



PHILIPS

IntelliVue

Guardian Solution

**Mantener la vigilancia
e intervenir temprano**

Cuanto antes, mejor

Ayudar a identificar al paciente adecuado en el momento indicado

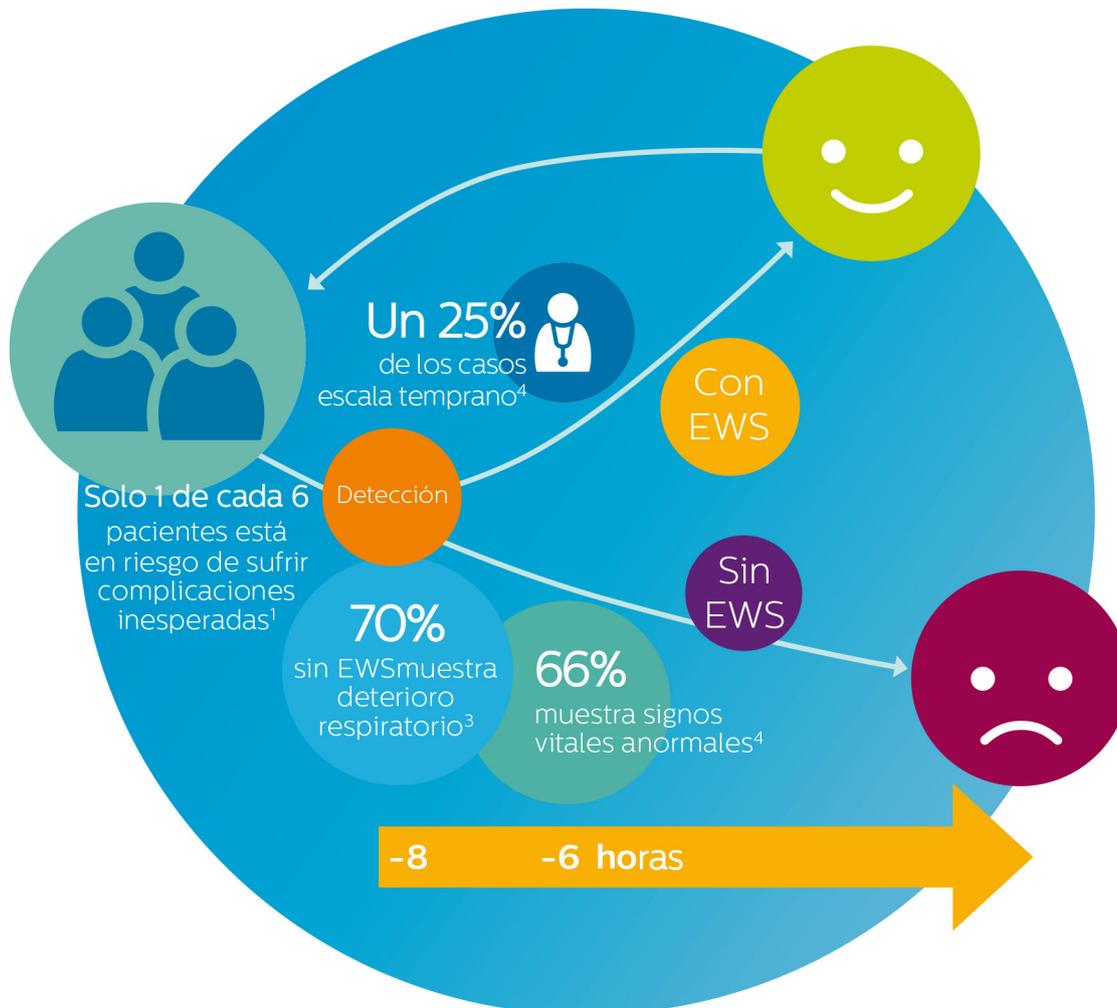
Las realidades clínicas en el piso general y en el servicio de urgencias están lejos de ser las ideales. Uno de cada seis pacientes en las áreas médico quirúrgicas del hospital se enfrentará a una complicación inesperada¹. ¿Cómo puede saber de antemano qué paciente está en riesgo de sufrir eventos adversos?

El alto rendimiento y la reducción de personal en estas áreas pueden hacer que sea muy difícil predecir a qué pacientes se debería observar con mayor detenimiento. Esto podría explicar por qué hasta el 40 % de las muertes inesperadas en los hospitales ocurre en el piso general².

La inestabilidad clínica está presente y se puede medir antes del deterioro del paciente. A menudo, estas señales de advertencia aparecen de seis a ocho horas antes de un evento. De hecho, un estudio sugiere que poco más del 70 % de

los pacientes muestra síntomas de deterioro respiratorio dentro de las ocho horas posteriores al paro cardíaco³. En casi el 66 % de los casos, los pacientes muestran signos y síntomas anormales durante las seis horas posteriores al paro⁴. ¿Qué pasaría si hubiera un sistema que pudiera ayudarlo a reconocer estas sutiles señales y poder intervenir de manera temprana y, posiblemente, evitar un deterioro mayor?

¡Las señales de alarma están ahí!



En el piso general, así como también en las áreas de espera del servicio de urgencias, dirigir la atención del cuidador a las primeras señales de posibles eventos adversos, puede ayudar a reducir los costosos esfuerzos de reanimación o las posibles transferencias a la UCI. IntelliVue Guardian Solution se puede personalizar según los protocolos de puntuación y escalamiento de alerta temprana de su institución, lo que facilita la intervención temprana para ayudar a mejorar la atención al paciente, los resultados financieros y el flujo de trabajo de los médicos.

IntelliVue Guardian Solution IntelliVue Guardian Solution permite a los cuidadores adquirir automáticamente signos vitales, automatizar los cálculos de puntuación de alerta temprana (Early Warning Score, EWS) y ayudar a identificar signos tempranos de deterioro, y puede informar a los médicos responsables para una intervención temprana y efectiva.



Monitores con comprobación puntual para pacientes

Comprobación puntual multipaciente con apoyo a las decisiones clínicas.



Las mediciones sin cable IntelliVue

Miden los signos vitales sin restringir la movilidad del paciente.



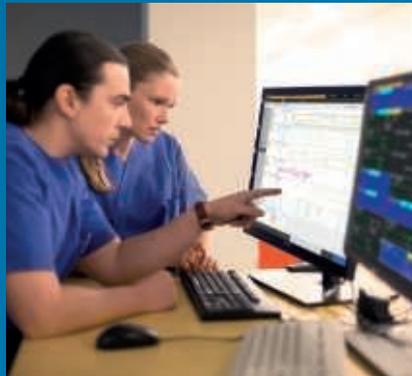
IntelliBridge Enterprise

Conecta IntelliVue Guardian Solution con sistemas empresariales hospitalarios, como EMR y ADT.



IntelliSpace Event Management

Administra las comunicaciones críticas con información procesable enviada al dispositivo móvil del cuidador.



Servicios de valor agregado

Servicios de integración e implementación para un funcionamiento excepcional.



Servicios Clínicos

Experiencia clínica para ayudarte a transformar las prácticas clínicas de su institución.

Convertir los signos vitales en acciones vitales

La intervención temprana pone el tiempo de su lado IntelliVue Guardian Solution ofrece a los cuidadores en los pisos generales y en los servicios de urgencia las herramientas para anticipar y abordar los signos de deterioro con rapidez y facilita tomar las acciones apropiadas para el paciente adecuado en el momento indicado. La solución automatiza el protocolo EWS de su hospital y proporciona una puntuación automatizada del deterioro con monitores Philips de verificación puntual y mediciones IntelliVue sin cable.



Sus monitores SureSigns VS4 existentes se pueden mejorar para comunicarse con IntelliVue Guardian Solution y proporcionar una puntuación de alerta temprana de acuerdo con los protocolos de su institución al lado de la cama.

Tomar conciencia cuando más lo requiere El deterioro del paciente se puede detectar mediante el uso de la EWS y la notificación adecuada a los médicos. La EWS identifica a los pacientes en riesgo de manera más confiable que los signos vitales individuales por sí solos, para que los cuidadores puedan activar una respuesta adecuada y temprana del equipo de emergencias médicas o del equipo de respuesta rápida (medical emergency team, MET; rapid response team, RRT), directamente desde el monitor. La intervención temprana de estos equipos ayuda a reducir los traslados inesperados a la UCI ⁵, lo que evita mayores costos para el hospital.



El flexible monitor de pacientes IntelliVue MP5SC con IntelliVue Guardian EWS incorporado se puede utilizar en modo de verificación puntual y en modo de monitoreo continuo.

Puntuación de alerta temprana pediátrica El deterioro en pacientes pediátricos es más difícil de detectar. Con múltiples mecanismos compensatorios involucrados, el deterioro de los signos vitales a menudo viene precedido por cambios en las observaciones realizadas durante las evaluaciones de enfermería. IntelliVue Guardian Solution, junto con IntelliVue MP5SC, ayudan a llevar al lado de la cama del paciente la puntuación de alerta temprana pediátrica (pediatric early warning scoring, PEWS) configurable y basada en sistemas corporales, con instrucciones personalizables y flujo de trabajo de escalamiento.



La solución IntelliVue Cableless Measurement proporciona datos de frecuencia respiratoria, NBP, SpO₂, y frecuencia cardíaca para mejorar la atención, facilitar la movilización de pacientes y brindar soporte a la EWS.

Personalizada para adaptarse a su flujo de trabajo y protocolo – un posible escenario



12:00 AM
EWS 2 – No se necesita ninguna acción
Los signos vitales del paciente tomados con IntelliVue MP5SC muestran una puntuación EWS de 2, que se muestra en el monitor con una recomendación (según el protocolo hospitalario) en la "lista de acción" para ponerse en contacto con la enfermera a cargo. Puntuación de EWS capturada por el software IntelliVue Guardian.



2:00 AM
EWS 4 – Se le notificó al cuidador/Acción tomada de acuerdo con el protocolo
El software IntelliVue Guardian registra la puntuación de EWS, que utiliza IntelliSpace Event Management para notificar a la enfermera a cargo, quien recibe una notificación a través de un dispositivo móvil y responde a la notificación.



Después de reconocer la notificación en el monitor y evaluar al paciente, la enfermera a cargo recomienda un monitoreo más estricto con IntelliVue Cableless SpO₂ and y cabinas de medición.



6:00 AM
EWS 5 – Acción adicional para prevenir el deterioro

IntelliVue Cableless Measurements mide periódicamente los signos vitales del paciente y los transmite al software IntelliVue Guardian, que ayuda a identificar los primeros señales de que el paciente desmejora y envía una advertencia de deterioro mediante IntelliSpace Event Management para notificar al cuidador. Se realiza una verificación puntual atendida y se actualiza la EWS para mostrar un aumento a 5.



6:22 AM
EWS 5 – Medidas adicionales para prevenir el deterioro

La "lista de acciones" indica al cuidador que debe notificar al equipo de respuesta rápida. El cuidador hace esto sin alejarse de la cama del paciente, al presionar el botón "Llamar al equipo de respuesta rápida" en el MP5SC. Esto le envía un mensaje al equipo de respuesta rápida mediante IntelliSpace Event Management.



6:42 AM
EWS 5 – Llega el equipo de respuesta rápida

El equipo de respuesta rápida llega 20 minutos más tarde. Registran su hora de llegada al presionar el botón "Llegó el equipo de respuesta rápida" en el MP5SC. Después de evaluar al paciente, el equipo de respuesta rápida toma medidas adicionales, como la prescripción de medicamentos, para prevenir el deterioro adicional del paciente y la readmisión o transferencia inesperadas y potenciales a la ICU.



8:00 AM
EWS 4 – El paciente está más estable, el traslado a la UCI es innecesario

El cuidador toma los signos vitales del paciente, que muestran que la puntuación de EWS ha cambiado de 5 a 4, e instruye al cuidador revisar los signos vitales y EWS cada 2 horas. El paciente está más estable ahora, y se ha evitado un traslado inesperado y costoso a la UCI.



Facilita la comunicación

IntelliVue Guardian Solution mejora el flujo de trabajo en el piso general mediante mensajes automatizados a los cuidadores que utilizan la infraestructura de búsqueda de personas del hospital. IntelliSpace Event Management puede administrar las notificaciones y enviarlas a los dispositivos móviles del equipo de atención de su elección para mejorar la comunicación y la respuesta cuando se requiere, independientemente de la ubicación del cuidador.

Optimiza los flujos de trabajo y ayuda a reducir errores

IntelliVue Guardian Solution reduce muchas de las tareas manuales de documentación y cálculo, lo que posiblemente reduce el error humano y ahorra tiempo al médico. Para comenzar, esto ayuda a automatizar la transferencia de datos demográficos de los pacientes directamente al monitor. También se logra mediante el apoyo al cuidador durante el inicio de sesión, el uso de códigos de barras y la validación de signos vitales al lado de la cama, que permiten la documentación hacia soluciones como IntelliSpace Critical Care and Anesthesia (ICCA) o la historia clínica electrónica.

Revisión de la documentación y el cumplimiento

IntelliVue Guardian Solution puede ayudar a mejorar y a documentar el cumplimiento de las normas de seguridad del paciente establecidas al facilitar que los cuidadores sigan las instrucciones para notificar a un médico o a un equipo de respuesta rápida, según lo requiera el protocolo del hospital.

Ayuda a estandarizar la atención y cumplir con los objetivos de la Comisión Conjunta

La implementación de una EWS puede ayudar a estandarizar la atención en las instalaciones de su institución. Dependiendo de cómo se implemente, IntelliVue Guardian Solution también le ayuda a cumplir con los objetivos y estándares de atención de la Comisión Conjunta⁶:

- Mejora el reconocimiento y la respuesta a los cambios en la condición de un paciente.
- Mejora la precisión de la identificación del paciente.
- Mejora la efectividad de la comunicación entre los cuidadores⁷

Su sistema, a su manera



Altamente configurable

IntelliVue Guardian Solution cuenta con un motor de puntuación de EWS altamente configurable que se puede adaptar a los cálculos de puntuación de alerta temprana de uso común y personalizar para admitir variaciones de los protocolos de EWS preferidos por su hospital. Implemente la solución en el hardware o entorno virtualizado de su institución mediante el uso de su infraestructura LAN/WLAN para gestionar fácilmente:

- El censo y las unidades de admisión.
- Cuidadores, asignaciones de pacientes y grupos de atención.
- Protocolos EWS, sincronización con monitores.
- Escalamiento y flujo y de búsqueda de personas.
- Pacientes y datos.
- Dispositivos y sensores.
- Exportación HL7 a EMR, importación HL7 (ADT) desde EMR.
- Interfaz con el sistema de datos del laboratorio del hospital
 - para proporcionar recuento de glóbulos blancos y lactato, para los protocolos SIRS/sepsis;
 - para suministrar datos sobre electrolitos sanguíneos y otros datos, para los algoritmos avanzados como la puntuación de Triage de riesgo de paro cardíaco (Cardiac Arrest Risk Triage, CART) (según lo publicado por la Universidad de Chicago);
 - para revisar los datos de laboratorio más recientes en el monitor de verificación puntual junto a la cama;
 - para el cálculo como parte de los algoritmos de detección de deterioro que se pueden notificar a los cuidadores;
- EWS pediátrica.
 - para ofrecerle atención a todos los rangos pediátricos de edad;
 - para apoyar el enfoque de sistemas corporales, como sugieren Tucker et al⁸
 - para la elección automática de umbrales de parámetros preconfigurados en función de la edad del paciente;
 - para el cálculo de una puntuación de PEWS para su envío al EMR, con validación en el monitor de verificación puntual al lado de la cama.

Soporte a medida que usted ajusta su flujo de trabajo

Los especialistas clínicos de Philips realizarán una evaluación de su flujo de trabajo actual y de las prácticas relacionadas con la recopilación de datos y la identificación de la tendencia del deterioro clínico. Philips trabajará con su equipo clínico para identificar los cambios en el proceso que tendrán un impacto positivo en la activación de sus equipos de respuesta rápida, hará recomendaciones y desarrollará configuraciones personalizadas con base en sus protocolos específicos de EWS. Los expertos clínicos de Philips planificarán, validarán y probarán la solución para facilitar una transición exitosa del flujo de trabajo.

1. Bellomo R, Goldsmith D, Russell S, Uchino S. Postoperative serious adverse events in a teaching hospital: a prospective study. (Eventos adversos graves postoperatorios en un hospital de enseñanza: un estudio prospectivo). *Med J Aust.* 2002; 176: 216–218.
2. <http://ihi.org/IHI/Programs/StrategicInitiatives/TransformingCareAtTheBedside.htm>
3. Schein RM, Hazday N, Pena M, et al. Clinical antecedents to in-hospital cardiopulmonary arrest. *Chest.* (Antecedentes clínicos del paro cardiopulmonar en el hospital. Tórax). 1990; 98: 1388–1392.
4. Franklin C, Mathew J. Developing strategies to prevent in hospital cardiac arrest: analyzing responses of physicians and nurses in the hours before the event. (Desarrollar estrategias para prevenir paros cardíacos en el hospital: análisis de las respuestas de médicos y enfermeras horas previas al evento). *Crit Care Med.* 1994; 22(2): 244–247.
5. Sharek PJ, Parast LM, Leong K, et al. Effect of a rapid response team on hospital-wide mortality and code rates outside the ICU in a children's hospital. (Efecto de un equipo de respuesta rápida en las tasas de mortalidad y códigos en todo el hospital fuera de la UCI en un hospital infantil). *JAMA.* 2007; 298(19): 2267–2274.
6. <http://www.jointcommission.org>
7. Knych et al., Implementation of a multi-system solution to identify clinical deterioration in medical/surgical patients. (Implementación de una solución multisistema para identificar el deterioro clínico en pacientes médicos/quirúrgicos). NPSF 2013.
8. Karen M. Tucker et al., Prospective Evaluation of a pediatric inpatient early warning scoring system. (Posible evaluación de un sistema de puntuación de alerta temprana para pacientes pediátricos hospitalizados). *JSPN Vol.14, No.2, Abril 2009.*

