

Lactate Scout Sport

Instrukcja obsługi



Copyright © 2023
EKF-diagnostic GmbH

Dokument jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie powielanie, kopiowanie lub rozpowszechnianie jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody EKF-diagnostic GmbH

Nr kat.: 7023-9018-1629

Wer. 01 08/2023

Instrukcja obsługi Lactate Scout Sport

Kraj pochodzenia: Niemcy



Zeskanuj kod QR, aby
uzyskać instrukcję obsługi w
dodatkowych językach

Producent:
EKF-diagnostic GmbH

Ebendorfer Chaussee 3, 39179 Barleben
Niemcy

Sprzedaż i serwis:



EKF-diagnostic GmbH

Serwis: +49 (0) 39 203 511 414

E-mail: support@ekf-diagnostic.de

www.ekfdiagnostics.com

Treść

0	Przeznaczenie, instrukcje bezpieczeństwa i wymagane akcesoria	5
1	Wprowadzenie	7
1.1	Urządzenie pomiarowe Lactate Scout Sport	7
1.2	Paski testowe Lactate Scout	7
1.3	Wkładanie baterii	8
1.4	Włączanie i wyłączanie urządzenia	9
1.5	Display (Wyświetl)	9
1.6	Ustawianie kodu dla pasków testowych Lactate Scout	10
2	Przeprowadzanie testu	11
2.1	Przygotowanie do testu	11
2.2	Pobieranie próbek i test	12
2.3	Sprawdzanie ustawienia kodu	15
2.4	Sprawdzanie temperatury otoczenia	15
3	Ustawienia, funkcje i wyświetlacz	16
3.1	Ustawienia urządzenia	17
3.1.1	Kontrola głośności	17
3.1.2	Ustawienia daty i czasu	18

3.1.3	Włączanie i wyłączanie funkcji Bluetooth	20
3.1.4	Podłączanie do monitora tętna	21
3.1.5	Wyświetlanie informacji o urządzeniu	22
3.2	Częstość akcji serca	23
3.3	Test funkcjonalności	25
3.4	Stoper	28
3.5	Wyświetlanie zapisanych wartości	29
3.6	Wskaźnik poziomu naładowania baterii	30
4	Przeprowadzanie testu harwardzkiego	31
4.1	Tryb testu harwardzkiego	31
4.2	Tętno podczas testów harwardzkich	33
4.3	Wyświetlanie fazy powysiłkowej	33
5	Przesyłanie danych	34
6	Przechowywanie, czyszczenie i utylizacja	35
7	Komunikaty o błędach i wskaźniki ostrzegawcze	36
8	Specyfikacje techniczne	42
9	Symbole	44
10	Materiały eksploatacyjne i akcesoria	46

O Przeznaczenie, instrukcje bezpieczeństwa i wymagane akcesoria

Przeznaczenie

System pomiarowy Lactate Scout Sport jest przeznaczony do mierzenia stężenia mleczanu we krwi kapilarnej w celu oceny zmian sprawności fizycznej i kondycji fizycznej u osób zdrowych uprawiających sport.

System pomiarowy Lactate Scout Sport nie jest przeznaczony do wykonywania ilościowych pomiarów mleczanu w celu wspomaganego podejmowania decyzji klinicznych w zastosowaniach medycznych. Na podstawie tych wartości nie należy podejmować żadnych działań diagnostycznych ani medycznych.

Wyłącznie do stosowania zewnętrznego.

Analizator Lactate Scout Sport może być używany wyłącznie z paskami testowymi i roztworami kontrolnymi Lactate Scout.

Paski testowe Lactate Scout są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI I PRZECHOWYWAĆ JĄ W BEZPIECZNYM MIEJSCU!

Niestosowanie się do zaleceń oznaczonych w tekście jako „**OSTRZEŻENIE**” może być przyczyną poważnego uszczerbku na zdrowiu.

Niestosowanie się do zaleceń oznaczonych w tekście jako „**UWAGA**” może skutkować nieprawidłowymi wynikami testów lub uszkodzeniem urządzenia.

Należy przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek bezpieczeństwa podanych na etykietach baterii i używanych lancetach.



OSTRZEŻENIE

Istnieje ryzyko połknięcia małych części, takich jak baterie, paski testowe, zakrętki lub dozowniki kropelek na butelkach z roztworem kontrolnym.

Urządzenie pomiarowe Lactate Scout Sport i wszystkie powiązane akcesoria muszą być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.



OSTRZEŻENIE

Metoda pobierania próbek do testów na obecność mleczanu wiąże się z ryzykiem zakażenia. Paski testowe, lancety, miękka, niestrzępiąca się ściereczka i urządzenia pomiarowe zanieczyszczone próbką stwarzają ryzyko infekcji.

Podczas przeprowadzania testu na innych osobach należy nosić rękawice ochronne.

Przed użyciem należy się upewnić, że lancety i paski testowe są nienaruszone i nieużywane.

Zużyte paski testowe, lancety i miękka, niestrzępiąca się ściereczkę należy wyrzucić do odpadów domowych.

Upewnić się, że system pomiarowy Lactate Scout Sport jest używany tylko do celów określonych w instrukcji obsługi.



UWAGA

Upewnij się, że używasz tylko akcesoriów dostarczonych lub zalecanych przez producenta.

Urządzenia pomiarowego nie wolno używać, jeśli nie działa prawidłowo lub zostało uszkodzone.

Wymagane akcesoria

Do przeprowadzenia pomiarów mleczanu potrzebne są następujące materiały:

- Sterylne lancety
- Niestrzępiące się chusteczki/ściereczki papierowe
- Czysta woda

Należy pamiętać, że sterylne lancety (zalecamy lancety bezpieczne), niestrzępiące się ściereczki i woda nie wchodzi w zakres dostawy i należy je zapewnić osobno.

Do przeprowadzenia testów funkcjonalności wymagany jest roztwór kontrolny Lactate Scout. Roztwór kontrolny Lactate Scout jest dostępny w różnych stężeniach (patrz rozdział 10).

1 Wstęp

1.1 Urządzenie pomiarowe Lactate Scout

Sport 1

Otwór (1A) do wprowadzania paska testowego

Wyświetlacz (1B)

Na ekranie wyświetlacza będą widoczne następujące informacje:

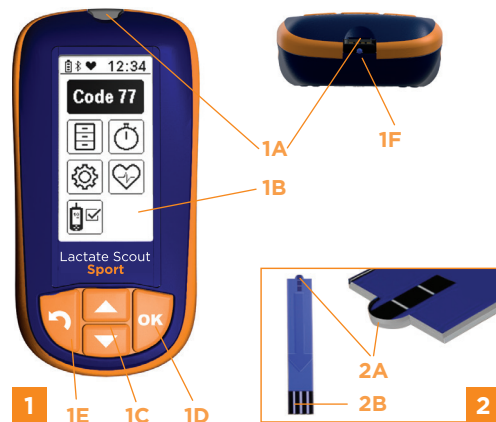
urządzenie gotowe,
stężenie mleczanu we krwi, komunikaty ostrzegawcze,
opcje konfiguracji i informacje o statusie.

Klawiaturado obsługi urządzenia pomiarowego

- **Klawisze ze strzałkami (1C):**
 - do przechodzenia między menu, podmenu i pozycjami menu
 - do regulacji wartości, np. godzina i data
- **Przycisk OK (1D):**
 - do włączania menu, podmenu i pozycji menu
 - do potwierdzania wyborów
 - do aktywacji i dezaktywacji trybu konfiguracji
- **Przycisk Wstecz (1E):**
 - cofa lub anuluje ostatnią czynność
- **Czujnik temperatury (1F):**
 - do odczytu temperatury otoczenia

1.2 Paski testowe Lactate Scout 2

Pasek testowy jest wyposażony w otwór na próbkę krwi (2A). Ten otwór jest połączony z komorą pomiarową. Styki (2B) łączą pasek testowy z urządzeniem pomiarowym.



1.3 Wkładanie baterii

Lactate Scout Sport wymaga dwóch baterii CR2450 (bateria litowa 3V).

Urządzenie jest dostarczane z bateriami w zestawie. Najpierw usuń oba paski izolujące baterię **3**.

Aby wymienić baterie, urządzenie pomiarowe musi być wyłączone. Delikatnie wypchnij pokrywę baterii znajdującą się z tyłu urządzenia na zewnątrz. Wyjmij rozładowane baterie. Podczas wkładania nowych baterii upewnij się, że polaryzacja jest prawidłowa.

Wsuń z powrotem pokrywę baterii, aż całkowicie się zablokuje **4**.

Jeśli czas wymiany baterii przekroczy 30 sekund, ustawienia daty i czasu zostaną utracone i muszą zostać ponownie wprowadzone. Jednak wszelkie zapisane dane i ustawienia zostaną zachowane.

3



4



PROSZĘ PAMIĘTAĆ

Zużyte baterie nie mogą być wyrzucane wraz z odpadami komunalnymi. Użytkownicy końcowi mają ustawowy obowiązek zadbać o to, aby zużyte baterie były przekazywane do recyklingu. Zużyte baterie można zwrócić bezpłatnie do punktów sprzedaży lub punktów zbiórki.



1.4 Włączanie i wyłączanie urządzenia

Urządzenie Lactate Scout Sport wyposażone jest w tryb konfiguracji/wyświetlania i tryb pomiaru, z których oba mogą być włączane i wyłączane niezależnie.

Tryb konfiguracji i wyświetlania można włączyć lub wyłączyć, przytrzymując przycisk OK przez dwie sekundy.

Tryb pomiarowy jest włączany lub wyłączany, gdy pasek testowy jest włożony do urządzenia pomiarowego, nawet jeśli urządzenie pomiarowe było wcześniej wyłączone lub znajduje się w trybie konfiguracji i wyświetlania. Usunięcie pasków testowych z urządzenia spowoduje wyłączenie trybu pomiarowego.

Urządzenie Lactate Scout Sport można wyłączyć, przytrzymując przycisk OK przez dwie sekundy.

Urządzenie wyłączy się, jeśli nie będzie używane przez dwie minuty w trybie konfiguracji i wyświetlania lub jeśli urządzenie nie będzie używane przez dwie minuty, gdy pasek testowy zostanie włożony do urządzenia pomiarowego.

1.5 Wyświetlacz

Po włączeniu urządzenia w obu trybach u góry wyświetlacza zostanie wyświetlony pasek informacji **5**. Ten pasek zawiera informacje o poziomie naładowania baterii, aktualnym czasie i aktywnych funkcjach urządzenia pomiarowego **(5A)**.

W trybie konfiguracji i wyświetlania pod paskiem informacji **(5B)** wyświetlany jest również pasek symboli. Na tym pasku wykorzystywane są odpowiednie symbole do wskazania menu/podmenu trybu konfiguracji i wyświetlania, w którym urządzenie pomiarowe pracuje.



Jeśli symbole lub cyfry znajdują się na czarnym tle, oznacza to, że można je wybrać.

Jeśli symbole lub cyfry znajdują się na szarym tle, oznacza to, że nie można ich wybrać i potwierdzić. Powiązaną funkcję należy aktywować w menu głównym (rozdział 3)

1.6 Ustawianie kodu pasków testowych Lactate Scout

Dwucyfrowy kod należy wprowadzić podczas konfigurowania urządzenia pomiarowego lub podczas używania pasków testowych z nowego pojemnika; ten kod jest wydrukowany na etykiecie pojemnika z paskami testowymi.

Najpierw należy włączyć konfigurację i tryb wyświetlania, przytrzymując przycisk OK przez dwie sekundy **6**. Następnie naciśnij ponownie przycisk OK. Otworzy się menu ustawień kodu. Na pasku symboli wyświetlony zostanie symbol „KOD” **7**.

Wprowadź dwie cyfry kodu, zaczynając od lewej. Wprowadź cyfry kodu za pomocą dwóch klawiszy ze strzałkami i potwierdź, naciskając przycisk **7 - 9**. Następnie usłyszysz sygnał dźwiękowy na potwierdzenie, że kod został ustawiony. Urządzenie pomiarowe jest teraz gotowe do wykonywania pomiarów za pomocą pasków testowych z tym kodem **10 - 11**.

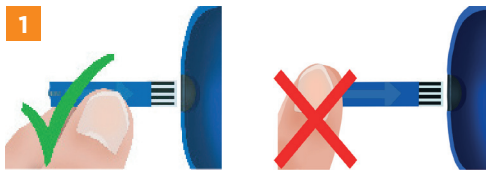
Można teraz wprowadzić pasek testowy lub wyłączyć urządzenie.



2 Przeprowadzanie testu

2.1 Przygotowanie do testu

Wyjmij pasek testowy z pojemnika. Uważać, aby nie dotknąć otworu na próbkę **1**. Po wyjęciu paska testowego włóż go w otwór urządzenia pomiarowego w kierunku strzałki, do momentu wystąpienia oporu **2**. Styki muszą być skierowane do góry.



Na krótko na wyświetlaczu pojawi kod, który jest aktualnie skonfigurowany. Następnie pojawi się migający symbol kropli, aby wskazać, że urządzenie pomiarowe jest gotowe do wykonania pomiaru. Temperatura otoczenia urządzenia pomiarowego zostanie wyświetlona poniżej paska informacji **3**.



UWAGA

Przed użyciem paska testowego z nowego pojemnika z należy sprawdzić, czy kod na etykiecie jest taki sam jak kod aktualnie skonfigurowany na urządzeniu. Jeśli kod nie jest zgodny, należy go ponownie skonfigurować na urządzeniu.



UWAGA

Podczas przeprowadzania testu pasek testowy i urządzenie pomiarowe muszą mieć tę samą temperaturę. Jeśli pojemnik z paskami testowymi zostanie wyjęty z lodówki, należy poczekać co najmniej 20 minut, aż pojemnik z paskami testowymi osiągnie temperaturę otoczenia przed jego otwarciem. Jeśli pojemnik z paskami testowymi zostanie wyjęty z zamrażarki, należy poczekać co najmniej 2 godziny, aż pojemnik z paskami testowymi osiągnie temperaturę otoczenia. Wyjmij pasek testowy z fiolki z paskami testowymi i użyj go natychmiast (w ciągu 2 minut) do celów testowych. Po wyjęciu paska testowego natychmiast zamknij opakowanie. Nigdy nie zostawiaj pojemnika otwartego.

2.2 Pobieranie próbki i test

Palce lub płatki uszu w miejscu nakłucia należy umyć czystą wodą (aby usunąć pozostałości kremów pobudzających krążenie, zaschniętą krew lub pot). Osusz miejsce nakłucia niestrzępiącą się chusteczką papierową/szmatką, aby uniknąć rozcięcia lub „wycieku” kropli krwi. Nakłuj umyte miejsce próbki odpowiednim lancetem.

Zbyt długie oczekiwanie może spowodować pojawienie się nowego potu.

Obydwa etapy: „usuwanie potu” oraz „nakłucie i pomiar” nie mogą łącznie zająć więcej niż 60 sekund, ponieważ przerwanie testu harwardzkiego po upływie tego czasu zmniejszy warunki obciążenia.



UWAGA

Zanieczyszczenia, takie jak pot, alkohol lub środki odkażające na skórze, mogą spowodować problemy z pobraniem próbki lub doprowadzić do uzyskania nieprawidłowych wyników. Przed nakłuciem palca należy się upewnić, że miejsce nakłucia zostało dokładnie oczyszczone wodą i wysuszone. Do pomiaru wolno używać wyłącznie świeżych próbek krwi. Przyjmowanie leków, takich jak paracetamol, przeciwutleniaczy, takich jak kwas askorbinowy lub choroby, zakażenia, dieta, żywność bogata w węglowodany lub stres mogą mieć wpływ na wyniki badań pacjenta.

Zetrzyj pierwszą kroplę krwi. Delikatnie naciśnij miejsce nakłucia. Druga kropla musi być wystarczająco duża, aby za jednym razem wypełnić komorę pomiarową paska testowego.

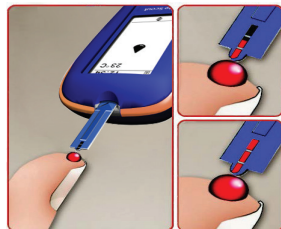


UWAGA

Unikaj zbytniego naciskania miejsca nakłucia, ponieważ pot i/lub płyn tkankowy mogą zlać się z próbką i zafałszować wynik testu.

Zanieczyszczenie próbki krwi potem (stężenie mleczału w pocie ok. 16–30 mmol/L) może powodować znacznie wyższe wartości mleczału.

Kropla próbki nie może płynąć. Przysuń miejsce pobrania próbki do końcówki wprowadzonego paska testowego. Pasek testowy zaciągnie próbkę do komory pomiarowej **4**.





UWAGA

Pasek testowy musi zaciągnąć próbkę za jednym razem. Niespełnienie tego warunku wiąże się z ryzykiem niewystarczającego napełnienia paska testowego.

Nie dotykać skóry paskiem testowym.

Jeżeli badanie poziomu mleczanu jest przeprowadzane u innej osoby, przesuń urządzenie pomiarowe z włożonym paskiem testowym do miejsca pobrania próbki. Gdy komora pomiarowa na końcówce paska testowego zostanie całkowicie wypełniona, rozlegnie się sygnał dźwiękowy i rozpocznie się test. Wyświetlony zostanie okrągły symbol z paskiem postępu .

5 Po dziesięciu sekundach rozlegnie się drugi sygnał dźwiękowy, a wynik testu zostanie wyświetlony w jednostce miary „mmol/L”. Przydzielony numer miejsca w pamięci zostanie wyświetlony obok symbolu pamięci. Wynik testu jest przechowywany wraz z datą i godziną testu oraz numerem miejsca w pamięci **6**.



5



6



OSTRZEŻENIE

Lancety i paski testowe mogą zostać użyte tylko raz.

Stosowanie używanych lancetów i pasków testowych wiąże się z ryzykiem zakażenia.

Należy się upewnić, że zużyte lancety, paski testowe i inne materiały użyte do pobrania próbki zostały prawidłowo zutylizowane.

2.3 Sprawdzanie ustawień kodu

Kod jest wyświetlany krótko po włączeniu trybu pomiaru **7**. Jeśli wykonanych zostanie więcej niż 25 testów z tym samym kodem, przypomnienie o sprawdzeniu kodu będzie wyświetlane przez trzy sekundy **8**. Naciśnięcie przycisku OK w ciągu trzech sekund spowoduje przejście do menu konfiguracji kodu.



2.4 Sprawdzanie temperatury otoczenia

Aby zapewnić spójne i wiarygodne wyniki badań są uzyskiwane w różnych warunkach klimatycznych, urządzenie pomiarowe jest wyposażone w czujnik temperatury. Czujnik temperatury znajduje się pod otworem przeznaczonym na paski testowe **9**.



OSTRZEŻENIE

Nie dotykać i nie zakrywać czujnika temperatury dłonią. Nieprzestrzeganie tego wymogu może spowodować, że czujnik temperatury odczyta temperaturę otoczenia nieprawidłowo, a urządzenie pomiarowe może zapisać nieprawidłowe wyniki testu.

3 Ustawienia, funkcje i wyświetlacze

Ustawienia można zmienić w trybie konfiguracji i wyświetlania. Aby przejść do trybu konfiguracji i wyświetlania, w urządzeniu pomiarowym nie może znajdować się pasek testowy. Tryb konfiguracji i wyświetlania można włączyć lub wyłączyć, przytrzymując przycisk OK przez dwie sekundy. Rozlegnie się sygnał dźwiękowy, a główne menu zostanie wyświetlone wraz z symbolami. Symbole wyświetlają podmenu **1**:


- Zapisane wyniki testu **(1A)**
- Ustawienia urządzenia **(1B)**
- Test funkcjonalności **(1C)**
- Konfiguracja kodu paska testowego **(1D)**
- Funkcja stopera **(1E)**
- Częstość akcji serca **(1F)**

Wybierz symbol, aby przejść do przypisanego podmenu.

Poruszaj się po symbolach za pomocą klawiszy strzałek w górę i w dół. Wybrany symbol jest wyświetlany na czarnym tle. Naciśnięcie przycisku OK powoduje przejście do podmenu. Po zakończeniu konfiguracji zatwierdź wybór przyciskiem OK. Nastąpi powrót do menu głównego. Naciśnięcie przycisku Wstecz spowoduje powrót do menu głównego. Jeśli użyty zostanie przycisk Wstecz, zmiany nie zostaną zapisane.




3.1 Ustawienia urządzenia

Jeśli wybierzesz symbol  **1B** w menu głównym i potwierdzisz wybór, naciskając przycisk OK, nastąpi przejście do ustawień urządzenia **2**. Dostępne są następujące ustawienia:

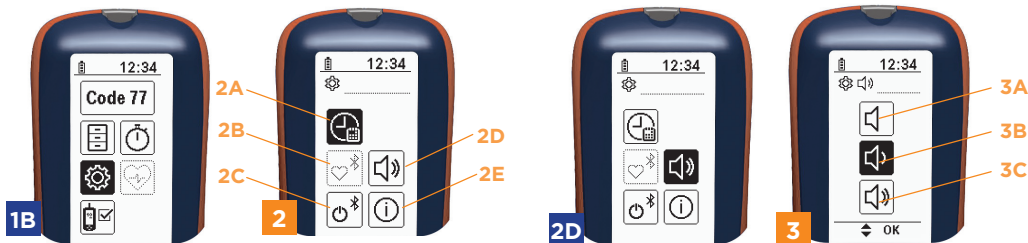
- Ustawienia daty i czasu **(2A)**
- Wyszukaj monitor tętna i podłącz **(2B)**
- Aktywacja/deaktywacja funkcji Bluetooth® **(2C)**
- Regulacja głośności sygnałów dźwiękowych **(2D)**
- Informacje o urządzeniu **(2E)**

3.1.1 Regulacja głośności


Jeśli wybierzesz symbol  **2D** w menu „Ustawienia urządzenia” i potwierdzisz wybór, naciskając przycisk OK, przejdziesz do ustawień regulacji głośności **3**. Dostępne są następujące ustawienia:

- wycisz **(3A)**
- głośność średnia **(3B)**
- głośno **(3C)**

Ustaw głośność za pomocą jednego z dwóch klawiszy strzałek i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK. Po potwierdzeniu wyboru nastąpi powrót do menu „Ustawienia urządzenia”.



3.1.2 Ustawienia daty i czasu

Jeśli wybierzesz symbol  „Ustawienia daty i czasu” w menu **2A** i potwierdzisz wybór, naciskając przycisk OK będziesz mieć możliwość ustawienia roku. Na pasku symbolu **4** wyświetlony zostanie kalendarz.

Ustaw rok za pomocą jednego z dwóch klawiszy strzałek i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK. Po potwierdzeniu wyboru dostępna będzie opcja ustawienia miesiąca i dnia. Dwa symbole kalendarza dla miesiąca i dnia zostaną wyświetlone na pasku symbolu **5** - **6**. Ustaw miesiąc i dzień za pomocą jednego z dwóch klawiszy strzałek i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK. Po potwierdzeniu wyboru, dostępna będzie opcja ustawienia czasu. Na pasku symbolu wyświetlony zostanie zegar. Najpierw wybierz format wyświetlania czasu. Dostępne są następujące ustawienia **7**:

- format 24-godzinny
- format 12-godzinny.

Po potwierdzeniu wyboru można ustawić godzinę. Ustaw godziny i minuty za pomocą jednego z dwóch klawiszy strzałek **8** i potwierdź swój wybór, naciskając przycisk OK. Po potwierdzeniu wyboru nastąpi powrót do menu „Ustawienia urządzenia”.

Jeśli data i godzina nie zostaną (ponownie) ustawione po skonfigurowaniu lub zresetowaniu urządzenia, czas będzie wyświetlany na pasku informacji na czarnym tle.



3.1.3 Włączanie i wyłączanie funkcji

Bluetooth®

Musisz aktywować funkcję technologii bezprzewodowej Bluetooth®, jeśli chcesz podłączyć urządzenie Lactate Scout Sport do monitora tętna lub jeśli chcesz przestać dane do komputera. W menu „Ustawienia urządzenia” wybierz symbol aktywacji i dezaktywacji funkcji Bluetooth® **2C**. Potwierdź wybór, naciskając przycisk OK.

Następnie otworzy się podmenu **9**.

Aby aktywować funkcję Bluetooth®, użyj jednego z dwóch klawiszy ze strzałkami, aby wybrać symbol „Aktywacja” (pole wyboru z pionową kreską) **1** i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK.

Symbol Bluetooth® **10** zostanie wyświetlony na pasku informacji.

Ta funkcja wymaga dodatkowego zasilania i dlatego powinna być aktywowana tylko wtedy, gdy jest potrzebna.


Aby wyłączyć funkcję Bluetooth®, użyj jednego z dwóch klawiszy ze strzałkami, aby wybrać symbol „Dezaktywacja” (pole wyboru z okręgiem) **1** i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK.




3.1.4 Podłączanie do monitora tętna

Aktywuj funkcję technologii bezprzewodowej Bluetooth®. Każdy monitor tętna (pasek na klatkę piersiową, opaska na ramię, klips na ucho) musi być zarejestrowany w urządzeniu pomiarowym: Przejdź do podmenu, jeśli wybierzesz symbol serca **2B** w menu „Ustawienia urządzenia” za pomocą jednego z dwóch klawiszy ze strzałkami i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK. Aby wyszukać monitor tętna, użyj klawiszy ze strzałkami, aby wybrać symbol „Wyszukaj” **11** i potwierdź swój wybór, naciskając przycisk OK. Urządzenie pomiarowe będzie teraz szukać wszystkich monitorów tętna kompatybilnych z Bluetooth® Low Energy (LE) w bezpośrednim sąsiedztwie **12**. Jeśli wyszukiwanie powiedzie się, zostanie wyświetlona lista wszystkich znalezionych monitorów tętna **13**. Wybierz monitor tętna za pomocą jednego z dwóch klawiszy ze strzałkami i potwierdź wybór, naciskając przycisk OK. Monitor tętna jest teraz zarejestrowany w urządzeniu pomiarowym. Urządzenie pomiarowe jest automatycznie podłączone do wybranego czujnika tętna. Symbol serca, który jest wypełniony, pojawi się na pasku informacji **14**. Jeśli nie można nawiązać połączenia, symbol serca pozostanie pusty **15**.





Jeśli urządzenie pomiarowe nie znajdzie czujnika tętna po 10 sekundach, pojawi się komunikat o błędzie  **16**.

Za każdym razem, gdy urządzenie Lactate Scout Sport jest włączone, urządzenie pomiarowe podejmie próbę automatycznego połączenia z zarejestrowanym monitorem tętna. Krótkie ostrzeżenie dźwiękowe zostanie wyemitowane, jeśli istniejące połączenie zostanie chwilowo przerwane. Urządzenie pomiarowe podejmie następnie trzy kolejne próby przywrócenia połączenia. Jeśli połączenie nie zostanie nawiązane, ponieważ monitor tętna jest zbyt daleko, urządzenie pomiarowe nie będzie próbowało ponownie nawiązać połączenia, dopóki nie zostanie ponownie aktywowane.

Jeśli chcesz usunąć zarejestrowany monitor tętna, po prostu ponownie wybierz symbol „Serca” w menu „Ustawienia urządzenia” **2B**. Potwierdź wybór, naciskając przycisk OK. Aby usunąć czujnik tętna, użyj jednego z dwóch klawiszy ze strzałkami, aby wybrać symbol  i potwierdź swój wybór, naciskając przycisk OK **17**.



3.1.5 Wyświetlanie informacji o urządzeniu


Jeśli wybierzesz symbol  w menu  **2D** za pomocą jednego z dwóch klawiszy strzałek i zatwierdzisz wybór naciśnięciem przycisku OK, wyświetli się informacja o oprogramowaniu urządzenia i jego komponentach. Jeśli użyjesz klawiszy ze strzałkami do przeglądania stron tego elementu menu, wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Numer seryjny urządzenia pomiarowego
- Wersja oprogramowania urządzenia pomiarowego
- Adres MAC modułu LE Bluetooth®
- FCC ID i IC modułu LE Bluetooth®
- Link QR do witryny Lactate Scout
- Informacje licencyjne na temat użytej czcionki

Po ponownym naciśnięciu przycisku OK nastąpi bezpośrednie przejście z powrotem do menu „Ustawienia urządzenia”.



3.2 Tętno

Jeśli urządzenie pomiarowe jest podłączone do monitora tętna, system monitorowania tętna automatycznie rejestruje zmierzone tętno i zapisuje je w pięciosekundowych odstępach wraz z datą i godziną. Jeśli wybierzesz  symbol **1F** w menu głównym za pomocą jednego z dwóch klawiszy ze strzałkami i potwierdzisz wybór, naciskając przycisk OK, zostanie wyświetlone tętno w uderzeniach na minutę (bpm) **18**. Wskaźnik tętna pozostanie aktywny przez dwie minuty przed przełączeniem w tryb gotowości, aby oszczędzić energię **19**.



Naciśnięcie dowolnego przycisku powoduje włączenie wskazania tętna na kolejne 10 sekund **20**. Jeśli połączenie (chwilowo) nie powiedzie się, symbol serca pozostanie pusty **21**. Wartości tętna mogą być rejestrowane maksymalnie przez około 30 godzin. Po tym czasie najwcześniej zarejestrowane wartości zostaną nadpisane. Tętno nie będzie mierzone, jeśli po trzech automatycznych próbach urządzenie pomiarowe nie połączy się z monitorem tętna.

Jeśli podczas rejestracji tętna wykonywany jest indywidualny test stężenia mleczanu lub test stężenia mleczanu wykonywany jest podczas testu harwardzkiego, wówczas wartość tętna zarejestrowana w minutach przed testem stężenia mleczanu będzie przechowywana wraz z wartością stężenia mleczanu.

Jeśli pasek testowy zostanie wyjęty w trybie pomiaru lub gdy mierzone jest tętno, urządzenie pomiarowe przełączy się w tryb gotowości, aby oszczędzać energię.



3.3 Test funkcjonalności

Test funkcjonalności służy do sprawdzania poprawności działania systemu pomiarowego Lactate Scout Sport. W razie wątpliwości co do dokładności wyniku testu lub prawidłowego działania urządzenia pomiarowego należy przeprowadzić test funkcjonalności. Do testu funkcjonalności użyj roztworu kontrolnego Lactate Scout. Etykieta na butelce roztworu kontrolnego określa parametry roztworu kontrolnego.

Roztwór kontrolnego Lactate Scout jest dostępny w następujących stężeniach:

8,9-11,1 mmol/L (wyświetlacz: 10 mmol/L)

4,5-5,6 mmol/L (wyświetlacz: 5 mmol/L)

1,8-2,2 mmol/L (wyświetlacz: 2 mmol/L)

Roztwór kontrolny może być używany przez okres trzech miesięcy po pierwszym otwarciu. Po otwarciu należy upewnić się, że roztwór kontrolny jest szczelnie zamknięty w temperaturze 15-25°C.



UWAGA

Nigdy nie zbliżać otworu butelki roztworu kontrolnego bezpośrednio do czujnika. Nieprzestrzeganie tego wymogu spowoduje zanieczyszczenie zawartości butelki roztworu kontrolnego Lactate Scout i uniemożliwi jej użycie.

Roztwór kontrolny, paski testowe i urządzenie pomiarowe muszą mieć tę samą temperaturę podczas wykonywania testu funkcjonalności.



OSTRZEŻENIE

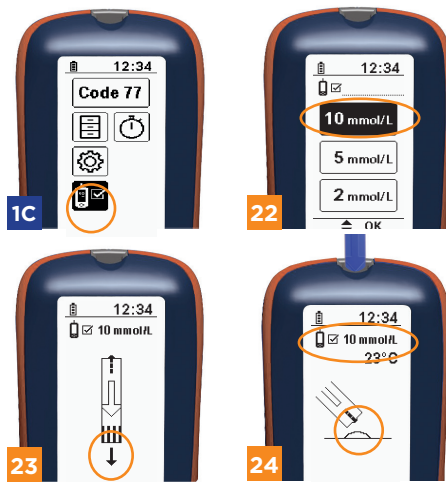
Nie połykać roztworu kontrolnego. Unikać kontaktu z błonami śluzowymi.

Ryzyko połknięcia małych części: przechowywać roztwór kontrolny poza zasięgiem dzieci.

Wybierz podmenu „Test funkcjonalności” **1C** w trybie konfiguracji i wyświetlania.

Następnie wybierz stężenie roztworu kontrolnego **22**. Na urządzeniu pomiarowym pojawi się monit o wprowadzenie paska testowego **23**. W celach testowych wartość docelowa zostanie wyświetlona z jednostką miary (mmol/L) na pasku symboli.

Skonfigurowany kod zostanie wyświetlony krótko po włożeniu paska testowego. Ten kod musi być również zgodny z kodem wydrukowanym na pojemniku paska testowego w celu przeprowadzenia testu funkcjonalności. Na urządzeniu pomiarowym pojawi się komunikat o napełnienie paska testowego roztworem kontrolnym **24**. Otwórz butelkę roztworu kontrolnego. Przetrzyj otwór, aby upewnić się, że jest czysty.

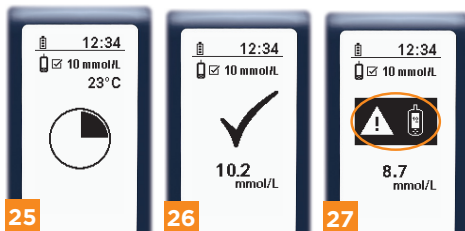


Odmierz i wyrzuć pojedynczą kroplę roztworu kontrolnego. Nanieś drugą kroplę roztworu kontrolnego na niechłonną powierzchnię (np. folię plastikową lub aluminiową) i przesuń urządzenie pomiarowe z włożonym paskiem testowym na kroplę. Poczekaj, aż kropla wypełni komorę pomiarową. Kiedy komora pomiarowa zostanie dostatecznie wypełniona, rozlegnie się sygnał akustyczny.


Unikaj wielokrotnego napełniania pasków testowych tą samą kroplą roztworu kontrolnego, tj. użyj nowej kropli roztworu kontrolnego do każdego testu funkcjonalności.

Postęp testu funkcjonalności można śledzić na wyświetlaczu i zostanie wyświetlone stężenie mlecza **25**. Jeśli wynik mieści się w dopuszczalnym zakresie, na środku wyświetlacza pojawi się znacznik. Symbol ✓ wskazuje, że urządzenie pomiarowe i pasek testowy działają prawidłowo **26**. Jeśli wynik wykracza poza zakres tolerancji, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie (!) **27** (patrz rozdział 7 na stronie 40, „Niepowodzenie testu funkcjonalności”).

Urządzenie wyłączy się po wyjęciu paska testowego.



3.4 Stoper

Za pomocą klawiszy strzałek wybierz funkcję  i naciśnij OK **1E**. Naciśnij ponownie przycisk OK, aby uruchomić stoper **29**. Po upływie każdej minuty rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Stoper wyświetla minuty po lewej stronie i sekundy po prawej stronie. Jedna czwarta okręgu zostanie wypełniona po każdym dwóch i pół minutach **30**. Po 10 minutach funkcja stopera zostanie zatrzymana automatycznie, a urządzenie pomiarowe przełączy się z powrotem do głównego menu.

Jeśli chcesz zatrzymać stoper w odstępach 10 minut, możesz to zrobić, naciskając krótko przycisk OK. Kilkakrotnie rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Możesz zresetować timer, naciskając ponownie przycisk OK. Naciśnięcie przycisku Wstecz spowoduje powrót do menu głównego. Jeśli używasz stopera podczas testu harwardzkiego, aby zarejestrować czas dla fazy testu harwardzkiego, zmierzony czas jest przechowywany razem z kolejną zmierzoną wartością stężenia mleczanu. Zmierzony czas można wykorzystać do oceny testu harwardzkiego na późniejszym etapie. Funkcja stopera może być używana w podobny sposób w przypadku poszczególnych testów.

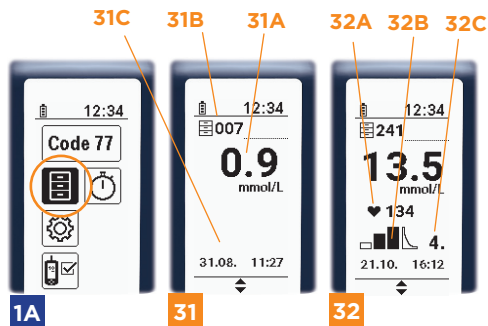


3.5 Wyświetlanie zapisanych wartości

Za pomocą dwóch klawiszy strzałek wybierz symbol **1A** w menu głównym i zatwierdź przyciskiem OK. Na wyświetlaczu **30** pojawi się najnowsza wartość stężenia mleczanu **31A**. Symbol **31B** pamięci i numer miejsca w pamięci (w tym przypadku 007) pojawiają się na pasku symboli **31C**. Data i godzina tego pomiaru zostaną wyświetlone w dolnej części ekranu **31c**.




Jeśli pomiar został przeprowadzony w ramach testu harwardzkiego lub próby wysiłkowej, na wyświetlaczu pojawią się również następujące dodatkowe informacje **32**: tętno **32A**, faza testu harwardzkiego **32B** oraz numer przypisany do testu w tej fazie testu harwardzkiego **32C**.

Aby wyświetlić wszystkie wyniki testu, nawiguj za pomocą klawiszy strzałek. Aby szybko poruszać się po elementach, naciskaj klawisz strzałki.



3.6 Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Poziom naładowania baterii jest monitorowany przez urządzenie pomiarowe. Poziom naładowania akumulatora jest wyświetlany na pasku informacji **33**. Dostępne są trzy różne opcje wyświetlania:

- Baterie są pełne  **33A**
- Baterie są częściowo rozładowane  **33B**.
- Baterie są prawie całkowicie rozładowane i należy je wymienić  **33C**.

 12:34 **33A**

 12:34 **33B**

33  12:34 **33C**

Jeśli baterie są całkowicie rozładowane, urządzenie pomiarowe nie będzie się już włączać. Wyświetlony zostanie komunikat o błędzie **34**.



4 Wykonywanie testu harwardzkiego

4.1 Tryb testu harwardzkiego

Oprócz pojedynczych pomiarów mleczanów, urządzenie Lactate Scout Sport może być również używane do monitorowania wyników testu harwardzkiego. Wszystkie wyniki testów zarejestrowane podczas testu harwardzkiego zostaną zapisane w pamięci urządzenia Lactate Scout Sport wraz z odpowiednimi skonfigurowanymi parametrami.

Ogólna procedura monitorowania testu harwardzkiego jest taka sama, jak w przypadku wykonywania pojedynczego pomiaru mleczanu.

Istnieją 3 fazy testu harwardzkiego:

- wstępne obciążenie (dla poziomów spoczynkowych) **1**
- obciążenie (dla wartości wysiłku) **2**
- post obciążenie (dla wartości po wysiłku) **3**

Czarny pasek w symbolu testu harwardzkiego wskazuje, która faza testu harwardzkiego została wybrana.



Aby wykonać test harwardzki i monitorować wzrost i spadek stężenia mleczanu podczas wysiłku i odpoczynku:

1) Włóż pasek testowy do urządzenia pomiarowego, aby aktywować tryb pomiarowy, jak wskazuje symbol kropki **1**.

Upewnij się, że kod na opakowaniu pasków testowych odpowiada kodowi na ekranie.

2) Użyj strzałki w górę, aby przejść do pomiaru przed wysiłkiem/spoczynkowego **4**.

3) Pobierz próbkę zgodnie z opisem w części 2.

4) Po wyświetleniu wyniku usuń zużyty pasek testowy.

5) Wykonaj pierwszą fazę wysiłkową i włóż nowy pasek testowy. Naciśnij strzałkę w górę, aby przejść do pierwszej fazy wysiłkowej i pobierz próbkę zgodnie z opisem w części 2.

6) Po wyświetleniu wyniku usuń pasek testowy.

7) Powtórz czynności od 5 do 6 podczas fazy wysiłkowej w teście harwardzkim **5**. Należy pamiętać, że w fazie wysiłkowej nie ma potrzeby używania strzałki skierowanej w górę po włożeniu paska testowego.

8) Po zakończeniu fazy wysiłkowej w teście harwardzkim włóż pasek testowy i naciśnij strzałkę w górę, aby przejść do fazy odpoczynku **6**. Pobierz próbkę zgodnie z opisem w części 2.

9) Po wyświetleniu wyniku wyjmij pasek testowy. Aby monitorować klirens mleczanu podczas odpoczynku, należy włożyć nowy pasek testowy i pobierać próbki w odpowiednich odstępach czasu podczas odpoczynku.

10) Po zakończeniu odpoczynku naciśnij strzałkę w górę, aby wyjść z pomiaru w teście harwardzkim **7**.



4.2 Tętno podczas testów harwardzkich

Jeśli urządzenie jest podłączone do aktywnego czujnika tętna, tętno dla każdego poziomu wysiłku jest wyświetlane wraz z wartością poziomu mleczanu **4-6**.

Wyświetlane tętno jest maksymalnym tętnem wykrywanym w ciągu minuty upływającej przed pomiarem mleczanu. Z tego powodu ważne jest mierzenie poziomu mleczanu natychmiast po zakończeniu poszczególnych poziomów wysiłku.



UWAGA

Obydwa etapy: „usuwanie potu” oraz „nakłucie i pomiar” nie mogą łącznie zająć więcej niż 60 sekund, ponieważ przerwanie testu harwardzkiego po upływie tego czasu zmniejszy warunki obciążenia.

4.3 Wyświetlanie fazy powysiłkowej

W fazie powysiłkowej czas od ostatniego badania w fazie wysiłkowej jest również wyświetlany przez urządzenie pomiarowe w trybie pomiaru **8**.

Wyświetlany czas jest aktualizowany co 10 sekund. Wskazanie czasu w fazie powysiłkowej jest ograniczone do 20 minut.



5 Przesyłanie danych

Aparat Lactate Scout Sport jest wyposażony w moduł Bluetooth® LE, którego można użyć do bezprzewodowego przesłania danych zapisanych w urządzeniu pomiarowym. Aby pobrać przesłane dane z komputera, musisz mieć zainstalowane oprogramowanie „Lactate Scout Assistant”. To oprogramowanie jest dostępne dla systemu Windows firmy Microsoft.

Dodatkowe informacje są dostępne na stronie:

www.lactatescout.com



UWAGA

Moduł Bluetooth® LE ma zasięg około 3 m. Urządzenie odbiorcy musi znajdować się w tym zakresie, aby zapewnić bezpieczną transmisję

6 Przechowywanie, czyszczenie i utylizacja

Lactate Scout Sport jest elektronicznym urządzeniem pomiarowym i należy z nim obchodzić się z nim ostrożnie.

Należy upewnić się, że urządzenie pomiarowe jest chronione przed płynami, wilgocią, długotrwałym promieniowaniem słonecznym i nadmiernym chłodem lub wysoką temperaturą (poniżej -20°C i powyżej $+50^{\circ}\text{C}$).

Ciężkie obciążenia mechaniczne, niewłaściwa obsługa i zanieczyszczenie mogą zmniejszyć funkcjonalność urządzenia lub spowodować, że nie będzie działało.

Upewnij się, że żaden płyn lub zanieczyszczenia nie dostały się do wnętrza urządzenia przez otwory (otwór na pasek testowy i obudowę baterii).

Wszelkie pozostałości próbki (krew), roztwór kontrolny, kurz lub inne zanieczyszczenia na obudowie należy oczyścić za pomocą miękkiej, niestrzępiącej się szmatki lub ręcznika papierowego. W tym celu szmatkę należy zwilżyć łagodnym środkiem czyszczącym. Można użyć wody z niewielką ilością mydła w płynie. Po wyczyszczeniu urządzenia wytrzyj je do sucha niestrzępiącą się ściereczką.



OSTRZEŻENIE




Stosowanie używanych urządzeń pomiarowych wiąże się z ryzykiem zakażenia.

Podczas czyszczenia/dezynfekcji używanego urządzenia pomiarowego należy nosić rękawiczki.

Zaleca się stosowanie Pursept® A Xpress jako środka dezynfekującego. Ostrożnie spryskaj urządzenie pomiarowe środkiem dezynfekującym. Po odczekaniu określonego czasu na zadziałanie środka, przetrzyj urządzenie pomiarowe miękką, niepostrzępioną ściereczką lub papierowym ręcznikiem. Zapoznaj się z instrukcjami dotyczącymi środka dezynfekującego.

Aby zutylizować urządzenie pomiarowe, najpierw wyjmij baterie. Ze względu na ryzyko zakażenia, o którym mowa w „Ostrzeżeniach” powyżej oraz na stronie 8 niniejszej instrukcji, urządzenia nie należy wyrzucać razem z odpadami elektrycznymi i elektronicznymi, ale należy je wyrzucać z odpadami komunalnymi z zachowaniem ostrożności.

7 Komunikaty o błędach i wskaźniki ostrzegawcze

Błędy/ostrzeżenia	Opis i potencjalne przyczyny	Rozwiązanie
	Błąd paska testowego Pasek testowy uszkodzony, nieprawidłowo przechowywany (poza pojemnikiem/w otwartym pojemniku, wystawiony na działanie promieni słonecznych) lub był już używany.	Użyj nowego paska testowego z prawidłowo przechowywanego pojemnika.
	Błąd podczas napełniania paska testowego Próbka jest zbyt mała lub spłynęła, czas kontaktu pasków testowych z próbką jest zbyt krótki, przerwana absorpcja próbki lub pasek testowy dociśnięty do skóry.	Powtórz test z nowym paskiem testowym; aby zwiększyć kroplę krwi, spróbuj poprawić krążenie włosniczkowe, delikatnie masując miejsce nakłucia.
	Błąd temperatury Temperatura wykracza poza zakres roboczy.	Upewnij się, że temperatura otoczenia mieści się w określonym zakresie roboczym urządzenia pomiarowego.

Błędy/ostrzeżenia	Opis i potencjalne przyczyny	Rozwiązanie
	<p>Błąd baterii</p> <p>Baterie są rozładowane lub upłynęła ich data ważności lub istnieje możliwość korozji styków baterii.</p>	<p>Wymień baterie.</p> <p>Jeśli styki baterii są skorodowane, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout Sport.</p>
	<p>Wynik testu zbyt niski</p> <p>Wynik testu znajduje się poniżej zakresu testowego Lactate Scout Sport;</p> <p>Woda używana do przemywania może rozcieńczyć krople w miejscu nakłucia.</p>	<p>Powtórz test z nowym paskiem testowym. Sprawdź konfigurację kodu. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wykonywania testu.</p> <p>Przed pobraniem próbki dobrze wysusz ręce.</p> <p>Użyj roztworu kontrolnego Lactate Scout, aby przeprowadzić test funkcjonalności. Jeśli komunikat o błędzie pojawi się ponownie, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout Sport.</p>
	<p>Wynik testu jest zbyt wysoki</p> <p>Wynik testu jest powyżej zakresu testowego Lactate Scout Sport</p> <p>Do próbki mógł się dostać pot zawierający znaczną ilość mlecza.</p>	<p>Powtórz test z nowymi paskami testowymi. Sprawdź konfigurację kodu. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wykonywania testu.</p> <p>Ostrożnie zmyj pot z miejsca nakłucia i dobrze wysusz ręce.</p> <p>Jeśli komunikat o błędzie pojawi się ponownie, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout Sport.</p>

Błędy/ostrzeżenia	Opis i potencjalne przyczyny	Rozwiązanie
	<p>Test funkcjonalności zakończony niepowodzeniem</p> <p>Roztwór kontrolny był używany przez ponad trzy miesiące po otwarciu butelki lub upłynęła jego data ważności.</p> <p>Roztwór kontrolny nie był prawidłowo przechowywany.</p> <p>Paski testowe nie były prawidłowo przechowywane lub upłynęła ich data ważności.</p>	<p>Powtórz test funkcjonalności z nowymi materiałami po sprawdzeniu kodu. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wykonywania testu funkcjonalności.</p> <p>Upewnij się, że docelowe stężenie wybrane w menu odpowiada stężeniu roztworu kontrolnego. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout.</p> <p>Zespół serwisowy Lactate Scout Sport.</p>
	<p>Błąd elektroniczny</p> <p>Wewnątrz urządzenia.</p>	<p>Wyłącz urządzenie i włącz je ponownie.</p> <p>Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout.</p>
	<p>Błąd przechowywania</p>	<p>Skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout.</p>

Błędy/ostrzeżenia	Opis i potencjalne przyczyny	Rozwiązanie
<p>Sprawdzanie kodu</p> 	<p>Szybkie „przypomnienie” kodu</p> <p>Po włożeniu pasków testowych przez trzy sekundy wyświetlany jest symbol „KOD” z pojemnikiem na paski testowe i znakiem zapytania.</p> <p>Po 25 testach musisz potwierdzić lub zmienić kod.</p>	<p>Potwierdź kod, jeśli pozostaje taki sam. Alternatywnie wprowadź kod nowego pojemnika z paskami testowymi.</p>
<p>Wyświetlanie czasu</p> 	<p>Czas wyświetlany na czarnym tle</p> <p>Data i godzina nie zostały ustawione, gdy urządzenie zostało skonfigurowane/zresetowane.</p>	<p>Ustawianie daty i godziny</p>
<p>Urządzenie nie włącza się</p>	<p>Urządzenie nie włącza się</p> <p>Nie można włączyć urządzenia, ani w trybie konfiguracji i wyświetlania, ani w trybie gotowości.</p>	<p>Wymień baterie.</p> <p>Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout.</p>
<p>Nie można skonfigurować trybu pomiarowego</p>	<p>Brak symbolu kropli na wyświetlaczu</p> <p>Urządzenie nie jest włączone, ponieważ paski testowe nie zostały prawidłowo włożone.</p>	<p>Włóż pasek testowy czarnymi stykami do góry, aż do wyraźnego zablokowania (patrz punkt 2 na stronie 9).</p>

Błędy/ostrzeżenia	Opis i potencjalne przyczyny	Rozwiązanie
Brak sygnału dźwiękowego	<p>Brak sygnału dźwiękowego w każdym trybie</p> <p>Sygnał dźwiękowy został wyciszony w menu „Konfiguracja”.</p>	Otwórz menu „Głośność” i zmień ustawienia.
Urządzenie samo się wyłącza	<p>Urządzenie samo się wyłącza</p> <p>Na wyświetlaczu widoczne jest logo EKF na białym tle.</p> <p>Dzieje się tak automatycznie po dwóch minutach bezczynności.</p> <p>Temperatura otoczenia jest zbyt niska lub baterie są wyczerpane.</p> <p>Nieprawidłowe działanie wyświetlacza.</p> <p>Uszkodzona elektronika lub uszkodzenia mechaniczne.</p>	<p>Uruchom ponownie urządzenie pomiarowe.</p> <p>Upewnij się, że temperatura otoczenia mieści się w zakresie roboczym urządzenia pomiarowego.</p> <p>Wymień baterie.</p> <p>Skontaktuj się z zespołem pomocy technicznej EKF.</p>
Nieprawidłowe wyniki testu	<p>Wartości wydają się zbyt wysokie/ zbyt niskie</p> <p>Na przykład: niskie wartości po wysiłku lub wysokie wartości w spoczynku.</p> <p>Pot, docelowe miejsce nakłucia nie zostało prawidłowo przebyte lub pojawił się pot z powodu opóźnienia między przemyciem a pobraniem próbki.</p> <p>Docelowe miejsce nakłucia było jeszcze mokre po przemyciu.</p>	<p>Powtórz test z nowym paskiem testowym. Sprawdź konfigurację kodu. Postępuj dokładnie zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wykonywania testu. Ostrożnie zmyj pot z miejsca nakłucia i dobrze wysusz rękę.</p> <p>Użyj roztworu kontrolnego, aby wykonać test funkcjonalności. Jeśli pojawi się komunikat o błędzie lub problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z zespołem serwisowym Lactate Scout.</p>

Błędy/ostrzeżenia	Opis i potencjalne przyczyny	Rozwiązanie
Powolna aktualizacja zawartości ekranu	<p>Powolna aktualizacja zawartości ekranu</p> <p>Lactate Scout Sport używa wyświetlacza e-papieru.</p> <p>Należy pamiętać, że aktualizacja ekranu może trochę potrwać, w zależności od temperatury otoczenia. Jest to normalne w przypadku wyświetlaczy e-papieru.</p>	

8 Specyfikacja techniczna

Parametr	Specyfikacja
Typ urządzenia	Lactate Scout Sport - ręczne urządzenie do pomiaru stężenia mleczanu
Próbka	Świeża kapilarna krew pełna
Objętość próbki	0,2 μ L
Zakres pomiaru	0,5-25,0 mmol/L
Jednostka miary mleczanu	mmol/L (krew pełna)
System referencyjny	Biosen C-Line (EKF-diagnostic GmbH)
Zakres hematokrytu (Hct)	20-70%
Precyzja	Zakres Hct 35-50%: 0,5-6,7 mmol/L mleczan we krwi \leq 0,2 mmol/L, 6,8-25,0 mmol/L mleczan we krwi \leq 3% Przy wartościach hematokrytu poza określonym zakresem możliwe są większe odchylenia.
Zasada pomiaru	Enzymatyczne oznaczanie amperometryczne mleczanu przy użyciu oksydazy mleczanowej
Tolerancja zakłóceń	Paracetamol do 0,662 mmol/L Askorbinian do 0,342 mmol/L Kwas moczowy do 0,550 mmol/L
Odczynniki na pasek testowy	Oksydaza mleczanowa, mediator elektronów, dodatki.
Czas trwania testu	10 sekund
Zakres temperatury pomiarowej	od +10°C do +45°C
Wilgotność	10-85% wilgotności względnej (maks. 2 minuty dla pasków testowych)

Parametr	Specyfikacja
Temperatura przechowywania	od -18°C do +8°C (paski testowe w pojemniku) i/lub od -20°C do +50°C (urządzenie)
Maks. wysokość n.p.m.	do 4000 metrów
Przechowywanie danych	500 wartości testu na stężenie mleczanu z datą, godziną, alokacją wartości tętna i testu harwardzkiego, pamięcią tętna przez ponad 30 godzin
Przesyłanie danych	za pomocą Bluetooth® LE v4.1
Zasilanie	2 x 3 V CR2450 (3V, baterie litowe, baterie pastylkowe)
Wymiary urządzenia:	91 mm (DŁ.) x 46 mm (SZER.) x 21 mm (WYS.)
Masa	60 g (w tym baterie)
System radiowy	Bluetooth®
Pasma	od 2,402 do 2,480 GHz
Moc transmisji	10 mW











Niniejszym firma EKF-diagnostic GmbH oświadcza, że typ systemu radiowego Bluetooth® jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE można uzyskać pod następującym adresem e-mail: support@ekf-diagnostic.de








Marka i logo Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc., wszelkie wykorzystanie tych marek przez firmę EKF-diagnostic GmbH podlega licencji. Inne marki i nazwy handlowe są własnością ich właścicieli.

Ten produkt zawiera czcionkę „Roboto 2014”, która jest licencjonowana przez Christian Robertson zgodnie z licencją Apache 2.0 <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>.

9 Symbole

Etykiety na pojemnikach z czujnikami, etykiety urządzeń, w dokumentacji towarzyszącej i na opakowaniu

Symbol	Znaczenie
	Produkt spełnia wymagania odpowiednich dyrektyw
	Producent
	Numer seryjny
	Uwaga, zapoznaj się z dokumentacją towarzyszącą, przestrzegaj wskazówek bezpieczeństwa
	Zagrożenia biologiczne
	Przestrzegać instrukcji użytkowania
	Zaprojektowane do jednorazowego użycia
	Data ważności RRRR-MM
	Nr partii
	Zakres temperatur przechowywania

Symbol	Znaczenie
	Numer paska testowego
	Nie wystawiać na bezpośrednie promieniowanie słoneczne
	Chronić przed płynami
	Bezprzewodowy transfer danych za pomocą bezprzewodowej technologii Bluetooth®
	Urządzenie wyposażone jest w nadajnik RF
	Prąd stały
	Zużyte baterie nie mogą być wyrzucane wraz z odpadami komunalnymi

10 Materiały eksploatacyjne i akcesoria

Z Lactate Scout Sport można używać następujących materiałów eksploatacyjnych:

Pozycja	Nr katalogowy
Paski testowe Lactate Scout Sport (opakowanie 25 szt.)	7023-3440
Roztwór kontrolny Lactate Scout Low (1,8–2,2 mmol/L) - 1 x butelka 2,5 mL	7023-6300
Roztwór kontrolny Lactate Scout Mid (4,5–5,6 mmol/L) - 1 x butelka 2,5 mL	7023-6302
Roztwór kontrolny Lactate Scout High (8,9–11,1 mmol/L) -1 x butelka 2,5 mL	7023-6302
Opakowanie zbiorcze roztworu kontrolnego Lactate Scout 1 x 2,5 mL Low (1,8–2,2 mmol/L), 1 x 2,5 mL Mid (4,5–5,6 mmol/L), 1 x 2,5 ml High (8,9–11,1 mmol/L).	7023-6303

Dodatkowe informacje o produkcie, literaturze i referencjach można znaleźć w Internecie na stronach ekfdiagnostics.com, lactatescout.info i lactatescout.com



7023-9018-1629_PL.1.0_LSSport_podręcznik