

CZYM JEST PULSOKSYMETR ?

Pulsoksymetr to prosty Monitor Funkcji Życiowych Pacjenta. Pulsoksymetr mierzy w sposób ciągły, nieinwazyjny i bezbolesny ważne parametry odnoszące się do pracy serca i funkcji oddechowych:

- **Puls** [Pulse Rate - **PR**] ilość uderzeń serca na minutę
- **Saturacja** – Wysycenie Krwi Tlenem [**SpO2**]
- **Indeks Perfuzji / Przepływu** [PI]

OBRAZOWANIE

- Krzywa SpO2 PLETH
- Wskaźnik Pulsu

Pełna wersja "Pulsoksymetr Poradnik" dostępna dla klientów Pulsoksymetr-Sklep.pl

Pulsoksymetr jest przydatny w **detekcji arytmii**, w szczególności Bradykardii (niska częstość akcji serca) oraz Tachykardii (częstoskurcz).

Wskaźnik Perfuzji / Indeks Perfuzji (PI) to stosunek pulsacyjnego przepływu krwi do niepulsacyjnego – statycznego przepływu w miejscu pomiaru, na przykład na palcu. Indeks perfuzji jest wskaźnikiem siły pulsu w miejscu założenia czujnika Pulsoksymetru. Im wyższa wartość PI tym wyższy poziom przepływu krwi na stronie czujnika.

Wskaźnik perfuzji jest różny w zależności od pacjenta, warunków fizjologicznych oraz miejsca pomiaru. Mając na uwadze powyższe każdy pacjent powinien na cele pomiarów ustalić własną zwyczajną wartość indeksu perfuzji.

Wysoki wskaźnik perfuzji może pomóc w doborze optymalnego miejsca założenia czujnika Pulsoksymetru. PI jest dobrym wskaźnikiem dokładności pomiarów. Niski PI, równy lub niższy niż 0.4% może świadczyć o niedokładnym wyniku pomiaru. Założenie czujnika Pulsoksymetru na miejscu z najwyższą wartością PI może wzmocnić dokładność pomiaru w trakcie ruchu.

Wskaźnik Perfuzji Pulsoksymetru jako prognoza wysokiego stopnia ryzyka zachorowalności u noworodków ¹.

¹ De Felice C, Latini G, Vacca P, Kopotic RJ. European Journal of Pediatrics 2001; 161:561-562.

Czynniki wpływające na dokładność pomiaru SpO₂

- Ruch pacjenta; szczególnie kończyny z czujnikiem SpO₂.
- Wewnątrz naczyniowe barwniki oraz substancje zmieniające pigmentację krwi.
- Intensywne zewnętrzne źródło światła.
- Zewnętrznie używane kolorowe kosmetyki takie jak lakier do paznokci lub kosmetyki do ciała.
- Umieszczenie czujnika na kończynie z ograniczonym przepływem krwi, w związku z założonym mankietem pomiaru ciśnienia lub wkłuciem.

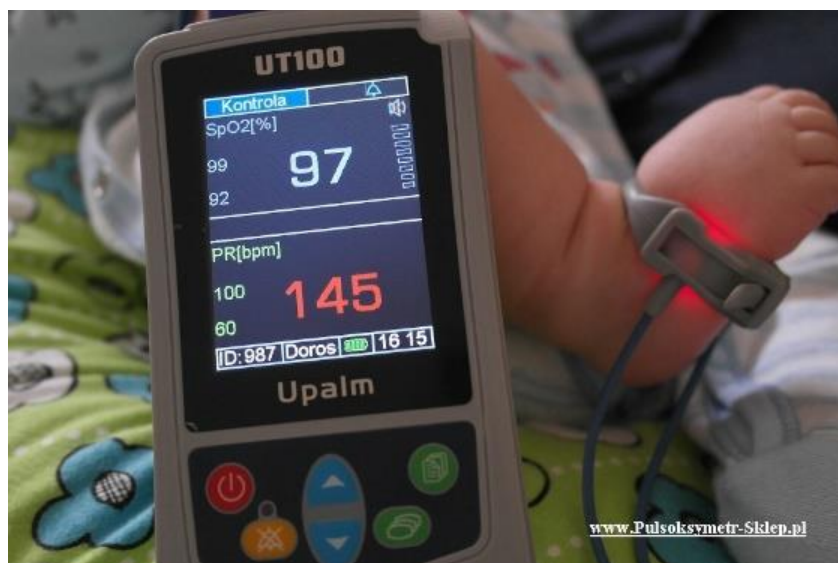
Pełna wersja "Pulsoksymetr Poradnik" dostępna dla klientów Pulsoksymetr-Sklep.pl

WSPOMAGANIE POMIARU WSKAZÓWKI

- Wykorzystując wysoką wartość wskaźnika perfuzji (PI) dobierz optymalne miejsce założenia czujnika SpO₂, sprawdzając kilka możliwych lokalizacji.
- Zastosuj czujnik SpO₂ właściwy dla danej grupy wiekowej i wagi ciała pacjenta. Przy wcześniakach i noworodkach stosuj pulsoksymetr przenośny z zewnętrznym czujnikiem SpO₂.
- Czujnik SpO₂ opaska rozłączna MultiSite można zamocować „oddychającym” plastrem aptecznym.
- Zamocowanie kabla czujnika SpO₂ zapewnia większą stabilizację czujnika pomiarowego, a tym samym na wiarygodniejszy pomiar.

Pełna wersja "Pulsoksymetr Poradnik" dostępna dla klientów Pulsoksymetr-Sklep.pl

SPOSÓB ZAKŁADANIA CZUJNIKA PULSOKSYMETRU



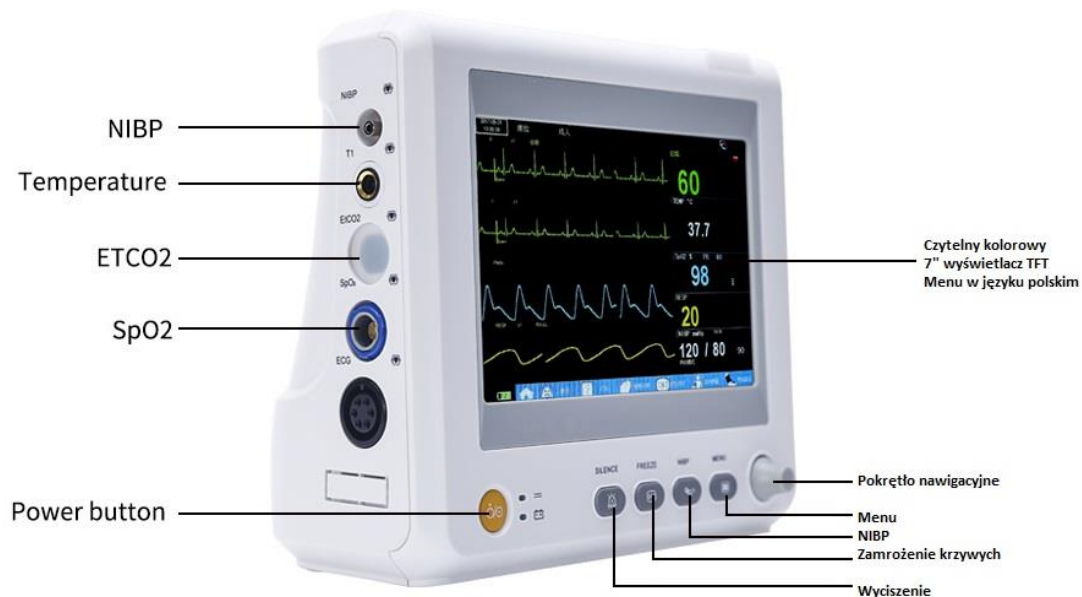
Pulsoksymetr z czujnikiem SpO2 opaska jednolita typ "Y".

Sposób założenia czujnika SpO2 na stopie u noworodka / małego dziec



Czujnik SpO2 opaska jednolita typ "Y";
sposób założenia czujnika pulsoksymetru
u większego dziecka ze stabilizacją
położenia czujnika na dwóch palcach.
By zminimalizować wpływ ruchu pacjenta
na pomiar należy zamocować plastrem
kabel czujnika SpO2, np. przy kostce.

Więcej sposobów mocowania czujników Pulsoksymetru w pełnej wersji "Pulsoksymetr-Poradnik"



Kardiomonitor pozwala na pomiar szerokiego zakresu parametrów życiowych: **EKG** z pomiarem **tętna [HR]**, **częstości oddechów [RR]** oraz analizą arytmii i odcinka ST; **nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi [NIBP]** (ciśnienie skurczowe, rozkurczowe i średnie); **wysycenie krwi tlenem – saturacja [SpO2]** oraz **pulsu [PR]**; temperatura ciała.



Pulsoksymetr stacjonarny z nieinwazyjnym pomiarem ciśnienia krwi, z możliwością wyboru grupy wiekowej: dorośli, dzieci, noworodki. Pomiar NIBP posiada funkcję zabezpieczenia przed nadmiernym ciśnieniem w mankiecie przy pomiarach u dzieci. Pulsoksymetr z pomiarem ciśnienia krwi wyposażony jest w czujnik SpO2 oraz mankiety NIBP dopasowane do grupy wiekowej i wagi pacjenta.