

# Masimo Patient SafetyNet™\*

Sistema de monitorización remota de pacientes y notificación al personal clínico



\* La marca comercial Patient SafetyNet se utiliza bajo licencia de University Health System Consortium.

 **MASIMO**

## Patient SafetyNet en acción

### Cuando salga de la habitación, seguirá estando ahí

Patient SafetyNet es un sistema de monitorización remota de pacientes y notificación del personal clínico que muestra información en casi tiempo real en una estación central desde cualquier dispositivo Masimo conectado y que permite que se envíen alarmas y alertas de los dispositivos de cabecera directamente al personal clínico.



#### Conectividad con dispositivos de cabecera

Las mediciones continuas y no invasivas se envían de forma segura a Patient SafetyNet desde los dispositivos



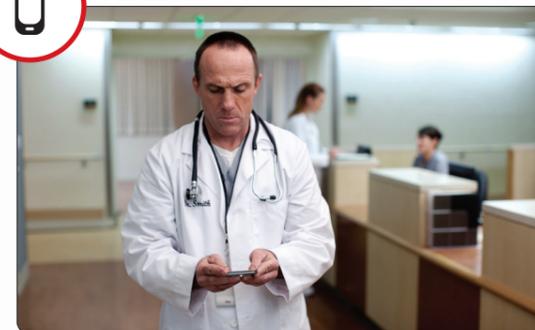
#### Flujo de trabajo simplificado con integración de ADT

Funciona en interfaz con el sistema HL7 de ingreso, alta y transferencia (ADT) del hospital para simplificar la asociación de pacientes



#### Estación de visualización personalizable

Monitoree hasta 40 pacientes en una sola vista de iconos y/o numérica para investigar las alarmas de pacientes y revisar los datos de tendencias rápidamente desde una estación central de monitorización



#### Notificación del personal clínico a través de dispositivos móviles

Las notificaciones de alarmas se envían directamente al personal clínico



#### Transferencia impecable de datos

Los datos de los dispositivos conectados se envían automáticamente a los sistemas de registros médicos electrónicos (EMR)

## Soluciones para apoyar la seguridad del paciente



### Monitorización continua

- > Según la Anesthesia Patient Safety Foundation (APSF), los pacientes postoperatorios deben contar con monitorización de la oxigenación mediante pulsioximetría continua<sup>1</sup>
- > Con el uso de las tecnologías líderes en la industria Masimo SET® y rainbow SET™ actualizable, los dispositivos de cabecera de Masimo permiten monitorizar de forma continua y no invasiva la saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, hemoglobina total y otras mediciones clínicamente valiosas



### Administración de alarmas

- > En un estudio en el que se compararon tres tecnologías de pulsioximetría, Masimo SET® demostró tener la mayor sensibilidad y especificidad en la identificación de eventos de desaturación durante condiciones de movimiento y baja perfusión<sup>2</sup>
- > Patient SafetyNet permite la personalización de los umbrales de alarma y de notificación para cumplir con los requisitos clínicos y evitar las alarmas molestas



### Notificación del personal clínico en tiempo real

Patient SafetyNet envía las alarmas accionables del paciente directamente al personal clínico calificado para que se atienda al paciente de inmediato



Configure los umbrales y retrasos de alarmas por población de pacientes para administrar las alarmas



Se notifica de manera remota al personal clínico de la alarma en el dispositivo de cabecera



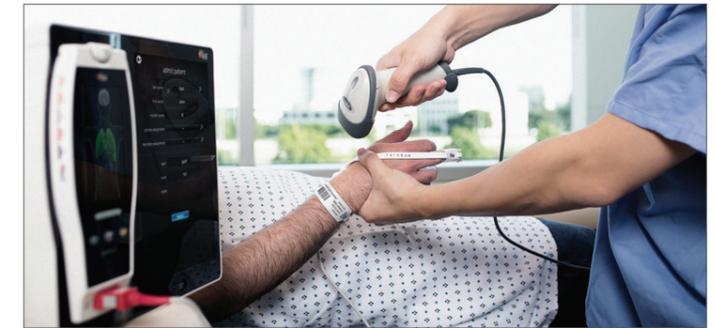
Si el miembro primario del personal clínico no responde, la alerta se escala a otros miembros del personal clínico

## Simplificamos los flujos de trabajo con soluciones de conectividad

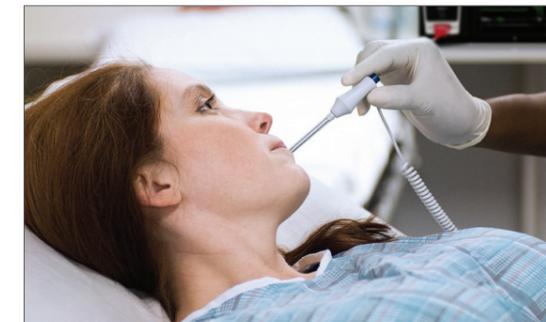


### Asociación del paciente con dispositivos de cabecera a través de ADT

Escanee el brazalete del paciente usando el lector de código de barras conectado al dispositivo Root (o seleccione al paciente de la lista desplegable) para asociar al paciente, al dispositivo y al personal clínico desde el dispositivo de cabecera



### Integración directa con sistemas de EMR



#### Monitorización de signos vitales

El dispositivo Root con monitorización integrada y no invasiva de la presión arterial y temperatura envía datos de signos vitales del paciente directamente al sistema de EMR

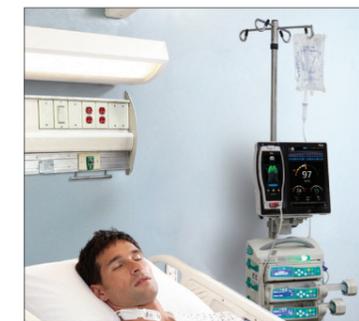


#### Creación de registros electrónicos

Patient SafetyNet funciona en interfaz con el sistema de EMR del hospital usando HL7 para la documentación automatizada de datos del paciente

### Opciones de conectividad

La transferencia automática de datos desde dispositivos médicos al sistema de EMR podría mejorar la productividad y disminuye la probabilidad de errores de transcripción<sup>3</sup>



#### Root + dispositivos autónomos de terceros

Los puertos Iris™ integrados al Root actúan como central de conectividad para dispositivos autónomos de terceros



#### Patient SafetyNet

Patient SafetyNet convierte todos los datos de dispositivos Masimo y dispositivos autónomos de terceros a HL7



#### EMR

Patient SafetyNet automatiza la transferencia de datos desde dispositivos múltiples a un sistema de EMR

## Una solución hecha a la medida

Patient SafetyNet se puede configurar para apoyar sus propias poblaciones de pacientes y estrategias de administración de alarmas



"La implementación del sistema Patient SafetyNet fue exitosa gracias a los esfuerzos de colaboración del Departamento de TI de Crouse Hospital y Masimo. El equipo de Masimo cuenta con un vasto conocimiento de sistemas, redes y necesidades del personal clínico. Siempre se mostraron dispuestos a apoyarnos para satisfacer nuestras necesidades y su pasión y dedicación no tienen paralelo. Al elegir a Masimo, recibimos un gran sistema, personas maravillosas y un gran socio".

**Matt Mahoney,**  
Gerente de Proyecto - TI  
Crouse Hospital, Syracuse, Nueva York

## Resultados a largo plazo de la implementación

En este ejemplo, se realizó la implementación de Patient SafetyNet y dispositivos de cabecera de Masimo en uno de los principales hospitales de investigación para satisfacer la necesidad de contar con monitorización continua y administración de alarmas en áreas de atención general

### 2007 – Implementación piloto en una Unidad de Ortopedia de 36 camas

En dos estudios en los que se revisó la prueba piloto de un año, los investigadores encontraron lo siguiente:

- > Una disminución del 48 % en transferencias a la UCI, lo que representó un ahorro de 135 días de UCI al año<sup>4</sup>
- > Un promedio de 4 alarmas por paciente al día<sup>4</sup>
- > Una disminución del 65 % en activaciones del equipo de respuesta rápida en las unidades quirúrgicas<sup>5\*</sup>
- > Un ahorro de \$1,48 millones de dólares en costos de oportunidad en la unidad postoperatoria debido a la disminución en transferencias a la UCI<sup>5\*\*</sup>

### 2009 – Expansión a las unidades de atención general

Luego de la implementación inicial:

- > Se expandió Patient SafetyNet con dispositivos de cabecera de Masimo a fin de cubrir más de 200 camas de hospitalización en todas las unidades médicas y quirúrgicas<sup>6\*\*\*</sup>
- > Los investigadores encontraron 0 muertes prevenibles y daños cerebrales debido a depresión respiratoria causada por opioides, a lo largo de un periodo de cinco años<sup>5</sup>

### 2016 – Análisis colectivo

Los investigadores encontraron que las mejoras debidas a la implementación piloto se sostuvieron a lo largo de diez años en la mayoría de las unidades, pese a incrementos en la ocupación y el nivel de gravedad de los pacientes<sup>6</sup>:



\*El cálculo de la disminución del 65 % en activaciones de respuesta rápida se basó en la disminución de eventos de rescate, que pasaron de 3,4 por cada 1000 altas a 1,2 por cada 1000 altas. \*\* Basado en una unidad de 36 camas. \*\*\*Excepto las Unidades de Psiquiatría y de Trabajo de Parto y Parto.

# Cómo configurar su sistema Patient SafetyNet

## Elija sus áreas de atención y componentes

- > Número de camas a monitorizar
- > Número de vistas en cada uno  
(límite de 200 instrumentos y 10 vistas por equipo)



Vista de Patient SafetyNet



Equipo de Patient SafetyNet

## Elija sus monitores de pacientes



Root con Radius-7



Root con Radical-7



Rad-97



Radical-7

## Aproveche su infraestructura de TI existente

Soporte para configuración inalámbrica

- > Norma IEEE: 802.11 a, b, g
- > Cifrado: TKIP, AES

Soporte para configuración alámbrica

- > Ethernet: Norma IEEE 802.3



Inalámbrica



Alámbrica

## Elija su plataforma de notificaciones

Sistema dedicado de radiolocalización de Masimo

Puerta de enlace de terceros  
(Permite el envío de mensajes a terceros a través de puertas de enlace que cumplen con TAP1.6/1.8 por ethernet o HL7)



Sistema de radiolocalización de Masimo



Puerta de enlace de terceros

## Conéctelo con la interfaz del sistema de EMR (opcional)

Patient SafetyNet incorpora la Masimo Iris Gateway™, que posibilita una conectividad de dos vías, basada en HL7, con los sistemas de información clínicos u hospitalarios



## Especificaciones de Patient SafetyNet

### EQUIPO DE PATIENT SAFETYNET

Sistema operativo..... Linux 2.0 Kernel de propiedad exclusiva  
Comunicaciones.....NIC Ethernet BaseT de 10/100/1000 gigabits redundante  
Alimentación de CA.....Suministros de energía redundantes (110 - 240 VCA, 50/60 Hz)  
Antivirus.....No aplicable; equipo protegido

### VISTA DE PATIENT SAFETYNET

Sistema operativo.....Windows 7 Professional, 32/64 bits  
Pantalla.....23 pulgadas  
Antivirus.....Provisto por el usuario

### ESPECIFICACIONES DE DISPOSITIVOS

Consulte los Manuales del operador de los dispositivos Root, Radius-7, Rad-97 y Radical-7

<sup>1</sup> Weinger MB, et al. *APSF Newsletter*. 2011;26(2):21-40. <sup>2</sup> Shah N et al. *J. Clin Anesth*. 2012 Aug; 24(5):385-91. <sup>3</sup> The Value of Medical Device Interoperability. West Health Institute. 2013. <sup>4</sup> Taenzer AH et al. *Anesthesiology*. 2010 Feb; 112(2):282-287. <sup>5</sup> Taenzer AH et al. *Anesthesia Patient Safety Foundation Newsletter*. 2012. <sup>6</sup> McGrath SP et al. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2016 Jul;42(7):293-302.



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

**Masimo U.S.**  
Tel: 1 877 462 7466  
info-america@masimo.com

**Masimo International**  
Tel: +41 32 720 1111  
info-international@masimo.com

