CIŚNIENIOMIERZ NADGARSTKOWY

alpha med

W 1701

Wersja instrukcji: 01.2022

PODZIĘKOWANIA

Dziękujemy za zakup aparatu do pomiaru ciśnienia krwi marki Alphamed model W1701. Produkt ten został wyprodukowany z użyciem materiałów wysokiej jakości, które zapewniają trwałość oraz efektywną pracę urządzenia. Przed użyciem urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję, aby zapewnić uzyskanie wiarygodnych wyników oraz zapewnić długie i bezproblemowe użytkowanie urządzenia.
Aparat ten został zaprojektowany tak, aby zapewnić jednocześnie bogatą funkcjonalność przy jednoczesnym ułatwieniu pomiaru ciśnienia krwi w domu i uzyskaniu wiarygodnych wyników. Aparat Alphamed jest w pełni automatycznym urządzeniem do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi na nadgarstku. Umożliwia on szybki i pewny pomiar skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi oraz pulsu za pomocą metody oscylometrycznej. Produkt ten oferuje zatwierdzoną klinicznie dokładność oraz został zaprojektowany w sposób przyjazny użytkownikowi.

WSTĘP I PRZEZNACZENIE PRODUKTU

Instrukcja ta dotyczy ciśnieniomierza Alphamed model W1701. Jest to w pełni automatyczny nadgarstkowy aparat do pomiaru ciśnienia krwi u osób dorosłych w domu lub w gabinecie lekarskim lub pielęgniarskim. Umożliwia on szybki i wiarygodny pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego krwi oraz pulsu za pomocą metody oscylometrycznej. Urządzenie to zapewnia kliniczną dokładność.
Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. Skonsultuj się z lekarzem w przypadku wątpliwości dotyczących

ciśnienia krwi i jego pomiaru.

Uwaga: Urządzenie nie jest przeznaczone do użycia u noworodków i niemowląt
Uwaga: Urządzenie nie jest przeznaczone do użycia u osób w ciąży.
Uwaga: Urządzenie nie może być używane w przypadku wszczepionego rozrusznika serca.

Zastrzeżenia:

- Interpretacja wyników pomiaru aparatem może zostać dokonana jedynie przez pracownika służby zdrowia
- Urządzenie NIE zastępuje regularnej kontroli lekarskiej
- Zalecane jest skonsultowanie z lekarzem używania aparatu
- Odczyt pomiaru ciśnienia krwi uzyskany za pomocą tego urządzenia powinien zostać zweryfikowany u lekarza przed przepisaniem i zmianą sposobu dawkowania leków do kontroli nadciśnienia. Pod żadnym pozorem nie wolno samodzielnie zmieniać dawkowania leków przepisanego przez lekarza
- Aparat jest przeznaczony wyłącznie dla osób dorosłych. Skonsultuj z lekarzem możliwość pomiaru aparatem u dzieci.
- W przypadku występowania nieregularnego tętna (arytmii), wynik pomiaru dokonanego tym aparatem powinien zostać skonsultowany z lekarzem.
- Zapoznaj się z działem „Ważne informacje dotyczące ciśnienia krwi i jego pomiaru".

Zawiera on ważne informacje dotyczące zmian ciśnienia krwi i pomoże w uzyskaniu najlepszych rezultatów.

UWAGA!

- Aparat ten składa się z delikatnych części elektronicznych. Unikaj urządzeń będących źródłem silnych pól elektromagnetycznych w bezpośrednim sąsiedztwie (np. telefony komórkowe, kuchenki mikrofalowe) podczas korzystania z ciśnieniomierza. W przeciwnym razie może dojść do przekłamania wskazań.
- Nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia. Jeśli pojawi się jakakolwiek nieprawidłowość w pracy aparatu skontaktuj się z serwisem.

Ostrzeżenia

1.Zbyt częsty pomiar ciśnienia może być szkodliwy dla pacjenta z uwagi na zakłócenia przepływu krwi.
2.Nie zakładaj rękawa na ranną lub chorą rękę.
Nacisk wywoływany przez napompowany mankiet może czasowo spowodować utratę lub zmniejszenie funkcjonalności innych urządzeń medycznych używanych w tym samym czasie na tym samym ramieniu.

PRZECIWWSKAZANIA

Używanie tego aparatu u pacjentów będących podczas dializoterapii lub stosujących leki przeciwzakrzepowe, przeciwpłytkowe lub sterydowe może powodować wewnętrzny krwotok.

Ostrzeżenia i środki ostrożności

Ostrzeżenie: Aparat ten składa się z delikatnych części elektronicznych. Unikaj urządzeń będących źródłem silnych pól elektromagnetycznych w bezpośrednim sąsiedztwie (np. telefony komórkowe, kuchenki mikrofalowe) podczas korzystania z ciśnieniomierza. W przeciwnym razie może dojść do przekłamania wskazań.
Ostrzeżenie: Nie wolno używać mankietów lub zasilaczy sieciowych o parametrach innych niż podanych w specyfikacji technicznej.
Ostrzeżenie: Urządzenie może wskazywać niewłaściwe wyniki jeżeli było przechowywane w temperaturze lub wilgotności poza zakresem określonym w specyfikacji technicznej.
Ostrzeżenie: Używanie zewnętrznego zasilacza sieciowego podłączanego przez gniazdo USB może spowodować wykroczenie poza normy dotyczącej odporności elektromagnetycznej określonej normą IEC 60601-1.
Ostrzeżenie: Wyjmij baterie z urządzenia jeśli nie będzie używane przez dłuższy czas.
Ostrzeżenie: Użytkownik musi sprawdzić przed użyciem czy aparat jest bezpieczny w użyciu oraz czy działa prawidłowo.
Ostrzeżenie: Nie są dozwolone jakiekolwiek modyfikacje urządzenia.
Ostrzeżenie: Urządzenia nie wolno używać w pobliżu łatwopalnych mieszanek znieczulających zawierających powietrze, tlen lub tlenek azotu.
Ostrzeżenie: Urządzenia nie wolno naprawiać podczas dokonywania pomiaru na pacjencie.

Ostrzeżenie: Osobą przewidzianą do obsługi urządzenia jest pacjent. Funkcje pomiaru ciśnienia krwi i pulsu mogą być bezpiecznie używane przez pacjenta. Rutynowe czyszczenie urządzenia oraz wymiana baterii może być wykonane przez pacjenta.
Środki ostrożności: W celu uniknięcia ryzyka przypadkowego uduszenia należy przechowywać aparat z dala od dzieci i nie owijać wokół szyi przewodu powietrza znajdującego się przy mankiecie.
Środki ostrożności: W celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia należy przechowywać je z dala od dzieci i zwierząt.
Środki ostrożności: Materiał użyty w mankiecie i przewodzie powietrza nie zawiera lateksu.
Środki ostrożności: Samodzielny pomiar oznacza kontrolę, a nie diagnozę czy leczenie. Nietypowe wartości zmierzone aparatem muszą być zawsze skonsultowane z lekarzem. Pod żadnym pozorem nie wolno samodzielnie zmieniać dawkowania leków przepisanego przez lekarza.
Środki ostrożności: Wartość zmierzonego pulsu nie służy do sprawdzania częstotliwości działania rozrusznika serca.
Środki ostrożności: W przypadku występowania nieregularnego tętna (arytmii), wynik pomiaru dokonanego tym aparatem powinien zostać skonsultowany z lekarzem.

Uwaga: W celu uzyskania jak największej dokładności aparatu zaleca się korzystanie z niego w odpowiedniej temperaturze otoczenia i wilgotności powietrza określonej w specyfikacji technicznej.
Uwaga: Mankiet jest częścią zużywalną i dodatkową.

Uwaga: W przypadku problemów z użytkowaniem, ustawieniem lub obsługą urządzenia należy skontaktować się z serwisem.

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE CIŚNIENIA KRWI I JEGO POMIARU

W jaki sposób powstaje wysokie i niskie ciśnienie?
Twój poziom ciśnienia krwi jest określany przez centrum krążenia w mózgu i jest on dostosowywany do różnych sytuacji poprzez informacje dostarczane z układu nerwowego. W celu dostosowania ciśnienia krwi, zmienia się siła i szybkość z jaką serce tłoczy krew (puls), a także szerokość naczyń krwionośnych. Szerokość tętnic jest kontrolowana przez mięśnie znajdujące się w ich ściankach.

Poziom ciśnienia tętniczego krwi zmienia się okresowo podczas pracy serca: w czasie „wypompowania" krwi z serca wartość ciśnienia krwi jest najwyższa (ciśnienie skurczowe – systoliczne), natomiast przy „wpompowaniu" krwi do serca jest ono najniższe (ciśnienie rozkurczowe – diastoliczne).
Wartości ciśnienia krwi muszą znajdować się w określonym zakresie, aby zapobiec niektórym chorobom układu krążenia.

Jakie wartości są „normalne" ?

Ciśnienie krwi jest bardzo wysokie jeżeli ciśnienie rozkurczowe wynosi powyżej 90 mmHg i/lub ciśnienie skurczowe wynosi powyżej 160 mmHg u osoby nie będącej w ruchu. W takiej sytuacji należy natychmiast skonsultować się z lekarzem. Jeśli wartości ciśnienia krwi skurczowego znajdują się w zakresie 140 – 159 mmHg, i/lub ciśnienia rozkurczowego – pomiędzy 90 a 99 mmHg, należy skonsultować się z lekarzem i regularnie kontrolować poziom ciśnienia. Jeżeli wartości ciśnienia krwi są zbyt niskie (np. ciśnienie skurczowe poniżej 105 mmHg, a rozkurczowe – poniżej 60 mmHg), również należy skonsultować się z lekarzem. Nawet w przypadku normalnego ciśnienia krwi zaleca się regularną samokontrolę. Dzięki temu możliwe jest wczesne wykrycie ewentualnych zmian w poziomie ciśnienia i odpowiednia reakcja. Jeżeli leczysz się na zbyt wysokie lub zbyt niskie ciśnienie, zapisuj wartości zmierzonego ciśnienia z datą i godziną. Pokaż te wyniki swojemu lekarzowi. Nigdy nie zmieniaj samodzielnie dawkowania leków przepisanego przez lekarza bazując na wynikach zmierzonego ciśnienia.

Dodatkowe informacje

- Jeśli Twoje ciśnienie jest normalne w czasie odpoczynku, ale rośnie gwałtownie w przypadku wysiłku fizycznego lub stresu, może to oznaczać, że cierpisz na tzw. nadciśnienie labilne. Skonsultuj się z lekarzem.
- W przypadku wystąpienia ciśnienia rozkurczowego powyżej 120 mmHg, zmierzonego w sposób prawidłowy należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.

Według opinii Światowej Organizacji Zdrowia choroby serca są przyczyną śmierci numer 2 a udar mózgu numer 3. W związku z tym bardzo ważną rolę odgrywa kontrola ciśnienia krwi, która pozwoli na wczesne wykrycie nadciśnienia krwi. Późniejsza terapia (oczywiście wraz z lekarzem), może zapobiec wielu innym schorzeniom, a samo nadciśnienie nie musi być wadą, jeżeli będziecie się państwo stosować do zaleceń lekarza.
Aby stwierdzić nadciśnienie, trzeba je kontrolować przez dłuży czas i porównywać wartości. Jednorazowy pomiar nic nie mówi o ciśnieniu, składa się na to zbyt wiele czynników. Ciśnienie mierzone przez lekarza, bądź pielęgniarkę, często jest wyższe od wartości uzyskanych w domu, mimo poprawnego wykonania obydwu pomiarów. Przyczyna tego zjawiska jest znana: wielu pacjentów podczas wizyty u lekarza jest mniej lub bardziej napięta psychicznie (kompleks "białego fartucha"). Przekonacie się państwo o tym jeżeli będziecie prowadzić kontrolę ciśnienia w domu, a wyniki będą notowane i porównywane. Przypominamy aby obraz ciśnienia był jasny, należy przeprowadzać kontrolę codziennie (najlepiej rano i wieczorem), a uzyskane wyniki zanotować!

ZASZEREGOWANIE WARTOŚCI CIŚNIENIA TĘTNICZEGO PRZEZ ŚWIATOWĄ ORGANIZACJĘ ZDROWIA (WHO)

normalne	systoliczne do 140 mmHg diastoliczne do 90 mmHg
granicze	systoliczne do 140-160 mmHg diastoliczne do 90-95 mmHg
nadciśnienie	systoliczne do 160 mmHg diastoliczne do 95 mmHg

Ciśnienie tętnicze krwi nie jest stałą wartością. Waha się ono w ciągu dnia o 20 do 40 mmHg. U chorych na nadciśnienie wahania te są jeszcze wyższe. Najniższe ciśnienie występuje nocą, najwyższe podczas obciążenia fizycznego lub psychicznego. Także w ciągu normalnego dnia może przyjmować różne wartości, dopasowuje się do każdej sytuacji, podniecenia, zdenerwowania itp.

Jest to bardzo istotna uwaga - ciśnienie nie jest wartością stałą, dlatego kontrola powinna przebiegać o tej samej porze dnia i w podobnych warunkach.

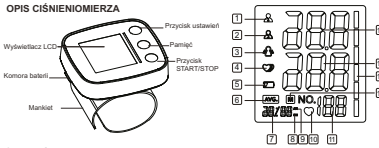
WAŻNE:

- Pomiar ciśnienia krwi nie jest pożądany w przypadku zaawansowanej arteriosklerozy (stwardnienie arterii). Jeżeli w takim przypadku chcielibyście Państwo korzystać z tego aparatu, należy to skonsultować z lekarzem.
- Wyświetlanie pulsu nie jest odpowiednie dla monitorowania częstotliwości stymulatorów serca.
- Kobiety w ciąży powinny mierzyć ciśnienie krwi tylko w porozumieniu z lekarzem, ponieważ odczyty mogą być zmienione w wyniku ciąży.

UWAGA:

Pomiar nie jest tym samym co leczenie !
Nigdy nie należy zmieniać dawek leków przepisanych przez lekarza.

OPIS CIŚNIENIOMIERZA



Opis wyświetlacza

Nr	Opis	Nr	Opis
1	Użytkownik 1	9	Symbol AM
2	Użytkownik 2	10	Symbol serca
3	Symbol ruchu podczas pomiaru	11	Wartość pulsu
4	Symbol arytmii	12	Symbol pamięci
5	Symbol słabej baterii	13	Wskaźnik WHO
6	Symbol średniej z pomiarów	14	Ciśnienie skurczowe (systoliczne)
7	Data i godzina	15	Ciśnienie rozkurczowe (diastoliczne)
8	Symbol PM		

FUNKCJE MODELU Alphamed Smart Sense (W1701)

1.Funkcja średniej (z trzech ostatnich pomiarów)
2.Pamięć 240 pomiarów (po 120 dla każdego z 2 użytkowników)
3.Wskazywanie arytmii
4.Klasyfikacja nadciśnienia wg WHO (Światowej Organizacji Zdrowia)
5.Wyświetlanie daty i czasu
6.Wskaźnik wyczerpanych baterii
7.Automatyczne wyłączanie
8.Wskaźnik ruchu podczas pomiaru

PIERWSZE URUCHOMIENIE

Wkładanie baterii
Należy używać wyłącznie alkalicznych baterii AAA 1,5V.
1.Przesuń pokrywę komory baterii w kierunku oznaczonym strzałką i zdejmij ją.
2.Włóż 2 baterie AAA tak, aby bieguny „+" i „-„ odpowiadały oznaczeniom na obudowie. Zamknij pokrywę. Upewnij się, że jest prawidłowo umieszczona.

Wymiana baterii
Wskaźnik wyczerpanych baterii
1.Gdy wskaźnik wyczerpanych baterii pojawia się na wyświetlaczu wyłącz aparat i wyjmij wszystkie baterie. Umieść 2 nowe baterie alkaliczne AAA 1,5V.
2.W celu uniknięcia uszkodzenia aparatu przez wyciek substancji z baterii zalecamy wyjmowanie baterii, jeżeli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas (ponad 3 miesiące). Jeśli płyn z baterii dostanie się do oczu, przemyj je natychmiast dużą ilością czystej wody. Udaj się natychmiast do lekarza.
3.Aparatu oraz zawartych w nim baterii nie wolno wyrzucać ze zwykłymi odpadami. Należy oddać je do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

USTAWIANIE APARATU

Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy przycisk ustawień, aby wejść w tryb ustawień.

Ustawianie roku:
Po wejściu w tryb ustawień będzie pulsowała wartość roku. Zwiększaj ją poprzez kolejne wciśnięcia przycisku pamięci „M" (dłuższe wciśnięcie przyśpieszy zmianę wartości). Po ustawieniu roku wciśnij przycisk ustawień, aby go zatwierdzić i przejść do ustawienia miesiąca i dnia.

Ustawianie miesiąca:
W następnym ustawieniu będzie pulsowała wartość miesiąca. Zwiększaj ją poprzez kolejne wciśnięcia przycisku pamięci „M" (dłuższe wciśnięcie przyśpieszy zmianę wartości). Po ustawieniu miesiąca wciśnij przycisk ustawień, aby go zatwierdzić. W podobny sposób ustaw dzień miesiąca. Wciśnij przycisk ustawień, aby go zatwierdzić i przejść do ustawienia godziny.

Ustawianie godziny:
Są dwa sposoby wyświetlania godziny: 12 i 24-godzinny. Ustaw wybrany tryb wciskając przycisk pamięci „M". Następnie wciśnij przycisk ustawień, aby zatwierdzić tryb i przejść do ustawienia godziny. Wciśnij przycisk pamięci „M", aby zmienić wartość godziny, a następnie wciśnij przycisk ustawień, aby zatwierdzić godzinę. W podobny sposób ustaw minuty. Wciśnij przycisk ustawień, aby zatwierdzić.

Kasowanie pamięci:
Podczas przeglądania pamięci wciśnij i przytrzymaj dłużej przycisk pamięci „M", aby usunąć zapisy z pamięci.

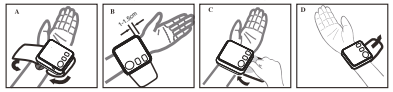
Uwaga: Nie można kasować poszczególnych wyników pomiarów. Można usunąć jedynie wszystkie zapisy. Zaleca się nie kasowanie pamięci, ponieważ zapisy mogą się przydać w przyszłości. Wyjęcie baterii nie spowoduje wykasowania pamięci. Po zapełnieniu pamięci dla danego użytkownika, każdy nowy zapis automatycznie usuwa zapis najstarszy.

DOKONANIE POMIARU

Uwaga: Bezpośrednio przed dokonaniem pomiaru oraz w jego trakcie należy zawsze siedzieć spokojnie.

Przed pomiarem:
- Unikaj jedzenia, palenia tytoniu oraz wszelkiego rodzaju wysiłku fizycznego i psychicznego bezpośrednio przed pomiarem. W przeciwnym razie wynik pomiaru może zostać zaburzony. Poświęć chwilę, aby się zrelaksować w pozycji siedzącej w cichym otoczeniu na ok. 10 minut przed pomiarem.
- Zdejmij zegarek i/lub biżuterię z okolic nadgarstka.
- Mierz ciśnienie zawsze na tym samym ręku (zazwyczaj na lewym).
- Ciśnieniomierz należy umieścić na ręce w taki sposób, aby wyświetlacz był skierowany w stronę użytkownika.
- Umieść aparat tak, aby mankiet znajdował się w odległości ok. 1 cm od dolnej części dłoni.
- Zapnij rzep mankietu na nadgarstku tak, aby nie był zbyt luźno ani zbyt mocno zapięty na nadgarstku oraz aby rzep się nie rozpinał.
- Oprzyj łokieć, np. na blacie stołu i ustaw rękę tak, aby aparat znajdował się na wysokości serca. Jest to bardzo ważne, ponieważ nieprawidłowa wysokość aparatu względem serca ma istotny wpływ na wynik pomiaru.
- Dłoń podczas pomiaru powinna być wyprostowana i skierowana wewnętrzną stroną ku górze.
- Nie ruszaj ciałem ani ręką podczas pomiaru.

- Zawsze porównuj pomiar z tymi wykonanymi o tej samej porze dnia, ponieważ ciśnienie krwi może zmieniać się w ciągu dnia nawet o 20 – 40 mmHg.



Najczęstsze przyczyny błędów:
Uwaga: Podczas porównywania wyników pomiaru zawsze należy uwzględniać warunki w jakich były dokonywane.

- Pomiaru należy dokonywać zawsze w ciszy i spokoju.
- Podtrzymywanie ramienia drugą ręką może podwyższyć ciśnienie. Upewnij się, że siedzisz w wygodnej, zrelaksowanej pozycji. Nie napinaj mięśni ramienia ani nie zaciskaj dłoni podczas pomiaru. W razie potrzeby podłóż pod łokieć coś miękkiego (np. poduszkę).
- Jeżeli aparat znajduje się znacząco poniżej lub powyżej poziomu serca, wynik pomiaru będzie nieprawidłowy. Każda różnica 25-30 cm względem serca skutkuje różnicą w pomiarze o 10 mmHg.

Upewnij się, że aparat znajduje się na wysokości serca

Picture-05

- Mankiet zapięty zbyt ciasno lub zbyt luźno może powodować niewłaściwy wynik pomiaru. Mankiet działa prawidłowo w zakresie ciśnienia 0-299 mmHg.
Rozmiar mankietu dostarczonego z aparatem wynosi 22-40 cm.
- Zbyt luźno zapięty mankiet lub tworzenie kieszeni powietrznych może spowodować niewłaściwy wynik lub błąd pomiaru.
- Częste powtarzanie pomiaru sprawia, że krew kumuluje się w ramieniu i może skutkować niewłaściwym wynikiem. Kolejny pomiar powinien zostać powtórzony po kilku minutach przerwy.

DOKONANIE POMIARU

Usiądź wygodnie na krześle tak, aby stopy opierały się płasko o podłogę.
1.Oprzyj przedramię na blacie stołu. Wewnętrzna część dłoni powinna być skierowana ku górze. Ramię powinno być oparte w taki sposób, aby uniknąć ruchu ciałem podczas pomiaru. Siedź prosto i nie rozmawiaj podczas pomiaru. Po odpowiednim założeniu mankietu na pomiar może zostać rozpoczęty.
a)Wybierz użytkownika (1 lub 2) za pomocą przycisku ustawień.
b)Naciśnij przycisk START/STOP. Na wyświetlaczu przez ok. 1 sek. pojawią się wszystkie symbole. Następnie kompresor zacznie pompować powietrze do mankietu. Na wyświetlaczu pojawią cyfry obrazujące przyrost ciśnienia w mankiecie.
c)Po napompowaniu mankietu kompresor zatrzyma się i powietrze będzie powoli wypuszczane z mankietu. Aktualne ciśnienie w mankiecie jest wyświetlane na ekranie.
d)Po wykryciu przez aparat pulsu, na wyświetlaczu pojawi się symbol serca, który będzie pulsował w rytm tętna.

e)Po zakończeniu pomiaru na ekranie zostaną wyświetlone wartości: ciśnienia skurczowego, rozkurczowego oraz pulsu. Po prawej stronie pojawi się wskaźnik klasyfikacji według Światowej Organizacji Zdrowia.
f)Pojawienie się symbolu ♡ oznacza, że podczas pomiaru wykryto nieregularne tętno. Ten wskaźnik to jedynie ostrzeżenie. Ważnym jest, aby podczas pomiaru był odprężonym, spokojnym i nie rozmawiać.
UWAGA: Jeżeli symbol nieregularnego tętna pojawia się często, należy skonsultować się z lekarzem.
g)Wynik pomiaru wyświetla się do momentu wyłączeniu aparatu. Jeżeli w ciągu 60 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, aparat wyłączy się automatycznie.

Wskaźnik ruchu ciałem (✓)
Wskaźnik ruchu ciałem (✓) pojawia się jeżeli podczas pomiaru zostanie wykryty ruch. W takim przypadku należy zdjąć mankiet z ramienia, odczekać ok. 2-3 minut i ponowić pomiar.

UWAGA:
Prawidłowa pozycja podczas pomiaru:
1.Usiądź wygodnie.
2.Nogi nie powinny być skrzyżowane.
3.Stopy powinny być płasko oparte o podłogę.
4.Plecy i ramię powinny być oparte.
5.Aparat powinien znajdować się na poziomie serca.

WSKAŹNIK NIEREGULARNEGO TĘTNA ♡
Symbol nieregularnego tętna ♡ oznacza, że podczas pomiaru aparat wykrył nierówną pracę serca.
W takiej sytuacji wynik pomiaru może odbiegać od typowego ciśnienia krwi. Zaleca się powtórzenie pomiaru.
W większości przypadków pojawienie się tego symbolu nie jest powodem do niepokoju. Jednakże, jeżeli symbol ten pojawia się dość regularnie (np. kilka razy w tygodniu przy pomiarze raz dziennie), zalecamy skonsultowanie się w tej sprawie z lekarzem.
Aparat nie zastępuje profesjonalnego pomiaru kardiologicznego, niemniej umożliwia wykrycie nieregularnego tętna w jego wczesnej fazie.
W przypadku występowania u danej osoby migotania przedsionków, cukrzycy, słabego tętna, problemów nerkowych, a także u pacjentów po zawale lub u osób nieprzytomnych mogą wystąpić trudności z pomiarem ciśnienia.

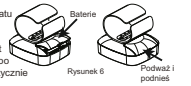
PAMIĘĆ
Po zakończeniu pomiaru aparat automatycznie zapisu jego wynik w pamięci łącznie z datą i godziną. Pamięć posiada miejsce na 240 zapisów (po 120 dla każdego z 2 użytkowników).

Przeglądanie pamięci
Gdy aparat jest wyłączony wciśnij przycisk pamięci „M". Jako pierwsza pojawia się wartość średnia (AVG) oznaczająca średnią ze wszystkich pomiarów zapisanych w pamięci aparatu. Ponowne wciśnięcie przycisku pamięci „M" wyświetli ostatnio zmierzoną wartość. Każde kolejne wciśnięcie przywoła poprzedni wynik pomiaru. Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku pamięci „M" spowoduje szybsze przeglądanie zapisanych wartości.

Zakończenie pomiaru
W razie potrzeby pomiar może zostać natychmiastowo przerwany (np. jeśli podczas pomiaru pacjent poczuł się źle). Wówczas należy wcisnąć przycisk START/STOP w każdej chwili. Aparat automatycznie wypuści powietrze z mankietu i wyłączy się.

Wskaźnik wyczerpanych baterii
Baterie są wyczerpane – należy je wymienić
Jeżeli baterie są wyczerpane, symbol baterii będzie pulsował na wyświetlaczu od razu po włączeniu aparatu. Pomiar nie będzie mógł zostać dokonany do momentu wymiany baterii na nowe.

Pojemnik na baterie znajduje się na spodzie aparatu
a)Zdejmij pokrywę zgodnie z rys. 6.
b)Włóż 2 baterie alkaliczne AAA 1,5V.
c)Pamięć aparatu zostanie zachowana, natomiast należy od nowa ustawić datę i godzinę – dlatego po włożeniu nowych baterii na wyświetlaczu automatycznie pulsuje wartość roku.
d)W celu ustawienia daty i godziny postępuj zgodnie z opisem z rozdziału „Ustawienie aparatu".



Rysunek 6

Jakich baterii użyć?
Używaj zawsze alkalicznych baterii AAA 1,5V. Nie używaj baterii poza ich okresem przydatności do użycia. Jeżeli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij z niego baterie. Zużytych baterii nie wolno wyrzucać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Należy oddać je do punktu zajmującego się zbiórką zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE
Umyj ręce po każdym pomiarze.
Jeśli aparat jest używany przez więcej osób umyj ręce przed i po użyciu.
a)Nie wolno narażać urządzenia na ekstremalne temperatury, wilgotność, zapylenie lub bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
b)Mankiet zawiera delikatny worek powietrzny. Obchodź się z nim ostrożnie i unikaj wszelkie rodzaju nacisku, skręcania lub zginania mankietu.
c)Oczyść aparat za pomocą miękkiej, suchej szmatki. Do czyszczenia nie wolno używać benzyny, rozpuszczalnika itp. substancji. Plamy na mankiecie można usunąć za pomocą nawilżonej szmatki z odrobiną mydła.
d)Aparatu nie wolno upuszczać ani narażać go na wibracje.
e)Nigdy nie otwieraj obudowy samodzielnie, ponieważ w ten sposób stracisz gwarancję na urządzenie.
f)Zużyte baterie i elektroniczne elementy należy usuwać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

SYMBOLE BŁĘDÓW

Symbol	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak symbol na wyświetlaczu	Wyczerpane lub nieprawidłowo włożone baterie	Wymień baterie na nowe. Sprawdź czy baterie są umieszczone w aparacie prawidłowymi biegunami.
Er1	Czujnik nie działa właściwie	Skontaktuj się z serwisem.
Er2	Aparat nie wykrył pulsu	Upewnij się, że łącznik mankietu został umieszczony prawidłowo w gniezdzie z lewej strony aparatu.
Er3	Wynik pomiaru znajduje się poza zakresem (ciśnienie skurczowe <45 mmHg lub rozkurczowe <24 mmHg)	Jeżeli błąd ten pojawia się rzadko – powtórz pomiar. Jeżeli błąd ten występuje zawsze – skontaktuj się z serwisem.
Er4	Zbyt luźno założony mankiet lub mankiet jest nieszczelny (aparat nie może napompować powyżej 30 mmHg w czasie 15 sekund)	Załóż mankiet właściwie – zgodnie z opisem w instrukcji. W przypadku nieszczelnego mankietu należy go wymienić na nowy.
Er5	Przewód powietrza jest zablokowany	Skontaktuj się z serwisem.
Er6	Czujnik wykrył duże skoki ciśnienia	Nie ruszaj się i nie rozmawiaj podczas pomiaru
Er7 i Er8	Błąd czujnika	Skontaktuj się z serwisem

Powyższe symbole pojawiają się wyłącznie wtedy, gdy pojawiły się nieprawidłowości podczas pomiaru.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW:

Problem	Co należy sprawdzić	Rozwiązanie
Brak zasilania	Sprawdź czy baterie nie są wyczerpane	Wymień baterie na nowe
	Sprawdź czy baterie są umieszczone prawidłowo	Umieść baterie prawidłowymi biegunami
Aparat nie pompuje powietrza	Łącznik mankietu nie jest włożony prawidłowo do aparatu	Skontaktuj się z serwisem
	Sprawdź czy z mankietu nie ucieka powietrze	Wymień mankiet na nowy
Na ekranie pojawia się błąd i aparat przestaje działać	Upewnij się, że podczas pomiaru nie nastąpił ruch ręką	Powtórz pomiar w spokoju, nie ruszając się.
	Upewnij się, że nie rozmawiałeś/łaś podczas pomiaru	Powtórz pomiar w spokoju, nie rozmawiając.
Z mankietu uchodzi powietrze	Sprawdź czy mankiet nie jest założony zbyt luźno	Załóż mankiet prawidłowo – zgodnie z opisem w instrukcji
	Sprawdź czy mankiet nie jest uszkodzony	Wymień mankiet na nowy
Jeżeli nie możesz rozwiązać problemu samodzielnie, skontaktuj się z serwisem. Nie wolno samodzielnie rozkręcać urządzenia.		

OPIS SYMBOLI:
Poniższe symbole pojawiają się w niniejszej instrukcji, na aparacie lub akcesoriach. Niektóre z nich oznaczają zgodność ze standardami lub normami, które musi spełniać aparat do pomiaru ciśnienia krwi.

EC REP	Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
CE 0123	Oznakowanie CE – oznacza zgodność urządzenia z ogólnymi wymogami wynikającymi z Dyrektywy 93/42/EWG o wyrobach medycznych
	Date of manufacture.
	Wytwórca
SN	Numer seryjny urządzenia
	Typ BF zastosowanych części
	Prąd stały
	Wyrzucanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – aparat należy usuwać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącego zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego
	Postępuj zgodnie z opisem w instrukcji
MD	Wyrób Medyczny

CERTYFIKATY
Standardy urządzenia:
Aparat ten został wyprodukowany w zgodzie z Europejskimi standardami dotyczącymi aparatów do pomiaru ciśnienia krwi:
EN1060-1/1995 – EN1060-3/1997 – EN1060-4/2004

Kompatybilność elektromagnetyczna:
Urządzenie spełnia wymagania Międzynarodowego Standardu IEC60601-1-2
Ciśnieniomierz Alphamed model W1701 jest zgodny z europejskimi przepisami i posiada znak CE 0123. Jakość urządzenia została zweryfikowana i jest zgodna z przepisami Dyrektywy Rady WE nr 93/42/EWG z dnia 14 czerwca 1993 r. dotyczącej wyrobów medycznych.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Model:	Alphamed (W1701)
Waga:	108 g (bez baterii)
Wyświetlacz:	LCD: 44 x 43 mm
Wymiary:	7,9 cm x 7,1 cm x 2,5 cm
Wyposażenie:	Aparat, mankiet, baterie, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna
Mankiet:	Rozmiar 12,5 – 21,5 cm (obwód nadgarstka)
Metoda pomiaru:	Oscylometryczna
Czujnik ciśnienia:	Pojemnościowy
Zakres pomiarowy:	0 – 280 mmHg

Puls:	40 – 180 uderzeń na minutę
Zakres ciśnienia mankietu:	40 – 130 mmHg (ciśnienie rozkurczowe), 60 – 230 mmHg (ciśnienie skurczowe)
Pamięć:	240 pomiarów (po 120 dla dwóch użytkowników)
Dokładność wyświetlania:	1 mmHg
Dokładność pomiarowa:	± 3 mmHg (ciśnienie) / ± 5% (puls)
Zasilanie:	a) 2 baterie AAA 1,5 V
Automatyczne wyłączanie:	po 60 sekundach
Użytkownicy:	Osoby dorosłe
Przewidywana żywotność produktu:	5 lat

Zastrzegamy sobie prawo zmiany specyfikacji technicznej

Warunki działania:
Temperatura: 5℃do 40℃
Wilgotność: 15% do 93% RH

Warunki przechowywania i transportu:
Temperatura: -25℃ do 70℃
Wilgotność: 0% do 93% RH
Ciśnienie atmosferyczne: 70 – 106 kPa

DEKLARACJA EMC
1) *Ten produkt wymaga specjalnych środków ostrożności dotyczących EMC i musi być zainstalowany i oddany do użytku zgodnie z dostarczonymi informacjami EMC, a na to urządzenie mogą mieć wpływ przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne RF.
2) * Nie używaj telefonu komórkowego ani innych urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne w pobliżu urządzenia. Może to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

3) * Uwaga: To urządzenie zostało dokładnie przetestowane i sprawdzone, aby zapewnić prawidłowe działanie i działanie!
4) * Uwaga: tego urządzenia nie należy używać w sąsiedztwie innych urządzeń lub ustawiać go na sobie, a jeśli konieczne jest użycie w sąsiedztwie lub w stosie, należy obserwować tę maszynę w celu sprawdzenia normalnej pracy w konfiguracji, w której będzie używana.

Wytyczne i deklaracja producenta dotycząca odporności elekromagnetycznej		
Aparat W1701 jest przeznaczony do użytku w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik aparatu W1701 powinien korzystać z aparatu w takim środowisku.		
Test odporności	**Poziom testu IEC 60601**	**Poziom zgodności**
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8kV – bezpośredni kontakt +/- 2kV, +/- 4kV, +/- 8kV, +/- 15kV w powietrzu	+/- 8kV – bezpośredni kontakt +/- 2kV, +/- 4kV, +/- 8kV, +/- 15kV w powietrzu
Test odporności na szybkie stany przejściowe/wiązki zaburzeń elektrycznych IEC 61000-4-4	+/- 2kV dla linii źródła zasilania +/- 1kV dla linii wejścia/wyjścia 100kHz powtarzalnej częstotliwości	Nie dotyczy
Fala IEC 61000-4-5	+/- 1 kV tryb zmienny +/- 2 kV tryb zwykły	Nie dotyczy
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia w liniach zasilających na wejściu IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 cyklu przy 0o,, 45o, 90o, 135o, 180o, 225o, 270o, 315o 0% UT ; 1 cykl 70% UT, 25/30 cykli Pojedyncza faza: przy 0 0% UT; 300 cykli	Nie dotyczy
Częstotliwość zasilania (50/60 Hz) pola magnetycznego IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50-60 Hz
Uwaga: UT oznacza główne źródło prądu zmiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.		

Częstotliwości radiowe przewodzone IEC61000-4-6	3 Vrms: 150 kHz do 80MHz 6 Vrms: w zakresie IMS i zakresów amatorskich: 80% Am przy 1kHz	Nie dotyczy
Częstotliwości radiowe promieniowane IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM przy 1kHz	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM przy 1kHz

Test emisji	Zgodność
Emisja częstotliwości radiowych – CISPR 11	Grupa 1
Emisja częstotliwości radiowych – CISPR 11	Klasa B
Emisja harmoniczna IEC 61000-3-2	Nie dotyczy
Wahania napięcia / emisje migające IEC 61000-3-3	Nie dotyczy

Shenzhen Jamr Technology Co., Ltd.
2nd Floor, A-building, No.2 Guiyuan Road, Guihua community, Guanlan town, Longhua new district, 518100 Shenzhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

EC REP Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany.
shholding@hotmail.com

Importer: REMIX SP.J.,
ul. Ostródzka 199H, 03-289 Warszawa,
tel. 22 353 85 60, www.remixmedyczny.com, biuro@remixmedyczny.com

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic Immunity							
Radiated RF IEC61000-4-3 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)	Test Frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	MoModulation	Modulation (W)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Pulse Modulation 18 Hz	1.8	0.3	27
	450	380-390	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0.3	28
	710	704-787	LTE Band 13,17	Pulse Modulation 217 Hz	0.2	0.3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	2	0.3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1,3 4,25;UMTS	Pulse Modulation 217 Hz	2	0.3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse Modulation 217 Hz	2	0.3	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse Modulation 217 Hz	0.2	0.3	9
	5500						
	5785						

Oznakowanie urządzenia symbolem przekreślonego kontenera na odpady informuje, że sprzęt ten oraz znajdujące się w nim baterie po okresie ich użytkowania nie mogą być umieszczane z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik obowiązany jest do oddania ich punktom prowadzącym zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Punkty prowadzące zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu.

CE 0123

Wersja instrukcji 01.2022

Gwarancja

1.Firma REMIX udziela gwarancji na 36 miesięcy od daty sprzedaży urządzenia, pod warunkiem przestrzegania przez użytkownika instrukcji obsługi.
2.Wady ujawnione w czasie trwania gwarancji będą usuwane bezpłatnie przez autoryzowany punkt serwisowy, a okres gwarancji zostaje automatycznie przedłużony o czas trwania naprawy i liczony jest od dnia dostarczenia sprzętu.
3.Gwarancją nie są objęte:
- uszkodzenia i wady wynikłe na skutek niewłaściwego i niezgodnego z instrukcją obsługi użytkowania i przechowywania,

- uszkodzenia powstałe na skutek dostania się do wnętrza płynów i ciał obcych, przepięć w sieci zasilającej,
- baterie i inne akcesoria zużywalne,
- urządzenia z nieczytelnym lub zmienionym numerem seryjnym oraz z zerwaną lub uszkodzoną plombą gwarancyjną.
4.Na mankiet udzielana jest 12-miesięczna gwarancja.
5.Nabywcy przysługuje prawo do wymiany sprzętu na wolny od wad, w przypadku gdy:
- uprawniony punkt serwisowy stwierdzi wadę fabryczną niemożliwą do usunięcia,
- naprawa gwarancyjna nie została wykonana w terminie 21 dni roboczych od dnia przyjęcia urządzenia przez punkt serwisowy,
- w okresie gwarancyjnym po dokonaniu 3 napraw tej samej wady urządzenie będzie nadal niezdatne do użytku zgodnie z jego przeznaczeniem.
6.Pojęcie naprawa nie obejmuje czynności związanych ze sprawdzeniem i czyszczeniem sprzętu.
7.Zagubienie karty gwarancyjnej lub dokonanie zmian w jej treści, naprawy lub przeróbki urządzenia przez osoby nieuprawnione powodują utratę uprawnień z tytułu gwarancji.
8.Jedyną podstawą uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowo wypełniona karta gwarancyjna zawierająca czytelną datę zakupu, pieczęć i podpis sprzedawcy.
9.Gwarancja obejmuje obszar Rzeczypospolitej Polskiej.
10.W sprawach nieuregulowanych w niniejszej gwarancji mają zastosowanie odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.
11.Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z reklamacji złożonej z tytułu rękojmi.

Numer seryjny urządzenia

.....

Data sprzedaży

.....

Pieczęć i podpis sprzedawcy

.....\ 05.....

Importer i autoryzowany serwis:

03-289 Warszawa
ul. Ostródzka 199H
Infolinia serwisowa: Tel. 22 49 81 181 – czynna poniedziałek - piątek w godz. 9-16
www.remixmedyczny.com
e-mail: serwis@remixmedyczny.com

INFOLINIA 22 498 11 81 SERWIS D2D

Lp.	Data naprawy	Opis wykonanych napraw i wymienionych części
1		
2		
3		
4		

Importer i autoryzowany serwis:

03-289 Warszawa
ul. Ostródzka 199H
Infolinia serwisowa: Tel. 22 49 81 181 – czynna poniedziałek - piątek w godz. 9-16
www.remixmedyczny.com
e-mail: serwis@remixmedyczny.com

INFOLINIA 22 498 11 81 SERWIS D2D