

MONITOR GLUKOZY 3 W 1

Krok po kroku



1 Poznaj swoje urządzenie	4
1.1 Zawarte w dostawie i akcesoriach	5
1.2 Zamienniki	6
1.3 Funkcje urządzenia	6
1.4 Znaki i symbole	7
2 Ostrzeżenia i uwagi dotyczące bezpieczeństwa	8
3 Opis urządzenia i akcesoriów	11
3.1 Monitor stężenia glukozy we krwi.....	11
3.3 Pokrywa USB	12
3.4 Symbole wyświetlacza	12
3.5 Paski testowe	13
4 Pierwsze użycie i podstawowe ustawienia	14
4.1 Ładowanie akumulatora	14
4.2 Dokonywanie i zmiana ustawień podstawowych	15
5 Wykonywanie pomiarów	20
5.1 Przygotowanie do pobrania próbki krwi	20
5.2 Przygotowanie nakłuwacza do pobrania próbki	21
5.3 Pobieranie próbki krwi i pomiar poziomu glukozy	22
5.4 Odczytywanie wyników i oznaczanie pomiarów	24
5.5 Przetwarzanie końcowe i utylizacja	25
5.6 Ocena zmierzonych wartości stężenia glukozy we krwi	26
5.7 Kontrola działania za pomocą roztworu kontrolnego	28
6 PAMIĘĆ POMIAROWA	30
6.1 Wyświetlanie poszczególnych wartości	31
6.2 Wyświetlanie średnich wartości stężenia glukozy we krwi dla oznaczonych wartości	31
6.3 Ocena zmierzonych wartości na komputerze PC	32
7 Przechowywanie, konserwacja i dezynfekcja urządzenia	32
7.1 Konserwacja	33
7.2 Dezynfekcja	33
8 A co w przypadku problemów?	34
9 Specyfikacje techniczne	36
10 Porównanie zmierzonych wartości z wartościami laboratoryjnymi	37
11 Limity użytkowania dla personelu specjalistycznego z sektora opieki zdrowotnej	39
12 Gwarancja/serwis	41

1 Gpoznanie swojego urzędzenia

Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za wybranie produktu z naszej oferty. Nasza nazwa oznacza wysokiej jakości, dokładnie przetestowane produkty do zastosowań w obszarach ciepła, wagi, ciśnienia krwi, glukozy we krwi, temperatury ciała, pulsu, łagodnej terapii, masażu i powietrza.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją użytkowania i zachowanie jej do późniejszego wykorzystania. Upewnij się, że udostępniasz je innym użytkownikom i przestrzegaj zawartych w nich informacji.

Z poważaniem,
Twój zespół Beurer.

Poznaj swoje urządzenie

Glukometr GL50 evo jest przeznaczony do szybkiego i prostego pomiaru stężenia glukozy we krwi świeżych próbek krwi włośniczkowej, do samodzielnego testowania lub w środowisku klinicznym przez przeszkolony personel. Umożliwia szybki i łatwy pomiar stężenia glukozy we krwi, przechowywanie zmierzonych wartości i wyświetlanie średniej ze wszystkich zmierzonych wartości, zapewniając w ten sposób optymalną pomoc w monitorowaniu cukrzycy. Badanie wykonuje się wyłącznie zewnątrznie (IVD).

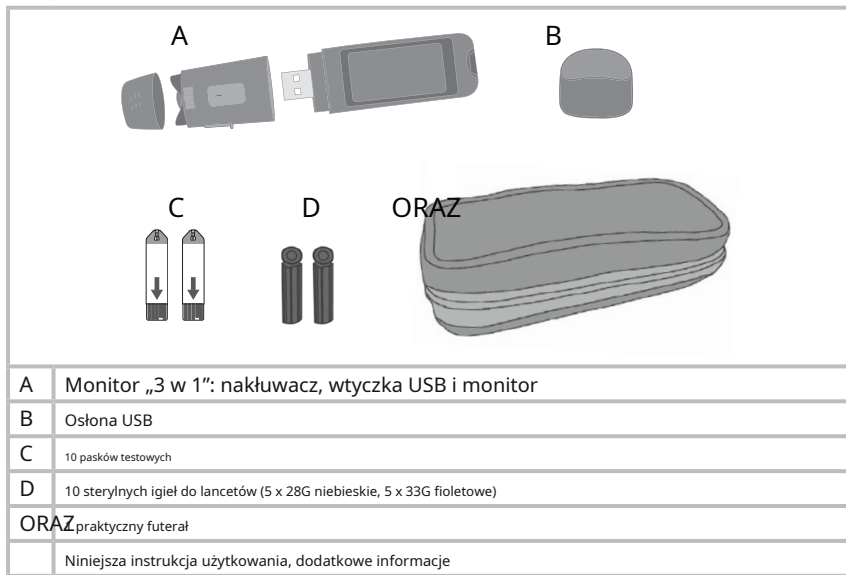
Podświetlany wyświetlacz wyraźnie pokazuje zmierzone wartości. Przyjazna dla użytkownika konstrukcja z poręcznymi paskami testowymi i łatwa obsługa za pomocą pojedynczego kółka przewijania gwarantują proste, ale niezawodne pomiary.

Urządzenie można podłączyć bezpośrednio do komputera PC za pomocą zintegrowanego złącza USB. Możesz ocenić zmierzone wartości na swoim komputerze za pomocą specjalnego oprogramowania (w języku angielskim i niemieckim) i wykorzystać wyniki do monitorowania wartości stężenia glukozy we krwi.

Alternatywnie możesz przesyłać zmierzone wartości do smartfona/tabletu za pomocą opcjonalnego Bluetooth®czapka.

1.1 Zawarte w dostawie i akcesoriach

Sprawdź, czy opakowanie zestawu nie zostało naruszone i upewnij się, że cała zawartość jest obecna. Przed użyciem upewnij się, że nie ma widocznych uszkodzeń urządzenia lub akcesoriów oraz że usunięto wszystkie materiały opakowaniowe. Jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości, nie korzystaj z urządzenia i skontaktuj się ze sprzedawcą lub podanym adresem Biura Obsługi Klienta.



- Glukometr (A), paski testowe (C) oraz dodatkowo dostępne roztwory kontrolne zostały specjalnie zaprojektowane tak, aby wzajemnie się uzupełniały. Z tego powodu należy używać wyłącznie pasków testowych (C) i roztworów kontrolnych, które zostały zatwierdzone dla tego glukometru (A).



Notatka

- Używaj tylko oryginalnych akcesoriów producenta.

1.2 Zamienniki

Paski testowe, roztwór kontrolny i lancety można również otrzymać bez recepty.

Przedmiot	REF
50 pasków testowych	REF 464.15
50 pasków testowych, pakowanych pojedynczo w folię	REF 464.17
100 pasków testowych	REF 464.13
Roztwór kontrolny POZIOM 3 i 4	REF 464.16
100 miękkich lancetów 33G	REF. 457,24
100 igieł lancetowych 28G	REF. 457.01
100 nakłuwaczy bezpiecznych	REF. 457.41
200 nakłuwaczy bezpiecznych	REF. 457.42

1.3 Funkcje urządzenia

To urządzenie jest przeznaczone do pomiaru zawartości glukozy we krwi ludzkiej. Nadaje się również do samodzielnego testowania w domu.

Monitor umożliwia szybkie i proste:

- Zmierz swój poziom glukozy we krwi
- Wyświetlaj, zaznaczaj i zapisuj zmierzone wartości
- Wyprowadzaj zmierzone wartości akustycznie
- Wyświetl średnią zmierzonych wartości stężenia glukozy we krwi z ostatnich 7, 14, 30 i 90 dni
- Wyświetl średnią zaznaczonych zmierzonych wartości stężenia glukozy we krwi z ostatnich 7, 14, 30 i 90 dni
- Ustaw minutnik i alarm
- Ustaw godzinę i datę
- Oceń zapisane zmierzone wartości na komputerze za pomocą specjalnego oprogramowania
- Przenieś zapisane zmierzone wartości do smartfona/tabletu za pomocą opcjonalnego Bluetooth®czapka
- Przenieś zapisane zmierzone wartości do smartfona/tabletu za pomocą opcjonalnej nasadki NFC

Monitor posiada również następujące funkcje monitorowania:

- Ostrzeżenie, że pasek testowy jest niewystarczająco wypełniony
- Ostrzeżenie w przypadku nieodpowiednich temperatur
- Ostrzeżenie ketonowe
- Wskaźnik stanu naładowania, gdy akumulator jest niski.



Ostrzeżenie

- **Nie używaj urządzenia do diagnozowania cukrzycy; jest przeznaczony tylko do regularnego monitorowania**
- **Skonsultuj się z lekarzem w sprawie dawek insuliny.**

1.4 Znaki i symbole

Symbole na opakowaniu i tabliczce znamionowej monitora i akcesoriów mają następujące znaczenie:

	Urządzenie do diagnostyki in vitro
	Numer seryjny
	Limit temperatury + 2°C do +30°C
	Używany przez
	Maksymalny okres trwałości po pierwszym otwarciu w miesiącach
DZIAŁKA	Oznaczenie partii
STERILE R	Sterylizacja radiacyjna (lancety)
	Ostrzeżenie, patrz załączone dokumenty
MD	Wyrób medyczny (symbol MDR)
	Bateria do ponownego naładowania

	Producent
	Przestrzegać instrukcji użytkowania
	Nie do ponownego użycia/wyłącznie do jednorazowego użyciu
	Zielona kropka: niemiecki system podwójnej zbiórki odpadów
	Zawartość wystarczająca do <n> testów
REF / nr art.	Numer zamówienia
mg/dL mmol/L	Jednostka miary dla wartości stężenia glukozy we krwi
	Zagrożenie biologiczne, ryzyko infekcji
CE	Oznakowanie CE Ten produkt spełnia wymagania odpowiednich europejskich i krajowych dyrektyw.

W instrukcji użytkowania symbole oznaczają:



Ostrzeżenie

Instrukcja ostrzegawcza wskazująca na ryzyko odniesienia obrażeń lub uszczerbku na zdrowiu/zdrowiu pacjenta.



Ważny

Wskazówka bezpieczeństwa informująca o możliwym uszkodzeniu urządzenia/akcesoriów.



Notatka

Uwaga dotycząca ważnych informacji.

Ryzyko infekcji

Wszystkie elementy glukometru i jego akcesoriów mogą mieć kontakt z ludzką krwią i dlatego są potencjalnym źródłem infekcji.



Ostrzeżenie

- **Wartości stężenia glukozy we krwi są wyświetlane w mg/dL lub mmol/L. Ryzykujesz szkody dla swojego zdrowia, jeśli mierzysz swój poziom glukozy we krwi za pomocą jednostki miary, której nie jesteś zaznajomiony, błędnie interpretujesz wartości i dlatego dokonujesz nieprawidłowych pomiarów. Dlatego upewnij się, że ten monitor wyświetla jednostkę miary, którą znasz. Jednostka miary towarzyszy każdej wartości stężenia glukozy we krwi. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta, jeśli urządzenie wyświetla nieprawidłową jednostkę miary.**
- W przypadku korzystania z glukometru przez różne osoby należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących dezynfekcji, bezpieczeństwa i zanieczyszczenia.
- Opiekunowie medyczni i inne osoby, które używają tego systemu u kilku pacjentów, muszą być świadomi, że z wszystkimi produktami lub przedmiotami, które mają kontakt z ludzką krwią, należy obchodzić się nawet po czyszczeniu, tak jakby mogły przenosić patogeny.
- Nakłuwacz nadaje się do samotestowania. Nie udostępniaj nakłuwacza ani igieł do nakłuwania innym osobom ani różnym pacjentom (**ryzyko infekcji!**).
- Do każdej próbki krwi użyj nowej, sterylnej igły lancetowej (**tylko do jednorazowego użytku**).

Ogólne notatki



Ostrzeżenie

Nie używaj urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych i trzymaj je z dala od systemów radiowych lub telefonów komórkowych.

Pomiar poziomu glukozy we krwi



Ostrzeżenie

- Pomiar wykonany przez Ciebie mają charakter wyłącznie informacyjny – nie zastępują badania lekarskiego! Regularnie konsultuj się z lekarzem w sprawie zmierzonych wartości. Nigdy nie zmieniaj samodzielnie procedur zaleconych przez lekarza.
- Monitor Beurer GL50 evo zapewnia prosty sposób monitorowania własnych wartości stężenia glukozy we krwi, jednak może być konieczne uzyskanie informacji na temat korzystania z systemu od pracownika służby zdrowia (na przykład od lekarza pierwszego kontaktu, apteki lub konsultanta ds. cukrzycy). Tylko prawidłowe użytkowanie gwarantuje dokładne pomiary.
- To urządzenie może być używane przez osoby o ograniczonych zdolnościach umysłowych pod warunkiem, że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane, jak bezpiecznie korzystać z urządzenia i są w pełni świadome wynikających z tego zagrożeń.
- Brak wody, duża utrata płynów, na przykład pocenie się, częste przepuszczanie wody, ciężkie niedociśnienie (niskie ciśnienie krwi), wstrząs lub hiperglikemiczna śpiączka hiperglikemiczna bez ketozy może prowadzić do nieprawidłowych pomiarów.

- Wartość hematokrytu (proporcja czerwonych krwinek) pomiędzy 20% a 60% nie ma znaczącego wpływu na wyniki pomiaru.
- Bardzo wysoka lub niska wartość hematokrytu (proporcja czerwonych krwinek) może prowadzić do nieprawidłowych pomiarów. W przypadku bardzo wysokiej wartości hematokrytu (powyżej 60%) wyświetlany poziom glukozy we krwi może być zbyt niski; w przypadku bardzo niskiej wartości hematokrytu (poniżej 20%) może być zbyt wysoka. Skonsultuj się ze swoim lekarzem rodzinnym, jeśli nie znasz swojej wartości hematokrytu.
- Nie używaj pasków testowych do pomiaru stężenia glukozy we krwi u noworodków.
- Nie należy używać antykoagulantów NaF lub szczawianu potasu do przygotowania próbek krwi żyłnej.
- Nie badaj za pomocą tego urządzenia ciężko chorych pacjentów.
- Używaj wyłącznie świeżej krwi pełnej. Nie używaj surowicy ani osocza.
- Użyj krwi włośniczkowej bez ściskania obszaru penetracji. Ścisnięcie obszaru powoduje rozcieńczenie krwi płynem tkankowym, co może prowadzić do nieprawidłowego pomiaru.
- Nie używaj pasków testowych na wysokości powyżej 7010 metrów.
- Bardzo wysoki poziom wilgotności może wpływać na wyniki testu. Wilgotność względna powyżej 90% może prowadzić do niedokładnych wyników.



Notatka

System pomiarowy Beurer GL50 evo jest przeznaczony do pomiaru pełnej krwi włośniczkowej i żyłnej.

Przechowywanie i konserwacja



Ostrzeżenie

- Przechowuj glukometr i jego akcesoria poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt domowych. Małe części, takie jak igły lancetowe, nakładki nakrywkowe lub paski testowe, mogą zagrażać życiu w przypadku połknięcia. W przypadku połknięcia natychmiast zasięgnij porady lekarza.
- Pudełko z paskami testowymi zawiera środek osuszający, który może podrażniać skórę lub oczy w przypadku wdychania lub połknięcia. Pudełko należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Monitor wykonany jest z elementów precyzyjnych i elektronicznych. Dokładność mierzonych wartości i żywotność urządzenia zależą od starannego obchodzenia się z nim:

- Chroni urządzenie i jego akcesoria przed uderzeniami, wilgocią, brudem, wyraźnymi wahaniami temperatury i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nie przechowuj urządzenia, pasków testowych i roztworu kontrolnego w pojeździe, w łazience ani w łódce.
- Nie upuszczaj urządzenia.

Remont



Notatka

- Nie otwieraj urządzenia. Nieprzestrzeganie tej instrukcji spowoduje utratę gwarancji.
- Nie naprawiaj urządzenia samodzielnie. W takim przypadku nie można już zagwarantować prawidłowego działania.
- W sprawie naprawy prosimy o kontakt z działem obsługi klienta.

Sprzedaż



Ostrzeżenie

- Podczas usuwania materiałów z glukometru konieczne jest przestrzeganie ogólnie obowiązujących środków ostrożności dotyczących obchodzenia się z krwią. Pozbądź się wszystkich próbek krwi i materiałów, z którymi Ty lub Twój pacjent mieliście kontakt we właściwy sposób, aby zapobiec obrażeniom i zakażeniom innych osób.
- Po użyciu wyrzucić paski testowe i lancety do pojemnika odpornego na przekucie.



Notatka

Akumulatorów nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Jako konsument jesteś prawnie zobowiązany do recyklingu zużytych akumulatorów. Możesz oddać swoje stare akumulatory do recyklingu w publicznych punktach zbiórki w Twojej społeczności lub wszędzie tam, gdzie sprzedawane są akumulatory odpowiedniego typu.

Ze względu na ochronę środowiska nie należy wyrzucać urządzenia wraz z odpadami komunalnymi po zakończeniu jego eksploatacji. Prosimy o utylizację urządzenia zgodnie z Dyrektywą WE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za usuwanie odpadów.



Uwagi dotyczące obchodzenia się z bateriami

- Jeśli skóra lub oczy wejdą w kontakt z płynem z ogniwa akumulatora, przemyj skażone obszary wodą i wezwij pomoc medyczną.
- Ryzyko zadławienia! Małe dzieci mogą połknąć i zakrtusić się bateriami. Przechowuj baterie poza zasięgiem małych dzieci.
- Jeśli bateria wyciekła, załóż rękawice ochronne i wyczyść komorę baterii suchą szmatką.
- Niebezpieczeństwo wybuchu! Nigdy nie wrzucaj baterii do ognia.
- Nie demontuj, nie dziel ani nie miażdź baterii.
- Używaj wyłącznie ładowarek określonych w instrukcji obsługi.
- Baterie muszą być prawidłowo naładowane przed użyciem. Należy zawsze przestrzegać instrukcji producenta i specyfikacji zawartych w niniejszej instrukcji użytkowania dotyczących prawidłowego ładowania.

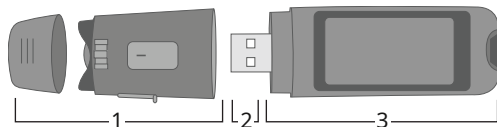
Utylizacja akumulatorów

- Puste, całkowicie rozładowane akumulatory należy wyrzucać do specjalnie przeznaczonych do tego pojemników do zbiórki, punktów recyklingu lub sprzedawców elektroniki. Jesteś prawnie zobowiązany do utylizacji baterii.

3 dni opis urządzenia i akcesoriów

3.1 Monitor glukozy we krwi

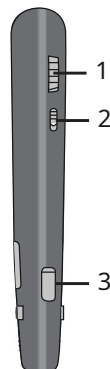
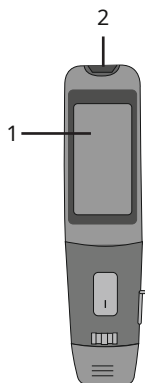
Przegląd monitora



- 1 nakłuwacz
- 2 wtyczki USB
- 3 monitory

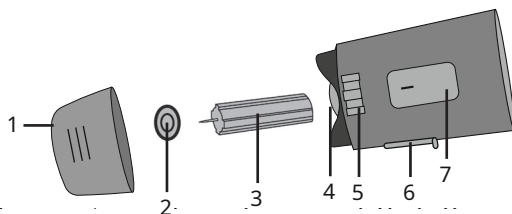
Przód

- 1 wyświetlacz
- 2 gniazdo na paski testowe

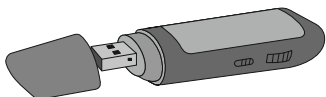


3.2 Nakłuwacz i igły lancetowe

- 1 czapka
- 2 Ochronny dysk lancetu 3
- Sterylna igła do lancetu 4
- Uchwyt lancetu
- 5 Pokrętko do ustawiania różnej głębokości penetracji
- 6 Suwak napinający
- 7 Wyzwalacz

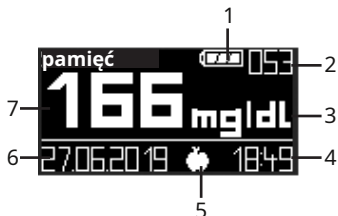


3.3 Pokrywa USB



Jeśli chcesz używać glukometru bez wbudowanego nakłuwacza, zamiast nakłuwacza możesz użyć dostarczonej osłony USB.

3.4 Symbole wyświetlacza



- 1 Stan naładowania
- 2 Numer miejsca w pamięci
- 3 Jednostki cukru we krwi mg/dL lub mmol/L
- 4 Czas
- 5 Symbol oznaczania pomiarów
- 6 Data
- 7 Wyświetlacz wartości mierzonej



Notatka

Monitor jest dostarczany z następującymi ustawieniami podstawowymi:

- Sygnal dźwiękowy wyłączony
- Bluetooth wyłączony
- Wyłącz NFC
- Ostrzeżenie o ketonach włączone
- Język: niemiecki

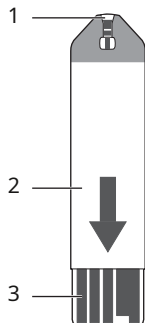


Ostrzeżenie

Upewnij się, że używasz urządzenia z właściwą dla siebie jednostką stężenia glukozy we krwi (mg/dL lub mmol/L). W razie wątpliwości skonsultuj się z lekarzem.

3.5 Paski testowe

Przód



1 Szczelina do wprowadzania krwi

Obszar uchwytu

3 kontakty

Wstaw test
tak, że co

wewnątrz gniazda

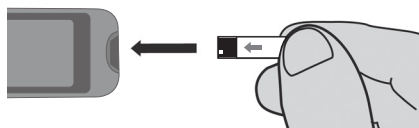
Upewnij się, że

pasek jest skierowany

Tył



Tył można rozpoznać po śladach styku.



Notatka

Przeczytaj uważnie poniższe informacje dotyczące obsługi i przechowywania pasków testowych. Paski testowe zapewnią dokładne pomiary tylko wtedy, gdy wszystkie informacje będą przestrzegane.



Ostrzeżenie

Używaj tylko każdego paska testowego **raz** i dla **jednego** tylko pacjenta!

Obsługa pasków testowych



Notatka

- Bezpiecznie zamknij pudełko z paskami testowymi natychmiast po wyjęciu paska testowego.
- Nie używaj pasków testowych, które straciły ważność. Używanie przeterminowanych pasków testowych może prowadzić do błędnych pomiarów. Data ważności znajduje się obok symbolu klepsydry na pudełku lub na odpowiednim opakowaniu foliowym poszczególnych pasków testowych.
- Paski testowe wygasają 18 miesięcy po otwarciu pudełka (zanotuj datę ważności (data otwarcia plus 18 miesięcy) na etykiecie. W przypadku nakładania się okres przechowywania jest ograniczony do daty ważności (patrz

data obok symbolu klepsydry). Nie dotyczy to pojedynczych pasków testowych, które należy użyć natychmiast po otwarciu opakowania foliowego.

- Przerwać stosowanie pasków testowych, jeśli jedna z dwóch dat ważności (zob. 1) minęła.
- Możesz dotykać dowolnej części paska testowego czystymi, suchymi rękami.
- Użyj paska testowego do pomiaru natychmiast po wyjęciu go z pudełka/opakowania foliowego.
- Nie zginać, nie przecinać ani w żaden inny sposób nie modyfikuj pasków testowych.
- Nie używaj pasków testowych, które miały kontakt z płynami.

Przechowywanie pasków testowych



Notatka

- Przechowuj paski testowe w chłodnym, suchym miejscu w temperaturze powyżej +2°C i poniżej +30°C. Nie wystawiaj pasków testowych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub ciepła. Nie przechowywać w samochodzie, w łazience ani w urządzeniu chłodzącym.
- Dopuszczalna wilgotność względna powietrza poniżej 90%.
- Paski testowe muszą być przechowywane w oryginalnym pudełku/nieotwartym opakowaniu foliowym – nigdy nie używać innych pojemników.

4 JAPOCZĄTKOWE UŻYCIĘ I PODSTAWOWE USTAWIENIA

Aby uruchomić urządzenie, przesunąć przełącznik ON/OFF w pozycję „ON”.



Przełącznik WŁ./WYŁ. jest używany jako blokada klawiszy kółka przewijania.



Informacje dotyczące pierwszego użycia

- Przed pierwszym uruchomieniem glukometru należy całkowicie naładować akumulator. Aby naładować akumulator, postępuj zgodnie z instrukcjami w następnym rozdziale.
- Przed pierwszym użyciem podczas ładowania nie będzie wyświetlany żaden symbol baterii.

4.1 Ładowanie baterii

- 1 Zdejmij nakłuwacz z glukometru.
- 2 Podłącz glukometr do komputera przez port USB. Pozostaw glukometr do ładowania przez co najmniej 2 godziny.
- 3 Po całkowitym naładowaniu akumulatora glukometru odłącz glukometr od komputera.
- 4 Umieść nakłuwacz z powrotem na glukometrze.
Po naładowaniu baterii odczekaj 30 minut przed wykonaniem pomiaru stężenia glukozy we krwi.

4.2 Dokonywanie i zmiana ustawień podstawowych

1 Ustawianie daty i godziny



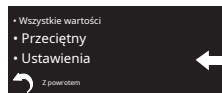
Notatka

Musisz ustawić datę i godzinę. W przeciwnym razie nie będziesz w stanie poprawnie zapisać zmierzonych wartości z datą i godziną i uzyskać do nich dostęp później.

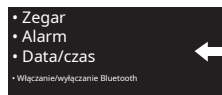
Czas może być wyświetlany w formacie 12-godzinnym lub 24-godzinnym.

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.

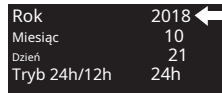
2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



3. Obracaj kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Data/czas”, a następnie naciśnij kółko przewijania.

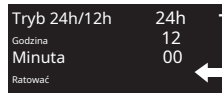


4. Ustaw rok, obracając kółko przewijania, a następnie naciśnij kółko przewijania.



5. Użyj tej samej procedury, aby ustawić miesiąc, dzień, tryb 24-godzinnny lub 12-godzinnny, godzinę i minuty.

6. Aby zapisać ustawienia, obracaj kółko przewijania, aż strzałka wskazuje „Zapisz” i potwierdź, naciskając kółko przewijania.

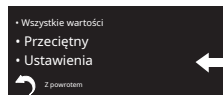


2 Ustawianie timera

Na glukometrze można ustawić minutnik. Po upływie czasu odliczania rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Aby ustawić timer, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.

2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania, aby potwierdzić.



3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Zegar”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



4. Obróć kółko przewijania, aż zostanie zaznaczona godzina, a następnie naciśnij kółko przewijania. Teraz ustaw żądaną godzinę minutnika, obracając kółko przewijania i naciśnij kółko przewijania, aby potwierdzić.



5. Użyj tej samej procedury, aby ustawić minuty timera.

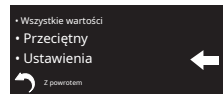
6. Aby uruchomić minutnik, obróć kółko przewijania na „Start” i naciśnąć kółko przewijania.

3 Ustawianie alarmu

Możesz ustawić alarm na glukometrze. O ustawionej godzinie rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Możesz ustawić 4 różne godziny alarmu. Aby ustawić alarm, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.

2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania, aby potwierdzić.



3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Alarm”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



4. Za pomocą kółka przewijania wybierz jeden z 4 czasów alarmu i naciśnij kółko przewijania.



5. Teraz ustaw żądaną godzinę alarmu, obracając kółko przewijania i naciśnij kółko przewijania, aby potwierdzić. Użyj tej samej procedury, aby ustawić minuty alarmu.

3

6. Aby uruchomić alarm, obróć kółko przewijania do pozycji „Wł.” i naciśnij kółko przewijania.
7. Aby wyłączyć alarm, obróć kółko przewijania do pozycji „Wył.” i naciśnij kółko przewijania.

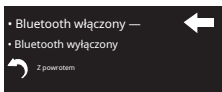
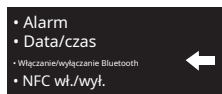
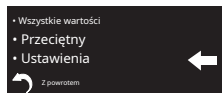


4

Przełączanie Bluetooth lub NFC wł./wył.

Możesz włączyć Bluetooth®/NFC na monitorze stężenia glukozy we krwi.

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.
2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania.
3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Bluetooth wł./wył.” lub „NFC wł./wył.” i naciśnij kółko przewijania.
4. Obracaj kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Bluetooth wł.”, a następnie naciśnij kółko przewijania. Bluetooth jest teraz włączony. Postępuj w ten sam sposób, aby włączyć NFC.

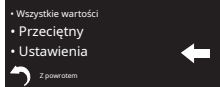


Włączanie/wyłączanie sygnału dźwiękowego

Na glukometrze możesz włączyć sygnał dźwiękowy, wyłączyć sygnał dźwiękowy lub ustawić sygnał dźwiękowy wyniku.

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.

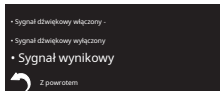
2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Beep on/off”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



4. Za pomocą kółka przewijania wybierz żądane ustawienie (sygnał włączony, wyłączony lub sygnał wyniku) i potwierdź, naciskając kółko przewijania.



Notatka

Sygnał wyniku przekazuje pomiar jako sygnał dźwiękowy.

Przykład: wartość zmierzona 103



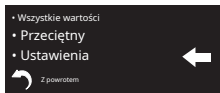
Sygnał dźwiękowy jest powtarzany 2 razy i można go przerwać, obracając kółko przewijania.

Włączanie/wyłączanie ostrzeżenia o ketonach

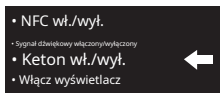
Na monitorze stężenia glukozy we krwi można włączać i wyłączać ostrzeżenie o ketonach.

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.

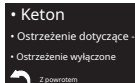
2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Keton wł./wył.”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



- 6 4. Za pomocą kółka przewijania wybierz żądane ustawienie (ostrzeżenie wł. lub ostrzeżenie wyl.) i potwierdź naciśnięciem kółka przewijania.

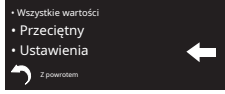


- Keton
- Ostrzeżenie dotyczące -
- Ostrzeżenie wyłączone

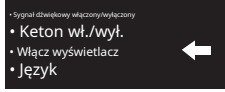
7 Obracanie wyświetlacza

Możesz włączyć wyświetlacz na glukometrze.

1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.
2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania.
3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Obróć wyświetlacz”, a następnie naciśnij kółko przewijania.



- Wszystkie wartości
- Przeciętny
- Ustawienia

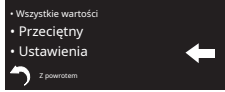


- Wybór wyświetlacza
- Keton wł./wyl.
- Włącz wyświetlacz
- Język

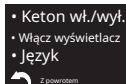
8 Wybór języka menu

Dostępne są następujące języki menu: angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski i turecki.

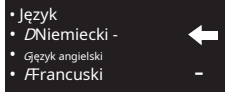
1. Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.
2. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Ustawienia”, a następnie naciśnij kółko przewijania.
3. Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Język”, a następnie naciśnij kółko przewijania.
4. Za pomocą kółka przewijania wybierz żądany język menu i potwierdź, naciskając kółko przewijania.



- Wszystkie wartości
- Przeciętny
- Ustawienia



- Keton wł./wyl.
- Włącz wyświetlacz
- Język



- Język
- N Niemiecki -
- G język angielski
- F Francuski -

5 tonUZGODNIENIE POMIARÓW



Ostrzeżenie

- Jeśli krążek ochronny z igły lancetowej został już usunięty, nie należy używać igły lancetowej.
- Jeśli upuścisz nakłuwacz z włożoną igłą do lancetu, ostrożnie podnieś go i wyrzuć lancet.



Ważny

- Używaj nakłuwacza tylko z igłami do lancetów tego samego producenta. Używanie innych igieł do nakłuwania może uniemożliwić prawidłowe działanie nakłuwacza.
- Jeśli używasz nakłuwacza innej firmy, przeczytaj załączoną instrukcję obsługi.

5.1 Przygotowanie do pobrania próbki krwi

1 Wybierz część ciała, z której chcesz pobrać próbkę krwi

Za pomocą nakłuwacza możesz pobrać próbkę krwi z opuszki palca. Aby zabieg był jak najbardziej bezbolesny, nie pobieraj próbek bezpośrednio ze środka opuszki palca, ale delikatnie w obie strony.



Ostrzeżenie

- **W przypadku podejrzenia hipoglikemii: krew pobierać wyłącznie z opuszki palca.** Powód: zmiany poziomu glukozy we krwi można szybko wykryć w próbkach krwi pobranych z opuszki palca.

2 Przygotuj wszystkie części

Przygotuj następujące elementy: miernik GL50 evo (A), pudełko pasków testowych lub paski testowe w opakowaniu foliowym (C) oraz sterylne igły lancetowe (D).

Upewnij się, że przełącznik ON/OFF znajduje się w pozycji „ON”.



3 Myć dłonie

Umyj ręce mydłem i ciepłą wodą przed pobraniem próbki krwi. Zapewnia to nie tylko optymalną higienę, ale także sprzyja dobremu krążeniu krwi w miejscu nakłucia palca. Dokładnie osusz ręce.



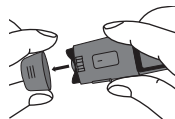
Ostrzeżenie

Jeśli do czyszczenia użyjesz alkoholu, przed pomiarem upewnij się, że obszar całkowicie wysychł.

5.2 Przygotowanie nakłuwacza do pobrania próbki

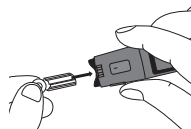
1 Zdejmij nasadkę

Bezpiecznie przytrzymaj monitor jedną ręką na pokrywie nakłuwacza. Drugą ręką zdejmij nasadkę z nakłuwacza monitora.



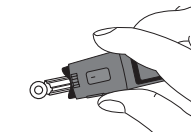
2 Włóż igłę lancetu

Wprowadzić sterylną igłę lancetową do nakłuwacza.



Notatka

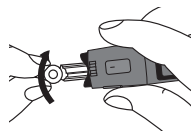
Twój zestaw startowy zawiera igły do lancetów w 2 różnych rozmiarach. Jeśli nie możesz pobrać odpowiedniej próbki krwi przy użyciu mniejszych igieł (fioletowych, 33G), użyj nieco większych igieł (niebieskie, 28G).



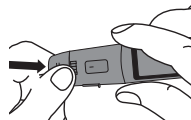
Mocno dociśnij lancet, aż zatrzaśnie się słyszalnie i nie będzie można go wsunąć dalej w uchwyt.

3 Zdejmij ochronny krążek z lancetem

Usuń ochronny krążek lancetu, ustawiając go w pozycji poziomej i zdejmując. Po pobraniu próbki krwi należy zachować dysk ochronny, aby bezpiecznie wyrzucić zużytą igłę do lancetu.



4 Załóż nasadkę na nakłuwacz. Upewnij się, że zakrzywiona część nasadki pasuje do zakrzywionej części nakłuwacza. Mocno dociśnij nasadkę, aż słyszalnie się zatrzaśnie.



5 Wybierz głębokość penetracji

Za pomocą tarczy z nadrukowanymi cyframi można ustawić siedem różnych głębokości penetracji nakłuwacza.

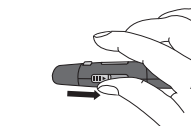
- 1 do 2: miękka lub cienka skóra
- 3 do 5: normalna skóra
- 6 do 7: gruba lub zrogowaciała skóra

Obracaj pokrętkiem, aż żądany pasek znajdzie się w środku czarnego oznaczenia.



6 Napnij nakłuwacz

Odciągnij suwak w kierunku strzałki (na zdjęciu: w prawo), aż się zatrzyma, a następnie zwolnij. Suwak automatycznie wraca na swoje miejsce. Nakłuwacz jest teraz napięty.



5.3 Pobieranie próbek krwi i mierzenie poziomu glukozy



Ostrzeżenie

- Zmieniaj obszar nakłucia za każdym razem, gdy dokonujesz pomiaru, np. użyj innego palca lub drugiej ręki. Wielokrotne używanie tego samego obszaru może powodować stan zapalny lub bliznowacenie.
- Jeśli nasadka nie jest założona, istnieje ryzyko zranienia odsłoniętym lancetem.
- Nie ściskaj palca, aby uzyskać większą kroplę krwi. W przypadku ściśnięcia krew jest rozcieńczana płynem tkankowym, co może prowadzić do nieprawidłowego pomiaru.
- Należy pamiętać, że niedostateczne krążenie krwi w miejscu nakłucia, np. spowodowane niską temperaturą lub chorobą, może prowadzić do nieprawidłowych wyników.



Ważny

Nie nosić żadnych próbek krwi ani roztworów kontrolnych na pasek testowy przed włożeniem go do monitora.

1 Przygotuj pasek testowy

Wymij pasek testowy z pudełka w ciągu trzech minut od usunięcia

2 Włóż pasek testowy

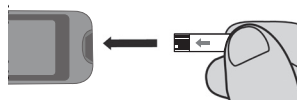
Weź monitor po lewej stronie, tak aby wyświetlacz był skierowany w Twoją stronę

Włóż pasek testowy do glukometru tak, aby z przodu paska testowego dowolna część paska testowego z

3 Urządzenie włącza się au

Po włożeniu monitora włącza się automatycznie na krótko wyświetlana jest data i godzina.

Urządzenie pomiarowe jest gotowe do pomiaru zaraz po wyświetleniu animacji paska testowego.



Ważny

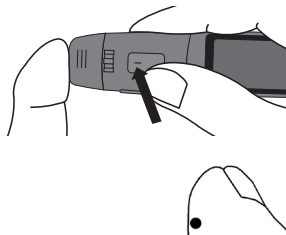
Jeśli brakuje segmentów wyświetlacza, zaprzestań korzystania z urządzenia i natychmiast skontaktuj się z Obsługą Klienta.

4 Lance, aby pobrać próbkę krwi

Nakłuwacza można teraz użyć do pobrania próbki krwi. Upewnij się, że krew pozostaje kroplą i nie rozprzestrzenia się.

Próbka krwi z opuszki palca

Mocno umieść nakłuwacz nieco z boku środka czubka palca. Naciśnij spust. Zdejmij nakłuwacz z palca. Musi uformować się okrągła kropla krwi o objętości co najmniej 0,6 mikrolitra (odpowiada ok. 1,4 mm średnicy, oryginalny rozmiar:).



Proszę również zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Jeśli wyniki pomiaru stężenia glukozy we krwi nie odpowiadają Twojemu samopoczuciu, przeprowadź kolejne badanie, używając krwi z opuszki palca.
- **NIE WOLNO** zmieniać leczenia wyłącznie na podstawie pomiaru wykonanego przy użyciu krwi pobranej z innego obszaru. Wykonaj kolejny test z krwią z opuszki palca, aby potwierdzić wynik testu.
- Jeśli często nie zauważasz, że masz niski poziom glukozy we krwi, przeprowadź badanie z krwi z opuszki palca.

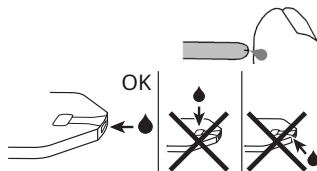
5 W razie potrzeby powtórz proces nakłuwania

Jeśli nie uzyskasz wystarczającej ilości krwi, powtórz proces nakłuwania z większą głębokością penetracji w innym obszarze.

6 Nanieś krew na pasek testowy

Obróć monitor o 180°. Przytrzymaj szczelinę do wprowadzania krwi (na końcu paska testowego) do kropli krwi, aż szczelina zostanie całkowicie wypełniona, a monitor na wyświetlaczu zacznie odliczać wstecz.

Nie dociskaj obszaru penetracji do paska testowego. Nie wolno rozlewać krwi. Krew jest zasysana do szczeliny.



Notatka

Komunikat o błędzie „Błąd 2” pojawia się na wyświetlaczu, jeśli luka nie została prawidłowo i wystarczająco wypełniona krwią. Powtórz pomiar używając nowego paska testowego i większej głębokości penetracji.



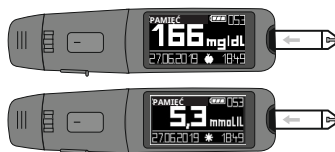
Notatka

- Nie nakładaj krwi na boki pasków testowych
- Robi**nie** dodaj krew później, jeśli urządzenie nie rozpocznie pomiaru. Wyjmij pasek testowy i zakończ test. Użyj nowego paska testowego.
- Jeśli pasek testowy został już włożony do urządzenia, ale w ciągu dwóch minut nie zostanie do niego dodana krew, urządzenie wyłączy się. Wyjmij na chwilę pasek testowy i włóż go ponownie, aby urządzenie automatycznie włączyło się ponownie.
- Skontaktuj się z działem obsługi klienta, jeśli nie możesz prawidłowo napełnić paska testowego krwią.

5.4 Odczytywanie wyników i oznaczanie pomiarów

Odczytywanie wyniku

Gdy tylko luka wlotowa krwi zostanie wypełniona wystarczającą ilością krwi, urządzenie wykonuje pomiar stężenia glukozy we krwi. Monitor odlicza około. pięć sekund. Pomiar jest wtedy pokazywany na wyświetlaczu.



Przeczytaj zmierzoną wartość. Sprawdź ponownie, czy poprawnie odczytałeś wynik. Podkreślenie musi znajdować się poniżej zmierzonej wartości, w przeciwnym razie należy obrócić monitor o 180°. Aby zapoznać się z objaśnieniami i pomiarami dotyczącymi zmierzonych wartości, zobacz „5.6 Ocena zmierzonych wartości stężenia glukozy we krwi” na stronie 26. Jeśli zostanie wyświetlony komunikat o błędzie, przeczytaj rozdział „8. A jeśli pojawią się problemy?” na stronie 34.




Oznaczenie pomiaru

Masz następujące możliwości oznaczania mierzonych wartości:

TEN oznakowania	
	Przed posiłkiem
	Po posiłku
	Oznakowanie ogólne (np. po ćwiczeniach).

Oznaczenie zmierzonych wartości umożliwia Tobie, Twojemu lekarzowi rodzinnemu lub konsultantowi ds. cukrzycy lepsze monitorowanie wartości stężenia glukozy we krwi. Na przykład możesz wyświetlić średnie wartości wszystkich pomiarów wykonanych przed posiłkiem.

Aby to zrobić, wykonaj następujące czynności:

- 1 Po pomiarze na wyświetlaczu na chwilę pojawi się zmierzona wartość, a następnie menu, w którym można zaznaczyć zmierzoną wartość. Późniejsza zmiana oznaczenia nie jest możliwa.
- 2 Wybierz żądane oznaczenie za pomocą kółka przewijania.
 - TEN "Bez oznaczenia", „Przed
 -  „Ilkkiem”
 -  „Po posiłku”
 -  „Oznakowanie ogólne”
- 3 Wybrane oznaczenie jest teraz przypisane do wartości mierzonej i zapisane w pamięci.

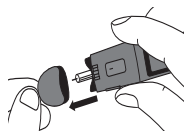
5.5 Przetwarzanie końcowe i usuwanie

1 Usuń pasek testowy

Wymij pasek testowy z urządzenia i ostrożnie wyrzuc go zgodnie z obowiązującymi przepisami, aby uniknąć zakażenia innych.

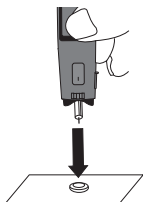
2 Zdejmij nasadkę

Ostrożnie zdjąć nasadkę z nakłuwacza.

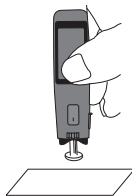


3 Przyklej krążek ochronny na igłę

Umieść zatrzymany dysk ochronny płasko na twardej powierzchni. Wbij czubek igły w krążek ochronny (zdjęcie 1) tak, aby igła była zakryta (zdjęcie 2).



Obraz 1



Obraz 2

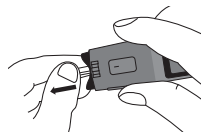
4 Usuń i wyrzuć igłę lancetową

Ponownie naciśnij spust, aby móc uchwycić trzon. Ostrożnie wyjąć igłę lancetu z nakłuwacza i wyrzucić lancet do pojemnika odpornego na przekłucie.

Ostrożnie pozbaądź się wszystkich próbek krwi i materiałów, które miały kontakt z Tobą lub Twoimi pacjentami. Zapobiega to urazom i zakażeniom innym.

5 Wymień nasadkę

Założ nasadkę z powrotem na urządzenie.



5.6 Ocena zmierzonych wartości stężenia glukozy we krwi

Twój glukometr może przetwarzać zmierzone wartości w zakresie od 20 do 630 mg/dl (1,1 do 35,0 mmol/l). Komunikat ostrzegawczy jest wyświetlany w przypadku zmierzonych wartości niższych niż 20 mg/dL (1,1 mmol/L) i zmierzonych wartości wyższych niż 630 mg/dL (35,0 mmol/L).



Ostrzeżenie

- Jeśli podejrzewasz, że wyniki pomiaru stężenia glukozy we krwi są nieprawidłowe, najpierw powtórz test i, jeśli to konieczne, wykonaj test czynnościowy z użyciem roztworu kontrolnego. Skonsultuj się z lekarzem, jeśli wątpliwe wyniki utrzymują się.
- Należy natychmiast zgłosić się do lekarza, jeśli objawy nie odpowiadają zmierzonym wartościom stężenia glukozy we krwi i postępowałeś zgodnie ze wszystkimi instrukcjami dotyczącymi glukometru Beurer GL50 evo.
- Nie ignoruj objawów zbyt wysokiego/niskiego poziomu glukozy we krwi. Zawsze zwracaj się o pomoc lekarską!

Wartości glukozy we krwi

Poniższe tabele zawierają wykaz wartości stężenia glukozy we krwi w oparciu o STANDARDY OPIEKI MEDYCZNEJ W CUKRZYCY 2016 ADA (American Diabetes Association).

Czas pomiaru stężenia glukozy we krwi	Normalna krew wartości glukozy	Zwiększone ryzyko cukrzyca (stan przedcukrzycowy)*	Cukrzyca
Na pusty żołądek (glukoza w osoczu na czczo)	Poniżej 100 mg/dl Poniżej 5,6 mmol/L	100 - 125 mg/dl 5,6 - 6,9 mmol / l	\geq 126 mg/dl \geq 7,0 mmol / l
Dwie godziny po doustnym teście tolerancji glukozy (zużycie 75g)	Poniżej 140 mg/dl Poniżej 7,8 mmol/L	140 - 199 mg/dl 7,8 - 11,0 mmol / l	\geq 200 mg/dl \geq 11,1 mmol / l

* Ryzyko stale rośnie, zaczynając od wartości poniżej dolnej granicy zakresu i wzrastając nieproporcjonalnie w kierunku górnej granicy zakresu.

Przegląd zaleceń glikemicznych dla nieciążarnych dorosłych z cukrzycą

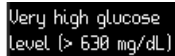
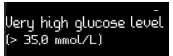
A1C	< 7,0%* <53 mmol/mol*
Stężenie glukozy we włosniczkach przedposiłkowych	80 – 130 mg/dl* 4,4 - 7,2 mmol / l *
Wartość szczytowa poposiłkowego stężenia glukozy we włosniczkach**	< 180 mg/dl* 10,0 mmol / l *

* W przypadku poszczególnych pacjentów odpowiednie mogą być mniej lub bardziej rygorystyczne docelowe wartości glikemii. Wartości docelowe należy dostosować w zależności od czasu trwania cukrzycy, wieku/długości życia, chorób towarzyszących, rozpoznanych chorób układu krążenia lub zaawansowanych powikłań mikronaczyniowych, nieświadomości hipoglikemii, a także indywidualnych uwarunkowań pacjenta.

** Wartość glikemii poposiłkowej może służyć jako wartość docelowa, jeśli wartości HbA1c nie są osiągnięte pomimo osiągnięcia docelowych wartości glikemii przedposiłkowych. Poposiłkowe pomiary stężenia glukozy we krwi należy wykonać od jednej do dwóch godzin po rozpoczęciu posiłku, ponieważ wtedy wartości cukrzyków są na ogół najwyższe.

Krytyczne wartości stężenia glukozy we krwi

Wyświetlacz	Glukoza we krwi	działania
	Bardzo niski poziom krwi poziom glukozy Poniżej 20 mg/dl (poniżej 1,1 mmol/l)	Natychmiast szukaj pomoc medyczna.
	Niski poziom glukozy we krwi poziom Poniżej 70 mg/dl (poniżej 3,9 mmol/L)	Zjedz odpowiednią przekąskę. Podążaj za swoim lekarzem rodzinnym instrukcje.
	Wysoki poziom glukozy we krwi poziom • Na pusty żołądek ponad 100 mg/dl (5,6 mmol / l) • 2 godziny po posiłku, ponad 140 mg/dl (7,8 mmol / l)	Jeśli ta wysoka wartość utrzymuje się 2 godziny po ostatnim posiłku, może to wskazywać na hiperglikemię (wysoka glukoza we krwi). Szukać pomoc medyczna koordynować cokolwiek środków, w stosownych przypadkach.
	Wysoki poziom glukozy we krwi poziom, ewentualnie ketony Powyżej 250 mg/dl (ponad 13,9 mmol/L)	Przeprowadź test ketonowy W tym celu należy zwrócić się o pomoc lekarską.

Wyświetlacz		Glukoza we krwi	działania
		<p>Bardzo wysoki poziom krwi poziom glukozy</p> <p>Powyżej 630 mg/dL (powyżej 35,0 mmol/l)</p>	<p>Podejmij kolejną miarę- za pomocą nowego paska testowego. Jeśli wyświetlacz jest taki sam jak poprzednio: natychmiast wezwij pomoc medyczną.</p>

5.7 Kontrola funkcjonalna za pomocą roztworu kontrolnego

Roztwór kontrolny służy do testowania całego systemu monitorowania stężenia glukozy we krwi. Pomaga to określić, czy monitor i paski testowe współpracują ze sobą optymalnie i czy test jest wykonywany prawidłowo.

Wykonaj test z roztworem kontrolnym, jeśli podejrzewasz, że glukometr i/lub paski testowe mogą być wadliwe lub jeśli wielokrotnie mierzyłeś nietypowe wartości stężenia glukozy we krwi. Sprawdź również monitor, jeśli został upuszczony lub uszkodzony. Roztwór kontrolny jest dostępny osobno. W przypadku testu z roztworem kontrolnym należy przestrzegać dodatkowych uwag w instrukcji użycia roztworu kontrolnego.



Ważny

- Nie używaj roztworu kontrolnego innej firmy. Prawidłowe działanie monitora można przetestować wyłącznie za pomocą rozwiązań kontrolnych Beurer LEVEL3 + LEVEL4.
- Pomiary roztworów kontrolnych: podczas korzystania z urządzenia wyspecjalizowany personel musi przestrzegać ustawowych wytycznych.
- Nie nosić żadnych próbek krwi ani roztworów kontrolnych na pasek testowy przed włożeniem go do monitora.

Wykonywanie testu funkcjonalnego z użyciem roztworu kontrolnego



Ostrzeżenie

Aby uzyskać prawidłowe wyniki, urządzenie pomiarowe, pasek testowy i roztwór kontrolny muszą mieć tę samą temperaturę. W przypadku „Testu funkcjonalnego z użyciem roztworu kontrolnego” temperatura powinna wynosić od 20°C do 26°C.

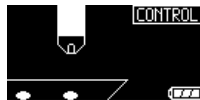
1

Włóż pasek testowy

Trzymaj monitor tak, aby wyświetlacz był skierowany w Twoją stronę. Włóż pasek testowy do gniazda w monitorze tykami do przodu. Upewnij się, że przód paska testowego jest skierowany w Twoją stronę (patrz rozdział „3.5 Paski testowe”).

2 Aktywuj tryb sterowania

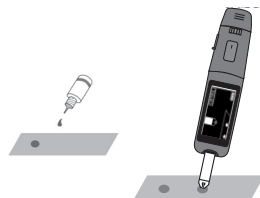
Po włożeniu paska testowego glukometr włącza się automatycznie i na krótko wyświetla ekran początkowy. Gdy początkowy ekran zniknie, szybko obróć kółko przewijania do końca od lewej do prawej, aż „CONTROL” pojawi się na górze wyświetlanej animacji.



WAŻNY: Roztwory kontrolne i krew reagują na wpływ temperatury na różne sposoby. Dlatego niezwykle ważne jest, aby pomiar roztworu kontrolnego był zawsze wykonywany w trybie roztworu kontrolnego. Jeśli ten tryb nie jest używany, wyniki mogą być poza docelowym zakresem.

3 Roztwór do kontroli kapania na powierzchni

Wybierz czystą powierzchnię, aby prawidłowo przeprowadzić test funkcjonalny. Dobrze wstrząśnij roztworem kontrolnym przed użyciem. Odkręć nakrętkę i wyciśnij dwie krople obok siebie na czystą powierzchnię, nie dotykając ich. Do pomiaru użyj drugiej kropli.



Notatka

Nigdy nie nanosić roztworu kontrolnego bezpośrednio z butelki na pasek testowy. Powód: pozostały roztwór w butelce zostanie zanieczyszczony, jeśli górna część butelki zetknie się z paskiem testowym.

4 Nałóż kroplę na pasek testowy

Przytrzymaj szczelinę wejściową (na końcu paska testowego) do kropli roztworu kontrolnego, aż szczelina zostanie całkowicie wypełniona. Gdy szczelina zostanie dostatecznie wypełniona roztworem, urządzenie wykonuje pomiar. Urządzenie odlicza około. pięć sekund. Pomiar wtedy pokazywany na wyświetlaczu.

5 Oceń wynik testu funkcjonalnego

Sprawdź, czy wynik mieści się w określonym zakresie wyników dla roztworu kontrolnego. Ten zakres wyników jest wydrukowany na opakowaniu pasków testowych lub opakowaniu pasków testowych lub na dołączonej ulotce informacyjnej.

Oczekiwane rezultaty

W temperaturze pokojowej zmierzone wartości z testu z użyciem roztworu kontrolnego powinny mieścić się w zakresie nadrukowanym na opakowaniu pasków testowych w około. 95% wszystkich testów.



Ostrzeżenie

Zakres wyników wydrukowany na opakowaniu pasków testowych dotyczy tylko roztworu kontrolnego. **Nie jest to zalecana wartość dla Twojego poziomu glukozy we krwi.**

Jeśli pomiary wykraczają poza określony zakres, sprawdź następujące możliwe przyczyny:

Przyczyna	Akcja
<ul style="list-style-type: none">• Pierwsza kropla roztworu kontrolnego nie została usunięta.• Końcówka butelki nie została prawidłowo wyczyszczona.• Butelka nie została wystarczająco dobrze wstrząśnięta.	Usuń przyczynę i powtórz test.
Zanieczyszczony roztwór kontrolny lub pasek testowy.	Powtórz test, używając nowej butelki roztworu kontrolnego i/lub nowego paska testowego.
Roztwór kontrolny, pasek testowy lub glukometr są za ciepłe lub za zimne.	Doprowadzić roztwór kontrolny, pasek testowy i monitor do temperatury pokojowej (+20°C do +26°C) i powtórz test. Kontrola wykonywana w temperaturze pokojowej jest stosowana jako ogólna kontrola działania. Zakres działania określony w danych technicznych obowiązuje bez ograniczeń.
Paski testowe i roztwór kontrolny były utrzymywane w temperaturze i wilgotności poza określonym zakresem.	Powtórz test, używając nowych, prawidłowo przechowywanych akcesoriów (paski testowe i roztwór kontrolny).
Uszkodzone paski testowe. Możliwe przyczyny to <ul style="list-style-type: none">• Paski testowe były zbyt długo wystawione na świeże powietrze.• Pudełko pasków testowych nie zostało całkowicie zamknięte.	Powtórz test, używając nowego paska testowego i/lub nowego pudełka z prawidłowo przechowywanymi paskami testowymi.
Upłynął termin ważności paska testowego lub roztworu kontrolnego.	Powtórz badanie, używając nowej butelki roztworu kontrolnego i/lub nowego paska testowego z nowego pudełka.
Test funkcjonalny z użyciem roztworu kontrolnego został wykonany nieprawidłowo.	Powtórz test i postępuj zgodnie z instrukcjami.
Problem z glukometrem	Skontaktuj się z obsługą klienta.



Ostrzeżenie

Jeśli wielokrotnie uzyskujesz zmierzone wartości poza określonym zakresem podczas korzystania z roztworu kontrolnego, **zaprzestań używania systemu do pomiaru poziomu glukozy we krwi.** Skontaktuj się z obsługą klienta.

6 mInPAMIĘĆ POMIAROWA

W przypadku każdego pomiaru wartość stężenia glukozy we krwi jest automatycznie zapisywana wraz z datą i godziną, chyba że aktywowano „ ” dla pomiaru stężenia glukozy we krwi przy użyciu roztworu kontrolnego.

Pamięć może przechowywać maksymalnie 480 zmierzonych wartości. Jeśli pamięć jest pełna, najstarsza wartość jest zastępowana najnowszą wartością. Możesz wywołać każdą indywidualną zmierzoną wartość stężenia glukozy we krwi. Możesz także obliczyć i wyświetlić średnią wartość stężenia glukozy we krwi z ostatnich 7, 14, 30 i 90 dni.



Notatka

- Jeżeli zapisałeś już zmierzone wartości i zresetowałeś datę, średnie wartości są obliczane od nowego okresu.
- „Brak zapisanych wartości” oznacza pustą pamięć na zmierzone wartości. Naciśnij przycisk ON/OFF, aby wyłączyć urządzenie.

6.1 Wyświetlanie poszczególnych wartości

Najnowsza zmierzona wartość jest wyświetlana jako pierwsza, a najstarsza jako ostatnia. Jednocześnie na monitorze wyświetlane są także data i godzina.

- 1 Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.
- 2 Obróć kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Wszystkie wartości”, a następnie naciśnij kółko przewijania, aby potwierdzić.



- 3 Możesz teraz obracać kółko przewijania, aby przechodzić między zapisanymi poszczególnymi wartościami.
- 4 Możesz anulować proces w dowolnym momencie. W tym celu naciśnij i przytrzymaj kółko przewijania lub poczekaj, aż urządzenie wyłączy się automatycznie po 2 minutach.

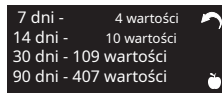
6.2 Wyświetlanie średnich wartości stężenia glukozy we krwi dla oznaczonych wartości

Możesz wyświetlić średnią zmierzoną wartość stężenia glukozy we krwi poszczególnych oznaczeń z ostatnich 7, 14, 30 i 90 dni.

- 1 Włącz glukometr, krótko naciskając i przytrzymując kółko przewijania.
- 2 Obracaj kółko przewijania, aż strzałka będzie wskazywać „Średnia”, a następnie naciśnij kółko przewijania, aby potwierdzić.
- 3 Za pomocą kółka przewijania wybierz żądane oznaczenie (TEN, L, *), dla których chcesz wyświetlić wartości średnie.



- 4 Naciśnij kółko przewijania, aby wyświetlić odpowiednią ilość zmierzonych wartości w oznaczeniach.



6.3 Ocena zmierzonych wartości na PC

Monitor GL50 evo jest wyposażony w zintegrowaną, wtykową pamięć USB. Oprogramowanie do pomiaru stężenia glukozy we krwi GlucoMemory jest zainstalowane na pamięci USB (umieszczenie połączenia USB, patrz strona 11). GL50 evo jest kompatybilny z Diabass i SiDiary.

Oprogramowanie do pomiaru stężenia glukozy we krwi GlucoMemory jest fabrycznie zainstalowane na pamięci USB monitora. Oprogramowanie można również zainstalować lokalnie na komputerze PC. To oprogramowanie umożliwia ocenę zapisanych zmierzonych wartości, dodawanie dawek insuliny za pomocą ręcznych wpisów oraz drukowanie lub eksportowanie wyników w postaci pliku PDF lub CSV. Oprogramowanie pomaga Tobie i Twojemu lekarzowi w lepszym monitorowaniu poziomu glukozy we krwi. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi oprogramowania GlucoMemory, zawierającą wszystkie niezbędne informacje i szczegółowy opis obsługi oprogramowania (w języku angielskim i niemieckim).

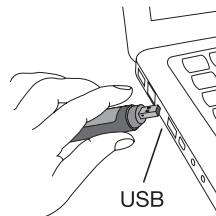


Notatka

- Skuteczna ocena jest możliwa tylko po prawidłowym ustawieniu daty i godziny (patrz „Ustawianie daty i godziny” na stronie 15).
- Pomiarów nie można wykonywać, gdy pamięć USB jest podłączona do komputera.
- Pomiarów pozostają zapisane w glukometrze po wyjęciu pamięci USB z komputera.
- Nie można zapisać wpisów oprogramowania na pamięci USB. Wartości są tylko do odczytu. Jeśli chcesz dokonywać wpisów, najpierw zainstaluj oprogramowanie na swoim komputerze.

Ocena zmierzonych wartości na PC

- 1 Urządzenie pomiarowe musi być włączone. Podłącz złącze USB monitora do wolnego portu USB w komputerze. W przypadku, gdy urządzenie pomiarowe nie zostanie rozpoznane, spróbuj użyć innego aktywnego portu USB.
- 2 Na wyświetlaczu monitora pojawia się „”. Zapisane dane można teraz przeglądać na komputerze.
- 3 Zobacz informacje dotyczące oceny wartości w podręczniku oprogramowania.



Alternatywnie możesz przesłać zmierzone wartości do smartfona/tabletu za pomocą opcjonalnego Bluetooth[®]czapka. Aplikacja i oprogramowanie Beurer HealthManager są dostępne do bezpłatnego pobrania. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej do Bluetooth[®]adapter.

7 latWieża, konserwacja i dezynfekcja urządzenia

Przechowywanie

Po każdym pomiarze należy przechowywać glukometr Beurer GL50 evo w dołączonym etui i nie wystawiać go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.



Notatka

- Nie przechowuj urządzenia, pasków testowych i roztworu kontrolnego w samochodzie, w łazience lub w łodówce.
- Zachowaj tę instrukcję użytkownika.
- Czyść urządzenie tylko wtedy, gdy jest wyłączone.
- Urządzenie musi znajdować się w miejscu, w którym będzie wykonywany pomiar, przez co najmniej 30 minut przed użyciem, aby urządzenie mogło dostosować się do temperatury otoczenia. Upewnij się, że zakres roboczy wynosi od +10°C do +40°C. Nie można zagwarantować dokładnych wyników pomiarów, jeśli pomiar zostanie wykonany poza tym zakresem temperatur.

7.1 Konserwacja

Powierzchnię urządzenia czyść miękką, lekko wilgotną ściereczką (wodą lub łagodnym środkiem czyszczącym). Wysuszyć urządzenie niestrzępiącą się ściereczką.

Upewnij się, że do szczeliny na paski testowe nie dostała się wilgoć. Nie rozpylaj środków czyszczących bezpośrednio na urządzenie. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie ani innych płynach i upewnij się, że żadne płyny nie mogą dostać się do urządzenia.

7.2 Dezynfekcja

Prosimy o przestrzeganie ogólnie obowiązujących wytycznych dotyczących dezynfekcji podczas używania urządzenia przez różne osoby. Nie zanurzaj urządzenia w roztworach dezynfekcyjnych lub innych płynach i upewnij się, że żadne płyny nie mogą dostać się do urządzenia.

Nasadkę zintegrowanego nakłuwacza można dezynfekować 70 – 75% alkoholem. Dezynfekuj nakrętkę przynajmniej 1 x w tygodniu i zanurzaj nakrętkę w alkoholu na ok. 1 godz. 10 minut. Pozostaw nasadkę do wyschnięcia na powietrzu.



Notatka

Monitor wykonany jest z precyzyjnych elementów. Dokładność pomiarów i żywotność urządzenia zależą od starannego obchodzenia się z nim:

- Chroń urządzenie przed uderzeniami i nie upuszczaj go.
- Chroń urządzenie przed szkodliwymi czynnikami, takimi jak wilgoć, brud, kurz, krew, roztwór kontrolny lub woda, znacznymi wahaniami temperatury, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i skrajnym zimnem.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, systemów radiowych lub telefonów komórkowych.
- Jeśli urządzenie jest używane w suchym otoczeniu, w szczególności w pobliżu materiałów syntetycznych (na przykład odzieży zawierającej włókna syntetyczne i dywanów), powstające niszczące ładunki elektrostatyczne mogą powodować błędne wyniki.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu źródeł silnego promieniowania elektromagnetycznego, ponieważ może to mieć wpływ na normalne działanie.
- Dobrym pomysłem jest przeprowadzenie oceny środowiska elektromagnetycznego przed użyciem urządzenia w celach komercyjnych.

8 Wkpelusz, jeśli są problemy?

Wyświetlaj komunikaty o bateriach i pomiarze stężenia glukozy we krwi

Nie.	Przyczyna	Rozwiązanie
Pusty bateria	Rozładowane baterie.	Naładuj glukometr przez złącze USB.
Wysoki hartować-natura	Temperatura otoczenia pomiarowego, glukometru lub paska testowego powyżej dozwolonego zakresu.	Powtórz test, używając nowego paska testowego, gdy tylko środowisko pomiarowe, monitor i pasek testowy osiągną temperaturę pokojową (+20°C do +26°C). Kontrola wykonywana w temperaturze pokojowej jest stosowana jako ogólna kontrola działania. Zakres działania określony w danych technicznych obowiązuje bez ograniczeń.
Niski hartować-natura	Temperatura otoczenia pomiarowego, glukometru lub paska testowego poniżej dozwolonego zakresu.	Powtórz test, używając nowego paska testowego, gdy tylko środowisko pomiarowe, monitor i pasek testowy osiągną temperaturę pokojową (+20°C do +26°C). Kontrola wykonywana w temperaturze pokojowej jest stosowana jako ogólna kontrola działania. Zakres działania określony w danych technicznych obowiązuje bez ograniczeń.
Rozebrał się błąd	Włożono zużyty lub zanieczyszczony pasek testowy.	Włóż nieużywany pasek testowy, którego termin ważności nie upłynął. Powtórz pomiar stężenia glukozy we krwi.
Błąd 1	Błąd systemu.	Skontaktuj się z obsługą klienta.
Błąd 2	Niewystarczająca ilość krwi na pasku testowym.	Powtórz pomiar, używając nowego paska testowego.
Błąd 5	Błąd systemu.	Skontaktuj się z obsługą klienta.
	Nieznane komunikaty o błędach.	Skontaktuj się z obsługą klienta.

Problem: urządzenie się nie włącza

Przyczyna	Rozwiązanie
Przełącznik ON/OFF ustawiony w pozycji wyłączonej.	Przesuń przełącznik ON/OFF w prawo.
Bateria rozładowana.	Naładuj glukometr przez port USB w komputerze.
Pasek testowy włożony nieprawidłowo lub nie do końca.	Mocno wóź pasek testowy do szczeliny w urządzeniu, stykami do przodu. Upewnij się, że przód paska testowego jest skierowany w Twoją stronę (patrz „Paski testowe” na stronie 13).
Wadliwe urządzenie.	Skontaktuj się z obsługą klienta.

Problem: test nie rozpoczyna się po włożeniu paska testowego do urządzenia i naniesieniu krwi

Przyczyna	Rozwiązanie
Niewystarczająca ilość krwi lub nieprawidłowo napelniony pasek testowy.	Powtórz test, używając nowego paska testowego i większej kropli krwi.
Wadliwy pasek testowy.	Powtórz test, używając nowego paska testowego.
Krew została nałożona, gdy urządzenie było wyłączone.	Powtórz test, używając nowego paska testowego.
Podstawowe ustawienia urządzenia zostały zmienione, a zmiany te nie zostały zakończone (patrz „4.2 Wprowadzanie i zmiana ustawień podstawowych” na stronie 15).	Wymnij paski testowe i naciśnij i przytrzymaj kółko przewijania, aż urządzenie się wyłączy.
Wadliwe urządzenie.	Skontaktuj się z obsługą klienta.

9 tspeyfikacje techniczne

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	123x29x16mm
Waga	36 gramów
Zasilacz	Akumulator litowo-jonowy, 160 mAh
Żywotność baterii	150 pomiarów przy w pełni naładowanym akumulatorze
Pamięć wartości mierzonych	480 zmierzonych wartości z datą/godziną Dane zachowywane po wymianie baterii
Wartości średnie	Przez 7, 14, 30, 90 dni
Automatyczne wyłączenie	2 minuty po ostatnim uruchomieniu
Temperatura przechowywania/transportu	Temperatura +2°C – +30°C Wilgotność względna: < 90%
Zakresy pracy	Temperatura +10°C – +40°C Wilgotność względna: < 90% bez kondensacji
Zakres pomiarowy, glukoza	Glukoza: 20 – 630 mg/dl (1,1 – 35,0 mmol/l)
Próbka krwi	Pełna krew włośniczkowa, pełna krew żylna
Wymagana objętość krwi	0,6 mikrolitrów
Czas pomiaru stężenia glukozy we krwi	Okolo. 5 sekund
Kalibrowanie	Osocze
Metoda testowania	Czujnik amperometryczny bio
Stosowanie	Nadaje się do samodzielnego testowania
Test działania systemu	Za każdym razem, gdy urządzenie jest włączone

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu lub w komorze baterii.

EMC

To urządzenie jest zgodne z europejską normą EN 61326 i podlega szczególnym środkom ostrożności w odniesieniu do kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne i mobilne systemy komunikacji HF mogą zakłócać działanie tego urządzenia. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z naszym Biurem Obsługi Klienta pod wskazanym adresem.

Funkcjonalność paska testowego

Paski testowe umożliwiają ilościowy pomiar poziomu glukozy w świeżej krwi pełnej (kapilarnej lub żylny). Kiedy szczelina do pobierania krwi wchodzi w kontakt z kroplą krwi, zostaje automatycznie wypełniona prostym działaniem kapilarnym. Krew jest zasysana do szczeliny absorpcyjnej na pasku testowym, a monitor mierzy poziom glukozy we krwi.

Test opiera się na pomiarze prądu elektrycznego, który powstaje w wyniku reakcji chemicznej glukozy z enzymem dehydrogenazy glukozowej (*Aspergillus oryzae*) na pasku.

Podczas reakcji mediator przenosi elektrony przez powierzchnię elektrody i w ten sposób generuje prąd. Monitor analizuje ten prąd. Przepływ prądu jest proporcjonalny do zawartości glukozy w próbce krwi. Wyniki są wyświetlane na wyświetlaczu glukometru. Wymagana jest tylko niewielka ilość krwi (0,6 mikrolitrów), a pomiar trwa ok. 1 godz. 5 sekund. Pasek testowy wykrywa wartości glukozy we krwi od 20 do 630 mg/dl.

Składniki chemiczne czujnika paska testowego

- dehydrogenaza glukozowa FAD 6%
- żelazocyjanek potasu 56%
- Składniki niereaktywne 38%

Funkcjonalność rozwiązania kontrolnego

Roztwór kontrolny zawiera ustaloną ilość glukozy, która reaguje z paskiem testowym. Test z roztworem kontrolnym jest podobny do badania krwi. Jednak zamiast krwi stosuje się roztwór kontrolny. Pomiar z użyciem roztworu kontrolnego musi mieścić się w zakresie wyników. Ten zakres jest wydrukowany na każdym pudełku z paskami testowymi.

Skład chemiczny roztworu kontrolnego

Roztwór kontrolny jest czerwonym roztworem o następującym poziomie D-glukozy (w udziałach procentowych).

Substancje	Roztwór kontrolny POZIOMU	Roztwór kontrolny POZIOMU
D-glukoza	3 0,14%	4 0,37%
Składniki niereaktywne	99,86%	99,63%

Normy

Glukometr Beurer GL50 evo jest zgodny z normami europejskimi: IVD (98/79/EEC) i MDD (93/42/EEC).

10 centówo Porównanie wartości zmierzonych z wartościami laboratoryjnymi

Precyzja

Trzy serie pasków testowych GL50 evo do pomiaru stężenia glukozy we krwi zostały przetestowane w celu oceny precyzji systemu monitorowania stężenia glukozy we krwi GL50 evo. Obejmuje to powtórzną ocenę z użyciem krwi żyłnej oraz laboratoryjną ocenę precyzji z użyciem materiału kontrolnego. Zawartość glukozy we krwi w próbkach krwi żyłnej waha się od 42,7 do 418,0 mg/dl (2,37 do 23,20 mmol/l) i stosuje się materiał kontrolny w trzech stężeniach.

Wyniki powtarzanych precyzyjnych pomiarów

Próbka	Krew żylna		Ogólna średnia wartość		Połączony standard odchylenie		Połączony współczynnik zmienności (%)
	mg/dL	mmol / L	mg/dL	mmol / L	mg/dL	mmol / L	
1	42,7	2,4	36,0	2,0	2,0	0,1	5,6
2	62,0	3,4	59,2	3,3	3,5	0,2	5,9
3	120,5	6,7	127,1	7,1	4,1	0,2	3,2
4	201,0	11,2	213,8	11,9	6,7	0,4	3,1
5	316,5	17,6	329,9	18,3	10,1	0,6	3,1
6	418,0	23,2	433,5	24,1	14,5	0,8	3,3

Wyniki pomiaru precyzji pośredniej

Próbka	Materiał kontrolny		Ogólna średnia wartość		Połączony standard odchylenie		Połączony współczynnik zmienności (%)
	mg/dL	mmol / L	mg/dL	mmol / L	mg/dL	mmol / L	
1	70,0	3,9	71,3	4,0	1,0	0,1	1,4
2	135,6	7,5	136,3	7,6	1,4	0,1	1,1
3	351,5	19,5	350,8	19,5	2,8	0,2	0,8

Dokładność systemu

Glukometr GL50 evo w porównaniu do YSI.

Trzy serie pasków testowych GL50 evo do pomiaru stężenia glukozy we krwi zostały przetestowane w celu oceny dokładności systemu monitorowania stężenia glukozy we krwi GL50 evo i porównania go z metodą referencyjną, w której stężenie w pełnej krwi włośniczkowej wynosi 36,0 mg/dl (2,0 mmol/l).) do 442,5 mg/dl (24,6 mmol/l).

Wyniki dokładności systemu dla stężeń glukozy <100 mg/dL (<5,55 mmol/L)

W granicach ± 5 mg/dL (W granicach $\pm 0,28$ mmol/L)	W granicach ± 10 mg/dL (W granicach $\pm 0,56$ mmol/L)	W granicach ± 15 mg/dL (W granicach $\pm 0,83$ mmol/L)
101/168 (60,12%)	161/168 (95,83%)	166/168 (98,81%)

Wyniki dokładności systemu dla stężeń glukozy ≥ 100 mg/dl ($\geq 5,55$ mmol/l)

W granicach $\pm 5\%$	W granicach $\pm 10\%$	W granicach $\pm 15\%$
182/432 (42,13%)	358/432 (82,87%)	426/432 (98,61%)

Wyniki dokładności systemu dla połączonych stężeń glukozy między 36,0 mg/dl (2,0 mmol/l) a 442,5 mg/dl (24,6 mmol/l).

W granicach ± 15 mg/dL lub $\pm 15\%$ (w granicach $\pm 0,83$ mmol/L lub $\pm 15\%$)

592/600 (98,67%)

W porównaniu do YSI, GL50 evo spełnia normę EN ISO 15197:2015, zgodnie z którą 95% mierzonych wartości stężenia glukozy we krwi musi mieścić się w następujących strefach: ± 15 mg/dL ($\pm 0,83$ mmol/L) zmierzone średnie wartości podczas stosowania referencyjnej procedury pomiarowej dla stężeń glukozy we krwi < 100 mg/dl ($< 5,55$ mmol/l) lub $\pm 15\%$ dla stężeń glukozy we krwi ≥ 100 mg/dl ($\geq 5,55$ mmol/l). 99% indywidualnych zmierzonych wartości stężenia glukozy we krwi musi mieścić się w strefach A i B siatki błędów konsensusu (CEG) dla cukrzycy typu 1.

Ocena wydajności przez użytkownika

Badanie oceniające stężenie glukozy w próbkach krwi włośniczkowej z opuszków palców, pobranych od 103 osób bez specjalnego przeszkolenia, dało następujące wyniki: 96,7% w zakresie ± 15 mg/dl ($\pm 0,83$ mmol/l) oraz 95,9% w zakresie $\pm 15\%$ wartości uzyskanych w laboratorium medycznym przy stężeniach glukozy co najmniej 100 mg/dl (5,55 mmol/l).

Dalsze szczegóły i informacje dotyczące wyników pomiaru stężenia glukozy we krwi oraz różnych technologii można znaleźć w ogólnie odpowiedniej specjalistycznej literaturze medycznej.

11 godz. OGRANICZENIA MĘŻCZYZN DLA PERSONELÓW WYSpecjalizowanych z sektor opieki zdrowotnej

1. Jeżeli u pacjenta występują następujące objawy, może się okazać, że nie można uzyskać prawidłowych wartości:
 - Ostre odwodnienie
 - Ostre niedociśnienie (niskie ciśnienie krwi)
 - Wstrząs
 - Stan hiperglikemiczny hiperosmolarny (z ketozą lub bez)
2. Próbkę lipidyczną: poziomy cholesterolu do 500 mg/dL (13 mmol/L) i trójglicerydów do 1000 mg/dL (11,4 mmol/L) nie mają wpływu na wyniki. Próbkę krwi o wysokim stopniu lipemii nie były badane za pomocą systemu monitorowania stężenia glukozy we krwi Beurer GL50 evo; dlatego nie zaleca się używania urządzenia z tymi próbkami.
3. W przypadku ciężko chorych pacjentów nie należy stosować glukometrów do użytku domowego.
4. Wpływ substancji zakłócających na pomiary zależy od stężenia we krwi. Maksymalne stężenia niektórych substancji wymienionych poniżej nie wpływają znacząco na pomiary.

Wpływ Koncentracja testowane substancje	Glukoza we krwi wartość		50-100 mg/dl (2,8-5,6 mmol / l)	250-350 mg/dL (13,9-19,4 mmol / l)
Paracetamol	7 mg/dl	(0,46 mmol / l)	6,6 mg/dl (0,37 mmol / l)	4,5%
Kwas askorbinowy	4 mg/dL	(0,23 mmol / l)	3,3 mg/dl (0,18 mmol / l)	5,1%
Bilirubina	3,3 mg/dl	(0,06 mmol / l)	0,1 mg/dl (0,01 mmol / l)	- 1,4%
Cholesterol	400 mg/dl	(10,34 mmol / l)	- 6,8 mg/dl (-0,38 mmol / l)	- 6,2%
Kreatynina	30 mg/dL	(2,65 mmol / l)	0,0 mg/dl (0,00 mmol/L)	- 0,1%
Dopamina	2,2 mg/dl	(0,14 mmol / l)	5,0 mg/dl (0,28 mmol / l)	1,0%
EDTA	5,0 mg/dl	(0,17 mmol / l)	- 2,0 mg/dL (-0,11 mmol / l)	- 2,4%
Efedryna	40 mg/dL	(2,42 mmol / l)	- 3,9 mg/dl (-0,22 mmol / l)	2,4%
Galaktoza	20 mg/dL	(1,11 mmol / l)	- 3,1 mg/dl (-0,17 mmol/L)	0,5%
Kwas gentyzynowy	7 mg/dl	(0,45 mmol / l)	7,2 mg/dl (0,40 mmol / l)	2,9%
Glutation	1 mg/dl	(0,03 mmol / l)	- 2,6 mg/dl (-0,14 mmol / l)	- 3,7%
Hemoglobina	300 mg/dl	(0,05 mmol / l)	- 3,1 mg/dl (-0,17 mmol/L)	- 2,6%
Heparyna	2,1 mg/dl	(0,0018 mmol / l)	- 3,0 mg/dl (-0,17 mmol/L)	- 1,3%
Ibuprofen	50 mg/dl	(2,43 mmol / l)	- 2,6 mg/dl (-0,15 mmol / l)	- 1,9%
Ikodekstryna	1094 mg/dL	(0,64 ~ 0,78 mmol / l)	- 4,17 mg/dl (-0,23 mmol/L)	- 2,9%

Wpływ Koncentracja testowane substancje	Glukoza we krwi wartość		50-100 mg/dl (2,8-5,6 mmol / l)	250-350 mg/dL (13,9-19,4 mmol / l)
L-dopa	2 mg/dl	(0,10 mmol / l)	9,3 mg/dl (0,52 mmol / l)	7,9%
Maltoza	278 mg/dl	(7,72 mmol / l)	- 1,53 mg/dl (-0,09 mmol / l)	- 2,6%
Metylodopa	4 mg/dL	(0,19 mmol / l)	7,3 mg/dl (0,41 mmol / l)	0,9%
Jodek pralidoksyumu	5 mg/dL	(0,14 mmol / l)	1,7 mg/dl (0,09 mmol / l)	- 0,1%
Salicylan sodu	40 mg/dL	(2,50 mmol / l)	- 3,1 mg/dl (-0,17 mmol/L)	- 0,6%
Kwas salicylowy	60 mg/dl	(4,34 mmol / l)	- 0,1 mg/dl (-0,01 mmol / l)	7,6%
Tolbutamid	100 mg/dl	(3,70 mmol / l)	0,5 mg/dl (0,03 mmol / l)	- 0,8%
Tolazamid	2,5 mg/dl	(0,08 mmol / l)	- 2,3 mg/dl (-0,13 mmol / l)	1,8%
Trójgliceryd	800 mg/dL	(9,37 mmol / l)	- 7,50 mg/dl (-0,42 mmol/L)	- 4,0%
Kwas moczowy	16,5 mg/dl	(0,98 mmol / l)	6,6 mg/dl (0,37 mmol / l)	1,8%
Ksyloza	9,5 mg/dl	(0,63 mmol / l)	5,6 mg/dl (0,31 mmol / l)	6,6%

12 Wsłusznosc/usluga

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Niemcy (zwana dalej „Beurer”) udziela gwarancji na ten produkt, z zastrzeżeniem poniższych wymagań i w zakresie opisanym poniżej.

Poniższe warunki gwarancji nie mają wpływu na ustawowe zobowiązania sprzedawcy z tytułu rękojmi, wynikające z umowy sprzedaży z kupującym.

Gwarancja obowiązuje bez uszczerbku dla bezwzględnie obowiązujących przepisów ustawowych dotyczących odpowiedzialności.

Beurer gwarantuje doskonałą funkcjonalność i kompletność tego produktu.

Ogólnoświatowy okres gwarancji wynosi 5 lat, począwszy od zakupu nowego, nieużywanego produktu od sprzedawcy.

Gwarancja dotyczy wyłącznie produktów zakupionych przez kupującego jako konsumenta i używanych wyłącznie do celów osobistych w kontekście użytku domowego.

Obowiązuje prawo niemieckie.

W okresie gwarancyjnym, jeśli produkt okaże się niekompletny lub wadliwy w działaniu zgodnie z poniższymi postanowieniami, firma Beurer dokona bezpłatnej naprawy lub dostawy zastępczej zgodnie z niniejszymi warunkami gwarancji.

Jeśli kupujący chce zgłosić roszczenie gwarancyjne, powinien w pierwszej kolejności zwrócić się do lokalnego sprzedawcy: zobacz załączoną listę adresów serwisowych „Serwis międzynarodowy”.

Kupujący otrzyma wówczas dalsze informacje na temat rozpatrywania reklamacji gwarancyjnej, np. gdzie może wysłać produkt i jaka dokumentacja jest wymagana.

Roszczenie gwarancyjne będzie rozpatrywane tylko wtedy, gdy kupujący może dostarczyć firmie Beurer lub autoryzowanemu partnerowi firmy Beurer:

- kopię faktury/paragonu zakupu, oraz
- oryginalny produkt.

Z niniejszej gwarancji wyraźnie wyłączone są:

- pogorszenie spowodowane normalnym użytkowaniem lub zużyciem produktu;
- akcesoria dostarczone z tym produktem, które są zużyte lub zużyte w wyniku prawidłowego użytkowania (np. baterie, akumulatory, mankiety, uszczelki, elektrody, źródła światła, nasadki i akcesoria do nebulizatora);
- produkty używane, czyszczone, przechowywane lub konserwowane niewłaściwie i/lub niezgodnie z instrukcją obsługi, a także produkty, które były otwierane, naprawiane lub modyfikowane przez kupującego lub przez nieautoryzowany przez firmę Beurer serwis;
- uszkodzeń powstałych podczas transportu pomiędzy producentem a klientem lub pomiędzy serwisem a klientem;
- produkty zakupione jako sekundy lub jako towary używane;
- szkód następczych wynikających z wady tego produktu (jednak w takim przypadku mogą istnieć roszczenia z tytułu odpowiedzialności za produkt lub innych obowiązkowych przepisów o odpowiedzialności ustawowej).

Naprawa lub wymiana w całości nie powodują w żadnym wypadku przedłużenia okresu gwarancyjnego.



GL 50 evo

Beurer GmbH · Söflinger Strasse 218-89077 Ulm, Niemcy
www.beurer.com · www.beurer-healthguide.com



SteriLance Medical (Suzhou) Inc. nr
168, PuTuoShan Road, New District,
Suzhou 215153, Chiny



Emergo Europa
Prinsessegracht 20,
2514 AP Haga,
Holandia



Igły lancetowe / Lanzetten / lancety / lancety / lancet: