

# ¿CONOCE USTED...?

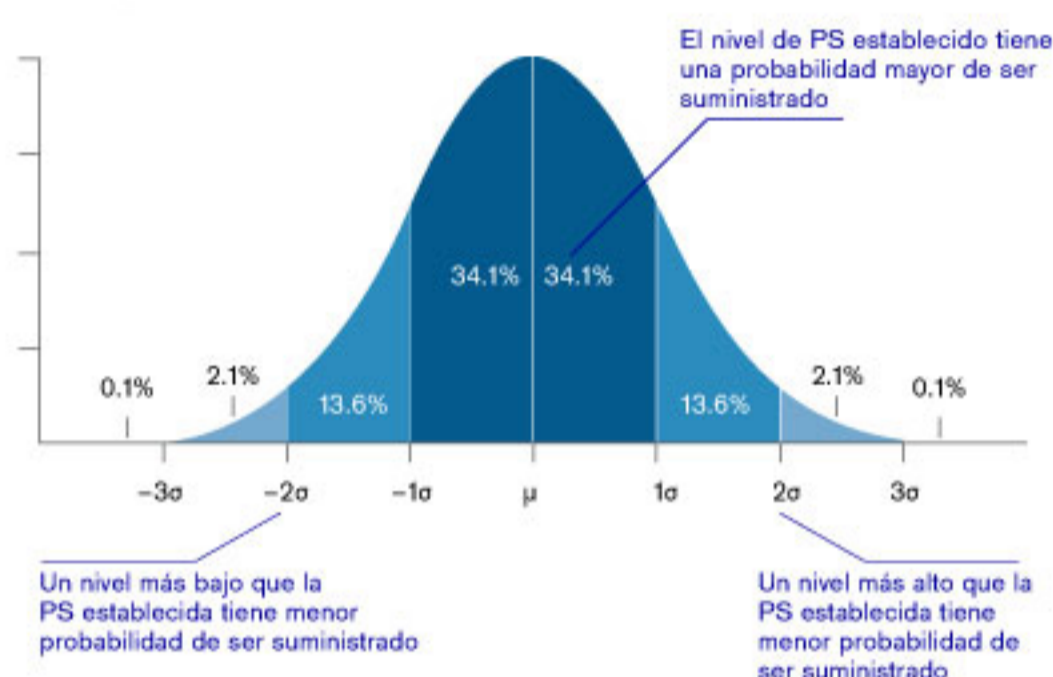


## VENTILACIÓN CON PRESIÓN DE SOPORTE VARIABLE

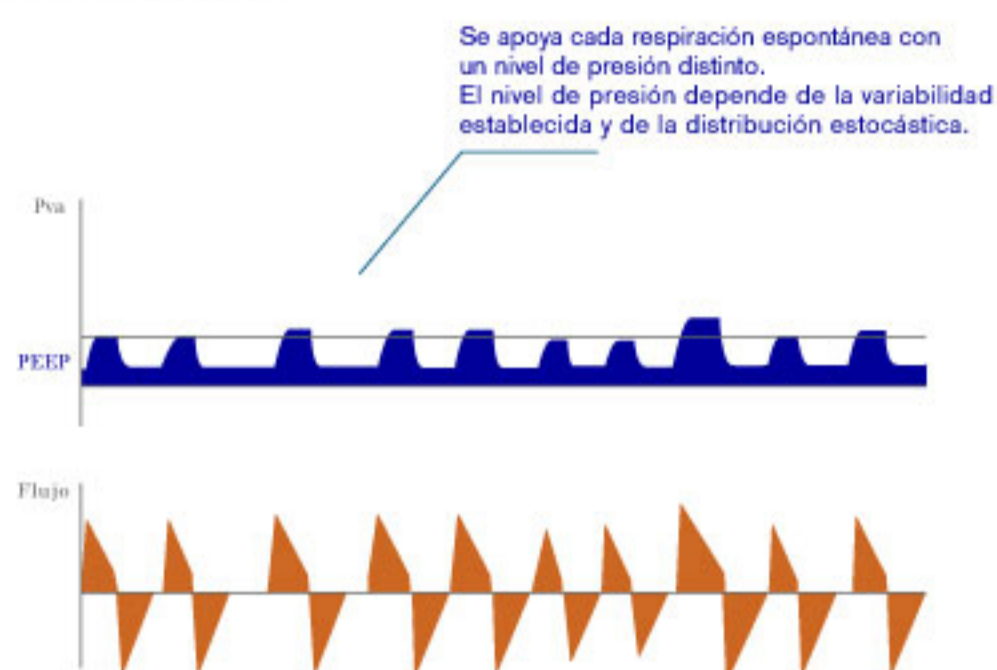
### ¿Qué es?

La Presión de soporte variable funciona como un modo de ventilación con presión de soporte que tiene un ajuste adicional: la **variabilidad de la PS (en %)**.

El nivel de presión de soporte establecido por el usuario se mantiene en promedio con una probabilidad de variación aleatoria del nivel de presión de soporte basada en una distribución estadística.



El nivel de presión de soporte se promedia en los ajustes de PS pero varía usando los ajustes de variabilidad



### ¿Cuáles son los ajustes?

Además de los ajustes de Presión de Soporte normales, cuando está activa la **Presión de soporte variable, está disponible el mando de control de la variabilidad de la presión.**

Con este parámetro es posible establecer la variabilidad del nivel de soporte de la PS del 0% (sin variabilidad) al 100% (variabilidad máxima).

Ejemplo:

Ajustes		Resultados	
$\Delta P_{sop}$	10 cm H <sub>2</sub> O	$P_{sop}$	15 cm H <sub>2</sub> O
PEEP	5 cm H <sub>2</sub> O	$P_{sop\ min}$	10 cm H <sub>2</sub> O
Pres. Var.	0,5	$P_{sop\ máx}$	20 cm H <sub>2</sub> O

### ¿En qué medida ayuda a mejorar los resultados?

La Presión de soporte variable puede aplicarse a cualquier paciente con respiración espontánea para imitar la variabilidad natural del volumen tidal de las personas sanas (aproximadamente el 33% del volumen tidal en reposo<sup>1</sup>).

Esta variabilidad puede ser beneficiosa para **mejorar la función y reducir los daños en el pulmón enfermo** principalmente gracias a estos efectos<sup>2</sup>:

- Reducción del trabajo inspiratorio
- Mejora de la sincronización paciente-ventilador
- Aumento de la variabilidad del patrón respiratorio
- Destete de la ventilación mecánica

"ViPS es el primer ensayo comparativo aleatorio que investiga si la PS variable, en comparación con la PS no variable, acorta la duración del destete de la ventilación mecánica en una población mixta de pacientes graves. El objetivo de este ensayo es determinar el papel de la PS variable en la unidad de cuidados intensivos".<sup>4</sup>

"V-PSV80 (Ventilación con presión variable con un 80% de variabilidad) incluye el mismo aumento en la variabilidad del patrón respiratorio que la NAVA, sin inducir más asincronía paciente-ventilador ni sobredistensión pulmonar".<sup>5</sup>

1. Breathing pattern in humans: Diversity and individuality, Benchetrit, 2000; Multifractality in human heartbeat dynamics nature, Ivanov, 1999  
 2. Variable ventilation from bench to bedside — Huhle et al. Critical Care (2016) 20:62  
 3. Short-term effects of noisy pressure support ventilation in patients with acute hypoxemic respiratory failure - Spieth et al. - Critical Care 2013;17:R261  
 4. Rationale and study design of ViPS — variable pressure support for weaning from mechanical ventilation: Study protocol for an international multicenter randomized controlled open trial — 2013  
 5. Comparative Effects Of Variable Pressure Support, Neurally Adjusted Ventilatory Assist (NAVA) And Proportional Assist Ventilation (PAV) On The Variability Of The Breathing Pattern And On Patient Ventilator Interaction — Morawiec et al. - Resuscitation (2014) 24:522–525