



Usługa mobileHolter

mobileHolter to innowacyjna usługa w dziedzinie telemedycyny, a dokładniej telekardiologii. Na usługę składają się cztery elementy:

- ♥ **Urządzenie z systemem PocketECG** (urządzenie wielkością i kształtem przypominające smartfona z systemem PocketECG, czyli *kieszonkowym EKG*, to system diagnostyczny arytmii serca w całości opracowany przez polską firmę Medicalgorithmics S.A.)
- ♥ **Nadzór techniczny** nad jakością badania prowadzony przez zespół Centrum Monitorowania KARDIOSYSTEM za pośrednictwem całodobowej infolinii
- ♥ **Raport diagnostyczny z wynikami badania**, który zawiera zapis pracy serca pacjenta oraz opis diagnostyczny opracowany przez techników EKG i lekarza kardiologa z Instytutu Kardiologii w Warszawie, a w przypadku dzieci – kardiologa z Centrum Zdrowia Dziecka
- ♥ **Dostępność usługi w całej Polsce**, dzięki opcji zamówienia online z dostawą kurierską na adres wskazany przez pacjenta

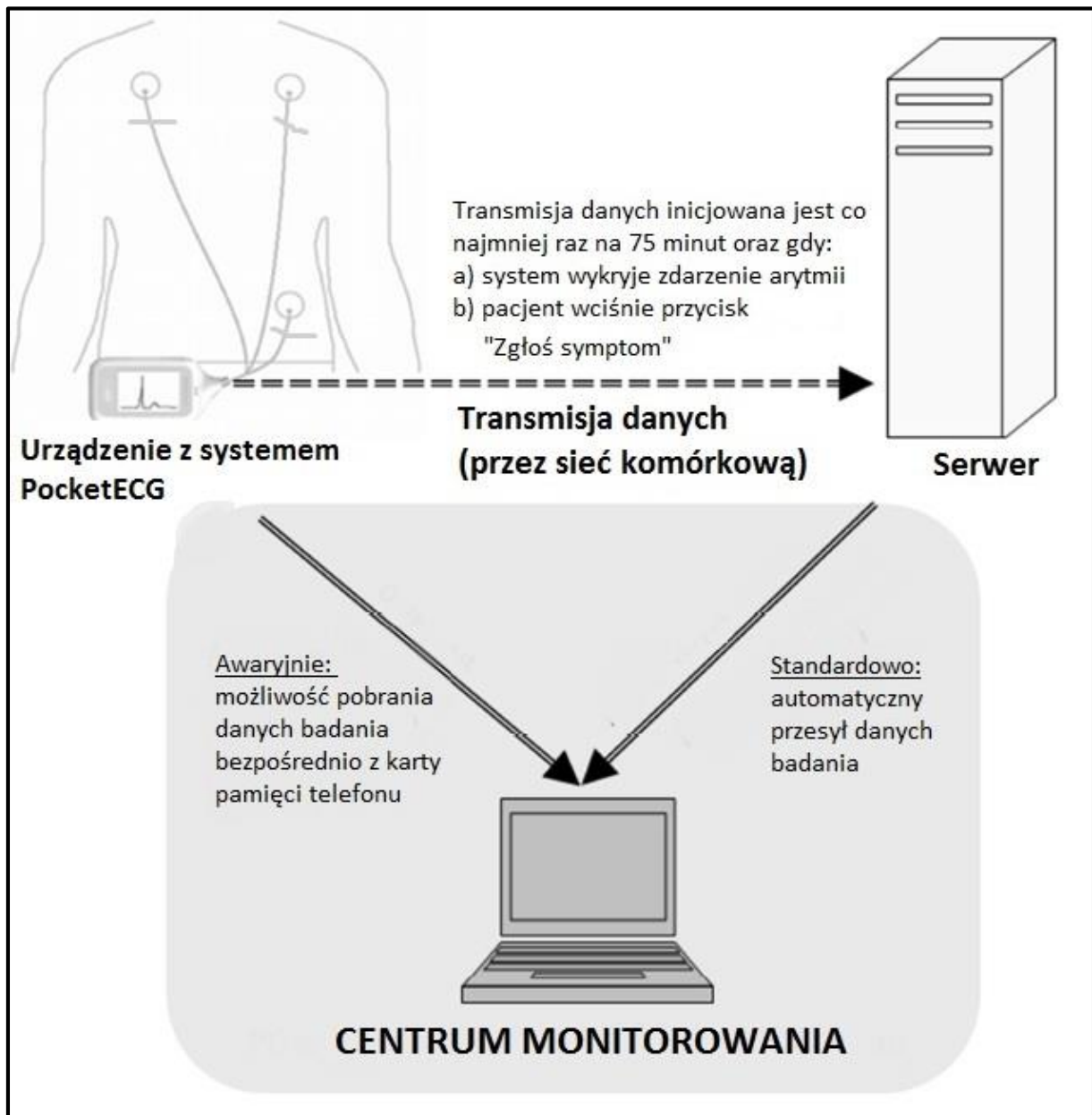
PocketECG III

Czym jest PocketECG

- ♥ To nowoczesny system diagnostyczny mogący zastąpić urządzenia typu Holter tradycyjny, Event Holter, Mobile Cardiac Telemetry oraz inne metody diagnostyki arytmii
- ♥ To jedna z najlepszych metod wykrywania migotania przedsionków
- ♥ Urządzenie jest lekkie i dyskretne, dzięki czemu poddanie się badaniu nie zakłóca normalnego rytmu pracy, zabawy czy odpoczynku pacjenta
- ♥ Umożliwia prowadzenie monitoringu w czasie dostosowanym do indywidualnych potrzeb i możliwości pacjenta
- ♥ Gwarantuje wysoką jakość zapisu sygnału EKG serca
- ♥ Interaktywny interfejs urządzenia pozwala na zgłaszanie niepokojących symptomów odczuwanych przez pacjenta
- ♥ Zapis EKG pacjenta jest dostępny lekarzowi prowadzącemu w czasie rzeczywistym poprzez standardową przeglądarkę internetową
- ♥ System PocketECG generuje pełne diagnostyczne raporty holterowskie

Uwaga - PocketECG:

- NIE SŁUŻY do ratowania życia. Jest to system do badania diagnostycznego. W razie sytuacji zagrożenia życia należy zadzwonić na numer ratunkowy 112 lub 999.
- NIE SŁUŻY ani do bezpośredniego ani do głosowego kontaktowania się z lekarzem.
- NIE JEST urządzeniem wodoodpornym.



W skład zestawu do badania wchodzi wymienione niżej komponenty:

1. Urządzenie z systemem PocketECG (1 szt.)
2. Baterie do urządzenia (2 szt.)
3. Ładowarka do baterii z przewodem zasilającym (1 szt.)
4. Elektrody (ilość zależna od długości trwania badania – min. 3szt./24h)
5. Przewodnik-instrukcja dla użytkownika
6. Saszetka na urządzenie z dwustronnie regulowanym paskiem (1 szt.)

Widok urządzenia z przodu i z tyłu:



Centrum Monitorowania KARDIOSYSTEM

W razie ewentualnych pytań i wątpliwości podczas trwania badania, uruchamiania urządzenia oraz kończenia sesji monitorowania pracy serca, należy skontaktować się telefonicznie z konsultantem Centrum Monitorowania pod numerem infolinii.

Infolinia: 801 331 700 lub 22 81546 62

BADANIE

1. Mocowanie kabli do elektrod

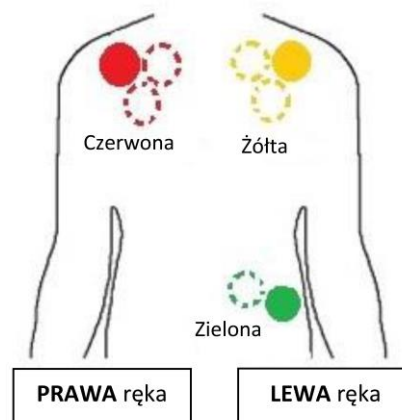
Końcówki kabli działają na zasadzie zatrzasku – należy docisnąć je do elektrod na tyle mocno, że pojawi się charakterystyczny odgłos kliknięcia, zatrzaśnięcia. Do każdej końcówki należy przymocować jedną elektrodę.

2. Przyklejanie elektrod do klatki piersiowej

Nie wolno stosować kremów, balsamów ani substancji zawierających alkohol w miejscach, gdzie zostaną przyklejone elektrody.

Odkleić folię ochronną od elektrod i umieścić:

- Elektrode z czerwoną końcówką kabla pod prawym obojczykiem
- Elektrode z żółtą końcówką kabla pod lewym obojczykiem
- Elektrode z zieloną końcówką kabla pomiędzy ostatnim a przedostatnim żebrzem z lewej strony ciała (patrz: rysunek obok)



W celu uzyskania najlepszej jakości technicznej zapisu EKG dobrze jest unieruchomić kable poprzez przyklejenie ich plastrem do ciała (ok. 2cm poniżej elektrody, bez naciągania kabli) lub założyć obcisłą bieliznę (np. sportową) i przylegającą koszulkę.

Urządzenie należy włożyć do saszetki, a tę zapiąć na wysokości talii/bioder. Dwustronnie regulowanym paskiem należy ściśle i stabilnie dopasować obwód. Urządzenia nie należy nosić w kieszeni spodni. Powinno znajdować się po prawej stronie ciała (nie pod zieloną elektrodą ani na plecach).

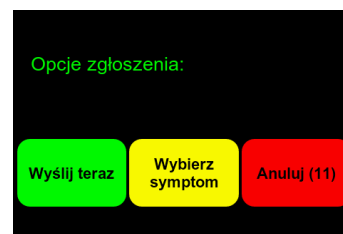
Aby uniknąć reakcji alergicznych lub odparzeń, przy przyklejaniu nowej elektrody (np. po kąpieli), należy przykleić ją w pobliżu śladu po poprzedniej elektrodzie (patrz: rysunek powyżej), a nie w tym samym miejscu co poprzednią elektrodę.

Uwaga: Urządzenie nie jest wodoodporne. Przed kąpielą należy zdjąć urządzenie i zostawić w suchym miejscu z daleka od wody.

3. Zgłaszanie niepokojących symptomów

Jeśli podczas trwania badania pacjent poczuje niepokojące objawy, może zgłosić je telefonicznie konsultantowi Centrum Monitorowania lub wysyłając email na adres monitoring@kardiosystem.com a także poprzez interfejs urządzenia, dzięki czemu lekarz opisujący badanie otrzyma dodatkową informację o stanie samopoczucia pacjenta w danym momencie. Zgłaszanie symptomów jest dobrowolne i nie wpływa na jakość samego zapisu EKG.

- W przypadku złego samopoczucia należy dotknąć przycisku „Zgłoś symptom” i przytrzymać go przez 3 sekundy. Kiedy pojawi się ekran „Opcje zgłoszenia”, należy dotknąć „Wybierz symptom”.

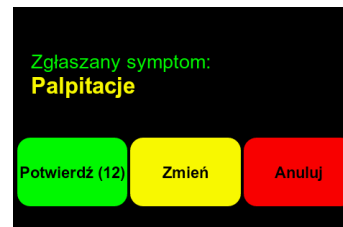
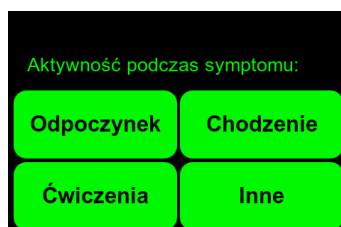


- Następnie z podanej listy wybrać odczuwany symptom:



(Jeżeli symptom występujący u pacjenta nie znajduje się na liście, a pacjent chce go zgłosić lekarzowi opisującemu badanie, należy dotknąć przycisku „Inne” a następnie skontaktować się z Centrum Monitorowania w celu podania dokładnego opisu odczuwanego symptomu).

- Na koniec należy wybrać rodzaj aktywności towarzyszącej wystąpieniu symptomu i potwierdzić wybór:



- W przypadku pomyłki można dokonać zmiany poprzez dotknięcie przycisku „Anuluj”.

4. Bateria urządzenia

Zwykle bateria wystarcza na 24 godziny monitorowania pracy serca. Jednak zużycie baterii zależne jest od zasięgu sieci transmisji danych w miejscu gdzie przebywa pacjent z urządzeniem. Bateria zużywa się znacznie szybciej w przypadku słabego zasięgu sieci transmisyjnej oraz dużej ilości objawów chorobowych (wtedy częstsze wysyłanie pakietów z danymi). **Dlatego należy co jakiś czas sprawdzać stan naładowania baterii urządzenia, a przed snem koniecznie wymienić baterię na w pełni naładowaną, jeśli wskazuje mniej niż 60% naładowanie.**

Wychodząc z domu na dłużej (np. do pracy), należy mieć przy sobie naładowaną baterię rezerwową oraz kilka zapasowych elektrod.

Kolor ikony baterii odpowiada poziomowi jej naładowania:

Kolor ikony:	Poziom naładowania baterii:
Zielony	Pomiędzy 100% a 40%
Żółty	Pomiędzy 40% a 20%
Czerwony	Poniżej 20% → Należy wymienić baterię na nową, a rozładowaną podłączyć do ładowania.
Szary i ikona miga	Urządzenie zasilane z baterii awaryjnej → Należy wymienić baterię na nową, a rozładowaną podłączyć do ładowania.

Ładowanie baterii:

- Połącz ładowarkę z przewodem zasilającym
- Podłącz przewód zasilający do kontaktu
- Umieść baterię w ładowarce i upewnij się, że światło postępu ładowania miga na kolor pomarańczowy (ładowarka wydaje sygnał dźwiękowy, jeśli jest podłączona do kontaktu a bateria nie jest umieszczona prawidłowo)
- Poczekaj aż zielone światło postępu ładowania wypełni wszystkie 4 diody (okienka)

Uwaga: Proces pełnego ładowania baterii powinien trwać minimum 4 godziny.



Wymiana i ładowanie baterii: przesunąć zielony suwak i wymienić rozładowaną baterię na nową. Baterię rozładowaną włożyć do ładowarki i podłączyć do kontaktu.

5. Powiadomienia systemu PocketECG III

Ekran PocketECG III może wyświetlać następujące powiadomienia:

Powiadomienie	Opis	Rozwiązanie problemu	Widok powiadomienia
Brak karty pamięci	Nie można rozpocząć sesji.	Wyjmij i ponownie włóż baterię do urządzenia. Jeśli nadal pojawia się ten komunikat, skontaktuj się z Centrum Monitorowania.	
Brak sieci	Urządzenie PocketECG nie może połączyć się z siecią telefonii komórkowej. Dane nie mogą być przesłane.	Przejdź z urządzeniem w miejsce z lepszym zasięgiem sieci. Następnie przyciśnij OK.	
Wymień baterię	Bateria jest rozładowana. Dane nie są przesyłane na serwer.	Wymień baterię na drugą, w pełni naładowaną, a rozładowaną podłącz do ładowania.	
Włóż baterię	Bateria nie została poprawnie włożona do urządzenia PocketECG.	Włóż poprawnie baterię do urządzenia PocketECG.	

Awaria modułu EKG	Moduł EKG nie działa poprawnie.	Wymij i ponownie włóż baterię do urządzenia. Jeśli moduł nadal nie działa poprawnie, skontaktuj się z Centrum Monitorowania.	
Urządzenie było wyłączone przez ponad 12 godzin. Czy chcesz kontynuować poprzednią sesję?	Urządzenie Pocket ECG pozostawało wyłączone przez ponad 12 godzin.	Skontaktuj się z Centrum Monitorowania w celu sprawdzenia, czy sesja powinna być kontynuowana czy zatrzymana.	
Podłącz elektrody	Elektrody są odłączone. Dane nie są przesyłane na serwer.	Przyklej poprawnie elektrody do ciała.	

6. Zakończenie sesji badania

Jeżeli podczas trwania badania wystąpiły odczuwalne symptomy, które pacjent chce zgłosić lekarzowi opisującemu, należy zgłosić je **przed** zakończeniem sesji.

Jeśli pacjent kończy badanie w domu, to przed zdjęciem elektrod **należy skontaktować się z konsultantem Centrum Monitorowania**, który zakończy transmisję danych w systemie.

Jeśli badanie kończone jest w placówce zdrowia – pracownik placówki zakończy badanie zgodnie z instrukcją mobileHolter.

7. Raport z wynikami badania

Raport z wynikami jest gotowy do odbioru w placówce zdrowia w ciągu 3 dni roboczych od zakończenia sesji badania.

Dziękujemy za skorzystanie z usługi mobileHolter.
W razie dalszych pytań prosimy o kontakt z Centrum Monitorowania