



Wartości MAC

Pomiar minimalnego stężenia pęcherzykowego pomaga w podejmowaniu decyzji klinicznych

MAC, czyli minimalne stężenie pęcherzykowe anestetyków wziewnych stanowi dla anestezjologów wygodny sposób oceny siły oddziaływania środka, pozwalający na podejmowanie decyzji klinicznych. Monitory pacjenta Philips IntelliVue wyliczają wyświetlane wartości MAC i MAC-awake na podstawie pomiarów stężeń gazów prowadzonych przez moduły pomiarów gazowych Philips. (Prosimy odnotować, że funkcja pomiaru MAC-awake jest niedostępna w USA).

Decyzje kluczowe dla anestezji przy łóżku pacjenta

Ciśnienia parcjalne środka w mózgu oraz w pęcherzykach płucnych pozostają w równowadze; tym samym stężenia pęcherzykowe można wykorzystać do wyznaczenia efektu anestetycznego, wywieranego przez środek wziewny.

Wartość MAC równa 1 jest definiowana jako stężenie pęcherzykowe, przy którym 50%

populacji pacjentów nie reaguje ruchowo na przykry bodziec, taki jak nacięcie skóry. MAC jest cennym parametrem, gdyż może być stosowany do oceny wszystkich środków wziewnych, łącznie z N₂O.

Podobnie, parametr MAC-awake* równy 1, wskazuje takie stężenie środka anestetycznego, przy którym 50% populacji pacjentów reaguje na polecenie wydane głosem.

MAC jest przydatną miarą mocy anestetycznej, stanowiąc jedną, znormalizowaną wartość, co jest o tyle ważne, że wymagane stężenia różnych anestetyków, potrzebne do osiągnięcia wartości MAC równej 1, znacznie się różnią.

Algorytm ułatwiający kontrolę głębokości znieczulenia pacjenta

Poza standardowym wyliczeniem MAC, nasz algorytm potrafi również obliczyć skorygowaną i poszerzoną wartość MAC (funkcja niedostępna w USA).

Skorygowana wartość MAC uwzględnia ciśnienie atmosferyczne otoczenia.

Poszerzona wartość MAC uwzględnia dodatkowo wiek pacjenta i temperaturę ciała.

PHILIPS

Kompatybilność

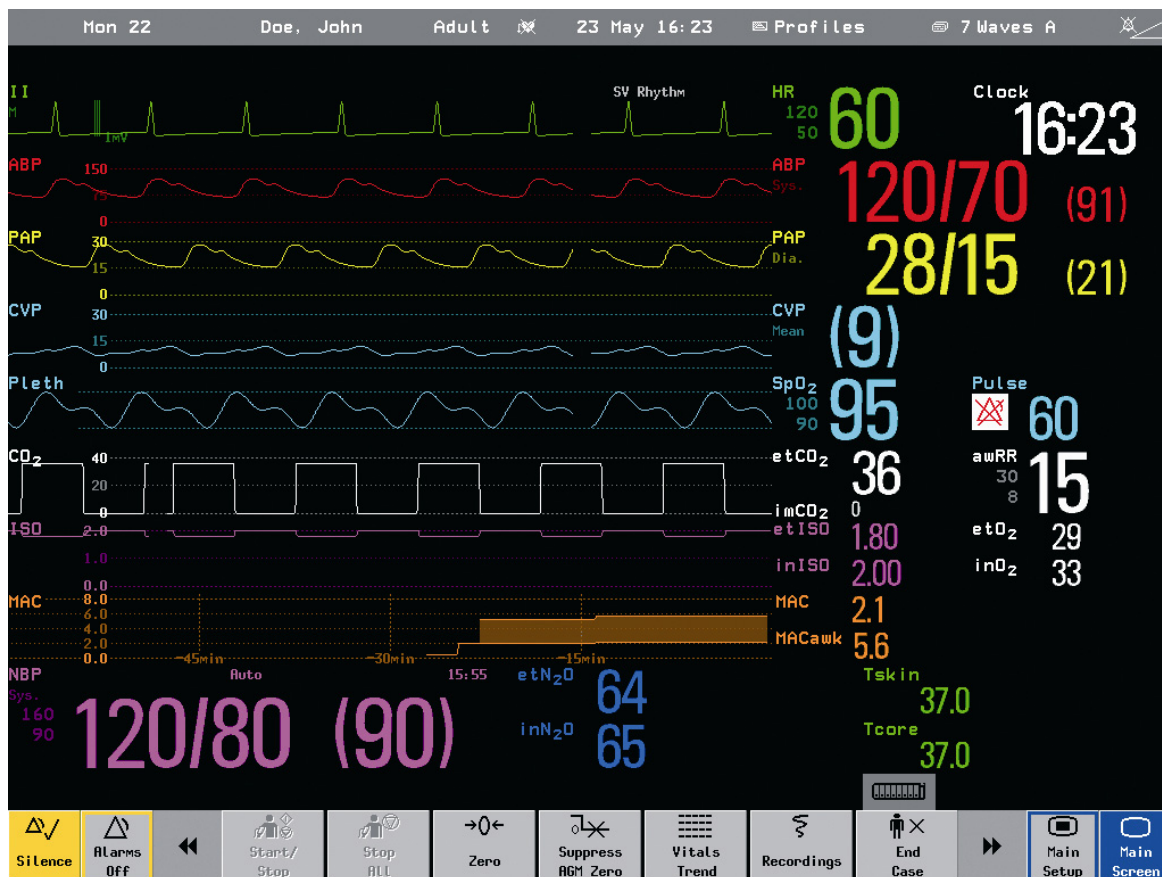
Wartości MAC poprzez moduł gazów anestetycznych i moduł IntelliVue G5 są wyświetlane na ekranach następujących monitorów pacjenta Philips:

- IntelliVue MP40 i wyższe, z oprogramowaniem w rewizji C.0 lub późniejszej (w USA i Kanadzie tylko IntelliVue G5 z monitorem MP20 lub wyższym)

Wartości MAC poprzez moduł IntelliVue G1 są wyświetlane na ekranach następujących monitorów pacjenta Philips:

- IntelliVue MP20 do MP50, rewizja C.0 i późniejsze

Szczegółowych informacji na temat kompatybilności może udzielić przedstawiciel handlowy.



Wartości MAC są wyświetlane wraz z innymi parametrami anestetycznymi i oddechowymi na ekranie monitora pacjenta IntelliVue.

Bibliografia

Eger II, Edmond. Age, Minimum Alveolar Anesthetic Concentration, and Minimum Alveolar Anesthetic Concentration-Awake. *Anesth Analg*. 2001 Oct;93(4):947-53. Review.

M1013A Moduł gazów anestetycznych IntelliVue G1

M1019A Moduł gazów anestetycznych IntelliVue G5

M1026B Moduł gazów anestetycznych (AGM)



Spójny obraz stanu pacjenta

Monitory pacjenta IntelliVue wyświetlają na ekranie krzywe i odczyty numeryczne wartości MAC, parametrów gazów anestetycznych i oddechowych oraz funkcji życiowych, co tworzy wyczerpujący obraz stanu pacjenta, stworzony w jednym, łatwym do analizy miejscu.

Zaangażowanie Philips w rozwój programów wspierających podejmowanie decyzji klinicznych

Philips jest zaangażowany w rozwój zaawansowanych technologii, pomagających lekarzom gromadzić, łączyć i kojarzyć dane kliniczne, celem uzyskania spójnego obrazu stanu pacjenta. Nasza rosnąca oferta programów narzędziowych wspierających podejmowanie decyzji klinicznych, sięga od funkcji detekcji zdarzeń, opartych na regułach, poprzez inteligentne alarmy, do złożonych algorytmów, prezentujących dane w niespotykany dotąd sposób.



© 2006 Koninklijke Philips Electronics N.V.
Wszelkie prawa zastrzeżone.

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 bądź jakichkolwiek zobowiązań, i nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne konsekwencje wynikające z wykorzystania tej publikacji.

Philips Medical Systems stanowi część Royal Philips Electronics

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

Wydrukowano w Holandii
4522 962 13671/862 * MAJ 2006

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