

ESH
Protocol Embedded

AHA
Protocol Embedded

WatchBP[®] home **A**

**Точне вимірювання
артеріального тиску
в домашніх умовах за
допомогою приладу
WatchBP home A.**

Інструкція з експлуатації



UA → 39

microlife[®]

Прилад WatchBP Home A компанії Microlife - це перший у світі цифровий прилад для вимірювання артеріального тиску, який чітко відповідає рекомендаціям Європейського товариства гіпертонії (ESH)^{1,2} і Американської кардіологічної асоціації (АНА) з вимірювання артеріального тиску в домашніх умовах. Використання приладу WatchBP Home A дозволяє вам отримати дома точні дані про артеріальний тиск, на які ваш лікар може покластися. Прилад WatchBP Home A пройшов апробацію в клінічних умовах відповідно до протоколу Європейського товариства гіпертонії (ESH)³.

¹ О'Брайен Е., Асмар Р., Бейлін Л., Імаї Й. та ін. Рекомендації Європейського товариства гіпертонії для звичайного, амбулаторного і домашнього вимірювання артеріального тиску. Робоча група моніторингу артеріального тиску Європейського товариства гіпертонії. *J Hypertens* (Журнал про гіпертонію) 2003;21:821-848.

² Стержіу Г.С. та ін. Інструмент для надійного моніторингу артеріального тиску в домашніх умовах, сконструйований згідно з рекомендаціями Європейського товариства гіпертонії: домашній монітор WatchBP Home компанії Microlife. *Blood press Monit.* (моніторинг артеріального тиску) 2007;12:127-131.

³ Стержіу Г.С., Гювас П.П., Гкінос С.П., Патурас Й.Д. Апробація приладу компанії Microlife WatchBP Home компанії Microlife для самостійного контролю артеріального тиску в домашніх умовах згідно з міжнародним протоколом. *Blood press Monit.* (моніторинг артеріального тиску) 2007;12(3):185-188.

Зміст

Перед першим використанням WatchBP Home A

Опис виробу	42–43
Активування приладу	44
Вибір потрібного розміру манжети.....	45

Проведення вимірювань з використанням WatchBP Home A

Режим «DIAG.».....	46–48
Режим «USUAL» (звичайний)	49

Вісім кроків правильного вимірювання артеріального тиску

Процедури вимірювання артеріального тиску ..	50–53
--	-------

Спеціальні функції

Визначення миготливої аритмії.....	54
Про миготіння передсердь.....	55
Визначення миготливої аритмії.....	56

Інструкції з визначення миготливої аритмії	57
Інформація для лікаряї	57

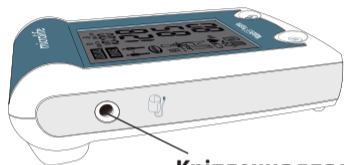
Перегляд, видалення і передача даних вимірювань

Перегляд результатів вимірювань	58–59
Видалення результатів вимірювань	60–61
Передача результатів вимірювань.....	62–63

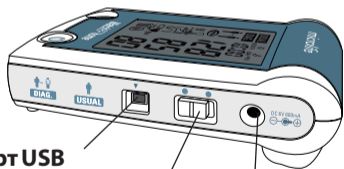
Додаток

Батареї та силовий адаптер	64–65
Безпека, догляд, перевірка точності вимірювання і утилізація	66–67
Повідомлення про помилки	68–69
Важливі факти	70–71
Технічні характеристики	72

WatchBP[®] home A



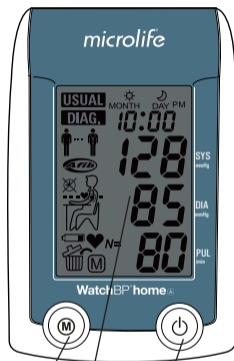
Кріплення для манжети



Порт USB

Перемикання режимів

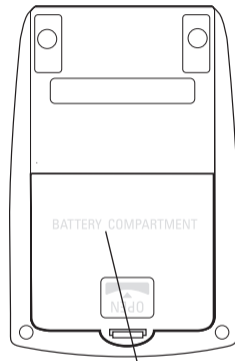
Розетка живлення



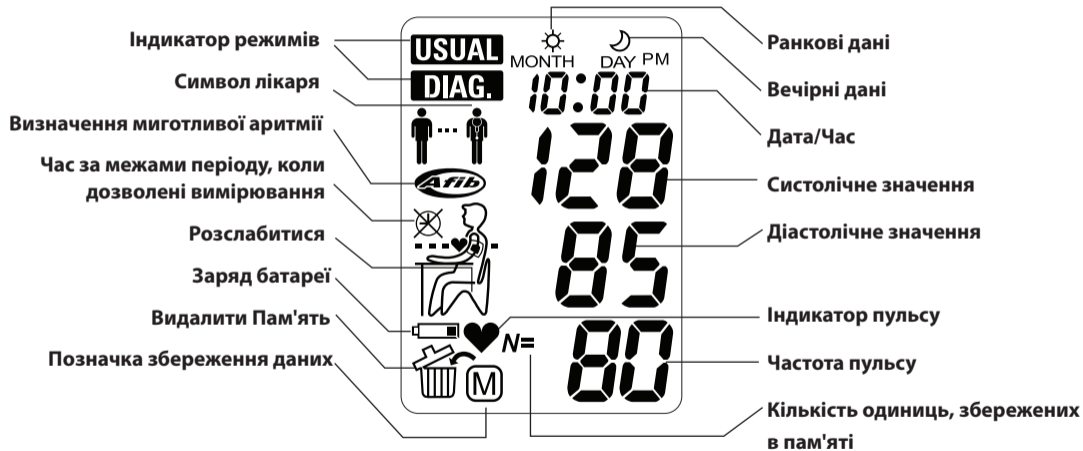
Кнопка УВІМК./ВИМК.

Дисплей

Кнопка М (пам'ять)



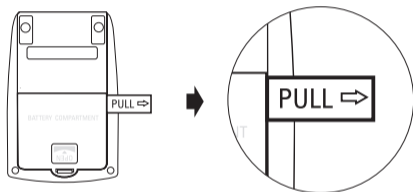
Відсік для батарей



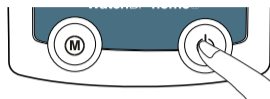
Перед першим використанням WatchBP Home A

Активування пристрою

Зняти захисну стрічку з відсіку для батарей.



- 1) **Задати рік** – Після видалення захисної стрічки або встановлення нових батарей номер року на дисплеї блимає. За допомогою кнопки M вибрати рік. Натиснути кнопку УВИМК./ВИМК., щоб підтвердити вибір.



Натиснути кнопку M для вибору
Натиснути кнопку УВИМК./ВИМК.
для підтвердження



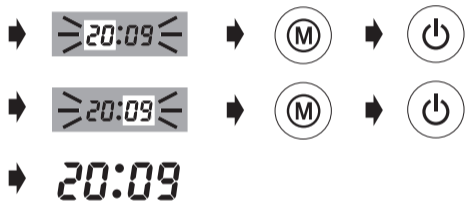
- 2) **Задати місяць** – Натиснути кнопку M, щоб задати місяць. Для підтвердження натиснути кнопку УВИМК./ВИМК.



- 3) **Задати день** – Натиснути кнопку M, щоб задати день. Для підтвердження натиснути кнопку УВИМК./ВИМК.



- 4) **Задати час** – Після введення годин і хвилин і натискання кнопки УВИМК./ВИМК. дата і час задані, і на дисплей виводиться поточний час.

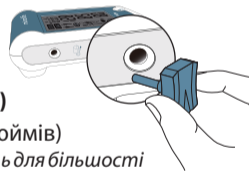


- 5) Якщо хочете змінити дату і час, потрібно на короткий час вийняти батарею з відсіку для батарей і встановити її назад. Починає блимати номер року. Завершити процес, як описано вище.

Вибір правильного розміру манжети

Прилад WatchBP Home A пропонується з манжетами різних розмірів. Якщо манжета, яка входить до комплекту приладу, не підходить за розміром, зверніться до вашого лікаря.

* Використовуйте лише манжети компанії Microlife!



М (середній розмір)

22 - 32 см (8.7 - 12.6 дюймів)

М - цей розмір підходить для більшості людей.



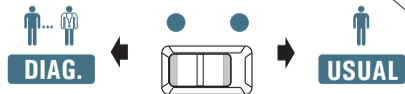
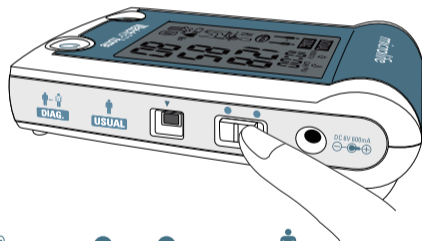
L (великий розмір)

32 - 42 см (12.6 - 16.5 дюймів)

Проведення вимірювань з використанням WatchBP Home A

Перед кожним вимірюванням слід вибрати потрібний режим вимірювань за допомогою перемикача режиму з правого боку приладу. Є дві можливості:

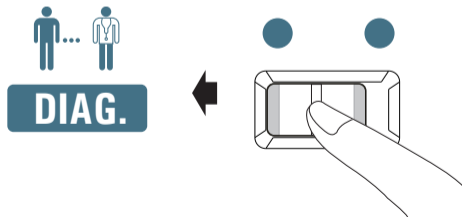
«**DIAG.**» (діагностичний режим) або «**USUAL**» (звичайний режим).



«**DIAG.**» (діагностика)

Режим «**DIAG.**» вибирають за порадою лікаря, коли артеріальний тиск вимірюється згідно з правилами вимірювань, встановленими Європейським товариством гіпертонії (ESH).

ESH
Protocol Embedded



Вимірювання не проводяться в неробочі дні

В режимі «**DIAG.**» вимірювання тиску здійснюється **за 7 послідовних робочих днів** (або у нормальні дні тижня). В "неробочі" дні вимірювання **проводитись не повинні** (або, особливо, в дні відпочинку) в цьому режимі!



7 робочі
дні

Два комплекти вимірювань на день

Правила ESH рекомендують виконувати по одному подвійному вимірюванню вранці у проміжку 06:00 - 09:00 і увечері в проміжку 18:00 - 21:00. **Виконувати вимірювання слід до прийому медикаментів, якщо ваш лікар не призначив інакше.**



Керівні вказівки ESH

Проведення вимірювань з використанням WatchBP Home A (продовж.)

Розширений період вимірювань

Прилад WatchBP Home A має розширений період вимірювань він дозволяє здійснювати вимірювання вранці між 04:00 - 12:00 годинами і увечері між 18:00 - 24:00 годинами.



Розширений період



За межами цих періодів виконати вимірювання неможна, і на екрані відображається символ, показаний праворуч.

Оцінка

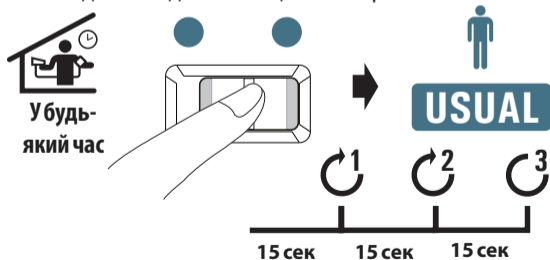
Після того, як вимірювання виконувались загалом протягом 7 робочих днів, віднесіть прилад лікарю, щоб він здійснив оцінку артеріального тиску, виміряного в домашніх умовах.



Коли вимірювання виконувались продовж семи повних днів, на екрані починає блимати символ лікаря.

Режим «USUAL» (звичайний)

Режим «**USUAL**» (звичайний) вибраний для регулярного вимірювання артеріального тиску з визначенням миготливої аритмії. В режимі «**USUAL**» автоматично послідовно виконуються три вимірювання з інтервалами 15 секунд. Середнє значення визначається та відображується на дисплеї. Середні результати автоматично зберігаються у пам'яті для їх подальшої оцінки лікарем.



В пам'яті зберігаються результати 250 вимірювань

Прилад WatchBP Home A може зберігати до 250 окремих результатів вимірювань в режимі «**USUAL**» (звичайний).



- * Коли пам'ять заповнена, кожне нове вимірювання автоматично записується на місце самих ранніх результатів вимірювань, які при цьому видаляються.
- * Для перегляду результатів останніх трьох окремих вимірювань натиснути і утримувати натисненою кнопку М, доки на дисплеї не з'явиться "1". Значення трьох останніх окремих вимірювань відображаються послідовно.

Вісім кроків правильного вимірювання артеріального тиску

Крок 1

Уникайте виконання вимірювань безпосередньо після їжі, пиття, куріння. Після цього і до наступного вимірювання артеріального тиску повинно пройти не менше години.



За годину



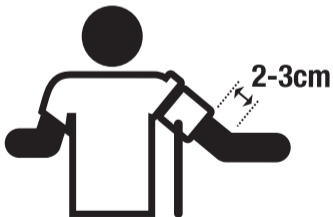
Крок 2

Підготуйте стілець і стіл для вимірювання. У стільця повинна бути вертикальна спинка, щоб на неї можна було спертися, а стіл повинен бути такої висоти, щоб рука, що лежить на ньому, була на одній висоті з серцем.



Крок 3

Зняти одяг, що закриває або стягує руку, на якій буде здійснюватись вимірювання. Одягнути манжету. Упевнитись, що нижній край манжети знаходиться на 2–3 см вище ліктьової впадини. Трубка, що з'єднує манжету з приладом, повинна розташовуватись з внутрішнього боку руки. (Додаткові інструкції-рисунок знаходяться на манжеті)



Крок 4

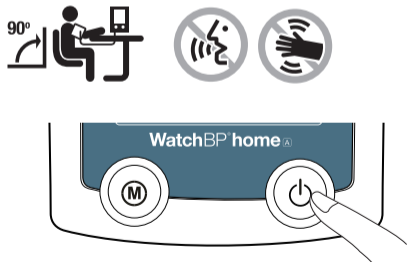
Сядьте і розслабтесь протягом не менше 5 хвилин перед вимірюванням.



Вісім кроків, що забезпечують правильні результати вимірювання артеріального тиску (продовж.)

Крок 5

Сісти рівно та зручно, спертися на спинку стільця. Натиснути кнопку старту. Прилад розпочинає зворотній відлік - 60 секунд в режимі «**DIAG.**» або 15 секунд в режимі «**USUAL.**». Під час вимірювання не рухатись, не класти ногу на ногу, не напружувати м'язи руки. Дихайте нормально і не розмовляйте.



Крок 6 (в режимі «DIAG.»)

Один цикл вимірювань включає два вимірювання. Після закінчення першого вимірювання залишайтеся в розслабленому положенні і очікуйте другого вимірювання. Друге вимірювання почнеться через 60 секунд. Протягом цього часу уникайте будь-яких рухів.



Крок 7 (в режимі «DIAG.»)

Коли обидва вимірювання закінчені, отримані дані автоматично зберігаються в пам'яті для подальшого контролю на прийомі у лікаря. Якщо на дисплеї з'являється повідомлення про помилку, знову повторіть перші шість кроків.



Автоматичне збереження

Крок 8 (в режимі «DIAG.»)

Коли пройде сім днів вимірювань, на дисплеї починає блимати символ лікаря. Коли ви наступного разу йдете на прийом до лікаря, не забудьте взяти з собою прилад WatchBP Home A. (Примітка: символ лікаря з'являється на екрані тільки для вимірювань в режимі «DIAG.» (діагностика).)



Спеціальні функції

Визначення миготливої аритмії

Цей прилад призначений для визначення асимптоматичної миготливої аритмії під час вимірювання артеріального тиску в обох режимах - «**USUAL**» та «**DIAG.**». Якщо три результати з потрійного вимірювання в режимі «**USUAL**» або чотири результати з чотирьох денних вимірювань в режимі «**DIAG.**» виявили миготливу аритмію, на дисплеї з'являється символ AFIB. *. Якщо після вимірювання артеріального тиску на дисплеї з'явився символ Afib, виконати інструкції на стор. 57.

* Джозеф Візель, Лоренцо Фітціг, Єгуда Хершман і Франк С. Мессінео. Визначення миготіння передсердь з використанням модифікованого монітора артеріального тиску компанії Microlife. *American Journal of Hypertension* (Американський журнал гіпертонії) 2009; 22, 8, 848–852. doi:10.1038/ajh.2009.98



- * Цей прилад визначає миготливу аритмію, яка є основною причиною інсульту. Цей прилад може не визначити всіх факторів ризику інсульту, включаючи миготіння передсердь.
- * Прилад може не визначити миготливу аритмію у людей, які носять серцеві стимулятори або дефібрилятори. Люди з серцевими стимуляторами і дефібриляторами не повинні використовувати даний прилад для визначення миготливої аритмії.

Про миготіння передсердь

Миготіння передсердь (миготлива аритмія) - це порушення серцевого ритму, що часто зустрічається і є звичайною причиною серйозних інсультів. Ним страждають більш ніж два мільйони людей в Північній Америці. Воно більш поширене серед людей похилого віку і діагностується у 10% осіб віком 80 років і старше. Більше 15% всіх інсультів трапляється внаслідок миготливої аритмії. Люди похилого віку або ті, у кого високий артеріальний тиск, діабет або захворювання серця, з більшою ймовірністю можуть отримати інсульт, якщо у них виявляється миготлива аритмія.

Миготіння передсердь - це порушення ритму, що може тривати від кількох хвилин до кількох днів, тижнів або навіть років. Миготіння передсердь може стати причиною утворення згустків крові у верхніх камерах серця (передсердях). Ці згустки можуть відриватися і проходити зі струмом крові у мозок, викликаючи інсульт. Використання препаратів, розріджуючих кров, таких як варфарин, знижує ризик інсульту у пацієнтів з миготливою аритмією.

Миготіння передсердь - це порушення ритму, яке може продовжуватись від кількох хвилин до декількох днів, тижнів і навіть років. Миготіння передсердь може призводити до того, що у верхніх камерах серця (передсердях) в крові утворюються згустки. Ці згустки можуть відриватися і проходити з током крові у мозок, викликаючи інсульт.

Лікар може підтвердити наявність миготливої аритмії за допомогою ЕКГ. Миготлива аритмія може час від часу з'являтися і зникати. Тому лікар може не помітити її під час звичайних обстежень.

Одна з ознак миготливої аритмії - це серцебиття. Однак багато людей зовсім нічого не відчуває. Але в них все ж таки може трапитися інсульт, тому необхідно регулярно виконувати обстеження на миготливу аритмію, бо своєчасне її виявлення і лікування знижує ризик інсульту.

Визначення миготливої аритмії

Прилад WatchBP home може визначати миготливу аритмію під час вимірювання артеріального тиску. Деякі люди можуть мати напади миготливої аритмії, що тривають більше доби. В такому випадку прилад WatchBP Home A допомагає виконувати обстеження частіше на протязі кількох днів для оптимальної діагностики миготливої аритмії.

Інколи прилад помилково визначає наявність миготливої аритмії. Для цього є дві причини:

- 1) Під час вимірювання тиску рука рухалася. Тому дуже важливо утримувати руку нерухомою під час вимірювання.
- 2) У пацієнта можуть спостерігатися деякі інші види аритмії (порушення серцевого ритму), ніж миготлива аритмія. В такому випадку також рекомендують відвідати лікаря.

Особам з водіями серцевого ритму або дефібриляторами не рекомендують використовувати WatchBP Home A.

Вимірювання

Якщо всі три результати з потрібного вимірювання в режимі «**USUAL**» або всі чотири результати одного дня в режимі «**DIAG.**» визначають миготливу аритмію, то ймовірно, що миготлива аритмія має місце.

Миготлива аритмія часто триває лише кілька хвилин. Тому рекомендують виконати ще один цикл вимірювання через годину. Якщо ці вимірювання також показують наявність миготливої аритмії, слід звернутися до лікаря. Рекомендується брати прилад з собою на прийом до лікаря.

Інструкції з визначення миготливої аритмії

- Використовуйте цей прилад регулярно, як мінімум один раз на день, щоб збільшити шанси виявлення миготливої аритмії.
- Якщо всі три результати потрійного вимірювання в режимі «USUAL» визначають миготливу аритмію, необхідно виконати наступне вимірювання приблизно через годину.
- Якщо і ці результати показують наявність миготливої аритмії, зверніться до лікаря.
- Беріть прилад з собою, коли йдете на прийом до лікаря.

Інформація для лікарів

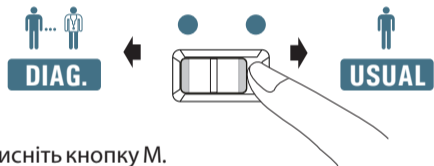
Цей прилад розроблений для виявлення миготливої аритмії. Помилкові негативні результати трапляються рідко. Хоча прилад спеціально запрограмований на визначення миготливої аритмії, часті ранні екстрасистоли, виражена синусова аритмія або інші порушення ритму можуть також призводити до помилкових позитивних результатів. Якщо прилад виявив миготливу аритмію вдома, ми пропонуємо зробити нові вимірювання в кабінеті лікаря. Якщо символ миготливої аритмії не з'являється на дисплеї, то попередні аномальні результати можуть бути наслідком тимчасової миготливої аритмії.

Якщо символ миготливої аритмії з'являється на дисплеї, пропонується виконати ЕКГ для точного визначення аномалій ритму.

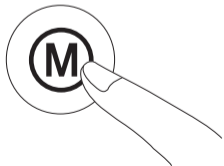
Перегляд, видалення і передача даних вимірювань

Перегляд результатів вимірювань

- 1) За допомогою перемикача режимів виберіть вимірювання того типу, які ви хочете переглянути в першу чергу.

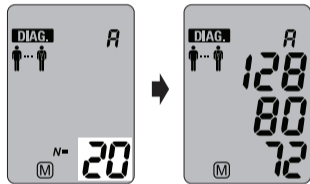
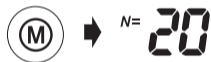


- 2) Натисніть кнопку М.



В режимі «DIAG.» (діагностика)

- 1) При натисканні кнопки М на дисплей на короткий час виводиться загальна кількість вимірювань, збережених в пам'яті, наприклад, N=20.



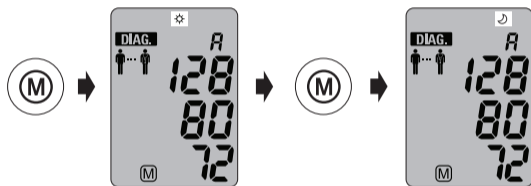
* «А» з'являється на дисплеї, якщо вказане число є середнім значенням всіх даних.



* «--» з'являється, якщо кількість вимірювань менше 12.



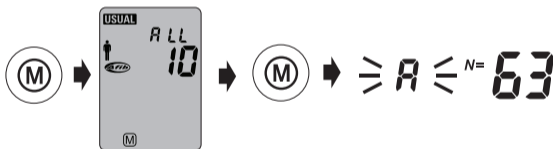
- 2) При повторному натисканні кнопки М на дисплеї з'являється середнє значення всіх ранкових даних.



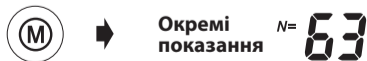
- 3) При подальшому натисканні кнопки М на дисплеї з'являється середнє значення всіх вечірніх даних.
4) Середнє значення за день з'являється на дисплеї після окремих результатів вимірювань в цей день.

В режимі «USUAL» (звичайний)

- 1) Коли натиснута кнопка М, на дисплеї з'являється кількість результатів з виявленою миготливою аритмією.
2) При натисканні кнопки М на дисплей на короткий час виводиться загальна кількість вимірювань, збережених в пам'яті, наприклад, N=63, а одразу услід за тим з'являється середнє значення всіх вимірювань, які зберігаються в пам'яті.



- 3) Всі окремі показання можна переглянути, натискаючи кнопку М далі.



Перегляд, видалення і передача результатів вимірювань (продовж.)

Видалення результатів вимірювань

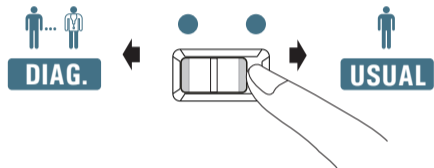
Дані з «**DIAG.**» і «**USUAL**» можна видаляти незалежно один від одного.



** Перед видаленням даних вимірювань вясніть у лікаря, чи можуть вони ще знадобитись. Видаляйте збережені в пам'яті результати вимірювань тільки тоді, коли ви впевнені, що вони вам більше не потрібні.*



- 1) За допомогою перемикача режимів вибрати вимірювання того типу, які ви хочете видалити.

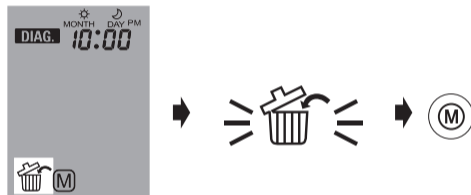


- 2) Натиснути кнопку M і утримувати її протягом 7 секунд, поки не почне блимати символ видалення.



➡ **Натиснути і утримувати
продовж 7 секунд...**

- 3) Відпустити M і знову натиснути її; символ видалення блимає. Видалення підтверджується звуковим сигналом.



- * Видаляються тільки результати вимірювань з вибраного режиму. Дані вимірювань в інших режимах потрібно видаляти окремо.
- * натискання кнопки M для видалення даних призведе до видалення всіх даних вимірювань у вибраному режимі.

Перегляд, видалення і передача результатів вимірювань (продовж.)

Передача результатів вимірювань

Інсталяція програмного забезпечення

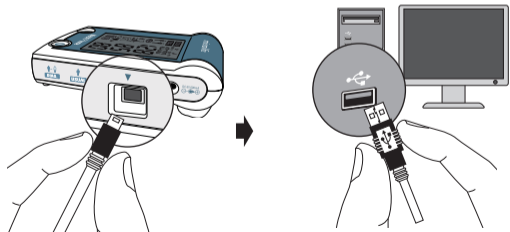
- 1) Встановіть диск CD в CD-ROM вашого комп'ютера.
Або натисніть на «**setup.exe**» в директорії CD.
- 2) Дотримуватись інструкцій, які з'являються у вікні встановлення програми на екрані комп'ютера.
- 3) Після закінчення інсталяції слід перезавантажити комп'ютер, перш ніж ви зможете розпочати роботу з програмою.



* Системні вимоги: 550MHz CPU, пам'ять 256MB, роздільня 1024x768 пікселів, 256 кольорів, CD-ROM, 1 вільний порт USB, 40MB вільного місця на жорсткому диску, Microsoft Windows 2000 / XP / Vista.

Передача даних на комп'ютер

- 1) Запустити програму і під'єднати прилад до комп'ютера за допомогою кабеля, який входить до комплекту.
- 2) При успішному з'єднанні на екрані комп'ютера з'являється повідомлення «**Connected**» (під'єднано).
- 3) Ввести ім'я, ідентифікаційний код (якщо потрібно) і дату народження, щоб створити новий запис.



Команди програми	
Детальну інформацію та інструкції див. у посібнику для користувачів програмного забезпечення.	
Передати дані режиму «DIAG.»	Натиснути «Download» (завантаження)
Відповідне значення	Можна видалити мітку вибору всередині кнопки-прапорця, і відповідне значення не буде використовуватись для розрахунку середнього значення.
Зберегти дані	Натиснути «Save» (зберегти), ім'я файлу створюється автоматично з ідентифікаційного номеру пацієнта з додаванням «Dmode.xls».
Переглянути дані	Натиснути «Patient Files» (файли пацієнта)
Зберегти дані в режимі «USUAL» (звичайний)	Натиснути «Download Usual Mode Data» (завантажити дані звичайного режиму), ім'я файлу створюється автоматично з ідентифікаційного номеру пацієнта з додаванням «Umode.xls».
Роздрукувати лист даних	Натиснути «Print» (друк)
Очистка пам'яті	Натиснути «Clear Memory» (очистити пам'ять)
Закрити програму	Натиснути «Exit» (вихід)

* Зберігайте дані, перш ніж скористатися кнопками «Clear Memory» (очистити пам'ять) або «Exit» (вихід).

Батареї та силовий адаптер

Індикатор батареї

Якщо заряд батареї складає менше $\frac{1}{4}$, щоразу при ввімкненні приладу на дисплеї блимає символ батареї.



Заміна розряджених батарей

Якщо батареї потрібно замінити, щоразу при ввімкненні приладу на дисплеї блимає символ батареї.

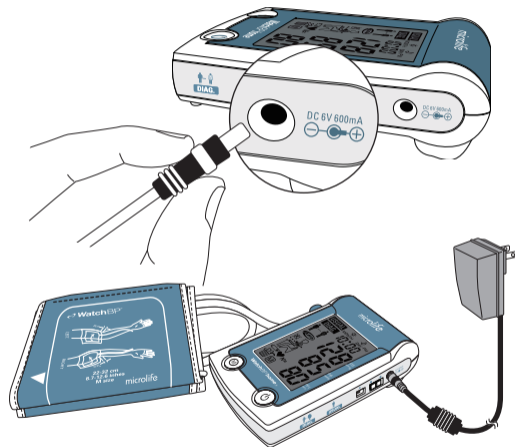
- 1) Відкрити відсік для батарей із заднього боку приладу.
 - 2) Замінити батареї – упевнитись, що вони вставлені з правильною полярністю, відповідно до символів на стінках відсіку.
- * Використовувати 4 нові батареї з тривалим терміном служіння 1.5 V, розмір AA.
 - * Не використовувати батареї, якщо їх термін зберігання вийшов.
 - * Видалить батареї, якщо ви тривалий час не збираєтесь користуватись приладом.

Використання мережевого адаптера

Прилад WatchBP Home A можна використовувати також з мережевим адаптером Microlife (постійний струм 6 В, 600 мА).

* Можна використовувати тільки адаптери компанії Microlife.

- 1) Вставити кабель адаптера в роз'єм приладу WatchBP Home A.
- 2) Підключити адаптер до електричної розетки. Коли підключений мережний адаптер, заряд батареї не витрачається.



Безпека, догляд, перевірка точності вимірювань і утилізація

Безпека і захист

Прилад можна використовувати тільки з метою, описаною в цій брошурі. Прилад містить прецизійні компоненти, з ним потрібно поводитись обережно. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, пов'язані з неправильним використанням.



- Упевніться, що діти не користуються приладом без нагляду; деякі деталі дуже маленькі, і дитина може їх проковтнути.
- Активувати насос тільки тоді, коли одягнута манжета.
- Не використовувати прилад, якщо ви вважаєте, що він пошкоджений або щось в ньому здається незвичним.
- Ознайомтесь з інструкціями з безпеки, наведеними в окремих розділах інструкції з експлуатації.
- Не підключати прилад до комп'ютера, поки цього не запитає програма комп'ютера.

Дотримуватись умов зберігання і експлуатації, вказаних у розділі “Технічні характеристики” цієї інструкції.



Захищати прилад від води і вологи



Захищати прилад від впливу прямих сонячних променів



Захищати прилад від сильної спеки і холоду



Уникати близькості електромагнітних полів, наприклад, полів мобільних телефонів



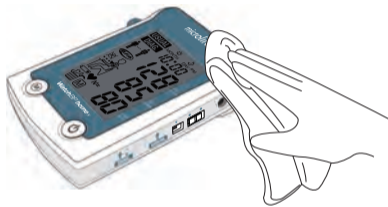
Ніколи не розбирати прилад



Захищати прилад від ударів і падіння

Догляд за приладом

Чистити прилад м'якою сухою серветкою.



Перевірка точності вимірювань

Ми рекомендуємо перевіряти прилад WatchBP Home A на точність вимірювань кожні два роки або після механічних впливів (наприклад, якщо його кинули). Зв'яжіться з компанією Microlife для проведення випробувань на точність вимірювань.

Догляд за манжетою

Манжету НЕМОЖНА прати. НЕМОЖНА прасувати чохол манжети.



Манжету неможна прати!



Манжету неможна прасувати!

Утилізація

Батареї і електронні прилади слід утилізувати згідно із застосовними місцевими правилами, їх неможна викидати до побутового сміття.

Повідомлення про помилки

Якщо при вимірюванні виникає помилка, вимірювання припиняється, і на дисплеї з'являється повідомлення про помилку «Er».



- Якщо ця або інша проблема виникають повторно, порадьтесь з лікарем.
- Якщо ви вважаєте, що отримані результати незвичні, уважно прочитайте інформацію у цій інструкції.



Помилка	Опис	Можлива причина і заходи виправлення
«Er 1»	Занадто слабкий сигнал	Сигнали пульсу на манжеті занадто слабкі. Змістити манжету і повторити зміни.
«Er 2»	Помилковий сигнал	Під час вимірювання на манжеті виявлені помилкові сигнали, причиною яких може бути, наприклад, рух або напруження м'язів. Повторити вимірювання, не рухаючи рукою.

«Er 3»	В манжеті немає тиску	В манжеті не створюється необхідний тиск. Можливо, вона не герметична. При необхідності замінити батареї. Повторити вимірювання.
«Er 5»	Ненормальний результат	Сигнали при вимірюванні неточні, і тому результат не може бути визначений. Прочитати вказівки контрольного списку з виконання надійних вимірювань і повторити вимірювання.

«HI»	Пульс або тиск занадто високі	Тиск в манжеті занадто високий (більше 300 мм рт. ст.) АБО пульс занадто високий (більше 200 ударів на хвилину). Відпочити 5 хвилин і повторити вимірювання.
«LO»	Пульс занадто низький	Пульс занадто низький (менше 40 ударів на хвилину). Повторити вимірювання.

Важливі факти про артеріальний тиск і вимірювання тиску в домашніх умовах

Чи є достовірним вимірювання тиску в домашніх умовах?

Так. Американська Сердечна Асоціація та Європейське товариство Гіпертонії продемонструвало, що вимірювання артеріального тиску вдома важливе для точного визначення артеріального тиску.

- **Артеріальний тиск** - це тиск крові, що тече по артеріях, створований насосною дією серця. Завжди вимірюються два показники - **систолічне** (верхнє) значення і **діастолічне** (нижнє) значення.
- **Частота пульсу** - це число скорочень серця на хвилину.
- **Постійний високий тиск може завдавати шкоди здоров'ю, його потрібно лікувати, звернувшись до лікаря!**
- Завжди повідомляйте лікарю про результати домашнього вимірювання артеріального тиску, а також про те, що ви помітили щось незвичне або в чомусь не впевнені. **Неможна покладатись лише на одне-єдине вимірювання артеріального тиску.**
- Існує багато причин для значного **підвищення артеріального тиску**. Ваш лікар пояснить вам це більш детально і призначить лікування, якщо необхідно.
- Тиск крові може змінюватись в широких межах продовж дня, на нього можуть впливати емоційний стан, фізичні навантаження та інші умови.

Оцінка даних вимірювання артеріального тиску

Таблиця праворуч класифікує дані вимірювання артеріального тиску для дорослих згідно з правилами Європейського товариства гіпертонії (ESH), виданими у 2007 році. Дані наведені в міліметрах ртутного стовпа (мм рт. ст.).

Оцінка здійснюється за більш високим значенням. Наприклад: зчитане значення між **150/85** або **120/98** мм рт. ст. свідчить про «гіпертонію 1 ступеня».

Категорія	Систолічне	Діастолічне
Оптимальне	< 120	< 80
Нормальне	120 - 129	80 - 84
Верхня межа норми	130 - 139	85 - 89
Гіпертонія 1 ступеня	140 - 159	90 - 99
Гіпертонія 2 ступеня	160 - 179	100 - 109
Гіпертонія 3 ступеня	≥ 180	≥ 110
Ізольована систолічна гіпертонія	≥ 140	< 90

Технічні характеристики

- Робоча температура:** • 10 - 40 °C (50 - 104 °F)
- Температура зберігання:** • -20 - 50 °C (-4 - 131 °F)
• Максимальна відносна вологість повітря 15 - 90 %
- Вага:** • 385 г (разом з батареями)
- Габарити:** • 150 x 100 x 50 мм
- Процедура вимірювання:** • Осцилометрична, за Коротковим
- Метод:** • фаза I систолічна, фаза V діастолічна
- Діапазон вимірювань:** • 30 - 280 мм рт. ст. – артеріальний тиск
• 40 - 200 ударів на хвилину – пульс
- Показання тиску в манжеті:** • Діапазон: 0 - 299 мм рт. ст.
• Роздільність: 1 мм рт. ст.
• Статична точність: тиск в межах ± 3 мм рт. ст.
• Точність вимірювання пульсу: ± 5 % від зчитаного значення
- Джерело живлення:** • Батареї 4 x 1.5 В; розмір АААА
• Мережний адаптер постійного струму 6 В, 600 мА (опція)

Компанія Microlife залишає за собою право змінювати технічні умови без попереднього письмового повідомлення.

- Відповідність стандартам:** • Стандарт приладу:
Прилад відповідає вимогам стандарту неінвазивного моніторингу артеріального тиску.
EN 1060-1
EN 1060-3
EN 1060-4
IEC 60601-1
IEC 60601-1-2

- Електромагнітна сумісність:** • Прилад відповідає умовам стандарту IEC 60601-1-2.
CE 0044 Виконуються умови директиви ЕС 93/42/ЕЕС для медичних приладів класу IIa.



Робоча частина приладу, що знаходиться в контакті з пацієнтом - тип BF



Реєстраційний номер



Серійний номер



Виробник

Гарантійна карта

На прилад поширюється п'ятирічна гарантія, починаючи з дати придбання. Гарантія дійсна тільки за наявності гарантійної карти і підтвердження дати покупки або квитанції. Батареї, манжета і швидкозності деталі гарантією не покриваються.

Прізвище: _____

Адреса: _____

Дата: _____

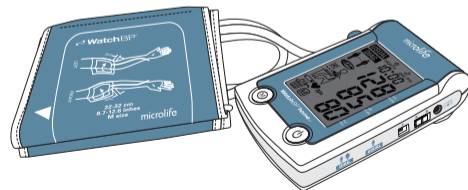
Телефон: _____

Email: _____

Виріб: WatchBP Home A

Номер виробу: BP 3MX1-3

Дата:



**Європа / Середній схід /
Африка**

Microlife WatchBP AG
Eспенstrasse 139
9443 Widnau, Switzerland
Тел. +41 71 727 7000
Факс +41 71 727 7011
Email: watchbp@microlife.ch
www.watchbp.com

Азія

Microlife Corporation
9F, 431, RuiGang Road, NeiHu
Taipei, 114, Taiwan, R.O.C.
Тел. +886 2 8797 1288
Факс +886 2 8797 1283
Email:
watchbp@microlife.com.tw
www.watchbp.com

**Сполучені Штати
Америци**

Microlife Medical Home
Solutions, Inc.
2801 Youngfield St., Suite 241
Golden, CO 80401, USA
Тел. +1 303 274 2277
Факс +1 303 274 2244
Email: watchbp@mimhs.com
www.watchbp.com

**Канада, Центральна /
Піденна Америка**

Microlife USA, Inc.
1617 Gulf To Bay Blvd., 2nd
Floor
Clearwater, FL 33755, USA
Tel +1 727 442 5353
Fax +1 727 442 5377
Email: msa@microlifeusa.com
www.watchbp.com

CE 0044



IM 04



Уважно ознайомтесь з інструкціями перед використанням приладу.

microlife

IB WatchBP Home A 3MX1-3 UA 0117