

Aplikacja Preventicus Heartbeats

Instrukcja obsługi



Spis treści

1	Symbole.....	5
2	Opis produktu i jego cel	6
2.1	Cel.....	6
2.2	Wskazanie / profil użytkownika	6
2.3	Przeciwwskazania i wykluczenia.....	6
2.4	Przeznaczenie.....	7
2.5	Korzyści kliniczne.....	7
2.6	Zasada pomiaru: podstawy analizy wykresu tętna.....	7
3	Uwagi.....	8
3.1	Ostrzeżenia.....	8
3.2	Dodatkowe informacje i wyjaśnienia dotyczące wyników i ryzyka szczątkowego.....	8
4	Okres korzystania z produktu.....	9
5	Kopia zapasowa danych	9
6	Pierwsze użycie	9
6.1	Uruchamianie aplikacji Preventicus Heartbeats	10
6.2	Przeczytaj i zaakceptuj oświadczenie o celu, w tym ostrzeżenia, warunki użytkowania i politykę prywatności.	11
6.3	Wprowadź kod dostępu	11
6.4	Zarejestruj się i utwórz konto użytkownika	12
7	Ekran główny	12
8	Wykonywanie pomiaru	13
8.1	Wybór trybu pomiaru.....	13
8.2	Przygotowanie urządzenia.....	14
8.3	Prawidłowe ułożenie.....	15
8.4	Alternatywne ułożenie.....	16
8.5	Narzędzie do sprawdzania ułożenia.....	16
8.6	Wykrywanie silnego sygnału.....	17
8.7	Podczas pomiaru.....	17
8.8	Rozpoczęcie pomiaru	18
9	Tworzenia raportu z pomiaru	18
10	Interpretacja wyników.....	19

10.1	Słaby sygnał	19
11	Raporty i Telecare	20
11.1	Informacje ogólne o raporcie z pomiaru	20
11.2	Lista raportów z pomiaru	22
11.3	Telecare – lista raportów	23
11.4	Telecare – zamówienie raportu	23
12	Menu	25
12.1	Dane wyjściowe	25
12.2	Przypomnienie	26
12.3	Logowanie	26
12.3.1	Konto użytkownika	27
12.3.2	Zmiana urządzenia	27
12.3.3	Wielu użytkowników - zmiana użytkownika	28
12.4	O Heartbeats	29
13	Pełna wersja	29
13.1	Zakupy w aplikacji	29
13.2	Zakup pełnej wersji	30
14	Usuwanie konta użytkownika	30
15	Komunikaty błędów	32
16	Odinstalowywanie aplikacji	32
17	Dane techniczne	33
18	Informacje o producencie	33

Instrukcja obsługi opisuje sposób działania i używania aplikacji Preventicus Heartbeats na urządzeniach typu smartfon wyposażonych w system operacyjny iOS lub Android. Dla zwięzłości w dalszej części dokumentu używany jest termin „smartfon”.



Przed użyciem aplikacji Preventicus Heartbeats należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

Aktualną wersję można znaleźć pod adresem <https://www.preventicus.com/manuals-preventicus-heartbeats-app/>

Więcej informacji podano na stronie Preventicus z często zadawanymi pytaniami (<https://www.preventicus.com/support-faqs/>). Na tej stronie można również poprosić o bezpłatny papierowy egzemplarz podręcznika użytkownika.

1 Symbole

Instrukcja obsługi zawiera następujące symbole (w różnych kolorach i wymiarach):

Symbol	Znaczenie
	To samodzielne oprogramowanie jest wyrobem medycznym klasy IIa zgodnie z zasadą 11 Rozporządzenia (UE) 2017/745.
	Ostrzeżenie Ostrzeżenie jest zawsze związane z bezpieczeństwem.
	Uwaga Oznaczenie informacji, które mogą zainteresować użytkownika.
	Informacje o producencie
	Postępuj zgodnie z elektroniczną instrukcją obsługi.
	wyrobem medycznym

2 Opis produktu i jego cel

Aplikacja Preventicus Heartbeats to oprogramowanie, które rejestruje wykres tętna, wykorzystuje dane do analizy rytmu serca i podaje wyniki.

Wykresy tętna są rejestrowane w aplikacji za pomocą kamery smartfona poprzez przyłożenie do niej opuszka palca. Następnie przy użyciu zarejestrowanego wykresu tętna wykonywana jest analiza rytmu serca. Wyniki analizy rytmu serca są dostępne w aplikacji Preventicus Heartbeats. W przypadku wykrycia objawów zaburzenia rytmu serca, jeżeli użytkownik nie jest pod opieką lekarską, a zaburzenie się powtarza, zalecana jest kontrola u specjalisty.

W przypadku złego samopoczucia lub wystąpienia niepokojących objawów należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

Aplikacja Preventicus Heartbeats używa trzech kategorii do opisu wyniku oceny: brak nieprawidłowości, podejrzenie dodatkowych skurczów (> 5% wszystkich uderzeń ma nieregularny charakter) i arytmia zupełna z podejrzeniem migotania przedsionków. Ponadto podawane są informacje o podejrzeniu istotnej bradykardii i tachykardii bez dalszego różnicowania ich przyczyny.

Rytm serca jest analizowany na podstawie jednonminutowych i pięciominutowych wykresów tętna. Wyniki analizy rytmu serca mogą być określane na podstawie jedno- i pięciominutowego pomiaru. Wszelkie potencjalne zakłócenia danych i artefakty są wykrywane i eliminowane.

Na podstawie własnych badań klinicznych wykazano, że aplikacja Preventicus wykrywa migotanie przedsionków i dodatkowe skurcze oraz dokładnie określa częstość akcji serca (patrz również: <https://www.preventicus.org/evidence/>). Wykazano, że algorytm wykorzystywany w tym produkcie potrafi odróżnić migotanie przedsionków od prawidłowego rytmu serca z ponad 96% dokładnością.

2.1 Cel

Aplikacja Preventicus Heartbeats służy do wykrywania zaburzeń rytmu serca w postaci podejrzenia rozpoznania oraz do określania i charakteryzowania częstości akcji serca. Może wykryć następujące zaburzenia rytmu serca: arytmia zupełna z podejrzeniem migotania przedsionków, skurcze dodatkowe i nieregularne bicie serca, częstość akcji serca z objawami bradykardii i tachykardii.

Uzyskany wynik jest jedynie podejrzeniem („podejrzenie rozpoznania”), a nie rozpoznaniem w sensie medycznym. Uzyskane wyniki są przeznaczone wyłącznie do celów informacyjnych i w żadnym wypadku nie zastępują diagnostyki, konsultacji, opieki lub leczenia osobiście świadczonego przez personel medyczny lub inny personel z przeszkoleniem medycznym.

2.2 Wskazanie / profil użytkownika

Z aplikacji Preventicus Heartbeats mogą korzystać następujące osoby:

- osoby, które są zaznajomione z używaniem smartfonów i tzw. urządzeń ubieralnych;
- osoby bez zaburzeń poznawczych;
- osoby dowolnej płci;
- osoby powyżej 18. roku życia;
- osoby z podejrzeniem zaburzeń rytmu serca, takich jak migotanie przedsionków.

2.3 Przeciwwskazania i wykluczenia

Aplikacja Preventicus Heartbeats nie jest przeznaczona dla następujących osób:

- osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca lub defibrylatorem;
- osoby z zaburzeniami poznawczymi.

2.4 Przeznaczenie

Pomiary przy użyciu aplikacji Preventicus Heartbeats należy wykonywać w normalnej temperaturze pokojowej i w standardowych warunkach oświetleniowych. Aparat należy przykładać tylko do zdrowej tkanki skóry. Nie zaleca się stosowania produktu w przypadku zmniejszonej wrażliwości na ból. Z aplikacji nie należy korzystać podczas ładowania urządzenia.

Aplikacja Preventicus Heartbeats jest przeznaczona do stosowania na urządzeniu, które spółka Preventicus GmbH poddała testom i zatwierdziła do tego celu. Aktualna lista urządzeń znajduje się pod adresami:

<https://heartbeats.preventicus.com/devices/de>

2.5 Korzyści kliniczne

Zaburzenia rytmu serca, zwłaszcza niewykryte migotanie przedsionków, wiążą się ze znacznie zwiększonym ryzykiem wystąpienia udaru mózgu. Migotanie przedsionków jest często niezauważalne, zwykle występuje sporadycznie i dlatego zazwyczaj jest trudne do rozpoznania.

W związku z tym towarzystwa kardiologiczne zalecają samodzielny i regularny pomiar rytmu serca za pomocą odpowiednich aplikacji, urządzeń ubieralnych lub smartwatchów. Jeżeli migotanie przedsionków zostanie wykryte, a następnie potwierdzone przez lekarza za pomocą badania EKG, ryzyko udaru mózgu można zmniejszyć lub unormować za pomocą leków. Aplikacja Preventicus Heartbeats to rozwiązanie przeznaczone do samodzielnego i regularnego pomiaru rytmu serca w celu wykrycia wczesnych oznak migotania przedsionków, szybszego postawienia rozpoznania i rozpoczęcia leczenia przez kardiologa, a tym samym zmniejszenia ryzyka udaru.

2.6 Zasada pomiaru: podstawy analizy wykresu tętna

Aplikacja Preventicus Heartbeats umożliwia zarejestrowanie wykresu tętna przy użyciu opuszka palca i aparatu smartfona. Po przyłożeniu palca do obiektywu aparatu światło z obiektywu jest kierowane na opuszek. Wykres tętna jest generowany na podstawie sygnału kamery za pomocą metod analizy sygnału. Zasada działania przypomina badanie lekarskie o nazwie fotopletyzmografia. Wykres tętna odpowiada pulsowaniu krwi wynikającemu z czynności serca.

Na podstawie zmienności uderzeń serca w połączeniu z metodami analizy biosygnału aplikacja może wykryć potencjalne objawy zaburzenia rytmu serca.

3 Uwagi

3.1 Ostrzeżenia



Aby zapewnić bezpieczne korzystanie z aplikacji Preventicus Heartbeats, należy pamiętać o poniższych ostrzeżeniach.

1. Zdejmij obudowę/etui ze smartfona.
2. Nie wykonuj pomiaru przy podłączonej ładowarce.
3. Jeżeli dioda (latarka) smartfona jest zbyt gorąca mimo prawidłowego stosowania aplikacji (palec znajduje się na obiektywie aparatu, nie na diodzie), przerwij pomiar.
4. Nie zaleca się stosowania produktu w przypadku ograniczonej wrażliwości na ból.
5. Leki wpływające na częstość tętna lub rozruszniki serca mogą potencjalnie zafałszować wyniki analizy rytmu serca.

i Uwaga: Użytkownicy są proszeni o zgłaszanie nam i odnośnym władzom w swoim kraju zamieszkania wszelkich poważnych incydentów związanych ze stosowaniem aplikacji Preventicus Heartbeats (szczegółowe dane kontaktowe znajdują się w podpunkcie „Informacje o producencie”).

E-mail: support@preventicus.com

3.2 Dodatkowe informacje i wyjaśnienia dotyczące wyników i ryzyka szcążkowego

Badanie EKG stanowi złoty standard w diagnostyce rytmu serca. Analiza rytmu serca na podstawie wykresu fali tętna jest odpowiednią metodą przesiewową na wstępnym etapie poprzedzającym dalsze procedury diagnostyczne. Aplikacja Preventicus Heartbeats jest używana samodzielnie przez pacjentów w warunkach nieklinicznych i nie jest przeznaczona do podejmowania decyzji w stanach zagrażających życiu ani monitorowania funkcji życiowych w czasie rzeczywistym. Nie powinna także zastępować żadnych istniejących, zgodnych z wytycznymi metod postępowania diagnostycznego ani środków terapeutycznych.

Należy odróżnić wykrywanie migotania przedsionków (badania przesiewowe lub monitorowanie schorzenia) od dalszego rozpoznania migotania przedsionków. Rozpoznanie migotania przedsionków stawia zwykle kardiolog, wyłącznie na podstawie EKG ściany klatki piersiowej zgodnie z odpowiednimi wytycznymi. Aplikacje Preventicus nie mają na celu ostatecznego rozpoznania migotania przedsionków wraz z konsekwencjami terapeutycznymi, lecz jedynie badanie przesiewowe lub monitorowanie migotania przedsionków bez zaleceń terapeutycznych. Wszelkie konsekwencje terapeutyczne powinny wynikać jedynie z badania EKG.

Na podstawie przeprowadzonych badań aplikacja Preventicus Heartbeats wykrywa migotanie przedsionków z łączną dokładnością 96%. Czułość (wskaźnik prawidłowych dodatnich wyników) wynosi około 92%. Czułość określa możliwość wykrycia występującego u użytkowników migotania przedsionków. Jednocześnie swoistość (wskaźnik prawidłowych ujemnych wyników) informuje o odsetku użytkowników, u których nie występuje migotanie przedsionków i których wyniki zostały prawidłowo oznaczone zielonym światłem. Swoistość aplikacji Preventicus Heartbeats wynosi 99%.

Migotanie przedsionków może występować sporadycznie; jeżeli nie występuje w momencie pomiaru, aplikacja Preventicus Heartbeats go nie wykryje.

Nie można wykluczyć, że słaba jakość sygnału, istniejące wcześniej choroby (takie jak cukrzyca, choroby naczyniowe lub przebyta operacja sercowo-naczyniowa), leki wpływające na częstość tętna lub rozruszniki serca mogą zafałszować wyniki pomiaru dokonywanego przez aplikację Preventicus Heartbeats.

4 Okres korzystania z produktu

Okres korzystania z produktu to czas do wydania nowej wersji aplikacji. O wprowadzeniu nowej wersji informuje zmiana na wyższą co najmniej drugiej cyfry w numerze wersji. Numer wersji jest podany w sklepach z aplikacjami.

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.preventicus.heartbeats&hl=en_US

<https://apps.apple.com/de/app/preventicus-heartbeats/id1122978949?l=en>

Informacje o aktualizacjach przekazywane są za pośrednictwem systemu operacyjnego. W zależności od ustawień w smartfonie aplikacja zostanie automatycznie zaktualizowana lub użytkownik będzie musiał aktywnie zatwierdzić i rozpocząć aktualizację.

5 Kopia zapasowa danych

Kopię zapasową danych można utworzyć w następujący sposób:

Eksport raportów i wysłanie ich w postaci plików PDF, np. pocztą elektroniczną. Raporty następnie można zapisać w innych bazach danych (np. PDMS, Praxis Software) lub na innych urządzeniach (np. dysk twardy, karta pamięci). Spółka Preventicus GmbH zaleca ochronę smartfona, na którym uruchomiona jest aplikacja, za pomocą kodu PIN, rozpoznawania twarzy lub rozpoznawania odcisku palca. Ochrona smartfona ma duże znaczenie, ponieważ przechowywane są na nim osobiste informacje zdrowotne.

6 Pierwsze użycie

Z aplikacji Preventicus Heartbeats można korzystać na smartfonach z następującymi systemami operacyjnymi: iOS w wersji 12.1 lub nowszej albo Android w wersji 7.0 lub nowszej.

Aktualna lista przetestowanych i zatwierdzonych urządzeń znajduje się pod adresem <https://live.preventicus.com/static/app/beats/content/devices>.

W przypadku niezgodnych smartfonów aplikacja Preventicus Heartbeats nie będzie wyświetlana w sklepie z aplikacjami.

Aplikację Preventicus Heartbeats można pobrać i zainstalować, korzystając z następujących linków:

Link do App Store dla urządzeń z systemem iOS:

<https://apps.apple.com/de/app/preventicus-heartbeats/id1122978949?l=en>

Link do Play Store dla urządzeń z systemem Android:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.preventicus.heartbeats&hl=en_US

Po zainstalowaniu aplikacji Preventicus Heartbeats i podczas korzystania z niej po raz pierwszy należy najpierw przeczytać i zaakceptować oświadczenie o celu, w tym ostrzeżenia, warunki użytkowania i politykę prywatności, aby kontynuować. Jeśli posiadasz kod dostępu, będziesz mieć możliwość jego wprowadzenia. Możesz również pominąć ten krok. W obu przypadkach nastąpi przejście do ekranu rejestracji w celu utworzenia konta w aplikacji.

Ogólne warunki

<https://www.preventicus.org/terms-and-conditions/>

Polityka prywatności dla aplikacji Preventicus Heartbeats

<https://www.preventicus.org/heartbeats/privacy-policy-of-using-the-app/>

6.1 Uruchamianie aplikacji Preventicus Heartbeats

Po zainstalowaniu aplikacji na wyświetlaczu smartfona pojawi się serce Preventicus Heartbeats. Kliknięcie serduszka spowoduje otwarcie aplikacji.

Po otwarciu aplikacji pierwszym wyświetlanym ekranem jest ekran główny. Na ekranie wyświetlane są ikony związane z produktem, w tym ikona instrukcji obsługi. Kliknięcie ikony powoduje otwarcie instrukcji obsługi w dodatkowym oknie przeglądarki na smartfonie.

Ekran startowy składa się w sumie z pięciu stron zawierających informacje o ważnych funkcjach aplikacji oraz, dodatkowo, o programie opieki profilaktycznej we współpracy z firmami ubezpieczeniowymi. Poszczególne strony można przeglądać indywidualnie, przesuwając palcem po wyświetlaczu od prawej do lewej lub od lewej do prawej.

Jeśli korzystasz z aplikacji Preventicus Heartbeats po raz pierwszy, kliknij przycisk "Nowy tutaj", aby kontynuować.

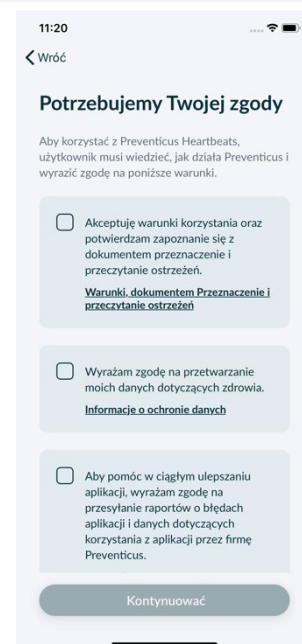
Jeśli jesteś już aktywnym użytkownikiem aplikacji, przejdź do rozdziału 12.3 Logowanie.



6.2 Przeczytaj i zaakceptuj oświadczenie o celu, w tym ostrzeżenia, warunki użytkowania i politykę prywatności.

Przed rozpoczęciem korzystania z Preventicus Heartbeats ważne jest, aby wiedzieć, jak to działa i na co należy zwrócić uwagę. Dlatego w następnym kroku należy uważnie przeczytać zamieszczone warunki użytkowania, cel i ostrzeżenia oraz informacje o ochronie prywatności. Aby kontynuować, należy najpierw zaakceptować te warunki. Aby to zrobić, kliknij prostokątne pola, aby umieścić znacznik wyboru wskazujący, że je akceptujesz. Następnie naciśnij przycisk "Kontynuuj", aby kontynuować.

Pierwsze dwa pola wyboru dotyczące Warunków użytkowania, Celu wraz z ostrzeżeniami oraz Informacji o ochronie prywatności są polami obowiązkowymi i należy je zaakceptować, aby kontynuować. Trzecie pole wyboru jest opcjonalne i dlatego nie trzeba go akceptować, aby kontynuować.

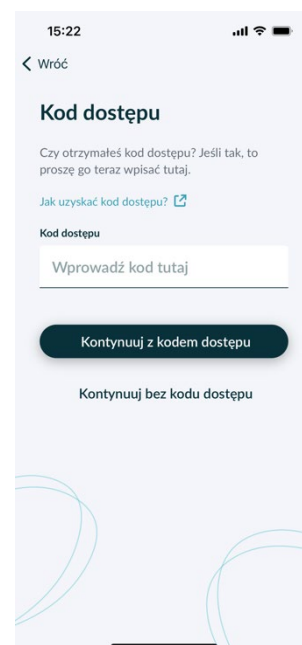


6.3 Wprowadź kod dostępu

W następnym kroku można wprowadzić kod dostępu, aby odblokować rozszerzone usługi aplikacji Preventicus Heartbeats. Kod dostępu można otrzymać od swojego zakładu ubezpieczeń zdrowotnych, na przykład w ramach programu opieki profilaktycznej. Ponadto istnieje możliwość skorzystania z generatora kodów w celu sprawdzenia, czy można również uzyskać taki kod dostępu.

Po wprowadzeniu kodu dostępu kliknij przycisk "Kontynuuj z kodem dostępu", aby kontynuować.

Aby kontynuować bez kodu dostępu, kliknij przycisk "Kontynuuj bez kodu dostępu".



6.4 Zarejestruj się i utwórz konto użytkownika

Preventicus Heartbeats jako użytkownik, dane użytkownika zostaną połączone z kontem w przyszłości. Po zmianie smartfona wystarczy zalogować się do aplikacji, a licencja i dane zostaną automatycznie przywrócone.

Aby się zarejestrować, należy podać swój adres e-mail i wybrane hasło. Rejestracja może zostać zakończona tylko wtedy, gdy wszystkie informacje są poprawnie wpisane.

Następnie kliknij "Zarejestruj się teraz", aby połączyć konto użytkownika z danymi.

Aby zakończyć tworzenie konta użytkownika i uzyskać dostęp do swoich danych i wyników w dowolnym momencie, należy potwierdzić rejestrację na końcu. W tym celu użytkownik otrzyma od nas wiadomość e-mail z linkiem aktywacyjnym. Kliknięcie linku oznacza potwierdzenie rejestracji.

i Uwaga: Użytkownik ma 1 miesiąc na potwierdzenie adresu e-mail. Jeśli ten czas upłynie, możesz ponownie poprosić o potwierdzenie, a nowy e-mail zostanie wysłany.

i Uwaga: Jeśli nie otrzymasz linku aktywacyjnego z potwierdzeniem, skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta: support@preventicus.com.

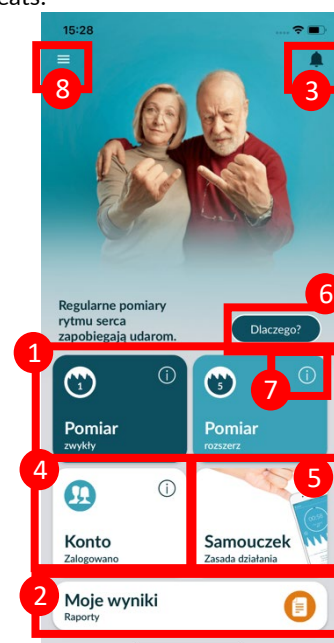
7 Ekran główny

Na ekranie głównym znajdują się podstawowe funkcje aplikacji Preventicus Heartbeats:

- Tryby pomiaru (patrz podpunkt 8.1 Wybór trybu pomiaru) (1)
- Raporty (patrz podpunkt 11 Raporty i Telecare) (2)
- Przypomnienie (patrz podpunkt 12.2 Przypomnienie) (3)
- Login (patrz podpunkt 12.3.1 Konto użytkownika) (4)
- Samouczek (patrz podpunkt 8 Wykonywanie pomiaru) (5)
- Informacje o aplikacji (patrz podpunkt 12.4 O Heartbeats) (6)

Kliknięcie ikony informacji (i) pozwala zapoznać się ze standardowym („Pomiar standardowy”) i rozszerzonym („Pomiar rozszerzony”) trybem pomiaru (7).

Menu (8) zawiera również dane na temat profilu użytkownika, ustawienia oraz informacje o pełnej wersji aplikacji. Więcej informacji można znaleźć w punkcie 12 Menu.



8 Wykonywanie pomiaru

Uwaga: Do wykonania pomiaru i późniejszej analizy rytmu serca oraz wyświetlenia wyników wymagane jest stabilne połączenie internetowe. Przed rozpoczęciem pomiaru należy zapewnić stabilne połączenie internetowe.

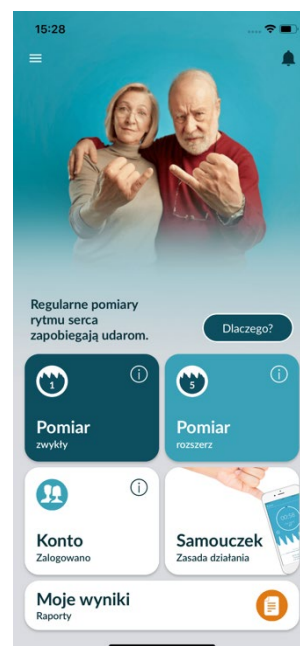
8.1 Wybór trybu pomiaru

Po wprowadzeniu danych wyświetla się ogólny interfejs użytkownika. W pełnej wersji aplikacji użytkownik może wybrać jedną z dwóch metod pomiaru:

zwykły:	jednominutowe badanie obejmuje pełną analizę i raport z pomiaru. Jest to standardowa forma pomiaru.
rozszerz:	szczegółowe pięciominutowe badanie obejmuje raport z pomiaru o najwyższej dokładności. Ten tryb pomiaru zalecany jest w przypadku wykrycia nieprawidłowości w standardowym badaniu, otrzymania stosownych zaleceń od lekarza oraz, w szczególności, chęci skorzystania z oceny Telecare jako prywatny użytkownik.

Aby rozpocząć pomiar, należy wybrać jeden z dwóch trybów.

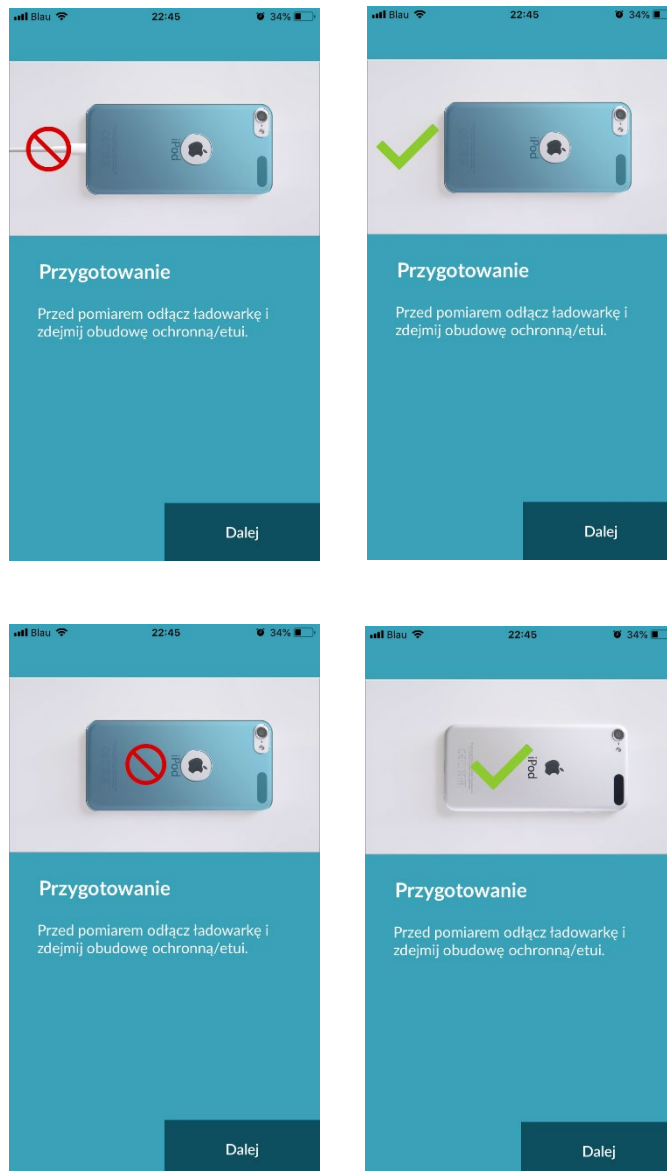
W wersji bezpłatnej po 1-minutowym pomiarze częstości akcji serca wyświetla się informacja o wyniku prawidłowym (światło zielone) lub nieprawidłowym (światło żółte). Wynik jest prezentowany w formie sygnalizatora drogowego. Raport z pomiaru jest dostępny jedynie w pełnej wersji aplikacji.



8.2 Przygotowanie urządzenia

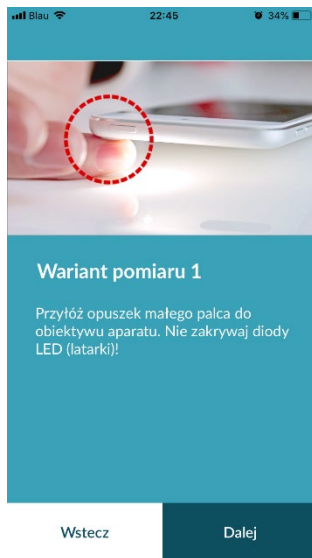
Przed pierwszym pomiarem na ekranie pojawią się instrukcje (samouczek). Należy się z nimi uważnie zapoznać. Następnie można po raz kolejny wyświetlić samouczek lub zacząć pomiar.

Przed pomiarem należy odłączyć ładowarkę i zdjąć obudowę/etui.



8.3 Prawidłowe ułożenie

Aby dokonać prawidłowego pomiaru, należy położyć przedramię i łokieć na stole, rozluźniając rękę. Następnie należy przyłożyć opuszek małego palca do obiektywu aparatu w telefonie komórkowym. Dioda LED (latarka) nie może być zakryta. Palec powinien zakrywać całą powierzchnię obiektywu.



8.4 Alternatywne ułożenie

Smartfon możesz również trzymać w dłoni. Upewnij się, że trzymasz smartfon nieruchomo i stabilnie w dłoni. Przyłóż opuszek palca wskazującego do obiektywu aparatu. Dioda LED (latarka) nie może być zakryta.



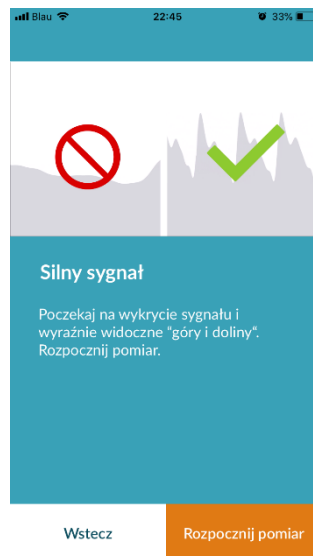
8.5 Narzędzie do sprawdzania ułożenia

Prawidłowe ułożenie obiektywu aparatu odgrywa istotną rolę w prawidłowym pomiarze. W związku z tym należy skorzystać z okna podglądu, które służy do sprawdzenia ułożenia. Obiektyw aparatu jest prawidłowo ułożony, gdy całe koło w oknie podglądu jest czerwone.



8.6 Wykrywanie silnego sygnału

W kolejnym kroku system sprawdza jakość sygnału. Umieść kamerę na opuszkę palca i poczekaj, aż system skalibruje jakość sygnału. Następnie pomiar rozpoczyna się automatycznie.

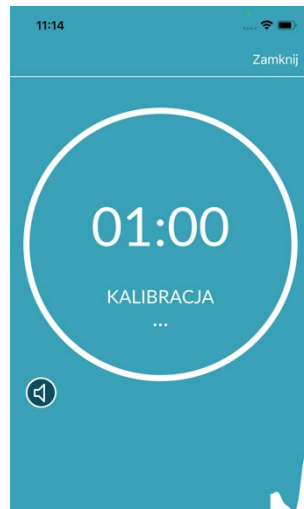


8.7 Podczas pomiaru

Na czas pomiaru należy usiąść i się rozluźnić. Należy zachować nieruchomą pozycję i unikać rozmów.

8.8 Rozpoczęcie pomiaru

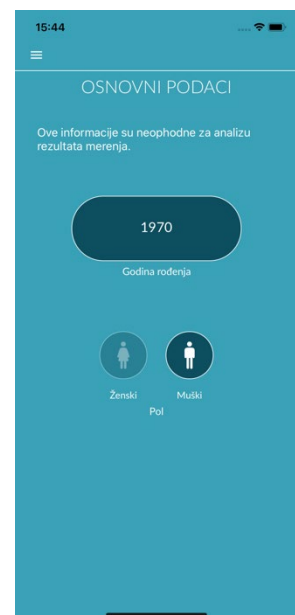
Po naciśnięciu przycisku "Rozpocznij pomiar", urządzenie jest gotowe do rozpoczęcia pomiaru. Umieść obiektyw kamery urządzenia na czubku małego palca, jak opisano w tutorialu. Jak tylko system skalibruje jakość sygnału, pomiar rozpocznie się automatycznie.



POMIAR SIĘ ZACZYNA
po przyłożeniu palca
do obiektywu aparatu

9 Tworzenia raportu z pomiaru

Po wykonaniu pomiaru użytkownik może podać tytuł i w razie potrzeby zmienić rok urodzenia i płeć. Aplikacja umożliwia także określenie samopoczucia (wybór z dostępnej listy) i dodanie do pomiaru własnych uwag („Dziś czuję się bardzo dobrze” lub „Dziś nie czuję się dobrze”). Informacje te są dodawane do raportu z pomiaru. Następnie raport można zapisać.

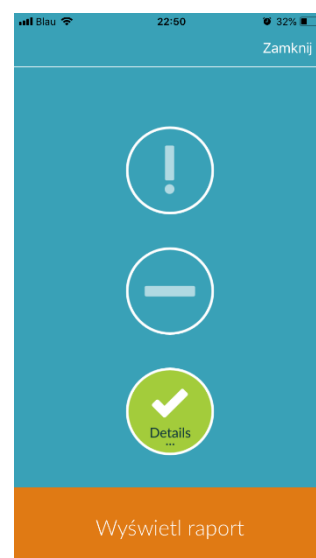


10 Interpretacja wyników

Po zapisaniu pomiaru aplikacja wyświetla wyniki w formie sygnalizatora drogowego.

Światło	Znaczenie
Zielone 	Regularny rytm serca i prawidłowa częstość akcji serca.
Żółte 	Nieznaczne zaburzenia rytmu serca (>5% wszystkich uderzeń jest nieregularne) i/lub nieznacznie przyspieszona lub zwolniona akcja serca.
Czerwone 	Arytmia zupełna z podejrzeniem migotania przedsionków i/lub istotnie przyspieszona lub zwolniona akcja serca (tachykardia/bradykardia). Jeżeli użytkownik nie jest pod opieką lekarską, a zaburzenie się powtarza, należy niezwłocznie skonsultować się z kardiologiem.

Tabela 10.1 Oznaczenie kolorystyczne oraz ocena rytmu serca i częstości akcji serca

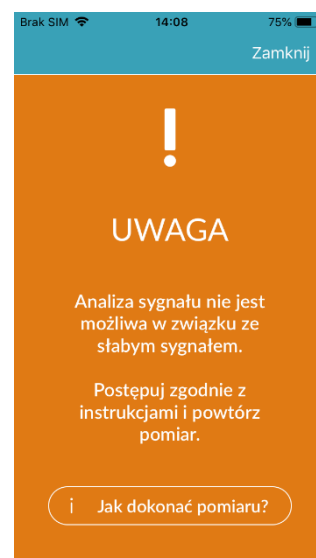


10.1 Słaby sygnał

Słaby sygnał wynikający z poruszania się, kasłania lub nieprawidłowego ułożenia aparatu (np. niepełne umieszczenie palca na obiektywie) uniemożliwia pomiar. W takim przypadku można ponownie zapoznać się z samouczkiem w części „Prawidłowy pomiar” (Correct measurement) i powtórzyć badanie.

Wiarygodność oceny rytmu serca za pomocą aplikacji zależy od dobrej jakości sygnału. Podczas pomiaru należy przestrzegać następujących zasad:

1. Usiądź prosto; rozluźnij się.
Wariant pomiaru 1: Przyłóż obiektyw aparatu do opuszka palca i upewnij się, że jest stabilny. **Wariant pomiaru 2:** Trzymaj smartfon stabilnie i spokojnie w dłoni. Umieść opuszek palca wskazującego na obiektywie aparatu.
2. Nie dotykaj palcami diody LED (latarki)!
3. Okno podglądu (okrąg) musi być czerwone; palec musi je całkowicie wypełnić.
4. Następnie jakość sygnału jest kalibrowana przez system i po 3sec rozpoczyna się automatycznie pomiar.
5. Możesz rozmasować opuszek palca używanego do pomiaru, aby zwiększyć krążenie krwi.



W razie jakichkolwiek trudności skontaktuj się z działem pomocy Preventicus pod adresem: support@preventicus.com.

11.1 Informacje ogólne o raporcie z pomiaru

oraz szczegółowe informacje o rytmie serca. Raport z pomiaru składa się z trzech części (patrz Ryc. 11.1).

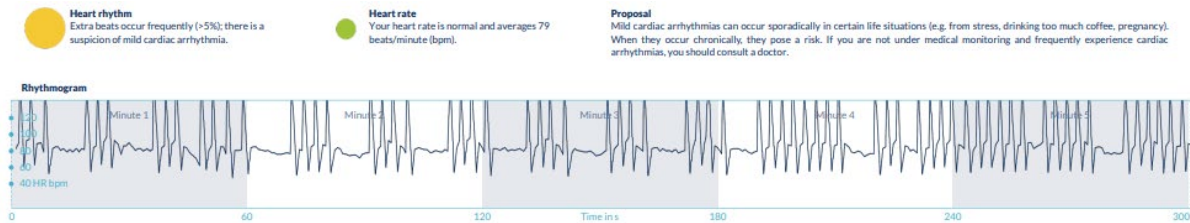


2 - Częstość akcji serca w uderzeniach na minuty w całym okresie pomiaru. 3 - Oryginalny wykres tetna w całym okresie pomiaru

10.1). W zależności od wyników aplikacja może zalecić użytkownikowi konsultację u specjalisty.

sie z wpływem oddychania na uderzenia serca.

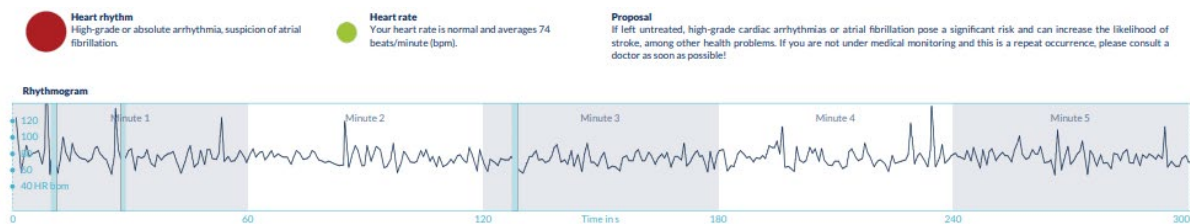
Natomiast nagłe dodatnie i ujemne wychylenia, jak na Ryc. 11.2, są wynikiem poszczególnych nieregularnych uderzeń serca i mogą świadczyć o dodatkowych uderzeniach.



Ryc. 11.2 Podsumowanie wyników analizy rytmu serca i częstość akcji serca w uderzeniach na minutę w całym okresie pomiaru – zaburzenia rytmu serca o lekkim nasileniu (raport)

Dodatnie wychylenia wynikają z nieregularnych uderzeń serca, które występują w znacznie krótszych odstępach czasowych niż poprzednie uderzenia, w porównaniu ze średnią. Natomiast ujemne wychylenia na wykresie tętna wskazują na istotnie dłuższy odstęp między nieregularnymi uderzeniami niż wcześniejsza prawidłowa akcja serca, w porównaniu ze średnią.

Ryc. 11.3 przedstawia częstość akcji serca przy migotaniu przedsionków. Częstość akcji serca jest wyraźnie nieregularna przez cały okres pomiaru. Wahania w częstości akcji serca występują chaotycznie przez cały pomiar.



Ryc. 11.3 Podsumowanie wyników analizy rytmu serca i częstość akcji serca w uderzeniach na minutę w całym okresie pomiaru – arytmia zupełna (raport)

Trzecia część raportu z pomiaru zawiera oryginalny wykres tętna.. Fala na wykresie oznacza jedno uderzenie serca. Na potrzeby analizy rytmu serca wykrywane są punkty w wykresie tętna, które odpowiadają załamkom R w badaniu EKG. Punkty te są zaznaczone w formie załamek R na oryginalnym wykresie tętna w celu ilustracji wykrytego/rozpoznanego uderzenia serca (patrz Ryc. 11.4). Czarne załamki R symbolizują regularne uderzenie serca, żółte – nieregularne uderzenie serca (np. dodatkowe uderzenie), a czerwone – niezwykle nieregularne uderzenie serca związane z arytmią zupełną (podejrzewane migotanie przedsionków).



Prawidłowe uderzenie serca



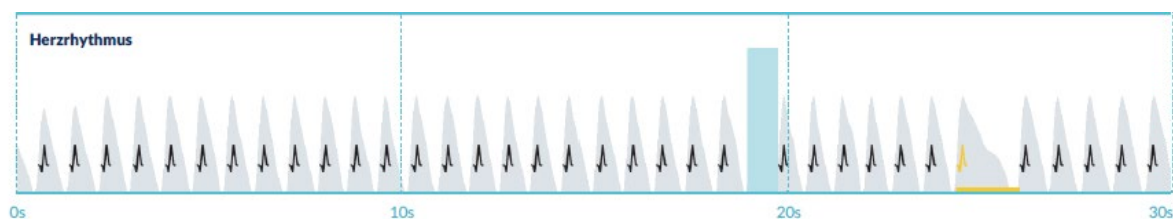
Nieprawidłowe uderzenie serca



Wysoce nieprawidłowe uderzenie serca

Ryc. 11.4 Legenda załamek R na oryginalnym wykresie tętna

Niebieski słupek na wykresie tętna (patrz Ryc. 11.5) wskazuje na automatycznie wykryte zakłócenie, które może być wynikiem ruchu ciała, oświetlenia lub zmiany ułożenia aparatu.



Ryc. 11.5 Oryginalny wykres tętna w raporcie z pomiaru z wykrytymi zakłóceniami (niebieska kolumna)

11.2 Lista raportów z pomiaru

Po każdym pomiarze raporty są przechowywane na liście, którą można wyświetlić za pomocą opcji menu „Moje wyniki”.

W lepszej interpretacji raportów pomoże przewodnik wideo dostępny w części „Moje raporty” (1).

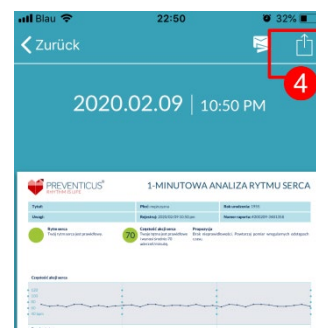
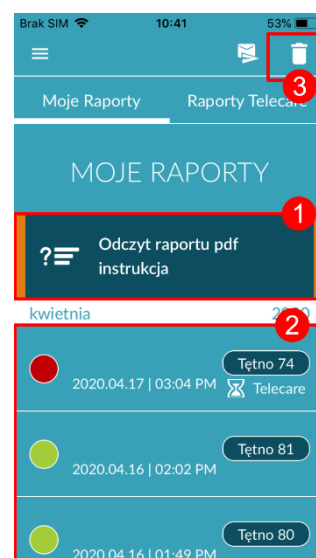
Lista zawiera raporty i główne informacje podane w następującej kolejności: tętno, oznaczenie kolorystyczne wyniku pomiaru, uwagi oraz czas pomiaru (2).

Aby wyświetlić szczegółowe informacje, należy kliknąć wybrany raport z pomiaru.

Raporty z pomiaru można w dowolnym momencie usunąć z listy (3). W tym celu należy użyć ikony kosza. Następnie po wybraniu raportu z listy zostanie on usunięty.

Ten tryb umożliwia anulowanie zaznaczonego raportu poprzez dotknięcie innego dokumentu. Aby odznaczyć wszystkie wybrane raporty, należy dotknąć przycisku „Anuluj”. Opcja „Usuń”  służy do usuwania raportów. Raporty zostaną natychmiast usunięte.

Po przejściu do szczegółowego widoku użytkownik może udostępnić raport innym osobom (4). W tym celu należy nacisnąć przycisk udostępniania (iOS:  // Android ). Następnie można wybrać opcje wysyłania raportu lub zapisu na smartfonie poza aplikacją. Aplikacja wyświetli komunikat informujący, że podczas wysyłania raportu zalecane jest szyfrowanie dokumentu lub umożliwienie dostępu za pomocą hasła.



11.3 Telecare – lista raportów

W przypadku co najmniej jednego raportu wskazującego na podejrzenie zaburzeń rytmu serca o łagodnym nasileniu (światło żółte) lub arytmii zupełnej (światło czerwone) istnieje możliwość przesłania raportów i skorzystania z płatnej usługi Telecare.

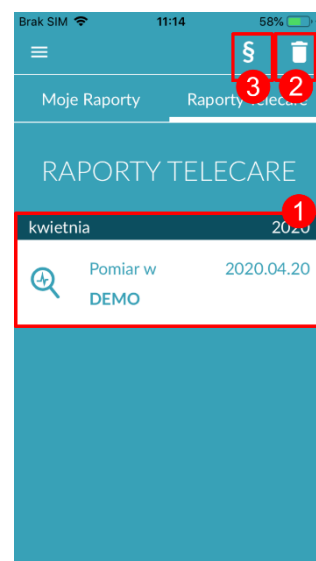
Usługa Telecare oferuje użytkownikowi bezpośrednią ocenę medyczną pomiarów przez pracowników Telecare, którzy specjalizują się w analizie danych dotyczących częstości akcji serca.

W ramach usługi Telecare weryfikowany jest raport z pomiaru.

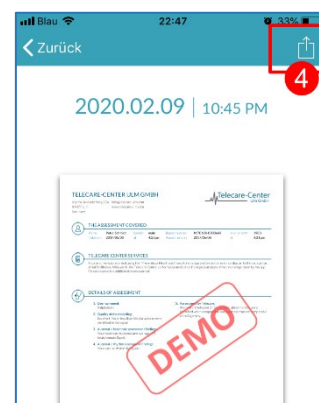
W części „Raporty Telecare” można znaleźć przykładowy raport (1).

Analogicznie do raportów z pomiarów raporty Telecare również można usuwać (2).

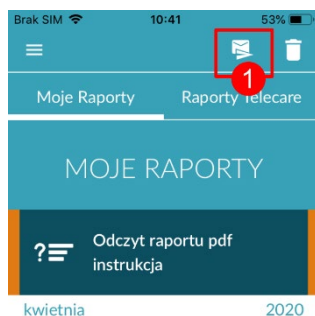
Ponadto w tej części znajdują się ogólne warunki i polityka prywatności dotyczące usługi Telecare (3).



Użytkownik może także udostępnić innym osobom szczegółowy podgląd raportu Telecare. W tym celu należy wybrać raport Telecare z listy i przejść do szczegółowego widoku. Następnie można wybrać przycisk udostępniania (iOS:  // Android: ) i wysłać raport lub zapisać go na smartfonie poza aplikacją.

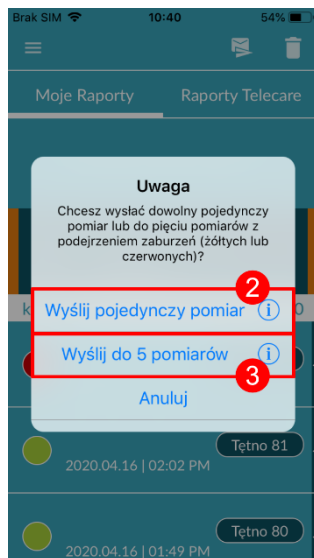


11.4 Telecare – zamówienie raportu



Aby zamówić raport Telecare, należy przejść do listy „Moje raporty”, a następnie wybrać ikonę wysyłania (1).

Aplikacja umożliwia wysłanie jednego pomiaru lub kilku – maksymalnie 5 – raportów z pomiaru.



Pojedynczy pomiar: wybranie opcji „Pojedynczy pomiar” umożliwia wystanie jednego raportu (2). Należy pamiętać, że każdy z raportów można wysłać tylko raz.

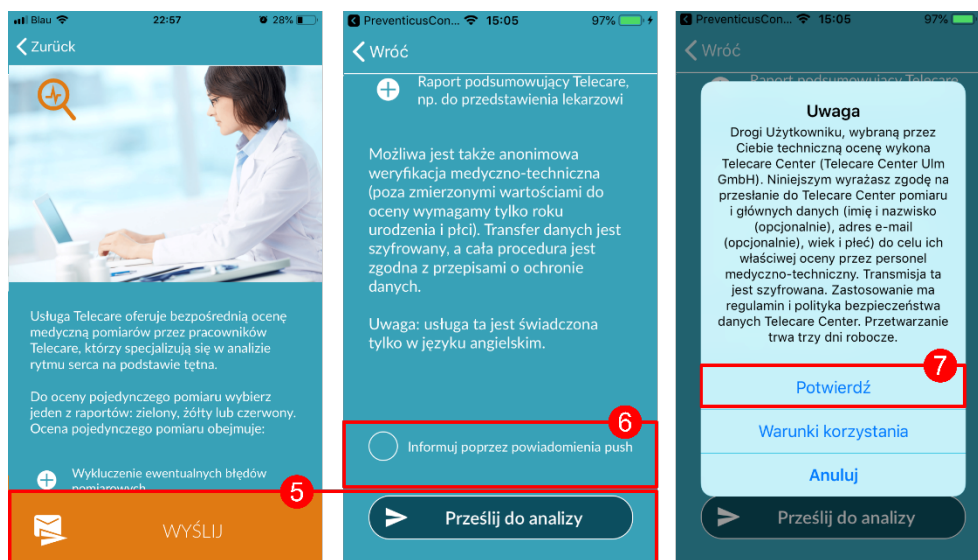
Kilka pomiarów: aby jednocześnie wysłać kilka pomiarów, należy wybrać opcję „Wyślij do 5 pomiarów” (3). Aplikacja pozwala na wystanie jedynie raportów z nieprawidłowymi wynikami (światło czerwone lub żółte).



Po zaznaczeniu raportu(-ów) należy wybrać opcję „Analizuj”.

Następnie można za opłatą wysłać raport(y) (5). Opłata ta zostanie pobrana za pomocą wybranej metody płatności w sklepie.

Należy pamiętać, że w celu uzyskania analizy należy wyrazić zgodę (6) na wystanie do centrum Telecare wybranych pomiarów oraz danych wyjściowych (wiek i płeć). Transmisja jest szyfrowana.



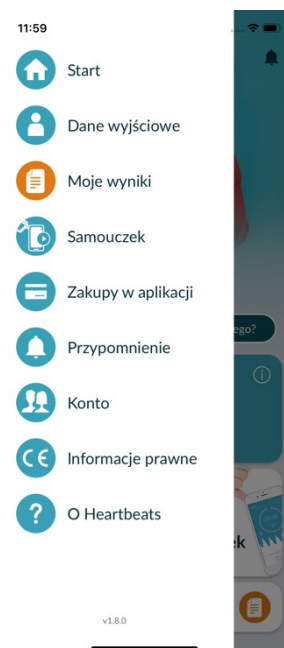
Raport Telecare jest gotowy w ciągu 3 dni roboczych. Użytkownik może wybrać sposób otrzymania tych informacji: na smartfon poprzez pocztę elektroniczną lub jako powiadomienie push (7).

12 Menu

Menu składa się z następujących opcji:

- **Start:** powrót do ekranu głównego (*patrz punkt 7 Ekran główny*)
- **Dane wyjściowe:** dane o użytkowniku (*patrz podpunkt 12.1 Dane wyjściowe*)
- **Moje wyniki:** zestawienie wyników pomiarów i raportów Telecare (*patrz punkt 11 Raporty i Telecare*)
- **Zakupy w aplikacji:** zestawienie funkcji wersji testowej i pełnej wersji (*patrz podpunkt 13.1 Zakupy w aplikacji*) Wybór produktów
- **Przypomnienie:** funkcja przypominająca o regularnych pomiarach (*patrz podpunkt 12.2 Przypomnienie*)
- **Konto:** login i rejestracja (*patrz podpunkt 12.3.1 Konto użytkownika oraz podpunkt 14 Usuwanie konta użytkownika*)
- **Informacje prawne:** informacje dotyczące celu aplikacji, regulaminu, polityki prywatności itp.
- **O Heartbeats:** informacje dotyczące aplikacji Preventicus Heartbeats (*patrz podpunkt 12.4 O Heartbeats*)
- **Numer wersji**

Do menu można przejść z poziomu ekranu głównego (*patrz punkt 7 Ekran główny*).



12.1 Dane wyjściowe

Dane podstawowe obejmują płeć i rok urodzenia. Po pierwszym ukończonym pomiarze należy podać dane podstawowe podczas tworzenia raportu z pomiaru, aby można go było wykorzystać do analizy.

Jako uczestnik programu badań przesiewowych wprowadzasz te dane w trakcie rejestracji.

W punkcie menu Dane podstawowe można wyświetlić informacje w dowolnym momencie, a następnie je zmienić.



12.2 Przypomnienie

Opcja „Przypomnienie” umożliwia przypominanie o codziennym pomiarze. Użytkownik otrzymuje powiadomienia push w smartfonie, które przypominają o wykonaniu pomiaru.

Uwaga: Funkcja przypomnienia jest dostępna tylko dla zarejestrowanych użytkowników.

Użytkownik ma możliwość tworzenia własnych przypomnień. W tym celu należy kliknąć ikonę „+” (1).

Pojawi się nowe przypomnienie (2). Należy wprowadzić nazwę, np. „Codzienny wczesny pomiar”, a następnie wybrać godzinę i dzień tygodnia. Przypomnienie zostaje utworzone (3) po naciśnięciu ikony .

Użytkownik może w dowolnej chwili edytować (4) i usuwać (5) przypomnienia. Aby usunąć wpis, należy nacisnąć ikonę edytowania  (4), a następnie wybrać symbol kosza . Przypomnienie zostanie trwale usunięte.

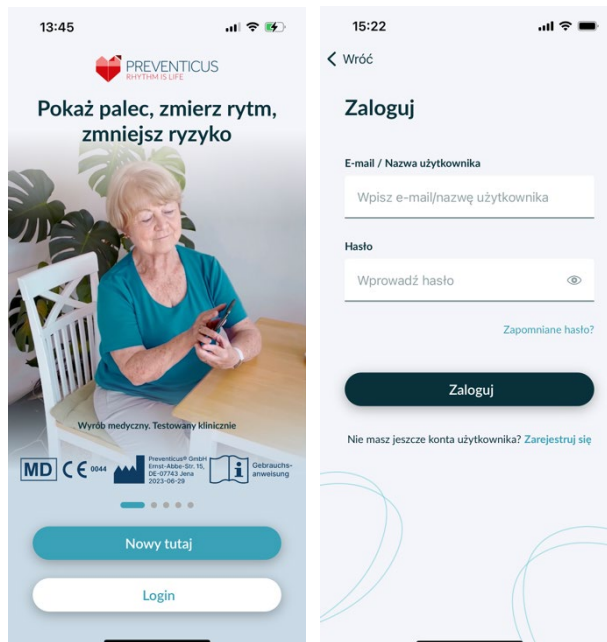
Przypomnienie można również wyłączyć (6), dotykając ikony dzwonka . Przycisk ten włącza się automatycznie zawsze po utworzeniu nowego przypomnienia.



12.3 Logowanie

Jeśli zarejestrowałeś się, a tym samym posiadasz konto użytkownika, możesz zalogować się w dowolnym momencie za pomocą adresu e-mail lub nazwy użytkownika i hasła oraz uzyskać dostęp do swoich pomiarów, raportów i aktywowanych usług.

1. Aby się zalogować, wybierz przycisk "Zaloguj się" na ekranie startowym.
2. Nastąpi przejście do ekranu logowania, na którym można wprowadzić adres e-mail lub nazwę użytkownika i hasło. Kliknij przycisk "Zaloguj się", aby zakończyć proces. Jeśli zapomnisz hasła, możesz je zresetować w dowolnym momencie i wybrać nowe, klikając przycisk "Nie pamiętasz hasła?".
3. Po pomyślnym zalogowaniu przejdziesz do strony przeglądu ze wszystkimi funkcjami.



Uwaga: Jeśli popełniłeś błąd podczas wprowadzania hasła lub wprowadziłeś nieprawidłowe hasło, system poinformuje Cię o tym. W takim przypadku należy ponownie wprowadzić hasło.

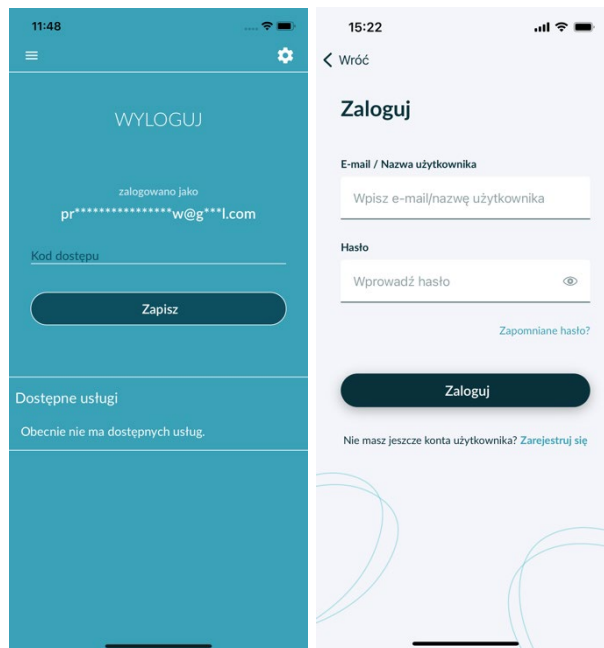
Uwaga: Jeśli nie można zresetować hasła, najprawdopodobniej nie jesteś jeszcze zarejestrowany jako użytkownik. W takim przypadku kliknij przycisk "Nie masz jeszcze konta użytkownika? Zarejestruj się" i zarejestruj się jako nowy użytkownik.

12.3.1 Konto użytkownika

Obszar "Konto użytkownika" jest częścią menu i pokazuje wszystkie dane powiązane z kontem użytkownika. Tutaj możesz sprawdzić, czy jesteś zalogowany na swoje konto użytkownika i za pomocą jakiego adresu e-mail. Wyświetlane są również wszystkie usługi powiązane z kontem użytkownika, które są dla niego aktywne.

Jeśli otrzymałeś kod dostępu, np. listownie od swojej firmy ubezpieczeniowej, możesz go również wprowadzić na koncie użytkownika i w ten sposób aktywować dodatkowe usługi.

i Uwaga: Informacje będą wyświetlane tylko po zalogowaniu się przy użyciu danych dostępowych - adresu e-mail lub nazwy użytkownika i hasła. Ponadto konto użytkownika istnieje tylko wtedy, gdy użytkownik zarejestrował się jako użytkownik.



12.3.2 Zmiana urządzenia

Uwaga: Przeniesienie konta wraz z istniejącą licencją użytkownika oraz wszystkimi raportami jest możliwe tylko w przypadku zmiany smartfona, na którym wcześniej dokonano rejestracji.

Poniższe kroki umożliwiają przeniesienie konta użytkownika Preventicus wraz ze wszystkimi danymi do nowego smartfona:

1. Zainstaluj aplikację Preventicus Heartbeats na nowym smartfonie.
2. Otwórz aplikację Preventicus Heartbeats.
3. Na ekranie głównym wybierz przycisk "Sign In", aby zalogować się do nowego urządzenia.
4. Wprowadź adres e-mail i hasło użyte do rejestracji w aplikacji Preventicus.
5. Następnie kliknij przycisk "Zaloguj się".

Jeśli nie pamiętasz hasła, skorzystaj z opcji "Nie pamiętasz hasła?". Umożliwi to zresetowanie hasła i wybranie nowego.

Jeśli całkowicie zapomniawsz danych logowania lub nie masz pewności, czy jesteś już zarejestrowany, skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta: support@preventicus.com.

Uwaga: Nie jest możliwe zalogowanie się na dwóch urządzeniach jednocześnie. Użytkownik zostanie automatycznie wylogowany na drugim urządzeniu po zalogowaniu się na innym urządzeniu.



12.3.3 Wielu użytkowników - zmiana użytkownika

Istnieje możliwość skonfigurowania aplikacji Preventicus Heartbeats dla wielu użytkowników.

W tym celu należy skorzystać z opcji utworzenia konta użytkownika dla każdego użytkownika, aby zapewnić, że dane każdego użytkownika są prywatne i dostosowane do niego.

Po utworzeniu nowego konta można w dowolnym momencie zmienić konto, a tym samym dostęp.

Sytuacja początkowa - użytkownik jest już zalogowany:

1. Na stronie przeglądu wybierz kafelek "Profil" i kliknij go.
2. Na wyświetlonym koncie użytkownika można sprawdzić, czy i które konto jest aktualnie zalogowane.
3. Aby zmienić konto użytkownika, wybierz ikonę w prawym górnym rogu. Do wyboru są opcje "Wyloguj" i "Usuń konto użytkownika". Wybierz opcję "Wyloguj".
4. Po pomyślnym wylogowaniu nastąpi powrót do ekranu startowego. W tym miejscu możesz teraz zalogować się do aplikacji przy użyciu własnych danych dostępu za pomocą przycisku "Zaloguj się". Po pomyślnym zalogowaniu zobaczysz wszystkie swoje osobiste pomiary, a także indywidualnie odblokowane usługi.

Uwaga: Aktywowane usługi, takie jak licencje na pełną wersję lub udział w programie opieki profilaktycznej firmy ubezpieczeniowej, są powiązane z kontem użytkownika i nie mogą być przenoszone ani udostępniane.



12.4 O Heartbeats

Część „O Heartbeats” zawiera informacje na temat konsekwencji zaburzeń rytmu serca, a także opis funkcji i zawartości aplikacji Preventicus Heartbeats.

Można do niej przejść z ekranu głównego, wybierając opcję „Dlaczego”, oraz z poziomu opcji „O Heartbeats” w menu.



13 Pełna wersja

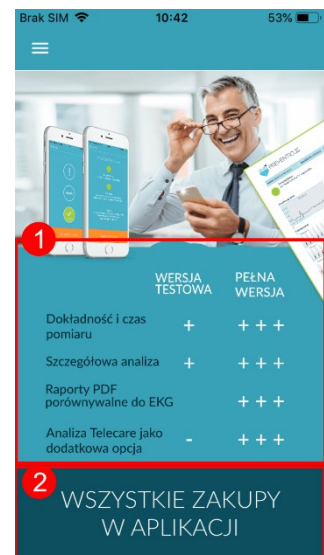
13.1 Zakupy w aplikacji

„Zakupy w aplikacji” to jedna z pozycji w menu. Zawiera ona porównanie oferowanych produktów i ich funkcji (1).

Aplikacja jest dostępna w dwóch wersjach: bezpłatnej oraz pełnej. W wersji bezpłatnej po 1-minutowym pomiarze częstości akcji serca wyświetla się informacja o wyniku prawidłowym (światło zielone) lub nieprawidłowym (światło żółte).

Raporty można wyświetlić za pomocą opcji menu „Moje wyniki” (patrz punkt 11 Raporty i Telecare).

Więcej informacji o zakupie pełnej wersji znajduje się w części „Wszystkie zakupy w aplikacji” (2). Użytkownik może przez 30 minut bezpłatnie korzystać z pełnej wersji.



13.2 Zakup pełnej wersji

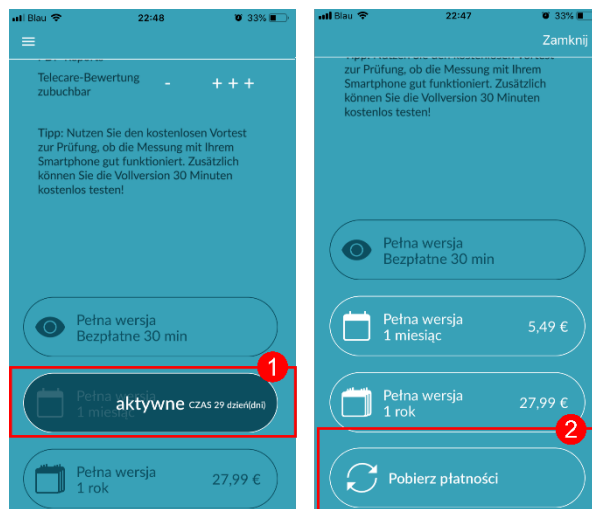
Aby kupić pełną wersję aplikacji, należy wybrać opcję menu „Zakupy w aplikacji” (podpunkt 13.1 Zakupy w aplikacji).

W części „Wszystkie zakupy w aplikacji” użytkownik może wybrać jedną z dwóch cen w zależności od okresu ważności – 1 miesiąc lub 1 rok. Nie jest to subskrypcja. Po zakończeniu okresu ważności zakup pełnej wersji aplikacji nie jest automatycznie odnawiany.

Aktualny okres ważności będzie widoczny w części „Wszystkie zakupy w aplikacji” (1).

(i) Uwaga: zakupy są dokonywane w aplikacji. Użytkownik może dokonać zakupu, jeżeli w swoim systemie operacyjnym ma zapisane aktywne konto w sklepie.

(i) Uwaga: aby dokonać zakupu, nie trzeba się rejestrować.



Kupione produkty można pobierać w części „Zakupy w aplikacji” do wygaśnięcia okresu ważności (2).

(i) Uwaga: Użytkownicy, którzy korzystają z urządzenia z systemem operacyjnym iOS, mogą pobrać na nowe urządzenie wszystkie kupione w aplikacji produkty pod warunkiem, że identyfikator Apple we wszystkich zakupach dokonanych w aplikacji pozostanie taki sam. W przeciwnym razie wszystkie kupione produkty zostaną utracone. Korzystamy z dysku iCloud do powiązania informacji dotyczących dokonanych zakupów z kontem użytkownika. W związku z tym posiadanie dysku iCloud jest koniecznością w przypadku dokonywania zakupów w aplikacji Preventicus Heartbeats.

(i) Uwaga: jeżeli użytkownik nie może skorzystać z pełnej wersji, powinien sprawdzić, czy jest zalogowany w aplikacji. Jeżeli konto nie zostało jeszcze zarejestrowane, należy zamknąć wszystkie aplikacje na smartfonie. Następnie zamknąć aplikację i ponownie ją otworzyć. Otwórz pole „Zakupy w aplikacji” w menu i znaleźć przycisk „Przywróć zakupy” w dolnej części ekranu. Powinno to przywrócić dostęp do pełnej wersji.

14 Usuwanie konta użytkownika

Jeśli jesteś zarejestrowany jako użytkownik w aplikacji Preventicus Heartbeats App, możesz w każdej chwili usunąć swoje konto użytkownika oraz związane z nim informacje i dokumenty.

Należy pamiętać, że ta czynność jest ostateczna. Twoje dane nie mogą zostać przywrócone, jeśli zmienisz zdanie.

Krok 1: Co się stanie, jeśli usuniesz swoje konto?

- Wszystkie dane, raporty i zakupy związane z tym kontem zostaną utracone.
- Nie będziesz miał już dostępu do poprzednich pomiarów i raportów.
- Utracisz dostęp do dokonanych zakupów i treści zakupionych w AppStore lub Google Play, np. recenzji Teleopieki.

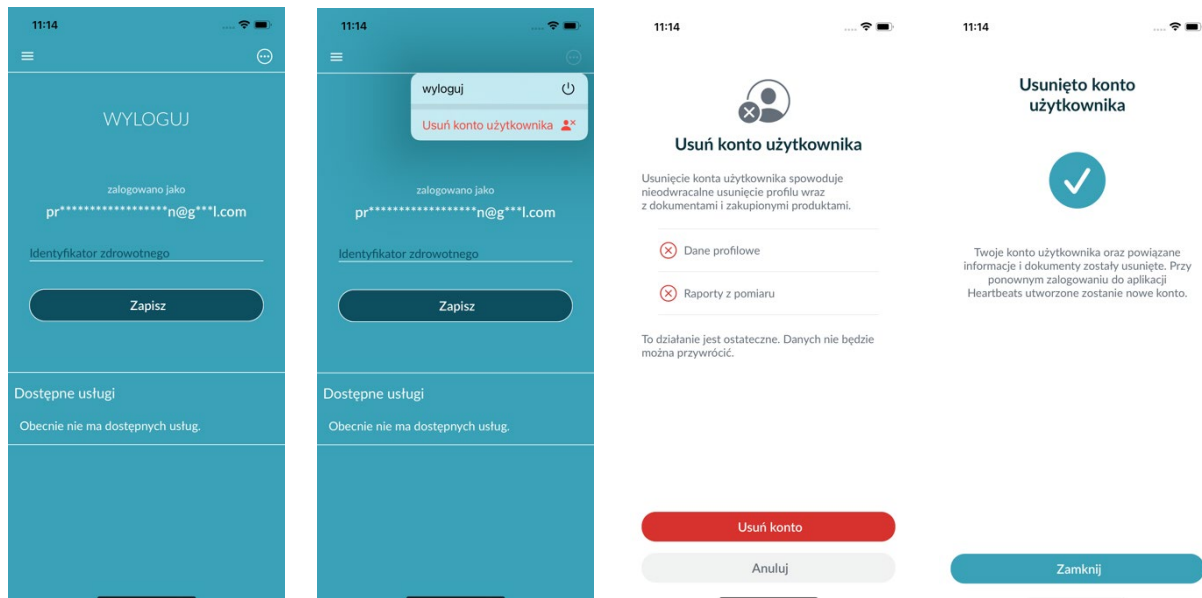
Krok 2: Weryfikacja i pobranie danych

Zanim usuniesz swoje konto:

- Przejrzyj dane na swoim koncie.
- Raporty, które chciałbyś zachować, powinny być przed usunięciem zapisane, przeniesione na inny komputer lub przekazane dalej.
- Aby to zrobić, należy użyć funkcji "Share" na każdym raporcie.

Krok 3: Usuwanie konta

1. Otworzyć menu.
2. Wybierz w menu sekcję "Konto użytkownika".
3. W górnej części widoku konta użytkownika znajdziesz ikonę z trzema kropkami, za którą ukryte jest dodatkowe menu nawigacyjne.
4. Kliknij ikonę z trzema kropkami, aby otworzyć dodatkowe menu nawigacyjne.
5. Następnie wybierz opcję "Usuń konto". Na poniższym ekranie pojawi się lista wszystkich danych, które zostaną usunięte.
6. Aby trwale usunąć konto użytkownika, kliknij przycisk "Usuń konto" i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
7. Jeśli konto zostało pomyślnie usunięte, zobaczysz komunikat z odpowiednią.



15 Komunikaty błędów

Jak uzyskać dostęp do aplikacji Preventicus Heartbeats? Jak zainstalować aplikację Preventicus Heartbeats na telefonie?

Oto jak zainstalować aplikację Preventicus Heartbeats:

1. Na smartfonie z systemem Android (np. urządzeniu Samsung lub Huawei) otwórz sklep Google Play lub na smartfonie z systemem iOS (iPhone) otwórz sklep App Store.
2. Wpisz "Preventicus Heartbeats" w polu wyszukiwania.
3. Naciśnij "Pobierz" lub "Zainstaluj" i obserwuj postęp.
4. Po zainstalowaniu aplikacji opis zmieni się z "Zainstaluj" na "Otwórz".
5. Stuknij "Otwórz", aby uruchomić Preventicus Heartbeats. Podobnie, aplikacja pojawi się jako ikona serca na ekranie głównym smartfona. Dotykając logo, można również uruchomić aplikację.

Co mam zrobić, jeżeli połączenie internetowe jest słabe (kod błędu 500)?

Spróbuj stanąć blisko routera WLAN lub włącz komórkową transmisję danych w smartfonie, aby aplikacja Heartbeats mogła z niej skorzystać. Jeżeli połączenie jest nadal słabe, włącz i wyłącz tryb samolotowy w smartfonie.

Co mam zrobić, jeżeli nie mogę zaktualizować aplikacji?

Skontaktuj się z nami pod adresem support@preventicus.com.

Co mam zrobić, jeżeli aplikacja wyświetla przypadkowe litery lub inny język?

Skontaktuj się z nami pod adresem support@preventicus.com.

Co mam zrobić, jeżeli aplikacja wyświetla następujący komunikat: „Nie znaleziono tokena sesji”?

Skontaktuj się z nami pod adresem support@preventicus.com.

Co mam zrobić, jeżeli nie mam połączenia z serwerem? (Komunikat: „Problem podczas komunikacji z serwerem”).

Skontaktuj się z nami pod adresem support@preventicus.com.

Co mam zrobić, jeżeli aplikacja nie otwiera się lub ulega awarii?

Zamknij aplikację i otwórz ją ponownie. Jeżeli aplikacja nadal nie działa, odinstaluj ją. Zainstaluj ją ponownie po pobraniu ze sklepu z aplikacjami i ponownie zaloguj się do aplikacji za pomocą swojego adresu e-mail i hasła. Jeżeli to również nie pomoże, wyłącz i ponownie włącz smartfon, a następnie ponownie otwórz aplikację.

16 Odinstalowywanie aplikacji

Aplikacja Preventicus Heartbeats to samodzielnie stosowane oprogramowanie, którego można używać na smartfonie, lecz w rozumieniu normy IE 60601-1 nie jest medycznym urządzeniem elektrycznym (urządzeniem ME). Produkt ten można usunąć poprzez odinstalowanie aplikacji na smartfonie użytkownika. Po usunięciu płatnej aplikacji użytkownik może ją ponownie zainstalować bez ponoszenia opłat.

17 Dane techniczne

	iOS	Android
Język	Angielski Francuski Hiszpański Niemiecki Włoski Grek Polski Niderlandzki Węgierski Duński	Angielski Francuski Hiszpański Niemiecki Włoski Grek Polski Niderlandzki Węgierski Duński
Wymagany system operacyjny	iOS 12.1	Android 7.0



Preventicus® GmbH
Ernst-Abbe-Str. 15,
DE-07743 Jena

To samodzielne oprogramowanie jest wyrobem medycznym klasy IIa zgodnie z zasadą 11 Rozporządzenia (UE) 2017/745.

18 Informacje o producencie

Aplikacja Preventicus Heartbeats jest produktem spółki Preventicus GmbH.

Dane do kontaktu:

PREVENTICUS GmbH
Ernst-Abbe-Strasse 15
DE-07743 Jena
Niemcy
Telefon: +49 (0) 3641 55 98 45 0
Internet: www.preventicus.com
E-mail: info@preventicus.com

W przypadku pytań dotyczących produktu lub aplikacji należy skontaktować się z działem obsługi klienta:

E-mail: support@preventicus.com