



Ciśnieniomierz DLA DZIECI

PRECISE & UNIQUE



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

Model: AP 1720

ІНСТРУКЦІЯ

УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ
НА: sanity.pl

Instrukcja w języku
ukraińskim:
na: sanity.pl

Dowiedz się więcej
bądź SMART



zobacz kod



Duo Control Cuff TECHNOLOGY

Ciśnieniomierz DLA DZIECI Sanity® wykorzystuje nowatorską metodę pomiaru ciśnienia krwi.

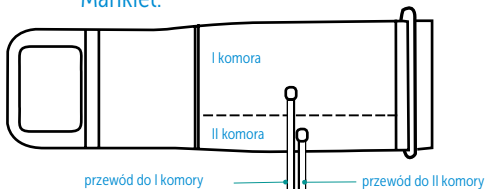
Mankiet urządzenia ma 2 komory powietrza oraz 2 oddzielne przewody.

Górna część mankietu działa standardowo, natomiast dolna służy jako stetoskop do wykrywania fal tętna.

Mierzenie ciśnienia odbywa się metodą pulsacyjną.

Ta metoda zapewnia bardzo dokładne odczyty i jest wyjątkowo delikatna, co ma szczególne znaczenie w przypadku dzieci.

Mankiet:



SPIS TREŚCI

Spis treści

PRZEZNACZENIE	4
WSTĘP	5
Opis ogólny	6
Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	6
Sygnaty na wyświetlaczu LCD	8
Opis elementów urządzenia	9
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA	10
Bateria	10
Ładowanie baterii	11
Zakładanie mankietu	12
Instrukcje dotyczące pozycji ciała	13
Ustawianie daty/czasu/jednostki	13
Pielęgnacja i konserwacja	15
MIERZENIE CIŚNIENIA	16
Pompowanie ręczne	17
PAMIĘĆ	18
Wyświetlanie wartości pomiarów	18
Usuwanie wartości zapisanych w pamięci	18
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	19
DANE TECHNICZNE	20
INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	21
DANE KONTAKTOWE	24
KLAUZULA INFORMACYJNA	25
GWARANCJA	27
SIATKI CENTYLOWE	54
GWARANCJA	58

PRZEZNACZENIE

Drodzy Państwo,

Dziękujemy za wybór Ciśnieniomierza DLA DZIECI Sanity® (model AP 1720).

Prosimy o dokładne zapoznanie się z zamieszczonymi w instrukcji informacjami, dzięki czemu będą mogli Państwo bezpiecznie i wygodnie używać zakupionego produktu. W instrukcji zawarto ważne informacje, dotyczące bezpieczeństwa i opieki, a także instrukcje dotyczące użytkowania produktu „krok po kroku”.

Zachęcamy do zachowania instrukcji, aby mogli Państwo do niej sięgnąć w przyszłości w razie wystąpienia jakichkolwiek trudności.



WSTĘP

O marce Sanity®

Sanity® jest obecna na polskim rynku już od 25 lat jako marka jakościowych i funkcjonalnych produktów medycznych, ułatwiających powrót do zdrowia oraz codzienną profilaktykę i pielęgnację całej rodziny.

W portfolio marki Sanity® można znaleźć szeroki wybór urządzeń i akcesoriów medycznych, służących do wykonywania podstawowych badań diagnostycznych, zabiegów laryngologicznych i rehabilitacyjnych, a także wspomagających codzienną pielęgnację ciała, troskę o zdrowie i higienę dorosłych oraz dzieci.

Produkty marki Sanity® cechują wysoka jakość wykonania i praktyczne rozwiązania, przyjazne użytkownikowi. Nasze wyroby spełniają wymagania norm bezpieczeństwa, pozytywnie przeszły testy kliniczne i otrzymały odpowiednie certyfikaty, potwierdzające zgodność ze standardami Unii Europejskiej.

Nasze wartości



Miłość stanowi podstawę naszego człowieczeństwa. To ona napędza nas w życiu i powoduje, że stajemy się lepsi.



Troska jest efektem naszych uczuć oraz wrażliwości. Troska o najbliższych kieruje naszymi działaniami i zmienia nasze spojrzenie na przedmioty codziennego użytku.



Pomoc to przejaw miłości i troski. Obejmuje wszystkie, nawet drobne czynności, które wykonujemy dla drugiej osoby, dbając o nią w każdej sytuacji.

Opis ogólny










Charakterystyka:

- rozmiar: 165 mm x 112 mm x 60 mm
- waga: ok. 350 g (bez baterii)
- funkcja oszczędzania baterii i wskaźnik zużycia baterii
- zasilanie: bateria litowa (DC 3,7 V) lub zasilacz prądu zmiennego (wejście: 100-240 V, 50/60 Hz, 0,5 A, wyjście: 6V, 1A)



Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika

Poniższe symbole mogą występować w instrukcji, na etykietach lub innym wyposażeniu. Należy znać ich znaczenie i przestrzegać zaleceń podczas użytkowania urządzenia.

	Należy zapoznać się z instrukcją użytkownika		Części mające kontakt z ciałem człowieka, typ ochrony: BF
	Zgodność z wymaganiami dyrektywy o wyrobach medycznych 93/42/EWG		Chronić urządzenie przed wilgocią
	Wytwórca		Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa
	Prąd stały		Temperatura przechowywania i transportu
	Zielony punkt		Dopuszczalna wilgotność względna przechowywania i transportu
	Nadaje się do recyklingu		Symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłową utylizację, pomagasz chronić środowisko naturalne. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji dotyczących recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, w którym nabyto produkt.
	Numer seryjny		
	Numer partii		
	Data produkcji		

WSTĘP

OSTRZEŻENIA

1. Należy skontaktować się z lekarzem w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat ciśnienia krwi u dzieci. Przeprowadzanie samodzielnej diagnozy i leczenia z wykorzystaniem wyników pomiarów może być niebezpieczne. Należy postępować zgodnie z informacjami uzyskanymi od lekarza lub wykwalifikowanego pracownika służby zdrowia.
2. Ten produkt służy wyłącznie do pomiaru ciśnienia krwi i tętna dzieci w wieku od 3 do 12 lat. Uzyskane wartości mają charakter orientacyjny.
3. Produktu nie wolno stosować u dzieci poniżej 3. roku życia.
4. Należy stosować specjalną baterię litową i zasilacz, gdyż w innym przypadku może to spowodować pożar lub uszkodzenie produktu.
5. Nie wolno podłączać wtyczki zasilacza mokrymi rękami.
6. W przypadku zaburzeń pracy serca (np. przedwczesny skurcz komorowy i migotanie przedsionków) należy używać produktu zgodnie ze wskazówkami lekarza.

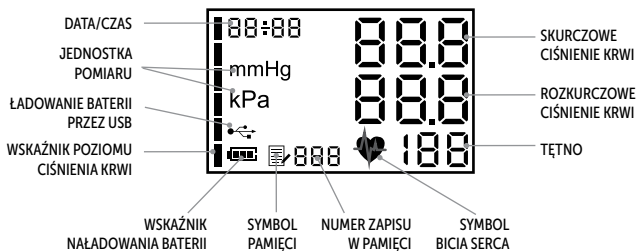
WAŻNE

1. Należy stosować specjalny mankiety dwuwężykowy, gdyż w innym przypadku może to wpłynąć negatywnie na dokładność wyników.
2. Nie wolno używać telefonu komórkowego w pobliżu ciśnieniomierza, gdyż może to wywołać zakłócenia elektromagnetyczne, prowadzące do uszkodzenia urządzenia.
3. Przed dokonaniem pomiaru dziecko powinno zrelaksować się i naturalnie oddychać, zaś w trakcie pomiaru zachować ciszę i prawidłową postawę ciała. Nieprawidłowa postawa (np. niewłaściwa pozycja siedząca, niezgodność wysokości miejsca pomiarowego z poziomem serca) i stan niespokojny (np. drżące kończyny, kołtysanie głowy i ciała, rozmawianie, nerwowość) mogą negatywnie wpłynąć na poprawność wyników pomiaru.
4. Nie wolno samodzielnie próbować konserwować ani modyfikować urządzenia. Należy skontaktować się z producentem lub autoryzowanym dystrybutorem, jeśli wymagana jest konserwacja.
5. Aby powtórzyć pomiar u tej samej osoby, koniecznie trzeba zachować co najmniej 2 minuty odstępu, ponieważ zbyt częste pomiary mogą spowodować obrażenia ciała na skutek zakłócenia przepływu krwi i w konsekwencji uzyskane pomiary będą błędne.
6. Mankiet nie powinien być nadmiernie ciasny, a ciśnienie powinno utrzymywać się poniżej wartości 300 mm Hg, gdyż w innym wypadku może to doprowadzić do niewłaściwego przepływu krwi w ramieniu.
7. Nie zakładaj mankiety na mokre lub spocone ramię - należy go używać po wytarciu ramienia do sucha.
8. Nie wolno narażać ciśnieniomierza i zasilacza na silne wstrząsy, jak np. upadek na podłogę.
9. Nie należy moczyć urządzenia ani mankiety w wodzie.
10. Urządzenie należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Nie używać urządzenia do żadnych innych celów.

WSTĘP

11. Nie wolno przechowywać lub używać ciśnieniomierza poza wyznaczonym zakresem temperatury lub wilgotności, może on nie uzyskać deklarowanych rezultatów działania.
12. Jeżeli upłył okres trwałości urządzenia z baterii, nie wolno ich samowolnie wyrzucać, lecz poddać utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami o ochronie środowiska w celu uniknięcia zanieczyszczenia środowiska.
13. Mankiet i baterie litowe klasyfikuje się jako materiały eksploatacyjne.
14. Mankiet spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa i działania nawet po 10 000 pomiarów. Pojemność baterii litowych zmniejszy się po 300 cyklach ładowania i rozładowania.
15. Dzieci mogą korzystać z tego produktu pod opieką dorosłych.

Sygnały na wyświetlaczu LCD



Opis elementów urządzenia

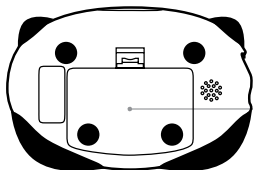
Widok z przodu



WYŚWIETLACZ

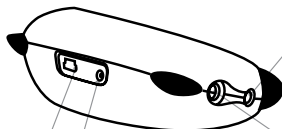
PRZYCISKI
STEROWANIA

Widok z tyłu



POKRYWA BATERII

Widok z boku



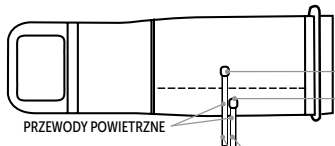
GNAZDO USB

GNAZDO ZASILACZA

MAŁE GNAZDO
DO PODŁĄCZENIA
PRZEWODU
POWIETRZNEGO

DUŻE GNAZDO
DO PODŁĄCZENIA
PRZEWODU
POWIETRZNEGO

Mankiet



PRZEWODY POWIETRZNE

PODŁĄCZYĆ DO
GÓRNEGO WĘŻYKA

PODŁĄCZYĆ DO
DOLNEGO WĘŻYKA

PODŁĄCZYĆ DO DUŻEGO
GNAZDA POWIETRZNEGO
PODŁĄCZYĆ DO MAŁEGO
GNAZDA POWIETRZNEGO

W zależności od obwodu ramienia dziecka,

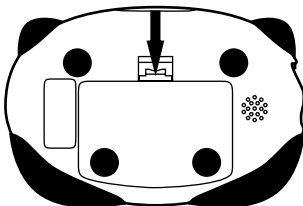
wielkości mankietów dzieli się na:

- rozmiar bardzo mały (XS): 15 - 18 cm
- rozmiar mały (S): 18 - 22 cm

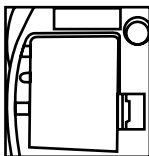
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Bateria

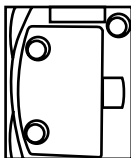
1. Z tyłu urządzenia znajduje się pokrywa baterii. Aby ją podnieść, należy nacisnąć zamek, zgodnie z wskazanym kierunkiem.



2. W środku znajduje się akumulator (rys.1), trwale umieszczony w obudowie. Służy on do wielokrotnego ładowania za pomocą zasilacza sieciowego (str. 11). W trakcie przechowywania i używania, urządzenie powinno mieć zawsze zamkniętą pokrywę (rys.2)



rys. 1




rys. 2

UWAGI

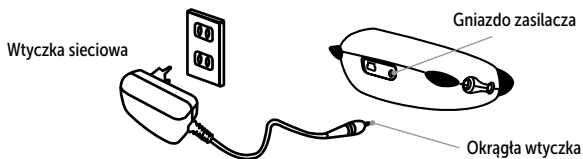
- **Nie wolno wyjmować akumulatora ani podejmować prób jego wyjęcia.**
- Gdy na wyświetlaczu ukaże się wskaźnik niskiego poziomu naładowania akumulatora, należy naładować baterię za pomocą zasilacza sieciowego.
- Zużyty akumulator klasyfikuje się jako odpady niebezpieczne. Nie wolno samowolnie wyrzucać odpadów do kosza na odpady domowe. Powinny one być utylizowane zgodnie z lokalnymi przepisami o ochronie środowiska.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA






Ładowanie baterii

Jeśli w lewym dolnym rogu ekranu pojawi się symbol  lub ukaże się wskaźnik błędu „EE7”, oznacza to niedostateczną moc baterii. Należy naładować baterię używając zasilacza sieciowego.

1. Włożyć okrągłą wtyczkę zasilacza sieciowego do odpowiedniego gniazda z tyłu ciśnieniomierza. Następnie podłączyć zasilacz do gniazdka sieciowego - jak pokazano poniżej:

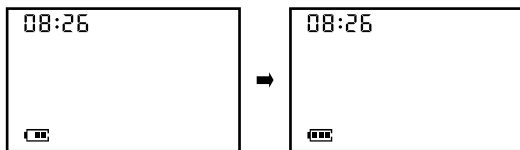


2. Urządzenie można ładować bez względu na to, czy jest ono włączone czy wyłączone.

W czasie ładowania na ekranie będą wyświetlane w pełni symbole  →  →  →  .
Symbol  oznacza, że bateria jest w pełni naładowana.

Ekran podczas ładowania wygląda jak pokazano poniżej.

Podczas ładowania urządzenie może być normalnie używane do pomiarów.



UWAGI

1. Nie wolno podłączać zasilacza mokrymi rękami.
2. Nie używać zasilacza, który nie jest przeznaczony dla tego produktu.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Zakładanie mankietu

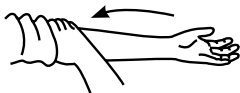
1. Sprawdzić, czy przewody powietrzne są prawidłowo zamontowane w module głównym.



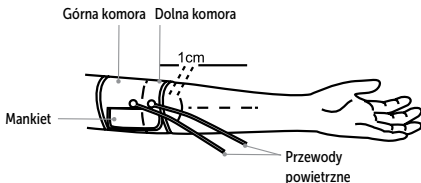
⚠ UWAGA

Mankiet musi być całkowicie opróżniony z powietrza przed podłączeniem go do urządzenia.

2. Zdjąć grube elementy odzieży - mankiety należy założyć na gołą skórę dziecka. Cienkie ubranie nie ma wpływu na pomiar pod warunkiem, że nie wywiera nacisku na ramię.



3. Założyć mankiety jak pokazano poniżej. Włożyć ramię przez pętlę mankietu (dolna część mankietu powinna znajdować się ok. 1 cm powyżej łokcia). Przewody powinny prowadzić ku dołowi od środkowej części ramienia, w kierunku zgodnym z położeniem środkowego palca.



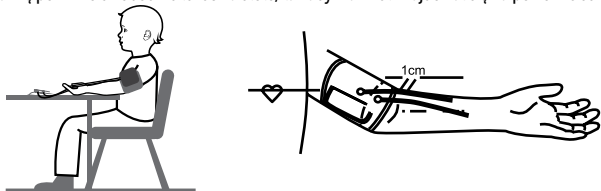
⚠ UWAGA

- Mankiet u dziecka należy zakładać na lewą lub prawą rękę - w zależności od specyfiki choroby i zaleceń lekarza.
- Nie wkładać grubych elementów odzieży do mankietu.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Instrukcje dotyczące pozycji ciała

1. Dziecko powinno siedzieć prosto na krześle, ze stopami ułożonymi płasko na podłodze, a jego ramię powinno swobodnie leżeć na stole, tak aby mankieta znajdował się na poziomie serca.



2. Dziecko powinno być zrelaksowane i oddychać normalnie.

UWAGI

- Nie kłaść ramienia na przewodach powietrznych, gdyż może to ograniczyć przepływ powietrza do mankieta.
- Mankiet założony na ramieniu i serce powinny być na tym samym poziomie. W przeciwnym razie dokładność pomiaru będzie zakłócona.

Ustawianie daty/czasu/jednostki

Po włożeniu baterii nacisnąć przycisk „START/STOP”, aby włączyć urządzenie - wyświetlacz przejdzie do ekranu startowego.

Po każdym wyłączeniu zasilania (poprzez wyjęcie baterii litowej i wyciągnięcie okrągłej wtyczki zasilacza), po ponownym uruchomieniu należy od nowa ustawić datę, czas i jednostkę pomiaru. Urządzenie automatycznie wywoła ekran ustawień. W razie potrzeby zmiany ustawienia jednostki w trakcie używania urządzenia należy nacisnąć przycisk „MENU”, aby wejść w menu ustawień.

UWAGI

- Ustawienie nieprawidłowej daty i czasu uniemożliwia zapisanie właściwej daty i czasu podczas pomiarów ciśnienia krwi. W celu zapewnienia nieprzerwanej kontroli ciśnienia krwi należy prawidłowo ustawić datę i czas.
- Jeśli baterie zostaną usunięte z urządzenia na dłuższy czas, potrzebne będzie ponowne ustawienie daty i godziny.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Ustawianie daty/czasu/jednostki

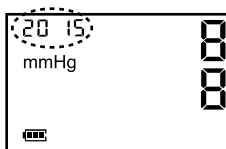
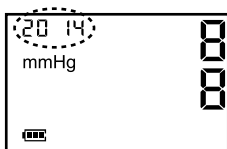
USTAWIANIE DATY I CZASU

Ustawić datę i czas (kolejno: rok, miesiąc, dzień, godzinę, minutę) w sposób następujący:

1. Po uruchomieniu urządzenia po raz pierwszy, na wyświetlaczu będą migać cyfry oznaczające rok.

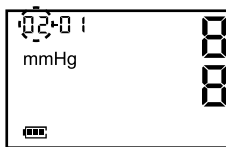
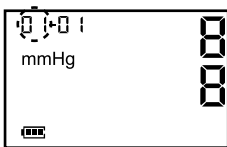
W trakcie użytkowania urządzenia można również ustawić czas poprzez naciśnięcie przycisku „MENU”.

2. Wciśnięcie przycisku „MEMORY” zwiększa wartość roku o jeden. Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku „MEMORY” zwiększa wartość szybciej. Wartość roku można ustawić w przedziale od 2014 do 2034.



3. Nacisnąć przycisk „MENU”, aby potwierdzić aktualny rok. Zaczną migać cyfry oznaczające miesiąc.

4. Wciśnięcie przycisku „MEMORY” zwiększa wartość miesiąca o jeden. Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku „MEMORY” zwiększa wartość szybciej.



5. Nacisnąć przycisk „MENU”, aby potwierdzić aktualny miesiąc. Zaczną migać cyfry oznaczające dzień.

6. Ustawić dzień, godzinę i minuty, kierując się taką samą metodą jak przy ustawieniu roku i miesiąca.

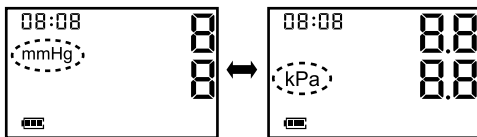
7. Nacisnąć przycisk „MENU” w celu zatwierdzenia.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Ustawianie daty/czasu/jednostki

USTAWIANIE JEDNOSTKI

Ciśnieniomierz ma dwie różne jednostki pomiaru: mm Hg i kPa. Domyślną jednostką jest mm Hg. Po ustawieniu czasu, na wyświetlaczu będzie migać symbol „mm Hg” lub „kPa”. Wcisnąć przycisk „MEMORY”, aby zmienić jednostkę.



Wcisnąć przycisk „START/STOP”, aby zapisać ustawioną wartość i wyjść z trybu ustawień.

⚠ UWAGI

- Jeżeli nie ma potrzeby ustawiania żadnego z wymienionych wyżej parametrów, należy nacisnąć przycisk „MENU”, aby pominąć całą procedurę.
- Można również bezpośrednio dokonać pomiaru, przez wciśnięcie przycisku „START/STOP”, jeśli nie ustawi się żadnego parametru.

Pielęgnacja i konserwacja

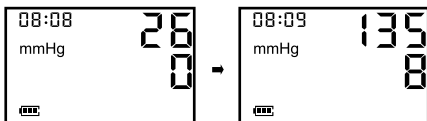
1. Jeśli dojdzie do zabrudzenia wyświetlacza, należy go przetrzeć miękką ściereczką, namoczoną w niewielkiej ilości wody lub w łagodnym detergencie. Nie stosować benzyny, rozcieńczalników ani innych rozpuszczalników.
2. Nie zwilżać mankietu ani nie pozwalać na wnikanie płynów do urządzenia.
3. Nie uderzać ani nie upuszczać ciśnieniomierza lub zasilacza sieciowego.
4. Ciśnieniomierz i akcesoria przechowywać w opakowaniu, gdy nie są używane.
5. Nie wolno narażać ciśnieniomierza i zasilacza na skrajnie wysokie lub niskie temperatury, wilgoć lub bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
6. Nie wolno mocno wyginać mankietu lub przewodów powietrznych. Nie wolno składać ich na siłę.
7. Nie wolno rozpoczynać pomiaru, gdy mankiety nie jest założony, gdyż mogłoby to doprowadzić do jego uszkodzenia.
8. Urządzenie nie musi być kalibrowane w okresie 3 lat użytkowania
9. Zmiany lub modyfikacje, niezatwierdzone przez producenta, skutkują unieważnieniem gwarancji. Nie wolno rozbierać ani podejmować prób naprawy urządzenia lub jego podzespołów.

MIERZENIE CIŚNIENIA

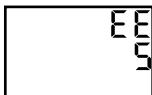
Urządzenie jest specjalnie zaprojektowane do pomiaru ciśnienia krwi u dzieci w wieku powyżej 3 lat. Produktu nie wolno stosować u dzieci poniżej 3. roku życia.

Ciśnieniomierz ma dwie różne jednostki: mm Hg i kPa. Domyślną jednostką jest mm Hg. W poniższych przykładach są wyświetlane wartości w mm Hg.

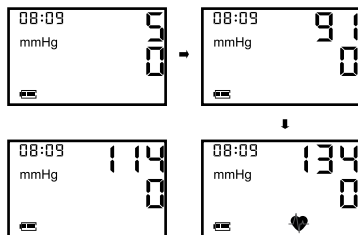
1. Zaleca się, aby pomiarów dokonywać każdego dnia o tej samej porze.
2. Przez 2-3 minuty przed pomiarem dziecko powinno siedzieć spokojnie, bez nadmiernej aktywności. Założyć mankiety w prawidłowy sposób (patrz część „ZAKŁADANIE MANKIETU”) na jego prawe lub lewe ramię. Dopilnować właściwej postawy dziecka w czasie pomiaru (patrz część „INSTRUKCJE DOTYCZĄCE POZYCJI CIAŁA”).
3. Wcisnąć przycisk „START/STOP”, aby wyłączyć urządzenie.
4. Po ponownym wciśnięciu przycisku „START/STOP” dolna komora mankiety zacznie być napęczniana powietrzem.



5. Jeśli w trakcie pompowania na wyświetlaczu ukaze się kod błędu „EE5”, będzie to oznaczać usterkę dolnej komory.



6. Pompowanie zatrzyma się automatycznie i rozpocznie się pomiar. W miarę wypuszczania powietrza z mankiety, na wyświetlaczu będą ukazywać się malejące liczby.



MIERZENIE CIŚNIENIA

7. Po zakończeniu pomiaru nastąpi szybkie spuszczenie powietrza z mankietu. Zostanie wyświetlone ciśnienie krwi i tętno dziecka, a urządzenie zapisze automatycznie wynik.



8. Nacisnąć przycisk „START/STOP”, aby wyłączyć urządzenie.

Można też nacisnąć ten przycisk w dowolnym momencie, aby zakończyć pomiar.

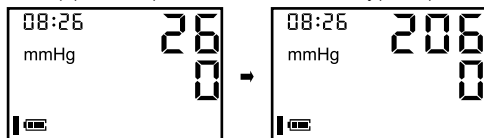
⚠ UWAGI

- Ciśnieniomierz wyłączy się automatycznie po 30 sekundach bezczynności.
- Nie należy zbyt szybko powtarzać pomiaru, gdyż normalne krążenie może nie wrócić do tego czasu, co zaburzy wyniki. Nowy pomiar można rozpocząć po upływie co najmniej 2 minuty od zakończenia poprzedniego.
- Jeśli w trakcie pomiaru dojdzie do ruchu ciała, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie (patrz „WSKAŹNIKI BŁĘDU”). Należy powtórzyć pomiar i zachowywać spokój aż do zakończenia pomiaru.
- Jeśli w trakcie pomiaru z jakiegoś powodu wystąpi błąd systemowy, skutkujący nieprawidłowym wynikiem pomiaru, lub jeśli mankiety jest nadmiernie napompowany, należy wcisnąć przycisk „START/STOP”, aby wyłączyć urządzenie, i uruchomić jej ponownie.

Pompowanie ręczne

Poprzez ręczne pompowanie można uzyskać wyższe ciśnienie w mankiecie, jeśli jego wartość zostanie uznana za niewystarczającą. Wcisnąć i przytrzymać przycisk „START/STOP”, gdy mankiety jest w trakcie pompowania, aż ciśnienie osiągnie oczekiwaną wartość.

Następnie rozpocznie się spuszczenie powietrza z mankietu - normalny proces po zakończeniu pomiaru.



Pompowanie w celu uzyskania wyższego ciśnienia niż to konieczne może spowodować otarcia w miejscu założenia mankietu.

⚠ UWAGI

- Nie pompować ręcznie, jeśli nie jest to konieczne.
- Ciśnieniomierz nie ma możliwości pompowania powyżej 270 mm Hg. Gdy ciśnienie osiągnie wartość 270 mm Hg, rozpocznie się spuszczenie powietrza i włączy się proces pomiaru.

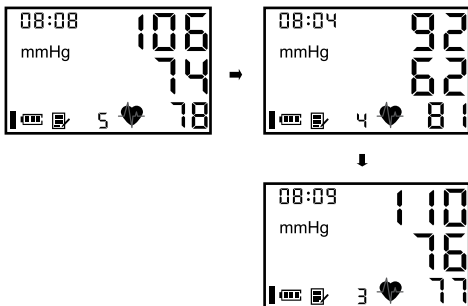
PAMIĘĆ

Wyświetlanie wartości pomiarów

Ciśnieniomierz automatycznie zapisuje do 200 zestawów zmierzonych wartości (ciśnienie krwi i tętno). Po zapisaniu 200 pomiarów, najwcześniejszy zapis zostanie usunięty, aby umożliwić przechowywanie ostatnich wartości.

1. Nie wchodząc do menu ustawień ani pomiarów, naciśnięcie przycisku „MEMORY” - symbol pamięci na wyświetlaczu zacznie migać, a następnie można sprawdzić wartości pamięci.
2. Naciśnięcie przycisku „MEMORY” powoduje wyświetlenie wartości od najnowszych do najstarszych.

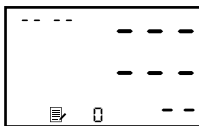
Przykładowe ekrany:



3. Naciśnięcie przycisku „START/STOP”, aby opuścić ten ekran.

Usuwanie wartości zapisanych w pamięci

Aby usunąć wszystkie zapisane dane, naciśnięcie i co najmniej przez 3 sekundy przytrzymanie przycisku „MEMORY”.



UWAGA

- Nie ma możliwości częściowego usunięcia wartości zapisanych w pamięci.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W tym rozdziale zamieszczono listę komunikatów o błędach oraz często zadawane pytania, dotyczące problemów, jakie mogą pojawić się w związku z ciśnieniomierzem. Jeśli produkt zdaje się nie działać tak jak powinien, przed zwróceniem się do serwisu, należy najpierw sprawdzić ten rozdział.

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
brak komunikatu na ekranie wyświetlacza po uruchomieniu	brak zasilania	naładować baterie lub użyć zasilacza sieciowego
	nieprawidłowa instalacja baterii	sprawdzić prawidłowe ułożenie biegunów baterii
niemożność dokonania pomiaru lub wartość pomiaru jest zbyt wysoka	mankiet nie jest umieszczony na takim samym poziomie, jak serce	założyć mankiet w sposób prawidłowy
wartości pomiaru wydają się za wysokie lub za niskie	ciśnienie krwi stale się zmienia, wiele czynników może wpływać na ciśnienie krwi, np. stres, pora dnia, sposób założenia mankieta itp.	dziecko powinno być spokojne i zrelaksowane, powinno głęboko oddychać, nie mówić i nie ruszać się

Kody błędów, które mogą pojawić się na wyświetlaczu:

KOD BŁĘDU	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
EE1	ciśnienie górnej komory przekracza 270 mm Hg	wyłączyć urządzenie i upewnić się, że górny wężyk jest poprawnie podpięty
EE2	mankiet nieprawidłowo założony	należy prawidłowo założyć mankiet
	powietrze uchodzi z górnego wężyka	należy wymienić mankiet na nowy
EE3	ciśnienie w dolnej komorze przekracza 150 mm Hg	wyłączyć urządzenie i upewnić się, że dolny wężyk jest poprawnie podpięty
EE4	ruch lub rozmowa podczas pomiaru	powtórzyć pomiar, bez ruchu i bez rozmowy
EE5	mankiet nieprawidłowo założony	należy prawidłowo założyć mankiet
	powietrze uchodzi z dolnego wężyka	należy wymienić mankiet na nowy
EE6	mankiet nieprawidłowo założony	mankiet należy założyć w sposób prawidłowy
EE7	niski poziom naładowania baterii	podłączyć do zasilacza sieciowego
EE8	nieprawidłowe przechowywanie danych	wyłączyć urządzenie i uruchomić je ponownie, skontaktować się z producentem, jeżeli problem będzie się utrzymywał
EE9	usuwanie powietrza z mankieta trwa zbyt długo	powtórzyć pomiar
EE10	silne promieniowanie w pobliżu (np. telefon komórkowy, komputer)	odsunąć źródło promieniowania od ciśnieniomierza
Inny	nieznane błędy	skontaktować się z producentem

DANE TECHNICZNE

Nazwa	Ciśnieniomierz DLA DZIECI
Model	AP 1720
Zakres pomiaru	ciśnienie: 0 do 270 mm Hg (0 do 36 kPa) tętno: 40 do 180 / min
Dokładność	ciśnienie: ± 3 mm Hg ($\pm 0,4$ kPa) tętno: $\pm 5\%$
Pojemność pamięci	200 zestawów danych
Zasilanie	bateria litowo - jonowa (DC 3,7 V) lub zasilacz prądu zmiennego (wejście: 100-240 V, 50/60 Hz, 0,5 A, wyjście: 6 V, 1 A)
Temperatura robocza / wilgotność względna / ciśnienie powietrza	temperatura robocza: 5°C do 40°C (41°F do 104°F) zakres wilgotności względnej: 15% do 85% RH ciśnienie powietrza: 80 kPa do 106 kPa
Temperatura / wilgotność względna / ciśnienie powietrza podczas przechowywania i transportu	temperatura: -20°C do +55°C (-4°F do 131°F) wilgotność względna: 93% ciśnienie powietrza: 50 kPa do 106 kPa
Waga głównego modułu	ok. 350 g (18,2 oz) bez baterii
Wymiary zewnętrzne	165 mm x 112 mm x 60 mm
Ochrona przed porażeniem prądem	zasilanie wewnętrzne, zastosowany komponent typu BF
Poziom zabezpieczenia przed wodą	IP21
Wersja oprogramowania	A01

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

⚠ Niniejszy produkt należy instalować i użytkować zgodnie z informacjami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej, zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi.

⚠ Przenośny i mobilny sprzęt nadawczo-odbiorczy, wykorzystujący fale radiowe, może wpłynąć na normalne działanie tego produktu.

⚠ Należy używać akcesoriów sprzedawanych przez producenta, używanie nieodpowiednich komponentów może spowodować wzrost emisji lub spadek odporności elektromagnetycznej produktu.

⚠ Urządzenia nie należy używać w sąsiedztwie innych urządzeń ani go na nich ustawiać, a jeśli nie da się tego uniknąć, należy zapewnić jego normalne działanie w danej konfiguracji.


Informacje i deklaracja producenta – Emisja elektromagnetyczna		
Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do stosowania w poniżej określonym środowisku elektromagnetycznym. Właściciel lub użytkownik ciśnieniomierza zobowiązany jest zapewnić jego stosowanie w takim środowisku		
Testy na emisyjność	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – informacje
Promieniowanie radiowe EN 55011	grupa 1	Ciśnieniomierz wykorzystuje energię fal radiowych wyłącznie do swoich funkcji wewnętrznych. W związku z tym emitowany poziom fal radiowych jest bardzo niski i jest mało prawdopodobne, aby stanowił on przyczynę zakłóceń umiejscowionej w pobliżu aparatury elektronicznej.
Emisja częstotliwości radiowych EN 55011	klasa B	Ciśnieniomierz można stosować we wszelkich sytuacjach, w tym w warunkach domowych. Można go podłączyć bezpośrednio do publicznej sieci elektrycznej, zasilającej budynki mieszkalne.
Emisje harmoniczne EN 61000-3-2	klasa A	
Fluktuacje napięcia / emisja drgań EN 61000-3-3	zgodny	

Informacje i deklaracja producenta - Odporność elektromagnetyczna			
Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do stosowania w poniżej określonym środowisku elektromagnetycznym. Właściciel lub użytkownik ciśnieniomierza zobowiązany jest zapewnić jego stosowanie w takim środowisku			
Test odporności	Poziom badania EN 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – informacje
Wytładowania elektrostatyczne (ESD) EN 61000-4-2	± 6 kV – kontakt ± 8 kV – powietrze	± 6 kV – kontakt ± 8 kV – powietrze	Podłoga powinna być wykonana z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. Jeśli podłoga jest pokryta materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić przynajmniej 30%.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Elektrostatyczne stany przejściowe / impulsy EN 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilających ± 1 kV dla linii wejściowych / wyjściowych	± 2 kV dla linii zasilających ± 1 kV dla linii wejściowych / wyjściowych	Jakość zasilania sieciowego powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Udar EN 61000-4-5	± 1 kV tryb różnicowy ± 2 kV tryb wspólny	± 1 kV tryb różnicowy ± 2 kV tryb wspólny	Jakość zasilania sieciowego powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Spadki napięcia, krótkie rozłączenia i wahania napięcia wejściowych linii zasilającej EN 61000-4-11	$< 5\% U_T$, ($>95\%$ spadek w U_T ,) przez 0,5 cyklu $40\% U_T$, (60% spadek w U_T ,) przez 5 cykli $70\% U_T$, (30% spadek w U_T ,) przez 25 cykli $<5\% U_T$, ($>95\%$ spadek w U_T ,) przez 5 s	$< 5\% U_T$, ($>95\%$ spadek w U_T ,) przez 0,5 cyklu $40\% U_T$, (60% spadek w U_T ,) przez 5 cykli $70\% U_T$, (30% spadek w U_T ,) przez 25 cykli $< 5\% U_T$, ($>95\%$ spadek w U_T ,) przez 5 s	Jakość zasilania sieciowego powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego. Jeśli wymaga się nieprzerwanej pracy ciśnieniomierza, a w sieci zasilającej występują zakłócenia, zaleca się, aby urządzenie zasilać z USB lub baterii.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieciowej (50/60 Hz) EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Pola magnetyczne o częstotliwości sieciowej powinny być na poziomie charakterystycznym dla typowej lokalizacji w środowisku przemysłowym lub szpitalnym.
UWAGA: U to napięcie sieciowe prądu zmiennego przed zastosowaniem poziomu badania.			

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Informacje i deklaracja producenta - Odporność elektromagnetyczna			
Ciśnieniomierz DLA DZIECI jest przeznaczony do stosowania w poniżej określonym środowisku elektromagnetycznym. Właściciel lub użytkownik ciśnieniomierza zobowiązany jest zapewnić jego używanie w takim środowisku.			
Test odporności	Poziom badania EN 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – informacje
Częstotliwość radiowa - zaktócenia przewodzone EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	3V	Przenośny i mobilny sprzęt radiowy powinien być używany w odległości nie mniejszej od ciśnieniomierza (łącznie z przewodami) niż zalecany dystans, obliczony na podstawie wzoru zgodnego z daną częstotliwością nadajnika. Zalecany dystans: $d = \left(\frac{3,5}{f_s} \right) \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = \left(\frac{3,5}{E_1} \right) \sqrt{P}$ 1800 MHz do 2,5 GHz $d = \left(\frac{7}{E_1} \right) \sqrt{P}$
Częstotliwość radiowa - zaktócenia promieniowane EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,5 GHz	3V/m	gdzie p jest maksymalną wyjściową mocą znamionową nadajnika w watach (W) podaną przez producenta, natomiast d jest zalecanym odstępem w metrach (m). a. Natężenie pola generowanego przez stałe nadajniki radiowe, jak określono metodą terenowego badania oddziaływania elektromagnetycznego, powinno być niższe od poziomu zgodności dla każdego z zakresów częstotliwości. b. Zaktócenia mogą wystąpić w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń oznaczonych poniższym symbolem: 
UWAGA 1 Dla częstotliwości 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma wyższy zakres częstotliwości. UWAGA 2 Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację pola elektromagnetycznego mają wpływ pochłanianie i odbicia ze strony konstrukcji, obiektów i ludzi.			
a) Nie można dokładnie przewidzieć natężenia pola generowanego przez nadajniki stałe, takie jak telefoniczne stacje bazowe (komórkowe, bezprzewodowe) i mobilne w komunikacji lądowej, radiostacje amatorskie, stacje radiowe AM i FM oraz telewizyjne. W celu oceny środowiska elektromagnetycznego, generowanego przez stałe nadajniki częstotliwości radiowej, należy rozważyć terenowe badanie oddziaływania elektromagnetycznego. Jeśli zmierzone natężenie pola w miejscu stosowania ciśnieniomierza przekracza wymieniony wyżej stosowny poziom zgodności częstotliwości radiowej, urządzenie należy obserwować w celu potwierdzenia prawidłowości jego funkcjonowania. W przypadku wykrycia nieprawidłowości konieczne może być podjęcie dodatkowych środków, takich jak zmiana orientacji lub położenia ciśnieniomierza. b) W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe od 3 V/m.			

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Zalecany dystans pomiędzy przenośnym i mobilnym sprzętem do komunikacji radiowej a ciśnieniomierzem.


Ciśnieniomierz przeznaczony jest do używania w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia z promieniowanych pól (częstotliwość radiowa) są kontrolowane. Właściciel lub użytkownik ciśnieniomierza może uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych poprzez utrzymywanie minimalnego zalecanego poniżej dystansu pomiędzy przenośną i mobilną aparaturą (nadajniki) do komunikacji radiowej a urządzeniem, zgodnie z maksymalną mocą wyjściową aparatury.

Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika	Dystans zgodnie z częstotliwością nadajnika		
	150 kHz do 80 MHz	80 MHz do 800 MHz	800 MHz do 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{f_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0.12	0.12	0.23
0,1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

W przypadku nadajników o znamionowych mocach wyjściowych nie wymienionych powyżej, zalecany dystans d w metrach (m) można oszacować korzystając z równania, mającego zastosowanie dla częstotliwości pracy nadajnika, gdzie P jest maksymalną wyjściową mocą znamionową nadajnika w watach (W), podaną przez jego producenta.
UWAGA 1 Dla częstotliwości 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma dystans dla wyższego zakresu częstotliwości.
UWAGA 2 Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację pola elektromagnetycznego mają wpływ pochłanianie i odbicia ze strony konstrukcji, obiektów i ludzi.

DANE KONTAKTOWE

Aby uzyskać więcej informacji na temat naszych produktów, zapraszamy na stronę sanity.pl.
 W razie pytań prosimy o kontakt telefoniczny lub e-mailowy.

 Albert Polska Sp. z o.o.
 ul. Obwodowa 4A, 32-410 Dobczyce, Polska
 e-mail: info@sanity.pl
 Infolinia: +48 12 271 33 62

CE0197

KLAUZULA INFORMACYJNA

[Klauzula informacyjna dla osób korzystających z gwarancji producenta]

[Administrator Danych Osobowych]

Administratorem Twoich danych osobowych jest ALBERT POLSKA Sp. z o.o. z siedzibą w Dobczycach, ul. Obwodowa 4A, 32-410 Dobczyce, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS, pod numerem: 0000098464, NIP: 6811004325, REGON: 350815320 (dalej jako: „ADO”).

[Cel przetwarzania]

Twoje dane osobowe będą przetwarzane w celu wykonania przez ADO zobowiązań, ciążących na nim w związku z udzieloną Ci gwarancją na zakupiony produkt. Ponadto Twoje dane osobowe będą przetwarzane w celu wykonania przez ADO obowiązków wynikających z przepisów prawa podatkowego i zasad rachunkowości. Twoje dane osobowe będą przetwarzane również w prawnie uzasadnionych celach realizowanych przez ADO, tj.: 1) dla sprawnej realizacji bieżącej działalności ADO, w tym realizacji bieżących procesów biznesowych i administracyjnych, związanych z przedmiotem działalności ADO; 2) do ewentualnego ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń, przysługujących ADO w związku z udzieloną Ci gwarancją producencką.

[Podstawa prawna]

Podstawę prawną przetwarzania Twoich danych osobowych stanowi art. 6 ust. 1, lit. b), c) i f) RODO. Podanie danych jest całkowicie dobrowolne, ale niezbędne dla realizacji Twoich uprawnień gwarancyjnych.

[Odbiorcy]

Odbiorcami podanych przez Ciebie danych osobowych są dostawcy towarów i usług, niezbędnych do realizacji ww. celów oraz podmioty, którym ADO powierzył przetwarzanie Twoich danych osobowych.

[Okres przechowywania]

Twoje dane będą przechowywane po wygaśnięciu gwarancji przez okres niezbędny do wypełnienia przez ADO wszelkich obowiązków, wynikających z przepisów prawa, oraz do czasu przedawnienia wszelkich roszczeń cywilnych oraz zobowiązań podatkowych, wynikających z udzielonej Ci gwarancji na zakupiony produkt.

[Prawa]

W zależności od konkretnej podstawy prawnej przetwarzania danych osobowych, jak wskazano powyżej, przysługuje Ci prawo dostępu do treści danych osobowych oraz prawo do ich sprostowania, jak również prawo do ich usunięcia, ograniczenia przetwarzania lub przenoszenia danych osobowych oraz prawo wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania. Przysługuje Ci także prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.



Ciśnieniomierz DLA DZIECI



**GWARANCJA
DOOR TO DOOR**

INFOLINIA: 12 271 33 62

GWARANCJA

DANE NABYWCY

Data zakupu _____

Imię i nazwisko _____

Adres korespondencyjny _____

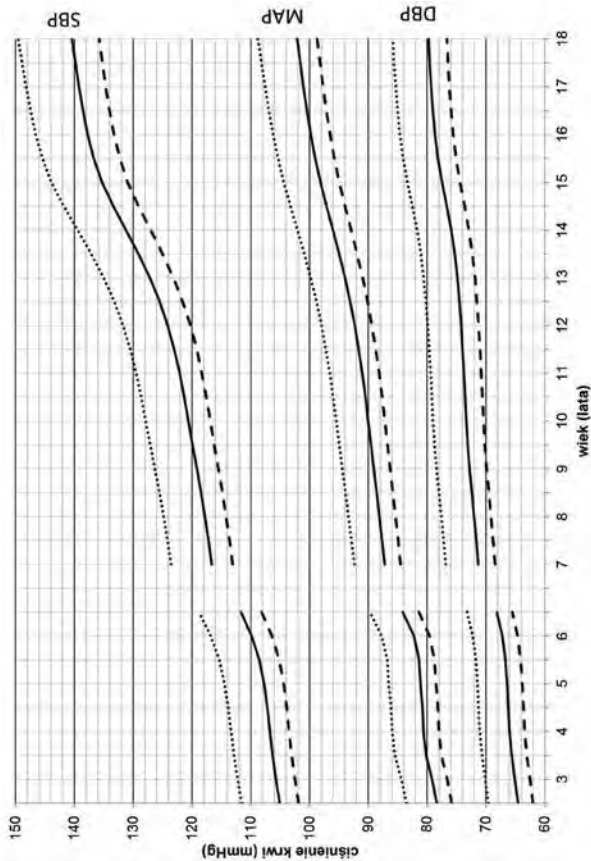
Telefon, e-mail _____

Opis awarii, uszkodzenia _____

Pieczętka sprzedawcy

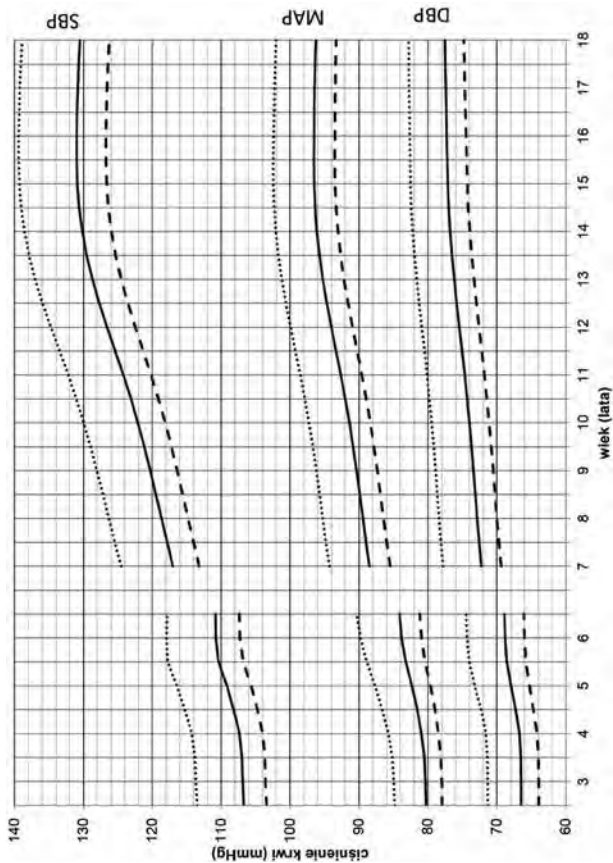
PL

Podpis Klienta



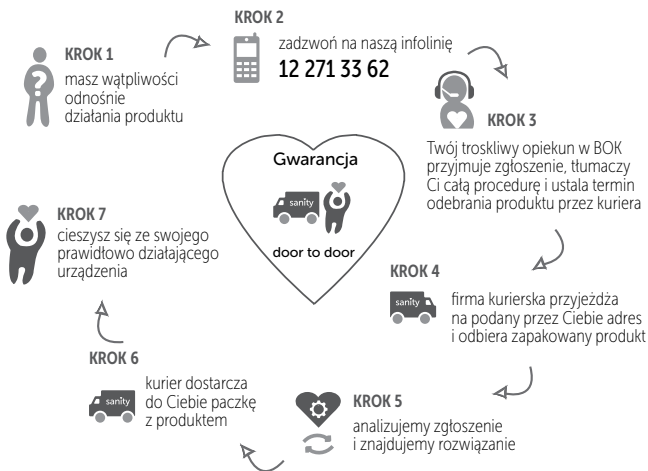
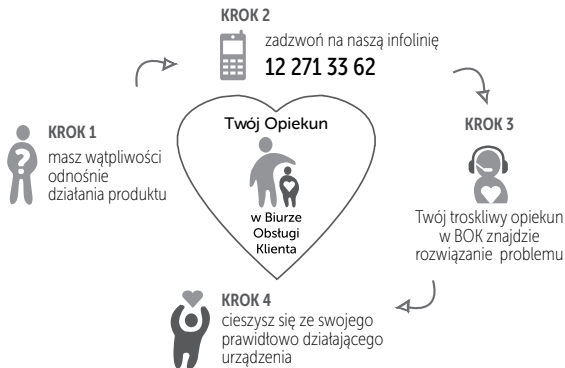
rys. 1. Centyle ciśnienia krwi: skurczowego, średniego i rozkurczowego chłopców wg wieku; centyl 90-linia przerywana, centyl 95-linia ciągła, centyl 99-linia kropkowana
 źródło: STANDARDY MEDYCZNE/PEDIATRIA, 2013, t.1, 22-30

SIATKI CENTYLOWE



rys. 2. Centyle ciśnienia krwi: skurczowego, średniego i rozkurczowego dziewcząt wg wieku; centyl 90-linia przerywana, centyl 95-linia ciągła, centyl 99-linia kropkowana
źródło: STANDARDY MEDYCZNE/PEDIATRIA, 2013, t.1, 22-30

GWARANCJA



POZNAJ RÓWNIŻ INNE PRODUKTY SANITY

bobas

kids



plus

med





W trosce o Twoje zdrowie

Odwiedzając naszą stronę internetową, dowiesz się więcej o produktach marki Sanity® i ich przeznaczeniu. Zapraszamy do zakupów i skorzystania z dostępnych rabatów i promocji.

Nasza troskliwa strona:
sanity.pl

Twój Opiekun Sanity®
w Biurze Obsługi Klienta:

 **12 271 33 62** | Biuro czynne w dni robocze
od 8:00 do 16:00



Albert Polska Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 4a
32-410 Dobczyce, Polska

Certyfikowany System ISO 13485

Wersja: 10.10.2022

Dowiedz się więcej
o ciśnieniu u dzieci



Polska Marka



CE 0197