

# Masimo SET®: Hacemos avanzar la seguridad del paciente



## La exactitud y fiabilidad de la pulsioximetría Masimo SET® se han estudiado bajo condiciones desafiantes.

- > Los pulsioxímetros Masimo SET® detectaron aproximadamente **10 veces más** eventos reales que otros pulsioxímetros de "siguiente generación" estudiados.<sup>1,2</sup>
- > Los investigadores demostraron que el tiempo hasta la obtención de **lecturas fiables de saturación de oxígeno durante la reanimación neonatal** fue aproximadamente **50 segundos más rápido** usando Masimo SET® que usando otras tecnologías de pulsioximetría.<sup>3</sup>
- > En una unidad de reanimación postanestesia, Masimo SET® tuvo una **reducción de más del 50 %** en falsas alarmas en comparación con otras tecnologías de pulsioximetría.<sup>4</sup>
- > En dos unidades de cuidados intensivos neonatales, Masimo SET®, junto con cambios en las prácticas clínicas, mostró **tasas significativamente reducidas de retinopatía grave del prematuro (ROP)** y una **disminución a 0 %** en la necesidad de **tratamiento con láser**.<sup>5,6</sup>
- > En un estudio de 39.821 lactantes, la sensibilidad de las pruebas para la detección de cardiopatías congénitas críticas (CCHD) aumentó de un **63 %** cuando solo se usó la exploración física, a un **83 %** cuando la exploración física se combinó con pulsioximetría Masimo SET®.<sup>7</sup>
- > En un estudio de 122.738 lactantes, la sensibilidad de las pruebas para la detección de cardiopatías congénitas críticas (CCHD) aumentó del **77 % al 93 %** con el uso combinado de Masimo SET® y la valoración clínica.<sup>8</sup>
- > En una unidad postquirúrgica, las llamadas de rescate y las transferencias a la unidad de cuidados intensivos se **redujeron en un 65 % y un 48 %**, respectivamente, después de la implementación de la monitorización de vigilancia continua con Masimo SET®.<sup>9</sup>

"Lo presencié y me conquistó. No pude derrotar al pulsioxímetro Masimo SET® usando todos los trucos de movimiento y frecuencia cardíaca baja que conozco. Esta tecnología es de lo más impresionante y debería estar disponible en todos los oxímetros".

### John Severinghaus, M.D.

Profesor Emérito de Anestesiología,  
Universidad de California en San Francisco

<sup>1</sup> Hay WW. Reliability of conventional and new oximetry in neonatal patients. *J of Perinatol*. 2002;22:360-36. <sup>2</sup> Barker SJ. "Motion-Resistant" Pulse Oximetry: A comparison of new and old models. *Anesth Analg*. 2002;95(4):967-72. <sup>3</sup> Baquero H et al. Avoiding Hyperoxemia during Neonatal Resuscitation: Time to Response of Different SpO<sub>2</sub> Monitors. *Acta Paediatr*. 2011 Apr;100(4):515-8. <sup>4</sup> Malviya S et al. False Alarms and Sensitivity of Conventional Pulse Oximetry Versus the Masimo SET® Technology in the Pediatric Postanesthesia Care Unit. *Anesth Analg* 2000; 90(6):1336-1340. <sup>5</sup> Castillo et al. Prevention of retinopathy of prematurity in preterm infants through changes in clinical practice and SpO<sub>2</sub> Technology. *Acta Paediatr*. 2011 Feb;100(2):188-92. <sup>6</sup> Sola et al. Can changes in clinical practice decrease the incidence of severe retinopathy of prematurity in very low birth weight infants? 2003;111(2):339-345. <sup>7</sup> de-Wahl Granelli A et al. Impact of pulse oximetry screening on the detection of duct dependent congenital heart disease: a Swedish prospective screening study in 39,821 newborns. *BMJ* 2009;338:a3037. <sup>8</sup> Zhao et al. Pulse oximetry with clinical assessment to screen for congenital heart disease in neonates in China: a prospective study. *Lancet*. 2014 Aug 30;384(9945):747-54. <sup>9</sup> Taenzer AH et al. Impact of pulse oximetry surveillance on rescue events and intensive care unit transfers: a before-and-after concurrence study. *Anesthesiology*. 2010;112(2):282-287.



# Estudios clínicos: El rendimiento de Masimo SET®

## Pruebas para la detección de CCHD

- > Cuando se combinó con la valoración clínica, Masimo SET® **mejoró a 93 %** la sensibilidad de las pruebas para la detección de cardiopatías congénitas críticas (CCHD).

Zhao et al. *Lancet*. 2014 Aug 30;384(9945):747-54.

## Mejor sensibilidad en las pruebas para la detección de cardiopatías congénitas críticas en comparación con la valoración clínica por sí sola

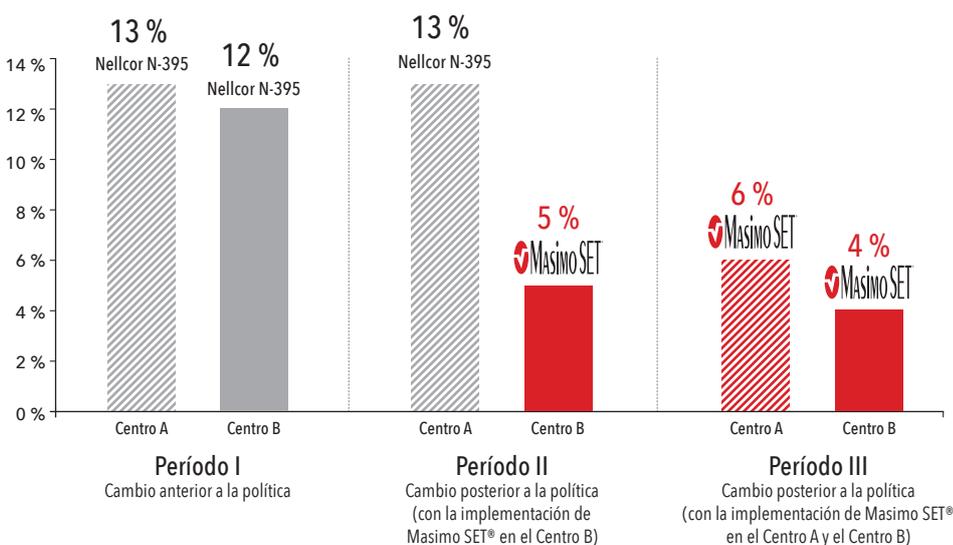


## Retinopatía del prematuro (ROP)

- > Masimo SET®, junto con cambios en las prácticas clínicas, condujo a una **reducción** significativa en las tasas de retinopatía grave del prematuro (ROP)

Castillo et al. *Acta Paediatr*. 2011 Feb;100(2):188-92.

## Tasa de retinopatía grave del prematuro



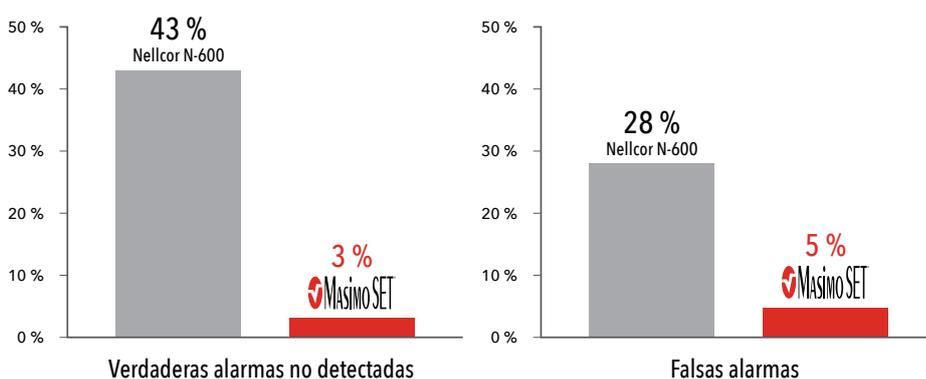
## Rendimiento en condiciones de movimiento y baja perfusión

- > Masimo SET® tuvo un **3 % de verdaderas alarmas no detectadas** y un **5 % de falsas alarmas**, en comparación con 43 % y 28 %, respectivamente, para la tecnología de la competencia

Shah et al. *J Clin Anesth*. 2012;24(5):385-91.

\*Los resultados mostrados se calculan combinando los resultados de sensibilidad y especificidad del movimiento generado por una máquina y del movimiento generado por voluntarios.

## Rendimiento en condiciones de movimiento y baja perfusión



Para uso profesional. Consulte las instrucciones de uso para obtener la información completa de prescripción, que incluye indicaciones, contraindicaciones, advertencias y precauciones.