

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Model M3 Intellisense



Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup ciśnieniomierza OMRON M3 Intellisense do pomiaru krwi na ramieniu.

Ciśnieniomierz M3 Intellisense firmy OMRON jest niewielkim, w pełni automatycznym urządzeniem do pomiaru ciśnienia krwi pracującym na zasadzie pomiaru oscylometrycznego. Ciśnieniomierz pozwala szybko i w prosty sposób zmierzyć ciśnienie krwi oraz tętno. W celu zapewnienia wygodnego, kontrolowanego procesu pompowania rękawa bez konieczności wstępnego ustawiania ciśnienia oraz spuszczenia powietrza urządzenia wykorzystują zaawansowaną technologię „IntelliSense”.

Ciśnieniomierz pozwala zapisać w pamięci do 60 pomiarów i wyznacza średnią w oparciu o trzy ostatnie wyniki zmierzone w ciągu 10 minut od ostatniego pomiaru (Jeśli w pamięci urządzenia w tym czasie zapisane zostaną tylko dwa wyniki, to średnia zostanie wyznaczona na ich podstawie. Jeśli w pamięci urządzenia w tym czasie zapisany zostanie tylko jeden wynik, to jego wartość zostanie wyświetlona jako średnia).

Prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią poniższej instrukcji przed przeprowadzeniem pierwszego pomiaru. W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących ciśnienia krwi, należy skonsultować się z LEKARZEM.

Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Jeśli pomiary ciśnienia przeprowadzane są przez kobiety w ciąży, osoby cierpiące na arytmie lub arteriosklerozę, to osoby te powinny wcześniej skonsultować się z lekarzem. Nie wolno zmieniać sposobu dozowania leków zapisanego przez lekarza. Ciśnieniomierz M3 powinien być wykorzystywany tylko do pomiaru własnego ciśnienia krwi.

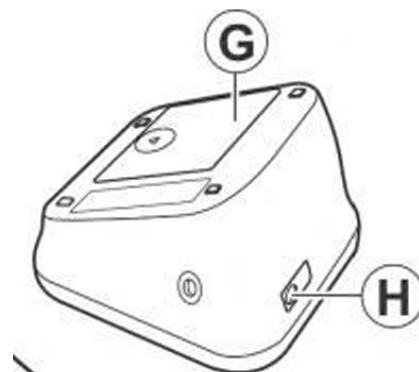
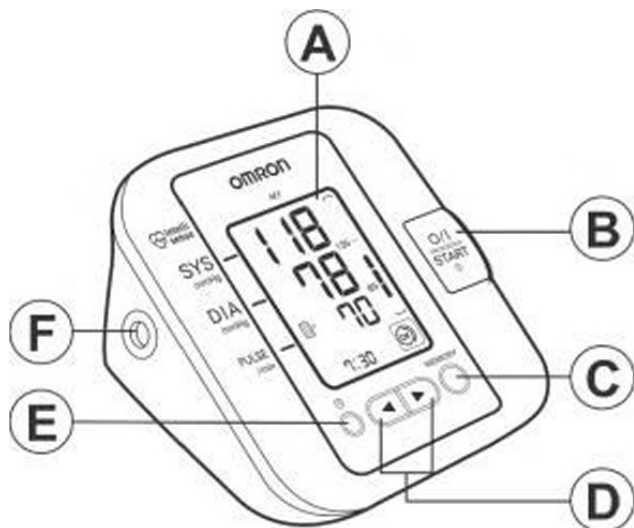
UWAGA:

- Nie wolno zostawiać urządzenia bez opieki w pobliżu dzieci oraz osób o obniżonych możliwościach decyzyjnych.
- Nie wolno używać urządzenia do celów innych niż pomiar ciśnienia krwi.
- W pobliżu urządzenia nie należy używać telefonu komórkowego. Telefon może niekorzystnie wpłynąć na działanie urządzenia.
- Nie należy używać urządzenia w poruszających się pojazdach (samochodzie, samolocie).
- Nie wolno narażać urządzenia na działanie silnych uderzeń oraz wibracji, nie należy upuszczać ciśnieniomierza ani rękawa.
- Należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:
 - Nie wolno wkładać do urządzenia niewłaściwie skierowanych baterii (odwrócona polaryzacja).
 - Stare baterie należy niezwłocznie zastąpić nowymi.
 - Jeśli ciśnieniomierz nie będzie używany przez dłuższy czas (około 3 miesięcy lub dłużej), należy wyjąć z niego baterie.
 - Nie wolno mieszać starych baterii z nowymi.
 - Należy stosować tylko 4 baterie manganowe lub alkaliczne typu AA. Nie należy używać innych typów baterii.
 - Nie należy używać razem baterii różnych typów.
 - Należy pamiętać, że z baterii może wycieknąć elektrolit i uszkodzić urządzenie
 - Nie należy zbyt mocno zwiijać rękawa oraz wężyka.
 - Odłączając wężyk należy ciągnąć za wtyczkę w miejscu jej podłączenia do ciśnieniomierza, a nie za wężyk.
 - Nie należy nadmuchiwać rękawa, gdy nie jest on założony na ramię.

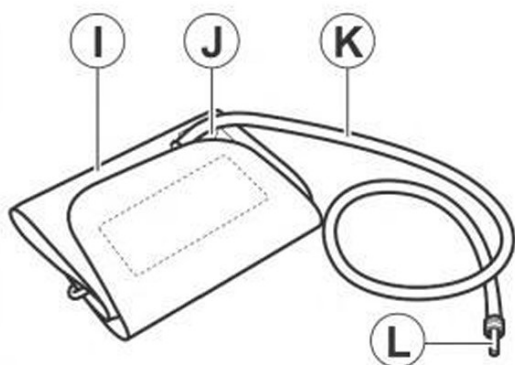
Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

1. Ciśnieniomierz



- (A) Wyświetlacz
- (B) Przycisk włączania O/I Start
- (C) Przycisk pamięci (MEMORY)
- (D) Przycisk góra/dół
- (E) Przycisk ustawień sygnału dźwiękowego oraz daty/godziny
- (F) Gniazdo wlotu powietrza
- (G) Komora na baterie
- (H) Gniazdo podłączenia zasilacza AC (dla opcjonalnego zasilacza)



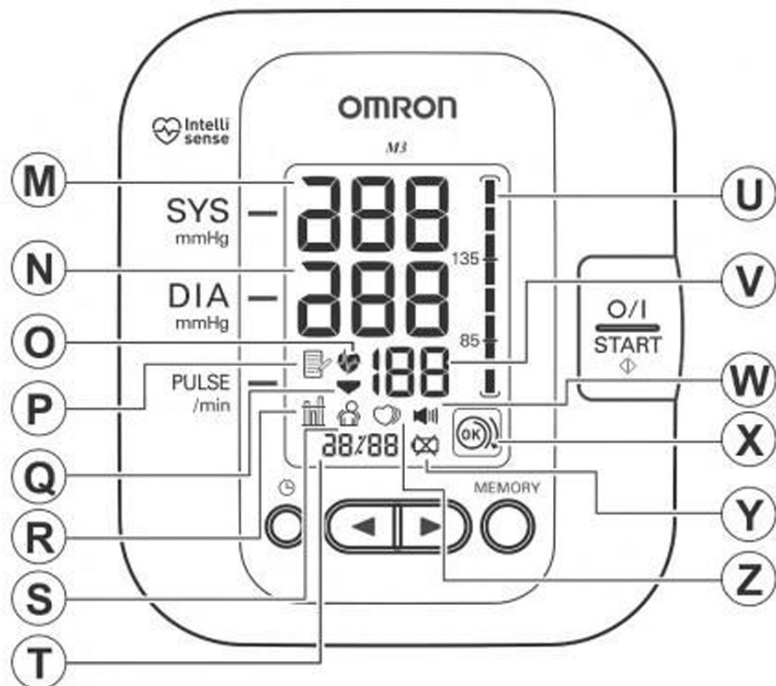
Rękaw

- (I) Rękaw (średni rękaw: obwód ramienia 22-32 cm)
- (J) Kolorowy znacznik
- (K) Przewód
- (L) Wtyczka przewodu

Jeśli rękaw zacznie przepuszczać powietrze, należy wymienić go na nowy (patrz rozdział 7 „Wyposażenie opcjonalne”)

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl



- (M) Skurczowe ciśnienie krwi
- (N) Rozkurczowe ciśnienie krwi
- (O) Symbol rytmu serca (pulsuje na wyświetlaczu podczas pomiaru)
- (P) Symbol pamięci
- (Q) Symbol wypuszczania powietrza z rękawa
- (R) Symbol wartości średniej
- (S) Symbol błędu z powodu poruszania się
- (T) Data/Godzina
- (U) Wskaźnik poziomu ciśnienia krwi
- (V) Puls
- (W) Symbol sygnału dźwiękowego
- (X) Wskaźnik owinięcia rękawem
- (Y) Symbol słabych baterii
- (Z) Symbol nieregularnej pracy serca

Zawartość zestawu:

Futerał

4 baterie alkaliczne
instrukcja obsługi
Karta gwarancyjna
Karta ciśnienia krwi

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

2. Przygotowanie

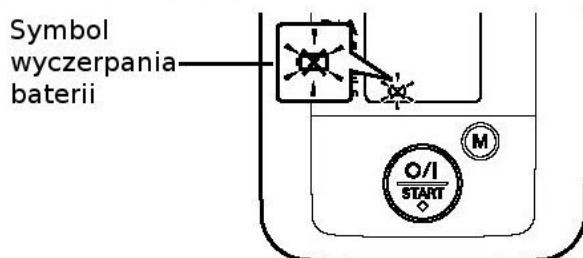
2.1 Instalacja wymiana baterii

1. Obrócić urządzenie spodem do góry.
2. Nacisnąć prążkowaną część pokrywy komory baterii i zsunąć ją w kierunku pokazanym strzałką
3. Włożyć cztery baterie typu „AAA” do komory w ten sposób, by bieguny + (dodatnie) i - (ujemne) odpowiadały oznaczeniom wewnątrz komory.
4. Założyć pokrywę komory baterii

Przesunąć pokrywę komory baterii tak jak to pokazano na rysunku, aż do momentu zablokowania pokrywy na miejscu.

Uwaga: w trakcie wymiany baterii wartości zapisane w pamięci nie zostaną skasowane.

Czas pracy baterii i ich wymiana



Jeśli na wyświetlaczu pokazany zostanie symbol wyczerpanych baterii, należy wymienić jednocześnie cztery baterie.

Jeśli symbol wyczerpanych baterii pulsuje, ciśnieniomierz może być dalej używany przez pewien czas. Baterie powinny zostać wymienione tak szybko, jak jest to możliwe.


Jeśli symbol wyczerpanych baterii jest wyświetlany bez przerwy, oznacza to że baterie są wyczerpane i należy je wymienić. Przed wymianą baterii, należy wyłączyć zasilanie urządzenia.

Jeśli ciśnieniomierz nie będzie używany przez czas dłuższy niż 3 miesiące, należy wyjąć z niego baterie. Baterie należy utylizować zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami.

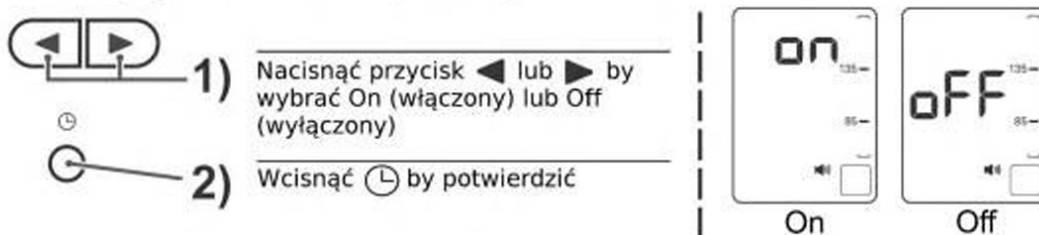
Cztery nowe baterie alkaliczne typu AAA wystarczają na przeprowadzenie około 300 pomiarów, jeśli dziennie wykonywane są dwa pomiary.

Ponieważ baterie dostarczone wraz z ciśnieniomierzem służą wyłącznie do celów kontrolnych, mogą one działać krócej i nie wystarczyć na 300 pomiarów.

2.2 Ustawianie daty i czasu

1. Przycisnąć przycisk 

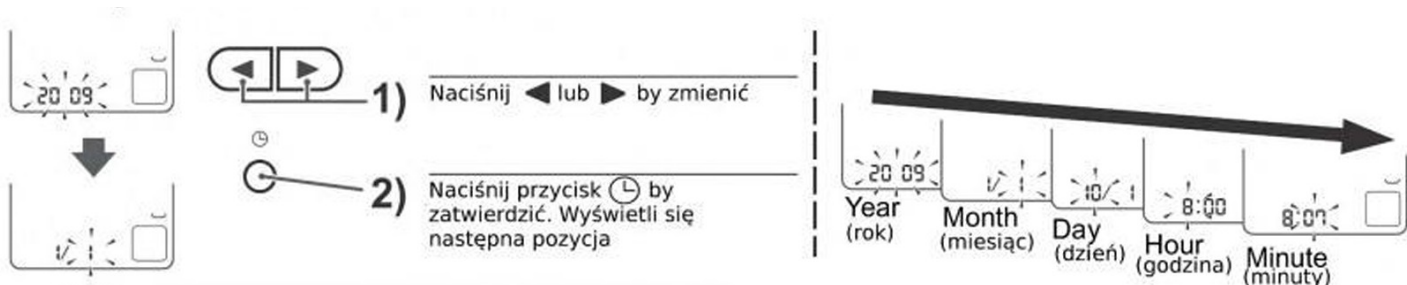
2. Ustawić sygnał dźwiękowy



Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

3. Należy ustawić prawidłową datę i godzinę przez pierwszym pomiarem ciśnienia



4. Należy nacisnąć przycisk O/I START by zachować ustawienia

UWAGI:

- * jeśli baterie zostały wyjęte na więcej niż 30 sekund, ustawienia daty i godziny będą musiały zostać ponownie ustawione
- * jeśli data i godzina nie są ustawione to pojawi się znak podczas lub po pomiarze

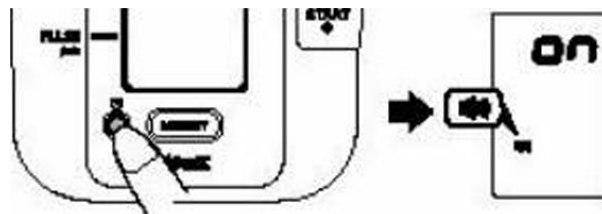
2.3 Ustawienia

Można zmienić ustawienie szeregu parametrów ciśnieniomierza. W tym celu należy nacisnąć przycisk SET, by wybrać parametr i zmienić jego ustawienie naciskając przycisk MEMORY. Po zakończeniu ustawień należy nacisnąć przycisk O/I START, by zapisać je w pamięci i wyłączyć zasilanie.

Sygnaly dźwiękowe

Jeśli sygnaly dźwiękowe są włączone, ciśnieniomierz emituje dźwięki w czasie przeprowadzania pomiarów i po ich zakończeniu.

1. Nacisnąć przycisk SET, gdy ciśnieniomierz jest wyłączony. Symbol sygnału dźwiękowego pojawi się na wyświetlaczu.
2. Naciskając przycisk pamięci MEMORY, wybrać jedno z ustawień: „on” - włączony lub „off” – wyłączony. Ustawienie zmienia się z „on” na „off” i z powrotem po każdym naciśnięciu przycisku MEMORY. Ustawieniem domyślnym dla sygnałów dźwiękowych jest „on” – włączone
3. Po wybraniu ustawienia, należy nacisnąć przycisk O/I START, by wyłączyć urządzenie.



Uwagi:

- By ustawić datę i czas, należy nacisnąć przycisk SET po zakończeniu ustawiania dźwięków i postępować zgodnie z procedurą opisaną w punkcie 2,2, a następnie nacisnąć przycisk O/I START, by wyłączyć urządzenie.
- Jeśli urządzenie nie zostanie wyłączone, to wyłączy się automatycznie po 5 minutach.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

3. Obsługa

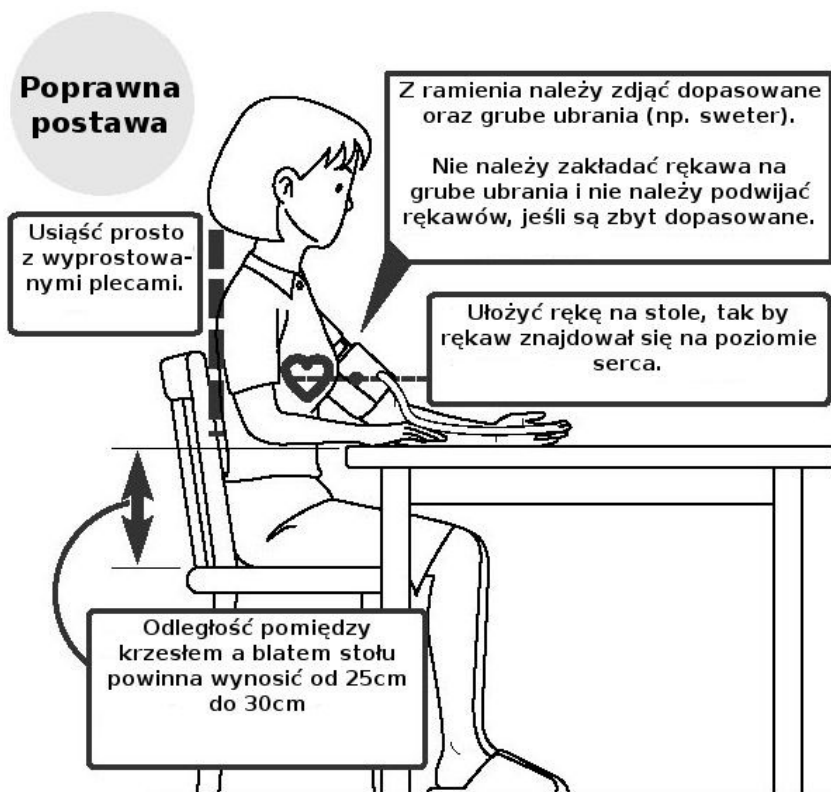
3.1 Poprawna pozycja w czasie przeprowadzania pomiarów

Do uzyskania prawidłowych wyników pomiaru niezbędna jest prawidłowa postawa.

Uwagi:

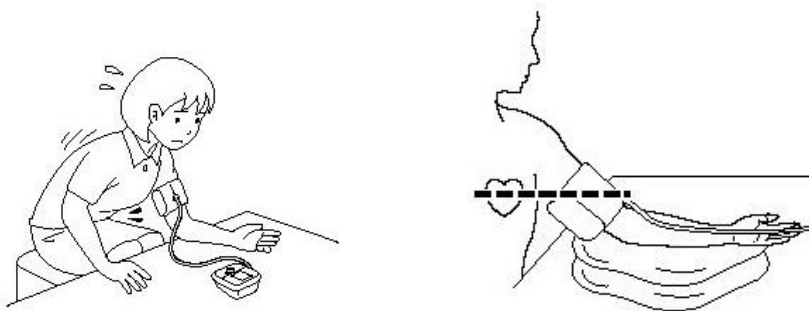
- Pomiar powinien być przeprowadzany w spokojnym miejscu, a badana osoba powinna być odprężona i spokojnie siedzieć. Pomieszczenie, w którym przeprowadzane są pomiary nie powinno być ani zbyt zimne, ani zbyt ciepłe.
- Pomiaru nie należy przeprowadzać przez 30 minut po kąpieli, wypiciu alkoholu, paleniu oraz po ćwiczeniach.
- Podczas pomiarów nie należy mówić, ani poruszać się.

Uwaga: Pomiaru można dokonać zarówno na lewym, jak i na prawym ramieniu. Ciśnienie krwi w prawym i lewym ramieniu może być różne, co może mieć wpływ na wyniki pomiarów. Firma Omron zaleca wykonywanie pomiarów zawsze na tym samym ramieniu. Jeśli wartości dla obu ramion różnią się znacząco, należy skonsultować się z lekarzem w celu wyboru ramienia.



Niepoprawna postawa

- Zgięte plecy (pochylenie się)
- Siedzenie ze skrzyżowanymi nogami
- Siedzenie na sofie lub przy niskim stoliku, który wymusza pochylenie się



Sytuacja ta może prowadzić do podwyższenia ciśnienia krwi, ze względu na zwiększone obciążenie oraz dlatego że rękaw znajduje się poniżej poziomu serca.

Jeśli rękaw znajduje się poniżej poziomu serca, należy podłożyć pod ramię poduszkę, tak by je unieść.

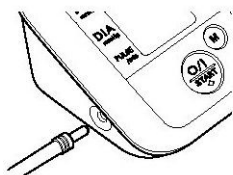
3.2 Zakładanie rękawa

Jeśli rękaw zostanie założony poprawnie, wyniki pomiarów będą dokładne.

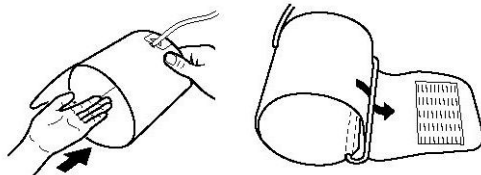
Pomiarów można dokonać zakładając rękaw na cienkie ubrania. Jednak przed pomiarem należy zdjąć ubrania grubsze, takie jak swetry.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl



1. Wsunąć wtyczkę wlotu powietrza w gniazdo wlotu powietrza znajdujące się po lewej stronie ciśnieniomierza.

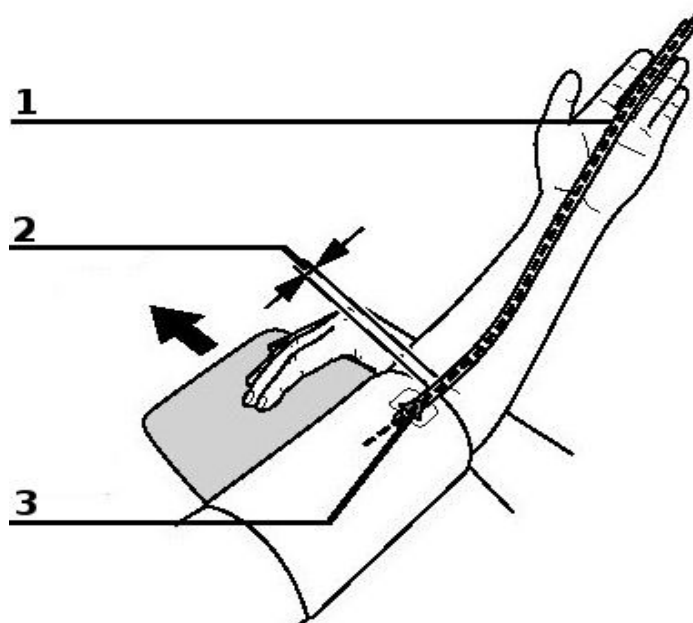


2. Przesunąć lewą rękę przez rękaw.

Uwaga: Jeśli rękaw nie został przygotowany, należy przesunąć przez klamrę ten koniec rękawa, który znajduje się dalej od przewodu powietrza i utworzyć pętlę. Po wewnętrznej stronie rękawa powinien znajdować się miękki materiał.

3. Ustawić ramię we właściwy sposób.

1. Przewód powietrza powinien biec w dół po wewnętrznej stronie przedramienia, równoległe do środkowego palca.
2. Dolna krawędź rękawa powinna znajdować się około 1-2 cm nad zgięciem ręki w łokciu.
3. Rękaw należy założyć w ten sposób, by oznaczenie rękawa (niebieska strzałka pod przewodem powietrza) znajdowało się po wewnętrznej stronie ręki, po środku ramienia i było skierowane w dół.

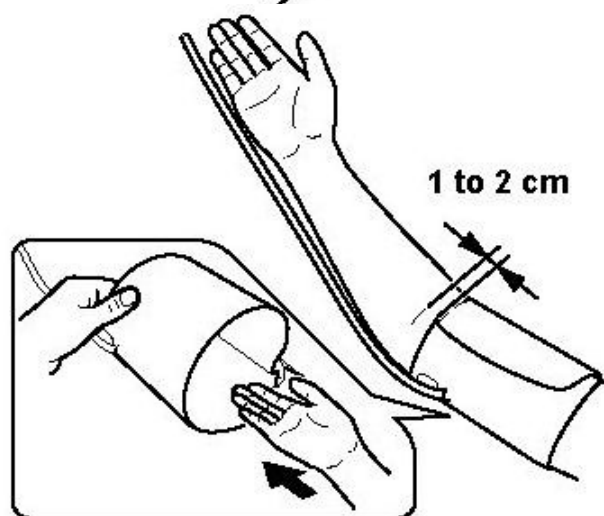


Pomiar ciśnienia na prawym ręku

Rękaw należy założyć w ten sposób, by przewód powietrza biegł z boku ręki.

Należy uważać by opierając rękę o stół nie położyć jej na przewodzie powietrza, ponieważ uniemożliwi to napompowanie rękawa.

Rękaw należy założyć w ten sposób, by nie zakrywał łokcia. Dolna krawędź rękawa powinna znajdować się około 1-2 cm nad zgięciem ręki w łokciu.



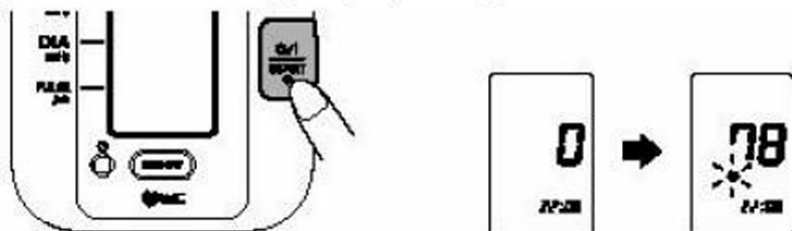
4. Po dopasowaniu rękawa należy DOKŁADNIE zapiąć rzep.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

3.3 Pomiary

1. Nacisnąć przycisk O/I START, by włączyć urządzenie



Usiąść wygodnie przy stole. Ustawić stopy płasko na podłodze i położyć rękę na stole, tak by rękaw znajdował się na poziomie serca. Podczas pomiarów należy siedzieć spokojnie i nie rozmawiać.

W czasie trwania pomiaru ciśnieniomierz będzie wydawał krótkie sygnały dźwiękowe w rytmie bicia serca (jeśli sygnały dźwiękowe są włączone - ustawione na „on”).

Uwaga: Przed wykonaniem kolejnego pomiaru ciśnienia krwi należy odczekać 2-3 minuty. Odczekanie kilku minut pomiędzy kolejnymi pomiarami umożliwia powrót tętna do stanu sprzed dokonania pomiaru.

Ostrzeżenie: Samodzielne stawianie diagnozy oraz leczenie w oparciu o wyniki pomiarów może być niebezpieczne. Należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.

Uwaga: By przerwać pomiar, należy nacisnąć przycisk O/I START. Powoduje to wyłączenie urządzenia i spuszczenie powietrza z rękawa.

Zbyt luźno dopasowany rękaw



Poruszanie się lub rozmowy w czasie pomiarów

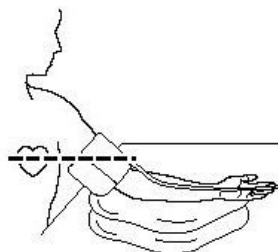


Pochylenie się



UWAGA:

Jeśli rękaw znajduje się poniżej poziomu serca, pod ramię należy podłożyć poduszkę, tak by je unieść.



Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

2. Odczytać wynik pomiaru

Urządzenie automatycznie zapisuje ciśnienie krwi oraz tętno w pamięci. Patrz punkt 3.5 „Pamięć”

Ciśnienie skurczowe
Ciśnienie rozkurczowe
Tętno



Po zakończeniu pomiaru emitowany jest sygnał dźwiękowy.

Uwagi:

- Samodzielne stawianie diagnozy oraz leczenie w oparciu o wyniki pomiarów może być niebezpieczne. Należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.
- Między kolejnymi pomiarami należy odczekać 2-3 minuty. Zachowanie odstępu czasu pomiędzy pomiarami pozwala arteriom powrócić do stanu przed pomiarem ciśnienia krwi.

Ważne:

Jeśli wartości skurczowego lub rozkurczowego ciśnienia krwi znajdują się poza zakresem wartości prawidłowych, na wyświetlaczu, obok wyniku pulsuje symbol serca. Najnowsze badania sugerują, że za wartości podwyższonego ciśnienia krwi mierzonego w domu należy przyjąć:

Skurczowe ciśnienie krwi powyżej 135 mmHg

Rozkurczowe ciśnienie krwi powyżej 85 mmHg

Kryterium to dotyczy pomiarów ciśnienia krwi przeprowadzanych w domu.

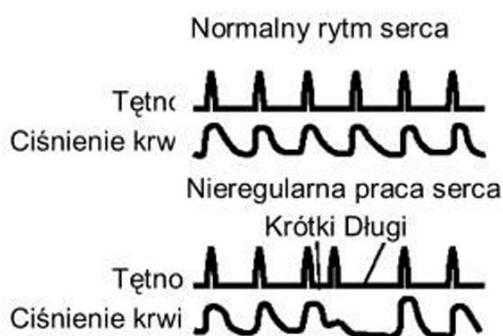
W przypadku profesjonalnych pomiarów ciśnienia krwi przeprowadzanych w jednostkach służby zdrowia należy zwrócić do Rozdziału 9 „Informacje ogólne dotyczące ciśnienia krwi”.

Ciśnieniomierz wyposażony jest w funkcję pozwalającą wykryć nierytmiczną pracę serca. Nieregularne uderzenia serca mogą wpłynąć na wyniki pomiarów. Algorytm nierytmicznej pracy serca automatycznie określa, czy wynik pomiarów może zostać uznany za dobry, czy konieczne jest powtórzenie pomiaru.

Jeśli, po zakończeniu pomiaru, na wyświetlaczu pokaże się symbol nierytmicznej pracy serca, należy powtórzyć pomiary. Jeśli symbol nierytmicznej pracy serca wyświetlany jest często, należy skontaktować się z lekarzem.



Czym jest nieregularny rytm serca?



Nieregularna praca serca występuje w przypadku, gdy podczas pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi odchylenia od średniego rytmu serca przekraczają 25%. Po dwukrotnym wykryciu nieregularnej pracy serca w czasie jednego pomiaru, wraz z wynikiem pomiaru wyświetlany jest symbol nieregularnej pracy serca

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Czym jest arytmia?

Uderzenia serca wywoływane są sygnałami elektrycznymi, które powodują skurcze mięśnia sercowego. Arytmia jest stanem, w którym rytm pracy serca zakłócony jest z powodu złej pracy systemu bioelektrycznego odpowiedzialnego za rytm serca. Typowymi symptomami jest brak niektórych uderzeń serca, przedwczesne skurcze mięśnia sercowego i nienormalnie szybkie (tachykardia) lub wolne (bradykardia) tętno. Stan taki może być wynikiem choroby serca, starzeniem się, predyspozycjami fizjologicznymi, stresem, brakiem snu, zmęczeniem itd. Arytmia może zostać zdiagnozowana tylko przez lekarza w wyniku przeprowadzenia specjalistycznych badań.

To, czy wystąpienie nieregularnej pracy serca (ęj) w trakcie pomiarów oznacza arytmie, czy nie, może zostać zdiagnozowane tylko przez lekarza na podstawie badań.

Jeśli symbol nieregularnej pracy serca jest wyświetlany regularnie, należy powiadomić o tym lekarza. Samodzielne stawianie diagnozy oraz leczenie w oparciu o wyniki pomiarów może być niebezpieczne. Należy postępować zgodnie z zaleceniami lekarza.

3. Zdjąć rękaw

4. Nacisnąć przycisk O/I START, by wyłączyć ciśnieniomierz.

Uwaga: Jeśli ciśnieniomierz nie zostanie wyłączony, wyłączy się automatycznie po pięciu minutach.

3.4 Zalecenia dotyczące warunków specjalnych

Jeśli po rozpoczęciu nadmuchiwanie rękawa ciśnienie skurczowe przewyższa 220 mmHg, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk O/I START aż do momentu, gdy ciśnieniomierz napompuje rękaw do ciśnienia o 30-40 mmHg wyższego niż ciśnienie skurczowe.

1. Nacisnąć przycisk O/I START, by włączyć urządzenie, Rozpoczyna się pomiar.
2. Po rozpoczęciu pompowania rękawa nacisnąć i przytrzymać przycisk O/I START, aż do momentu gdy ciśnieniomierz napompuje rękaw do ciśnienia o 30-40 mmHg wyższego niż ciśnienie skurczowe.

Uwaga: Ciśnieniomierz nie napompuje rękawa do ciśnienia wyższego niż 299 mmHg (przy próbie napompowania rękawa do ciśnienia wyższego niż 300mmHg wyświetlony zostanie komunikat o błędzie).

3. Po napompowaniu rękawa do właściwego ciśnienia należy puścić przycisk O/I START.

Powietrze z rękawa jest wówczas spuszczone i rozpoczyna się pomiar.

4. Pozostała część procedury jest taka sama jak w przypadku standardowych pomiarów. Patrz punkt 3.3 - kroki 2- 4.

Uwaga: Nie należy stosować wyższego ciśnienia, niż jest to konieczne.

3.5 Pamięć

Ciśnieniomierz wyposażony jest w pamięć, w której można zapisać do 60 wyników pomiarów. W pamięci zapisywane są wszystkie zmierzone wartości ciśnienia oraz tętna. Ciśnieniomierz wyznacza także wartość średnią z trzech ostatnich pomiarów. Ciśnieniomierz wyznacza średnią w oparciu o trzy ostatnie wyniki zmierzone w ciągu 10 minut od ostatniego pomiaru (Jeśli w pamięci urządzenia w tym czasie zapisane zostaną tylko dwa wyniki, to średnia zostanie wyznaczona na ich podstawie. Jeśli w pamięci urządzenia w tym czasie zapisany zostanie tylko jeden wynik, to jego wartość zostanie wyświetlona jako średnia).

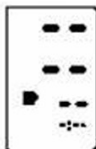
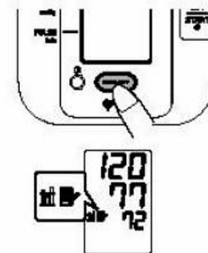
Uwaga: Po zapisaniu w pamięci 60 zestawów danych, najstarsze zestawy zastępowane są przez nowe wyniki pomiarów.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

1. Nacisnąć przycisk pamięci MEMORY.

Jeśli w pamięci zapisane są trzy wyniki zarejestrowane w ciągu 10 minut od ostatniego pomiaru, wyświetlana jest średnia dla tych trzech wartości. (Jeśli w pamięci urządzenia w tym czasie zapisane zostaną tylko dwa wyniki, to średnia zostanie wyznaczona na ich podstawie. Jeśli w pamięci urządzenia w tym czasie zapisany zostanie tylko jeden wynik, to jego wartość zostanie wyświetlona jako średnia).



Uwaga: Jeśli w pamięci nie zostały zapisane żadne wyniki, wyświetlany jest następujący ekran:

2. Ponownie nacisnąć przycisk pamięci MEMORY, gdy wyświetlana jest wartość średnia.

Pozwala to wyświetlić wyniki zapisane w pamięci (w kolejności od najnowszych do najstarszych).

Data i czas wykonania pomiaru wyświetlane są na przemian z wartością pomiaru.



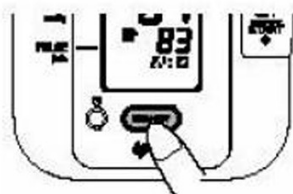
Uwaga: Jeśli skurczowe lub rozkurczowe ciśnienie krwi znajdują się poza zakresem wartości prawidłowych, na wyświetlaczu, obok wyniku pulsuje symbol serca. Patrz rozdział 3.3, punkt 2.



3. By przeglądać wyniki zapisane w pamięci, należy naciskać przycisk pamięci MEMORY.

By przyspieszyć przeglądanie wyników, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk.

Jeśli podczas pomiarów wyświetlany jest symbol nieregularnego tętna, to zostanie on wyświetlony także podczas przeglądania wyników.



4. Nacisnąć przycisk O/I START, by wyłączyć ciśnieniomierz.

Uwaga: Jeśli ciśnieniomierz nie zostanie wyłączony, wyłączy się automatycznie po pięciu minutach.

Kasowanie wyników zapisanych w pamięci

Niemożliwe jest częściowe skasowanie wyników zapisanych w pamięci. Operacja kasowania powoduje usunięcie wszystkich wyników.

1. By skasować wyniki zapisane w pamięci, należy nacisnąć przycisk pamięci MEMORY.

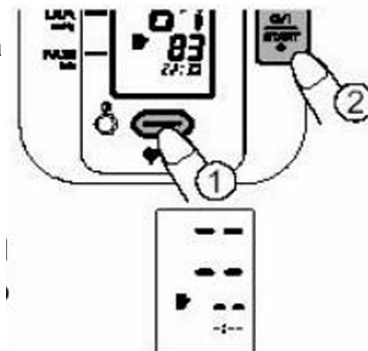
Następnie, przytrzymując przycisk pamięci MEMORY należy nacisnąć i przytrzymać przez 2-3 sekundy przycisk O/I START. Spowoduje to skasowanie wyników zapisanych w pamięci.

Uwaga: Należy uważać, by nie nacisnąć przycisku O/I START jako pierwszego, ponieważ spowoduje to rozpoczęcie pomiarów.

2. Nacisnąć przycisk O/I START, by wyłączyć ciśnieniomierz.

Jeśli ciśnieniomierz nie zostanie wyłączony, wyłączy się automatycznie po pięciu minutach.

Uwaga: Jeśli po wykonaniu ostatnich pomiarów zmieniono ustawienie czasu i daty, średnia zostanie wyznaczona na podstawie pomiarów przeprowadzonych po zmianie ustawienia czasu i daty. Jednak dane zapisane w pamięci przed ustawieniem czasu i daty mogą być przeglądane.



Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

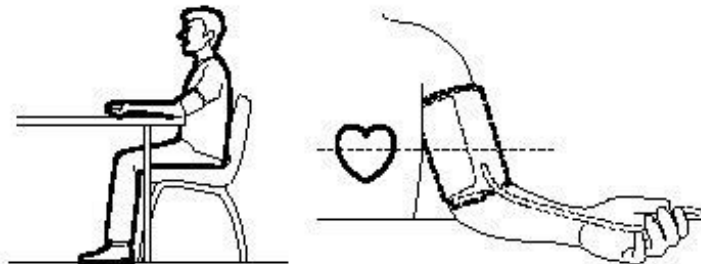
Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

4. Przewodnik

Jeśli ciśnieniomierz wykorzystywany jest po raz pierwszy, proszę zapoznać się z rozdziałem 3. By uzyskać wiarygodne wyniki pomiarów, nie należy jeść, palić, ani uprawiać sportu na co najmniej 30 minut przed pomiarem ciśnienia krwi.

Uwaga: Ramię nie może być skrępowane przez żadne dopasowane i uciskające ubranie.

1. Usiąść wygodnie przy stole. Ustawić stopy płasko na podłodze i położyć rękę na stole, tak by rękaw znajdował się na poziomie serca.



2. Nałożyć rękaw na ramię. Kolorowe oznaczenie rękawa powinno znajdować się po wewnętrznej stronie ręki, po środku ramienia i być skierowane w dół. Przewód powietrza powinien być skierowany w dół po wewnętrznej stronie przedramienia, równoległe do środkowego palca.

3. Owinąć rękaw dookoła ręki i zapiąć go za pomocą rzepa.

4. Nacisnąć przycisk O/I START.

Po zakończeniu pomiaru, na wyświetlaczu pokazywane jest ciśnienie krwi oraz tętno, a z rękawa automatycznie spuszczone jest powietrze.

Uwaga:










- Między kolejnymi pomiarami należy odczekać 2-3 minuty.
- Należy pamiętać że wszystkie wyniki zapisywane są w pamięci. Jeśli ciśnieniomierz używany jest przez kilka osób należy o je tym poinformować

**Ciśnieniomierz automatyczny
Model M3 Intellisense**

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

5. Błędy: przyczyny i sposoby ich usuwania

5.1 Komunikaty błędów

Błąd	Przyczyna	Sposób postępowania
	Zbyt słabo napompowany rękaw.	Dokładnie przeczytać i powtórzyć kroki podane w rozdziale 3.4
	Osoba badana poruszyła się podczas pomiarów.	Powtórzyć pomiar. Podczas pomiaru nie należy się ruszać, ani rozmawiać. Patrz rozdział 3.3
	Odłączył się przewód powietrza.	Podłączyć przewód powietrza. Patrz rozdział 3.2
	Rękaw nie został nałożony poprawnie.	Nałożyć rękaw poprawnie. Patrz rozdział 3.2
	W pomiarze przeszkadza rękaw ubrania.	Zdjąć ubranie przeszkadzające w wykonaniu pomiaru. Patrz rozdział 3.2
	Rękaw nie jest szczelny.	Wymienić rękaw na nowy. Patrz rozdział 7
	Rękaw, w czasie pompowania ręcznego, został napompowany powyżej ciśnienia 299mmHg.	Podczas pompowania rękawa należy zwolnić przycisk O/I START zanim ciśnienie osiągnie wartość 299mmHg. Patrz rozdział 3.4
 świeci	Wyczerpane baterie.	Wymienić baterie na cztery nowe baterie typu AAA.
 miga	Słabe baterie	Przed następnym pomiarem należy wymienić na nowe.
	Nieregularny lub słaby puls	Zdejmij rękaw. Odczekaj 2-3 min i dopiero wykonaj kolejny pomiar. Jeśli problem pojawia się nadal należy skontaktować się z lekarzem
	Bandany poruszył się podczas pomiaru.	Uważnie przeczytać wskazówki dotyczące pomiaru.
	Rękaw założony niepoprawnie	Założ rękaw zgodnie z wskazówkami zawartymi w instrukcji.
	Błąd urządzenia	Skontaktować się z punktem sprzedaży sprzętu OMRON lub dystrybutorem. Patrz rozdział 8.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

5.2 Usuwanie błędów

Problem	Przyczyna	Sposób postępowania
Zmierzona wartość jest bardzo niska (lub wysoka)	Rękaw nie został założony poprawnie	Nałożyć rękaw poprawnie. Patrz rozdział 3.2
	Rozmowy lub poruszenie się w czasie pomiaru	Podczas pomiaru nie należy ruszać się, ani rozmawiać. Patrz rozdział 3.3
	Rękaw został założony na zbyt grube ubranie	Zdjąć ubranie przeszkadzające w wykonaniu pomiaru. Patrz rozdział 3.1
Ciśnienie rękawa nie wzrasta	Czy przewód powietrza jest poprawnie podłączony do ciśnieniomierza?	Upewnić się, że przewód powietrza został podłączony poprawnie. Patrz rozdział 3.2
	Czy rękaw jest szczelny?	Wymienić rękaw na nowy. Patrz rozdział 7
Powietrze z rękawa jest spuszczone zbyt szybko	Rękaw jest zbyt luźny	Nałożyć rękaw poprawnie, tak by był dobrze owinięty wokół ramienia. Patrz rozdział 3.2
Nie można przeprowadzić pomiarów lub ich wyniki są zbyt wysokie albo zbyt niskie	Rękaw nie został napompowany w dostatecznym stopniu	Napompować rękaw tak, by ciśnienie przewyższało o 30 do 40mmHg poprzedni wynik pomiaru. Patrz rozdział 3.4
Urządzenie wyłącza się podczas pomiarów	Wyczerpane baterie	Wymienić baterie na nowe
Nic się nie dzieje pomimo naciskania przycisków	Wyczerpane baterie	Wymienić baterie na nowe
	Baterie zostały zainstalowane niepoprawnie.	Zainstalować baterie tak, by ich polaryzacja była właściwa.
Inne problemy	Nacisnąć przycisk O/I START i powtórzyć pomiar. Jeśli problem powtarza się, należy spróbować wymienić baterie na nowe. Jeśli problem nie został w dalszym ciągu rozwiązany, należy skontaktować się z punktem sprzedaży sprzętu OMRON lub dystrybutorem.	

6. Przechowywanie i konserwacja

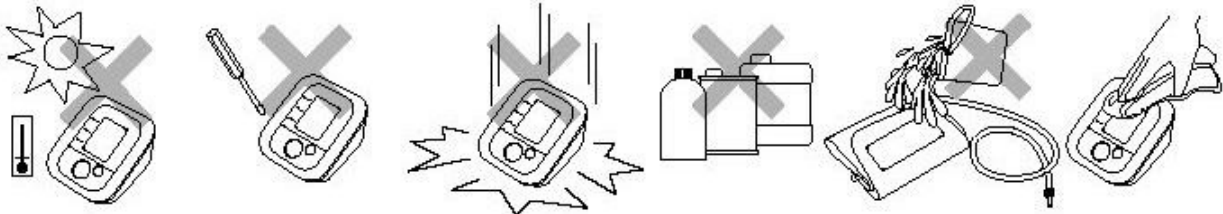
By uchronić ciśnieniomierz przed zniszczeniem, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Nie należy narażać ciśnieniomierza oraz rękawa na działanie ekstremalnych temperatur, wilgoci oraz słońca.
- Nie należy ciasno związać rękawa oraz przewodu powietrza.
- Nie należy pompować rękawa powyżej ciśnienia 299mmHg
- Nie wolno rozkładać ciśnieniomierza na części.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

- Nie należy narażać ciśnieniomierza na działanie silnych uderów oraz wibracji (np. upuszczając go na podłogę).
- Do czyszczenia ciśnieniomierza nie wolno używać agresywnych substancji. Ciśnieniomierz należy czyścić miękką, suchą ściereczką.
- Nie wolno prać rękawa, ani zanurzać go w wodzie.
- Do czyszczenia rękawa nie wolno używać benzyny, rozcieńczalników i rozpuszczalników.



Do czyszczenia rękawa należy użyć miękkiej, zwilżonej ściereczki i mydła.

Nie wolno samodzielnie przeprowadzać napraw. W przypadku usterki należy zwrócić się do punktu sprzedaży sprzętu OMRON lub dystrybutora podanego na o

Kalibracja i obsługa

- Dokładność ciśnieniomierza została dokładnie sprawdzona i nie trzeba powtarzać tego procesu przez cały czas użytkowania urządzenia.
- Zaleca się, by ciśnieniomierz kontrolowany był co dwa lata, co zapewni jego właściwe funkcjonowanie i dokładność. W celu przeprowadzenia kontroli należy skontaktować się z dystrybutorem urządzeń OMRON lub Działem Obsługi Klienta podanym

Przechowywanie

Ciśnieniomierz należy przechowywać w futerale.

1. Odłączyć przewód powietrza od gniazda wlotu powietrza. Ostrożnie schować przewód powietrza w rękawie.

Uwaga: Nie wolno zbyt mocno zwiijać przewodu powietrza.

2. Włożyć rękaw i ciśnieniomierz do futerału.

Nie należy przechowywać ciśnieniomierza, gdy:

- jest mokry,
- w miejscach narażanych na działanie ekstremalnych temperatur, wilgotności, bezpośredniego działania promieni słonecznych, kurzu i par gazów korozyjnych.
- w miejscach narażanych na działanie wibracji, uderów i w miejscach, gdzie może spaść.

7. Wyposażenie opcjonalne

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Średni rękaw

Średnica ramienia:

22–32 cm

Duży rękaw

Średnica ramienia:

32-42 cm

Zasilacz AC

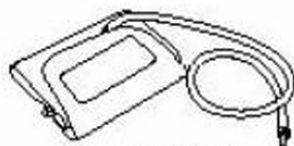
(zasilacz Q)



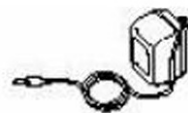
CM-4997086-7



CM1-7935058-8



CL-4997065-4



Q Adapter-1098336-8

Opcjonalny zasilacz

Baterie należy zainstalować nawet wtedy gdy wykorzystywany jest zasilacz.

Uwagi:

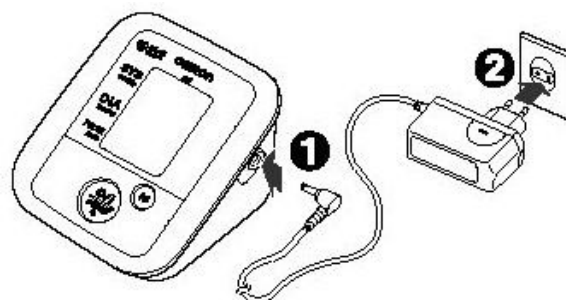
- Nie wolno odłączać zasilacza od sieci mokrymi rękami.
- Należy używać oryginalnego zasilacza AC przeznaczonego do tego ciśnieniomierza, Stosowanie innego zasilacza może zniszczyć ciśnieniomierz.

Chowając zasilacz razem z ciśnieniomierzem i rękawem należy uważać, by nie uszkodzić ciśnieniomierza i rękawa.

1. Podłączyć zasilacz AC do ciśnieniomierza

2. Podłączyć zasilacz AC do sieci elektrycznej.

By odłączyć zasilacz, należy najpierw odłączyć go od sieci elektrycznej, a następnie od ciśnieniomierza.



8. Dane techniczne

Produkt	Cyfrowy ciśnieniomierz automatyczny
Model	OMRON M3 Intellisense (HEM-7051-E)
Wyświetlacz	Cyfrowy, ciekłokrystaliczny
Metoda pomiarowa	Metoda oscylometryczna
Zakres pomiarowy	Ciśnienie krwi: 0 - 299mmHg Tętno: 40-180 uderzeń/minutę
Pamięć	60 pomiarów z datą i godziną
Dokładność	Ciśnienie: ± 3mmHg; Tętno: ± 5% wartości pokazywanej na wyświetlaczu
Pompowanie	Automatyczne przy pomocy pompki elektrycznej
Wypuszczanie powietrza	Automatyczne przez sterowany zawór spustowy
Pomiar ciśnienia	Pojemnościowy czujnik ciśnienia
Zasilanie	4 x 1,5V baterie typu AAA lub zasilacz AC/DC

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Czas pracy baterii	Nowe baterie alkaliczne wystarczają na około 1500 pomiarów
Temperatury pracy/ wilgotność	+10°C do +40°C / 30 do 85% wilgotności względnej
Temperatury przechowywania/ wilgotność	-20°C do +60°C 10% do 95% wilgotności względnej
Masa ciśnieniomierza	Okolo 340g bez baterii
Masa rękawa	Okolo 130g
Wymiary zewnętrzne	Okolo 121mm (dł.) x 86mm (sz.) x 141mm (wys.)
Wymiary rękawa	Okolo 146 mm x 446 mm (Średni rękaw: średnica ramienia 22 do 32 cm)
Zawartość zestawu	Ciśnieniomierz, średni rękaw, instrukcja obsługi, futerał, zestaw baterii, karta gwarancyjna, arkusz do notowania ciśnienia krwi.

Uwaga: Urządzenie może zostać zmodyfikowane pod względem technicznym bez wcześniejszego uprzedzenia.



- Niniejszy produkt firmy OMRON jest produkowany pod ścisłym systemem kontroli jakości firmy OMRON Healthcare Co. Ltd. z Japonii. Najważniejszą częścią ciśnieniomierzy OMRON, czyli czujnik ciśnienia, jest produkowana w Japonii.
- Pozbywanie się do odpadów baterii i ciśnieniomierza należy przeprowadzać zgodnie z lokalnym prawodawstwem dotyczącym składowania produktów elektronicznych.

Opisywanie urządzenia spełnia wymagania rozporządzenia **EC: 93/42/EEC** (Norma dotycząca urządzeń medycznych). Miernik ciśnienia krwi został zaprojektowany zgodnie z Europejską Normą EN1060, Nieinwazyjne mierniki ciśnienia, Część 1: Wymagania ogólne i część 3: Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi.

Uwaga:
przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi

Właściwa utylizacja tego produktu (Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie lub w materiałach jego dotyczących wskazuje, że nie powinien być on utylizowany razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego po zakończeniu eksploatacji. Aby zapobiec możliwemu skażeniu środowiska lub zagrożeniu dla zdrowia wynikającym z niekontrolowanej utylizacji odpadów, należy oddzielić ten typ odpadów od innych i przetwarzać go w sposób odpowiedzialny, działając na rzecz ponownego wykorzystania zasobów materiałowych.



Użytkownicy prywatni powinni skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupili produkt lub z lokalnym urzędem państwowym, w celu uzyskania szczegółowych informacji, gdzie i jak mogą zutylizować produkt w sposób bezpieczny dla środowiska.

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Użytkownicy biznesowi powinni skontaktować się z dostawcą i sprawdzić warunki oraz zasady umowy kupna. Produktu tego nie należy łączyć z innymi odpadami handlowymi w celu utylizacji. Produkt nie zawiera żadnych niebezpiecznych substancji.

9. Informacje ogólne dotyczące ciśnienia krwi

Czym jest ciśnienie krwi?

Ciśnienie krwi jest siłą wywieraną przez krew na ścianki tętnic i żył. Ciśnienie krwi tętnicznej nieustannie zmienia się wraz z cyklem pracy serca.

Najwyższą wartość ma skurczowe ciśnienie krwi, a najniższą ciśnienie rozkurczowe.

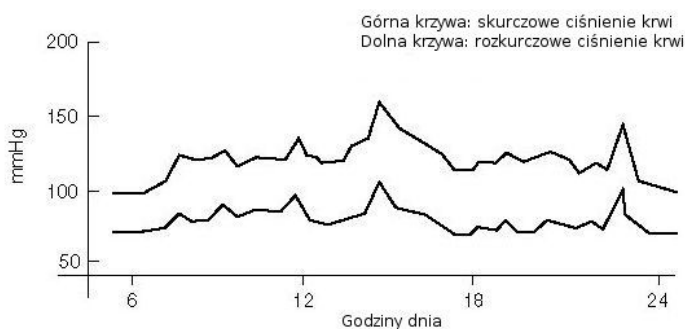
Obydwie wartości, ciśnienie skurczowe i rozkurczowe, pozwalają lekarzom ocenić stan ciśnienia krwi pacjenta.

Czemu dobrze jest mierzyć ciśnienie krwi w domu?

Pomiar ciśnienia przez lekarza wprowadza dodatkowy stres, który może podnieść ciśnienie krwi. Ponieważ ciśnienie krwi jest zależne od wielu czynników, pojedynczy pomiar może nie być wystarczający do postawienia dokładnej diagnozy.

Na ciśnienie krwi wpływa wiele czynników takich jak aktywność fizyczna, stres, czy pora dnia. Z tego powodu najlepiej jest mierzyć ciśnienie krwi każdego dnia o tej samej porze, ponieważ pozwoli to uzyskać dokładne wskazania w zmianach tego ciśnienia. Ciśnienie krwi jest z reguły niższe rano i wzrasta w godzinach popołudniowych i wieczornych. Jest także niższe latem i wyższe zimą.

Ciśnienie krwi mierzone jest w milimetrach słupka rtęci (mmHg). Zapisując ciśnienie najpierw podaje się wartości ciśnienia skurczowego, a następnie wartości ciśnienia rozkurczowego. Np. ciśnienie krwi zapisane jako 135/85 oznacza, że ciśnienie wynosi 135 na 85 mmHg.



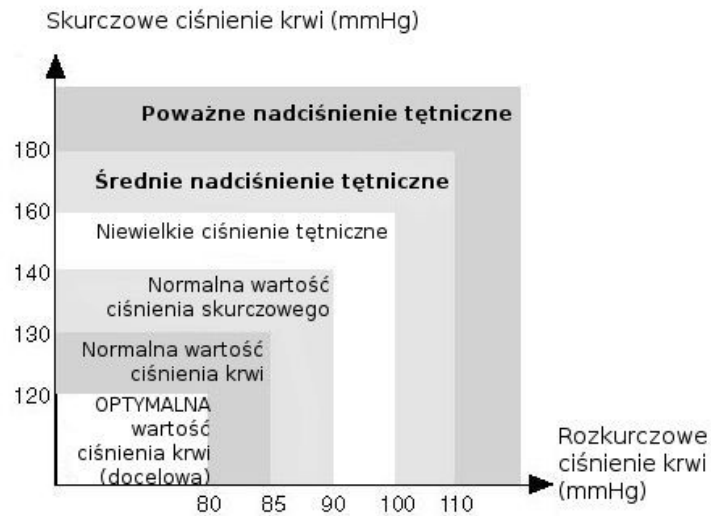
Przykład: zmiany ciśnienia w ciągu dnia (mężczyzna, 35 lat)

Klasyfikacja ciśnienia krwi zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oraz Międzynarodowe Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (ISH) opracowały klasyfikację ciśnienia krwi.

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

Ciśnieniomierz automatyczny Model M3 Intellisense



Klasyfikacja ta oparta jest na wartościach ciśnienia krwi zmierzonego w pozycji siedzącej u pacjentów ambulatoryjnych.

Uwaga:

Nie istnieje ogólnie akceptowana definicja nadciśnienia. Jednak osoby o ciśnieniu skurczowym niższym niż 100mmHg uważane są za osoby z niskim ciśnieniem.

PRODUCENT: OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.
24, Yamanouchi Yamanoshita-cho, Ukyo-ku,
Kyoto, 615-0085 Japonia

**Ciśnieniomierz automatyczny
Model M3 Intellisense**

Biuro Handlowe: Pl. Jana Pawła II 3, 95-100 Zgierz,
tel.: +48 42 716 28 87, fax: +48 42 716 28 37
Infolinia: 0 801 011 707 w godzinach 8.00-16.00 od poniedziałku do piątku
email: biuro@novamed.pl internet: www.novamed.pl

kartagwarancyjna

- Urządzenie objęte jest 3-letnią gwarancją od daty zakupu w przypadku uszkodzeń materiału lub produkcji.
- W ramach gwarancji uszkodzone elementy zostaną za darmo wymienione na nowe lub naprawione.
- Gwarancja nie obejmuje dostarczanych wraz z urządzeniem akcesoriów oraz części podlegających naturalnemu zużyciu.
- Urządzenie może być naprawiane wyłącznie przez autoryzowany serwis.
- Urządzenie należy przesałać do serwisu w celu naprawy w ciągu 8 dni od stwierdzenia usterki, po wcześniejszym zgłoszeniu telefonicznym lub przez formularz www.novamed.pl/reklamacja
- Koszty transportu pokrywa użytkownik.
- Naprawy nie objęte warunkami gwarancji pokrywa użytkownik.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem lub uszkodzeń powstałych nie z winy producenta (upadek, nieprawidłowy transport).
- Gwarancja nie przewiduje żadnej rekompensaty za szkody, pośrednie lub bezpośrednie, wyrządzone osobom bądź urządzeniom, gdy urządzenie nie działało.
- Gwarancja jest ważna od dnia zakupu potwierdzonego rachunkiem bądź fakturą, które należy dołączyć do karty gwarancyjnej.
- Brak poprawnie wypełnionej karty gwarancyjnej uprawomocnionej rachunkiem jest jednoznaczne z utratą gwarancji.

MODEL	
NUMER SERYJNY	
DATA SPRZEDAŻY	
PIECZĄTKA I PODPIS SPRZEDAJĄCEGO	