

PiCCO

ciągłe monitorowanie rzutu serca

Technologia PiCCO™* (ciągłego pomiaru rzutu serca) umożliwia prowadzenie ciągłego monitorowania hemodynamicznego z użyciem cewnika w tętnicy udowej lub pachowej, oraz cewnika w żyłę centralnej. Dzięki użyciu opatentowanych algorytmów, technologia PiCCO łączy funkcję ciągłego monitorowania rzutu serca z wykorzystaniem analizy konturów fali tętna z okresowym pomiarem metodą termodylucji przezpłucnej. Moduł CCO/C.O. może również służyć do tradycyjnego monitorowania z wykorzystaniem cewnika, wprowadzonego do „prawego serca”.



Dane przedstawiające ciągły rzut serca uzyskiwane w technologii PiCCO.

Pacjenci monitorowani w technologii PiCCO muszą posiadać centralną linię żylną i tętniczą, i wymagają prowadzenia ścisłego bilansu płynów oraz kontroli parametrów sercowo-naczyniowych. Metoda ta jest szczególnie przydatna u pacjentów dorosłych i dzieci, rozwijających objawy obrzęku płuc lub ARDS.

Podstawowe informacje kliniczne dostępne od ręki

Technologia PiCCO oferuje niżej wymienione możliwości pomiarowe, większość uzyskiwanych parametrów może być prezentowana w postaci wartości bezwzględnych lub indeksowanych:

Za pomocą ciągłej analizy konturów fali tętna

- Ciągły rzut serca dzięki analizie konturów fali tętna (PCCO)
- Ciśnienie tętnicze inwazyjne (AP)
- Częstość rytmu serca (HR)
- Objętość wyrzutowa (SV)
- Zmienność objętości wyrzutowej (SVV)
- Systemowy opór naczyniowy (SVR)
- Kurczliwość lewej komory indeksowana*

Za pomocą okresowych pomiarów metodą termodylucji przezpłucnej

- Rzut serca metodą przezpłucną (C.O.)
- Objętość krwi w klatce piersiowej (ITBV)
- Pozanaczyniowa woda płucna (EVLW)*
- Indeks funkcji serca (CFI)

* Wskaźnik kurczliwości lewej komory i EVLW nie są dostępne w USA.

KOMPATYBILNOŚĆ

Pomiary PiCCO są wyświetlane wraz z innymi kluczowymi parametrami fizjologicznymi na ekranach następujących monitorów pacjenta Philips:

- IntelliVue
- CMS 2002
- V24/V26

Szczegółowych informacji na temat kompatybilności może udzielić przedstawiciel handlowy.

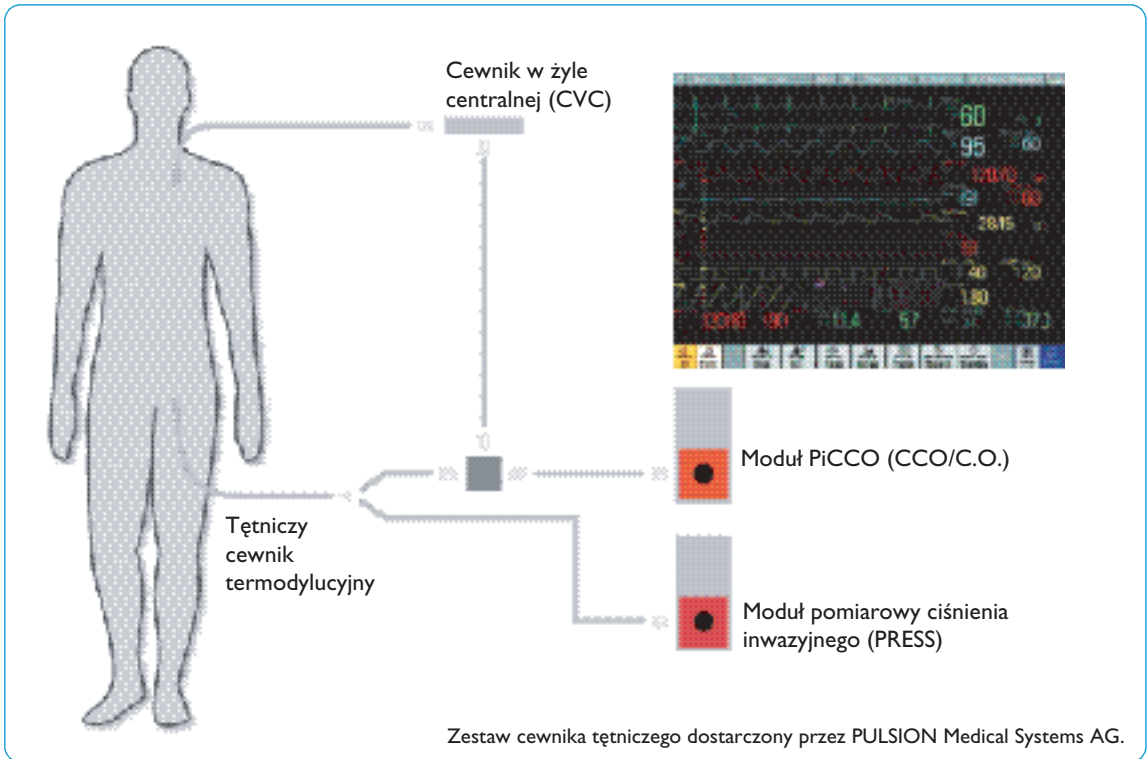
Bibliografia

Reuter DA, Felbinger TW, Schmidt C, Kilger E, Goedje O, Lamm P, Goetz AE. Stroke volume variations for assessment of cardiac responsiveness to volume loading in mechanically ventilated patients after cardiac surgery Intensive Care Med. 2002 Apr;28(4): 392-8.

Goedje O, Höke K, Goetz AE, Felbinger TW, Reuter DA, Reichart B, Friedl R, Hannekum A, Pfeiffer UJ. Reliability of a new algorithm for continuous cardiac output determination by pulse-contour analysis during hemodynamic instability. Crit Care Med. 2002 Jan;30(1): 52-8.

Sakka SG, Meiere-Hellmann A, Reinhart K. Assessment of cardiac preload and extra-vascular lung water by single transpulmonary thermomodulation. Intensive Care Med. 2000 Feb;26(2):180-7.

Mitchell JP, Schuller D, Calandrino FS, Schuster DP. Improved outcome based on fluid management in critically ill patients requiring pulmonary artery catheterization. Am Rev Respir Dis. 1992 May;145 (5): 990-8.



Mniejsza inwazyjność

Wykorzystywanie metody PiCCO wymaga zazwyczaj wprowadzenia przez tętnicę udową lub pachową cewnika termodylucyjnego zamiast użycia standardowej linii tętniczej. Do wstrzykiwania roztworu iniektatu w celu wykonania pomiaru metodą termodylucji można wykorzystać dowolny cewnik do żył centralnych.

Klinicznie wiarygodny pomiar rzutu serca

Wielką zaletą metody pomiaru przepłucnego jest niezależność wyniku od cyklu oddechowego i wentylacji mechanicznej co sprawia, że metoda PiCCO zapewnia spójne, powtarzalne wyniki. Badania kliniczne potwierdzają, że wartości rzutu serca zmierzone metodą PiCCO są porównywalne z uzyskiwanymi tradycyjną metodą termodylucji. (Patrz pozycje piśmiennictwa wymienione na marginesie.)

Zaangażowanie Philips w rozwój technologii pomiarowych

Philips czuje się zobowiązany do dostarczania najwyższej jakości standardowych, klinicznych rozwiązań pomiarowych, jak również do opracowywania nowych, innowacyjnych pomiarów, które pozwolą na wspieranie podejmowanych decyzji klinicznych przy łóżku pacjenta.

Philips nadal rozwija się, bazując na swoim doświadczeniu poprzez:

- Utrzymywanie i podnoszenie jakości istniejących, szeroko stosowanych standardowych pomiarów
- Inwestowanie w badania naukowe, rozwój i badania kliniczne nowych, innowacyjnych parametrów i algorytmów
- Współdziałanie z partnerami strategicznymi w celu wdrażania następnej generacji pomiarów i nowoczesnych technologii
- Możliwość podłączenia ponad 100 urządzeń pomiarowych innych producentów z użyciem modułu interfejsu Philips VueLink

M1012A Moduł PiCCO



Philips Medical Systems stanowi część Royal Philips Electronics

www.medical.philips.com
medical@philips.com
fax: +31 40 27 64 887

Philips Medical Systems
3000 Minuteman Road
Andover, MA 01810-1085
(800) 934-7372

PHILIPS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerolimskie 195B
02-222 Warszawa
Tel.: +48 22 5710489
Fax: +48 22 5710499
mail: cmsmedical@philips.com

Koninklijke Philips Electronics
N.V. 2003
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie w całości bądź części bez uprzedniego uzyskania pisemnego zezwolenia od właściciela praw autorskich jest zabronione.

Philips Medical Systems Nederland B.V. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w danych technicznych i(lub) zaprzestania produkcji każdego produktu i w dowolnym momencie, bez uprzedniego powiadomienia i jakichkolwiek zobowiązań i nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne konsekwencje wynikające z wykorzystania tej publikacji.

PiCCO jest zarejestrowanym znakiem handlowym należącym do PULSION Medical Systems AG

Wydrukowano w Holandii
Listopad 2003
4522 982 91271