

# FAST-SpO<sub>2</sub>

pomiar pulsoksymetryczny odporny na poruszanie z maksymalną wymiennością czujników

Technologia Philips FAST-SpO<sub>2</sub> (Fourier Artifact Suppression Technology) wykorzystuje opatentowany algorytm analizy częstotliwości do filtrowania i eliminacji szumów w sygnale rejestrowanym przez czujnik, tym samym przewyższając szereg problemów występujących w tradycyjnych pulsoksymetrach, takich jak wrażliwość na poruszanie lub intensywne oświetlenie otoczenia. Ostatnie wersje algorytmu to FAST-SpO<sub>2</sub>, przeznaczone do stosowania z monitorami pacjenta Philips IntelliVue, oferują znacznie lepsze parametry funkcjonalne u pacjentów z niską perfuzją. Technologia FAST-SpO<sub>2</sub> jest kompatybilna z szeroką gamą czujników saturacji dostępnych na rynku.



FAST-SpO<sub>2</sub> informacje pacjenta

### Gwarantowana stabilność sygnału

Algorytm FAST-SpO<sub>2</sub> potrafi wyodrębnić stabilny sygnał podczas ruchów pacjenta i odfiltrować większość artefaktów środowiskowych. Ma to wyjątkowe znaczenie u noworodków i pacjentów wychodzących ze znieczulenia ogólnego bądź podczas transportu. Specyficzne funkcje obejmują:

- Alarm desaturacji sygnalizujący lekarzom gwałtowną zmianę stanu pacjenta
- Wzorce eskalacji alarmów mogą być programowane przez operatora
- Możliwość konfiguracji opóźnień alarmów
- Krzywa pletyzmograficzna w czasie rzeczywistym odzwierciedlająca jakość sygnału

### W przypadku wykorzystywania w monitorach pacjenta IntelliVue, algorytm FAST-SpO<sub>2</sub> oferuje:

- Ulepszone działanie u pacjentów w stanach obniżonej perfuzji
- Lepsze funkcjonowanie podczas ruchów pacjenta
- Korelację odczytów SpO<sub>2</sub> z innymi kluczowymi parametrami za pomocą funkcji Nadzoru Zdarzeń
- Monitorowanie dwóch odczytów SpO<sub>2</sub> za pomocą uniwersalnego serwera pomiarowego i modułu FAST-SpO<sub>2</sub>



FAST-SpO<sub>2</sub> jest jednym z pięciu pomiarów wchodzących w skład "standardu opieki" i wykonywanych przez uniwersalny serwer pomiarowy Philips. Dostępny jest również moduł do pomiarów pojedynczych.

#### KOMPATYBILNOŚĆ

Pomiary FAST-SpO<sub>2</sub> prowadzone z użyciem uniwersalnego serwera pomiarowego są wyświetlane wraz z innymi kluczowymi parametrami fizjologicznymi na ekranach następujących monitorów pacjenta Philips:

- IntelliVue
- M3/M4

#### KOMPATYBILNOŚĆ

Pomiar FAST-SpO<sub>2</sub> może być również prowadzony z użyciem jednoparametrowego modułu pomiarowego; odczyty 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

Gehring H, Hornberger C, Matz H, Konecny E, Schmucker P. The effects of motion artifact and low perfusion on the performance of a new generation of pulse oximeters in volunteers undergoing hypoxemia. *Respir Care*. 2002 Jan;47(1):48-60.

Lutter NO, Urankar S, Kroeber S. False alarm rates of three third-generation pulse oximeters in PACU, ICU and IABP patients. *Anesth Analg*. 2002 Jan;94 (1 Suppl):S69-75.

Giuliano, K and Higgins, T (2004, in press). Understanding technology in critical care: Next generation pulse oximetry. *American Journal of Critical Care*.



Dostępne czujniki pulsoksymetryczne Philips można stosować w wszystkich pacjentów oraz we wszystkich lokalizacjach.

### Czujniki pulsoksymetryczne Philips dla różnych potrzeb klinicznych

Skonstruowane z myślą o bezpieczeństwie i komforcie pacjenta, wysokiej jakości, wielorazowe czujniki Philips nie zawierają lateksu i są oferowane w pełnej gamie rozmiarów i rodzajów (np. opuszkowy, uszny, na stopę, paluch, itp.) Wszystkie czujniki są miękkie, elastyczne i doskonale pasują bez potrzeby wywierania nacisku.

### Stosowanie technologii FAST-SpO<sub>2</sub> z wybranym czujnikiem

Technologia FAST-SpO<sub>2</sub> została specjalnie opracowana w taki sposób, aby możliwe było korzystanie z jak najszerszej gamy czujników wielo- i jednorazowych innych producentów, co pozwala na wybór czujnika, który najlepiej odpowiada potrzebom pacjenta i wymogom klinicznym. Technologia FAST-SpO<sub>2</sub> jest kompatybilna z:

- Wszystkimi czujnikami SpO<sub>2</sub> Philips
- Czujnikami Nellcor MAX
  - MAX-N
  - MAX-P
  - MAX-I
  - MAX-A oraz MAX-AL
- Czujnikami Nellcor Oxi-Clif®

Philips regularnie poszerza bazę czujników kompatybilnych z technologią FAST-SpO<sub>2</sub>. W celu uzyskania ostatnich informacji należy skontaktować się z przedstawicielem Philips.

### 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

- M3001A, opcja A01 Uniwersalny serwer pomiarowy
- M1020B, opcja A01 Moduł FAST-SpO<sub>2</sub> dla monitorów IntelliVue
- M1020A, opcja A01 Moduł FAST-SpO<sub>2</sub> dla monitorów CMS i V24/V26



**Philips Medical Systems stanowi część Royal Philips Electronics**

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

PHILIPS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 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 w dowolnym momencie, bez uprzedniego powiadomienia i jakichkolwiek zobowiązań, i nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne konsekwencje wynikające z wykorzystania tej publikacji.

Nellcor MAX, Oxi-Clif, MAX-N, MAX-P, MAX-I, MAX-A oraz MAX-AL są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi Tyco Healthcare Group LP, Nellcor Puritan Bennett Division.

Październik 2003  
4522 982 91201