



I Simpósio – PETIRAS



Precaução específicas para evitar a transmissão de microrganismos em serviços de saúde: evidências e desafios

Adriana Felix

Docente da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)

Membro da Diretoria da APECIH

Pesquisador do grupo de pesquisa Políticas públicas, epidemiologia e tecnologias em prevenção e controle de IRAS (PETIRAS da EEUSP)

Declarações

- Nenhum conflito de interesse
- As imagens foram retiradas do google images e pixabay



Introdução

Introdução

- Serviços de saúde, organizações e governos preocuparam-se com a infecção tanto na comunidade como nos serviços de saúde, mas nas últimas décadas, o foco na prevenção e controle de IRAS aumentou.
- Estima-se que mais de 4 milhões de pacientes na Europa e 1,7 milhão nos EUA desenvolvam uma infecção a cada ano, com maior prevalência nos países em desenvolvimento.

(Allegranzi 2011; WHO 2011)

Exposição ocupacional

- Período de 1981-2010: 57 profissionais de saúde norte americanos foram soroconvertidos após exposição ocupacional a material biológico;
- 143 casos em investigação;
- A soroconversão mais recente data de 2009;

Infecções relacionadas à assistência à saúde – IRAS

- A incidência de IRAS em UTIs de países em desenvolvimento é de 3 a 20 vezes maior do que em países desenvolvidos.

Problemática

Para que as **precauções sejam efetivas** na prática assistencial torna-se necessária a **adesão dos profissionais** durante a realização de procedimentos assistenciais.

Adesão significa manter atitudes adequadas, exigindo do profissional motivação e conhecimento técnico. No entanto, a relação existente entre conhecimento e a atitude pode ser baixa e alguns fatores que podem contribuir para isso

Powers 2016; Kevitt, 2015; Gammon, 2008



Produções dos membros do Grupo de Pesquisa

Eixos de pesquisa

Prevenção de TB ocupacional

Estudo 1: Avaliação da viabilidade de indicadores de qualidade de programas de prevenção de TB ocupacional

Estudo 2: Intervenção de melhoria em programa de prevenção de TB ocupacional

Estudo 3: Revisão sistemática de prevalência e incidência de TB ocupacional.

Engajamento/ educação do paciente em PE

Estudo 1: Revisão narrativa sobre vulnerabilidade de pacientes em PE.

Estudo 2: Desenvolvimento e validação de roteiro para apoiar profissionais na educação/engajamento de pacientes em PE (Com-Efe)

Estudo 3: (em desenvolvimento) implementação do roteiro Com-Efe.

Evidências científicas em PE

Estudo 1: Revisão sistemática do uso de CHG para HM.

Estudo 2: em planejamento



PREVENÇÃO DE TB OCUPACIONAL – ESTUDO 1



Rev. Latino-Am. Enfermagem
2016;24:e2695
DOI: 10.1590/1518-8345.0591.2695
www.eerp.usp.br/rlae



Artigo Original

Indicadores para avaliação da qualidade de programas de prevenção de risco ocupacional de tuberculose: São viáveis?

Talita Raquel dos Santos¹
Maria Clara Padoveze²
Lúcia Yasuko Izumi Nichiata³
Renata Ferreira Takahashi³
Suely Itsuko Ciosak³
Anna Luiza de Fátima Pinho Lins Gryscek²



OBJETIVO



Analisar a viabilidade de indicadores de qualidade para avaliação de programas hospitalares de prevenção de tuberculose ocupacional.

MÉTODO

- ✓ Estudo descritivo transversal, realizado entre Dez/2010-Jul/2012
- ✓ Testaram-se 4 indicadores de avaliação de programas de prevenção de tuberculose ocupacional (um de estrutura, 1 de processo e 2 de resultados) em 6 hospitais.
- ✓ O critério para definir a viabilidade foi o tempo necessário para aplicar os indicadores.

MÉTODO

Acrônimo/ categoria	Indicador			
	TORPSY Estrutura	TOSCIV Resultado	TOPWCY Processo	TOIV Resultado
Título	Avaliação da estrutura de prevenção do risco de tuberculose ocupacional	Avaliação da incidência de conversão no teste tuberculínico entre profissionais da saúde	Avaliação da conformidade do trabalhador com medidas de prevenção da tuberculose ocupacional	Avaliação da incidência de tuberculose entre PrS
Descrição resumida	Avaliação dos elementos de estrutura em relação à prevenção da tuberculose ocupacional como a infraestrutura física, recursos materiais, equipamentos e materiais hospitalares, e diretrizes	Mensura o número de trabalhadores com conversão no teste tuberculínico em um determinado período	Avalia a conformidade dos profissionais da saúde com uso de medidas de proteção respiratória para prevenção da tuberculose ocupacional	Avalia a transmissão do bacilo de Koch entre PrS
Fórmula	$\frac{[\text{número de componentes estruturais do programa para a prevenção da tuberculose em conformidade} / \text{número de componentes da estrutura do programa para a prevenção da tuberculose avaliados}] \times 100}{}$	$\frac{[\text{número de PrS com conversão positiva no teste tuberculínico} / \text{número de trabalhadores cujo teste tuberculínico anterior foi fraco ou não reativo}] \times 100}{}$	$\frac{[\text{número de usos apropriados de proteção respiratória} / \text{número de oportunidades de uso de proteção respiratória de acordo com a diretriz institucional}] \times 100}{}$	$\frac{[\text{número de novos casos de PrS com tuberculose} / \text{total de PrS empregados pela instituição}] \times 100}{}$
Valor ideal	100%	0%	100%	0%

Figura 1 - Indicadores de avaliação de programas de prevenção e controle de risco biológico de tuberculose ocupacional de acordo com Takahashi⁽⁷⁾. São Paulo, SP, Brasil, 2011

RESULTADOS

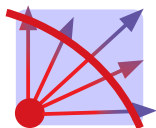
Tabela 1 - Caracterização das instituições pesquisadas e tempo necessário para a coleta e consolidação de indicadores de qualidade para os programas de prevenção de tuberculose ocupacional. São Paulo, SP, Brasil, 2011-2012

Características	Instituição					
	A	B	C	D	E	F
Número de leitos ativos	220	983	341	220	614	277
Número de pacientes com tuberculose bacilar laríngea ou pulmonar hospitalizados no último ano, indicando isolamento	489	96	11	11	15	68
Número de profissionais da saúde na instituição	1737	6000	4126	1300	9700	1408
Natureza da instituição	Pública	Pública	Privada	Privada	Privada	Pública
Tempo necessário para coleta de dados e consolidação do indicador (h:min:seg)						
TORPS ¹	00:24:39	00:18:38	00:17:56	00:12:19	00:23:54	00:18:25
TOI ²	01:02:03	00:19:40	-	00:04:15	00:02:52	00:03:27
TOSCI ³	-	00:06:58	-	-	-	-
TOPWC ⁴	04:44:28	04:56:15	14:23:13	15:11:24	08:37:49	11:44:58
Consolidação dos dados	01:17:57	01:13:25	01:00:07	01:04:30	00:58:39	01:01:08
Tempo total	07:29:08	06:55:33	15:51:16	16:32:28	10:03:14	13:17:58

¹Estrutura do Programa de Prevenção de Risco de Tuberculose Ocupacional. ²Incidência de Tuberculose Ocupacional. ³ Incidência de Conversão no Teste Tuberculínico Ocupacional. ⁴Conformidade dos Profissionais à Prevenção da Tuberculose Ocupacional

CONCLUSÃO

- ✓ Aplicabilidade de indicadores de qualidade previamente validados, revelando que um indicador, mesmo que validado, pode não ter todas as propriedades de aplicabilidade.
- ✓ Foram identificados pontos fortes na avaliação de estrutura e pontos fracos na avaliação de processo e de resultados.



DOI: 10.15253/2175-6783.2015000400012
www.revistarene.ufc.br

Artigo Original

Avaliação da prevenção de tuberculose ocupacional em um hospital brasileiro

Evaluation of occupational tuberculosis prevention in a brazilian hospital

Evaluación de la prevención de la tuberculosis ocupacional en un hospital brasileño

Eni Hilário da Silva¹, Maria Clara Padoveze¹, Arnaldo Toyokazu Tanaka², Raquel Carneiro Machado Higa², Lubiana Guilherme Cavalcante Américo²

Rev Rene. 2015 jul-ago; 16(4):549-56.

OBJETIVO

Avaliar o processo institucional das ações de prevenção e controle da TB ocupacional e o impacto de um conjunto de intervenções para melhoria de conformidade das ações preventivas.

Estudo descritivo com desenho quasi-experimental de modelo pré e pós-intervenção, com abordagem quantitativa dos dados

- ✓ **Local do estudo:** instituição hospitalar de médio porte, localizada na cidade de SP
- ✓ **Período:** Jun a Dez/2013

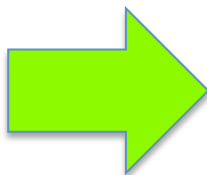
MÉTODO

Características	Indicador de Avaliação de recursos técnico-operacionais para o controle de tuberculose ocupacional	Indicador de Avaliação da adesão dos trabalhadores a medidas de controle e prevenção de tuberculose ocupacional
Tipo	Estrutura	Processo
Avaliação	Avalia elementos de estrutura física, recursos físicos e educativos, dentre outros.	Avalia adesão dos profissionais de saúde a proteção respiratória com uso de máscara N95.
Fórmula	[Número de componentes estruturais em conformidade do programa de prevenção de tuberculose ocupacional/ número de componentes do programa de prevenção de tuberculose ocupacional avaliados] x 100.	[Número de oportunidades em conformidade com adesão à proteção respiratória/número de oportunidades de uso de proteção respiratória de acordo com as orientações da instituição] x 100.
Valor ideal	100,0%	100,0%
Crterios de avaliação	Atendimento ou não aos critérios.	Atendimento ou não aos critérios.

Fonte: Adaptado⁽²⁰⁻²¹⁾

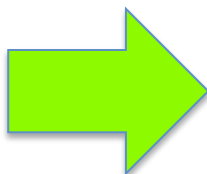
MÉTODO

1 fase
Pré-intervenção



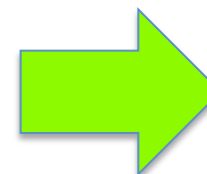
Indicadores de estrutura e processo – observação, entrevista e análise documental; observação direta da adesão ao uso de máscara N95

2 fase
Intervenção



Intervenções de acordo com os achados na Fase 1

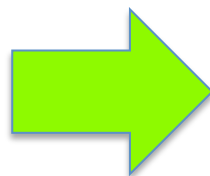
Pós-intervenção



Reaplicação dos indicadores de estrutura e processo

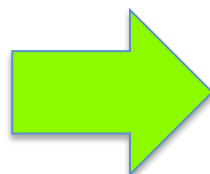
RESULTADOS

1 fase
Pré-intervenção
(40 dias)



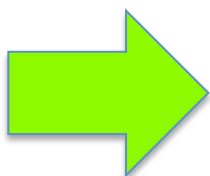
O índice de conformidade foi de 33% para o indicador de estrutura e 94% para o indicador de processo. Adesão à N95 – 5,8%

2 fase
Intervenção (4
meses)



Intervenções estruturais: elaboração, desenvolvimento e implementação de ações de investigação e acompanhamento de sintomáticos respiratórios, estabelecimento de diretrizes, fluxos. **Intervenção educativa:** abordagem individual e *in loco* dos PAS. Método de aprendizagem baseada em problemas (7 casos), esclarecimento de dúvidas e entrega de folder

Pós-
intervenção (15
dias)



O índice de conformidade foi de 44% para o indicador de estrutura e 100% para o de processo respectivamente.

CONCLUSÃO

- ✓ Os indicadores de TB ocupacional podem ser utilizados como ferramentas para a identificação, direcionamento e mensuração da efetividade de ações preventivas;
- ✓ O comparativo entre as fases 1 e 3 identificou aumento da conformidade dos itens avaliados;
- ✓ O uso da ABP como intervenção educativa possibilitou a reflexão sobre as atitudes do dia a dia.



PREVENÇÃO DE TB OCUPACIONAL – ESTUDO 3



Dissertação de Mestrado

A PREVALÊNCIA E A INCIDÊNCIA DE TUBERCULOSE OCUPACIONAL EM SERVIÇOS DE SAÚDE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

SILVA, E.H

2017



OBJETIVO



Identificar, na literatura, os índices estimados de prevalência e a incidência de TB doença e TB latente em profissionais de assistência à saúde nos serviços de saúde.

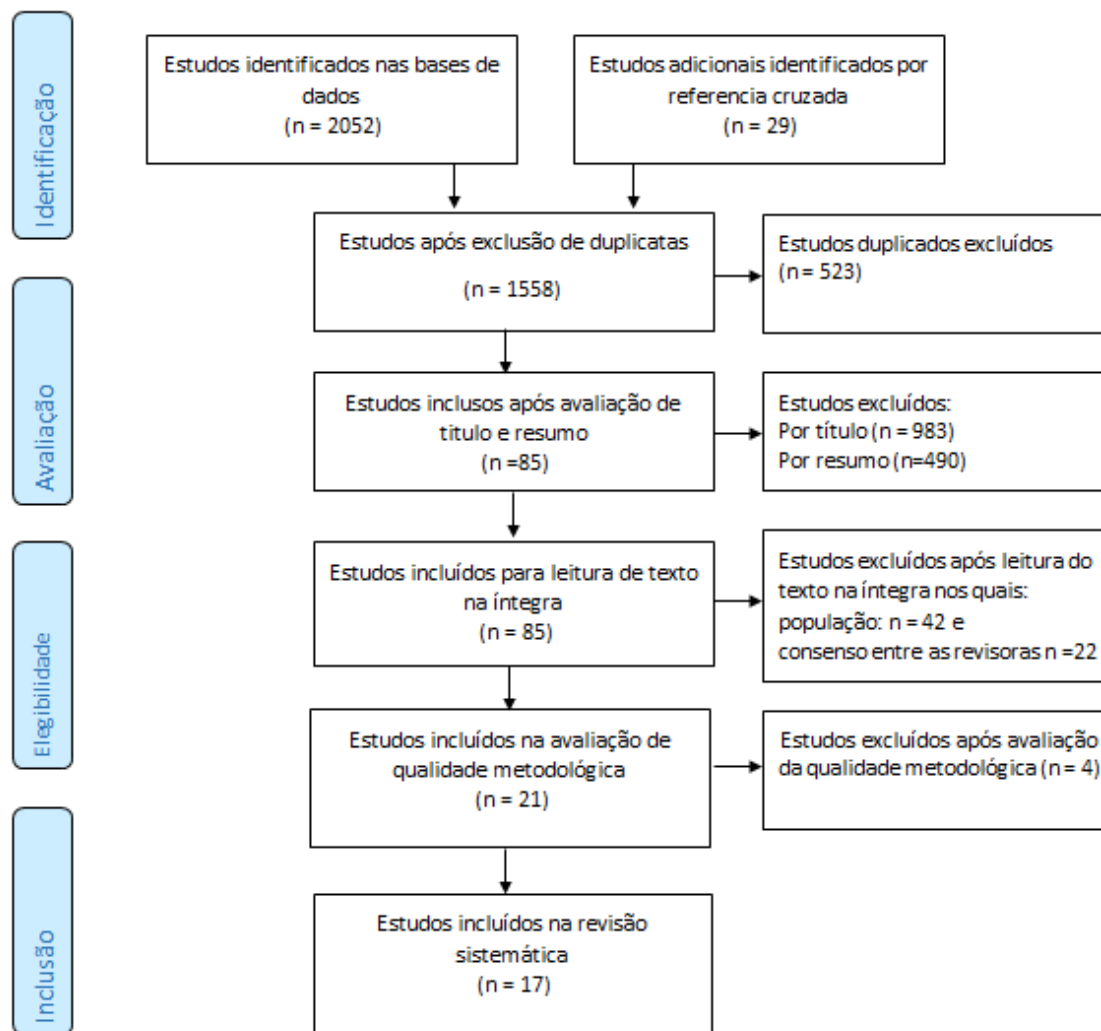
MÉTODO

Revisão sistemática de literatura segundo protocolo do *Joanna Briggs Institute*, que buscou responder à seguinte questão:

Qual é a prevalência e a incidência de tuberculose doença e tuberculose latente ocupacional nos serviços de saúde?

RESULTADOS

Figura 1—Etapas de seleção dos estudos de revisão sistemática de literatura sobre incidência e prevalência de tuberculose ocupacional. São Paulo 2017.



Tuberculose Latente

- ✓ A prevalência de TB latente variou entre **0,1% a 59,5%**.
- ✓ A maior prevalência segundo categoria profissional ocorreu na **área da enfermagem (59,7%)**.
- ✓ A incidência variou entre 3,9% e 26%.

Risco ocupacional

- ✓ Contato com paciente portador TB ativa (OR= 21,7; IC: 2,9-160,2).
- ✓ Tempo maior que 50 dias cuidando de paciente portador de TB ativa (OR= 3,55; IC: 1,35-9,33)
- ✓ Atuação em unidades específicas de atendimento de portadores de TB ativa (OR= 1,9; IC: 1,1-3,5) e em laboratório com (OR= 2, 76; IC: 1,36- 5,6).
- ✓ Ausência de adoção de medidas de barreira (uso de máscara específica) e inadequação destas medidas quando existentes.

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que ainda há lacunas de informação sobre a incidência e a prevalência da TB doença em PAS.

ENGAJAMENTO/ EDUCAÇÃO DO PACIENTE – ESTUDO 1



REFLEXÃO

O conceito de vulnerabilidade aplicado às Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

The concept of vulnerability applied to Healthcare-associated Infections

El concepto de la vulnerabilidad aplicado a las Infecciones Relacionadas con la Atención de la Salud

Maria Clara Padoveze¹

ORCID: 0000-0002-1912-7293

Luize Fábrega Juskevicius¹

ORCID: 0000-0002-5414-745X

Talita Raquel dos Santos¹

ORCID: 0000-0003-2899-1312

Lúcia Izumi Nichiata¹

ORCID: 0000-0001-6515-440

Suely Itsuko Ciosak¹

ORCID: 0000-0001-5884-2524

Maria Rita Bertolozzi¹

ORCID: 0000-0002-5009-5285

OBJETIVO

Apresentar e discutir as potencialidades do uso do conceito de vulnerabilidade para embasar as ações de prevenção e controle das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS).

MÉTODO

- ✓ Estudo de base teórica realizado em 4 fases



RESULTADOS

Quadro 1 - Síntese das dimensões e marcadores de vulnerabilidade de usuários e trabalhadores às Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), São Paulo, Brasil, 2018

INDIVIDUAL (Usuário e trabalhador do serviço de saúde)	COLETIVA	
	SOCIAL	PROGRAMÁTICO (Política de Saúde e organização dos serviços)
<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecimento da pessoa como sujeito de direito; - Grau e qualidade da informação que os indivíduos, famílias e grupos possuem sobre as IRAS e as formas de preveni-las; - Existência ou não de pré-condições para diminuir a vulnerabilidade (ex.: valores, crenças e representações sobre as IRAS); - Participação política; - Adesão às medidas de prevenção; - Condição de imunidade geral, incluindo imunização do trabalhador e do usuário dos serviços de saúde; - Condições de comorbidades e infecções pregressas, presença de colonização ou infecção por cepas resistentes aos antimicrobianos; - Susceptibilidade relacionada a fatores de risco, como idade, doenças ou medicamentos imunossupressores, obesidade, desnutrição, tabagismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento econômico e social do país; - Bases democráticas que assegurem o direito à participação política; - Políticas sociais públicas; - Relação entre Estado e sociedade civil; - Financiamento em saúde suficiente e estável; - Grau e qualidade do compromisso das diferentes instâncias da sociedade para a prevenção de IRAS; - Acesso à saúde; - Acesso à educação; - Acesso à informação de qualidade; - Estigma associado a IRAS; - Crenças religiosas; - Espaços democráticos de promoção da participação política. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quanto e como os governos respeitam, protegem e promovem o direito à qualidade da atenção em saúde: - Organização e estrutura dos serviços de saúde (planejamento, avaliação e monitoramento) para prestação de cuidado com qualidade; - Instituição de políticas públicas voltadas às IRAS; - Metas e ações propostas nos programas; - Organização e distribuição dos recursos para prevenção e controle de IRAS; - Existência de bases racionais e democráticas para a definição dos conteúdos dos programas de prevenção de IRAS; - Normativas de âmbito nacional e internacional de prevenção e controle das IRAS; - Diretrizes racionais de uso de antimicrobianos e procedimentos invasivos; - Informações sobre direitos em relação à atenção segura à saúde.

CONCLUSÃO

O uso do conceito de vulnerabilidade no estudo e manejo de IRAS favorece um olhar mais amplo sobre um antigo problema, diferente dos estudos que destacam os aspectos individuais relativos às práticas de atenção nos serviços de saúde.

Cogitare Enferm. 2016 Out/dez; 21(4): 01-10

● Artigo original

PRECAUÇÕES ESPECÍFICAS PARA EVITAR A TRANSMISSÃO DE MICROORGANISMOS: DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE ROTEIRO EDUCACIONAL*

Luize Fábrega Juskevicius¹, Maria Clara Padoveze²



OBJETIVO



Elaborar e validar o conteúdo de um roteiro contendo elementos essenciais para orientação sobre PE para indivíduos adultos, tendo como quadro de referência o conceito de vulnerabilidade.

MÉTODO

- ✓ Estudo do tipo metodológico, aplicado em três fases
 - 1) captação da percepção de indivíduos em situação de PE, por meio da aplicação de um questionário;
 - 2) elaboração de roteiro para orientação
 - 3) validação desse roteiro por especialistas

- ✓ Estudo realizado no período de maio a julho de 2015, na clínica médica e cirúrgica em dois hospitais (público e outro privado) do município de SP

CONCLUSÃO

O roteiro proposto neste estudo é um avanço no que diz respeito a ferramentas de apoio para educação de indivíduos em PE, pois abordou aspectos fundamentais para o diálogo entre o indivíduo e PAS, por meio do referencial teórico do conceito de vulnerabilidade, tendo sido validado por especialistas quanto ao seu conteúdo

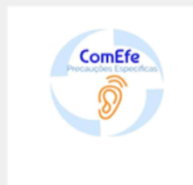
ComEfe

Precauções Específicas



Comunicação Efetiva em Saúde

COMUNICAÇÃO EFETIVA COM PACIENTES EM PRECAUÇÕES ESPECÍFICAS





ENGAJAMENTO/ EDUCAÇÃO DO PACIENTE – ESTUDO 3



Projeto FAPESP

AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO COM-EFE: PROTOCOLO PARA COMUNICACAO EFETIVA COM INDIVÍDUOS EM PRECAUÇÕES ESPECÍFICAS

JUSKEVICIUS, L.F

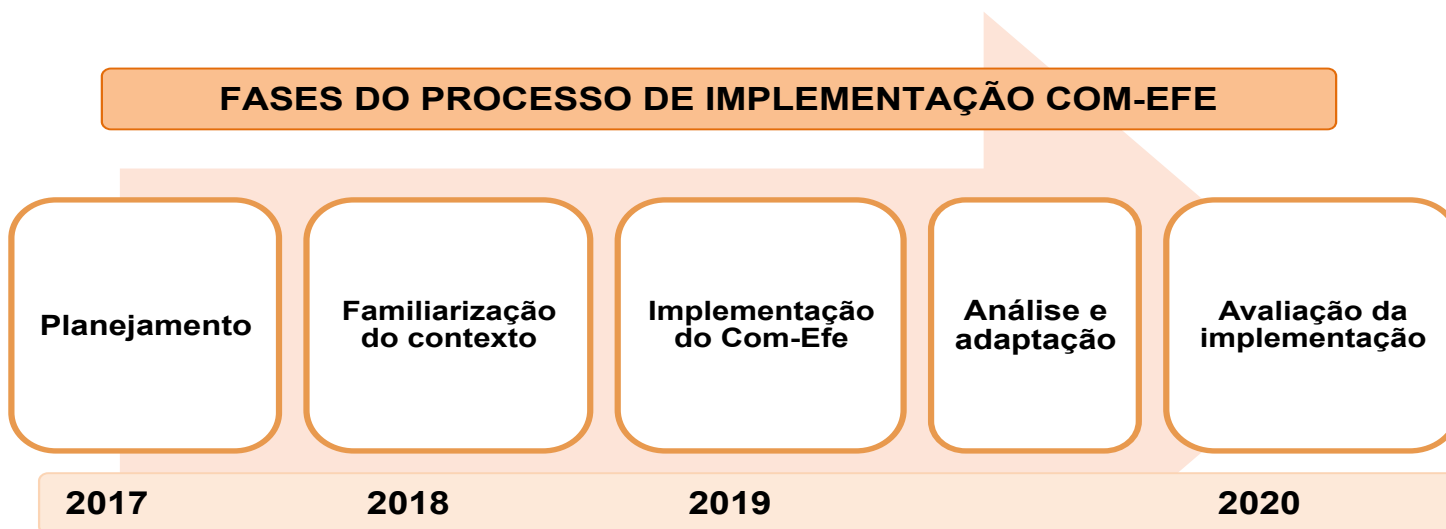
OBJETIVO

Desenvolver e avaliar o processo e resultados da implementação do COM EFE para a comunicação efetiva com indivíduos hospitalizados em situação de precauções específicas

MÉTODO

Pesquisa de implementação, com abordagem qualitativa

Figura 1. Representação esquemática das fases do processo de implementação do Com-Efe.



EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS EM PE – ESTUDO 1

American Journal of Infection Control 47 (2019) 704–714



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

American Journal of Infection Control

journal homepage: www.ajicjournal.org



State of the Science Review

Risks and benefits of using chlorhexidine gluconate in handwashing: A systematic literature review



Marcia Maria Baraldi RN, MSc^{a,*}, Juliana Rizzo Gnatta RN, MSc, PhD^b, Maria Clara Padoveze RN, MSc, PhD^c

^a School of Nursing, University of São Paulo and Hospital Alemão Oswaldo Cruz São Paulo, São Paulo, Brazil

^b University Hospital of University of São Paulo, São Paulo, Brazil

^c Department of Collective Health Nursing, School of Nursing, University of São Paulo, São Paulo, Brazil

OBJETIVO

Identificar se o uso contínuo de gluconato de clorexidina (CHG) para HM afeta a redução de infecções associadas à assistência à saúde (IRAS), a seleção de microrganismos resistentes à CHG ou mãos danos à pele.

MÉTODO

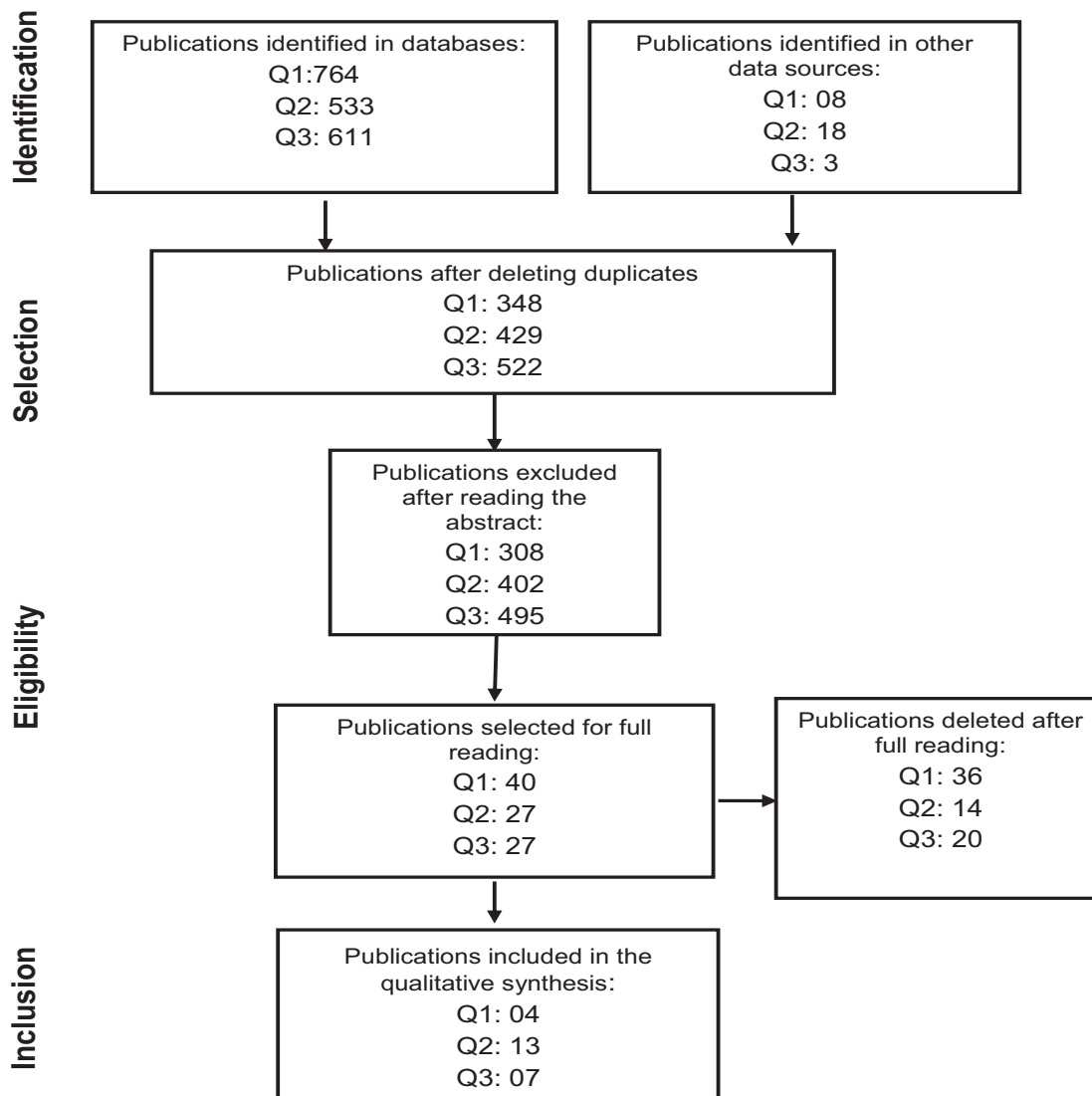
Revisão sistemática da literatura segundo protocolo *Joanna Briggs Institute*

Q1 – Sabonetes à base de clorexidina, usados para HM, estão associados à redução da transmissão de IRAS?

Q2 – O uso de clorexidina está associado à seleção de microrganismos multirresistentes a esse agente antisséptico?

Q3 – O uso de sabonete à base de clorexidina está associado a danos de integridade da pele?

RESULTADOS



CONCLUSÃO

- ✓ Este estudo não identificou evidências na literatura sobre os benefícios do uso rotineiro de CHG na HM para reduzir as taxas de IRAS.
- ✓ A relação direta do uso de CHG e o surgimento de resistência ainda é inconclusiva, embora estudos tenham apontado a seleção potencial de microrganismos resistentes a CHG.
- ✓ O uso contínuo de sabão antimicrobiano com CHG para HM pode causar danos à pele.
- ✓ Devido ao risco potencial de selecionar mutantes que transportam genes de resistência cruzada a CHG e antibióticos, é aconselhável reservar o uso de CHG para outros fins que não o de HM.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✓ Metodologias inovadoras para investigar o tema
- ✓ Estratégias multimodais que avaliem aspectos organizacionais, individuais, relacionados ao trabalho e o paciente como centro da assistência
- ✓ Uso de metodologias ativas de ensino

Obrigado!



padoveze@usp.br

adrianamsfelix1@gmail.com