МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ДЕРЖАВНИЙ ЕКСПЕРТНИЙ ЦЕНТР

МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ»

# АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ

# КЛІНІЧНА НАСТАНОВА, ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗАХ

## 2024

## Склад мультидисциплінарної робочої групи з опрацювання клінічної настанови

Дубров Сергій Олександрович

перший заступник Міністра охорони здоров’я України, голова робочої групи;

Коваленко Володимир Миколайович

віце-президент Національної академії медичних наук України, генеральний директор державної установи

«Національний науковий центр «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України», керівник відділу некоронарних хвороб серця та ревматології державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України», завідувач кафедрою терапії та ревматології Національної медичної академії імені П.Л. Шупика Міністерства охорони здоров’я України, заступник голови робочої групи з клінічних питань (за згодою);

Вакалюк Ігор Петрович

професор кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства Івано-Франківського національного медичного університету;

Журба Світлана Василівна

Коваль Сергій Миколайович

директор комунального некомерційного підприємства

«Черкаський обласний кардіологічний центр Черкаської обласної ради» (за згодою);

завідувач відділом артеріальної гіпертензії та профілактики її ускладнень державної установи «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної академії медичних наук України» (за згодою);

Катеренчук Іван Петрович

завідувач кафедри внутрішньої медицини № 2 Полтавського державного медичного університету;

Коваленко Ольга Євгеніївна

завідувачка кафедри сімейної медицини та амбулаторно- поліклінічної допомоги Національного університету охорони здоров’я України імені П.Л. Шупика;

Кушніренко Стела Вікторівна

завідувачка кафедри нефрології і нирковозамісної терапії. Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика;

Міщенко Лариса Анатоліївна

завідувач відділом артеріальної гіпертензії та коморбідної патології державної установи «Національний науковий центр

«Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України» (за згодою);

Міщенко Владислав Миколайович

завідувач відділу судинної патології головного мозку та реабілітації державної установи «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», професор кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (за згодою);

Соколова Любов Костянтинівна

завідувачка відділу діабетології ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка НАМН України».

## Методичний супровід та інформаційне забезпечення

Гуленко Оксана Іванівна

начальник відділу стандартизації медичної допомоги Державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров’я України», заступник голови робочої групи з методологічного супроводу.

Електронну версію документа можна завантажити з Реєстру медико- технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги, що розміщений на сайті Державного експертного центру МОЗ України (<https://www.dec.gov.ua/mtd/home/>).

## Державний експертний центр Міністерства охорони здоров’я України є членом

Guidelines International Network (Міжнародна мережа настанов)

## Рецензенти:

Колесник Тетяна Володимирівна

професор кафедри сімейної медицини ФПО та пропедевтики внутрішньої медицини Дніпровського державного медичного університету, професор, д.м.н.;

Лашкул Дмитро Андрійович

Кравченко Анатолій Миколайович

## 

## Перегляд клінічної настанови заплановано на 2029 рік

завідувач кафедри внутрішніх хвороб 1 Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, професор, д.м.н.;

завідувач наукового відділу внутрішньої медицини ДНУ «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» ДУС, заслужений лікар України, доцент, д.м.н.

### ВТРУЧАННЯ ЗІ ЗМІНИ СПОСОБУ ЖИТТЯ

### Важливість зміни способу життя

Початок ведення здорового способу життя — фундаментально важливий підхід, що допомагає забезпечити профілактику чи відстрочення розвитку артеріальної гіпертензії, знизити підвищений АТ і пов’язаний із цим підвищений серцево-судинний ризик [4, 344]. У людей, які ведуть здоровий спосіб життя, рівень АТ щонайменше на 4–5 мм рт. ст. нижчий, аніж у людей, чий спосіб життя не сприяє здоров’ю, незалежно від того, чи є в них генетичні фактори ризику АТ [345]. Крім того, заходи зі сприяння веденню здорового способу життя можуть посилювати антигіпертензивну дію фармакологічних утручань і зменшувати кількість препаратів, потрібних для забезпечення контролю АТ [[346–349].](#_bookmark421) Кожне втручання зі зміни способу життя має вищу ефективність за вищих початкових рівнів АТ. Утім, зміни в способі життя не мають затримувати початок медикаментозного лікування в пацієнтів із задокументованою захисною дією антигіпертензивних препаратів та з потребою в такому ступені зниження АТ, якого неможливо досягнути самими лише змінами способу життя. Попри те, що докази значною мірою обмежені даними спостережних досліджень та їх мета-аналізів, усі втручання, згідно з наявними даними, мають позитивний вплив на здоров’я серця, що може перевищувати користь, пов’язану з їхнім впливом на АТ. Найбільш важливими втручаннями зі зміни способу життя з підтвердженою ефективністю, які, як було встановлено, знижують ризик передчасного розвитку ССЗ та передчасної смерті від ССЗ, є зниження ваги [[349],](#_bookmark422) дотримання

дієти DASH [[350, 351],](#_bookmark423) зменшення вмісту солі в раціоні [[352],](#_bookmark425) збільшення споживання калію [[353–355],](#_bookmark426) підтримання регулярної фізичної активності й виконання структурованих вправ [[356–359],](#_bookmark428) а також обмеження вживання алкоголю [[360–362].](#_bookmark431) Важливе значення, і не лише для зниження АТ, мають також відмова від куріння та інші втручання зі зміни способу життя. Було задокументовано випадки зниження АТ завдяки низці інших немедикаментозних утручань (наприклад, завдяки відкоригованому споживанню таких елементів раціону, як поліфеноли, кава й чай, або застосуванню стресознижувальної терапії), але ступінь та/або якість результатів клінічних випробувань на підтвердження цього були менш надійними й переконливими.

Недоліком стратегій лікування, які базуються на немедикаментозних втручаннях або які охоплюють такі втручання, є низький рівень дотримання призначених заходів. Частково це пояснюється тим, що людям складно дотримуватися способу життя, який може суперечити їхнім робочим чи побутовим звичкам і потребам. Деякі заходи зі зміни способу життя несуть за собою певні витрати, які можуть не відшкодовувати надавачі медичної допомоги. Після рекомендації пацієнтам з артеріальною гіпертензією змін у способі життя, які можуть допомогти досягнути контролю АТ або забезпечити такий контроль, лікарі мають спланувати програму ПС, яка дасть їм змогу перевіряти, чи пацієнти дотримуються призначених заходів і чи це допомагає в досягненні цілі лікування. Це допоможе мінімізувати ризик подальшої відсутності в пацієнтів контролю АТ упродовж тривалого часу.

### Зменшення ваги

Надмірна вага або ожиріння прямо пов’язані з артеріальною гіпертензією [[363, 364],](#_bookmark432) тому втручання зі зниження ваги є доведеними стратегіями зниження АТ [[349, 365, 366]](#_bookmark422). У межах мережевого мета-аналізу було виявлено, що після дотримання дорослими з прегіпертензією низькокалорійної дієти їхній САТ знизився на 6,5 мм рт. ст., а ДАТ — на 4,6 мм рт. ст. [[366]](#_bookmark433). Було встановлено, що найефективнішим втручанням зі зміни способу життя, яке найкраще допомагає в зниженні САТ і ДАТ у пацієнтів з артеріальною гіпертензією, є дотримання низькокалорійної дієти [[366].](#_bookmark433) Подальший мета-аналіз РКВ також показав, що зі зниженням маси тіла на один кілограм і САТ, і ДАТ знижуються приблизно на 1 мм рт. ст. [[349](#_bookmark422)]. Крім того, було встановлено, що втручання зі зниження ваги, незалежно від віку, послаблювали дію пресогенних факторів, як-от активізація симпатичної нервової системи [[367],](#_bookmark434) та на 15% знижували рівень смертності від усіх причин [[368]](#_bookmark435). Тому ключова рекомендація полягає в помірному зниженні ваги, якого бажано досягати за допомогою поєднання низькокалорійної дієти й фізичних вправ [[366, 369]](#_bookmark433). Потрібно також визнати, що зниження ваги й підтримання її на рекомендованому рівні за допомогою поведінкових змін часто може становити певні труднощі, хоча такого результату цілком реально досягнути впродовж тривалого періоду ПС [[370].](#_bookmark436) Доволі частим явищем є коливання ваги (послідовні втрата й набір ваги), що може негативно впливати на АТ, серцево-судинний ризик і метаболічний профіль [[371]](#_bookmark437). У випадку пацієнтів, які не можуть досягнути своїх цілей щодо зниження ваги за допомогою нефармакологічних утручань, можна розглядати доцільність призначення медикаментозної терапії, хоча докази на підтвердження позитивного впливу препаратів для схуднення на АТ дуже незначні й базуються на результатах невеликої кількості досліджень, до того ж, такі препарати часто мають небажані побічні ефекти [[372]](#_bookmark438). АР ГПП-1 допомагають зменшити масу тіла й водночас знизити АТ на декілька мм рт. ст., що є сприятливим терапевтичним ефектом у пацієнтів із цукровим діабетом та ожирінням (див. розділ 20.1.3). Альтернативним рішенням може бути проведення баріатричної операції. Це ефективна більш довготривала стратегія, яку застосовують у пацієнтів із морбідним ожирінням для корегування АТ і факторів серцево- судинного ризику. Її доцільність можна розглядати в разі неефективності всіх описаних вище заходів [373], особливо в пацієнтів із тяжким ожирінням. З усіх предикторів, пов’язаних зі втручаннями зі зниження ваги, найкращі результати демонстрували втрата більшої ваги на початковому етапі та вищий рівень дотримання рекомендацій щодо ведення здорового способу життя [[370](#_bookmark436)]. Програми зі схуднення завжди потрібно розробляти індивідуально, з урахуванням реалістичних цілей, індивідуальних планів харчування й фізичних вправ, а також із

плануванням частих візитів ПС для мотивування пацієнтів та усунення труднощів, пов’язаних із необхідністю зміни поведінки [[370]](#_bookmark436).

### Обмеження споживання натрію

Є переконливі докази зв’язку між високим рівнем споживання натрію й підвищенням АТ у загальній популяції [374, 375] та в пацієнтів з артеріальною гіпертензією [376]. До того ж, зв’язок між дотриманням дієти з обмеженим вмістом натрію й покращенням контролю АТ був широко визнаний за результатами рандомізованих досліджень і підтверджений під час мета- аналізів [377, 378]. У пацієнтів з артеріальною гіпертензією та в інших категорій пацієнтів (людей неєвропеоїдних рас, інших груп населення, пацієнтів із цукровим діабетом, метаболічним синдромом чи ХХН) спостерігалося зниження АТ більшою мірою [378, 379]. Також було зареєстровано випадки зниження АТ у пацієнтів із резистентною артеріальною гіпертензією [380] та зменшення кількості препаратів, необхідних для контролю артеріальної гіпертензії [381], завдяки обмеженню споживання натрію. Під час нещодавнього мережевого мета-аналізу було виявлено докази того, що втручання зі зміни способу життя з обмеженням споживання натрію до < 100 ммоль (5,8 г солі/добу) сприяли зниженню САТ/ДАТ у середньому приблизно на 5/2 мм рт. ст. відповідно в пацієнтів з артеріальною гіпертензією [382].

Обсяги натрію й відповідні обсяги солі (NaCl) приблизно такі: 2,0 г натрію (Na+) = 87 ммоль Na+ = 5,0 г NaCl (солі).

Крім того, результати мета-аналізу РКВ із дослідженням зниження споживання натрію до 800 мг/добу продемонстрували лінійне зниження АТ [[352, 378].](#_bookmark425)Окрім того, було встановлено, що середньозважене зниження вмісту натрію в раціоні з приблизно 3,6 г/добу до приблизно 2,7 г/добу пов’язане зі зниженням ризику ССЗ приблизно на 18–26% [383]. Утім, досі тривають дискусії щодо того, чи необмежене зниження вмісту натрію в раціоні є найкращою терапевтичною стратегією [384, 385], оскільки результати деяких спостережних досліджень вказують на те, що за умови споживання менш ніж приблизно 3,5 г натрію/добу подальше зниження АТ підвищує рівень смертності як серед пацієнтів з артеріальною гіпертензією, так і серед загальної популяції [376, 386, 387]. До того ж, попри відсутність задокументованих під час епідеміологічних досліджень побічних ефектів у груп населення, які дотримуються дієти з дуже низьким вмістом солі [[353]](#_bookmark426), в експериментальних умовах і дослідженнях за участі пацієнтів з артеріальною гіпертензією спостерігалися зміни в механізмах контролю АТ за дотримання дієти з низьким вмістом натрію [[388, 389]](#_bookmark440). Попри проведення деяких досліджень щодо втручань найбільшим обмеженням у цьому контексті є брак належних довгострокових рандомізованих досліджень щодо впливу різних ступенів обмеження споживання натрію на наслідки. У межах досліджень, у яких взаємозв’язок між споживанням натрію та серцево-судинними наслідками відображався у формі J-подібної кривої, рівень споживання натрію оцінювали за допомогою вимірювання вмісту натрію в разовій порції сечі. Цей метод критикували через його нездатність із більшою точністю відобразити добовий показник екскреції натрію в сечі, на основі якого можна було би точніше вирахувати обсяги споживання натрію [[390, 391]](#_bookmark441). Для того, щоб краще розібратися в цьому питанні, необхідно провести дослідження втручань, які будуть більш масштабними, тривалими й більш точно контрольованими, аніж ті, що вже були проведені. Натрій споживають переважно у формі солі, яка з’являється в раціоні з обробленими харчовими продуктами або через додавання її до їжі під час приготування або безпосередньо перед її споживанням. Людям, які мають давно усталену звичку споживати великі обсяги солі, може бути складно добровільно досягнути й у довгостроковій перспективі підтримувати контроль над обсягами споживання солі, тому в таких випадках може виникати потреба в альтернативних підходах. Ідеальним рішенням може бути застосування замінника солі з низьким вмістом натрію та прийнятним солоним смаком. Наявні докази підтверджують доцільність використання замінників солі в дорослих із прегіпертензією і артеріальною гіпертензією [[366],](#_bookmark433) [[392]](#_bookmark433). Модель випадкових ефектів показала, що в учасників, які споживали замінники солі, відбулися значущі зниження САТ і ДАТ (–4,8 та –1,5 мм рт. ст. відповідно)

порівняно з учасниками, що споживали звичайну сіль [[393].](#_bookmark443) Як показали результати п’яти досліджень із даними щодо показників смертності, споживання замінників солі також допомогло достовірно знизити рівень смертності від усіх причин (відношення ризиків 0,88) [[393].](#_bookmark443) Отже, зміна щоденного раціону за допомогою такого немедикаментозного втручання може покращити контроль АТ.

#### Коментар робочої групи

*Замінники солі (або сіль зі зменшеним вмістом натрію) доступні в Україні, отже можуть бути рекомендовані пацієнтам з артеріальною гіпертензією як альтеранатива звичайній харчовій солі (за відсутності у пацієнта гіперкаліємії).*

### Збільшення вмісту калію в раціоні

Вміст калію в раціоні має прямий зв’язок з АТ і артеріальною гіпертензією [[386].](#_bookmark439) Нещодавно отримані дані вказують на те, що цей зв’язок можна виразити у формі U-подібної кривої. Це свідчить про те, що споживання достатньої кількості калію є бажаним для зниження рівня АТ, але водночас також варто уникати надмірного споживання калію [[355].](#_bookmark427) Доповнення раціону калієм (особливо в разі його споживання на рівні 75–125 ммоль/добу) продемонструвало свою ефективність у зниженні АТ [[353, 354, 394](#_bookmark426)], особливо в дорослих з артеріальною гіпертензією [[395],](#_bookmark445) у дорослих, які споживають надлишкову кількість натрію та в чорношкірих людей. Як правило, у разі застосуванні 60 ммоль (1380 мг) калію хлориду АТ знижується приблизно на 2 мм рт. ст. і 4–5 мм рт. ст. у дорослих із нормотензією та артеріальною гіпертензією відповідно, хоча реакція АТ може бути вдвічі більшою в людей, які споживають велику кількість натрію [[395].](#_bookmark445) Під час проведеного нещодавно рандомізованого контрольованого дослідження щодо замінників солі й інсульту (Salt Substitution and Stroke Study, SSaSS) було встановлено, що споживання більшої кількості калію як замінника натрію, тобто заміна в солі 25% хлориду натрію хлоридом калію знижує ризик інсульту, захворювання й смерті в пацієнтів із підвищеним серцево-судинним ризиком, які, до того ж, початково споживали малу кількість калію та велику кількість натрію [[392].](#_bookmark442) Результати нещодавнього мета-аналізу [[355]](#_bookmark427) підтверджують правильність цілі для загальної популяції щодо споживання калію, яку міжнародні товариства нещодавно встановили на рівні 90 ммоль/добу (3500 мг/добу). У дослідженнях доповнення раціону калієм здебільшого забезпечували за допомогою призначення таблеток хлориду калію, але подібні результати АТ спостерігалися й у разі внесення змін до дієти [[394].](#_bookmark444) Оскільки збагачені калієм дієти, як правило, є корисними для серця, вони мають перевагу перед таблетованими добавками з калієм. Хорошим джерелом калію в раціоні є фрукти й овочі, а також молочні продукти з низьким вмістом жиру, окремі види риби й м’яса, горіхи та соєві продукти. У 4–5 порціях фруктів і овочів зазвичай міститься від 1500 до > 3000 мг калію. Збільшення обсягів споживання калію можна досягнути за допомогою дотримання відповідної дієти, наприклад дієти DASH, яка характеризується високим вмістом калію.