

PortaMon

Unità NIRS wireless
indossabile progettata per
misurare l'ossigenazione
muscolare

Principali applicazioni:

- Scienze dello sport
- Riabilitazione
- Ricerca in urologia
- Ricerca sulla capacità
mitocondriale



Un canale per misurare la percentuale assoluta di emoglobina ossigenata, tre canali per misurare le concentrazioni relative.



Utilizzo della tecnica NIRS non invasiva.



Misura le variazioni di concentrazione di ossiemoglobina, desossiemoglobina ed emoglobina totale e l'indice di saturazione dei tessuti (TSI).



Misurazioni con più dispositivi PortaMon contemporaneamente sul muscolo di interesse.



Analisi dei dati semplice con il nostro software OxySoft o l'app OxyLite (disponibile per Android).



Misurazioni in tempo reale tramite Bluetooth o misurazioni offline utilizzando la raccolta dati.

Distribuito da:

COSMED Srl

Via dei Piani di Monte Savello, 37
00041 Albano Laziale - Roma (Italia)

Richiedi una quotazione a: info@cosmed.com

Per maggiori informazioni: www.cosmed.com

Prodotto da:

Artinis Medical Systems BV

artinis

Einsteinweg 17
6662 PW Elst
The Netherlands

NIRS - Reference List

Buchheit, M., Bishop, D., Haydar, B., Nakamura, F. Y. & Ahmadi, S. Physiological Responses to Shuttle Repeated-Sprint Running. *Int. J. Sports Med.* 31, 402–409 (2010).

Buchheit, M., Ufland, P., Haydar, B., Laursen, P. B. & Ahmadi, S. Reproducibility and sensitivity of muscle reoxygenation and oxygen uptake recovery kinetics following running exercise in the field: Reproducibility and sensitivity of muscle reoxygenation. *Clin. Physiol. Funct. Imaging* 31, 337–346 (2011).

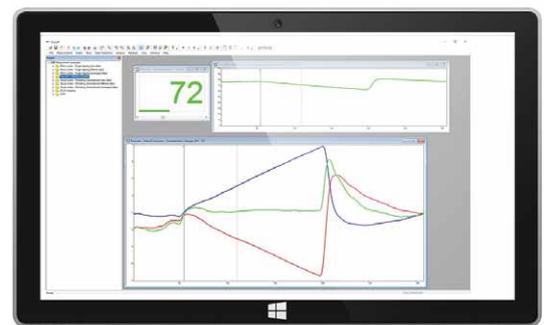
Dascombe, B., Laursen, P., Nosaka, K. & Polglaze, T. No effect of upper body compression garments in elite flat-water kayakers. *Eur. J. Sport Sci.* 13, 341–349 (2013).

Hesford, C., Cardinale, M., Laing, S. & Cooper, C. E. NIRS Measurements with Elite Speed Skaters: Comparison Between the Ice Rink and the Laboratory. in *Oxygen Transport to Tissue XXXIV* (eds. Welch, W. J., Palm, F., Bruley, D. F. & Harrison, D. K.) 765, 81–86 (Springer New York, 2013).

Hesford, C. M., Laing, S. J., Cardinale, M. & Cooper, C. E. Asymmetry of Quadriceps Muscle Oxygenation during Elite Short-Track Speed Skating: *Med. Sci. Sports Exerc.* 44, 501–508 (2012).

Kenjale, A. A. et al. Dietary nitrate supplementation enhances exercise performance in peripheral arterial disease. *J. Appl. Physiol.* 110, 1582–1591 (2011).

Rittweger, J., Moss, A. D., Colier, W., Stewart, C. & Degens, H. Muscle tissue oxygenation and VEGF in VO₂-matched vibration and squatting exercise: Muscle tissue oxygenation, VEGF and vibration. *Clin. Physiol. Funct. Imaging* 30, 269–278 (2010).



Specifiche Tecniche

TECNOLOGIA	Spettroscopia nel vicino infrarosso ad onda continua utilizzando la legge di Lambert-Beer modificata
MISURAZIONI	Ossi-, deossi-, emoglobina totale e indice di saturazione tissutale (TSI)
SOFTWARE	OxySoft
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10
CANALI DI SORGENTE LUMINOSA	Diodi emettitori di luce: 3 x 2 lunghezze d'onda 1 canale per misurare la percentuale di saturazione dei tessuti, 3 canali per misurare le concentrazioni relative
EVENTI	Possibilità di inserire eventi online e offline
RILEVATORI DI LUNGHEZZA D'ONDA	Standard nominali 760 e 850 nm, altri possibili Fotodiode con protezione dalla luce ambientale.
DISTANZA DI UTILIZZO	Tre distanze di utilizzo tra ricevitore e trasmettitori: 30, 35 e 40 mm
ALIMENTAZIONE	Batteria a ricarica rapida che dura fino a 8 ore con una singola carica. Aggiornabile fino a 16 ore.
PESO	75 gr (batteria inclusa)
DIMENSIONI	83.8 x 42.9 x 17.2 mm
CONDIZIONI AMBIENTALI	Temperatura di esercizio: 10 - 35 ° C
FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO	Fino a 50 Hz
OPZIONI	Accelerometro 3D incorporato
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	Nessuna interferenza con EEG, ECG o EMG
ACCESSORI	Può essere combinato con PortaSync

Richiedi una quotazione:

info@cosmed.com

Dotazione Standard

Pacchetto di ricerca PortaMon

PortaMon
Valigetta rigida
2 batterie

Caricatore
Laptop
Manuale Utente

Dongle Bluetooth & Licenza
Software OxySoft
Adesivi e bandana