

## Misura delle resistenze respiratorie in un test semplice per applicazioni pediatriche o in pazienti critici



- ▶ Interruzione del flusso (Rint)
- ▶ Alta riproducibilità e correlazione dei risultati con test pletismografici
- ▶ Ideale per test con pazienti poco collaborativi, pazienti critici e bambini
- ▶ Manovra del test semplificata
- ▶ Facile da disinfettare
- ▶ Validato scientificamente

Il modulo Rocc permette di misurare la resistenza delle vie aeree con la tecnica di interruzione del flusso (Rint). Si tratta di una valida alternativa alla pletismografia, poiché richiede poca collaborazione del paziente e a un basso costo.

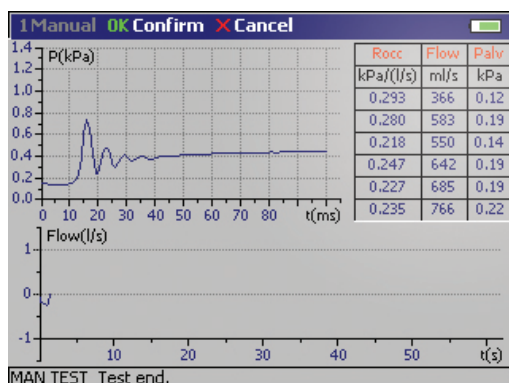
Al paziente è richiesto di respirare spontaneamente tramite un boccaglio, mentre una valvola interrompe il flusso per una frazione di tempo (msec). L'interruzione, impercettibile per il paziente, permette la misura istantanea della pressione alla bocca e l'estrapolazione della pressione alveolare, consentendo di calcolare così la resistenza delle vie aeree.

La pressione alveolare (Pa) è pressoché identica a quella misurata alla bocca (Pm) nell'istante dell'interruzione. La resistenza delle vie respiratorie (kPa/l/s) è espressa dal rapporto tra il valore della pressione alla bocca e quello del flusso prima dell'interruzione. Questa tecnica ha un'alta riproducibilità e correlazione con i valori delle resistenze misurati con il metodo "Gold Standard" della pletismografia. La semplicità di questa tecnica è particolarmente indicata in pazienti poco collaborativi (malati critici, asmatici gravi, pazienti molto anziani o non coscienti, neonati e bambini in età pre scolastica).

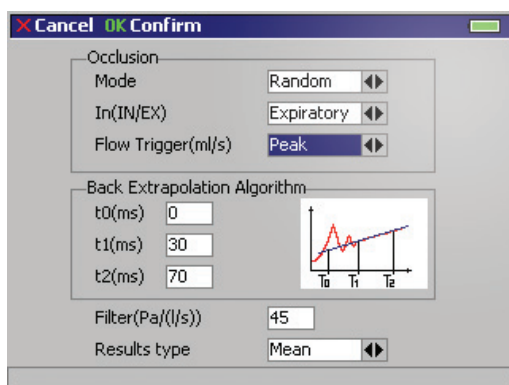
Il modulo Rocc COSMED è composto da un manico speciale con incorporato un pneumotacografo a basso flusso e una valvola di interruzione. Tutti i componenti possono essere facilmente disinfettati ed è possibile usare filtri antibatterici per abbattere il rischio di contaminazione crociata.

Possono essere eseguiti test di bronco dilatazione, con archiviazione e stampa dei risultati in un report comprensivo di grafici e tabelle. L'operatore può decidere se attivare l'occlusione della valvola manualmente o lasciare che il microprocessore automaticamente interrompa il flusso.





Test Rocc in tempo reale (schermo LCD del Pony FX).



Configurazione completa dei settings, tra cui trigger del flusso (ml/s) e algoritmo di estrapolazione (t0, t1, t2), (schermo LCD del Pony FX).

Specifiche Tecniche		
Prodotto	Descrizione	REF
Modulo Rocc	Modulo per test di resistenza delle vie aeree	C02650-01-11
Standard packaging	Unità Rocc, Pneumotacografo (2pz.)	
Hardware		
Flussimetro	Peumotacografo (PNT) a bassi flussi dedicato	
Alimentazione	Non è richiesta alcuna alimentazione	
Algoritmo di estrapolazione	Personalizzazione dei parametri t0, t1, t2 e Trigger flow	
Parametri misurati		
Rocc_ex, Gocc_ex, Rocc_in, Gocc_in, Trigger Flow, Bronchial challenge		

**Referenze:**

P.J. Chowieczyk, C.P. Lawson, S. Iane, R. Johnson, N.Wilson, M. Silverman, G.M. Cochrane: "A flow interruption device for measurement of airway resistance" (EUR Respir. J 1991, 4, 623-626)

G. Liistro, D. Stanescu, D. Rodenstein, C. Veriter: "Reassessment of interrupter technique for measuring flow resistance in humans" - (J. Appl. Physiol. 67(3): 933-937, 1989)

**Validazione:**

E. Lombardi, et al. "Comparison Of Two Devices For Assessment Of Interrupter Resistance In Preschool Children", Am J Respir Crit Care Med 185:2012:A6148



**COSMED Srl**  
 Via dei Piani di Monte Savello 37  
 Albano Laziale - Rome 00041, Italy  
 +39 (06) 931-5492 Phone  
 +39 (06) 931-4580 Fax  
 info@cosmed.com | cosmed.com