



PHILIPS

IntelliVue

Guardian Solution

**Manter a vigilância
e intervir
precocemente**

Quanto antes, melhor

Ajudar a identificar o paciente certo, no momento adequado

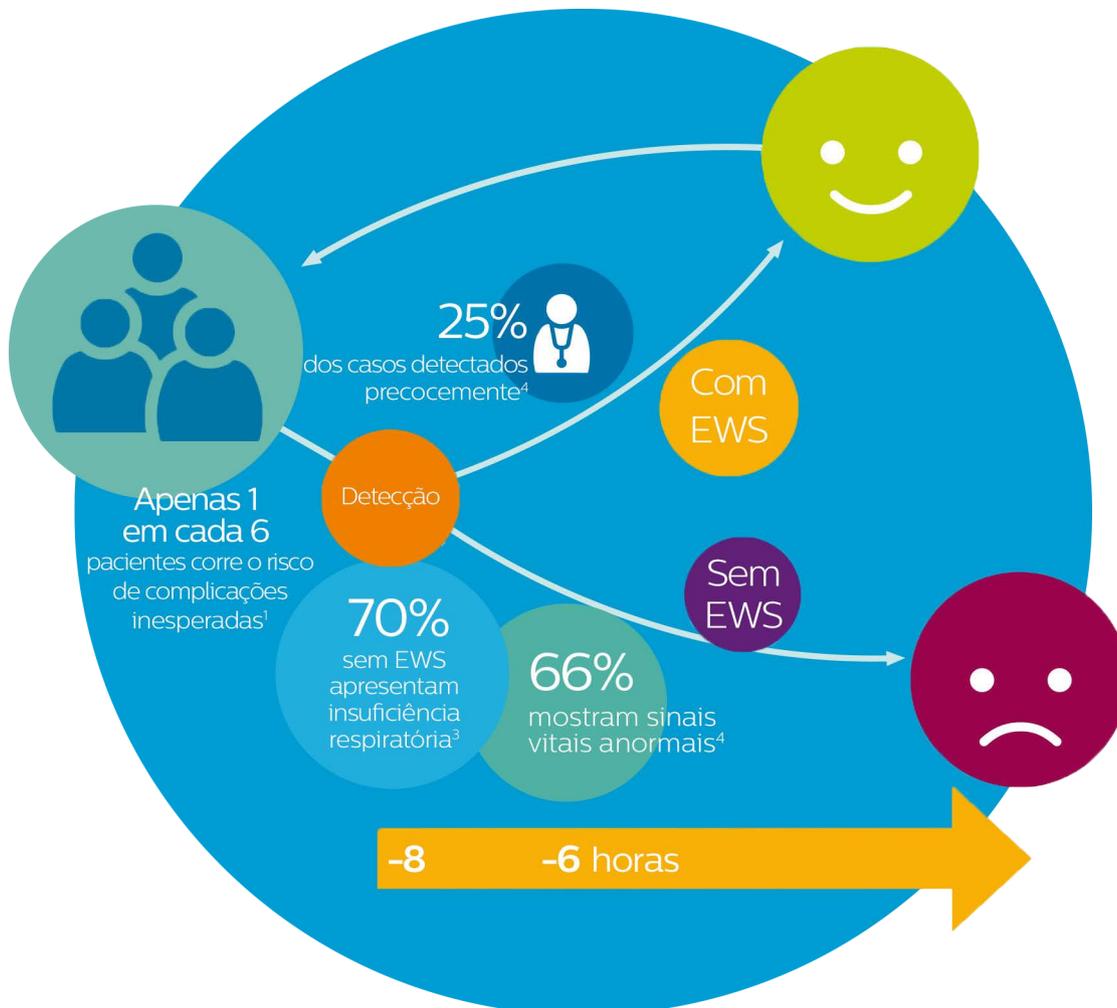
As realidades clínicas na unidade de internação e no pronto-socorro estão longe de ser as ideais. Um em cada seis pacientes nas áreas médico-cirúrgicas do hospital enfrentará uma complicação inesperada¹. Como é possível saber com antecedência qual paciente está em risco de eventos adversos?

O alto desempenho e a redução de pessoal nessas áreas podem dificultar a previsão de quais pacientes deveriam ser observados com maior atenção. Isso talvez explique por que até 40% das mortes inesperadas em hospitais ocorrem na unidade de internação².

Mas a instabilidade clínica já está presente e pode ser medida antes da piora do paciente. Esses sinais de alerta geralmente aparecem de seis a oito horas antes de um evento. Um estudo sugere, de fato, que um pouco mais de 70% dos pacientes

apresenta sintomas de insuficiência respiratória dentro das oito horas anteriores à parada cardíaca³. Em cerca de 66% dos casos, os pacientes apresentam indícios e sintomas anormais durante as seis horas anteriores à parada⁴. Como seria se houvesse um sistema que pudesse ajudar a reconhecer estes sinais sutis e a intervir de maneira precoce, possivelmente evitando uma maior gravidade do evento?

Os sinais de alarme estão aí!



Direcionar a atenção da equipe para os primeiros sinais de potenciais eventos adversos, na unidade de internação e nas áreas de espera do pronto-socorro, pode ajudar a reduzir os esforços de ressuscitação ou possíveis transferências para a UTI. O IntelliVue Guardian Solution pode ser personalizado de acordo com os protocolos de escalonamento e pontuação de alertas precoces da sua instituição, facilitando a intervenção antecipada para ajudar a melhorar o atendimento ao paciente, os resultados financeiros e o fluxo de trabalho médico.

O IntelliVue Guardian Solution permite que a equipe obtenha os sinais vitais automaticamente, automatize os cálculos do EWS (Early Warning Score) e ajude a identificar os primeiros sinais de piora, ficando apta para informar os médicos responsáveis e possibilitar uma intervenção precoce e eficaz.



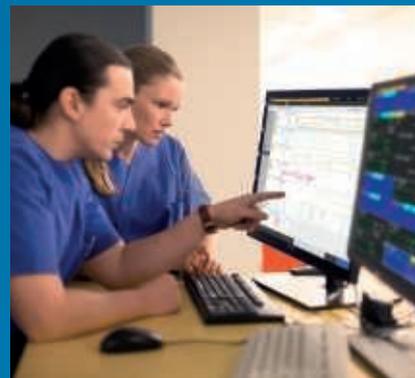
Monitores Spot Check para verificação pontual de vários pacientes com suporte às decisões clínicas.



IntelliBridge Enterprise Conecta o IntelliVue Guardian Solution com sistemas administrativos hospitalares, como EMR e ADT.



IntelliSpace Event Management Gerencia as comunicações críticas com informações acionáveis entregues ao dispositivo móvel do médico responsável.



Serviços de valor agregado Serviços de integração e implementação para um desempenho excepcional.



Serviços clínicos Experiência clínica para ajudar a transformar as práticas da sua instituição.

Transformar os sinais vitais em ações vitais

A intervenção precoce coloca o tempo a seu favor

O IntelliVue Guardian Solution oferece às equipes das unidades de internação e dos pronto-socorros as ferramentas para antecipar e lidar com os sinais de piora da saúde rapidamente, e facilita uma tomada de ação apropriada, para o paciente certo no momento adequado. A solução automatiza o protocolo EWS do seu hospital e fornece uma pontuação automatizada dos sinais de piora, com monitores Spot Check Philips.

Esteja atento quando for mais importante

A piora do paciente pode ser detectada por meio do EWS, proporcionando uma notificação adequada aos médicos. O EWS identifica pacientes em risco de forma mais confiável do que uma simples medição dos sinais vitais individuais, para que o profissional de saúde possa acionar uma resposta adequada e precoce da equipe de emergência médica ou da equipe de resposta rápida. A intervenção precoce dessas equipes ajuda a reduzir as transferências inesperadas para a UTI⁵, o que evita maiores custos para o hospital.

Pontuação de alerta precoce pediátrico

A piora em pacientes pediátricos é mais difícil de detectar. Com múltiplos mecanismos compensatórios envolvidos, a deterioração dos sinais vitais é frequentemente precedida por alterações nas observações realizadas durante as avaliações de enfermagem. O IntelliVue Guardian Solution, juntamente com o monitor EarlyVue VS30, ajuda a levar uma pontuação de alerta precoce pediátrico (PEWS) configurável e baseada em sistemas corporais para a beira do leito do paciente, com instruções personalizáveis e fluxo de trabalho de escalonamento.



Seus monitores EarlyVue VS30 já existentes podem ser atualizados para se comunicar com o IntelliVue Guardian Solution e fornecer uma pontuação EWS, de acordo com os protocolos da sua instituição, à beira do leito do paciente.

Personalizado para se adequar ao seu fluxo de trabalho e seu protocolo – Em diferentes cenários



00h00 EWS 2 – Não é necessária nenhuma ação

Os sinais vitais do paciente, obtidos com o VS30, mostram uma pontuação EWS 2, que é exibida no monitor com uma recomendação (de acordo com o protocolo do hospital) na "lista de ações" para ativar um canal de contato com o enfermeiro responsável. Pontuação EWS capturada pelo software IntelliVue Guardian.



02h00 EWS 4 – Responsável notificado/Ação realizada de acordo com o protocolo

O software IntelliVue Guardian registra a pontuação EWS, que utiliza o IntelliSpace Event Management para notificar o enfermeiro responsável, que recebe uma notificação por meio de um dispositivo móvel e responde ao chamado.



06h00
EWS 5 – Ação adicional para prevenir a piora

O VS30 mede periodicamente os sinais vitais do paciente e os transmite ao software IntelliVue Guardian, que ajuda a identificar os primeiros sinais de piora do paciente e envia um aviso de piora por meio do IntelliSpace Event Management para notificar o responsável.



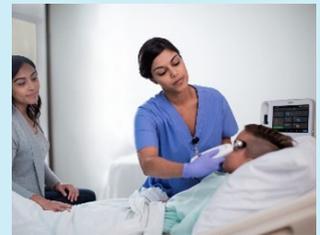
06h22
EWS 5 – Medidas adicionais para prevenir a piora

A "lista de ações" orienta o responsável a notificar a equipe de resposta rápida. O cuidador faz isso sem se afastar do leito do paciente, pressionando o botão "Chamar a equipe de resposta rápida" do Hospital.



06h24
EWS 5 – Chega a equipe de resposta rápida

A equipe de resposta rápida chega após 20 minutos. Depois de avaliar o paciente, a equipe de resposta rápida toma outras medidas, como prescrever medicamentos para evitar uma maior piora do paciente e considerar uma reinternação ou transferência inesperada para a UTI.



08h00
EWS 4 – O paciente está mais estável, a transferência para a UTI não é necessária

O responsável mede os sinais vitais do paciente, que mostram que a pontuação EWS mudou de 5 para 4; o responsável é instruído a verificar os sinais vitais e EWS a cada 2 horas. O paciente está mais estável agora, e uma transferência inesperada e cara para a UTI foi evitada.



Facilita a comunicação

O IntelliVue Guardian Solution melhora o fluxo de na unidade de internação, fornecendo mensagens automatizadas para os profissionais de saúde que utilizam a infraestrutura de comunicação interna do hospital. O IntelliSpace Event Management pode administrar as notificações e enviá-las aos dispositivos móveis da equipe de atendimento de sua escolha, de modo a melhorar a comunicação e a resposta em tempo oportuno, independentemente da localização do profissional de saúde.

Otimiza os fluxos de trabalho e ajuda a reduzir erros

O IntelliVue Guardian Solution reduz muitas das tarefas manuais de documentação e cálculo, possibilitando redução no erro humano e economizando tempo da equipe médica. Para começar, ajuda a automatizar a transferência de dados demográficos do paciente diretamente para o monitor. Outro auxílio inicial é fornecido mediante o uso de códigos de barras e a validação de sinais vitais à beira do leito, que viabilizam a documentação para soluções como o IntelliSpace Critical Care and Anesthesia (ICCA) ou para o histórico clínico eletrônico.

Revisão da documentação e conformidade

O IntelliVue Guardian Solution pode ajudar a melhorar e documentar o cumprimento dos regulamentos de segurança do paciente estabelecidos, tornando mais fácil para os profissionais de saúde seguir as instruções para notificar um médico ou equipe de resposta rápida, conforme exigido pelo protocolo do hospital.

Ajuda a padronizar o atendimento e atender às metas de uma Comissão Conjunta

A implementação de um EWS pode ajudar a padronizar o atendimento médico nas instalações da sua instituição. Dependendo de como for implementado, o IntelliVue Guardian Solution também auxilia no cumprimento das metas e dos padrões de atendimento de uma Comissão Conjunta⁶:

- Melhora o reconhecimento e a resposta às mudanças na condição de saúde dos pacientes.
- Melhora a precisão da identificação dos pacientes.
- Melhora a eficácia da comunicação entre a equipe médica.⁷

Seu sistema, da sua maneira



Altamente configurável

O IntelliVue Guardian Solution possui um mecanismo de pontuação EWS altamente configurável que pode ser adaptado aos cálculos de pontuação de alerta comumente usados e personalizado para se adequar às variações dos protocolos EWS estabelecidos pelo hospital. Implemente a solução no hardware ou ambiente virtualizado de sua instituição usando a sua infraestrutura LAN/WLAN existente para gerenciar com facilidade:

- O censo hospitalar e as unidades de admissão.
- Equipes de saúde, atribuições de pacientes e grupos de atendimento.
- Protocolos EWS, sincronização com monitores.
- Escalonamento, comunicação interna e fluxo de pessoas.
- Pacientes e dados.
- Dispositivos e sensores.
- Exportação HL7 para EMR, importação HL7 (ADT) a partir de EMR.
- Interface com o sistema de dados do laboratório do hospital
 - para fornecer contagem de leucócitos e lactato, para os protocolos de SIRS/sepsis;
 - para fornecer eletrólitos no sangue e outros dados para algoritmos avançados, como a pontuação de Triagem de Risco de Parada Cardíaca (CART) (conforme publicado pela Universidade de Chicago);
 - para acompanhar os dados laboratoriais mais recentes no monitor Spot Check à beira do leito;
 - para o cálculo dos algoritmos de detecção de piora que podem ser relatados à equipe de saúde;
- EWS pediátrico.
 - para oferecer atendimento a todas as faixas etárias pediátricas;
 - para apoiar a abordagem de sistemas do corpo, como sugerido por Tucker et al⁸
 - para a seleção automática dos limites de parâmetros pré-configurados com base na idade do paciente;
 - para o cálculo de uma pontuação PEWS a ser enviada ao EMR, com validação no monitor de Spot Check à beira do leito.

Suporte sob medida para o seu fluxo de trabalho

Os especialistas clínicos da Philips realizarão uma avaliação do seu fluxo de trabalho atual e das práticas relacionadas à coleta de dados e a identificação de tendências de piora clínica. A Philips trabalhará com a sua equipe clínica para identificar alterações de processo que impactarão positivamente a ativação de suas equipes de resposta rápida, fará recomendações e desenvolverá configurações personalizadas com base em seus protocolos EWS específicos. Os especialistas clínicos da Philips planejarão, validarão e testarão a solução para promover uma transição de fluxo de trabalho bem-sucedida.

1. Bellomo R, Goldsmith D, Russell S, Uchino S. Postoperative serious adverse events in a teaching hospital: a prospective study. (Eventos adversos graves pós-operatórios em um hospital de ensino: um estudo 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 da parada cardiopulmonar hospitalar). 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. (Desenvolvendo estratégias para prevenir paradas cardíacas no hospital: análise das respostas de médicos e enfermeiros nas horas prévias ao 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. (Efeito de uma equipe de resposta rápida sobre a mortalidade hospitalar e taxas de código fora da UTI em um 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. (Implementação de uma solução multissistema para identificar a piora clínica em pacientes médicos/cirúrgicos). NPSF 2013.
8. Karen M. Tucker et al., Prospective Evaluation of a pediatric inpatient early warning scoring system. (Avaliação Prospectiva de um sistema de pontuação de alerta precoce pediátrico). *JSPN Vol.14, No.2, Abril de 2009.*

