



P/V Tool[®] Pro

Valutazione della possibilità di reclutamento e reclutamento polmonare

Lo strumento per la ventilazione protettiva P/V Tool Pro esegue una manovra di meccanica respiratoria che registra una curva pressione/volume quasi statica. Si può utilizzare questo metodo per valutare la possibilità di reclutamento polmonare e stabilire la strategia di reclutamento da applicare.

Lo strumento P/V Tool Pro può inoltre essere utilizzato per eseguire una manovra di reclutamento mediante inflazione sostenuta e per misurare l'aumento di volume dei polmoni. È particolarmente utile per i pazienti con ARDS, poiché la scelta di una strategia di reclutamento polmonare appropriata e l'impostazione corretta della PEEP come forza anti-dereclutamento possono essere fondamentali per per questa tipologia di pazienti.

- ✓ Uno strumento per la ventilazione polmonare protettiva personalizzata
- ✓ Un modo semplice e sicuro per valutare la possibilità di reclutamento nei pazienti ed eseguire manovre di reclutamento polmonare
- ✓ Nessuna necessità di scollegare il circuito paziente né cambiare le impostazioni o la modalità del ventilatore
- ✓ Possibilità di ripetere facilmente la procedura per monitorare le eventuali variazioni delle condizioni del paziente e l'efficacia del trattamento nel tempo
- ✓ Interpretazione semplificata grazie a calcoli automatici e cursori che agevolano l'analisi

Lo strumento P/V Tool Pro è disponibile come opzione sui ventilatori polmonari HAMILTON-G5, HAMILTON-C6 e HAMILTON-C3; è invece una funzione standard su HAMILTON-S1.



Swiss
Quality

HAMILTON
MEDICAL

Intelligent Ventilation since 1983

Valutazione della possibilità di reclutamento ed esecuzione di manovre di reclutamento

Uno strumento di diagnosi: valutazione della possibilità di reclutamento nei pazienti con ARDS (grafico 1)

Utilizzando la curva pressione/volume è possibile distinguere i pazienti con scarse possibilità di reclutamento polmonare, nei quali è sconsigliabile eseguire manovre di reclutamento e impostare valori elevati di PEEP, dai pazienti con buone possibilità di reclutamento, che possono trarre vantaggio dall'esecuzione di manovre di reclutamento e valori della PEEP più elevati.¹

La valutazione della possibilità di reclutamento polmonare è un prerequisito per determinare la strategia di reclutamento ottimale nei pazienti con ARDS.²

Uno strumento di reclutamento: esecuzione di una manovra di reclutamento (grafico 2)

Lo strumento P/V Tool Pro facilita l'esecuzione in sicurezza di una manovra di reclutamento polmonare con inflazione sostenuta. La rampa di pressione, la pressione massima, la durata e la pressione finale (il livello della PEEP dopo la manovra di reclutamento) possono essere specificati su base individuale per ciascun paziente.

Lo strumento P/V Tool Pro fornisce un metodo completamente controllabile e ripetibile per l'esecuzione di una manovra di reclutamento e tiene traccia dell'efficacia della manovra.

1 Demory D. Intensive Care Med 2008; 34:2019–2025. | 2 Gattinoni L. N Engl J Med 2006;354:1775-86.

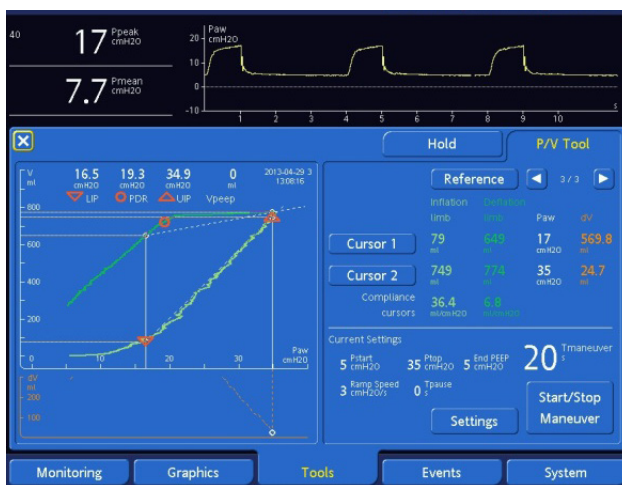


Grafico 1: una funzione del cursore consente di effettuare l'analisi grafica della curva, inclusa l'identificazione dei punti di flesso

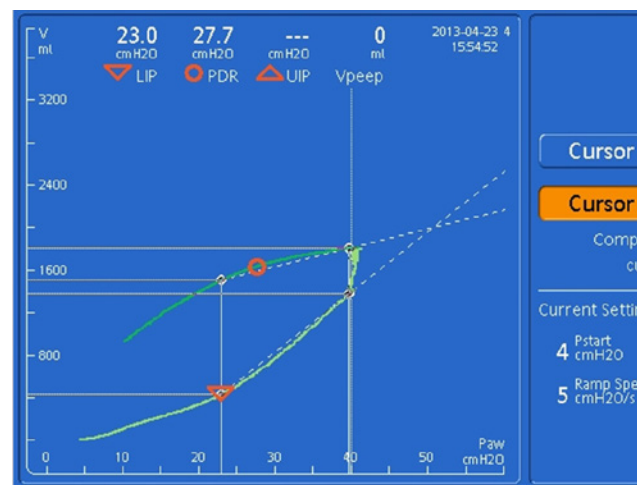


Grafico 2: utilizzando i cursori è possibile misurare facilmente l'aumento del volume polmonare in seguito alla manovra di reclutamento

Strategie di protezione polmonare

Uno strumento di protezione polmonare

La protezione polmonare è uno degli obiettivi principali per tutti i pazienti ventilati meccanicamente. Il collasso polmonare provoca una disomogeneità nella regione e aumenta il rischio di trauma da atelettasia.³ Se correttamente utilizzata, una strategia di reclutamento che combini manovre di reclutamento e PEEP adeguata aumenta l'omogeneità polmonare.

La protezione polmonare non solo riduce la mortalità nei pazienti con ARDS, riduce anche il rischio di ARDS secondaria nei pazienti con polmoni normali e le complicanze nei pazienti post-chirurgici.^{4, 5, 6}

Uno strumento avanzato da utilizzare anche in combinazione con il monitoraggio della pressione esofagea

Se utilizzato in combinazione con la misurazione della pressione esofagea, lo strumento P/V Tool Pro consente di comprendere meglio la meccanica dei polmoni e della parete toracica. È quindi possibile applicare una strategia di ventilazione con protezione polmonare regolando il livello della PEEP⁷ e ottimizzando i parametri per la manovra di reclutamento, la driving pressure e il volume corrente.

3 Caironi P. Am J Respir Crit Care Med 2010; 181: 578–586. | 4 Acute Respiratory Distress Syndrome Network. N Engl J Med. 2000 May 4;342(18):1301-8. | 5 Determann RM. Crit Care. 2010;14(1):R1. doi: 10.1186/cc8230. Pubblicazione elettronica 7 gennaio 2010. | 6 Futier E. N Engl J Med 2013;369:428-437. | 7 Talmor D. N Engl J Med. 2008 Nov 13;359(20):2095-104. doi: 10.1056/NEJMoa0708638. Epub 2008 Nov 11.

“

Utilizziamo lo strumento P/V Tool Pro per ottimizzare le impostazioni iniziali della PEEP su quasi tutti i pazienti sottoposti a ventilazione meccanica, dopo averli sedati per l'intubazione. Utilizziamo intensamente anche la funzionalità per il reclutamento di P/V Tool Pro, in particolare per i pazienti con atelettasie ripetute.

Ken Hargett, Direttore reparto Cure Respiratorie
Houston Methodist Hospital, Houston (TX), USA





“

Al nostro personale consigliamo sempre di usare lo strumento P/V Tool Pro per ottimizzare la PEEP non appena il paziente viene collegato al ventilatore. I terapeuti trovano estremamente utile questa funzione, soprattutto per i pazienti in condizioni più critiche.

Camille Neville, docente terapia intensiva, reparto Cure Respiratorie
Florida Hospital, Orlando (FL), USA

Produttore:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Svizzera

☎ +41 (0)58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

10065950.00

Le specifiche sono soggette a variazioni senza preavviso. Alcune funzionalità sono opzionali. Non tutte le funzionalità sono disponibili in tutti i mercati. Per tutti i marchi registrati (®) e i marchi registrati di terze parti (®) utilizzati da Hamilton Medical AG, vedere la pagina web www.hamilton-medical.com/trademarks. © 2018 Hamilton Medical AG. Tutti i diritti riservati.

P/V Tool Pro