



PROQUALIS



## **TORNANDO O CUIDADO DE SAÚDE MAIS SEGURO III:** uma análise crítica das práticas de segurança do paciente existentes e emergentes

Publicado originalmente pela U.S. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) em 2020 com o título *Making Healthcare Safer III: A Critical Analysis of Existing and Emerging Patient Safety Practices – Executive Summary*.

Traduzido para o português com permissão da U.S. Agency for Healthcare Research and Quality.

Internet citation: Making Healthcare Safer III: Executive Summary.

Content last reviewed March 2020. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <https://www.ahrq.gov/research/findings/making-healthcare-safer/mhs3/exe-summary.html>

## **Tornando o cuidado de saúde mais seguro III: uma análise crítica das práticas de segurança do paciente existentes e emergentes**

Sumário Executivo

© Proqualis, ICICT/Fiocruz, 2021.

### **Proqualis | Instituto de Comunicação Científica e Tecnológica em Saúde - Fiocruz, 2021.**

**Coordenação geral:** Margareth Crisóstomo Portela

**Coordenação executiva:** Victor Grabois

**Coordenação adjunta:** Ana Luiza Braz Pavão

**Gerência de comunicação:** Urânia Agência de Conteúdo

**Tradução:** Scriba Traduções e Assessoria Linguística Ltda.

**Revisão técnica:** Maria de Lourdes Moura

**Revisão gramatical:** Priscilla Morandi

**Diagramação e capa:** Ampersand Comunicação Gráfica

Creative Commons Atribuição-NãoComercial 3.0 Não Adaptada



## ES. Sumário executivo

### ES. 1 Contexto/Introdução

Os relatórios *Tornando o cuidado de saúde mais seguro*, da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), têm tido um papel importante na redução dos danos e na melhoria da segurança e da qualidade do cuidado aos pacientes. Os relatórios, que apresentam uma análise das evidências relacionadas a várias práticas de segurança do paciente (PSPs), têm servido como fonte de informações para diversas partes interessadas, incluindo profissionais da saúde, administradores de sistemas de saúde, pesquisadores e agências governamentais. Os relatórios também identificaram fatores contextuais que contribuem para o sucesso da implementação das PSPs. Além disso, ajudam a orientar as discussões nacionais sobre problemas de segurança do paciente nos quais os provedores, pagadores, legisladores, pacientes e famílias devem concentrar a sua atenção.<sup>1,2</sup>

Desde a publicação do segundo relatório em 2013, foram observadas muitas melhorias na segurança do paciente. Apoiando-se no sucesso das PSPs

em ambientes de internação, a AHRQ está procurando fomentar uma cultura de segurança em todo o contínuo do cuidado de saúde, inclusive em instituições de longa permanência (ILPs), na atenção domiciliar, em ambulatórios e durante as transições de cuidado. O relatório *Tornando o cuidado de saúde mais seguro III* deu grandes passos na transição de uma revisão das PSPs voltadas predominantemente ao cuidado agudo, passando a incluir PSPs para outros ambientes e durante as transições. O escopo deste relatório também foi expandido para abordar temas emergentes e os objetivos estratégicos defendidos pelo Department of Health and Human Services dos EUA, incluindo uma abordagem para a crise dos opioides e riscos emergentes à saúde (tais como organismos multirresistentes) e diretrizes gerais para “colocar os pacientes em primeiro lugar” e reduzir a sobrecarga e o esgotamento profissional.

A equipe de projeto do relatório, composta pela Abt Associates e pela IMPAQ International, iniciou seu trabalho desenvolvendo um novo referencial conceitual que: (1) coloca o paciente no centro; (2) reconhece que os pacientes estão constantemente expostos a danos potenciais e (3) propõe abordagens de segurança do paciente que mitigam as vulnerabilidades passadas e futuras dos pacientes. Assim, adotamos uma abordagem que é ao mesmo tempo holística (considerando o paciente de forma integral, em todo o contínuo do cuidado) e direcionada (enfocando os danos relevantes para um paciente específico em

um determinado momento do cuidado). Além disso, ao acompanhar o paciente, este referencial inclui danos ocorridos durante o movimento entre os ambientes e o risco de danos causados pelas vulnerabilidades e disparidades existentes. Começando com o novo referencial conceitual, organizamos o relatório com base em “áreas de danos”. O objetivo é tornar o relatório mais acessível a todos os interessados na segurança do paciente, que poderão localizar rapidamente os tópicos de interesse e importância para as suas necessidades e circunstâncias particulares.

## ES. 2 Objetivos

O objetivo do relatório *Tornando o cuidado de saúde mais seguro III* é criar uma fonte de informações sobre práticas que podem melhorar a segurança do paciente em uma variedade de ambientes e entre diferentes partes interessadas. Neste relatório, as práticas de segurança do paciente são definidas como “estruturas ou processos distintos e claramente reconhecíveis, usados para a prestação do cuidado, destinados a reduzir a probabilidade e/ou gravidade de danos devido aos sistemas, processos ou ambientes de cuidado”.<sup>3</sup> Uma PSP pode contar com diferentes graus de evidências que sustentem a sua capacidade de prevenir ou mitigar danos ou a sua utilização em contextos específicos.

## ES.3 Métodos

Os métodos usados pela equipe completa do projeto – incluindo a AHRQ e os especialistas clínicos e em segurança do paciente do Grupo Consultivo (GC) e do Painel de Especialistas Técnicos (PET) – para concluir o relatório estão descritos na Tabela ES.1.

**Tabela ES.1: Processo em seis etapas usado para desenvolver o relatório *Tornando o cuidado de saúde mais seguro III***

ETAPAS	
1.	Desenvolvimento da estrutura conceitual
2.	Identificação, seleção e priorização de tópicos de áreas de danos
3.	Identificação, seleção e priorização de práticas de segurança do paciente
4.	Pesquisas na literatura
5.	Revisão das evidências
6.	Desenvolvimento do relatório

## ES.3.1 Etapa 1. Desenvolvimento da Estrutura Conceitual

### ES.3.1.1 Descrição da Estrutura Conceitual

Para ajudar a orientar o desenvolvimento e o conteúdo deste relatório, a equipe do projeto criou uma estrutura de segurança centrada no paciente. Esta se concentra nas experiências do indivíduo ao interagir com o sistema de saúde em várias fases do cuidado e em diferentes ambientes ([Figura 1](#)).



**Figura 1: Referencial conceitual do relatório *Tornando o cuidado de saúde mais seguro III***

O estado subjacente da pessoa é o bem-estar, no qual o paciente pode estar recebendo cuidados preventivos intermitentes, tais como a vigilância de doenças ou imunizações, ou recebendo cuidados regulares para manter a estabilidade de doenças crônicas. À medida que o paciente passa de um estado a outro, ele transita por diferentes ambientes, interagindo com seus profissionais, recursos, ferramentas, cultura e espaços específicos. Durante essas interações, podem existir ameaças à segurança, incluindo problemas com a gestão dos medicamentos, infecções relacionadas à assistência à saúde, eventos sensíveis à enfermagem, eventos relacionados com procedimentos e erros diagnóstico; e as práticas de segurança do paciente (PSPs), que são o foco deste relatório, são usadas durante a prestação do cuidado para mitigar os efeitos dessas ameaças.

### ES.3.2 Etapa 3. Identificação, seleção e priorização de tópicos de áreas de danos

A equipe do projeto fez uma análise ambiental dos recursos de segurança do paciente para identificar as áreas de danos existentes, bem como áreas potencialmente novas. As fontes revistas incluíram o *site* PSNet da AHRQ, a National Quality Strategy, os Patient Safety Goals da Joint Commission, o Patient Safety Report de 2015 do National Quality Forum, o Hospital Value-

Based Purchasing Program e a Partnership for Patients dos Centers for Medicare & Medicaid Services, os relatórios Top 10 Patient Safety Issues de 2017 e 2016 do ECRI Institute e os 10 Top Patient Safety Issues de 2018 do Becker's Hospital Review.<sup>4-12</sup> Esta pesquisa identificou 8 amplas categorias de danos (p. ex., infecções relacionadas à assistência à saúde) e 74 tópicos específicos de áreas de dano (p.ex., infecção por *Clostridium difficile*).

O GC realizou uma revisão inicial das áreas e tópicos identificados, resultando na exclusão de sete tópicos considerados fora do escopo deste relatório. Para determinar quais dos 67 tópicos restantes deveriam ser incluídos, o PET e o GC os priorizaram em uma escala de 1 a 5 (1=baixa prioridade; 5=alta prioridade) e obtiveram *feedback* através de um inquérito eletrônico. Os resultados foram apresentados à AHRQ e, depois de várias rodadas iterativas, que incluíram a inclusão de vários tópicos que não estavam entre os 67 tópicos iniciais (mostrados na Tabela M.2, na seção de Métodos deste relatório), foi identificado um total de 17 tópicos (mostrados na Tabela M.3, na seção de Métodos deste relatório) para inclusão no relatório.

### ES.3.3 Etapa 3. Identificação, seleção e priorização de práticas de segurança do paciente

O projeto utilizou diretrizes e revisões sistemáticas para identificar PSPs para os 17 tópicos de áreas de dano. A inclusão de cada PSP no relatório se baseou

no número de membros do PET e GC que a consideraram como uma alta prioridade para a inclusão. Após uma revisão abrangente dos resultados pela AHRQ, foi gerada uma lista de 47 PSPs, composta por 40 PSPs centrais e 7 PSPs adicionais identificadas pela AHRQ.

### ES.3.4 Etapa 4. Pesquisas na literatura

Os autores identificaram termos de busca específicos para cada PSP, e o bibliotecário da equipe utilizou esses termos nas bases de dados MEDLINE e CINHALL, filtrando para publicações em inglês entre os anos de 2008 e 2018. Os estudos individuais para algumas PSPs, tais como Engajamento do Paciente e da Família e Competência Cultural, foram limitados; por isso, a equipe do projeto seguiu a abordagem delineada por Whitlock *et al.* (2008), que consiste em buscar primeiro revisões sistemáticas e decidir se a literatura primária tem um nível de qualidade adequado.<sup>13</sup> A Ferramenta de Medição para Avaliação de Revisões Sistemáticas (AMSTAR) foi então aplicada para determinar a qualidade das revisões sistemáticas.<sup>14</sup> Os estudos foram selecionados com base nos critérios de exclusão estabelecidos, usando os critérios PICOS (população, intervenções, comparadores, resultados e desenhos de estudo).<sup>15</sup> Por exemplo, excluímos estudos com populações especializadas, tais como forças armadas e estudos-piloto, particularmente quando a PSP foi considerada nova ou em desenvolvimento. Outros critérios de exclusão incluíram: falta de rigor, pequeno

tamanho amostral, intervenção ou protocolo não descrito, PSP não aplicável universalmente à maioria dos ambientes e populações e estudo considerado fora do escopo.

### ES.3.5 Etapa 5. Revisão das evidências

Entre as PSP examinadas, houve uma grande variação no rigor dos estudos incluídos nas revisões de evidências, e os autores individuais tiveram liberdade para decidir o limite mínimo de qualidade para a inclusão de estudos específicos, dado o estado da pesquisa para cada PSP. Tal como no relatório anterior (*Tornando o Cuidado Mais Seguro II*), procuramos aplicar os critérios extraídos dos Guias da AHRQ sobre a força das evidências com base na classificação GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluations), uma estrutura para o desenvolvimento e apresentação de sínteses de evidências.<sup>2,16-19</sup> Na medida do possível, os autores de cada revisão indicaram a força das evidências segundo a prática, o resultado e/ou o ambiente.

### ES.3.6 Etapa 6. Desenvolvimento do relatório

Para este relatório, a equipe do projeto fez um esforço para sintetizar as evidências através de uma ótica de pesquisa, colocando-as em um formato que permite a aplicação prática pelo usuário final. Cada capítulo, escrito pela equipe

de projeto com revisão final da AHRQ, representa uma ameaça específica à segurança (isto é, o dano) que pode ocorrer a um paciente quando exposto ao cuidado de saúde e inclui as PSPs específicas selecionadas para revisão.

Dada a grande variação na disponibilidade e qualidade dos estudos, bem como na força das evidências segundo os ambientes e resultados específicos, a equipe do projeto julgou melhor não apresentar uma única avaliação da força das evidências para cada PSP (como foi feito no relatório anterior). Em vez disso, a equipe – com a contribuição de especialistas da AHRQ, do PET e do GC – determinou que seria mais apropriado apresentar tabelas que sintetizassem os principais resultados de segurança para cada área de dano e por PSP. A [Tabela ES.2](#) sintetiza esses pontos para cada PSP, apresentando um panorama de fácil compreensão do que os interessados encontrarão em cada revisão específica.

### ES.4. Resultados

Os resultados das 47 PSPs agrupados de acordo com os 17 tópicos estão resumidos na [Tabela ES.2](#). Em vez de incluir a força das evidências para cada PSP, a equipe do projeto decidiu incluir as principais conclusões para permitir ao usuário determinar se a PSP é de seu interesse ou é benéfica.

**Tabela ES.2: Síntese das práticas de segurança do paciente**

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Erros diagnóstico: Suporte à Decisão Clínica (ADC)</b>	Precisão diagnóstica	31 estudos; 3 revisões sistemáticas; 1 metarrevisão; 01 metanálise	Paciente interno e externo (atenção primária e especializada), serviços de emergência	Foi demonstrado que o ADC melhora o diagnóstico em estudos exploratórios e de validação, mas os sistemas precisam ser plenamente implementados e testados em um ambiente clínico.  É melhor utilizá-los como coadjuvantes no processo de decisão clínica, e não como substitutos.
<b>Erros diagnóstico: Revisão por Pares</b>	Erros diagnóstico  Taxas de discrepância de diagnóstico	14 estudos; 2 revisões sistemáticas	Paciente interno e externo (radiologia e patologia)	Faltam evidências para demonstrar que os mecanismos tradicionais de revisão por pares aleatória e feedback melhoram a qualidade do diagnóstico ao longo do tempo ou impedem que os erros diagnóstico cheguem ao paciente.  A revisão por pares não aleatória parece ser mais eficaz na identificação de erros diagnóstico do que a revisão aleatória.  Quando a revisão por pares não aleatória é realizada prospectivamente, existe a oportunidade de identificar e corrigir os erros diagnóstico antes que cheguem ao paciente.
<b>Erros de diagnóstico: Sistemas de Notificação de Resultados (SNRs)</b>	Confirmação de recebimento dos resultados  Rapidez do recebimento dos resultados  Rapidez das ações tomadas com base nos resultados do exame  Ação documentada	15 estudos; 2 revisões sistemáticas	Paciente interno e externo (atenção primária e especializada), serviços de emergência	Os resultados variaram segundo o tipo de resultado de exame, o ambiente, a comunicação síncrona vs. assíncrona e mecanismos de alerta manuais vs. automatizados.  No caso de exames clinicamente significativos de exames radiológicos, laboratoriais e exames pendentes no momento da alta hospitalar, tanto críticos como não críticos, o uso de SNRs apresentou resultados mistos em termos da rapidez do recebimento dos resultados dos exames e das ações tomadas com base nesses resultados.



Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Erros diagnóstico: Educação e Treinamento</b>	Precisão diagnóstica Erros diagnóstico Vieses cognitivos	19 estudos; 2 revisões sistemáticas; 1 metanálise	Salas de aula, cursos on-line, paciente interno e externo (atenção primária e especializada)	Embora haja um número limitado de estudos, o treinamento em habilidades metacognitivas pode melhorar a precisão diagnóstica, particularmente à medida que a experiência clínica aumenta.  O treinamento on-line, didático ou através de simulações pode ser útil para a implementação de intervenções educacionais voltadas ao raciocínio clínico e à segurança diagnóstica.
<b>Falha no Resgate: Sistemas de Monitoramento de Pacientes (SMPs)</b>	Número de eventos de resgate (chamadas aos Times de Resposta Rápida [TRRs]) ou chamadas código azul  Tempo até a coleta de sinais vitais  Mortalidade  Tempo de permanência hospitalar  Transferência para Unidade de Terapia Intensiva (UTI)  Tempo de permanência na UTI	8 estudos; 3 revisões sistemáticas	Hospitais (unidades clínicas e cirúrgicas)	Foram observadas evidências moderadas de uma redução nos eventos de resgate após a implementação de um SMP com monitoramento contínuo (MC), mas os estudos foram inconsistentes.  Os SMPs com MC não mostraram nenhum efeito significativo sobre a mortalidade, enquanto os SMPs com registro intermitente de sinais vitais apresentaram uma associação moderada e inconsistente com as taxas de mortalidade.  Houve evidências moderadas de melhorias no tempo de permanência hospitalar, mas poucas evidências de melhorias em outros indicadores de resultados (tempo de permanência na UTI, transferências para UTI).
<b>Falha no resgate: Times de Resposta Rápida (TRRs)</b>	Mortalidade hospitalar Taxa de parada cardíaca Taxa de transferência para UTI	4 estudos; 3 revisões sistemáticas; 3 metanálises	Hospitais de cuidado agudo	Há evidências inconclusivas sobre se a implementação de TRRs está associada a uma diminuição da mortalidade hospitalar geral ou das taxas de transferência para UTI.  Há evidências moderadas de que a implementação de TRRs está associada a uma diminuição das taxas de parada cardíaca fora de UTI.  Geralmente o reconhecimento dos benefícios da implementação do TRR leva muito tempo

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Sepse:</b> <b>Ferramentas de Rastreamento</b>	Tempo para administração do pacote de intervenções da Campanha Sobrevivendo à Sepsis (CSS)  Mortalidade  Transferência para a UTI  Tempo de permanência na UTI	26 estudos; 2 revisões sistemáticas	Hospitais, ambientes pré-hospitalares (serviços de emergência) e instituições de longa permanência	<p>O desempenho das ferramentas de rastreamento variou muito, especialmente no ambiente pré-hospitalar. São necessários mais estudos para determinar as variáveis e os limites ideais para uma ferramenta de rastreamento.</p> <p>Houve evidências moderadas de melhorias em medidas de processos no ambiente hospitalar, incluindo o tempo de antibioticoterapia. As evidências no ambiente pré-hospitalar foram escassas, mas também demonstraram melhorias.</p> <p>As evidências para medidas de resultados (tais como mortalidade, tempo de permanência na UTI, transferência para UTI) foram escassas, mas demonstraram uma tendência de melhoria, embora a melhoria nem sempre tenha sido significativa.</p>
<b>Sepse:</b> <b>Sistemas de Monitoramento de Pacientes (SMPs)</b>	Tempo para administração do pacote de intervenções da CSS  Mortalidade  Tempo de permanência hospitalar  Transferência para UTI  Tempo de permanência na UTI	15 estudos; 4 revisões sistemáticas	Hospitais (UTI, serviço de emergência, enfermaria geral, telemetria, unidades múltiplas)	<p>Houve evidências moderadas de melhorias em medidas de processos em vários tipos de unidades hospitalares, e as evidências foram mais consistentes fora da UTI.</p> <p>As evidências para medidas de resultados (por exemplo, mortalidade, tempo de permanência na UTI, transferência para UTI) foram mistas, mas mais da metade dos estudos mostrou melhorias significativas, e vários demonstraram melhorias absolutas que não alcançaram significância estatística.</p>
<b>Clostridium difficile:</b> <b>Gerenciamento de uso de antimicrobianos</b>	Taxas de infecção por Clostridium difficile (ICD)  Quantidade prescrita de antimicrobianos de alto risco	17 estudos; 3 metanálises; 2 revisões sistemáticas	Paciente interno (hospitais e instituições de longa permanência)	<p>A maioria dos estudos mostrou reduções nas taxas de ICD após um período de gerenciamento de uso de antimicrobianos (reduções estatisticamente significativas e não significativas).</p> <p>Nos estudos revisados, reduções significativas nas taxas de ICDs estiveram associadas a taxas/surtos de base de ICDs mais elevadas, a programas de gerenciamento de uso de antimicrobianos desenvolvidos especificamente para reduzir as ICDs (ao invés de programas centrados em outros resultados clínicos e microbiológicos) e a programas que incluíssem restrições ao uso de antimicrobianos de alto risco e/ou um componente de pré-autorização.</p> <p>Os programas de gerenciamento de uso de antimicrobianos exigem recursos humanos e tecnológicos e a adesão dos profissionais.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Clostridium difficile:</b> <b>Testes</b>	Sensibilidade Especificidade Valor preditivo (por exemplo, estatística c) Tempo para obtenção dos resultados	25 estudos; 7 revisões sistemáticas	Paciente interno (hospitais), serviços de emergência	<p>O rastreamento e isolamento de portadores assintomáticos podem prevenir a transmissão de ICD, mas consomem muitos recursos.</p> <p>Os testes de amplificação de ácidos nucleicos (NATs) de fezes não formadas têm sensibilidade e especificidade relativamente boas.</p> <p>Há preocupações ligadas ao fato de que os NATs detectam os genes toxigênicos de <i>C. difficile</i>, e não as toxinas nocivas em si, e podem captar pacientes colonizados, além dos que estão infectados com <i>C. difficile</i>.</p> <p>Certos algoritmos de teste em várias etapas, que incluem um teste para <i>C. difficile</i> e para toxinas da ICD, apresentam resultados iguais ou melhores que os NATs, mas são mais demorados.</p> <p>Ferramentas que identificam o risco de ICD em um paciente podem ser úteis na prevenção de ICD.</p>
<b>Clostridium difficile:</b> <b>Vigilância</b>	Identificação prospectiva de surtos e conglomerados Precisão da vigilância na definição de casos Rapidez da identificação de casos	16 estudos; 2 revisões sistemáticas	Paciente interno (hospitais e ILPs), paciente externo e regional	<p>Estudos demonstraram que os sistemas de vigilância automatizados são geralmente precisos e poupam tempo e recursos em comparação com a revisão manual de casos.</p> <p>Foi demonstrado que os alertas laboratoriais automatizados ajudam a agilizar as precauções de contato em pacientes com ICD.</p> <p>A classificação de casos de ICD utilizando definições de caso padronizadas é importante, embora alguns pesquisadores tenham constatado que as definições atuais superestimam o número de casos nosocomiais.</p> <p>Estudos de caso mostram que a genotipagem fornece detalhes sobre diferenças na virulência de <i>C. difficile</i> e ajuda a identificar as vias de transmissão e surtos.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Clostridium difficile:</b> <b>Higienização das mãos</b>	Taxas de ICD Adesão dos profissionais Contaminação das mãos	11 estudos; 1 revisão sistemática	Paciente interno (hospitais e ILPs)	Evidências in vitro corroboram o uso de luvas e a higienização das mãos com água e sabão para a prevenção de C. difficile; vários estudos experimentais mostram que as soluções alcoólicas para fricção das mãos não são eficazes para eliminar os esporos de C. difficile.  Os estudos que mediram a higienização das mãos e os resultados de ICD foram quase-experimentais, demonstrando grandes diminuições, na maioria das vezes estatisticamente não significativas, nas taxas de ICD após a implementação de programas de higienização das mãos voltadas a múltiplas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRASSs) (a significância estatística foi afetada pelo pequeno tamanho das amostras).
<b>Clostridium difficile:</b> <b>Limpeza e descontaminação ambiental</b>	Taxas de ICD Desempenho do pessoal de limpeza Contaminação ambiental Tempo para limpar e descontaminar	18 estudos; 3 revisões sistemáticas	Paciente interno (hospitais e ILPs)	Estudos apoiaram a limpeza diária e/ou após a alta hospitalar com produtos à base de cloro para quartos ocupados por pacientes com ICD.  Em muitos estudos, a descontaminação adicional com peróxido de hidrogênio ou luz ultravioleta para limpeza-padrão foi associada a reduções significativas nas taxas de ICD da instituição.
<b>Clostridium difficile:</b> <b>Intervenções multifacetadas</b>	Taxas de ICD Adesão dos profissionais	8 estudos; 3 revisões sistemáticas	Paciente interno (hospitais e ILPs)	Intervenções multifacetadas para prevenir ICDs foram associadas a diminuições significativas nas taxas de ICDs.  O componente mais comum foi a limpeza ambiental, seguida da higienização das mãos e da prática de isolamento do paciente, bem como o gerenciamento do uso de antimicrobianos, a precaução de contato, testes para ICD e a vigilância.  Não houve um único pacote de medidas de prevenção de ICD utilizado em todos os estudos.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<p><b>Controle de organismos multirresistentes (OMRs) e prevenção de infecções relacionadas a OMR:</b></p> <p><b>Higienização das mãos para o controle de OMRs</b></p>	<p>Adquirir OMRs (Staphylococcus aureus resistente à meticilina [MRSA], enterobactérias resistentes a carbapenêmicos [ERC], enterobactérias resistentes à vancomicina [ERV], bactérias gram-negativas multirresistentes [BGN-MR])</p> <p>Infecção por OMRs (incluindo IRAS)</p> <p>Contaminação ambiental</p> <p>Adesão à higienização das mãos</p>	<p>13 estudos; 3 revisões sistemáticas; 1 metanálise</p>	<p>Hospitais (incluindo unidades de transplante, terapia intensiva, diálise e enfermarias gerais), ILPs</p>	<p>A higienização das mãos é indispensável para o controle de infecções, e a adesão à higienização das mãos reforça a adesão às outras práticas.</p> <p>Os “Cinco Momentos para a higienização das mãos” da Organização Mundial da Saúde foram recomendados com frequência para melhorar a adesão à higienização das mãos, mas existem muitos materiais de campanhas eficazes disponíveis.</p> <p>As campanhas existentes podem ser ainda mais eficazes se os profissionais personalizarem a implementação pela criação de materiais educativos/promocionais e se apoiarem mutuamente a observação da higienização das mãos.</p> <p>As principais barreiras à adesão à higienização das mãos são: (1) a conscientização de que estamos diante de uma oportunidade para a higienização das mãos e (2) lembrar de completar o protocolo de higienização das mãos de forma consistente a cada oportunidade. A educação pode ajudar com o primeiro elemento, e a observação direta com feedback imediato ajuda a melhorar o segundo.</p>
<p><b>Controle de organismos multirresistentes (OMRs) e prevenção de infecções relacionadas a OMR:</b></p> <p><b>Vigilância para o controle de OMRs</b></p>	<p>Adquirir OMRs (MRSA, ERC, ERV, BGN-MR)</p> <p>Infecção por OMRs (incluindo IRAS)</p> <p>Notificação de resultados completos e precisos</p> <p>Adesão a outras práticas de segurança do paciente (PSPs) (como precauções de contato)</p>	<p>20 estudos; 2 revisões sistemáticas; 1 metanálise</p>	<p>Hospitais (incluindo terapia intensiva adulta e neonatal, hematologia/oncologia e enfermarias gerais)</p>	<p>A vigilância ativa direcionada tem desempenho tão bom quanto a vigilância ativa universal para muitos OMRs e utiliza menos recursos. Em lugares onde a vigilância ativa universal já está em vigor, o rastreamento para outros OMRs usando a mesma amostra pode ser econômico, pois existem fatores de risco comuns.</p> <p>Existe algum consenso sobre o rastreamento de pacientes de alto risco (com histórico de OMRs ou fatores de risco associados à colonização/infecção por OMRs) na admissão, mas qualquer abordagem de rastreamento requer a adesão a protocolos de prevenção de infecções quando for encontrada uma cultura positiva.</p> <p>A vigilância pode melhorar a adesão a outras PSPs quando faz parte de uma intervenção multifacetada, mas são necessários mais estudos sobre os mecanismos e circunstâncias desta associação, pois pode haver fatores de confusão pela coimplementação de outros pacotes de práticas.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<p><b>Controle de organismos multirresistentes (OMRs) e prevenção de infecções relacionadas a OMR: Minimizar a exposição a dispositivos invasivos e reduzir os riscos a eles associados</b></p>	<p>Incidência de infecções (tais como infecções da corrente sanguínea, pneumonia)</p> <p>Medição da resistência antimicrobiana (por exemplo, concentração inibitória mínima [CIM] e concentração bactericida mínima [CBM])</p>	<p>11 estudos; 5 revisões sistemáticas; 1 metanálise</p>	<p>Ambientes de pacientes internos (p.ex., hospitais, ILPs), ambulatorios (p.ex., diálise) e atenção domiciliar</p>	<p>O uso mínimo e apropriado de dispositivos, a higiene e o uso de precauções para o controle de infecções durante a inserção são medidas básicas que podem ser adotadas para reduzir as infecções associadas a dispositivos.</p> <p>A resistência antimicrobiana continua sendo uma preocupação relacionada ao uso de antibióticos na terapia de bloqueio com antibióticos (ABA), impregnação de cateteres ou tratamento profilático para prevenir infecções.</p> <p>Para melhorar a adesão às PSPs recomendadas, são recomendadas a implementação de educação, monitoramento, feedback aos profissionais médicos, pacientes e cuidadores.</p>
<p><b>Controle de organismos multirresistentes (OMRs) e prevenção de infecções relacionadas a OMR:</b></p> <p><b>Banho de clorexidina para o controle de OMRs</b></p>	<p>Adquirir OMRs (MRSA, ERC, ERV, BGN-MR)</p> <p>Infecção por OMRs (incluindo IRAS)</p> <p>Medição da resistência à clorexidina (por exemplo, CIM e CBM)</p> <p>Reações adversas à aplicação de clorexidina</p>	<p>38 estudos; 4 revisões sistemáticas</p>	<p>Ambientes de saúde gerais, ambientes comunitários, ambientes hospitalares (incluindo terapia intensiva adulta e pediátrica, unidades de transplante e enfermarias gerais), ILPs e exames laboratoriais (para resistência)</p>	<p>O banho de clorexidina é eficaz na redução da colonização, particularmente por bactérias gram-positivas multirresistentes; as evidências são mistas em relação à sua efetividade na prevenção de infecções por OMRs (para além da preparação da pele para a inserção de cateteres centrais).</p> <p>Como uma intervenção, clorexidina tem baixo custo de implementação (especialmente se banhos de rotina já estiver em vigor) e geralmente é bem recebida pelos profissionais, mas a adesão aos banhos pode diminuir com o tempo.</p> <p>A resistência à clorexidina é um problema em potencial, e, embora não tenham sido descritos impactos clínicos na literatura até o momento, é preciso continuar a monitorar esta possibilidade.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<p><b>Controle de organismos multirresistentes (OMRs) e prevenção de infecções relacionadas a OMR:</b></p> <p><b>Comunicação do status de paciente OMRs</b></p>	<p>Porcentagem de adesão às diretrizes</p> <p>Resultados adversos para os pacientes associados a falhas na comunicação</p>	12 estudos; 1 revisão sistemática	Ambientes de cuidados de saúde gerais, especialmente durante a transferência de pacientes de um ambiente para outro	<p>As falhas de comunicação foram associadas a maus resultados do cuidado, especialmente na área do transplante de órgãos.</p> <p>Políticas de comunicação multimodais e redundantes podem melhorar a adesão às práticas de comunicação em ambientes com comunicação complexa (por exemplo, doação de órgãos) ou com múltiplos prestadores do cuidado de saúde (como nas transferências). Os modos de comunicação podem incluir listas de verificação, folhetos coloridos anexados aos prontuários do paciente e comunicação eletrônica ou automatizada.</p> <p>Rever as políticas para assegurar que atendam às necessidades das instalações, com monitoramento e feedback contínuo sobre a adesão às diretrizes, e envolver os profissionais de várias disciplinas na elaboração de políticas; tudo isso é importante para melhorar a comunicação do status do paciente.</p>
<p><b>Controle de organismos multirresistentes (OMRs) e prevenção de infecções relacionadas a OMR: Limpeza e desinfecção ambiental</b></p>	<p>Taxas de transmissão</p> <p>Proporção de culturas microbianas desativadas</p> <p>Redução nos marcadores de contaminação ambiental (p. ex., gel fluorescente, pó detectável por UV ou marcadores de adenosina trifosfato [ATP])</p> <p>Medição da resistência antimicrobiana (CIM e CBM)</p>	54 estudos; 2 revisões sistemáticas; 2 metanálises	Ambientes de cuidados de saúde gerais (como hospitais e ILPs)	<p>São necessários mais estudos em ambientes clínicos que examinem os diferentes produtos de limpeza e desinfecção individualmente, e não como parte de uma intervenção multifacetada.</p> <p>As tecnologias de desinfecção sem contato são promissoras como práticas adicionais de desinfecção, mas devem ser mais estudadas para determinar as opções mais eficazes e econômicas.</p> <p>O rastreamento ambiental é uma ferramenta útil para auditar e monitorar as práticas de limpeza e para identificar superfícies altamente contaminadas, para limpeza direcionada durante surtos.</p>
<p><b>Enterobactérias resistentes ao carbapenêmicos (ERCs): Precauções de contato para prevenir a infecção por ERCs</b></p>	<p>Prevalência de portadores de ERCs</p> <p>Incidência de ERCs</p> <p>Taxa de adesão</p>	18 estudos; 3 revisões sistemáticas	Ambientes de cuidados de saúde gerais (como hospitais e ILPs)	<p>Foi demonstrado que as precauções de contato reduzem a transmissão de ERCs como parte de pacotes de medidas para o controle de infecções em uma variedade de ambientes de saúde, incluindo ILPs e instituições de cuidado agudo.</p> <p>Recomenda-se a vigilância ativa em cenários de surtos, em regiões altamente endêmicas e em instituições ou unidades de saúde com transmissão em curso.</p> <p>São necessários estudos adicionais para determinar se existe um momento apropriado para suspender as precauções de contato, com base no tempo durante o qual os pacientes são portadores de ERCs.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Anticoagulantes: Serviço de gerenciamento da anticoagulação</b>	Tempo no intervalo terapêutico (TIT) Eventos de sangramento Eventos trombóticos	5 estudos; 6 revisões sistemáticas	Ambientes ambulatoriais e domiciliares	Existem muitos modelos; a maioria é liderada por farmacêuticos, mas alguns são liderados por enfermeiros ou médicos.  Alguns modelos examinaram diferentes modos de prestação desses serviços (p. ex., por telefone).  A qualidade geral dos estudos (individuais e como parte de revisões) é moderada a alta, dada a quantidade de estudos controlados randomizados (ECRs), não ECRs com grupos de comparação ou estudos com desenho pré/pós-intervenção.  As evidências sobre o efeito dos serviços de gerenciamento de anticoagulantes são moderadamente positivas segundo o tempo no intervalo terapêutico (TIT) e baixas ou mistas segundo eventos de sangramento e eventos tromboembólicos.
<b>Anticoagulantes: Nomogramas/ protocolos para novos anticoagulantes orais</b>	Adesão aos protocolos Tempo médio para estabilização do tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa)	4 estudos	Práticas em grupos, centros médicos universitários, hospitais comunitários	A implementação de nomogramas de dosagem-padrão e simplificada por enfermeiros foi bem-sucedida.  A força das evidências é baixa; nenhum dos quatro estudos usou grupos controle, e todos tiveram pequenos tamanhos amostrais.  Casos de grandes sangramentos foram relatados em alguns dos protocolos de intervenção.
<b>Anticoagulantes: Cuidados com anticoagulantes na transição entre o hospital e o domicílio</b>	Eventos hemorrágicos Reinternação Tempo de permanência no serviço de emergência Morte Adesão à medicação TIT	5 estudos	Alta do serviço de emergência	A força das evidências para cuidados com anticoagulantes na transição do hospital para o domicílio foi baixa a moderada, pois foram citados pequenos tamanhos amostrais e locais únicos.  A maioria dos estudos não relatou diferenças estatisticamente significativas entre os resultados (tromboembolismo venoso [TEV] recorrente, morte e reinternação).



Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Agentes antidiabéticos: Protocolo de diabetes para reduzir a hipoglicemia</b>	Incidência de hipoglicemia Frequência de hipoglicemia Tempo de permanência hospitalar Níveis de glicemia	11 estudos	Serviço de emergência, UTI	Em geral, embora os resultados glicêmicos tenham melhorado, foi raro observar diferenças estatisticamente significativas. A implementação dos protocolos de estudo foi feita geralmente por enfermeiros.
<b>Agentes antidiabéticos: Método Teach-back</b>	Níveis de HbA1c Escore de conhecimentos sobre diabetes Escore de literacia em saúde	4 estudos	Centro de saúde com certificação federal (FQHC), centro médico universitário, clínica de pacientes externos	Cada estudo utilizou um modelo diferente para facilitar o método teach-back. Para serem bem-sucedidas, as intervenções precisam abordar vários níveis de literacia em saúde. Os escores de literacia em saúde melhoraram, mas só por um tempo limitado.
<b>Redução de eventos adversos relacionados a medicamentos em pacientes idosos: Desprescrição</b>	Índice da carga de medicamentos Reações adversas a medicamentos Prescrição Avaliação do bom estado de saúde Utilização de cuidados de saúde	13 estudos	Instituição de cuidado domiciliar, farmácia comunitária, centro-dia para idosos, centro de enfermagem especializado, ILP	Os modelos de intervenção foram concebidos especificamente para reduzir a ocorrência de danos em pacientes idosos. Os modelos de intervenção foram liderados principalmente por farmacêutico ou médico. As intervenções levaram a uma redução no número de medicamentos prescritos e nos custos relacionados aos medicamentos.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<p><b>Redução de eventos adversos relacionados a medicamentos em pacientes idosos:</b></p> <p><b>Uso de critérios da ferramenta STOPP (Ferramenta de rastreamento de prescrições potencialmente inadequadas em pessoas idosas)</b></p>	<p>Prescrição</p> <p>Medicamentos potencialmente inadequados</p> <p>Prescrições potencialmente inadequadas</p> <p>Incidência de reações adversas a medicamentos</p>	14 estudos	Centros de atenção primária, unidades de internação de psiquiatria geriátrica, hospitais de cuidado agudo, ILP, clínica de paciente externo de geriatria	<p>Os critérios STOPP visam especificamente reduzir eventos adversos evitáveis relacionados a medicamentos em pacientes idosos.</p> <p>Os critérios STOPP são particularmente eficazes quando combinados com outras ferramentas.</p> <p>A implementação dos critérios STOPP foi liderada por farmacêuticos ou médicos.</p> <p>Os estudos demonstraram uma melhor adequação das prescrições, mas sem diferenças estatisticamente significativas nas taxas de internação ou na mortalidade hospitalar.</p>
<p><b>Opioides: Gerenciamento do uso de opioides</b></p>	<p>Prescrição de opioides</p> <p>Dosagem de opioides</p> <p>Potencial de má utilização</p> <p>Overdose</p> <p>Práticas recomendadas de mitigação de riscos (rastreamento na urina)</p>	14 estudos; 1 revisão sistemática	Atenção primária, serviços de emergência, hospitais, especialidades	<p>A maioria dos estudos examinou abordagens multifacetadas envolvendo intervenções clínicas e estratégias de implementação.</p> <p>Seis estudos tiveram grupos-controle (2 foram randomizados).</p> <p>Os períodos pós-intervenção variaram de meses a anos.</p> <p>Houve evidências moderadas de que o gerenciamento do uso de opioides reduz significativamente as dosagens de opioides.</p>
<p><b>Opioides: Início do Tratamento Assistido por Medicação (TAM)</b></p>	<p>Dependência de opioides</p> <p>Uso ilícito de drogas</p> <p>Taxas de retenção do tratamento</p>	25 estudos; 1 revisão sistemática	Serviços de emergência, prática comunitária, clínicas para pessoas sem-teto, clínica de atenção primária, centro de paciente externo para tratamento de abuso de substâncias, FQHC	<p>O TAM pode ser iniciado e fornecido com segurança em uma variedade de ambientes de saúde.</p> <p>O início do TAM no serviço de emergência, num ambiente de atenção primária ou clínica de paciente externo pode resultar em acesso mais rápido ao cuidado e maior retenção ou adesão ao tratamento.</p> <p>A maioria dos estudos se concentrou em um componente do TAM, o início da medicação, em alguns ambientes específicos.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Erros de identificação de pacientes: Erros de identificação de pacientes no centro cirúrgico</b>	Auditoria de conformidade Incidência de cirurgia no local errado	8 estudos; 1 revisão sistemática	Centro cirúrgico hospitalar	Comparações estatísticas significativas são difíceis, porque as cirurgias em local errado são raras.
<b>Bombas de infusão/ Erros de medicação: Mudança em processos estruturados e redesenho do fluxo de trabalho</b>	Erros na administração de medicamentos Erros processuais Resultados dos processos	6 estudos	Hospitais	Vários estudos identificaram a padronização e simplificação de processos e fluxos de trabalho como os principais facilitadores para o uso ideal de bombas de infusão. A integração e o alinhamento da tecnologia e dos fluxos de trabalho, bem como o envolvimento de vários membros da equipe de saúde, também foram considerados importantes facilitadores.
<b>Bombas de Infusão/ Erros de medicação: Educação e treinamento dos profissionais</b>	Eventos adversos relacionados a medicamentos Adesão dos enfermeiros	5 estudos	Hospitais	Cinco estudos identificaram o tipo e o conteúdo da educação oferecida como facilitadores. Um estudo observou que as limitações de tempo e energia dos educadores de enfermagem podem ser barreiras para a implementação de grandes programas educacionais em hospitais. São necessários mais estudos para entender por que os clínicos frequentemente ignoram as tecnologias de segurança de bombas inteligentes e qual tipo de treinamento deve ser implementado para reduzir os erros.
<b>Fadiga de alarmes: Cultura de segurança</b>	Número de alarmes Nível de ruído	10 estudos	Hospitais, UTIs adultas e neonatais, unidades de cuidados progressivos, telemetria, unidades intermediárias, unidades de transplante cardíaco, cirúrgicas ou ortopédicas	A literatura atual sobre esta PSP é constituída principalmente por iniciativas de melhoria da qualidade e estudos de casos; estudos de qualidade mais elevada poderiam ajudar a compreender melhor o impacto da implementação de elementos da cultura de segurança para enfrentar o problema da fadiga de alarmes.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Fadiga de alarmes: Avaliação de riscos</b>	Número de alarmes Número de alarmes falsos	8 estudos	Hospitais, UTIs adultas e neonatais, unidades de cuidados progressivos, unidades intermediárias, unidades de transplante cardíaco, cirúrgicas ou ortopédicas	Os estudos revistos se concentraram em um único hospital ou unidade específica e, portanto, são pouco generalizáveis.  A decisão de envolver uma equipe e conduzir uma avaliação de risco ocorreu frequentemente em resposta a um evento adverso específico que afetou um paciente ou a influências externas.
<b>Delirium: Rastreamento e Avaliação</b>	Reconhecimento Prevenção Manejo do delirium para evitar possíveis danos	13 estudos, 2 revisões sistemáticas, 2 revisões não sistemáticas	Todos os ambientes foram incluídos	As evidências identificadas para esta revisão foram muito heterogêneas.  As ferramentas mais utilizadas e avaliadas foram o Confusion Assessment Method (CAM) e o Confusion Assessment Method-Intensive Care Unit (CAM-ICU).  Estas ferramentas foram testadas individualmente e em comparação com outras ferramentas para determinar a concordância.
<b>Delirium: Educação e treinamento dos profissionais</b>	Reconhecimento Prevenção Manejo do delirium para evitar possíveis danos	16 estudos	Todos os ambientes foram incluídos	Os estudos revistos identificaram a necessidade de muito mais educação e treinamento na identificação de pessoas em risco de desenvolver delirium, os fatores contribuintes para delirium em diversos ambientes de cuidado e estratégias para manejar delirium adequadamente.  Deve ser considerada a implementação do Modelo de Cuidados Agudos para Idosos (CAI)  A educação e o treinamento com uma série de modalidades – incluindo parcerias entre unidades que utilizam o CAI com unidades que não o utilizam, o uso de educação a distância (e-learning), a combinação do trabalho em cursos didáticos com simulações ou com a prática clínica supervisionada com o feedback de especialistas – demonstraram ser promissores.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Delirium: Intervenções não farmacológicas para a prevenção do delirium</b>	Incidência de delirium Duração do delirium	8 estudos, 4 revisões sistemáticas, 1 revisão não sistemática	UTI	As intervenções não farmacológicas multifacetadas são eficazes para a redução do delirium nos pacientes em terapia intensiva, embora a qualidade das evidências seja baixa a moderada.  A capacidade de reproduzir os resultados e ampliar as intervenções é prejudicada pela falta de evidências sobre quais dos diversos componentes são necessários para alcançar o efeito desejado.  Além disso, os detalhes específicos da implementação necessários para replicar e o nível de adesão aos protocolos não são relatados com frequência.
<b>Transições de cuidado: Modelos de transição do cuidado</b>				
<b>BOOST (Better Outcomes for Older Adults through Safe Transitions)</b>	Taxas de readmissão	3 estudos	Grandes hospitais	O modelo contribui para a redução nas taxas de readmissões em 30 dias e, usando a ferramenta de avaliação de 8 Pontos, prevê com precisão 90% das reinternações.
<b>ITC Intervenção de Transição do Cuidado</b>	Taxas de readmissão	7 estudos	Hospitais de cuidado agudo	O modelo contribui para reduzir as readmissões hospitalares em 30, 60 e 180 dias.  O modelo contribui para reduções significativas nos custos com o cuidado de saúde.
<b>MCT Modelo de Cuidado Transitório</b>	Taxas de readmissão	3 estudos; 1 revisão sistemática	Paciente externo e comunidade, sistema de saúde universitário	O modelo reduz as taxas de readmissão e os custos do sistema de cuidado de saúde.  A medição de mudanças nas principais categorias de desfechos é importante para fazer o benchmarking das evidências sobre o impacto do modelo MCT.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Tromboembolismo venoso: Uso de aspirina para profilaxia do TEV</b>	Trombose venosa profunda Embolia pulmonar Sangramento em sítio cirúrgico e outros grandes sangramentos	27 estudos; 6 revisões sistemáticas	Hospitais, cuidado pós-cirúrgico, centros de referência ortopédicos terciários; países incluídos EUA, Reino Unido, China, Canadá e Coreia	O uso de aspirina após grandes cirurgias ortopédicas teve eficácia geralmente semelhante à de outros fármacos.  A grande maioria dos estudos concluiu que a taxa de risco de sangramento da aspirina é menor que a de outros fármacos, o que, combinado ao seu baixo custo, a torna uma opção atraente para a profilaxia de TEV, particularmente em pacientes de baixo risco.  São necessários mais ECRs prospectivos para comparar diretamente a eficácia da aspirina com outros métodos profiláticos em pacientes com diferentes níveis de risco.
<b>Fatores transversais: Engajamento do paciente e familiares (EPF)</b>	Percepções e atitudes dos pacientes e profissionais em relação ao EPF	1 estudo; 2 revisões sistemáticas	Hospitais	Os estudos revelaram uma falta de compreensão sobre os efeitos do EPF na segurança do paciente entre profissionais da saúde, pacientes e familiares.  O EPF implementado através de uma intervenção educacional foi associado a percepções e atitudes positivas entre profissionais da saúde.  São necessários mais estudos para medir os resultados diretos do engajamento de pacientes e familiares.
<b>FATORES TRANSVERSAIS: CULTURA DE SEGURANÇA</b>				
<b>Rondas da liderança</b>	Eventos adversos Percepções sobre o clima de segurança	4 estudos; 1 revisão sistemática	Hospitais	Uma revisão sistemática anterior constatou que o uso das rondas foi associado a uma redução de eventos adversos.  Os estudos individuais revistos constataram que as rondas estão associadas a melhorias em vários aspectos do clima de segurança.
<b>Treinamento de equipe</b>	Percepções do clima de segurança	8 estudos; 2 revisões sistemáticas	Hospitais, instituições da Veterans Administration (VA), unidades de reabilitação em ILP	O segundo relatório Tornando o Cuidado Mais Seguro encontrou melhorias nos processos de cuidado após a introdução do treinamento de equipe para melhorar a cultura de segurança.  Os estudos individuais revistos constataram que intervenções para o treinamento de equipe estão associadas a melhorias em vários aspectos do clima de segurança.  No segundo relatório Tornando o Cuidado Mais Seguro, o treinamento de equipe esteve associado com a redução de erros e eventos de segurança.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Programa Abrangente de Segurança Baseado na Unidade (CUSP Comprehensive unit-based safety program)</b>	<p>Taxas de infecção de sítio cirúrgico</p> <p>Taxas de infecções da corrente sanguínea associadas a cateteres centrais (IPCS)</p> <p>Percepções da cultura de segurança</p>	6 estudos; 1 revisão sistemática	Hospitais	<p>As intervenções do programa CUSP estiveram associadas a melhores percepções sobre vários aspectos da cultura de segurança.</p> <p>A introdução do programa CUSP foi associada a resultados como a diminuição das taxas de IPCS e de infecções de sítio cirúrgico.</p>
<b>Intervenções múltiplas</b>	Percepções da cultura de segurança	1 estudo	Hospitais	As intervenções deste pacote foram associadas com melhorias da percepção de vários aspectos da cultura de segurança, embora alguns escores tenham diminuído no período pós-intervenção.
<b>Fatores transversais: Suporte à decisão clínica (SDC)</b>	Não se aplica	26 estudos; 1 revisão sistemática	Todos os ambientes foram incluídos nas buscas	<p>Existe a forte convicção de que o SDC potencialmente tem um impacto positivo na segurança do paciente; esta convicção tem validade aparente.</p> <p>O impacto mais consistente do SDS na literatura revista foi a melhoria da segurança dos medicamentos.</p> <p>Embora alguns resultados sejam promissores, são necessárias mais evidências para estabelecer claramente o papel significativo que o SDS poderia desempenhar para aumentar a segurança do paciente.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Fatores transversais: Competência cultural</b>	<p>Reinternações hospitalares evitáveis</p> <p>Adesão à medicação</p> <p>Tempo de permanência hospitalar</p> <p>Planejamento antecipado de cuidados e consentimento informado</p>	7 estudos; 4 revisões sistemáticas	Paciente interno, externo e cuidado domiciliar	<p>No pequeno grupo de estudos revistos, a maioria constatou que os serviços de linguagem foram associados com melhoria da segurança do paciente.</p> <p>São necessários estudos que explorem as associações entre diversas intervenções de competências culturais e os resultados de segurança do paciente.</p> <p>As intervenções enquadradas em torno das competências culturais e que visam melhorar a saúde do paciente e os indicadores de saúde têm, em sua maioria, resultados positivos.</p>
<b>Fatores transversais: Monitoramento, auditoria e feedback</b>	Não se aplica	28 estudos, 3 revisões sistemáticas, 1 revisão não sistemática	Todos os ambientes foram incluídos nas buscas	<p>Auditoria e feedback são uma estratégia relativamente comum para melhorar a adesão aos processos de segurança do paciente.</p> <p>Auditoria e feedback parecem ser mais eficazes quando são utilizados o feedback escrito e o verbal.</p> <p>Os estudos mostram melhorias mais significativas quando o desempenho era mais baixo antes da intervenção.</p> <p>A pesquisa sobre auditoria e feedback concentra-se predominantemente na melhoria dos processos, sendo necessários mais estudos para medir o seu impacto nos resultados do cuidado.</p>



Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>FATORES TRANSVERSAIS: TREINAMENTO DE TRABALHO EM EQUIPE</b>				
<b>Crew Resource Management (CRM)</b>	Índice de resultados adversos Padrões de cuidado Reações dos participantes Conhecimentos sobre trabalho em equipe	6 estudos; 1 revisão sistemática; 1 metanálise	Hospitais	Os participantes demonstraram mais conhecimentos sobre o trabalho em equipe e se sentiram mais confiantes em sua capacidade de utilizar suas competências de trabalho em equipe após o treinamento em CRM.  As melhorias na confiança dos participantes, o maior uso de suas habilidades de trabalho em equipe e a melhoria dos processos clínicos foram sustentados por 6 a 9 meses após o treinamento.  Nenhum dos estudos individuais coletou resultados clínicos. A revisão sistemática e a metanálise relataram melhorias nos resultados do cuidado.  Os participantes demonstraram reações positivas ao treinamento em CRM.
<b>Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety (TeamSTEPPS®)</b>	Taxa de infecções Tempo de permanência hospitalar Reações dos participantes Habilidades de trabalho em equipe	6 estudos; 1 revisão sistemática; 1 metanálise	Hospital, serviços de emergência, hospital psiquiátrico	Os participantes tiveram reações positivas ao treinamento em TeamSTEPPS.  Os participantes demonstraram melhores conhecimentos e habilidades de trabalho em equipe imediatamente após o treinamento em TeamSPETPS.  Algumas melhorias nas habilidades de trabalho em equipe foram mantidas por até 12 meses após o treinamento, e foram observadas decisões mais precisas sobre o cuidado por até 3 meses após o treinamento.  Também foram observadas percepções positivas da cultura de segurança, menores taxas de infecção e menor tempo de permanência hospitalar (não significativos) como resultados associados ao treinamento.
<b>Treinamento de equipes médicas da Veterans Health Administration (VA)</b>	Taxas de morbidade cirúrgica Atitudes em relação à segurança Atrasos no cuidado	2 estudos; 1 revisão sistemática; 1 metanálise	Instituições da VA	Foram observadas atitudes positivas em relação ao trabalho em equipe 12 a 17 meses após o treinamento.  Foram relatados menos casos de atrasos por até 24 meses após o treinamento.  Foram observadas diminuições na morbidade cirúrgica em um estudo com instituições que participaram do treinamento.

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>Simulação em equipe</b>	<p>Escore de eventos adversos</p> <p>Uso de habilidades de trabalho em equipe</p> <p>Confiança em emergências</p> <p>Tomada de decisões</p> <p>Gestão da carga de trabalho</p>	6 estudos; 3 revisões sistemáticas; 1 metanálise	Centros médicos de atenção terciária, hospitais universitários, instituições da VA	<p>Os participantes demonstraram mais confiança em sua capacidade de lidar com emergências após o treinamento com simulações.</p> <p>Os participantes também demonstraram maiores habilidades de trabalho em equipe após o treinamento com simulações, sendo relatado algum nível de sustentação a longo prazo.</p> <p>Melhores resultados neonatais e uma redução nos casos de hemorragia pós-parto foram associados a intervenções com simulação.</p>
<b>Brief/Debrief</b>	<p>Sobrevivência para alta hospitalar</p> <p>Sobrevivência com resultados neurológicos favoráveis</p> <p>Qualidade do debrief</p>	3 estudos	Serviços de emergência, departamentos cirúrgicos, UTI	<p>O uso de briefings foi associado com melhoria dos processos clínicos.</p> <p>O uso de um profissional para facilitar os briefings foi associado a briefings de melhor qualidade, com sustentação no ambiente de trabalho.</p> <p>Uma intervenção baseada em debriefings foi associada a melhores resultados do cuidado (sobrevivência para alta hospitalar, sobrevivência com resultados neurológicos favoráveis).</p>
<b>Passagem de casos</b>	<p>Eventos adversos</p> <p>Conformidade à lista de verificação</p> <p>Compartilhamento de informações</p>	3 estudos	Hospital (unidades cirúrgicas, centros de intervenções neurológicas)	<p>Os participantes relataram reações favoráveis à introdução de uma lista de verificação.</p> <p>A conformidade com a lista de verificação e o preenchimento dos itens da lista aumentaram no período pós-intervenção, com sustentação por até 18 meses.</p> <p>O uso da lista de verificação foi associado a uma redução de eventos adversos.</p>

Prática de segurança do paciente	Principais resultados de segurança	Estudos e revisões sistemáticas (número)	Ambientes	Pontos/conclusões principais
<b>FATORES TRANSVERSAIS: EDUCAÇÃO E TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS</b>				
<b>Educação médica baseada em simulações para residentes e colegas (fellows)</b>	Taxas de complicações Frequência e momento dos procedimentos bem-sucedidos	5 estudos; 3 revisões sistemáticas; 1 metanálise	Hospital universitário, hospital universitário terciário	Os currículos de educação médica baseada em simulações foram associados a menores taxas de complicações e erros, menores taxas de IPCS, melhor gerenciamento da dor e uma menor proporção de eventos adversos nos diversos estudos.  Economias de custos foram associadas a reduções nas infecções de cateteres centrais, pernoites no hospital ou dias de internação adicionais.  Foram relatadas melhorias nas habilidades dos participantes para realizar procedimentos, tais como um aumento das taxas de primeira tentativa bem-sucedida de intubação, menor número de passagens de agulhas para inserção de cateter venoso central e maior adesão às diretrizes e protocolos recomendados.
<b>Simulações como parte da educação continuada de enfermeiros</b>	Taxas de infecção Erros na administração de medicamentos Conformidade às diretrizes e protocolos	2 estudos	Hospital pediátrico, hospital universitário	Foi relatada uma diminuição na ocorrência de erros na administração de medicamentos depois que os enfermeiros concluíram os exercícios de simulação e participaram de debriefs sobre o seu desempenho.  O treinamento de enfermeiros com simulação sobre técnicas de esterilização foi associado a menores taxas de infecção.  Os conhecimentos e a adesão aos protocolos recomendados aumentaram após o treinamento com simulação.

## ES.5 Discussão

Este relatório cobre 47 PSPs escolhidas em função dos danos de alto impacto que abordam e pelo interesse na sua utilização. Os danos incluem erros diagnóstico, falha no resgate, sepse, infecções por organismos multirresistentes, eventos adversos a medicamentos e condições sensíveis a práticas de enfermagem. Ao passar pelo processo de seleção de PSPs para abordar danos específicos, ficou claro que várias práticas habitualmente recomendadas também deveriam ser revistas. Estas práticas transversais são: melhoria da cultura de segurança, treinamento em trabalho em equipe, suporte à decisão clínica, engajamento do paciente e familiares, competências culturais, educação e treinamento dos profissionais e processos de monitoramento, auditoria e *feedback*. Todas as PSPs para danos específicos e as PSPs transversais incluídas neste relatório foram submetidas a revisões sistemáticas focalizadas para estabelecer a base de evidências atual para seu uso.

Os danos mais significativos que os pacientes enfrentam continuam a ser encontrados em ambientes de alta acuidade, como serviços de emergência e UTIs, e a pesquisa tende a se concentrar mais nesses ambientes. Um “ambiente” que envolve riscos únicos para os pacientes é a transição entre um ambiente e outro: em particular, do hospital para o ambiente ambulatorial. À medida que nos afastamos da pesquisa compartimentalizada em ambientes específicos, os estudos precisam começar a abordar essas lacunas.

Independentemente do ambiente, vários temas emergiram neste relatório:

Mais de uma PSP pode ser usada para reduzir um tipo de dano específico. As PSPs apresentadas no relatório são aquelas que, na opinião do PET e do GC do projeto, estavam prontas para uma nova revisão da literatura ou que eram relativamente novas e cuja base de evidências precisava ser estabelecida. Este relatório não pretende apresentar uma lista exaustiva de PSPs.

A seleção de uma dada PSP deve se basear na causa-raiz do dano. Se uma instituição observa um aumento na mortalidade por sepse, a causa-raiz pode ser a falta de reconhecimento dos pacientes com sepse que chegam ao serviço de emergência. Em outra instituição, a causa pode ser a falta de monitoramento dos pacientes em deterioração em uma unidade clínico-cirúrgica.

Ao utilizar uma PSP específica, é preciso levar em consideração os novos danos potenciais que podem ser introduzidos. Por exemplo, estratégias para abordar eventos relacionados à anticoagulação devem ser equilibradas com estratégias usadas para reduzir a ocorrência de tromboembolismo venoso.

As PSPs não são implementadas isoladamente e frequentemente fazem parte de uma estratégia de segurança mais ampla. A estratégia muitas vezes depende de uma forte cultura de segurança, trabalho em equipe, comunicação e envolvimento do paciente e da família. Estas práticas transversais são a base para o sucesso.

O contexto no qual uma PSP é implementada determina o êxito da intervenção. É difícil compreender o impacto do contexto quando são realizados estudos rigorosos e de grande escala. É extremamente difícil, e às vezes pode ser impossível, desenhar um estudo que leve em consideração todos os fatores contextuais possíveis, tais como recursos humanos, outras PSPs em uso, cultura de segurança e engajamento das lideranças, bem como controlar esses fatores em locais suficientes de modo a tornar os resultados generalizáveis.

## ES.6 Limitações

Uma revisão tão ampla da literatura como a deste relatório envolve muitas limitações.

À medida que a nossa compreensão da segurança do paciente se expande, são publicados cada vez mais estudos, e a maioria mostra os efeitos positivos de cada intervenção em questão (ou seja, observa-se o viés de publicação). Com a escassez de estudos randomizados controlados (ECRs) recentes na literatura e a dependência de estudos do tipo pré/pós-intervenção e estudos observacionais, é difícil avaliar o impacto dos vieses introduzidos pelo desenho de estudo sobre os resultados.

O baixo número de ECRs na literatura de segurança do paciente também limita a condução de revisões sistemáticas focalizadas, como as encontradas

neste relatório. Muitas das PSPs estudadas aqui passaram por um processo de implementação. Os profissionais estão cientes da implementação da PSP, por isso não é possível realizar estudos cegos. Como as PSPs são geralmente implementadas em uma organização como um todo, e não em uma única unidade, pode ser difícil encontrar um grupo controle para comparação.

Por fim, algumas das PSPs abordadas foram introduzidas como parte de intervenções multifacetadas (tais como as estratégias para reduzir as infecções por *C. difficile*). Quando uma PSP específica faz parte de uma intervenção multifacetada, é difícil determinar quais componentes são os direcionadores do sucesso.

## ES.7 Conclusões

Este relatório apresenta revisões de 47 PSPs diferentes, que abrangem uma grande variedade de danos em diversos ambientes. A quantidade de pesquisa em segurança do paciente cresceu exponencialmente desde a publicação do segundo relatório. As PSPs mais bem estabelecidas estão agora sendo investigadas à luz de danos emergentes, tais como as PSPs relacionadas à prevenção de infecções para lidar com organismos multirresistentes. Da mesma forma, PSPs emergentes estão sendo investigadas para uso em danos bem estabelecidos, como o uso de sistemas de suporte à decisão clínica para reduzir os erros de diagnóstico.

É evidente que muitos fatores influenciam o sucesso de qualquer PSP na redução de danos. A cultura de segurança do paciente, o trabalho em equipe e a comunicação, o engajamento da pessoa e da família, a prestação de um cuidado considerando o contexto cultural, o reforço das boas práticas através de educação e treinamento e o aprendizado com os dados são todos elementos necessários para garantir o sucesso.

### **ES.8 Necessidades futuras de pesquisa**

As revisões destas PSPs deixam clara a importância fundamental do contexto para a implementação. O contexto tem um grande papel na aceitação e utilização bem-sucedida de uma PSP. O ambiente, a cultura de segurança, os profissionais e outros fatores organizacionais frequentemente contribuem para a redução de danos, tanto quanto a PSP em si. É necessário realizar mais estudos de implementação sobre todas as PSPs para compreender e trabalhar dentro das limitações do mundo real, em vez de conduzir estudos rigorosos, mas não inseridos nesse contexto. Frequentemente sabemos o que fazer, e, nesses casos, o desafio é como implementar as PSPs em uma instituição ou ambiente específico e assegurar que sejam bem-sucedidas.

## Referências

1. Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, Wachter RM, eds. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. Evidence Report/Technology Assessment No. 43 (Prepared by the University of California at San Francisco-Stanford Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-97-0013). AHRQ Publication No.01-E058. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. July 2001. <https://archive.ahrq.gov/clinic/ptsafety/pdf/ptsafety.pdf>.
2. Shekelle PG, Wachter RM, Pronovost PJ, Schoelles K, McDonald KM, Dy SM, Shojania K, Reston J, Berger Z, Johnsen B, Larkin JW, Lucas S, Martinez K, Motala A, Newberry SJ, Noble M, Pfoh E, Ranji SR, Rennke S, Schmidt E, Shanman R, Sullivan N, Sun F, Tipton K, Treadwell JR, Tsou A, Vaiana ME, Weaver SJ, Wilson R, Winters BD. Making Health Care Safer II: An Updated Critical Analysis of the Evidence for Patient Safety Practices. Evidence Report/Technology Assessment No. 211. (Prepared by the Southern California-RAND Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10062-1.) AHRQ Publication No.13-E001-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. March 2013. <https://www.ahrq.gov/research/findings/evidence-based-reports/ptsafetyuptp.html#Report>.
3. National Quality Forum (NQF). Safe Practices for Better Healthcare-2009 Update. Washington, DC; 2009. [https://www.qualityforum.org/Publications/2009/03/Safe\\_Practices\\_for\\_Better\\_Healthcare%E2%80%932009\\_Update.aspx](https://www.qualityforum.org/Publications/2009/03/Safe_Practices_for_Better_Healthcare%E2%80%932009_Update.aspx).
4. Agency for Healthcare Research and Quality. Patient Safety Network. <https://psnet.ahrq.gov/>. Accessed January 23, 2020.
5. Agency for Healthcare Research and Quality. The National Quality Strategy: Fact Sheet. <https://www.ahrq.gov/workingforquality/about/nqs-fact-sheets/fact-sheet.html>. Accessed January 23, 2020.
6. The Joint Commission. National Patient Safety Goals. <https://www.jointcommission.org/standards/national-patient-safety-goals/>. Accessed January 23, 2020.
7. National Quality Forum (NQF). Patient Safety 2015 Final Report. Washington, DC; 2015.
8. Centers for Medicare & Medicaid Services. The Hospital Value-Based Purchasing (VBP) Program <https://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment-Instruments/ValueBased-Programs/HVBP/Hospital-Value-Based-Purchasing>. Accessed January 23, 2020.
9. ECRI Institute. Executive Brief Top 10 Patient Safety Concerns for Healthcare Organizations 2017. Plymouth Meeting, PA; 2017. [https://www.ecri.org/EmailResources/PSRQ/Top10/2017\\_PSTop10\\_ExecutiveBrief.pdf](https://www.ecri.org/EmailResources/PSRQ/Top10/2017_PSTop10_ExecutiveBrief.pdf).
10. ECRI Institute. Executive Brief Top 10 Patient Safety Concerns for Healthcare Organizations 2016. Plymouth Meeting, PA; 2016. [https://www.ecri.org/EmailResources/PSRQ/Top10/2016\\_Top10\\_ExecutiveBrief\\_final.pdf](https://www.ecri.org/EmailResources/PSRQ/Top10/2016_Top10_ExecutiveBrief_final.pdf).
11. Vaidya A, Zimmerman, Bean M. 10 Top Patient Safety Issues for 2018. <https://www.beckershospitalreview.com/10-top-patient-safety-issues-for-2018.html>. Accessed January 23, 2020.
12. Centers for Medicare & Medicaid Services. Partnership for Patients. <https://innovation.cms.gov/initiatives/partnership-for-patients/>. Accessed January 23, 2020. Executive Summary ES-22
13. Whitlock EP, Lin JS, Chou R, et al. Using existing systematic reviews in complex systematic reviews. *Ann Intern Med.* 2008;148(10):776-82. doi: 10.7326/0003-4819-148-10-200805200-00010.

14. Shea B, Reeves B, Wells G, et al. AMSTAR 2: A critical appraisal tool for systematic review that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions or both. *BMJ*. 2017;358:j4008. doi: 10.1136/bmj.j4008.
15. Blackman C, Chartrand J, Dingwall O, et al. Effectiveness of person-and family-centered care transition interventions: a systematic review protocol. *Bio Med Central*. 2017 6:158. doi: 10.1186/s13643-017-0554-z
16. Viswanathan M, Ansari MT, Berkman ND, et al. Assessing the Risk of Bias of Individual Studies in Systematic Reviews of Health Care Interventions. *Methods Guide for Effectiveness And Comparative Effectiveness Reviews*. AHRQ Publication No. 12-EHC047-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. March 2012. [https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/methods-guidance-bias-individualstudies\\_methods.pdf](https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/methods-guidance-bias-individualstudies_methods.pdf)
17. Berkman ND, Lohr KN, Ansari M, et al. Grading the Strength of a Body of Evidence When Assessing Health Care Interventions for the Effective Health Care Program of the Agency for Healthcare Research and Quality: An Update. *Methods Guide for Effectiveness and Comparative Effectiveness Reviews*. (Prepared by the RTI-UNC Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10056-I). AHRQ Publication No. 13(14)-EHC130-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. November 2013.
18. Owens DK, Lohr KN, Atkins D, et al. AHRQ series paper 5: Grading the strength of a body of evidence when comparing medical interventions—Agency for Healthcare Research and Quality and the Effective Health-Care Program. *J Clin Epidemiol*. 2010;63(5):513-23. doi: 10.1016/j.jclinepi.2009.03.009.
19. Atkins D, Eccles M, Flottorp S, et al. Systems for grading the quality of evidence and the strength of recommendations: Critical appraisal of existing approaches the grade working group. *BMC Health Serv Res*. 2004;4(1):38. doi: 10.1186/1472-6963-4-38