

Без кодування

Система для контролю рівня глюкози в крові 3 в 1
Крок за кроком



german|engineering



Пристрій для самоконтролю

1. Загальні відомості	4
1.1. Комплект постачання, витратні матеріали та аксесуари	5
1.2. Витратні матеріали	6
1.3. Функції приладу.....	6
1.4. Розшифровка символів.....	7
2. Правила безпеки	8
3. Опис приладу та аксесуарів	11
3.1. Глюкометр	11
3.2. Ручка для проколювання та ланцети	12
3.3. Ковпачок на USB-рознім.....	12
3.4. Символи на дисплеї.....	13
3.5. Тест-смужки	14
4. Експлуатація приладу та системні налаштування	15
4.1. Видалення ізоляційних смужок у батарейному відсіку, заміна батарейок	15
4.2. Системні налаштування та їх змінювання.....	16
5. Вимірювання	17
5.1. Підготування до взяття зразка крові	17
5.2. Підготування ручки для проколювання.....	18
5.3. Взяття зразка крові та вимірювання рівня глюкози	19
5.4. Перегляд результату та його позначення	21
5.5. Прибирання після процедури та утилізація сміття.....	22
5.6. Визначення рівня глюкози в крові.....	23
5.7. Перевірка роботи приладу за допомогою контрольного розчину	25
6. Пристрій пам'яті для зберігання результатів	29
6.1. Перегляд окремих результатів	29
6.2. Перегляд середніх значень рівня глюкози	30
6.3. Перегляд середніх значень для позначених показників	30
6.4. Оброблення результатів аналізів на ПК.....	32
7. Глюкометр: зберігання, догляд, дезінфекція	33
7.1. Догляд	33
7.2. Дезінфекція	33
8. Що робити в разі проблем?	34
9. Технічні дані	36
10. Порівняння результатів аналізів із лабораторними показниками	38
11. Експлуатаційні обмеження приладу: інформація для медпрацівників	40
12. Гарантійне обслуговування та підтримка клієнтів	42

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Шановний покупцю!

Дякуємо, що обрали продукцію нашої компанії! Ми виробляємо сучасні, ретельно випробувані, високоякісні пристрої для вимірювання ваги, артеріального тиску, температури тіла, рівня глюкози в крові, пульсу тощо, а також обладнання для м'якої терапії, масажу й очищення повітря. Уважно прочитайте цю інструкцію та дотримуйтеся наведених у ній вказівок. Надійно зберігайте інструкцію, щоб мати можливість звернутися до неї пізніше. Вона має бути доступною також для інших користувачів.

З найкращими побажаннями,
Ваша команда Beurer.

Загальні відомості

Глюкометр GL50 призначений для швидкого й легкого вимірювання рівня глюкози у свіжих зразках цільної крові, що може виконувати сам пацієнт або персонал лікарняного закладу.

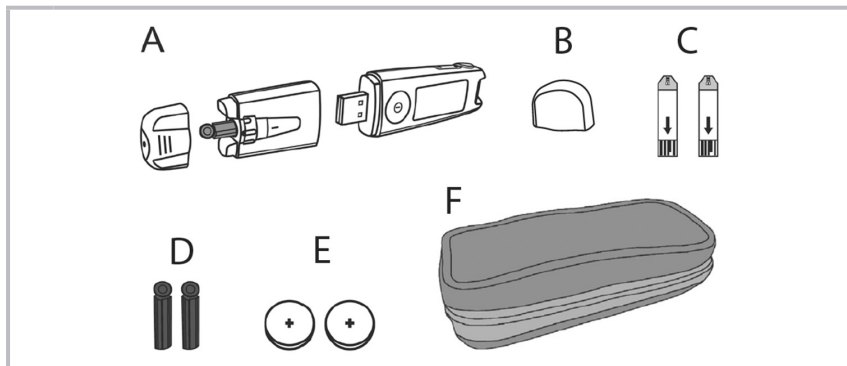
Прилад дає змогу швидко та просто вимірювати рівень глюкози в крові, зберігати його значення та виводити на дисплей середні показники, забезпечуючи у такий спосіб оптимальний контроль діабету. Дослідження виконується тільки зовні тіла (діагностика in-vitro).

Отримані результати виводяться на підсвітлюваний дисплей. Завдяки продуманому дизайну зі зручною шкалою та невеликою кількістю кнопок прилад гарантує надзвичайно просте користування й водночас точні результати.

Вбудований USB-рознім дає змогу підключати прилад напряму до комп'ютера. Це дає можливість обробляти результати аналізів на ПК у спеціальній програмі (вона має інтерфейс німецькою та англійською мовами) і використовувати ці дані для спостереження за рівнем глюкози в крові.

1.1. Комплект постачання, витратні матеріали та аксесуари

Перевірте цілісність зовнішньої картонної упаковки комплекту постачання та повноту комплектації. Перед використанням переконайтеся, що прилад і аксесуари не мають видимих пошкоджень і що всі пакувальні матеріали видалено. У разі сумнівів не використовуйте прилад і зверніться до продавця або за вказаною адресою служби підтримки клієнтів.



A	Глюкометр 3 в 1: ручка для проколювання, USB-рознім та вимірвач
B	Ковпачок на USB-рознім
C	10 тест-смужок
D	10 стерильних ланцетів (28G сині – 5 шт., 33G фіолетові – 5 шт.)
E	2 батарейки таблеткового типу 3 В CR2032 (містяться в приладі)
F	1 зручний чохол
	Ця інструкція з експлуатації, додаткові інформаційні матеріали

- Глюкометр (A), тест-смужки (C) та контрольні розчини, що купуються додатково, спеціально призначені для використання разом. Відповідно, необхідно використовувати тільки тест-смужки (C) та контрольні розчини, сумісні з цим приладом (A).

Вказівка

- Використовуйте тільки оригінальні аксесуари від виробника.

1.2. Витратні матеріали

Тест-смужки, контрольний розчин та ланцети можна купувати без рецепта.

Артикул	Товарний код (REF)
100 тест-смужок	REF 464.13
50 тест-смужок	REF 464.15
50 тест-смужок в окремих блістерах	REF 464.17
Контрольний розчин LEVEL 3 та 4	REF 464.16
100 ланцетів Soft Touch 33G	REF 457.24
100 ланцетів 28G	REF 457.01
200 безпечних ланцетів	REF 457.40

1.3. Функції приладу

Цей прилад призначено для вимірювання рівня глюкози в крові людини. Його можна використувати, зокрема, самостійно вдома.

Прилад дає змогу швидко та просто робити такі процедури:

- визначати рівень глюкози в крові;
- виводити результати на дисплей, певним чином їх позначати, зберігати їх тощо;
- виводити на дисплей середній рівень глюкози в крові за 7, 14, 30 та 90 днів;
- виводити на дисплей середнє значення позначених показників глюкози в крові за 7, 14, 30 та 90 днів;
- встановлювати час та дату;
- обробляти збережені результати тестів на ПК у спеціальній програмі.

Крім того, глюкометр має такі контрольні функції:

- попередження в разі невідповідної температури;
- попередження про необхідність замінити батарейки через низький заряд;
- попередження в разі недостатнього заповнення тест-смужки.



Попередження

- Прилад не призначений для діагностування діабету; він призначений винятково для регулярного спостереження.
- За визначенням дози інсуліну необхідно звернутися до відповідного лікаря.

1.4. Розшифровка символів

Символи, наведені на упаковці та серійній таблиці приладу й аксесуарів, означають таке:

 IVD	Діагностика in-vitro	 Виробник	
 SN	Серійний номер	 Дотримуйтеся вказівок інструкції з експлуатації.	
 2°C – 30°C	Мін. та макс. температура від +2°C до +30°C	 «Зелена точка» – Дуальна система утилізації сміття Німеччини	
 ⌘	Не для багаторазового вжитку/тільки для одноразового вжитку	 Σ <n>	Вміст розраховано на <n> перевірок
 ⌚	Термін придатності	 REF / Art.-Nr.	Номер замовлення
 18 M	Макс. термін придатності після розпакування в місяцях	 mg/dL	Одиниця виміру рівня глюкози в крові
		 mmol/L	
 LOT	Номер партії		Біологічна небезпека, загроза інфікування
 ⚠	Увага: дотримуватися супроводжувальних документів	 STERILE R	Стерилізація випромінюванням (ланцети)

Символи, наведені в інструкції з експлуатації, означають таке:

Попередження

Повідомляє про небезпеку травмування або завдання шкоди здоров'ю користувача або пацієнтів.

Увага!

Повідомляє про можливе пошкодження приладу або аксесуарів.

Вказівка

Указує на важливу інформацію.

2. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Загроза інфікування

Усі складові приладу й аксесуарів можуть контактувати з кров'ю людини, тому є можливим джерелом інфікування.



Попередження

- Рівень глюкози в крові зазначається в таких одиницях: мг/дл або ммоль/л. Вимірювання рівня глюкози в крові в незвичних для себе одиницях становить загрозу здоров'ю, бо може призвести до неправильної інтерпретації результатів і вживання неправильних заходів. Відповідно, треба пересвідчитися, що цей прилад показує результати досліджень у зрозумілих одиницях. Одиниця виміру завжди стоїть поряд зі значенням рівня глюкози в крові. Якщо прилад показує результати в неправильних одиницях, зверніться у службу підтримки клієнтів.
- Якщо приладом користуються кілька осіб, необхідно дотримуватися загальних правил дезінфекції, техніки безпеки та знезараження.
- Відповідальні особи (працівники лікарняних закладів та інші), які роблять аналізи одним глюкометром кільком пацієнтам, повинні пам'ятати, що з усіма виробами та речами, які контактують з кров'ю людини, навіть після очищення необхідно поводитися так, ніби на них можуть бути патогенні мікроорганізми.
- Ручка для проколювання призначена для особистого вжитку. Ручку для проколювання та ланцет заборонено використовувати спільно з іншими особами або для проведення аналізу кільком пацієнтам (**загроза інфікування!**).
- Беручи зразки крові, необхідно робити це щоразу новим ланцетом (**тільки для одноразового вжитку**).

Загальні вказівки



Попередження

Прилад заборонено використовувати поблизу сильних електромагнітних полів; його необхідно тримати далі від радіопристроїв та мобільних телефонів.

Вимірювання рівня глюкози в крові



Попередження

- Дані, отримувані за допомогою глюкометра, мають лише інформативний характер і не замінюють медичного дослідження! Регулярно обговорюйте результати такого самоконтролю зі своїм лікарем! У жодному випадку не змінюйте призначення лікаря на власний розсуд!
- Попри те, що глюкометр GL50 є дуже простою у користуванні системою, варто отримати відповідні вказівки від компетентної особи – медичного працівника (наприклад, лікаря, фармацевта або консультанта з питань діабету). Тільки користування глюкометром згідно з цими інструкціями гарантує точні результати.
- Цим приладом можуть користуватися особи з обмеженими психічними можливостями під наглядом або після навчання безпечному користуванню приладом, тобто коли вони розуміють можливі ризики своїх дій.

- Прилад може показувати помилкові результати в таких випадках: зневоднення організму, велика втрата рідини (наприклад, через потіння), серйозна гіпонія (низький артеріальний тиск), шок та гіперосмолярна гіперглікемічна некетотична кома (ГГНК).
- Показник гематокриту (відсоток еритроцитів) від 30% до 55% не має істотного впливу на результати дослідження.
- Надто високий або низький показник гематокриту (відсоток еритроцитів) може призводити до помилкових результатів дослідження. У разі надто високого гематокриту (понад 55%) прилад може показувати замалий рівень глюкози, тоді як у разі надто низького гематокриту (менше за 30%) прилад може помилково показувати великий рівень глюкози. Якщо власний показник гематокриту невідомий, зверніться до свого лікаря.
- Тест-смужки не призначено для вимірювання рівня глюкози у новонароджених.
- Не використовуйте для підготування зразків венозної крові такі антикоагулянти, як NaF або оксалат калію.
- Прилад не призначений для контролю стану важкохворих пацієнтів.
- Використовуйте для тестів лише свіжу капілярну цільну кров. Не використовуйте сироватку або плазму.
- Беручи зразок капілярної крові, не тисніть на місце проколу. У разі стискання кров змішується з міжтканиновою рідиною, що може призвести до отримання помилкових результатів.
- Не використовуйте тест-смужки на висоті понад 7010 метрів над рівнем моря.
- Дуже висока вологість повітря може впливати на результати тесту. Відносна вологість повітря понад 90% може призводити до неточних результатів.

Вказівка

Глюкометр Beurer GL50 можна застосовувати для дослідження капілярної та венозної цільної крові.

Зберігання та догляд

Попередження

- Зберігайте глюкометр та аксесуари до нього в місцях, недоступних для дітей та домашніх тварин! Дрібні компоненти, як-от ланцети, батарейки або тест-смужки, у разі проковтування можуть бути небезпечні для життя. У разі проковтування якогось дрібного компонента необхідно негайно звернутися по медичну допомогу.
- У флаконі з тест-смужками міститься вологовбирач, який у разі вдихання або проковтування може призводити до подразнення шкіри й очей. Зберігайте цей флакон у недоступному для дітей місці!

Глюкометр складається з двох частин: високоточної операційної й електронної. Точність вимірювання та термін експлуатації приладу залежать від якості догляду за ним:

- Прилад та аксесуари до нього необхідно захищати від ударів, вологи, бруду, значних перепадів температури та прямого сонячного світла. Не зберігайте прилад, тест-смужки та контрольний розчин в автомобілі, у ванній кімнаті або холодильнику.
- Прилад треба повсякчас захищати від падіння.

Батарейки та правила поводження з ними



Вказівки щодо вжитку батарейок

- У разі контакту рідини батарейки зі шкірою або очима промийте уражену ділянку великою кількістю води та зверніться до лікаря по допомогу.
- **⚠️ Небезпека удушення!** Маленькі діти можуть проковтнути батарейку та подавитися нею. Зберігайте батарейки в місцях, недоступних для дітей.
- Дотримуйтеся позначок полюсів: плюса (+) та мінуса (-).
- Якщо одна з батарейок потекла, одягніть захисні рукавички й очистьте батарейний відсік сухою серветкою.
- Захищайте батарейки від надмірного тепла.
- **⚠️ Небезпека вибуху!** Не кидайте батарейки у вогонь.
- Батарейки не можна заряджати повторно та піддавати їх короткому замиканню.
- Виймайте батарейки з приладу, якщо протягом тривалого періоду часу ним ніхто не користується.
- Використовуйте батарейки однакового типу.
- Якщо розрядилася одна з батарейок, необхідно замінити всі.
- Не використовуйте акумуляторні батарейки!
- Не розбирайте, не відкривайте та не подрібнюйте батарейки.



Вказівка

- Під час заміни батарейок прилад зберігає в пам'яті збережені раніше показники рівня глюкози. Після заміни батарейок у разі потреби знову встановлюють дату та час.
- Використовуйте лише літій-іонні батарейки.

Ремонт



Вказівка

- У жодному випадку не можна відкривати корпус приладу. Недотримання цієї вимоги призводить до втрати гарантії.
- Прилад не призначений для ремонту в домашніх умовах. У такому випадку виробник не гарантує безперебійної роботи приладу.
- У питаннях ремонту приладу звертайтеся у службу підтримки клієнтів.

Утилізація



Попередження

- Під час утилізації матеріалів глюкометра дотримуйтеся загальних приписів щодо поводження з кров'ю. Усі зразки крові та матеріали, з якими контактували користувачі або пацієнти, слід ретельно утилізувати, щоб попередити пошкодження та інфікування інших осіб.
- Використані тест-смужки та ланцети необхідно викидати у твердому контейнері, щоб уникнути проколювання.

Вказівка

Використані батарейки й акумулятори утилізуйте окремо від побутового сміття. Споживачі зобов'язані здавати використані батарейки. Їх можна здати в спеціалізовані приймальні пункти за місцем проживання або в місця продажу відповідних батарейок.

Перелічені нижче знаки попереджають про наявність у батарейках токсичних речовин:

Pb = батарейка містить свинець;

Cd = батарейка містить кадмій;

Hg = батарейка містить ртуть.



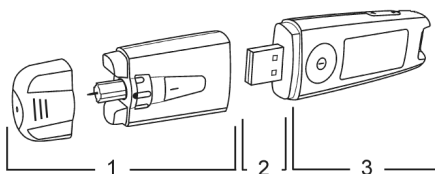
З метою охорони довкілля після завершення терміну служби прилад необхідно утилізувати окремо від побутового сміття. Утилізація має здійснюватися у відповідних місцевих приймальних пунктах, які займаються збиранням таких відходів. Прилад необхідно утилізувати відповідно до Директиви ЄС щодо відходів електричного й електронного обладнання – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). У випадку виникнення запитань звертайтеся до місцевої комунальної служби, відповідальної за утилізацію відходів.



3. ОПИС ПРИЛАДУ ТА АКСЕСУАРІВ

3.1. Глюкометр

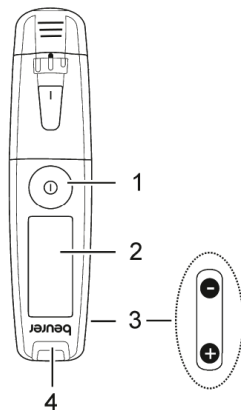
Складові глюкометра



- 1 – ручка для проколювання
- 2 – USB-рознім
- 3 – глюкометр

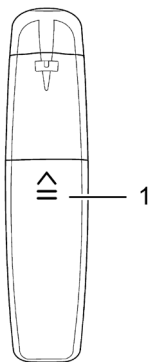
Передня сторона

- 1 – кнопка ВВІМК./ВИМК.
- 2 – дисплей
- 3 – кнопка-перемикач
- 4 – отвір для тест-смужок



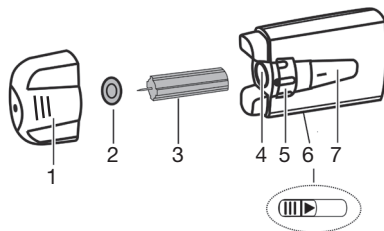
Задня сторона

- 1 – кришка батарейного відсіку

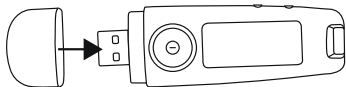


3.2. Ручка для проколювання та ланцети

- 1 – ковпачок
- 2 – захисний диск ланцета
- 3 – стерильний ланцет
- 4 – фіксатор ланцета
- 5 – кільцятко для регулювання глибини проколу
- 6 – натягувальний повзунок
- 7 – пускова кнопка



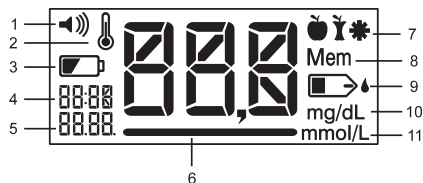
3.3. Ковпачок на USB-рознім



Якщо глюкометр застосовують без ручки для проколювання, замість неї можна поставити ковпачок для захисту USB-розніму з комплекту.

3.4. Символи на дисплеї

- 1 – символ гучномовця
- 2 – символ температури
- 3 – символ заміни батарейок
- 4 – час
- 5 – дата
- 6 – одиниця виміру, індикація найвищого, найнижчого та середнього значень рівня глюкози, ERR, USB
- 7 – символи-позначки результату
- 8 – символ пристрою пам'яті (Memory)
- 9 – символи тест-смужки та краплі крові
- 10 – одиниця виміру рівня глюкози – мг/дл
- 11 – одиниця виміру рівня глюкози – ммоль/л



Вказівка

Ви правильно тримаєте глюкометр та правильно дивитесь на результат аналізу, якщо риска знаходиться під ним.

Вказівка

Прилад постачається з такими системними налаштуваннями:

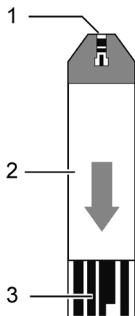
- увімкнений звуковий сигнал,
- увімкнене фонове підсвічування.

Попередження

- Переконайтеся, що на приладі встановлено необхідну одиницю виміру (мг/дл або ммоль/л). У разі сумнівів проконсультуйтеся з лікарем.

3.5. Тест-смужки

Передня сторона

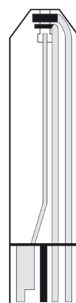


- 1 – аплікаційна ділянка
- 2 – ділянка, за яку беруться руками
- 3 – контактна ділянка

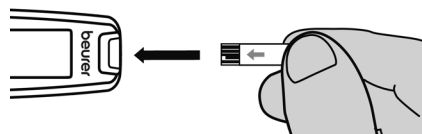
Вставляйте тест-смужку у прилад таким чином, щоб контакти ввійшли в отвір.

Переконайтеся, що тест-смужка розміщена передньою стороною вгору.

Задня сторона



Задня сторона відрізняється від передньої тим, що на ній видно контактні смужки.



Вказівка


Прочитайте наведену нижче інформацію щодо вжитку та зберігання тест-смужок. Дотримання всіх рекомендацій є обов'язковою умовою отримання точних результатів.





Попередження

Одну тест-смужку можна використовувати лише **один раз** і тільки для **одного** пацієнта!

Застосування тест-смужок

Вказівка

- Флакон із тест-смужками необхідно щільно закривати відразу після виймання звідти смужки.
- Після закінчення терміну придатності використовувати тест-смужки не можна. Користування простроченими тест-смужками може призвести до отримання помилкових результатів. Термін придатності позначено на флаконі поряд із символом піщаного годинника  або на індивідуальних блистерних упаковках.

- Термін придатності тест-смужок після розпакування флакона становить 18 місяців (запишіть кінцевий термін (дата розпакування + 18 місяців  на спеціальній етикетці. Після граничної дати термін придатності зменшується (див. дату поряд із символом піщаного годинника ). Це не стосується тест-смужок в окремих упаковках – їх необхідно використовувати одразу після розпакування.
- Якщо обидва терміни придатності минули (/) , користуватися тест-смужками більше не можна.
- Тест-смужки можна брати лише чистими сухими руками.
- Тест-смужку треба використати для дослідження відразу після того, як її вийнято з флакона або блістера.
- Тест-смужки не можна згинати, розрізати або змінювати будь-яким іншим способом.
- Тест-смужки, які контактували з рідинами, використовувати більше не можна.

Зберігання тест-смужок

Вказівка

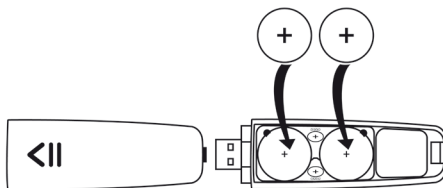
- Зберігайте тест-смужки у прохолодному сухому місці за температури не нижче +2°C і не вище +30°C. Зберігайте тест-смужки подалі від прямого сонячного проміння або джерел тепла. Не зберігайте в автомобілі, ванній кімнаті або холодильнику.
- Максимальна відносна вологість у місці зберігання – 90%.
- Тест-смужки необхідно зберігати в оригінальному флаконі або нерозпакованих блістерах, і у жодному випадку не використовувати інші контейнери.

4. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПРИБАДУ ТА СИСТЕМНІ НАЛАШТУВАННЯ

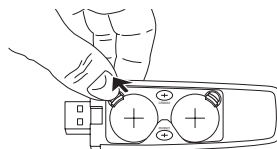
4.1. Видалення ізоляційних смужок у батарейному відсіку, заміна батарейок

Вказівка

- До комплекту глюкометра входять дві батарейки. Вони знаходяться в батарейному відсіку.
- Перед першим застосуванням приладу необхідно прибрати ізоляційну смужку.




- 1 Обережно потягніть ручку для проколювання та відокремте її від приладу.
- 2 Зніміть кришку батарейного відсіку на зворотній стороні приладу. Для цього посуňte кришку в напрямку, указаному рельєфною стрілкою.
- 3 Під час заміни батарейок вийміть їх усі. Налаштування часу та дати зберігається, якщо у відсіку є хоча б одна з батарейок. За необхідності потім можна буде знову встановити дату та час (див. «4.2. Системні налаштування та їх змінювання», с. 16).



- 4 Вставте до відсіку дві нові батарейки типу **CR 2032 3 В**. Зверніть увагу на відповідність положення батарейок полюсам, які позначено всередині відсіку.
- 5 Обережно закрийте кришку батарейного відсіку.
- 6 Знову з'єднайте ручку для проколювання та глюкометр.

Вказівка

- Поява на дисплеї символу  означає, що заряд батарейок майже закінчився. Обидві батарейки необхідно замінити якомога швидше.
- Поява на дисплеї літер «LR» означає, що заряд батарейок настільки малий, що не дає змоги виводити на дисплей повідомлення.

4.2. Системні налаштування та їх змінювання

- 1 Вийміть батарейки та знову вставте їх у відсік. Також можна натиснути кнопку «+» і кнопку ВВІМК./ВИМК. й утримувати їх протягом принаймні 5 секунд.
Пролунає звуковий сигнал.
Замиготить цифра, яка позначає рік.



2 **Налаштування дати та часу**

Вказівка

- На приладі треба обов'язково налаштувати дату та час. Це обов'язкова умова для збереження результатів аналізів з датою та часом, щоб пізніше викликати ці дані з пам'яті.
- Час встановлюється у 24-годинному форматі.

Щоб встановити рік (календар до 2099 року), натискайте кнопку «+» або «-». Щоб підтвердити налаштування, натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК.

Замиготить цифра, яка позначає день.

Аналогічно встановіть день, місяць, годину та хвилину.

При цьому на дисплеї з'являються написи «d5P LIt» та «on». Сам дисплей на кілька секунд освітлюється.

3 **Увімкнення та вимкнення функції фонового освітлення**

Щоб відключити блакитне фонове освітлення, натисніть кнопку «+» або «-». При цьому на дисплеї з'являються написи «d5P LIt» та «OFF».

Щоб підтвердити налаштування, натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК.

При цьому на дисплеї з'являються написи «bEEP» та «on», символ гучномовця.

4 **Увімкнення та вимкнення функції звукового сигналу**

Щоб відключити функцію звукового сигналу, натисніть кнопку «+» або «-».

При цьому на дисплеї з'являються написи «bEEP» та «OFF».

Символ гучномовця має зникнути з дисплея.

Щоб підтвердити налаштування, натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК.

- 5 Глюкометр готовий до роботи.

5. ВИМІРЮВАННЯ



Попередження

- Якщо на ланцеті немає захисного диска, ланцет не можна використовувати.
- Якщо в ручці для проколювання вже встановлено ланцет, обережно висуньте його та викиньте до сміття.



Увага!

- З ручкою для проколювання можна використовувати лише оригінальні ланцети того самого виробника. Застосування ланцетів іншого виробництва може погіршити роботу ручки для проколювання.
- У разі застосування ручки для проколювання іншого виробництва необхідно прочитати відповідну інструкцію.

5.1. Підготування до взяття зразка крові

1

Вибір місця для взяття крові

Ручкою для проколювання можна брати зразки крові з подушечки пальця або з іншого місця: долоні, передпліччя або плеча. Ми радимо брати кров з подушечки пальця. Щоб прокол спричинив менше болю, варто робити його не у центрі, а трохи далі від нього.



Попередження

- **У разі підозри на низький рівень глюкози: обов'язково беріть кров із подушечки пальця.** Причина: зразки крові, взяті з пальця, найшвидше показують зміни в рівні глюкози.

2

Підготовка інструментів

Покладіть перед собою такі матеріали: глюкометр GL50 (A), флакон із тест-смужками або тест-смужки у блістерах (C), стерильні ланцети (D).

3

Очистка рук

Перш ніж брати зразок крові, вимийте руки теплою водою з милом. Крім забезпечення гігієни, це покращує витікання крові з проколу на пальці. Ретельно витріть руки.



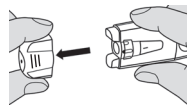
Попередження

Якщо спочатку дезінфікується місце проколу спиртом, зачекайте, доки він повністю висохне.

5.2. Підготування ручки для проколювання

1 Зніміть ковпачок

Міцно візьміться однією рукою за корпус ручки для проколювання. Іншою рукою потягніть ковпачок ручки для проколювання.



2 Встановіть ланцет

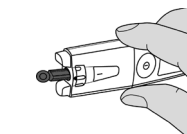
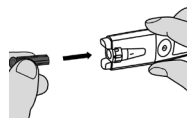
Встановіть у ручку стерильний ланцет.



Вказівка

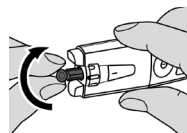
- До стартової комплектації глюкометра входять 2 різновиди ланцетів. Якщо тонший ланцет (фіолетовий, 33G) не дає змоги отримати достатній зразок крові, можна взяти товщий (синій, 28G).

Упевнено натисніть на ланцет, доки він чутно не клацне і не зафіксується.



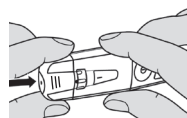
3 Відкрутіть захисний диск ланцета

Зніміть із ланцета захисний диск, повернувши його горизонтально. Покладіть захисний диск поряд: він знадобиться, щоб закрити використаний ланцет й безпечно утилізувати його.



4 Закрийте ковпачок

Установіть на ручку ковпачок. Зверніть увагу на те, щоб фігурні краї ковпачка та ручки збіглися. Упевнено натисніть на ковпачок, доки він чутно не клацне.

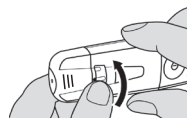


5 Оберіть глибину проколу

Ручка має коліщатко з рельєфним ребром, яке дає змогу обрати одну із семи глибин проколу. Викарбувані на ребрі риски мають відповідну цим глибинам довжину.

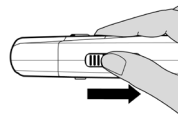
- з 1 по 2: для м'якої або тонкої шкіри
- з 3 по 5: для нормальної шкіри
- з 6 по 7: для товстої або грубої шкіри

Покрутіть коліщатко, доки риска потрібної довжини не опиниться в центрі чорної позначки.



6 Зарядіть ручку для проколювання

Потягніть повзунок до упору в напрямку, на який вказує стрілка (на малюнку – вправо), і відпустіть. Повзунок автоматично повернеться в початкове положення. Тепер ручку заряджено.



5.3. Взяття зразка крові та вимірювання рівня глюкози



Попередження

- Обирайте щоразу нове місце для проколювання – наприклад, інший палець або іншу руку. Багаторазове проколювання в одному місці може призводити до запалень або появи рубців.
- Коли на ручці немає ковпачка, вона становить собою загрозу через гострий ланцет.
- У жодному разі не тисніть на палець, щоб отримати більшу краплину крові. У разі стискання кров змішується з міжтканинною рідиною, що може призводити до отримання помилкових результатів.
- Зверніть увагу: якщо з проколу вийде замало крові (наприклад, через хворобу або через те, що руки змерзли), прилад може дати помилковий результат.



Увага!

Наносьте зразок крові або контрольний розчин на тест-смужку лише після того, як вставите її в глюкометр.

1 Підготуйте тест-смужку

Візьміть із флакона або блістера одну тест-смужку, негайно закрийте флакон. Вийняту тест-смужку необхідно використати протягом трьох хвилин.

2 Вставлення тест-смужки

Візьміть глюкометр у ліву руку. Тримайте його дисплеєм до себе і логотипом Beurer вправо.



Вставте тест-смужку контактами в отвір на задній стороні глюкометра. Переконайтеся, що тест-смужка розміщена передньою стороною вгору. Торкатися тест-смужки можна лише чистими сухими руками.

3 Прилад автоматично активується

Прилад автоматично активується і за мить на дисплеї з'являються символи у повному обсязі. Щойно на ньому з'являться символи тест-смужки та краплі крові (останній має миготіти), прилад готовий до виконання тесту.

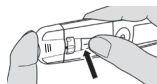


Увага!

Якщо якихось сегментів не вистачає, приладом користуватися не можна і треба негайно звернутися у службу підтримки клієнтів. Щоб перевірити, чи дисплей функціонує в повному обсязі, витягніть із приладу тест-смужку та утримуйте кнопку ВВІМК./ВИМК. під час подальшого ввімкнення приладу.

4 Прокол шкіри для взяття зразка крові

Тепер за допомогою ручки можна взяти зразок крові. Важливо, щоб кров залишалася у формі краплі, а не розмазалася на пальці.



Взяття зразка з подушечки пальця

Притисніть ручку до пальця, трохи далі від центра подушечки. Натисніть пускову кнопку. Приберіть ручку від пальця. На місці проколу має з'явитися крапля крові обсягом принаймні 0,6 мікролітра (близько 1,4 мм діаметром, реальний розмір – ●).



Далі зверніть увагу на таке:

- Якщо отриманий показник глюкози в крові не відповідає самопочуттю, візьміть із подушечки пальця для аналізу ще один зразок.
- У ЖОДНОМУ випадку не змінюйте своє лікування лише на підставі результату аналізу, отриманого зі зразка, взятого з іншого місця. Щоб підтвердити отриманий результат, зробіть ще один аналіз зразка крові з пальця.
- Якщо зазвичай низький рівень глюкози в крові не відображається на самопочутті, робіть тест зразка крові з пальця.

5 Повторіть проколвання за необхідності

Якщо не вдалося отримати достатньо крові, зробіть ще один прокол, на більшу глибину та в іншому місці.

6 Нанесіть кров на тест-смужку

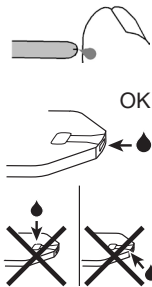
Поверніть глюкометр на 180°. Наблизьте аплікаційну ділянку (на загостреному кінці тест-смужки) до краплі крові; зачекайте, доки ділянка наповниться та почнеться зворотній відлік на дисплеї.

Не притискайте місце проколу (подушечку пальця або інше місце) до тест-смужки. Кров не повинна розмазатися. Натомість її має ввібрати аплікаційна ділянка.



Вказівка

Якщо аплікаційна ділянка наповнилася кров'ю неправильно/недостатньо, на дисплеї з'явиться повідомлення про помилку – «Err 002». У такому випадку необхідно повторити аналіз, взявши нову тест-смужку та збільшивши глибину проколу.



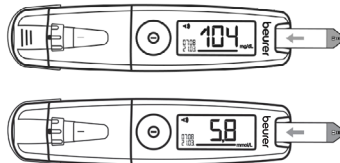
Вказівка

- Кров **не можна** наносити на тест-смужку збоку.
- Якщо прилад не почав вимірювання, **не треба** наносити кров додатково. Витягніть тест-смужку та закінчіть цю процедуру. Виконайте нову процедуру з новою тест-смужкою.
- Якщо тест-смужку вставлено до приладу та не нанесено на неї кров протягом двох хвилин, прилад автоматично вимикається. У такому випадку вийміть тест-смужку та негайно вставте її назад у отвір, щоб прилад знову автоматично ввімкнувся.
- Якщо тест-смужку не вдається правильно наповнити кров'ю, зверніться в службу підтримки клієнтів.

5.4. Перегляд результату та його позначення

Перегляд результату




Тримайте глюкометр дисплеєм до себе (логотип Beurer має при цьому бути з правого боку). Щойно аплікаційна ділянка заповниться кров'ю, прилад починає визначати рівень глюкози в ній. При цьому на глюкометрі протягом близько п'яти секунд можна бачити зворотній відлік. Після цього результат тесту виводиться на дисплей.



Перегляньте отриманий результат аналізу. Переконайтеся при цьому, що риска знаходиться під цифрами; якщо це не так, переверніть прилад на 180°. Пояснення та дії, до яких треба вдатися на підставі отриманого результату, наведено у розділі «5.6. Визначення рівня глюкози в крові», с. 23. Якщо на дисплеї з'явилося повідомлення про помилку, див. розділ «8. Що робити в разі проблем?», с. 34.

Позначення результатів

Прилад пропонує перелічені далі можливості для позначення результатів тестів:

	перед їжею
	після їжі
	загальна позначка (наприклад, після фізичного навантаження)

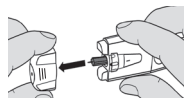
Таке позначення отриманих результатів дає змогу пацієнту, лікарю або консультанту з питань діабету краще контролювати рівень глюкози в організмі. Наприклад, можна проглянути середнє значення глюкози у своїй крові перед їжею.

Для цього дійте таким чином:

- 1 Щойно результат тесту з'явиться на дисплеї, його можна позначити. Після зникнення результату з дисплею позначити його вже буде неможливо.
- 2 Натисніть кілька разів «←» на кнопці-перемикачі.
 - Одним натисканням встановлюється позначка 🍏 «Перед їжею».
 - Повторним натисканням встановлюється позначка 🍴 «Після їжі».
 - Ще одним натисканням встановлюється ⚙️ «Загальна позначка».
 - Чергове натискання на кнопку відмінє позначку.
- 3 Обрана позначка зберігається в пам'яті приладу й після його вимкнення.

5.5. Прибирання після процедури та утилізація сміття

- 1 **Вийміть тест-смужку**
Вийміть тест-смужку з приладу та утилізуйте її відповідно до чинних приписів, щоб попередити можливе інфікування інших осіб.
- 2 **Зніміть ковпачок**
Обережно зніміть ковпачок із ручки для проколювання.



3 Закрийте голку ланцета захисним диском

Покладіть збережений захисний диск на тверду поверхню. Сильно натисніть вістрям голки захисний диск (рис. 1), щоб голка ввійшла в нього (рис. 2).

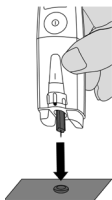


Рис. 1

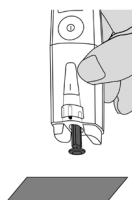
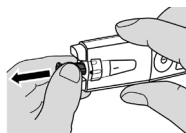


Рис. 2

4 Вийміть та утилізуйте ланцет

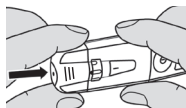
Натисніть пускову кнопку, щоб відкрити ланцет і за нього можна було взятися. Обережно потягніть ланцет із ручки та покладіть його в жорсткий контейнер для утилізації.

Ретельно приберіть усі зразки крові та матеріали, з якими ви контактували. Це захистить інших осіб від можливих пошкоджень та інфікування.



5 Закрийте ковпачок

Знову встановіть ковпачок на прилад.



5.6. Визначення рівня глюкози в крові

Цей прилад здатний визначати рівень глюкози від 20 до 630 мг/дл (тобто від 1,1 до 35,0 ммоль/л). Якщо рівень глюкози менше за 20 мг/дл (1,1 ммоль/л), на дисплей виводиться повідомлення «L». Якщо рівень глюкози більше за 630 мг/дл (35,0 ммоль/л), на дисплей виводиться повідомлення «H».



Попередження

- У разі підозри на помилковий результат спочатку повторіть тест і за необхідності перевірте роботу приладу за допомогою контрольного розчину. Якщо сумнівні результати з'являються кілька разів, зверніться до лікаря.
- Якщо симптоми не відповідають отриманим показникам глюкози в крові й усіх інструкцій глюкометра Beurer GL50 було дотримано, негайно зверніться до лікаря.
- Не ігноруйте симптоми, які вказують на надто високий або низький рівень глюкози в крові. Обов'язково зверніться до лікаря!

Показники рівня глюкози в крові

У таблиці нижче наведено показники рівня глюкози в крові відповідно до «Стандартів медичної допомоги хворим на діабет 2016» (STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES 2016), розроблених Американською асоціацією діабетологів (American Diabetes Association, ADA).

Час визначення рівня глюкози	Нормальний рівень глюкози в крові	Підвищений ризик діабету (предіабет)*	Діабет
Натщесерце (глюкоза плазми натщесерце)	до 100 мг/дл до 5,6 ммоль/л	100–125 мг/дл 5,6–6,9 ммоль/л	≥ 126 мг/дл ≥ 7,0 ммоль/л
2 год. після перорального тесту на толерантність до глюкози (прийм 75 г)	до 140 мг/дл до 7,8 ммоль/л	140–199 мг/дл 7,8–11,0 ммоль/л	≥ 200 мг/дл ≥ 11,1 ммоль/л

* Ризик постійно зростає починаючи від значень нижньої межі діапазону та понадпропорційно більше в разі наближення до верхньої межі діапазону.

Загальні рекомендації щодо глікемічних значень для невагітних дорослих хворих на діабет

A1C	< 7,0%* < 53 ммоль/л*
Глюкоза у плазмі капілярної крові перед їжею	80–130 мг/дл* 4,4–7,2 ммоль/л*
Максимальний показник глюкози у плазмі капілярної крові перед їжею	< 180 мг/дл* < 10,0 ммоль/л*

* Для окремих пацієнтів можуть встановлюватися більш або менш суворі цільові значення глікемії. Цільові значення встановлюються індивідуально залежно від давності діабету, віку/прогнозованого терміну життя, супутніх захворювань, відомих захворювань серцево-судинної системи та відповідних ускладнень з боку мікросудин, нечутливості до гіпоглікемії, персональних особливостей пацієнта тощо.

** Показник глюкози після їжі може слугувати цільовим значенням, якщо не вдається досягнути значень A1C попри досягнення цільових значень глюкози натщесерце. Визначення рівня глюкози після їжі треба робити за одну-дві години від початку прийому їжі, тому що в цей період у хворих на діабет ці показники є максимальними.

Критичні значення глюкози в крові

Повідомлення		Рівень глюкози	Дії
Lo	Lo	Дуже низький рівень глюкози до 20 мг/дл (до 1,1 ммоль/л)	Потрібна негайна медична допомога.
65 mg/dL	3,6 mmol/L	Низький рівень глюкози до 70 мг/дл (до 3,9 ммоль/л)	З'їжте звичний для себе перекус. Дотримуйтеся рекомендацій лікаря.
150 mg/dL	8,3 mmol/L	Високий рівень глюкози Утримайтеся від їжі, доки рівень глюкози не сягне 100 мг/дл (5,6 ммоль/л) 2 год. після їжі понад 140 мг/дл (7,8 ммоль/л)	Якщо такий високий показник тримається протягом 2 годин після останнього прийому їжі, це може вказувати на гіперглікемію (високий рівень глюкози в крові). За необхідності проконсультуйтеся у лікаря щодо можливих дій.
300 mg/dL	16,7 mmol/L	Високий рівень глюкози, можливо кетони понад 240 мг/дл (13,3 ммоль/л)	Зробіть аналіз на кетони. Зверніться по консультацію до лікаря.
H	H	Дуже високий рівень глюкози понад 630 мг/дл (35,0 ммоль/л)	Зробіть повторний тест із новою тест-смужкою. Якщо результат не змінився, негайно зверніться по медичну допомогу.

5.7. Перевірка роботи приладу за допомогою контрольного розчину

Контрольний розчин використовують, щоб перевірити роботу всієї системи визначення рівня глюкози в крові. Це дозволяє зрозуміти, чи оптимально співпрацюють глюкометр та тест-смужки й чи правильно виконується тест.

Тест із контрольним розчином роблять тоді, коли є підозри на неправильну роботу глюкометра чи тест-смужок, або коли прилад неодноразово видає несподівані результати. Крім того, роботу глюкометра варто перевірити після його падіння або пошкодження. Контрольний розчин можна купити окремо. Подальші інструкції щодо процедури тесту з контрольним розчином наведено в інструкції до розчину.

Увага!

- У жодному разі не використовуйте контрольний розчин інших виробників. Надійне функціонування глюкометра можна перевірити лише за допомогою контрольних розчинів від Beurer: LEVEL3 + LEVEL4.
- Аналіз із контрольним розчином: у разі застосування приладу медичним персоналом останній має дотримуватися національних та регіональних нормативних документів.
- Наносьте зразок крові або контрольний розчин на тест-смужку лише після того, як вставите її в глюкометр.

Перевірка роботи приладу з контрольним розчином


Попередження

Щоб отримати правильні результати, глюкометр, тест-смужка та контрольний розчин мають бути однієї температури. Для перевірки роботи приладу з контрольним розчином така температура становить від 20°C до 26°C.

1 Вставлення тест-смужки

Тримайте глюкометр дисплеєм до себе. Вставте тест-смужку контактами в отвір глюкометра. Переконайтеся, що тест-смужка розміщена передньою стороною вгору (див. розд. «3.4. Тест-смужки», с. 14).

2 Очікування готовності глюкометра до роботи

Прилад автоматично активується і за мить на дисплеї з'являється стандартний початковий набір символів. Шойно на ньому з'являться символи тест-смужки та краплі крові  (останній має миготіти), прилад готовий до виконання тесту.

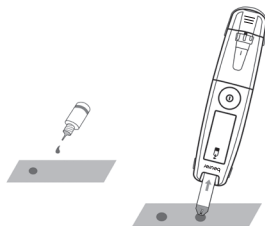
ВАЖЛИВО! Контрольний розчин та кров реагують на температуру по-різному. Тому надзвичайно важливо завжди проводити аналіз з контрольним розчином у спеціальному режимі. Недотримання цієї вимоги може призвести до отримання показників поза цільовим діапазоном.

3 Активація спеціального контрольного режиму

Натисніть на кнопці-перемикачі («+» або «-»), щоб перейти у спеціальний контрольний режим. На дисплеї з'явиться напис «CLL». У спеціальному режимі результат аналізу не зберігається, щоб не викривити статистику наявних у пам'яті даних. Втім, за потреби значення спеціальної перевірки можна зберегти: натисніть кнопку-перемикач («+» або «-»). «CLL» знову з'явиться на дисплеї.

4 Нанесення контрольного розчину на основу

Щоб правильно перевірити роботу приладу, підготуйте чисту основу. Ретельно струсіть контрольний розчин перед застосуванням. Відкрутіть ковпачок та крапніть на чисту поверхню основи дві краплі розчину поряд, не торкаючись основи. Для аналізу використайте другу краплю.



i Вказівка

Не можна капати контрольний розчин прямо з флакона на тест-смужку. Причина: під час цієї процедури флакон торкається тест-смужки, що призводить до забруднення розчину.

5 Перенесення краплі на тест-смужку

Наблизьте аплікаційну ділянку (на загостреному кінці тест-смужки) до краплі розчину, і зачекайте, доки ділянка повністю наповниться. Щойно аплікаційна ділянка заповниться розчином, прилад починає аналіз. При цьому на глюкометрі протягом близько п'яти секунд можна бачити зворотній відлік. Після цього результат тесту виводиться на дисплей.

6 Визначення результатів перевірки роботи приладу

Перевірте, чи належить отриманий результат до діапазону, типового для контрольного розчину. Цей діапазон наведено на флаконі з тест-смужками, на упаковці від тест-смужок або в інструкції, яка міститься в упаковці.

Прогнозовані результати

За кімнатної температури результати аналізів, зроблених із контрольним розчином, у 95% випадків належать до діапазону, який наведено на флаконі з тест-смужками або в інструкції, яка міститься в упаковці з тест-смужками у блістерах.



Попередження

Зазначений діапазон результатів (див. на флаконі з тест-смужками або в інструкції з упаковки) стосується лише контрольного розчину. **На нього в жодному разі не можна орієнтуватися, визначаючи рівень глюкози в крові.**

Якщо результати аналізу лежать поза межами зазначеного діапазону, перевірте такі можливі причини:

Причина	Дії
<ul style="list-style-type: none">• Ви не крапнули першу краплю розчину, яка не підлягає аналізу.• Ви не витерли кінчик флакона начисто.• Ви недостатньо ретельно й сильно струсили флакон.	Виправте перелічені проблеми та повторіть аналіз.

Причина	Дії
Контрольний розчин або тест-смужка забруднені.	Повторіть аналіз із контрольним розчином з нового флакона або з новою тест-смужкою.
Контрольний розчин, тест-смужка або глюкометр надто теплі або холодні.	Доведіть температуру контрольного розчину, тест-смужки та глюкометра до кімнатної (від +20 °C до +26 °C) і повторіть тест. Перевірка за кімнатної температури потрібна для загального контролю роботи приладу. Умови експлуатації, наведені в технічних даних, є обов'язковими без жодних винятків.
Тест-смужка та контрольний розчин зберігалися без дотримання вимог щодо температури та рівня вологості у приміщенні.	Повторіть тест з новими витратними матеріалами (тест-смужкою та контрольним розчином), які зберігалися правильно.
Пошкоджені тест-смужки. До можливих причин належать такі: <ul style="list-style-type: none"> • Тест-смужки надто довго були на повітрі. • Флакон із тест-смужками був закритий недостатньо щільно. • Блістерна упаковка була вже відкрита або пошкоджена. 	Повторіть тест із новою тест-смужкою або з тест-смужкою з нового флакона (чи блістерної упаковки), яка зберігалася правильно.
Закінчився термін придатності тест-смужки або контрольного розчину.	Повторіть тест із новим флаконом контрольного розчину або з новою тест-смужкою з нового флакона (чи блістерної упаковки).
Неправильно виконана перевірка роботи приладу за допомогою контрольного розчину	Повторіть перевірку, чітко дотримуючись інструкції.
Проблема з глюкометром	Зверніться в службу підтримки клієнтів.



Попередження

Якщо перевірка роботи глюкометра з контрольним розчином кілька разів дає результати поза межами зазначеного діапазону, прилад **не можна більше застосовувати для визначення рівня глюкози в крові**. Зверніться в службу підтримки клієнтів.

6. ПРИСТРІЙ ПАМ'ЯТІ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Щоразу, коли прилад аналізує рівень глюкози в крові, результат автоматично зберігається в пам'яті. Виняток становлять випадки, коли активовано «GL» для перевірки роботи з контрольним розчином.

У пам'яті приладу може зберігатися не більше 480 показників. Після цього кожний наступний аналіз призводить до вилучення найдавнішого результату. Будь-який зі збережених у пам'яті показників рівня глюкози можна проглянути. Крім того, прилад дає змогу розрахувати та проглянути середнє значення за останні 7, 14, 30 та 90 днів.

Вказівка

- Якщо встановити нову дату, коли в пам'яті вже зберігаються певні показники, прилад розраховуватиме їхнє середнє значення на основі нової дати.
- Позначка «----» показує, що пам'ять приладу пуста. Натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК., щоб вимкнути прилад.

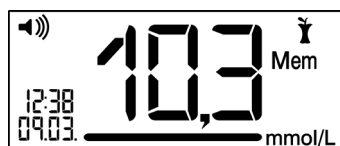
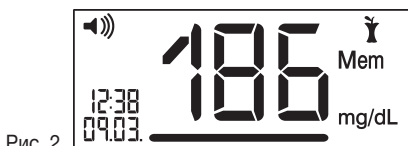
6.1. Перегляд окремих результатів

Прилад дає змогу переглядати результати останніх 480 тестів. Їх перегляд здійснюється від найновішого запису до найдавнішого. Разом із результатом на дисплей виводиться дата та час аналізу.

1 Увімкніть глюкометр, натиснувши кнопку ВВІМК./ВИМК. [1]. За мить на дисплеї з'явиться стандартний початковий набір символів. Натисніть на кнопці-перемикачі «+» або «-» [3].

2 За мить на дисплеї з'явиться напис «Mem» та кількість записів, що зберігаються в пам'яті (рис. 1). Після цього на дисплей виводиться найсвіжіший результат аналізу з одиницею виміру, датою, часом, напис «Mem» та позначка, за наявності (рис. 2).

2



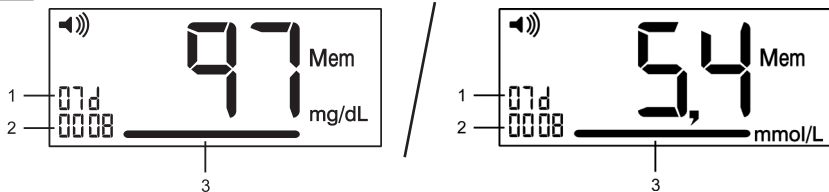
3 З кожним наступним натисканням кнопки «-» на дисплей спочатку виводиться номер попереднього запису, а потім відповідний результат аналізу. Прилад дає змогу проглянути до 480 попередніх записів.

- 4 Ви можете в будь-яку мить припинити перегляд. Для цього натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК. або зачекайте 2 хвилини, щоб прилад вимкнувся автоматично.

6.2. Перегляд середніх значень рівня глюкози

Прилад дає змогу в будь-який час переглянути середні значення глюкози за останні 7, 14, 30 та 90 днів.

- 1 Увімкніть глюкометр, натиснувши кнопку ВВІМК./ВИМК. [1]. За мить на дисплеї з'явиться стандартний початковий набір символів. Двічі натисніть на кнопці-перемикачі «+» [3]. На дисплеї з'явиться одиниця виміру, напис «07 d» та середнє значення (воно означає: 07 = 7, d = дні).
- 2 Натискаючи далі кнопку «+», можна переглянути середні значення за 7, 14, 30 та 90 днів.
- 3 Ви можете в будь-яку мить припинити перегляд. Для цього натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК. або зачекайте 2 хвилини, щоб прилад вимкнувся автоматично.



- 1 – кількість днів у періоді, для якого розраховується середнє значення
2 – кількість збережених показників, за якими прилад розраховує середнє значення (наприклад, 8)
3 – середнє значення

6.3. Перегляд середніх значень для позначених показників

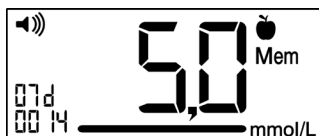
Прилад дає змогу в будь-який час переглянути середні значення глюкози для позначених показників за останні 7, 14, 30 та 90 днів.

- 1 Увімкніть глюкометр, натиснувши кнопку ВІМКН/ВИМКН [1]. За мить на дисплеї з'явиться стандартний початковий набір символів. Двічі натисніть на кнопці-перемикачі «+» [3]. На дисплеї з'явиться одиниця виміру, напис «07 d» та середнє значення всіх результатів (воно означає: 07 = 7, d = дні).

2 Натискаючи далі кнопку «+», можна переглянути середнє значення всіх результатів за 14, 30 та 90 днів.

Після візуалізації середнього значення всіх результатів за 90 днів на дисплей виводяться такі дані:

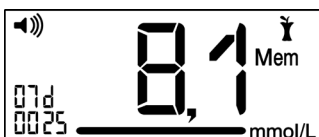
- середнє значення за 7 днів для показника глюкози перед їжею,
- символ 🍏,
- одиниця виміру глюкози в крові,
- «07 d».



Натискаючи далі кнопку «+», можна проглянути середні значення за 14, 30 та 90 днів для показника перед їжею 🍏.

Після перегляду середнього значення за 90 днів для показника перед їжею 🍏 на дисплей виводяться такі дані:

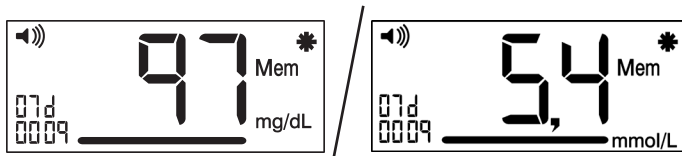
- середнє значення за 7 днів для показника глюкози після їжі,
- символ 🍏,
- одиниця виміру глюкози в крові,
- «07 d».



Натискаючи далі кнопку «+», можна проглянути середні значення за 14, 30 та 90 днів для показника після їжі 🍏.

2 Після перегляду середнього значення за 90 днів для показника після їжі Σ на дисплей виводяться такі дані:

- середнє значення за 7 днів для показників із загальною позначкою,
- символ Σ ,
- одиниця виміру глюкози в крові,
- «07 d».



Натискаючи далі кнопку «+», можна проглянути середні значення за 14, 30 та 90 днів для показників із загальною позначкою Σ .

3 Ви можете в будь-яку мить припинити перегляд. Для цього натисніть кнопку ВВІМК./ВИМК. або зачекайте 2 хвилини, щоб прилад вимкнувся автоматично.

6.4. Оброблення результатів аналізів на ПК

Глюкометр GL50 має вбудований USB флеш-диск. На флеш-диску знаходиться програма GlucoMemory для оцінювання рівня глюкози в крові (місце USB-підключення див. на с. 11). Глюкометр GL50 сумісний із програмами Diabass та SiDiary.

Глюкометр надходить у продаж з уже встановленою на флеш-диск програмою GlucoMemory для оцінювання рівня глюкози в крові. Тому немає потреби встановлювати цю програму на ПК. Програма дає змогу обробляти збережені результати аналізів, вручну додавати дані щодо доз інсуліну, роздруковувати інформацію, експортувати її у формати PDF та CSV. Програма дає змогу пацієнтові та лікарю краще стежити за рівнем глюкози у крові.

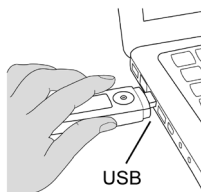
Більш детальна інформація щодо GlucoMemory міститься в інструкції до програми. Інструкція містить всі необхідні відомості та повний опис програми (німецькою та англійською мовами).

Вказівка

- Умовою якісної роботи програми є правильно встановлені дата та час (див. розділ «Налаштування дати та часу», с. 16).
- Коли флеш-диск підключений до ПК, вимірювання глюкози неможливе.
- Після від'єднання флеш-диска від ПК дані аналізів залишаються у пам'яті глюкометра.
- Флеш-диск не дає змоги зберігати записи. Він призначений винятково для зчитування даних (Read only).

Оброблення результатів аналізів на ПК

- 1 Глюкометр має бути вимкнений. Вставте USB-рознім глюкометра у вільне USB-гніздо на ПК. Якщо ПК не розпізнає глюкометр, спробуйте використати інше USB-гніздо.
- 2 На дисплеї глюкометра має з'явитися напис «USB». Тепер збережені в його пам'яті дані можна переглянути на ПК.
- 3 Щоб обробити дані, дотримуйтеся вказівок з інструкції до програми.



7. ГЛЮКОМЕТР: ЗБЕРІГАННЯ, ДОГЛЯД, ДЕЗІНФЕКЦІЯ

Зберігання

Щоразу після використання кладіть глюкометр Beurer GL50 у чохол, який йде в комплекті, та зберігайте його далі від сонячного проміння.

Вказівка

- Не зберігайте прилад, тест-смужки та контрольний розчин в автомобілі, у ванній кімнаті або холодильнику, бо це може порушувати умови зберігання.
- Дотримуйтеся цієї інструкції з експлуатації.
- Якщо прилад довго не буде використовуватися, вийміть із нього батарейки.
- Очищуйте прилад лише у вимкненому стані.

7.1. Догляд

Поверхню приладу можна очищувати м'якою, трохи вологою серветкою (змочивши її водою або делікатним засобом для чищення). Далі витріть прилад насухо серветкою, яка не залишає волокон.

Слідкуйте, щоб в отвір для тест-смужок не потрапила волога. У жодному разі не можна бризкати на прилад очищувальним засобом. У жодному випадку не занурюйте прилад у воду або інші рідини і стежте за тим, щоб всередину нього не попала рідина.

7.2. Дезінфекція

Використовуючи один прилад для аналізів у кількох осіб, дотримуйтеся загальних правил дезінфекції. У жодному випадку не занурюйте прилад у дезінфекційні розчини або інші рідини і стежте за тим, щоб всередину нього не попала рідина.

Ковпачок ручки для проколювання можна дезінфікувати медичним спиртом 70–75%. Дезінфікуйте ковпачок принаймні 1 раз на тиждень, залишаючи його у медичному спирті приблизно на 10 хвилин. Дайте ковпачку висохнути на повітрі.


Вказівка

Глюкометр складається з високоточних деталей. Точність результатів аналізу і термін служби приладу залежать від дбайливої експлуатації.

- Захищайте прилад від можливих ударів та падінь.
- Захищайте прилад від шкідливого впливу: вологи, бруду, пилу, крові, контрольного розчину або води, істотних температурних перепадів, прямого сонячного проміння та надмірного холоду.
- Користування приладом у сухому приміщенні, зокрема поряд із синтетичними матеріалами (одягом та килимами зі штучних волокон), може призводити до створення руйнівних статичних зарядів, а відтак до помилкових результатів аналізів.
- Не користуйтеся глюкометром поблизу джерел сильного електромагнітного випромінювання, оскільки це може порушувати роботу приладу.
- У разі експлуатації глюкометра в закладах варто перед його застосуванням оцінити електромагнітні умови приміщення.

8. ЩО РОБИТИ В РАЗІ ПРОБЛЕМ?

Повідомлення на дисплеї щодо батарейок та вимірювання рівня глюкози


Напис	Причина	Усунення
LP	Розряджені батарейки.	Замініть усі батарейки.
Ht	Температура у місці проведення процедури, температура приладу або тест-смужки вища за допустиму.	Повторіть тест із новою тест-смужкою, щойно температура в місці проведення процедури, температура приладу та тест-смужки сягне кімнатної (від +20 °C до +26 °C). Перевірка за кімнатної температури потрібна для загального контролю роботи приладу. Умови експлуатації, наведені в технічних даних, є обов'язковими без жодних винятків.
Lt	Температура в місці проведення процедури, температура приладу або тест-смужки нижча за допустиму.	Повторіть тест із новою тест-смужкою, щойно температура в місці проведення процедури, температура приладу та тест-смужки сягне кімнатної (від +20 °C до +26 °C). Перевірка за кімнатної температури потрібна для загального контролю роботи приладу. Умови експлуатації, наведені в технічних даних, є обов'язковими без жодних винятків.
Err 	У глюкометр було вставлено використану або забруднену тест-смужку.	<ul style="list-style-type: none">• Установіть нову (яка не була у вжитку) тест-смужку із чинним терміном придатності.• Повторіть аналіз рівня глюкози.

Напис	Причина	Усунення
Err 001	Системна помилка.	Вийміть і знову вставте батарейки. Якщо це не усуне проблеми, зверніться в службу підтримки клієнтів.
Err 002	Замало крові на тест-смужці.	Повторіть аналіз із новою тест-смужкою.
Err 005	Системна помилка.	Вийміть і знову вставте батарейки. Якщо це не усуне проблеми, зверніться в службу підтримки клієнтів.
	Невідомі повідомлення про помилки.	Вийміть і знову вставте батарейки. Якщо це не усуне проблеми, зверніться в службу підтримки клієнтів.

Проблема: прилад не вмикається

Причина	Усунення
Розряджені батарейки.	Замініть батарейки.
Одну або обидві батарейки вставлено неправильно або вони відсутні.	Перевірте, чи правильно вставлено батарейки (див. «4.1. Видалення ізоляційних смужок у батарейному відсіку, заміна батарейок», с. 15).
Тест-смужку вставлено неправильною стороною або не до кінця.	Вставте тест-смужку контактами в отвір глюкометра, посуňte до упору. Переконайтеся, що тест-смужка розміщена передньою стороною вгору (див. «Тест-смужки», с. 14).
Дефект приладу.	Зверніться до служби підтримки клієнтів.

Проблема: коли тест-смужку вставлено в прилад і на неї нанесено кров, не починається аналіз

Причина	Усунення
Замало крові або неправильно заповнено тест-смужку.	Повторіть аналіз із новою тест-смужкою та більшою краплею крові.
Дефект тест-смужки.	Повторіть аналіз із новою тест-смужкою.
Кров нанесено, коли прилад був вимкнений.	Повторіть аналіз із новою смужкою; при цьому кров наносьте лише тоді, коли почне миготіти символ  .

Причина	Усунення
Змінено системні налаштування приладу, і зміну не завершено (див «4.2. Системні налаштування та їх змінювання», с. 16).	Витягніть тест-смужку та кілька разів натиснути кнопку ВВІМК./ВИМК., доки на дисплеї не з'явиться символ «OFF». Повторіть аналіз.
Дефект приладу.	Зверніться до служби підтримки клієнтів.

9. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Розміри (Ш x Г x В)	123 x 28 x 16 мм
Вага	36 г (з батарейками)
Живлення	2 таблеткові батарейки 3 В типу CR 2032
Термін служби батарейки	понад 1000 вимірювань
Пристрій пам'яті	480 показників із датою та часом Збереження даних під час заміни батарейок
Середні показники	за 7, 14, 30, 90 днів
Функція автоматичного вимкнення	за 2 хвилини після останнього підтвердження
Температура зберігання/ транспортування	Температура: +2 °C – +30 °C Відносна вологість: < 90%
Умови експлуатації	Температура: +10 °C – +40 °C Відносна вологість: < 90% без утворення конденсату
Діапазон вимірювання глюкози	Глюкоза: 20–630 мг/дл (1,1–35,0 ммоль/л)
Зразок крові	капілярна цільна кров, венозна цільна кров
Необхідна кількість крові	0,6 мікролітра
Час вимірювання рівня глюкози	близько 5 секунд
Калібрування	плазма
Механізм вимірювання	амперометричний біосенсор
Застосування	підходить для особистого вжитку
Перевірка роботи системи	щоразу під час увімкнення

Серійний номер зазначено на приладі або в батарейному відсіку.

Електромагнітна сумісність (ЕМС)

Цей прилад відповідає європейському стандарту EN 61326 та вимагає особливих запобіжних заходів із точки зору електромагнітної сумісності. Необхідно пам'ятати про те, що на роботу приладу можуть негативно впливати портативні та мобільні засоби комунікації, які працюють на високих частотах. Більш детальну інформацію можна отримати, звернувшись до служби підтримки клієнтів за зазначеною нижче адресою.

Механізм дії тест-смужок

Тест-смужки дають змогу визначити кількість глюкози у свіжій цільній крові (капілярній або венозній). Під час контакту аплікаційної ділянки з краплею крові ця ділянка автоматично заповнюється завдяки простому капілярному механізму дії. Кров всотується до абсорбційної ділянки тест-смужки, після чого глюкометр визначає рівень глюкози в ній.

В основі аналізу лежить вимірювання електричного струму, який виникає через хімічну реакцію глюкози та ензиму глюкозодегідрогенази (походження – *Aspergillus oryzae*), що є на тест-смужці. Під час реакції медіатор транспортує електрони по поверхні електрода, генеруючи в такий спосіб електричний струм.

Цей струм вимірюється глюкометром. Потужність струму пропорційна рівню глюкози в крові. Результати аналізу виводяться на дисплей глюкометра для перегляду. Аналіз потребує дуже невеликої кількості крові (0,6 мікролітра) і триває близько 5 секунд. Тест-смужки дають змогу визначити рівень глюкози від 20 до 630 мг/дл (від 1,1 до 35,0 ммоль/л).

Хімічний склад сенсора тест-смужок

- ФАД глюкозодегідрогеназа 6%
- Фероціанід калію 56%
- Хімічно інертні компоненти 38%

Механізм роботи контрольного розчину

Контрольний розчин містить певний відсоток глюкози, яка реагує з тест-смужками. Аналіз за допомогою контрольного розчину є аналогічним аналізу із застосуванням крові. Єдина різниця полягає в тому, що замість краплі крові використовують контрольний розчин. Результат аналізу контрольного розчину має перебувати в певному діапазоні значень. Цей діапазон надруковано на кожному флаконі з тест-смужками та в інструкції, яка докладається до упаковки з тест-смужками в індивідуальних блістерах.

Хімічний склад контрольного розчину

Контрольний розчин є барвним розчином червоного кольору, який містить зазначену нижче кількість D-глюкози (у відсотках).

Склад	Контрольний розчин LEVEL 3	Контрольний розчин LEVEL 4
D-глюкоза	0,14%	0,37%
Хімічно інертні компоненти	99,86%	99,63%

Відповідність нормативним документам

Глюкометр Beurer GL50 відповідає таким директивам ЄС: IVD (98/79/ЄС) та MDD (93/42/ЄС).

10. ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ АНАЛІЗІВ ІЗ ЛАБОРАТОРНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

Прецизійність

Для оцінювання прецизійності системи вимірювання рівня глюкози в крові GL50 проведено випробування трьох партій глюкометрів GL50. У рамках випробувань проводився повторний аналіз венозної крові та лабораторний аналіз прецизійності із застосуванням контрольних матеріалів. Вміст глюкози у зразках венозної крові становить від 46,1 до 433,5 мг/дл (від 2,6 до 24,1 ммоль/л); у випробуваннях було використано контрольні матеріали трьох концентрацій.

Результати повторних вимірювань прецизійності

Зразок	Венозна кров		Загальне середнє значення		Сумарне стандартне відхилення		Сумарний коефіцієнт варіації (%)
	мг/дл	ммоль/л	мг/дл	ммоль/л	мг/дл	ммоль/л	
1	46,1	2,6	51,2	2,8	3,1	0,2	6,1
2	79,5	4,4	85,1	4,7	3,9	0,2	4,6
3	126,8	7,0	130,1	7,2	4,9	0,3	3,8
4	220,5	12,3	221,2	12,3	8,6	0,5	3,9
5	295,0	16,4	293,4	16,3	9,9	0,5	3,4
6	433,5	24,1	448,2	24,9	12,5	0,7	2,8

Результати проміжного вимірювання прецизійності

Зразок	Загальне середнє значення контрольного матеріалу		Сумарне стандартне відхилення		Сумарний коефіцієнт варіації (%)
	мг/дл	ммоль/л	мг/дл	ммоль/л	
1	76,6	4,3	2,1	0,1	2,7
2	134,0	7,4	2,5	0,1	1,9
3	338,1	18,8	8,1	0,4	2,4

Точність системи

Порівняння глюкометра GL50 із референтним виробом компанії YSI (Yellow Springs Instrument). У ході випробування оцінювалися три партії глюкометрів GL50. Об'єктом оцінювання була точність системи, яку порівнювали референтним методом при концентрації глюкози в цільній капілярній крові від 32,4 до 511,8 мг/дл (від 1,8 до 28,4 ммоль/л).

Точність системи при концентрації глюкози <100 мг/дл (<5,55 ммоль/л)

У межах ± 5 мг/дл (у межах $\pm 0,28$ ммоль/л)	У межах ± 10 мг/дл (у межах $\pm 0,56$ ммоль/л)	У межах ± 15 мг/дл (у межах $\pm 0,83$ ммоль/л)
121/204 (59,3%)	183/204 (89,7%)	201/204 (98,5%)

Точність системи при концентрації глюкози ≥ 100 мг/дл ($\geq 5,55$ ммоль/л)

У межах $\pm 5\%$	У межах $\pm 10\%$	У межах $\pm 15\%$
242/474 (51,5%)	404/474 (85,2%)	462/474 (97,5%)

Точність системи при комбінованих концентраціях глюкози від 32,4 мг/дл (1,8 ммоль/л) до 511,8 мг/дл (28,4 ммоль/л)

У межах ± 15 мг/дл або $\pm 15\%$ (у межах $\pm 0,83$ ммоль/л або $\pm 15\%$)
663/678 (97,8%)

У порівнянні з приладами YSI глюкометри GL50 відповідають EN ISO 15197:2015, згідно до якого 95% отриманих показників глюкози в крові мають бути в такому діапазоні: ± 15 мг/дл ($\pm 0,83$ ммоль/л) отриманих середніх значень за застосування методу референтного вимірювання при концентрації глюкози <100 мг/дл (<5,55 ммоль/л) або $\pm 15\%$ при концентрації глюкози ≥ 100 мг/дл ($\geq 5,55$ ммоль/л). 99% отриманих окремих показників глюкози мають належати до діапазонів А та В узгодженої сітки похибок (Consensus Error Grid, CEG) для діабету I типу.

Оцінювання ефективності приладу в експлуатації

З метою оцінити рівень глюкози у зразках капілярної крові, узятих із подушечки пальця, було проведено дослідження, у якому взяли участь 113 осіб без спеціальної освіти. Дослідження дало такі результати:

97,1% у межах ± 15 мг/дл ($\pm 0,83$ ммоль/л) та 95,6% у межах $\pm 15\%$ показників, отриманих у медичній лабораторії, за мінімальної концентрації глюкози 100 мг/дл (5,55 ммоль/л).

Додаткові дані та інформацію щодо визначення рівня глюкози в крові та різних технологій можна знайти в загальній медичній літературі з цього питання.

11. ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ОБМЕЖЕННЯ ПРИЛАДУ: ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МЕДПРАЦІВНИКІВ

- Глюкометр може бути нездатний забезпечити коректні результати, якщо пацієнт демонструє такі симптоми:
 - гостра дегідратація,
 - гостра гіпотонія (низький артеріальний тиск),
 - шок,
 - гіперосмолярний гіпоглікемічний стан (з кетоацидозом або без нього).
- Ліпемічні зразки: рівень холестерину до 500 мг/дл (13 ммоль/л) та тригліцеридів до 1000 мг/дл (11,4 ммоль/л) на результати не впливає. Високоліпемічні зразки крові за допомогою глюкометра Beurer GL50 не тестували, тому застосовувати його для аналізу таких зразків не рекомендовано.
- У випадку, коли йдеться про важкохворих, не можна використовувати глюкометри, призначені для домашнього вжитку.
- Вплив сторонніх речовин на результати аналізу залежить від концентрації таких речовин у крові. Перелічені нижче максимальні концентрації певних речовин не впливають істотно на показники аналізів.

Концентрація проаналізованих речовин		Вплив		Рівень глюкози в крові	50–100 мг/дл (2,8–5,6 ммоль/л)	250–350 мг/дл (13,9–19,4 ммоль/л)
		7 мг/дл	(0,46 ммоль/л)	50–100 мг/дл (2,8–5,6 ммоль/л)	250–350 мг/дл (13,9–19,4 ммоль/л)	
Ацетамінофен	7 мг/дл	(0,46 ммоль/л)	6,6 мг/дл (0,37 ммоль/л)	4,5%		
Аскорбінова кислота	4 мг/дл	(0,23 ммоль/л)	3,3 мг/дл (0,18 ммоль/л)	5,1%		
Білірубін	3,3 мг/дл	(0,06 ммоль/л)	0,1 мг/дл (0,01 ммоль/л)	-1,4%		
Холестерин	400 мг/дл	(10,34 ммоль/л)	-6,8 мг/дл (-0,38 ммоль/л)	-6,2%		
Креатинін	30 мг/дл	(2,65 ммоль/л)	0,0 мг/дл (0,00 ммоль/л)	-0,1%		
Допамін	2,2 мг/дл	(0,14 ммоль/л)	5,0 мг/дл (0,28 ммоль/л)	1,0%		
ЕДТА	5,0 мг/дл	(0,17 ммоль/л)	-2,0 мг/дл (-0,11 ммоль/л)	-2,4%		
Ефедрин	40 мг/дл	(2,42 ммоль/л)	-3,9 мг/дл (-0,22 ммоль/л)	2,4%		

Вплив		Рівень глюкози в крові	50–100 мг/дл (2,8–5,6 ммоль/л)	250–350 мг/дл (13,9–19,4 ммоль/л)
			Концентрація проаналізованих речовин	
Галактоза	20 мг/дл	(1,11 ммоль/л)	-3,1 мг/дл (-0,17 ммоль/л)	0,5%
Гентизинова кислота	7 мг/дл	(0,45 ммоль/л)	7,2 мг/дл (0,40 ммоль/л)	2,9%
Глютатіон	1 мг/дл	(0,03 ммоль/л)	-2,6 мг/дл (-0,14 ммоль/л)	-3,7%
Гемоглобін	300 мг/дл	(0,05 ммоль/л)	-3,1 мг/дл (-0,17 ммоль/л)	-2,6%
Гепарин	2,1 мг/дл	(0,0018 ммоль/л)	-3,0 мг/дл (-0,17 ммоль/л)	-1,3%
Ібупрофен	50 мг/дл	(2,43 ммоль/л)	-2,6 мг/дл (-0,15 ммоль/л)	-1,9%
Ікодекстрин	1094 мг/дл	(0,64~0,78 ммоль/л)	-4,17 мг/дл (-0,23 ммоль/л)	-2,9%
Леводопа	2 мг/дл	(0,10 ммоль/л)	9,3 мг/дл (0,52 ммоль/л)	7,9%
Мальтоза	278 мг/дл	(7,72 ммоль/л)	-1,53 мг/дл (-0,09 ммоль/л)	-2,6%
Метилдопа	4 мг/дл	(0,19 ммоль/л)	7,3 мг/дл (0,41 ммоль/л)	0,9%
Пралідоксима йодид	5 мг/дл	(0,14 ммоль/л)	1,7 мг/дл (0,09 ммоль/л)	-0,1%
Натрію саліцилат	40 мг/дл	(2,50 ммоль/л)	-3,1 мг/дл (-0,17 ммоль/л)	-0,6%
Саліцилова кислота	60 мг/дл	(4,34 ммоль/л)	-0,1 мг/дл (-0,01 ммоль/л)	7,6%
Толбутамід	100 мг/дл	(3,70 ммоль/л)	0,5 мг/дл (0,03 ммоль/л)	-0,8%
Толзамід	2,5 мг/дл	(0,08 ммоль/л)	-2,3 мг/дл (-0,13 ммоль/л)	1,8%

Вплив		Рівень глюкози в крові	50–100 мг/дл (2,8–5,6 ммоль/л)	250–350 мг/дл (13,9–19,4 ммоль/л)
			Концентрація проаналізованих речовин	
Тригліцерид	800 мг/дл	(9,37 ммоль/л)	-7,5 мг/дл (-0,42 ммоль/л)	-4,0%
Сечова кислота	16,5 мг/дл	(0,98 ммоль/л)	6,6 мг/дл (0,37 ммоль/л)	1,8%
Ксилоза	9,5 мг/дл	(0,63 ммоль/л)	5,6 мг/дл (0,31 ммоль/л)	6,6%

12. ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПІДТРИМКА КЛІЄНТІВ

Гарантія й сервісне обслуговування

Компанія Beurer GmbH (zareєстрована за адресою Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Німеччина) (далі – «Beurer») надає гарантію на цей продукт відповідно до наведених нижче вимог і опису.

Наведені нижче умови гарантії не впливають на встановлені законом гарантійні зобов'язання продавця відповідно до договору купівлі-продажу з покупцем. Гарантія застосовується без обмеження будь-яких обов'язкових положень про відповідальність.

Beurer гарантує бездоганні технічні можливості й повноту цього продукту.

Період гарантійного обслуговування в усьому світі складає 5 років з дати придбання в продавця нового продукту, який не був у використанні.

Гарантія поширюється тільки на продукти, які покупець купує як споживач і використовує виключно для задоволення особистих потреб. Застосовується законодавство Німеччини.

Якщо під час дії гарантійного періоду цей продукт виявиться неповним або таким, що має технічні дефекти, відповідно до таких положень Beurer зобов'язується безкоштовно відремонтувати чи замінити його за умовами цієї гарантії.

Якщо покупець хоче подати претензію за гарантією, необхідно насамперед звернутися до місцевого дилера (див. адреси сервісних центрів у списку «Міжнародна служба підтримки», що додається).

Так покупець зможе отримати додаткову інформацію про обробку претензії за гарантією, як-от куди необхідно відправити товар і яку документацію потрібно додати.

Претензія за гарантією розглядається, лише якщо покупець може надати Veurer або повноваженому партнеру Veurer:

- копію рахунку / квитанції про покупку;
- оригінальний продукт.

Ця гарантія не поширюється на:

- погіршення технічних можливостей продукту через нормальне використання або споживання;
- аксесуари, які постачаються з цим продуктом, що зношуються під час правильного використання (наприклад, акумулятори, акумулятори з можливістю заряджання, манжети, ущільнення, електроди, джерела світла, аксесуари для інгалятора);
- продукти, які використовуються, очищаються, зберігаються або обслуговуються неналежним чином та/або в спосіб, що суперечить положенням посібника з експлуатації, а також продукти, які було відкрито, відремонтовано або змінено покупцем або сервісним центром, неавторизованим Veurer;
- шкоду, що виникає під час транспортування від виробника до споживача або від сервісного центру до споживача;
- продукти, придбані як уживані або як товар другого сорту;
- опосередковану шкоду, що виникає через несправність цього продукту (проте в такому разі можуть виникати претензії через відповідальність щодо якості продукту або інших обов'язкових положень щодо відповідальності).

За жодних обставин ремонт або повний обмін продукту не продовжує його гарантійний термін.

Дата останнього перегляду інструкції: січень 2020 р.

Термін, до якого гарантоване безпечне застосування: 12.2024 р.



Veurer GmbH • Бойпер ГмБХ

Зьофлінгер Штрассе 218, 89077 Ульм, Німеччина

Уповноважений представник в Україні: ТОВ «Світ Літньої Людини»

вул. Промислова, 4, м. Київ, 01013 тел. +38 (044) 290-96-00, e-mail: opt@svit-ll.com



UA.TR.101

beurer

GL50_2019-07-25_01_IM_BEU-UA – допускаються зміни та помилки



Beurer GmbH • Бойрер ГмбХ

Зьофлінгер Штрассе 218, 89077 Ульм, Німеччина

Уповноважений представник в Україні: ТОВ «Світ Літньої Людини»

вул. Промислова, 4, м. Київ, 01013 тел. +38 (044) 290-96-00, e-mail: opt@svit-ll.com

 0483