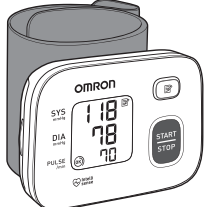


OMRON

Nadgarstkowy ciśnieniomierz automatyczny



IM-HEM-6160-E-PL-03-01/2020

Data publikacji: 2020-02-18

All for Healthcare

Spis treści

Wprowadzenie
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa
1. Poznaj swój ciśnieniomierz
2. Przygotowanie
3. Korzystanie z ciśnieniomierza
4. Korzystanie z funkcji pamięci
5. Inne ustawienia
6. Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów
7. Konserwacja
8. Dane techniczne
9. Ograniczona gwarancja
10. Wskazówki i deklaracja producenta

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup nadgarstkowego ciśnieniomierza automatycznego RS1. Ciśnieniomierz ten jest przeznaczony do zakładania na nadgarstek.

Ciśnieniomierz wykorzystuje oscylometryczną metodę pomiaru ciśnienia krwi. Po napełnieniu mankietu ciśnieniomierz wyczuwa pulsowanie tętnicy znajdującej się pod mankiem. Pulsowanie to nosi nazwę oscylometrycznego. Elektroniczny czujnik ciśnienia wyświetla cyfrowy odczyt wartości ciśnienia krwi.

Instrukcje bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera istotne informacje o nadgarstkowym ciśnieniomierzu automatycznym RS1. Aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowość korzystania z ciśnieniomierza, należy PRZECZYTAĆ i ZROZUMIEĆ wszystkie instrukcje odnoszące się do bezpieczeństwa i obsługi urządzenia. W razie niezrozumienia tych instrukcji lub pytań przed podjęciem próby użycia ciśnieniomierza prosimy o kontakt z punktem sprzedaży detalicznej produktów OMRON lub ich dystrybutorem. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat ciśnienia krwi użytkownika urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.

Przeznaczenie

Niniejsze urządzenie jest cyfrowym ciśnieniomierzem służącym do pomiaru ciśnienia krwi i tętna u pacjentów dorosłych, u których obwód nadgarstka wynosi od 13,5 cm do 21,5 cm. Urządzenie wykrywa nieregularne uderzenia serca podczas pomiaru, generując sygnał ostrzegawczy wraz z odczytem. Produkt służy głównie do użytku domowego.

Odbiór i sprawdzenie

Wyjmij ciśnieniomierz z opakowania i sprawdź pod kątem uszkodzeń. Jeżeli ciśnieniomierz jest uszkodzony, NIE WOLNO GO UŻYWAĆ; należy skonsultować się z punktem sprzedaży detalicznej produktów firmy OMRON lub ich dystrybutorem.

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem korzystania z ciśnieniomierza należy przeczytać rozdział „Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa” w niniejszej instrukcji obsługi.

Dla zachowania bezpieczeństwa należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługi.

Należy ją zachować do wglądu. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat ciśnienia krwi użytkownika urządzenia **NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.**

⚠Ostrzeżenie Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

- NIE należy stosować tego urządzenia u niemowląt, małych dzieci lub osób pozbawionych możliwości wyrażania się.
- NIE WOLNO zmieniać leczenia na podstawie wyników pomiarów dokonywanych za pomocą tego ciśnieniomierza. Należy zżywać leki zgodnie z zaleceniami lekarza. TYLKO lekarz potrafi rozpoznawać i leczyć wysokie ciśnienie krwi.
- NIE należy używać tego ciśnieniomierza na nadgarstku z obrażeniami lub poddawanemu leczeniu.
- NIE należy zakładać mankietu na nadgarstek podczas wlewu dożylnego lub przetaczania krwi.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w miejscach, w których znajduje się sprzęt chirurgiczny wykorzystujący prąd o wysokiej częstotliwości, aparaty do obrazowania rezonansem magnetycznym lub skanery do tomografii komputerowej. Może to powodować nieprawidłowe działanie ciśnieniomierza oraz niedokładne odczyty.
- NIE należy używać tego ciśnieniomierza w środowisku bogatym w tlen lub w miejscach, w których występuje palny gaz.
- Przed użyciem tego urządzenia należy skonsultować się z lekarzem w następujących przypadkach: często występujące arytmie, takie jak przedwczesne pobudzenia przedsionkowe lub komorowe oraz migotanie przedsionków, miażdżycza tętnic, słaba perfuzja, cukrzyca, ciąża, stan przedrzucawkowy czy choroby nerek. **NALEŻY PAMIĘTAĆ**, że stany te w połączeniu z ruchem pacjenta, drżeniem lub dreszczami mogą wpłynąć na odczyt pomiaru.
- NIGDY nie należy stawiać rozpoznania ani samodzielnie podejmować leczenia na podstawie uzyskiwanych odczytów. **KAŻDORAZOWO** należy skonsultować się z lekarzem.
- Ten produkt zawiera drobne części, które stwarzają ryzyko zadławienia się w przypadku połknięcia ich przez niemowlęta oraz małe i starsze dzieci.

Postępowanie z bateriami

•Baterie należy przechowywać poza zasięgiem niemowląt oraz małych i starszych dzieci.

⚠Przestroga Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub poważniejsze obrażenia użytkownika/pacjenta, lub powoduje uszkodzenie urządzenia/innych przedmiotów.

- W przypadku podrażnienia skóry lub wystąpienia dyskomfortu należy zaprzestać używania urządzenia i skonsultować się z lekarzem.
- Przed użyciem ciśnieniomierza zakładanego na nadgarstek, gdzie wykonano dostęp naczyniowy, podaje się wlew dożylny lub gdzie istnieje przetoka tętniczno-żylna należy skonsultować się z lekarzem ze względu na przejściowe zakłócenie przepływu krwi, które może skutkować urazem.
- W przypadku pacjentek po mastektomii przed użyciem urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.
- Przed przystąpieniem do używania ciśnieniomierza należy skonsultować się z lekarzem, jeżeli u użytkownika występują poważne problemy z krążeniem krwi lub choroby krwi, ponieważ napełnianie mankietu może powodować siniaki.

- NIE należy dokonywać pomiarów częściej niż to konieczne, ponieważ może dojść do powstania siniaków ze względu na zakłócenie przepływu krwi.

- NIE należy napełniać mankietu, jeżeli nie jest on założony na nadgarstek.

- Jeśli podczas pomiaru mankiety nadgarstkowy nie zacznie się opróżniać, należy go zdjąć.
- NIE należy używać ciśnieniomierza do celów innych niż pomiar ciśnienia krwi.
- Podczas wykonywania pomiaru należy upewnić się, że w odległości 30 cm od ciśnieniomierza nie znajduje się żadne urządzenie mobilne ani inne urządzenie elektryczne emitujące fale elektromagnetyczne. Może to powodować nieprawidłowe działanie ciśnieniomierza oraz niedokładne odczyty.
- NIE należy rozmontowywać ani podejmować prób naprawy ciśnieniomierza ani jego części. Może to prowadzić do niedokładnych odczytów.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w miejscach wilgotnych lub takich, w których istnieje ryzyko zamoknięcia urządzenia. Może to doprowadzić do uszkodzenia ciśnieniomierza.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w poruszającym się pojeździe, na przykład w jadącym samochodzie.
- NIE wolno upuszczać ciśnieniomierza ani narażać go na silne wstrząsy bądź wibracje.

- NIE należy używać ciśnieniomierza w miejscach o skrajnie wysokiej lub niskiej wilgotności bądź w takich, w których panują skrajnie niskie lub wysokie temperatury. Patrz rozdział 8.
- Poprzez obserwację nadgarstka w czasie pomiaru należy dopilnować, aby ciśnieniomierz nie zakłócał krążenia krwi.
- NIE należy używać ciśnieniomierza w środowiskach, w których konieczne jest bardzo częste korzystanie z niego, takich jak placówki medyczne lub gabinety lekarskie.
- NIE należy stosować ciśnieniomierza jednocześnie z innym elektrycznym sprzętem medycznym. Może to powodować nieprawidłowe działanie ciśnieniomierza oraz niedokładne odczyty.

- Na co najmniej 30 minut przed rozpoczęciem pomiaru nie należy się kapać, pić alkoholu ani napojów kofeinowych, palić tytoniu, wykonywać ćwiczeń fizycznych ani jeść.
- Przed wykonaniem pomiaru należy odpocząć przez co najmniej 5 minut.
- Do pomiaru należy zdjąć z ramienia ciasny lub wykonany z grubej tkaniny rękaw oraz noszone akcesoria.
- Podczas pomiaru NIE należy się poruszać ani rozmawiać.
- Ciśnieniomierza należy używać TYLKO u osób, których obwód nadgarstka mieści się w zakresie podanym dla mankietu.

- Należy dopilnować, aby przed pomiarem ciśnieniomierz osiągnął temperaturę pokojową. Dokonywanie pomiaru po ekstremalnej zmianie temperatury może prowadzić do niedokładnego odczytu. Firma OMRON zaleca, aby po przechowywaniu ciśnieniomierza w temperaturze skrajnie niskiej lub skrajnie wysokiej poczekać ok. 2 godzin, aż urządzenie ogrzeje się lub ostygnie przed użyciem go w środowisku o temperaturze odpowiadającej warunkom roboczym. Dodatkowe informacje na temat temperatury roboczej oraz temperatury przechowywania i transportu podano w rozdziale 8.
- NIE należy nadmiernie zgniatać mankietu nadgarstkowego.
- Przed wyrzuceniem urządzenia i dowolnych używanych z nim akcesoriów lub części opcjonalnych należy zapoznać się i zastosować do zaleceń zawartych w części „Właściwa utylizacja tego produktu” w rozdziale 10.
- NIE należy korzystać z ciśnieniomierza po upływie okresu eksploatacji. Patrz rozdział 8.

Postępowanie z bateriami

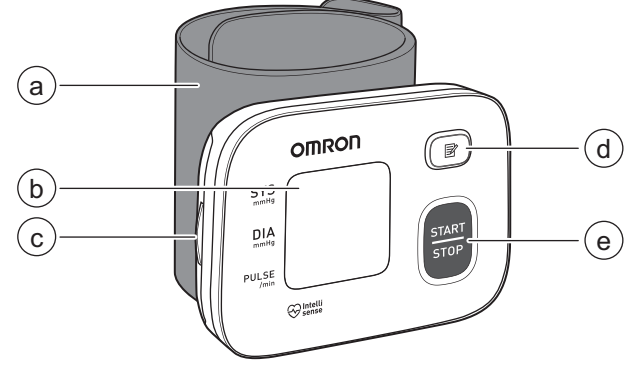
- NIE należy wkładać baterii niezgodnie z podanymi biegunami.
- Należy korzystać **WYŁĄCZNIE** z 2 baterii alkalicznych AAA. NIE należy stosować baterii innego rodzaju. NIE należy używać nowych i używanych baterii jednocześnie. NIE należy używać baterii różnych marek w tym samym czasie.
- Z ciśnieniomierza, który pozostanie nieużywany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.
- W razie dostania się elektrolitu do oczu należy natychmiast przemyć je dużą ilością czystej wody Należy bezzwłocznie skonsultować się z lekarzem.
- Jeżeli elektrolit znajdzie się na skórze, należy natychmiast spłukać go dużą ilością czystej, letniej wody. Jeżeli podrażnienie, uraz lub ból utrzymują się, należy zasięgnąć porady lekarza.
- NIE należy używać baterii po upływie terminu przydatności do użycia.
- Baterie należy okresowo sprawdzać, aby upewnić się, że są w dobrym stanie.
- Należy używać **WYŁĄCZNIE** baterii przeznaczonych do tego ciśnieniomierza. Użycie innych baterii może spowodować uszkodzenie urządzenia i/lub może być niebezpieczne.

1. Poznaj swój ciśnieniomierz

1.1 Zawartość

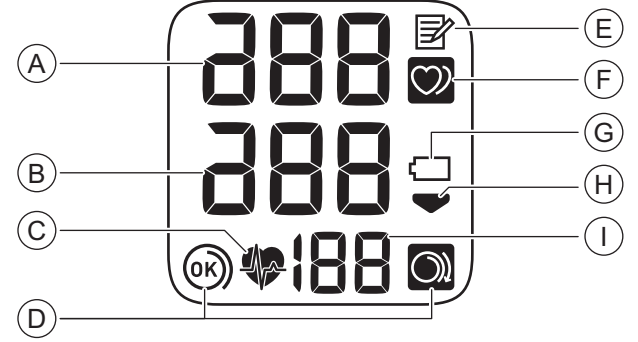
Ciśnieniomierz, 2 baterie alkaliczne AAA, instrukcja obsługi

1.2 Urządzenie



- Mankiety na nadgarstek (obwód nadgarstka od 13,5 cm do 21,5 cm)
- Wyświetlacz
- Komorza baterii
- Przycisk [Pamięć]
- Przycisk [START/STOP]

1.3 Wyświetlacz i symbole



A	Odczyt ciśnienia skurczowego krwi	
B	Odczyt ciśnienia rozkurczowego krwi	
C	Symbol uderzeń serca Miga podczas pomiaru.	
D	Symbol wskaźnika założenia mankietu (OK) Jest widoczny, gdy mankiety nadgarstkowy jest prawidłowo owinięty wokół nadgarstka w czasie pomiaru. Wyświetlany jest też w czasie przeglądu poprzednich odczytów.	
E	Symbol pamięci Wyświetlany jest podczas przeglądania odczytów zapisanych w pamięci.	
F	Symbol nieregularnego bicia serca Wyświetlany jest wraz z odczytem w przypadku co najmniej 2-krotnego wykrycia nieregularnego rytmu pracy serca w trakcie pomiaru. Jako nieregularny rytm serca określa się stan, w którym rytm uderzeń serca jest o 25% wolniejszy lub o 25% szybszy od średniej częstości rytmu serca zarejestrowanej podczas pomiaru ciśnienia krwi. Jeżeli stan ten utrzymuje się, zalecamy zasięgnięcie porady lekarza i zastosowanie się do jego wskazówek.	Normalny rytm pracy serca Tętno Ciśnienie krwi Zakłócenia w rytmie serca Krótkie Długie Tętno Ciśnienie krwi
G	Symbol baterii (niski poziom naładowania) Miga, gdy poziom naładowania baterii jest niski.	
H	Symbol baterii (wyczerpana) Jest widoczny, gdy baterie są wyczerpane.	
I	Symbol wypuszczania powietrza Pojawia się podczas opróżniania mankietu.	
I	Wyświetlacz tętna Częstość tętna wyświetlana jest po pomiarze.	

Wytyczne ESH/ESC* z 2013 roku, dotyczące postępowania w nadciśnieniu tętniczym

Definicje nadciśnienia w warunkach klinicznych i domowych

	Warunki kliniczne	Warunki domowe
Ciśnienie skurczowe krwi	≥ 140 mmHg	≥ 135 mmHg
Ciśnienie rozkurczowe krwi	≥ 90 mmHg	≥ 85 mmHg

Zakresy te pochodzą od wartości statystycznych ciśnienia krwi.

* Europejskie Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (European Society of Hypertension, ESH) i Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne (European Society of Cardiology, ESC).

⚠Ostrzeżenie NIGDY nie należy stawiać rozpoznania ani samodzielnie podejmować leczenia na podstawie uzyskiwanych odczytów. KAŻDORAZOWO należy skonsultować się z lekarzem.

2. Przygotowanie

2.1 Instalacja baterii

- Naciśnij haczyk pokrywy komory baterii i pociągnij ku dołowi.



- W komorze baterii umieść 2 baterie alkaliczne AAA, zgodnie ze wskazówkami we wnętrzu komory.



- Zamknij pokrywę komory baterii.



- Uwaga**
- Gdy na wyświetlaczu zaczną migać symbol , oznacza to, że należy wymienić baterie.
 - Aby wymienić baterie, wyłącz ciśnieniomierz i wyjmij wszystkie baterie. Następnie umieść w komorze jednocześnie 2 nowe baterie alkaliczne.
 - Wymiana baterii nie powoduje usunięcia poprzednich odczytów z pamięci urządzenia.
 - Dostarczone baterie mogą mieć krótszą żywotność niż nowe baterie.
 - Utylizacja zużytych baterii powinna odbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami.

2.2 Wskazówki dotyczące pomiaru ciśnienia krwi Aby uzyskać dokładne odczyty pomiaru, należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- Stres powoduje wzrost ciśnienia krwi. Należy unikać wykonywania pomiarów ciśnienia podczas stresujących momentów.
- Pomiary należy wykonywać w spokojnym miejscu.
- Ważne jest, aby każdego dnia mierzyć ciśnienie o tych samych porach. Zaleca się dokonywanie pomiarów rano i wieczorem.
- Pamiętaj o zapisywaniu odczytów ciśnienia krwi i tętna w celu przekazania ich lekarzowi. Jednorazowy pomiar nie dostarcza informacji na temat dokładnego wskazania dotyczącego faktycznego ciśnienia krwi. Prosimy o korzystanie z dzienniczka pomiarów ciśnienia krwi w celu zapisywania odczytów przez pewien czas. Aby pobrać pliki PDF dzienniczka, przejdź do strony www.omron-healthcare.com.

⚠Przestroga Na co najmniej 30 minut przed rozpoczęciem pomiaru nie należy się kapać, pić alkoholu ani napojów kofeinowych, palić tytoniu, wykonywać ćwiczeń fizycznych ani jeść. Przed wykonaniem pomiaru należy odpocząć przez co najmniej 5 minut.

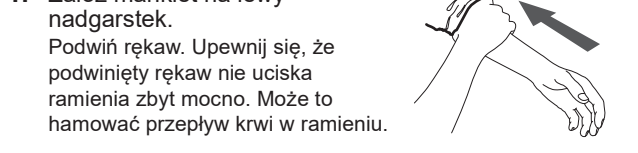
2.3 Zakładanie mankietu

Uwaga

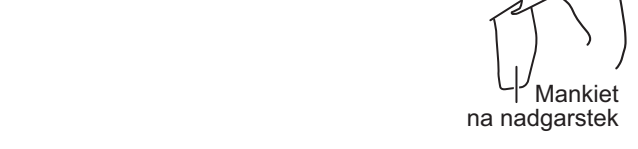
- Opisane niżej czynności dotyczą zakładania mankietu na lewy nadgarstek. Dokonując pomiaru na prawym nadgarstku, załóż mankiety w sposób opisany dla nadgarstka lewego.
- Ciśnienie krwi może się różnić dla lewego i prawego nadgarstka, a w związku z tym mogą się także różnić zmierzone wartości ciśnienia. Firma OMRON zaleca wykonywanie pomiarów zawsze na tym samym nadgarstku. Jeśli wartości dla obu nadgarstków ramion różnią się znacząco, należy skonsultować się z lekarzem w celu wybrania nadgarstka do pomiarów.

⚠Przestroga Do pomiaru należy zdjąć z ramienia ciasny lub wykonany z grubej tkaniny rękaw oraz noszone akcesoria.

1. Załóż mankiety na lewy nadgarstek. Podwiń rękaw. Upewnij się, że podwinęty rękaw nie uciska ramienia zbyt mocno. Może to hamować przepływ krwi w ramieniu.



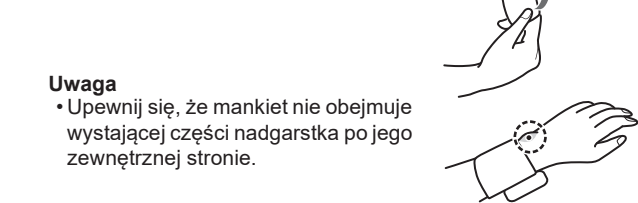
- Wsuń nadgarstek w mankiety. Dłoń i wyświetlacz monitora powinny być skierowane w górę.



- Załóż mankiety tak, aby pozostawić odstęp 1–2 cm pomiędzy nim a dolną częścią dłoni.



- Owiń mocno mankiety wokół nadgarstka. Nie stosuj urządzenia przez ubranie. Upewnij się, że pomiędzy nadgarstkiem a mankiem nie ma szczeliny.



2.4 Prawidłowa pozycja ciała

Przy wykonywaniu pomiaru należy usiąść wygodnie i odprężyć się w komfortowej temperaturze pokojowej. Łokieć należy ułożyć na stole, aby podeprzeć w ten sposób ramię.

- Należy siedzieć na krześle z nogami nieskrzyżowanymi i stopami opartymi o podłogę.
- Należy usiąść, aby mieć podparcie dla pleców i ramienia.
- Ciśnieniomierz musi znajdować na mniej więcej tym samym poziomie co serce. Jeżeli ciśnieniomierz znajduje się powyżej serca, ciśnienie krwi będzie sztucznie zaniżone. Jeżeli ciśnieniomierz znajduje się poniżej serca, ciśnienie krwi będzie sztucznie zawyżone.
- Rozluźnij nadgarstek i rękę. Nie należy odginać nadgarstka, zaciskać pięści ani zginać nadgarstka.

