторування АТ (Додаток 4. Методика вимірювання артеріального тиску).

### **Розділ 5. Диспансерний нагляд**

#### **Положення протоколу**

Проводиться всім пацієнтам з ускладненим перебігом АГ для забезпечення профілактики ускладнень.

Проведення спостереження пацієнтів потребує забезпечення наступності ведення пацієнта лікарями закладів, які надають первинну і вторинну медичну допомогу.

Досягнення і підтримка цільового рівня АТ вимагає тривалого лікарського спостереження з регулярним контролем виконання пацієнтом рекомендацій щодо зміни способу життя і дотримання режиму прийому призначених антигіпертензивних засобів, а також корекції терапії залежно від ефективності, безпеки і переносимості лікування.

Важливе значення має корекція та моніторинг ФР та супутніх клінічних станів: гіперхолестеринемії, ЦД та ін.

### **Обґрунтування**

Доведено, що корекція ФР та ефективна медикаментозна антигіпертензивна терапія (щоденна, позитивна) покращують прогноз у пацієнтів з АГ.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Регулярне лікарське спостереження проводиться до досягнення цільового рівня АТ – з інтервалом у 2-3 тижні, після досягнення – 1 раз на 6-12 місяців. Пацієнтам з високим і дуже високим ризиком, тим, кому призначено лише немедикаментозне лікування, особам з низькою прихильністю до лікування доцільно проводити спостереження з частотою не менше, ніж 1 раз на 3 місяці.
2. Диспансерне спостереження пацієнтів, яким після проведення обстеження було встановлено діагноз «ессенціальна АГ з середнім і низьким ризиком», проводиться у закладах, які надають первинну медичну допомогу.

3. У випадку неможливості забезпечення проведення диспансерного нагляду за пацієнтами групи високого/дуже високого ризику у закладах, які надають вторинну амбулаторну медичну допомогу, оцінка ефективності антигіпертензивної терапії (досягнення цільового АТ, переносимість, безпека) може бути проведена у закладах первинної медичної допомоги за умови забезпечення лікаря закладу, який надає первинну медичну допомогу, відповідними рекомендаціями.

4. При диспансерному спостереженні проводяться:

- моніторинг рівня АТ та ФР;
- контроль виконання рекомендацій лікаря, підтримка мотивації та корекція рекомендацій та призначень;
- лабораторні дослідження (ЗАК, ЗАС) та реєстрацію ЕКГ доцільно проводити 1 раз на рік за умови відсутності показань.

5. Контрольний огляд пацієнтів з високим/дуже високим ризиком, ускладненим перебігом АГ та з неуточненим діагнозом проводиться 1 раз на рік у закладах, які надають вторинну медичну допомогу. За наявності показань проводяться додаткові обстеження, обсяг та частоту проведення яких визначає лікар-спеціаліст.

**Бажані:** моніторинг рівня ЗХС.

## Для установ, що надають вторинну стаціонарну допомогу

### Розділ 1. Організація надання медичної допомоги

#### Положення протоколу

Вторинна медична допомога на стаціонарному рівні надається лікарями-спеціалістами у дільничних лікарнях, лікарнях (республіканська, обласна, центральна міська, міська, центральна районна, районна) (номенклатура згідно наказу МОЗ України від 28.10.2002 № 385); у багатoproфільних лікарнях (клінічних лікарнях) інтенсивного лікування, лікарнях відновного (реабілітаційного) лікування, лікарнях (клінічних лікарнях) планового лікування, спеціалізованих центрах (номенклатура згідно наказу МОЗ України від 05.10.2011 № 646).

Забезпечення доступності надання екстреної та планової медичної допомоги у закладах, які надають вторинну стаціонарну медичну допомогу, виконання необхідних лабораторних та інструментальних методів досліджень, консультації спеціалістів (кардіолога, ендокринолога, невролога, офтальмолога, уролога, нефролога, серцево-судинного хірурга, фахівця з реабілітації, дієтолога), координації проведення лікувальних та діагностичних заходів між підрозділами закладу з метою:

- надання екстреної медичної допомоги пацієнтам з ускладненим перебігом АГ;
- надання інтенсивної медичної допомоги пацієнтам з ускладненим перебігом АГ до стабілізації їх стану;

- надання консультативної та лікувально-діагностичної медичної допомоги:

а) проведення високотехнологічних методів обстеження з метою встановлення остаточного діагнозу;

б) проведення планових обстежень, які потребують короткострокової госпіталізації;

в) проведення комплексного лікування, в т.ч. оперативних втручань, з використанням сучасних високоефективних технологій:

- проведення заходів реабілітації пацієнтам з ускладненим перебігом АГ;

- встановлення працездатності.

### **Обґрунтування**

Доведено, що своєчасне призначення немедикаментозної і медикаментозної терапії, в т.ч. у пацієнтів з ускладненою та рефрактерною АГ, сповільнює прогресування захворювання, розвиток ускладнень і знижує смертність.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Наявність локального протоколу медичної допомоги та клінічного маршруту пацієнта з АГ при госпіталізації з метою надання екстреної допомоги (ускладнений гіпертензивний криз, еклампсія вагітних тощо).

2. Наявність клінічної біохімічної лабораторії та забезпечення проведення досліджень у цілодобовому режимі.

3. Можливість проведення функціональних, інструментальних досліджень в повному обсязі у цілодобовому режимі.

4. Наявність палат (відділень) інтенсивної терапії і реанімації.
5. Забезпечення наступності між первинною і вторинною медичною допомогою.
6. Забезпечення надання всім пацієнтам консультативного висновку та рекомендацій щодо подальшого ведення їх лікарем первинної медичної допомоги.

**Бажані:**

1. Наявність можливості проведення радіоізотопних досліджень.
2. Наявність можливості проведення агіографічних досліджень.
3. Наявність можливості проведення КТ і МРТ досліджень.
4. Наявність комп'ютерної системи для створення бази даних пацієнтів з АГ та супутньою патологією, стратифікації кардіоваскулярного ризику та проведення динамічного спостереження пацієнтів з ускладненою АГ.
5. Надання всім пацієнтам з АГ інформаційних матеріалів (друкованих, аудіо, відео, в електронному вигляді тощо) щодо захворювання, його ускладнень, тактики поведінки при раптовому погіршенні перебігу.

**Розділ 2. Догоспітальний етап**

Надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі здійснюється службою швидкої медичної допомоги, бригадами пунктів невідкладної медичної допомоги для дорослого та дитячого населення (відповідно до наказу МОЗ України від 29.08.2008 № 500 «Заходи щодо удосконалення надання екстреної медичної допомоги населенню в Україні»), відділеннями невідкладної (екстреної)

медичної допомоги лікарень (номенклатура відповідно до наказу МОЗ України від 01.06.2009 № 370 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги»).

### **Показання для госпіталізації:**

1. Ускладнений ГК – екстрена госпіталізація з урахуванням ускладнення, яке розвинулося, транспортування пацієнта в профільний стаціонар.
2. Неускладнений ГК при неможливості моніторингу стану пацієнта у закладах, які надають первинну медичну допомогу, – госпіталізація у профільний стаціонар.
3. Вагітність з еклампсією/пreeклампсією – у профільний стаціонар.

### **Госпіталізація здійснюється:**

- службою швидкої медичної допомоги;
- лікарями закладів, які надають вторинну медичну допомогу, іншого профілю;
- при самостійному зверненні пацієнта у відділення невідкладної (екстреної) медичної допомоги лікарні.

### **Необхідні дії**

Порядок надання екстреної (невідкладної) медичної допомоги пацієнтам наведено на стор. 66. Госпіталізація при ГК та у Додатку № 5. Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі пацієнтам з ГК (екстрена медична допомога). Етапи медичної допомоги вагітним з АГ наведено на стор. 56. Етапи надання медичної допомоги вагітним з артеріальною гіпертензією.

## **Розділ 3. Госпіталізація**

### **Положення протоколу**

Мета госпіталізації пацієнта за екстреними (невідкладними) показаннями:

- стабілізація стану пацієнта;
- попередження розвитку ускладнень;
- досягненні стабільного зниження АТ до безпечного рівня.

Після досягнення стабілізації стану пацієнта, а також при плановій госпіталізації проводяться:

- а) обстеження з метою уточнення діагнозу, визначення ступеня ураження органів мішеней, виявлення серцево-судинних ускладнень;
- б) призначення адекватної терапії/корекція планової терапії;
- в) заходи реабілітації.

### **Обґрунтування**

Доведено, що зниження АТ приводить до зменшення частоти розвитку серцево-судинних ускладнень та ризику смерті.

### **Необхідні дії лікаря.**

**Госпіталізація у плановому порядку проводиться до профільного відділення закладу, який надає вторинну медичну допомогу:**

1. При загостренні супутніх хронічних захворювань, станів, що ускладнюють перебіг АГ.
2. При необхідності проведення обстеження, яке неможливо забезпечити в амбулаторно-поліклінічних умовах.
3. Для призначення адекватної терапії та/або корекції терапії при неможливості здійснення в амбулаторно-поліклінічних умовах (важкий стан пацієнта, наявність комплексної патології тощо).

4. Для проведення комплексного лікування, в т.ч., оперативних втручань, з використанням сучасних високоефективних технологій.
5. Для проведення заходів реабілітації пацієнтам з ускладненим перебігом АГ.
6. Для надання комплексної медичної допомоги пацієнтам з резистентною АГ.

При плановій госпіталізації пацієнта з АГ заповнюється відповідна медична документація:

- направлення/ордер на екстрену/планову госпіталізацію закладу охорони здоров'я;
- виписка з медичної карти амбулаторного хворого з зазначенням діагнозу, результатів обстеження та планового лікування.

Максимальний термін очікування на планову госпіталізацію не повинен перевищувати 2-х місяців з моменту направлення. Алгоритм планової госпіталізації пацієнтів у конкретному лікувальному закладі визначається затвердженим локальним протоколом з клінічним маршрутом пацієнта або відповідним наказом по закладу охорони здоров'я.

Взаємодія закладів, які надають первинну і вторинну медичну допомогу, при наданні медичної допомоги вагітним з АГ наведено на стор. 56. Етапи надання медичної допомоги вагітним з артеріальною гіпертензією.

## **Розділ 4. Діагностика**

### **Положення протоколу**

Заходи діагностики пацієнтам, госпіталізованим за екстреними (невідкладними) показаннями, проводяться одночасно з заходами інтенсивної терапії.

Заходи діагностики проводяться з метою визначення:

1) можливих причин підвищення АТ (в т.ч. вторинної гіпертензії);

2) стратифікації ризику серцево-судинних ускладнень та смерті:

- оцінка ступеня АГ;

- виявлення ФР;

- виявлення супутньої патології, що негативно впливає на перебіг АГ (ІХС, СН, ЦД, ХХН);

- виявлення ураження органів-мішеней;

- виявлення серцево-судинних та інших ускладнень АГ.

### **Обґрунтування**

Результати обстеження необхідні для уточнення діагнозу, виявлення ураження органів-мішеней, серцево-судинних ускладнень, оптимізації подальшої тактики лікування та профілактики подальших ускладнень АГ, визначення стадії захворювання та працездатності.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Збір анамнезу, фізикальний огляд та обстеження спрямовані на виявлення ознак вторинної АГ, уточнення ступеня ураження органів-мішеней, наявності супутніх захворювань і ФР.

2. При фізикальному обстеженні проводяться вимірювання АТ на обох руках, вимірювання АТ на ногах та визначення гомілково-плечового індексу, аускультация серця, легенів, аорти, судин шії, проекції ниркових артерій, пальпація органів черевної порожнини, оцінка неврологічного статусу.

3. Консультація профільних спеціалістів проводиться відповідно до проявів ускладнень АГ, наявних ФР та супутніх захворювань.

4. Обсяг додаткових обстежень визначається профільним спеціалістом, що проводить консультування пацієнта з АГ.

5. Лабораторні обстеження:

5.1. Обов'язкові:

- ЗАК;
- ЗАС, визначення мікроальбумінурії (за добу);
- рівень глікемії, калію, натрію, сечової кислоти, АЛТ, АСТ, білірубіну;
- рівень креатиніну з розрахунком ШКФ за формулою Кокрофта-Гаулта;

5.2. За наявності показань:

- аналіз сечі методом Нечипоренка (або Адіс-Каковського, або Амбурже);
- коагулограма (МНВ – INR, фібриноген, тромбіновий час);
- визначення катехоламінів (метанефринів) у сечі;
- глікемічний профіль, визначення рівня глікозильованого гемоглобіну;
- ТТГ (при його змінах – трийодтироніну та тироксину), реніну, альдостерону, кортизолу (в крові та добовій сечі), паратгормону, соматотропного гормону.

6. Інструментальні обстеження:

6.1. Обов'язкові:

- Реєстрація ЕКГ в 12-ти відведеннях;
- УЗД серця (ЕхоКГ, ДоплерКГ);

- УЗД нирок;
- Офтальмоскопія;
- Визначення гомілково-плечового індексу АТ;
- Домашнє або амбулаторне добове моніторування АТ;
- УЗД екстракраніальних судин шиї, в т. ч. доплерографія сонних артерій;
- Доплерографія ниркових артерій.

6.2. За наявності показань:

- КТ, МРТ головного мозку, ОЧП (при показаннях із контрастним підсиленням), ангіографія.

**Бажані:**

1. Повний ліпідний профіль (ЗХС, ТГ, ХСЛПВЩ, ХСЛПНЩ, ХСЛПДНЩ);
2. Полісомнографія;
3. Радіоізотопна ренографія/реносцинтиграфія при показаннях;
4. Консультація невролога;
5. Визначення швидкості розповсюдження пульсової хвилі.

**Розділ 5. Лікування**

**Положення протоколу**

Мета лікування пацієнта з АГ у закладах, які надають вторинну стаціонарну медичну допомогу: стабілізація стану при госпіталізації за невідкладними показаннями а також – досягнення максимального зниження сумарного ризику розвитку серцево-судинних ускладнень за рахунок: досягнення та підтримання цільового рівня АТ 140/90 мм рт. ст. (у пацієнтів з хронічною хворобою нирок цільовий АТ

становить 130/80 мм рт.ст.), модифікації ФР, ефективного лікування супутніх клінічних станів.

### **Обґрунтування**

Існують докази, що своєчасне призначення немедикаментозної і медикаментозної терапії у пацієнтів з АГ знижує прогресування захворювання, розвиток ускладнень і смертність.

### **Необхідні дії лікаря:**

1. Під час перебування пацієнта у стаціонарі проводиться корекція терапії, призначеної у закладах, які надають первинну медичну допомогу, та комплексне лікування, з використанням сучасних високоефективних технологій, в т.ч. оперативних втручань за наявності показань.
2. Режим та схема прийому фармакологічних препаратів, проведення заходів немедикаментозної корекції узгоджується з пацієнтом.
3. Рекомендації щодо подальшого лікування надаються лікарем стаціонару при виписці пацієнта.

## **5.1. Немедикаментозні методи лікування**

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

4. Заходи немедикаментозної корекції проводяться лікарем стаціонару з урахуванням консультацій профільних спеціалістів відповідно до п.А.2.1.1.

## **5.2. Медикаментозні методи лікування**

### **Положення протоколу**

Тактика призначення медикаментозної терапії залежить від рівня загального серцево-судинного ризику, рівня систолічного та діастолічного АТ, наявності серцево-судинних ускладнень та супутньої патології.

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Лікування ускладнених ГК проводиться відповідно до алгоритму, наведеному на стор. 71. Диференційований підхід до терапії пацієнтів з ускладненими ГК, лікування неускладнених ГК – стор. 70. Препарати для лікування неускладнених кризів. Для подальшого лікування пацієнтів з АГ після дообстеження та стабілізації стану використовуються антигіпертензивні препарати I ряду з доведеною ефективністю щодо зниження ризику розвитку серцево-судинних ускладнень (діуретики, іАПФ, АК(БКК), ББ, БРА) та їх комбінації. В закладах, які надають вторинну медичну допомогу, частіше призначається дво- та трьохкомпонентна антигіпертензивна терапія. При неможливості нормалізації АТ за допомогою комбінації препаратів I ряду додатково призначають препарати II ряду (альфа-адреноблокатори, антагоністи альдостерону, препарати центральної дії, агоністи імідазолінових рецепторів, блокатори реніну, алкалоїди раувольфії).

2. Алгоритм призначення антигіпертензивної терапії та медикаментозної корекції ФР наведено на стор. 63. Схема медикаментозного лікування на стор. 62. Рекомендації щодо вибору лікарських препаратів для лікування хворих АГ залежно від клінічної ситуації.

3. Всім пацієнтам групи високого/дуже високого ризику обов'язково додатково призначати (при відсутності протипоказань):

- медикаментозну корекцію дисліпідемії – статини у стандартних дозах;
- пацієнтам з діагнозом серцево-судинного захворювання або хронічною хворобою нирок за відсутністю протипоказань додатково призначається ацетилсаліцилова кислота.

4. Лікування супутніх хронічних захворювань та станів, що ускладнюють перебіг АГ (ІХС, СН, ЦД та ін.) проводиться відповідно до чинних медико-технологічних документів.

#### **Бажані:**

1. Для визначення ефективності антигіпертензивної терапії проводити добовий моніторинг АТ.

### **5.3. Хірургічне лікування**

#### **Положення протоколу**

*При наявності показань до хірургічного лікування пацієнт направляється на консультацію до відповідного спеціаліста.*

#### **Обґрунтування**

Хірургічне лікування вторинних АГ приводить у частини пацієнтів до повного одужання, у інших – до зменшення тяжкості перебігу захворювання, зниження частоти ускладнень та зменшення числа антигіпертензивних препаратів, необхідних для контролю досягнення цільового АТ.

#### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Оперативні втручання за показаннями проводяться після консультативного висновку спеціаліста.
2. При наявності показань до хірургічного лікування вторинних АГ пацієнта слід направити:
  - при вторинних ендокринних АГ - до спеціаліста з ендокринної хірургії;
  - при реноваскулярних вторинних АГ - до спеціаліста з інтервенційної кардіології або радіології або серцево-судинного хірурга;
  - при наявності показань до хірургічного лікування за іншими спеціальностями (серцево-судинна хірургія, нейрохірургія, урологія та ін.) пацієнта - до фахівця відповідного профілю.

## **Розділ 6. Виписка з рекомендаціями на післягоспітальний період**

### **Необхідні дії лікаря. Обов'язкові:**

1. Лікар стаціонару надає пацієнту виписку з історії хвороби з зазначенням діагнозу, результатів проведеного лікування та обстеження, а також – рекомендаціями щодо лікування та диспансерного нагляду у закладах, які надають первинну медичну допомогу. При необхідності у виписці зазначають терміни повторної планової госпіталізації.

### **Бажані:**

1. Надання всім пацієнтам з АГ інформаційних матеріалів (друкованих, аудіо, відео, в електронному вигляді тощо) щодо захворювання, його ускладнень, тактики поведінки при раптовому погіршенні перебігу.

2. Залучення пацієнта до участі в програмах немедикаментозної корекції (при їх наявності) – Школи здоров'я, програми відмови від тютюнопаління, програми психологічної та фізичної реабілітації тощо.

## **Розділ 7. Реабілітація**

### **Положення протоколу**

Проводиться пацієнтам з ускладненим перебігом АГ, наявністю ССЗ, після оперативного втручання та перенесеного гострого порушення мозкового кровообігу або гострого інфаркту міокарда.

### **Обґрунтування**

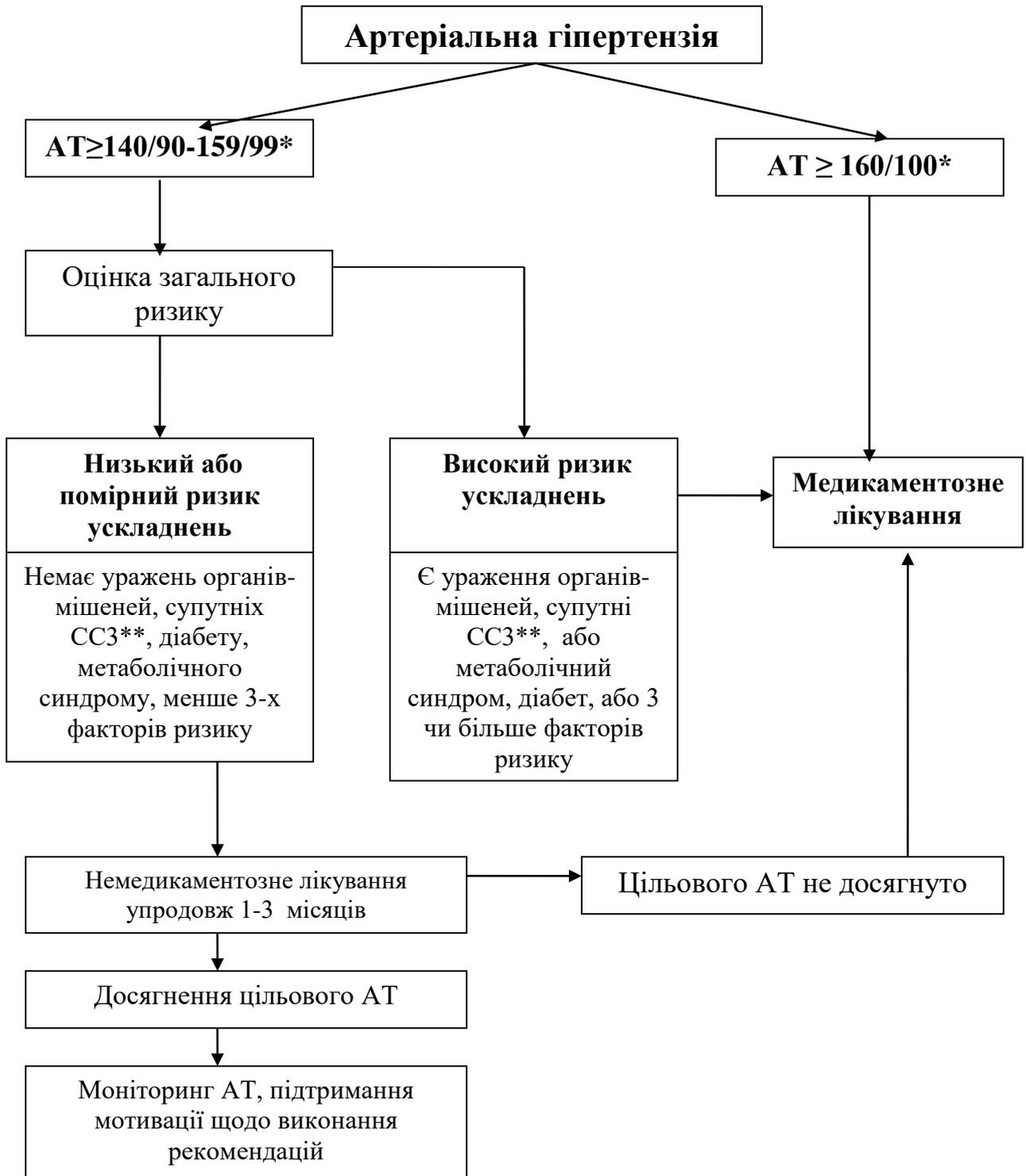
Відновлювальне лікування пацієнтів з АГ сприяє зниженню серцево-судинних ускладнень, зменшенню кількості госпіталізацій та попередженню розвитку непрацездатності.

**Необхідні дії лікаря. Бажані:**

1. Санаторно-курортне лікування в профільних місцевих санаторіях відповідно клінічним проявам, уникаючи лікування водами високого ступеня мінералізації та процедур, здатних підвищувати АТ.

### 3. ЕТАПИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ

#### 3.1. Тактика лікаря при виявленні артеріальної гіпертензії



\* Якщо САТ і ДАТ потрапляють у різні підгрупи – хворого відносять до більш тяжкої підгрупи

\*\*ССЗ – серцево-судинні захворювання

**Показання до направлення на консультацію до спеціалістів  
відповідного профілю/госпіталізацію**

<b>Клінічна ситуація</b>	<b>Консультація/ госпіталізація</b>
<b>Необхідність термінової допомоги:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ускладнений гіпертензивний криз: інфаркт міокарда, інсульт, гостре розшарування аневризми аорти, гостра недостатність лівого шлуночка, нестабільна стенокардія, аритмії (пароксизми тахікардії, фібриляції та трипотіння пересердь шлуночкові екстрасистолія високих градацій), транзиторна ішемічна атака, еклампсія, гостра гіпертензивна енцефалопатія, кровотеча (в т.ч. носова);</li> <li>- Неускладнений ГК при неможливості моніторингу стану пацієнта;</li> <li>- Злоякісна гіпертензія (висока гіпертензія з ознаками тяжкої ретинопатії: геморагії, ексудат, набряк диску зорового нерва).</li> </ul>	Госпіталізація
<b>Особливі ситуації</b>	
- Надмірна варіабельність АТ, підозра на наявність епізодів гіпотензії;	Терапевт, кардіолог
- Гіпертензія вагітних.	Терапевт, кардіолог, акушер- гінеколог

<b>Терапевтичні проблеми</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Непереносимість лікарських засобів;</li> <li>- Протипоказання до лікарських засобів;</li> <li>- Резистентність до лікарських засобів.</li> </ul>	Терапевт, кардіолог
<b>Ознаки можливої вторинної гіпертензії</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Молодий вік пацієнта: будь-яка гіпертензія у пацієнта до 20 років; гіпертензія, що потребує медикаментозного лікування у пацієнта до 30 років;</li> <li>- Раптовий початок гіпертензії або погіршення її перебігу.</li> <li>- Резистентна та злоякісна АГ</li> </ul>	Терапевт, кардіолог, нефролог, уролог, серцево- судинний хірург, ендокринолог
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Підвищення рівня креатиніну;</li> <li>- Наявність протеїнурії та/або гематурії.</li> </ul>	Нефролог /уролог

## Етапи надання медичної допомоги вагітним з артеріальною гіпертензією

<b>Жіноча консультація</b>	<b>Спеціалізований центр</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- виявлення АГ у вагітної;</li> <li>- направлення вагітної з АГ до спеціалізованого центру.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- встановлення тяжкості проявів захворювання і причини АГ;</li> <li>- визначення тактики ведення вагітності;</li> <li>- початок проведення лікувально-профілактичних заходів.</li> </ul>
<p>Ознайомлення жінки з її захворюванням, особливостями перебігу вагітності при АГ, методами контролю за її станом і станом плода, раціональним режимом харчування, прийомом ліків, підготовкою до пологів та грудного вигодовування.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- спостереження, обстеження та оцінка стану вагітної;</li> <li>- проведення контролю за виконанням діагностичних та лікувально-профілактичних заходів, призначених у спеціалізованому центрі;</li> <li>- при виникненні ускладнень вагітності, порушень стану плода – направлення до</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведення контролю за станом жінки та плода, в т.ч., за допомогою спеціальних інструментальних і клініко-біохімічних досліджень;</li> <li>- корекція лікувально-профілактичних заходів,</li> <li>- госпіталізація до стаціонару: при розвитку ускладнень, для підготовки</li> </ul>

<b>Жіноча консультація</b>	<b>Спеціалізований центр</b>
стаціонару; - направлення до стаціонару з метою підготовки до пологів.	до пологів.
Передача породіллі під нагляд лікаря загальної практики - сімейного лікаря або кардіолога.	

## Схема медикаментозного лікування

### Вибір стратегії лікування

- Пацієнти з АГ потребують щоденного лікування впродовж всього життя.
- Рішення про вибір стратегії лікування залежить від рівня систолічного та діастолічного АТ у пацієнта та сумарного серцево-судинного ризику.
- Всім пацієнтам рекомендують заходи немедикаментозної корекції: відмова від тютюнопаління, раціональне харчування, обмеження вживання солі та алкоголю, підтримання оптимальної маси тіла, достатнього рівня фізичного навантаження тощо.
- Медикаментозне лікування **обов'язково** призначається всім пацієнтам зі стабільно підвищеним АТ починаючи з рівня 160/100 мм.рт.ст.
- Медикаментозне лікування **обов'язково** призначається пацієнтам при рівні АТ менше 160/100 мм.рт.ст (АГ I ступеня), але з **високим і дуже високим ризиком**.
- Пацієнтам з АГ I ступеня (АТ менше 160/100 мм рт.ст.) з **низьким та помірним ризиком** лікування починають з призначення заходів немедикаментозної корекції. При їх неефективності – відсутності досягнення цільового рівня АТ упродовж декількох тижнів – заходи немедикаментозної корекції доповнюють призначенням лікарських засобів. Важливо враховувати, що кожен з заходів немедикаментозної корекції приводить до зменшення АТ на 3-4 мм рт.ст.

- Для стартової та підтримуючої антигіпертензивної терапії застосовуються тiazидні (тіазидоподібні) діуретики в низьких дозах, АК (БКК), іАПФ, антагоністи рецепторів ангіотензину і β-блокатори (препарати I ряду). Порядок переліку лікарських засобів не означає пріоритетності їх застосування.
- Пацієнтам, у яких рівень АТ перевищує 160/100 мм.рт.ст., та пацієнтам з більш низьким рівнем АТ за наявності високого і дуже високого ризику, лікування бажано починати з комбінованої антигіпертензивної терапії.
- При неефективності двокомпонентної антигіпертензивної терапії необхідно додати 3-й препарат. Один з препаратів у комбінації має бути діуретиком.
- При виборі лікарського засобу чи комбінації препаратів необхідно враховувати попередній досвід застосування у пацієнта препарату даного класу, ураження органів-мішеней, наявність клінічних проявів серцево-судинних захворювань, уражень нирок чи ЦД, можливість взаємодії з препаратами, які використовують для лікування супутньої патології у пацієнта, побічну дію препаратів, вартість препаратів.
- Необхідно надавати перевагу лікарським засобам, антигіпертензивний ефект яких триває більше 24 годин при прийомі 1 раз на добу.
- У пацієнтів з АГ I ступеня і з низьким чи помірним сумарним серцево-судинним ризиком антигіпертензивна терапія може починатись як з монотерапії, так і з комбінації 2 препаратів I ряду у низьких дозах.

- Комбінації антигіпертензивних препаратів, що довели свою ефективність, наведені на стор. 61. Найбільш поширеною раціональною трикомпонентною комбінацією є іАПФ/БРА+АК(БКК)+ТД.
- При відсутності нормалізації АТ на фоні терапії трьома лікарськими засобами потрібно, в першу чергу, упевнитись, що пацієнт приймає призначене лікування. При неефективності антигіпертензивної терапії трьома препаратами різних груп пацієнта направляють на консультацію до кардіолога.
- Використання фіксованих комбінацій препаратів допомагає спростити режим лікування і посилити прихильність пацієнта.
- При недостатній ефективності або неможливості застосування препаратів I ряду в складі комбінованої терапії використовують препарати II ряду (альфа-1-адреноблокатори, петльові діуретики, блокатори реніну, алкалоїди раувольфії, центральні альфа-2-агоністи та селективні агоністи імідазолінових рецепторів).

**1. Комбінації антигіпертензивних лікарських засобів, що довели свою ефективність**

1	тіазидний діуретик* + інгібітор АПФ
2	тіазидний діуретик* + БРА
3	АК(БКК) + інгібітор АПФ
4	АК(БКК) + БРА
5	інгібітор АПФ (БРА) + АК(БКК)+ тіазидний діуретик

\* - або тіазидоподібний діуретик

**2. Рекомендації вибору лікарських засобів для лікування пацієнтів АГ залежно від клінічної ситуації**

<b>Ураження органів мішеней</b>	
Гіпертрофія лівого шлуночка	БРА, ІАПФ, АК(БКК)
Початкові ознаки атеросклерозу	АК(БКК), ІАПФ
Ураження нирок, а саме:	
Мікроальбумінурія	ІАПФ, БРА
Дисфункція нирок	ІАПФ, БРА
ХХН/протеїнурія	ІАПФ, БРА, петльові діуретики
<b>Асоційовані клінічні стани</b>	
Перенесений інсульт	Будь-які антигіпертензивні препарати
Перенесений інфаркт міокарда	ББ, ІАПФ, БРА
ІХС, Стенокардія	ББ, АК (БКК)
Хронічна серцева	Діуретики, ББ, ІАПФ, БРА,

недостатність	антагоністи альдостерона
Фібриляція передсердь пароксизмальна	ІАПФ, БРА
Фібриляція передсердь постійна	ББ, недігідропіридінові АК(БКК)
ХХН/протеїнурія	ІАПФ, БРА, петльові діуретики
Захворювання периферичних артерій	АК(БКК)
<b>Особливі клінічні ситуації</b>	
Ізольована систолічна артеріальна гіпертензія (вік 60 років і старше)	АК(БКК), діуретики
Артеріальна гіпертензія у осіб віком 60 років і старше	БРА, АК(БКК), діуретики
Метаболічний синдром	БРА, ІАПФ, АК
Цукровий діабет	БРА, ІАПФ
Вагітність	АК (БКК), метилдопа, ББ

### 3. Абсолютні і відносні протипоказання до призначення різних груп антигіпертензивних лікарських засобів

Клас препаратів	Абсолютні протипоказання	Відносні протипоказання
Тіазидні діуретики	Подагра	Метаболічний синдром, порушення тесту толерантності до глюкози (у високих дозах), вагітність
ББ	Атріовентрикулярна блокада 2-3 ступеня, брадикардія (ЧСС<55), бронхіальна астма	Захворювання периферичних артерій, метаболічний синдром, порушення тесту толерантності до глюкози, спортсмени і фізично активні пацієнти, хронічне обструктивне захворювання легень
АК (БКК) дигідропіридинові		Тахіаритмії, хронічна серцева недостатність
АК (БКК)	Атріовентрикулярна	

<b>Клас препаратів</b>	<b>Абсолютні протипоказання</b>	<b>Відносні протипоказання</b>
недигідропіридинові	блокада 2-3 ступеня, брадикардія (ЧСС<55), хронічна серцева недостатність	
ІАПФ	Вагітність, гіперкаліємія, двосторонній стеноз ниркових артерій, ангіоневротичний набряк в анамнезі	Хронічний кашель
БРА	Вагітність, гіперкаліємія, двосторонній стеноз ниркових артерій	Обструкція жовчних шляхів, тяжкі порушення функції печінки, холестази

#### 4. Призначення статинів

1. При відсутності протипоказань призначення статинів є **обов'язковим** для пацієнтів з АГ та
  - встановленим серцево-судинним захворюванням;
  - цукровим діабетом;
  - високим та дуже високим серцево-судинним ризиком.
2. При призначенні статинів потрібно проводити:
  - контроль рівня ЗХС та АЛТ через 3-4 тижні від початку прийому та після кожного підвищення дози. У разі перевищення верхньої межі активності ферментів в три рази статини відміняються;
  - при появі скарг на біль у м'язах та/або слабкість – статини відміняються, необхідно визначити рівень креатинфосфокінази в крові.
3. Цільові рівні ЗХС та ХС ЛПНЩ у пацієнтів групи високого ризику, становлять, відповідно, менше 4,5 ммоль/л та менше 2,5 ммоль/л.

**Гіпертензивний криз (ГК)** - це раптове значне підвищення АТ від базового рівня (нормального або підвищеного), яке майже завжди супроводжується появою чи посиленням розладів з боку органів-мішеней або вегетативної нервової системи. Гіпертензивні кризи, як ускладнені, так і неускладнені **потребують** надання невідкладної медичної допомоги для попередження або обмеження ураження органів мішеней.

<b>Гіпертензивний криз</b>		
	<b>Неускладнений</b>	<b>Ускладнений</b>
<b>Оцінка стану</b>	<p>Відсутні ознаки гострого або прогресуючого порушення уражених органів-мішеней.</p> <p>Можливі клінічні симптоми: головний біль;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кардіалгія;</li> <li>– екстрасистолія;</li> <li>– розлади вегетативної нервової системи (тривожність, тремтіння, часте сечовиділення).</li> </ul>	<p>Ознаки гострого або прогресуючого порушення уражених органів-мішеней: інфаркт міокарда, інсульт, гостра недостатність лівого шлуночка, гостре розшарування аневризми, нестабільна стенокардія, аритмії (пароксизмальна тахікардія, фібриляція передсердь), транзиторна ішемічна атака, еклампсія, гостра гіпертензивна енцефалопатія, кровотеча (в т.ч. післяопераційна, носова).</p>
<b>Лікування</b>	<p>Амбулаторне лікування.</p> <p>Зниження АТ впродовж кількох годин орієнтовно на 25 % упродовж першої години або до 160/100 мм рт.ст. Перевага надається препаратам для перорального прийому.</p>	<p>Термінова госпіталізація до відділення інтенсивної терапії. Зниження АТ впродовж години.</p> <p>Внутрішньовенне введення препаратів.</p>

## **Алгоритм дії лікаря загальної практики при наданні медичної допомоги пацієнтові з неускладненим гіпертензивним кризом**

Основне завдання – попередити розвиток ускладнень.

- 1. Забезпечити моніторинг АТ.**
- 2. Заспокоїти пацієнта і пояснити тактику лікування (за необхідності призначити седативні препарати).**
- 3. Провести оцінку клінічного стану, в тому числі, ризик виникнення ускладнень, які загрожують життю, визначити причину підвищення АТ (уточнити, коли останній раз пацієнт приймав планові антигіпертензивні лікарські засоби).**
- 4. Надати антигіпертензивні препарати (сублінгвально/перорально) (див. А.3.4.2. Лікарські засоби для лікування неускладнених кризів).**

Лікар обирає препарат (чи комбінацію препаратів), орієнтуючись на стан пацієнта (вік, рівень АТ, ЧСС, наявність вегетативних розладів та супутньої патології), положення даного протокола та досвід пацієнта щодо використання антигіпертензивних препаратів. Зниження АТ при неускладненому гіпертензивному кризі проводиться упродовж годин/добы. АТ потрібно знизити до відносно безпечного рівня, швидкість зниження середнього АТ повинна становити не більше ніж 25 % упродовж першої години. Для того, щоб уникнути надмірного зниження АТ, рекомендується починати лікування з низьких доз антигіпертензивних препаратів, при необхідності – повторити їх прийом через 1-2 години. Особливо обережно потрібно підходити до зниження АТ у пацієнтів з ознаками вираженого атеросклерозу,

зокрема, пацієнтів старечого віку. У цієї категорії пацієнтів призначення АК(БКК) короткої дії (ніфедипіну) може призвести до розвитку нападу стенокардії внаслідок швидкої та вираженої гіпотензивної дії препарату та розвитку синдрому обкрадання. При необхідності призначення ніфедипіну його доцільно призначати у 1/2-1/3 стандартної дози в комбінації з пропранололом (при відсутності протипоказів).

**5. Важливо узгодити з пацієнтом дозу і час наступного прийому планових антигіпертензивних препаратів, щоб попередити підвищення АТ. У разі необхідності провести корекцію планової терапії.**

**6. При потребі провести необхідні інструментальні/лабораторні дослідження: ЕКГ, офтальмоскопію очного дна тощо – для виявлення потенційно небезпечного ураження органів-мішеней та можливої причини кризового перебігу АГ.**

**7. При неможливості забезпечення моніторингу АТ та клінічних симптомів, пацієнт з гіпертензивним кризом підлягає госпіталізації.**

Найбільш часті проблеми при наданні медичної допомоги пацієнтові з гіпертензивним кризом: пізня діагностика, неналежна оцінка симптомів, невчасне (занадто пізно) призначення терапії, що не дозволило уникнути ураження органів-мішеней, неправильний вибір препарату, неналежний моніторинг АТ та інших клінічних симптомів, **занадто швидке зниження АТ, що призвело до порушення перфузії внутрішніх органів.**

## Лікарські засоби для лікування неускладнених ГК

Лікарський засіб	Доза та спосіб введення	Час дії	Побічні ефекти
Каптоприл	25 мг під язик або перорально, при необхідності – повторити через 90-120 хвилин до 100 мг каптоприлу	Початок дії – 15-30 хвилин, максимум – 30-90 хвилин, тривалість – 4-6 годин	Гіпотензія у пацієнтів з ренін-залежною гіпертензією
Ніфедипін (таблетки/краплі) (+пропранолол 20 мг для попередження рефлексорної тахікардії)	5-10 мг під язик/ 5 крапель	Початок дії – 15-30 хвилин Тривалість – до 6 годин	Головний біль, тахікардія, почервоніння обличчя
Клонідин	0,075-0,3 мг перорально	30-60 хвилин	Сухість в роті, сонливість. Протипоказаний при атріовентрикулярній блокаді
Пропранолол	20-40 мг сублінгвально	15-30 хвилин, тривалість – до 6 годин	Брадикардія, бронхообструкція
Фуросемід	40 мг перорально	30-60 хвилин	Ортостатична гіпотензія, слабкість

Торасемід	10-20 мг перорально	30-60 хвилин	Ортостатична гіпотензія, слабкість
Бендазол 1 % розчин	3-5 мл внутрішньовенно 4 – 8 мл внутрішньом'язово	10-30 хвилин	Більш ефективний у комбінації з іншими антигіпертензивними засобами

## Диференційований підхід до терапії пацієнтів з ускладненим ГК

Ці рекомендації розроблені Робочими групами з невідкладної кардіології та артеріальної гіпертензії Асоціації кардіологів України у співпраці з Науково-практичним товариством неврологів, психіатрів та наркологів України.

Морбідний фон, орган-мішень	Початок терапії	Мета терапії	Препарати вибору	Не рекомендовані препарати
Гостра гіпертензивна енцефалопатія	Початковий рівень АТ > 140/90	Зниження серАТ на 25 % упродовж 8 годин	Лабеталол, есмолол	Нітропрусид, гідралазін
Гострий ішемічний інсульт	При проведенні ТЛТ САТ > 185 або ДАТ > 110 мм рт ст	Зниження та підтримання САТ < 180 та ДАТ < 105 упродовж 24 годин	Лабеталол, урапідил	Нітропрусид
	Без ТЛТ САТ > 220 або ДАТ > 120 мм рт ст	Зниження серАТ на 10-15 % за 2-3 години, на 15-25 % упродовж 24 годин	Лабеталол, урапідил	Нітропрусид
Геморагічний інсульт	САТ > 180 або серАТ > 130 мм рт ст	Не підвищени й ВЧТ (<25) - САТ < 160 та серАТ < 110 упродовж 24 годин. Підвищени й ВЧТ (>25) - САТ < 180 серАТ < 130	Лабеталол, урапідил, есмолол	Нітропрусид, гідралазін

<b>Морбідний фон, орган-мішень</b>	<b>Початок терапії</b>	<b>Мета терапії</b>	<b>Препарати вибору</b>	<b>Не рекомендовані препарати</b>
		та перфуз тиск ГМ >60-80. Зниження САТ до 140 мм рт ст. вважається безпечним.		
Субарахноїдаль на кровотеча	САТ > 160 мм рт ст	До операції - зниження та підтримання САТ < 140 мм рт ст, після операції – підтримання рівня САТ <200 мм рт ст	Лабеталол, урапідил, есмолол Німодипін всім пацієнтам (попередження мозкового вазоспазму)	Нітропрусид, гідралазін
Гострий коронарний синдром	САТ > 160 або ДАТ > 100 мм рт ст.	Зниження серАТ на 20-30 %	Бета-блокатори, нітрогліцерин	Нітропрусид, еналаприлат
Гостра лівошлуночкова недостатність	Початковий рівень АТ > 140/90	Зниження серАТ на 20-30 %	Основні - Нітрогліцери н/ Нітропрусид + петльовий діуретик Альтернативні – еналаприл, урапідил	Есмолол, метопролол, лабеталол
Розшарування аорти	САТ >120 мм рт ст.	САТ від 100 до 120 мм рт ст, серАТ <80 мм рт ст. (бажано зменшення ЧСС <60 за хв.)	Есмолол/ лабеталол/ метопролол (перший ряд) чи ділтіазем/ верапаміл (при протипоказах до бета-	Призначення вазодилаторів до застосування бета-блокаторів

Морбідний фон, організм	Початок терапії	Мета терапії	Препарати вибору	Не рекомендовані препарати
			блокаторів) + Нітропрусид, еналаприл, урапідил (другий ряд - у разі недостатнього ефекту бета-блокаторів)	
Інтра- та постопераційна гіпертензія	САТ або серАТ >20 % від рівня АТ до операції	Зниження ДАТ на 10-15 % або до 110 мм рт ст. за 30-60 хв. В цілому зниження серАТ не більше 25 %. Зниження АТ проводити на фоні помірної інфузійної терапії.	Урапідил, лабетолол, есмолол	-
	Кардіохірургія - АТ >140/90 мм рт ст. або серАТ >105 мм рт ст.	Підтримання САТ <140 та ДАТ <90 мм рт ст	Урапідил, нітрогліцерин, лабетолол, есмолол, нітропрусид	Не рекомендоване застосування бета-блокаторів при супутній серцевій недостатності
Еклампсія	Судоми при АТ $\geq$ 140/90 у вагітної, роділлі чи	Припинення судом, відновлення	Магнію сульфат	Інгібітори АПФ

<b>Морбідний фон, орган-мішень</b>	<b>Початок терапії</b>	<b>Мета терапії</b>	<b>Препарати вибору</b>	<b>Не рекомендовані препарати</b>
	породіллі	прохідності дихальних шляхів		
Гіперсимпатикотонія (феохромцитом а/ інтоксикація кокаїном, амфетаминами та ін./ синдром відміни клонідину)	Початковий рівень АТ > 140/90	Зниження серАТ на 20-30 %	Альфа-адреноблокатор (урапідил) Альтернативні: нітрогліцерин / Нітропрусид, верапаміл	Бета-адреноблокатори без попереднього призначення альфа-блокаторів

Примітка: САТ – систолічний АТ, ДАТ – діастолічний АТ, серАТ – середній АТ, ТЛТ – тромболітична терапія, ВЧТ - внутрішньочерепний тиск, ГМ - головний мозок, перфузійний тиск ГМ = серАТ – ВЧТ.

## Госпіталізація при ГК



\*ЗОЗ – заклади охорони здоров'я.

\*\*ГНН – гостра ниркова недостатність.

**При необхідності термінової госпіталізації** рекомендується терміновий контакт зі службою ШМД та прибуття бригади ШМД на місце виклику відповідно до нормативу надання екстреної медичної допомоги в межах 10-хвилинної транспортної доступності в містах та 20-хвилинної транспортної доступності у сільській місцевості з урахуванням чисельності та густоти проживання населення, стану транспортних магістралей, інтенсивності руху транспорту (відповідно до наказу МОЗ України від 01.06.2009 № 370 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги»).

Рекомендується транспортування пацієнта у важкому стані з попереднім інформуванням закладу охорони здоров'я, що приймає пацієнта.

Доведено, що такий порядок дій зменшує смертність і покращує результати лікування. Алгоритм госпіталізації пацієнтів з неускладненими ГК у конкретному закладі охорони здоров'я визначається затвердженим локальним протоколом з клінічним маршрутом пацієнта або відповідним наказом. Перелік необхідних дій при госпіталізації пацієнта наведено у Додатку № 5. Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі пацієнтам з ГК (екстрена медична допомога).

## Діагностика і лікування рефрактерної АГ

### ***Підтвердження резистентності АГ:***

- АТ на прийомі у лікаря  $>140/90$  або  $>130/80$  у пацієнтів з ХХН;
- Пацієнти, які приймають 3 або більше антигіпертензивних препаратів в оптимальних дозах, якщо один з них є діуретик;
- АТ на прийомі у лікаря цільовий, але пацієнт приймає  $\geq 4$  антигіпертензивних препарати.



### ***Виключення псевдорезистентності:***

- Чи пацієнт прихильний до режиму лікування?
- Застосувати домашнє, або добове моніторування АТ, щоб виключити АГ «білого халату».



### ***Визначити та змінити фактори, що впливають на розвиток АГ:***

- Ожиріння;
- Низька фізична активність;
- Надмірне вживання алкоголю;
- Надмірне вживання харчової солі, недостатнє вживання клітковини.



### ***Обмежити вживання препаратів, що негативно впливають на контроль АТ:***

- Нестероїдні протизапальні засоби;
- Симпатоміметики (деякі засоби для схуднення, деконгестанти);
- Стимулятори;
- Оральні контрацептиви;
- Деякі лікарські рослини (солодка).



### ***Скринінг для виявлення вторинних причин АГ:***

- Синдром нічного апное (хропіння, зареєстроване апное, надмірна денна сонливість);
- Первинний гіперальдостеронізм (м'язова слабкість, гіпокаліємія, підвищений показник «альдостерон/ренін»);

- ХХН (кліренс креатиніну <30 мл/хв.);
- Стеноз ниркових артерій (молоді жінки, атеросклероз в анамнезі, погіршення функції нирок, резистентність АГ);
- Феохромоцитома (епізодичне підвищення АТ, серцебиття, надмірне потовиділення, головний біль);
- Синдром Кушинга (місяцеподібне обличчя, центральне ожиріння, абдомінальні стрії, відкладення жиру на лопатках);
- Коарктація аорти (різниця при визначенні тиску на руках і ногах, ослаблення чи зникнення пульсації на стегнових артеріях, вік до 30 років).



***Фармакологічне лікування:***

- Посилити терапію діуретиками, можливо, додати антагоністи рецепторів альдостерону;
- Комбінувати препарати з різними механізмами дії;
- Використовувати петльові діуретики у пацієнтів із ХХН та/або пацієнтів, які отримують вазодилататори.



***Звернутися до спеціалістів:***

- Звернутися до спеціалістів, які займаються вторинними АГ;
- Звернутися до спеціалістів з АГ, якщо АТ не досягає цільового рівня після 6-місячного лікування.

## **Ресурсне забезпечення виконання протоколу**

### **Вимоги для установ, які надають первинну медичну допомогу**

#### **Кадрові ресурси**

Лікар загальної практики - сімейний лікар, який має сертифікат, пройшов післядипломну підготовку в дворічній інтернатурі або на 6-місячному циклі спеціалізації; лікар-терапевт дільничний, медична сестра загальної практики.

#### **Матеріально-технічне забезпечення**

**Оснащення.** Тонометр з набором манжет для вимірювання артеріального тиску на руках, ногах та дитячих, фонендоскоп/стет фонендоскоп, ваги медичні, ростомір, холестерометр та інше відповідно до Табелю оснащення.

**Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):**

1. Діуретики: Амilorид + Гідрохлортіазид, Гідрохлортіазид, Еплеренон, Індапамід, Спіронолактон, Торасемід, Триамтерен + Гідрохлортіазид, Фуросемід;
2. Бета-адреноблокатори: Атенолол, Атенолол + Хлорталідон + Ніфедипін Бетаксоллол, Бісопролол, Бісопролол + Гідрохлортіазид, Есмолол, Карведилол, Метопрололу тартрат, Метопрололу сукцинат, Небіволол, Пропранолол;
3. Антагоністи кальцію (блокатори кальцієвих каналів): Амлодипін, Амлодипін + Атенолол, Амлодипін + Аторвастатин,

Амлодипін + Валсартан, Амлодипін + Гідрохлортіазид, Амлодипін + Лізиноприл, Амлодипін + Периндоприл, Верапаміл, Дилтіазем, Лацидипін, Лерканідипін, Ніфедипін, Німодипін, Фелодипін;

4. Інгібітори ангіотензинперетворюючого фермента: Еналаприл, Еналаприл + Індапамід, Еналаприл + Гідрохлортіазид, Еналаприл + Нітрендипін, Зофеноприл, Каптоприл, Каптоприл + Гідрохлортіазид, Квінаприл, Лізиноприл, Лізиноприл + Гідрохлортіазид, Моексиприл, Периндоприл, Периндоприл + Індапамід, Раміприл, Раміприл + Гідрохлортіазид, Спіраприл, Трандолаприл, Трандолаприл + Верапаміл, Фозиноприл;

5. Блокатори рецепторів ангіотензину II: Кандесартан, Лозартан, Олмесартан, Ірбесартан, Епросартан, Телмісартан, Валсартан, Валсартан + Гідрохлортіазид, Кандесартан + Гідрохлортіазид, Телмісартан + Гідрохлортіазид;

6. Антигіпертензивні лікарські засоби центральної дії: Гуанфацин, Клонідин, Метилдопа, Моксонідин, Раунатин, Резерпін + Дигідралізін + Гідрохлортіазид;

7. Антиадренергічні засоби, гангліоблокатори: Гексаметоній;

8. Інгібітори реніну: Аліскірен;

9. Альфа-адреноблокатори: Доксазозин, Празозин, Урапідил;

10. Інгібітори редуктази 3-гідрокси-3-метілглутарил-коензим А (ГМГ-КоА) (статици): Аторвастатин, Аторвастатин + Езетиміб, Ловастатин, Правастатин, Розувастатин, Симвастатин, Флувастатин;

11. Препарати ацетилсаліцилової кислоти: Ацетилсаліцилова кислота;

12. Вазодилататори: Бендазол;
13. Нітрати: Нітрогліцерин.

### **Вимоги для установ, які надають вторинну медичну допомогу**

#### **Кадрові ресурси**

Лікарі спеціалісти з внутрішніх хвороб, кардіології, ендокринології, нефрології, неврології, хірургії серця та магістральних судин, які мають відповідний сертифікат, пройшли післядипломну підготовку в дворічній інтернатурі та на 3-6 місячному циклі спеціалізації; психолог, соціальний працівник, медична сестра загальної практики.

#### **Матеріально-технічне забезпечення**

**Оснащення.** Апарати для вимірювання артеріального тиску з набором манжет для вимірювання артеріального тиску на руках, ногах та дитячих відповідно профілю закладу (тонометр з фонендоскопом/стет фонендоскопом), система холтеровського моніторингу, аналізатор біохімічний, електрокардіограф для реєстрації в 12-ти відведеннях, офтальмоскоп, апарат для ультразвукового дослідження серця та судин та інше відповідно до Табелю оснащення.

#### **Лікарські засоби:**

1. Діуретики: Амilorид + Гідрохлортіазид, Гідрохлортіазид, Еплеренон, Індапамід, Спіронолактон, Торасемід, Триамтерен + Гідрохлортіазид, Фуросемід;

2. Бета-адреноблокатори: Атенолол, Атенолол + Хлорталідон + Ніфедипін Бетаксоллол, Бісопролол, Бісопролол + Гідрохлортіазид, Есмолол, Карведилол, Лабеталол, Метопрололу тартрат, Метопрололу сукцинат, Небіволол, Пропранолол;
3. Антагоністи кальцію (блокатори кальцієвих каналів): Амлодипін, Амлодипін + Атенолол, Амлодипін + Аторвастатин, Амлодипін + Валсартан, Амлодипін + Гідрохлортіазид, Амлодипін + Лізиноприл, Амлодипін + Периндоприл, Верапаміл, Дилтіазем Лацидипін, Лерканідипін, Ніфедипін, Німодипін, Фелодипін;
4. Інгібітори ангіотензинперетворюючого фермента: Еналаприл, Еналаприл + Індапамід, Еналаприл + Гідрохлортіазид, Еналаприл + Нітрендипін, Зофеноприл, Каптоприл, Каптоприл + Гідрохлортіазид, Квінаприл, Лізиноприл, Лізиноприл + Гідрохлортіазид, Моексиприл, Периндоприл, Периндоприл + Індапамід, Раміприл, Раміприл + Гідрохлортіазид, Спіраприл, Трандолаприл, Трандолаприл + Верапаміл, Фозиноприл;
5. Блокатори рецепторів ангіотензину II: Кандесартан, Лозартан, Олмесартан, Ірбесартан, Епросартан, Телмісартан, Валсартан, Валсартан + Гідрохлортіазид, Кандесартан + Гідрохлортіазид, Телмісартан + Гідрохлортіазид;
6. Антигіпертензивні лікарські засоби центральної дії: Гуанфацин, Клонідин, Метилдопа, Моксонідин, Раунатин, Резерпін + Дигідралізін + Гідрохлортіазид;
7. Антиадренергічні засоби, гангліоблокатори: Гексаметоній;
8. Інгібітори реніну: Аліскірен;
9. Альфа-адреноблокатори: Доксазозин, Празозин, Урапідил

10. Інгібітори редуктази 3-гідрокси-3-метілглутарил-коензим А (ГМГ-КоА) (статины): Аторвастатин, Аторвастатин + Езетиміб, Ловастатин, Правастатин, Розувастатин, Симвастатин, Флувастатин;
11. Препарати ацетилсаліцилової кислоти: Ацетилсаліцилова кислота;
12. Вазодилататори: Бендазол, Нітропрусид;
13. Нітрати: Нітрогліцерин;
14. Розчини електролітів: Магнію сульфат.

## Тести. Обґрунтуйте відповідь

Тест 1. При артеріальній гіпертензії застосування ірбесартану протипоказано при наступних станах:

1. Мочекислий діатез
2. Гіперглікемія
3. Вагітність
4. Гіперліпідемія
2. Гіпокаліємія

Тест 2. Хворому з ознаками атеросклерозу судин було призначено один з гіполіпідемічних засобів, який знижує синтез холестерину за рахунок блокування ферменту 3-гідрокси-3-метилглутарил-КоА редуктази:

1. Пробукол
2. Ловастатин
3. Нікотинова кислота
4. Холестирамін
5. Клофібрат

Тест 3. Хворий на ІХС і артеріальну гіпертензію. Яка з ниженаведених груп ЛЗ є найбільш оптимальною в данній ситуації?

1. Бета-адреноблокатори
2. Альфа-адреноблокатори
3. Нітрати
4. Діуретики
5. Міотропні спазмолітики

Тест 4.

Вказати антигіпертензивні препарати, що впливають на систему ренін-ангіотензин:

1. Пропранолол
2. Еналаприл
3. Празозин
4. Фуросемид
5. Дібазол

Тест 5. З наведених нижче ліків виберіть блокатор ангіотензинових рецепторів:

1. Амілорид.
2. Верапаміл.
3. Пропранолол.
4. Лізиноприл.
5. Лозартан.

Тест 6. При гіпертонічному кризі які ЛЗ слід застосувати:

1. Но-шпа внутрішньо.
2. Папаверин під язик.
3. Гіпотіазид внутрішньо.
4. Ніфедипин під язик.
5. Валидол під язик

Тест 7. Які з антигіпертензивних ЛЗ можуть привести до бронхоспазму?

1. Гипотиазид.
2. Каптоприл.
3. Пропранолол .
4. Коринфар.
5. Амлодипин.

Тест 8. При застосуванні високих доз кардіоселективних бета-адреноблокаторів селективність:

1. Зберігається
2. Знижується
3. Повністю зникає

Тест 9. До ранніх ознак ХСН відносяться:

1. Отеки голеней
2. Кашель
3. Одышка
4. Асцит
5. Акроціаноз

Тест 10. Виберіть групи ЛЗ, що показані для патогенетичного лікування хронічної серцевої недостатності:

1. Фібринолітичні
2. Антикоагулянти
3. Інгібітори АПФ

4. Глюкокортикоїди

5. Седативні

Тест 11. При хронічній серцевій недостатності медикаментозна терапія повинна застосовуватися:

1. Тільки при госпіталізації.
2. Постійно.
3. Тільки при погіршенні самопочуття.
4. У весінній та осінній період.
5. При болях в області серця

Тест 12. Вкажить препарат вибору для купірування шлункових порушень ритму серця у хворих гострим інфарктом міокарду:

1. Лідокаїн
2. Верапаміл
3. Дилтіазем
4. Хінідин
5. Фенігідин

Тест 13. У хворого 68 років діагностована ХСН, тахісистолична форма мерцательної аритмії. Йому показано:

1. Міогенні спазмолітики
2. Антагоністи кальція
3. Бета-адреноблокатори
4. Серцеві глікозиди

## 5. Нітрати

Тест 14. Найбільш простий клінічний показник ефективності діуретичної терапії у хворій ХСН є:

1. Зниження артеріального тиску
2. Зменшення задухи і тахікардії
3. Зменшення розмірів печінки
4. Зниження маси тіла
5. Зменшення кількості вологих хрипів в легенях

Тест 15. Застосування діуретиків при ХСН з артеріальною гіпертензією дозволяє:

1. Зменшити внутрисудинний об'єм рідини
2. Знизити тиск в порожнинах серця
3. Знизити тиск в периферичних судинах
4. Зменшити набряк судинної стінки
5. Все вищеперераховане

Тест 16. Перерахувати признаи, що характерні для 2-го функціонального класу серцевої недостатності:

1. Звичайна фізична навантаження не викликає серцебиття і задишки.
2. Звичайна фізична навантаження викликає чремерну втому, серцебиение, задишку.
3. Задишка і серцебиття в покої.

4. Невелика фізична навантаження викликає через надмірну втому, серцебиття, задишку або ж приступ стенокардії.

Тест 17. З метою зменшення перед- і післянавантаження на міокард, ремоделювання міокарду при ХСН необхідно рекомендувати прийом:

1. Нітросорбиду.
2. Аспаркама.
3. Рибоксіну.
4. Дихлотіазиду.
5. Каптоприлу.

Тест 18. Для лікування артеріальної гіпертензії лікар вважає необхідним призначити хворому препарат з групи блокаторів кальцієвих каналів похідне дигідропіридину II покоління. З нижченаведених лікарських засобів оберіть такий препарат.

1. Дилтіазем
2. Верапаміл
3. Кордарон
4. Амлодипін
5. Ніфедипін

Тест 19. В аптеку звернувся хворий з гіпертонічною хворобою, якому лікар призначив каптоприл. Який механізм дії даного препарату?

1. Блокада бета-адренорецепторів.

2. Блокада альфа-адренорецепторів.
3. Пригнічення активності ангіотензинперетворюючого ферменту.
4. Блокада рецепторів ангіотензину II.
5. Діуретична дія.

Тест 20. Який з перерахованих антигіпертензивних препаратів не слід рекомендувати для лікування хворого артеріальною гіпертонією, що страдає подагричним артритом.

1. Пропранолол.
2. Триампур.
3. Діхлотіазид.
4. Верапаміл.
5. Амлодипін.

Тест 21. При одномоментному призначенні інгібиторів АПФ та калійзберігаючих діуретиків можливо:

1. Гіпокаліємія.
2. Гіперкаліємія.
3. Гіпомагніємія.
4. Гіперкальціємія.
5. порушення ритму серця.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. – 2012
2. Наказ МОЗ України від 23.02.2012 № 132 «Про затвердження Примірного табеля оснащення лікувально-профілактичних підрозділів закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу»
3. Наказ МОЗ України від 28.03.2012 № 209 «Про затвердження четвертого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності»
4. Наказ МОЗ України від 05.10.2011 № 646 «Про затвердження нормативно-правових актів Міністерства охорони здоров'я України щодо реалізації Закону України "Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та місті Києві»
5. Наказ МОЗ України від 02.03.2011 № 127 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень»
6. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 № 734 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні планового лікування»
7. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 № 735 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами

медичного призначення структурних підрозділів лікарні інтенсивного лікування»

8. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 № 739 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів консультативно-діагностичного центру»

9. Наказ МОЗ України від 19.02.2009 № 102/18 «Про затвердження методичних рекомендацій "Уніфікована методика з розробки клінічних настанов, медичних стандартів, уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги, локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) на засадах доказової медицини (частина перша)»

10. Наказ МОЗ України від 03.11.2009 № 795/75 «Про затвердження методичних рекомендацій «Уніфікована методика з розробки клінічних настанов, медичних стандартів, уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги, локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) на засадах доказової медицини (частина друга)»

11. Наказ МОЗ України від 29.08.2008 № 500 «Заходи щодо удосконалення надання екстреної медичної допомоги населенню в Україні»

12. Наказ МОЗ України від 01.06.2009 № 370 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги»

13. Наказ МОЗ України від 28.10.2002 № 385 «Про затвердження переліків закладів охорони здоров'я, лікарських, провізорських посад та посад молодших спеціалістів з

фармацевтичною освітою у закладах охорони здоров'я»

14. Наказ МОЗ України від 30.12.1992 № 206 «Про заходи щодо поліпшення організації та підвищення якості кардіологічної допомоги населенню України».

15. Resistant Hypertension: Diagnosis, Evaluation, and Treatment. A Scientific Statement From the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research // Hypertension. 2008; 51:1403-1419

## ДОДАТКИ

### Додаток № 1

#### Класифікація АГ за рівнем АТ

Категорії АТ	САТ, мм рт.ст.		ДАТ, мм рт.ст.
Оптимальний	< 120	i	< 80
Нормальний	120 – 129	i/або	80 – 84
Високе нормальний	130 – 139	i/або	85 – 89
АГ 1 ступеня	140 – 159	i/або	90 – 99
АГ 2 ступеня	160 – 179	i/або	100 – 109
АГ 3 ступеня	≥ 180	i/або	≥ 110
Ізольована систолічна АГ*	≥ 140	i	< 90

\* Ізольована систолічна АГ повинна класифікуватися на 1, 2, 3 ст. згідно рівня систолічного АТ.

## Стратифікація ризику для оцінки прогнозу у пацієнтів з АГ

Рівень артеріального тиску, мм рт ст.					
Фактори стратифікації	САТ 120-129, ДАТ 80-84	САТ 130-139, ДАТ 85-90	САТ 140-159 або ДАТ 90-99 АГ I ст	САТ 160-179 або ДАТ 100-109 АГ II ст	САТ $\geq$ 180 або ДАТ $\geq$ 110 АГ III ст
Немає факторів ризику	Середній ризик в популяції	Середній ризик в популяції	Низький додатковий ризик	Помірний додатковий ризик	Високий додатковий ризик
1-2 фактори ризику	Низький додатковий ризик	Низький додатковий ризик	Помірний додатковий ризик	Помірний додатковий ризик	Дуже високий додатковий ризик
$\geq$ 3 факторів ризику або УОМ або діабет	Помірний додатковий ризик	Високий додатковий ризик	Високий додатковий ризик	Високий додатковий ризик	Дуже високий додатковий ризик
Супутні захворювання	Високий додатковий ризик	Дуже високий додатковий ризик	Дуже високий додатковий ризик	Дуже високий додатковий ризик	Дуже високий додатковий ризик

Примітка: УОМ-ураження органів-мішеней.

Згідно з Фремінгемськими критеріями, терміни «низький», «середній», «високий» та «дуже високий» ризик означають 10-річну вірогідність серцево-судинних ускладнень (фатальних та нефатальних) < 15 %, 15-20 %, 20-30 % та > 30 % відповідно.

**Показники,  
які використовуються для оцінки сумарного ризику ускладнень**

Основні фактори ризику	Ураження органів-мішеней	Супутні захворювання
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вік (у чоловіків &gt; 55 років, у жінок &gt; 65 років);</li> <li>- Тютюнопаління;</li> <li>- Дисліпідемія: ЗХС &gt;5.0 ммоль/л або ХС ЛПНЩ &gt; 3.0 ммоль/л; або ХС ЛПВЩ чоловіки &lt; 1.0 ммоль/л жінки &lt; 1.2 ммоль/л, тригліцериди &gt; 1,7 ммоль/л;</li> <li>- Глюкоза плазми крові натще 5,6-6,9 ммоль/л;</li> <li>- Абдомінальне ожиріння (обхват талії &gt;102 см у чоловіків і &gt;88 см у жінок);</li> <li>- ССЗ у родичів 1 ступеня спорідненості (до 55 років у чоловіків, до 65 років у жінок).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гіпертрофія лівого шлуночка (за даними ЕКГ, ЕхоКГ);</li> <li>- Ультразвукові ознаки потовщення стінок судин(товщина інтимі-медії сонної артерії &gt; 0,9 мм) або наявність атеросклеротичної бляшки;</li> <li>- Індекс АТ гомілка/плечова артерія &lt; 0,9;</li> <li>- Мікроальбумінурія (30-300 мг/добу);</li> <li>- підвищення концентрації креатиніну( у чоловіків 115-133 мкмоль/л, у жінок 107-124 мкмоль/л).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цукровий діабет;</li> <li>- Цереброваскулярні хвороби (ішемічний інсульт, крововилив у мозок, транзиторна ішемічна атака);</li> <li>- Хвороби серця (інфаркт міокарда, стенокардія, перенесена операція ревазуляризації, хронічна серцева недостатність ІА-ІІІ);</li> <li>- Хвороби нирок (діабетична нефропатія, ниркова недостатність - (креатинін у плазмі крові у жінок &gt; 124 мкмоль/л; у чоловіків &gt;133 мкмоль/л); альбумінурія &gt;300 мг/доб;);</li> <li>- Оклюзивні ураження периферичних артерій;</li> <li>- Тяжка ретинопатія (геморагії, ексудат, набряк диску зорового нерва).</li> </ul>

**«Інформаційний лист для пацієнта з артеріальною  
гіпертензією»**

**«Пацієнт повинен разом з лікарем боротися з хворобою»**

**Гіппократ**

Підвищення артеріального тиску - артеріальна гіпертензія (гіпертонічна хвороба) - виявляється у 25 % дорослого населення і належить до захворювань, які скорочують тривалість життя та призводять до інвалідності. Важливо знати, що на початкових стадіях артеріальна гіпертензія може **ніяк не проявлятися і не впливати на самопочуття**. Але підвищений артеріальний тиск запускає каскад патологічних змін в серці, судинах, нирках, сітківці ока, головному мозку, що призводить до виникнення головного болю, погіршення зору, пам'яті, сну, зниження розумової діяльності, розвитку інфаркту та інсульту. Сучасні наукові дослідження довели, що ці патологічні зміни можна попередити. Будьте уважними до себе. Якщо Ваш артеріальний тиск (АТ) перевищує 140/90 мм рт.ст. – прислухайтеся до порад лікаря, перегляньте Вашу життєву позицію. **Дуже важливо контролювати рівень АТ**. Підвищення АТ можна визначити лише при його вимірюванні. Не робить висновку щодо рівня АТ, орієнтуючись лише на своє самопочуття. **Обов'язково придбайте тонометр, він Ваш незмінний помічник**. Вибирайте моделі напівавтоматичні або автоматичні з манжеткою на плече,

дотримуйтеся правил вимірювання тиску. Ваш АТ не повинен перевищувати рівень 140/90мм рт.ст.

Заведіть щоденник самоконтролю АТ та занотуйте результати вимірювання (с.3). Тиск слід вимірювати 2 рази: ранком натщесерце до прийому лікарських засобів та увечері перед сном, за результатами вимірювання слід обчислити середнє арифметичне значення показника як суму вранішнього та вечірнього вимірювань, розділену на 2. В примітках Ви можете зазначити своє самопочуття, скарги, прийом медикаментів. **Препарати для лікування артеріальної гіпертензії потрібно приймати постійно.** Якщо Вам призначили препарати для лікування гіпертонічної хвороби, **не відмінюйте їх самостійно, не порадившись з лікарем.** Раптове припинення лікування може мати негативні наслідки для здоров'я та самопочуття.

**Не призначайте собі лікування самостійно, почувши телевізійну рекламу або за порадою рідних та друзів, які не мають відповідної освіти та досвіду лікування серцево-судинних захворювань.** Харчові добавки, магнітні браслети, різноманітні диски не замінюють лікування. Уникнути розвитку інфаркту та інсульту можна лише за допомогою фармакологічних препаратів, ефективність яких науково доведена.

Виконання порад лікаря щодо зміни способу життя: обмеження вживання деяких продуктів харчування, дотримання режиму фізичного навантаження, підтримання оптимальної маси тіла, відмова від тютюнопаління та прийом фармакологічних препаратів

- єдиний шлях, який допоможе Вам уникнути розвитку таких серйозних ускладнень як інсульт та інфаркт міокарда.

**Паління тютюну – абсолютно доведений фактор ризику виникнення серцево-судинних захворювань.** Під впливом нікотину прискорюється пульс, виникає спазм судин і підвищується артеріальний тиск. Ішемічна хвороба серця в 4 рази частіше виникає у курців в порівнянні з тими, хто не палить. Порадьтеся з лікарем, як легше подолати цю звичку. Це дуже важливе рішення у Вашому житті!

**Порушення обміну холестерину та ліпідів – основний фактор виникнення та прогресування атеросклерозу, який призводить до розвитку інфаркту та інсульту. Визначте свій рівень холестерину в крові.** Загальний холестерин не повинен перевищувати 5,0 ммоль/л. Якщо лікар призначив Вам статини – препарати, які знижують рівень холестерину, необхідно виконувати його рекомендації. Прийом статинів відповідає вимогам міжнародних стандартів по лікуванню пацієнтів з цукровим діабетом, ішемічною хворобою серця та артеріальною гіпертензією.

**Цукровий діабет** значно прискорює розвиток серцево-судинних захворювань. У випадку, якщо Ви хворієте на цукровий діабет, оптимальним для Вас буде рівень артеріального тиску 130/80мм рт.ст. та нижче, а рівень загального холестерину – менше 4,5 ммоль/л. Необхідно регулярно контролювати рівень глюкози у крові та виконувати рекомендації щодо режиму харчування, фізичних навантажень, підтримання оптимальної маси тіла. Зміна стилю життя допомагає багатьом пацієнтам з цукровим діабетом

підтримувати оптимальний рівень глюкози у крові без додаткового прийому медикаментів.

**Слідкуйте за масою тіла** – розрахуйте свій індекс маси тіла: маса (в кг) розділити на зріст ( в м) в квадраті. Норма < 25. Якщо індекс маси перевищує 25 проаналізуйте Ваше харчування й фізичну активність, порадьтесь з лікарем й внесіть зміни в своє життя. Зверніть увагу на **обсяг своєї талії**. Якщо він перевищує 88 см у жінок і 102 см у чоловіків, то це вказує на абдомінальний тип ожиріння, який часто супроводжується прогресуванням гіпертонічної хвороби, розвитком цукрового діабету та ішемічної хвороби серця. Якщо Ви поставили собі за мету схуднути, пам'ятайте, що масу тіла потрібно зменшувати поступово. Краще схуднути на 5 кг за рік, ніж за місяць.

**Фізична активність** сприяє зменшенню артеріального тиску, нормалізації маси тіла, тренує серцево-судинну систему та м'язи, знімає стрес та психоемоційне напруження, покращує Ваш сон та самопочуття. Мета, до якої необхідно прагнути – 30-45 хвилин ходьби щодня або хоча б 5 разів на тиждень. **Обов'язково порадьтесь з лікарем про допустимий рівень навантажень.** Ізометричні навантаження з обтяженням (гирі, штанга, тренажери) підвищують АТ і повинні бути виключені. **Не зробіть собі шкоди!**

Намагайтесь дотримуватись достатньої за калорійністю та збалансованої за складом дієти кожного дня. Оптимальна калорійність Вашого щоденного раціону харчування відображається у стабільно нормальному індексі маси тіла. Якщо у Вас є зайві кілограми, калорійність дієти повинна бути зменшена.

Порадьте з лікарем стосовно добової калорійності їжі та способів її контролю.

Щоденний набір продуктів повинен бути різноманітним, містити достатню кількість фруктів та овочів (рекомендована ВООЗ норма складає не менше 400 г на день) та продукти із цільних злаків. Слід вживати кожного дня знежирені молочні продукти. Намагайтесь споживати жирну морську рибу не менше, ніж 3-4 рази на тиждень.

Необхідно зменшити в раціоні кількість жирів тваринного походження, трансжирів, цукру, солодоців та продуктів, що містять багато холестерину. Нижче наведено **«Дієтичні рекомендації щодо правильного вибору продуктів харчування»**, які допоможуть Вам визначитись з раціоном харчування.

Не **досолюйте** готові страви. Надлишок солі міститься у копчених виробах, м'ясних та рибних напівфабрикатах, консервах, тощо. Зменшення в раціоні солі знижує рівень систолічного АТ на 4-6 мм рт.ст. та діастолічного АТ на 2-3 мм рт.ст.

Нормалізуйте **режим харчування**: харчуйтесь частіше, але меншими порціями, рекомендується повноцінний сніданок та обід, а після 18.00 бажано зменшити вживання їжі та віддавати перевагу низькокалорійним продуктам.

Важливо знати, що надмірне вживання **алкоголю** сприяє підвищенню АТ. Допустимі дози для практично здорових чоловіків - не більше 20 мл на добу у перерахунку на етанол (для жінок – вдвічі менше).

**Психоемоційні перевантаження** негативно впливають на стан здоров'я. Дотримуйтеся режиму праці та відпочинку, подбайте про повноцінний сон. Не створюйте стресових ситуацій, не допускайте агресивної поведінки, роздратованості, негативних емоцій – це в першу чергу шкодить Вашому здоров'ю. Будьте доброзичливими, навчіться керувати своїми емоціями, частіше посміхайтесь. Спілкування з природою, домашніми тваринами, хобі допоможуть Вам підтримувати психологічну рівновагу. Якщо у Вас пригнічений настрій, порушення сну – зверніться до лікаря.

Зміна стилю життя вимагатиме від Вас повсякденних постійних зусиль. Ваші звички формувались протягом багатьох років, Ви не зможете позбавитись від них одразу. Ставте перед собою реалістичні цілі, ідіть до них крок за кроком, якщо щось не виходить – не кидайте, йдіть далі. **Тільки від Вас та Вашого ставлення до власного здоров'я залежить успіх у лікуванні гіпертонічної хвороби та профілактика її ускладнень.**

### Медикаментозне лікування

Дата	Назва препарату	Доза, режим прийому

### Щоденник самоконтролю АТ

Дата	Час вимірювання	АТ систолічний	АТ діастолічний	Пульс	Примітка

**Продовжити, скільки потрібно**

### Методика вимірювання артеріального тиску

- Вимірювання артеріального тиску повинно проводитися у спокійному оточенні після 5-хвилинного відпочинку.
- Протягом 30 хв. до вимірювання пацієнт не повинен курити чи пити каву.
- Манжета має охоплювати не менше ніж 80 % окружності плеча і покривати 2/3 його довжини. Використання занадто вузької або короткої манжети веде до завищення показників АТ, занадто широкої – до їх заниження. Стандартна манжета (12-13 см у ширину та 35 см у довжину) використовується у осіб з нормальними та худими руками. У осіб з мускулистими або товстими руками потрібно застосовувати манжету довжиною 42 см; у дітей віком до п'яти років – довжиною у 12 см.
- Розміщують манжету посередині плеча на рівні серця так, аби її нижній край знаходився на 2-2,5 см вище ліктвової ямки, а між манжетою і поверхнею плеча проходив палець.
- При першому вимірюванні АТ рекомендується спочатку визначити рівень САТ пальпаторним методом. Для цього необхідно визначити пульс на а. radialis і потім швидко накачати повітря в манжету до 70 мм рт. ст. Далі необхідно накачувати по 10 мм рт. ст. до значення, при якому зникає пульсація на а. radialis. Після цього починають випускати повітря з манжети. Той показник, при якому з'являється пульсація на а. radialis під час випускання повітря, відповідає САТ. Такий пальпаторний метод визначення допомагає уникнути помилки, пов'язаної з «аускультативним провалом» -

зникненням тонів Короткова відразу після їх першої появи.

- При вимірюванні аускультативним методом повітря накачують на 20-30 см вище значень САТ, які були визначені пальпаторно.

- Випускають повітря повільно – 2 мм за секунду – і визначають I фазу тонів Короткова (появу) і V фазу (зникнення), які відповідають САТ і ДАТ. При вислуховуванні тонів Короткова до дуже низьких значень або до 0, за ДАТ вважають рівень АТ, що фіксується на початку V фази. Значення АТ закруглюють до найближчих 2 мм.

- Вимірювання слід проводити не менше двох разів з інтервалом 2-3 хв. При розходженні результатів більше, ніж на 5 мм рт.ст., необхідно зробити повторні виміри через декілька хвилин.

- При першому вимірюванні АТ слід визначати на обох руках, а також в положенні сидячи, стоячи і лежачи. До уваги беруться більш високі значення, які точніше відповідають внутрішньоартеріальному АТ.

- Вимірювання АТ на першій та п'ятій хвилині після переходу в ортостаз необхідно обов'язково проводити у пацієнтів похилого віку, пацієнтів з цукровим діабетом і в усіх випадках наявності ортостатичної гіпотензії або при підозрі на неї.

**Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі  
пацієнтам з ГК (екстрена медична допомога)**

**Розділ 1. Прийом виклику диспетчером “103”. Передача  
виклику диспетчером бригаді швидкої медичної допомоги.**

1. Поради абоненту, який зателефонував на «103» (Диспетчер у телефонному режимі):
  - Покласти пацієнта з піднятим головним кінцем;
  - Уточнити, чи прийняв пацієнт планові гіпотензивні препарати, якщо ні, то рекомендувати прийняти їх у звичайній дозі;
  - Виміряти пульс, АТ і записати значення;
  - Знайдіть попередні ЕКГ пацієнта, показати їх медичному працівнику бригади швидкої медичної допомоги (ШМД);
  - Не залишати пацієнта без нагляду.
2. Бригада ШМД прибуває на виклик за направленням диспетчера ШМД проводить втручання:
  - Діагностика
  - Надання екстреної медичної допомоги
  - Термінова госпіталізація пацієнта у профільний заклад охорони здоров'я.

**Розділ 2. Діагностика**

**Діагностичне та клінічне обстеження пацієнта проводиться в повному обсязі та записується в карту виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о), яка затверджена Наказом МОЗ України від 17.11.2010 № 999 «Про затвердження**

форм звітності та медичної облікової документації служб швидкої та екстреної медичної допомоги України».

### **Необхідні дії на виклику**

#### **Обов'язкові:**

1. Збір анамнезу захворювання, обов'язкові запитання:
  1. Встановити час початку захворювання та скільки триває криз;
  2. Скарги пацієнта на момент початку захворювання;
  3. Чи реєструвалось раніше підвищення АТ, скільки років триває підвищення АТ;
  4. Які звичайні і максимальні цифри АТ;
  5. Які симптоми супроводжують підвищення АТ, які клінічні прояви на момент огляду;
  6. Чи отримує пацієнт постійну антигіпертензивну терапію;
  7. Якими препаратами раніше вдавалось знизити АТ.
2. Збір анамнезу життя:
  - Наявність артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, захворювань серцево-судинної системи, порушення мозкового кровообігу в анамнезі тощо;
  - Наявність супутньої патології, плановий прийом препаратів для лікування супутньої патології.
3. Огляд і фізикальне обстеження
  1. Оцінка загального стану і життєво важливих функцій.
  2. Первинний огляд включає усунення порушень життєво важливих функцій організму – дихання, кровообігу за алгоритмом АВС.
  3. Забезпечення моніторингу життєво важливих функцій.

#### 4. Інструментальні обстеження:

1. Вимірювання артеріального тиску на обох руках.
2. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях або передача біометричних ЕКГ- сигналів у консультативний телеметричний центр для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ: оцінка ритму, ЧСС, наявності ознак ішемії та інфаркту міокарда.

#### **Бажані:**

1. **Інструментальне обстеження** – проведення пульсоксиметрії (визначення сатурації крові киснем).

#### **Розділ 3. Лікування (надання першої медичної допомоги)**

1. Заспокоїти пацієнта.
2. Положення пацієнта – лежачи з піднятим головним кінцем.
3. Контроль ЧСС, АТ кожні 15 хв.
4. Забезпечення стабілізації життєво важливих функцій: дихання та гемодинаміки.
5. Налагодження внутрішньовенного доступу.
6. При необхідності – забезпечення адекватного знеболення, медикаментозної седації (препаратами вибору є морфіну гідрохлорид, фентаніл, діазепам).
7. Симптоматична та антигіпертензивна терапія повинна проводитися відповідно до чинних медико-технологічних документів, залежно від ураження органів-мішеней, з урахуванням рекомендацій наведених у табл. А.3.4.2. та табл. А.3.4.3, рекомендоване внутрішньовенне введення лікарських засобів.

8. У пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу на догоспітальному етапі у більшості випадків застосування антигіпертензивної терапії не рекомендоване без необхідності через складність адекватного контролю у них темпів зниження АТ.