



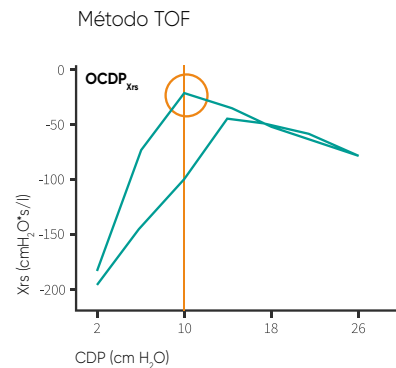
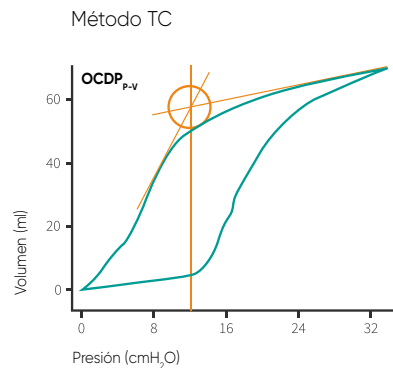
vyaire™  
MEDICAL



TOF (técnica de oscilación forzada)  
Reclutamiento del pulmón inteligente desde el principio

# El desafío de un reclutamiento del pulmón óptimo

Dada su importancia en la protección y la preservación de la arquitectura del pulmón, las estrategias para optimizar el volumen del pulmón son críticas, especialmente en recién nacidos prematuros. Normalmente, los niveles de CPAP, PEEP y MAP se ajustan en función de la oxigenación, tanto en los modos convencionales como durante la ventilación oscilatoria de alta frecuencia (*HFOV*). No obstante, la saturación del oxígeno ( $SpO_2$  o  $pO_2$ ) puede no ser una guía idónea para la titulación MAP o PEEP: existe un riesgo remanente de obviar la sobredistensión inducida por PEEP y el reclutamiento/desreclutamiento intratidal.



La eficacia de TOF se ha validado en comparación con otros métodos sofisticados, como el escáner TC.

Evaluación de las propiedades mecánicas dinámicas del sistema respiratorio durante la ventilación oscilatoria de alta frecuencia<sup>1</sup>



## Una opción exclusiva y patentada para el dispositivo VYAIRE fabian

La técnica patentada de oscilación forzada (TOF) es un método no invasivo, seguro y sencillo que permite al médico evaluar un pulmón reclutado óptimamente. Durante una maniobra de reclutamiento, TOF determina la reactancia óptima Xrs enviando una oscilación de presión pequeña y bien definida en la abertura de la vía aérea, y posteriormente mide la respuesta de flujo del sistema respiratorio. La reactancia Xrs es una medida muy precisa de la reacción del pulmón al pulso de presión. Si se ajusta el nivel óptimo de CPAP, PEEP y MAP para el paciente individual, TOF reduce drásticamente el estrés mecánico en los pulmones y reduce los costes de ventilación.



Por primera vez, TOF está disponible para poder usarlo al lado de la camilla, incluso para bebés prematuros.



La tecnología TOF destaca por la alta precisión de sus mediciones de presión y flujo, garantizada por el sensor de flujo.

### Protección del pulmón patentada

TOF fue creado por el Prof. Raffaele Dellacà y su equipo en Politecnico Milano, una de las universidades de ingeniería internacionales más prestigiosas del mundo. Esta innovadora tecnología ha sido validada en cooperación con los principales departamentos de UCI neonatal y UCI pediátrica durante más de diez años.

### Reducción al mínimo de las lesiones en el pulmón

TOF proporciona información útil para minimizar el bloqueo de gas, la sobredistensión y la atelectasia, facilitando una estrategia de ventilación más respetuosa en comparación con los enfoques basados en la oxigenación.

### Medición sin interrupciones

TOF mide la Reactancia Xrs de forma precisa durante los modos HFOV y Convencional, sin necesidad de desconectar al paciente del ventilador ni de conectar dispositivos adicionales que resultan costosos.

### Respuesta directa del pulmón

TOF permite a los médicos evaluar la presión óptima de las vías aéreas midiendo la reactancia Xrs del sistema respiratorio, y personaliza el soporte de ventilación HFOV o CMV al paciente individual.

### Ahorro de tiempo y costes

TOF es un procedimiento asistido sencillo que permite al médico ajustar fácilmente la presión y optimizar los flujos de trabajo. Los pacientes TOF están bien preparados para el tratamiento PRICO (*Control de oxigenación predictivo e inteligente*) posterior.




## REFERENCAS

- 1 Raffaele L. Dellacà, PhD; Emanuela Zannin, PhD; Maria L. Ventura, MD; Giulio Sancini; Antonio Pedotti; Paolo Tagliabue, MD; Giuseppe Miserocchi, MD. [www.ccmjournal.org](http://www.ccmjournal.org), November 2013 • Volume 41 • Number 11

## SEDE CENTRAL

Vyairé Medical, Inc.  
26125 North Riverwoods Blvd  
Mettawa, IL 60045, EE.UU.

 ACUTRONIC Medical Systems AG  
Fabrik im Schiffli  
8816 Hirzel  
Suiza  
Tel. +41 44 729 70 80  
Fax +41 44 729 70 81



[vyaire.com](http://vyaire.com)

**Para distribución en la Unión Europea, Suiza, Noruega, Islandia y Liechtenstein únicamente.**

Las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares. © 2019 Vyairé Medical Inc. o alguna de sus filiales. Todos los derechos reservados. Vyairé, el logotipo de Vyairé Medical, ACUTRONIC Medical Systems AG y TOF (Técnica de oscilación forzada) son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Vyairé Medical Inc. o una de sus filiales. Dispositivo médico de clase IIb según la Directiva de equipos médicos 93/42/CEE. Lea las instrucciones completas de uso que se entregan con los dispositivos o siga las instrucciones indicadas en el etiquetado del producto. VYR-INTL-1900115