

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Atualização sobre uso de
preparação alcoólica para higiene
das mãos

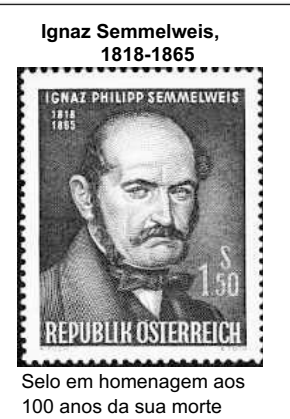
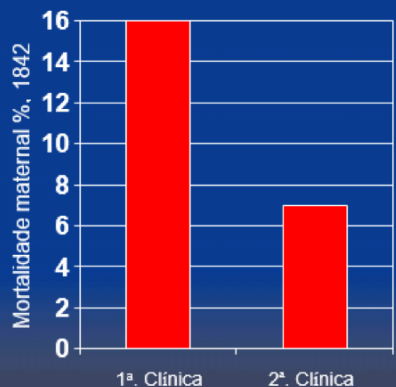
Julia Yaeko Kawagoe
Enfermeira especialista em Prevenção e Controle de Infecção
Doutora pela Escola de Enfermagem da USP/SP
Docente do Mestrado Profissional em Enfermagem da Faculdade Israelita
de Ciências da Saúde Albert Einstein
Consultora Técnico-científica da B.BRAUN/Brasil

www.webbertraining.com

18 de outubro de 2018

Higiene das Mãos: não é um conceito novo

- 1840's: Hospital Geral de Viena
- Duas clínicas – admissão alternada a cada 24h:
 - 1ª. Clínica: médicos e estudantes de medicina;
 - 2ª. Clínica: parteiras



Estudo caso-controle

Hipótese: febre puerperal era causada por “partículas cadavéricas” transmitidas pelas mãos de estudantes e médicos, da sala de autópsia para a ala obstétrica (1ª. Clínica).

Intervenção

Hand scrub:
solução cloro



Bacia de HM - Lying-In Women's Hospital in Vienna, 1847

www.webbertraining.com

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Resultado da intervenção - Higiene das Mãos

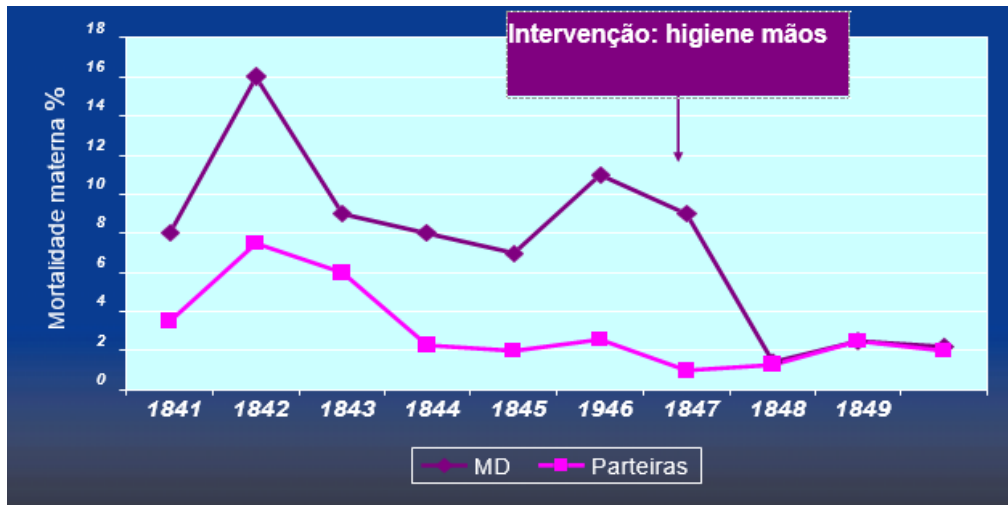
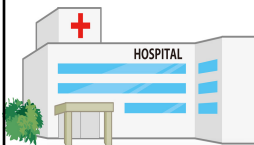


Figura: Taxa de Mortalidade Materna por infecção pós parto: pré e pós intervenção. Hospital Geral de Viena, Áustria, 1841 - 1850

Resultado: redução da taxa de mortalidade materna
Conclusão: antissepsia das mãos reduziu infecção das pacientes

Adaptado de: *Hosp Epidemiol Infect Control*, 2ª Edition, 1999.

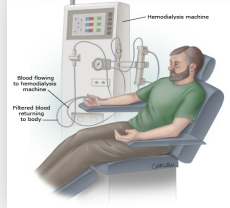
Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS)



Clinica odontológica



Clinica hemodiálise



- Denominada anteriormente de **Infecção Hospitalar**, a **Infecção Relacionada à Assistência à Saúde** é **infecção adquirida por um paciente durante o processo de assistência em um hospital ou em qualquer serviço de saúde (ambulatório, clínica, assistência domiciliar)**;
- *Não estava presente ou incubada no momento da sua admissão ou cuidado/exame/tratamento;*
- *As IRAS incluem também **as infecções ocupacionais adquiridas** pelos profissionais do serviço de saúde.*

Ducel G et al. Prevention of hospital-acquired infections. A practical guide. WHO 2002

Por que prevenir IRAS é importante?



- IRAS causam incapacidade a longo prazo e morte desnecessárias;
- IRAS aumentam a permanência hospitalar e a resistência antimicrobiana;
- IRAS aumentam ônus financeiro adicional para pacientes/familiares, para a instituição e para o Sistema de Saúde.

Programa de Prevenção e Controle de IRAS, com vigilância epidemiológica sistemática para identificar prioridades e desenvolver ações para reduzir IRAS

<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246235/WHO-HIS-SDS-2016.10-eng.pdf?sequence=1>

Programa de Prevenção e Controle de IRAS (PPCI)

- 30% redução das taxas gerais de IRAS – PPCI;**
- 25-57% redução das IRAS com Vigilância Sistemática de IRAS;**
- ✦ **50% redução de transmissão microbiana com melhora das práticas de higiene das mãos em serviços de saúde;**
- ✦ **Redução nos EUA (2008-2014):** 50% infecções da corrente sanguínea associadas ao CVC; 17% infecções do sítio cirúrgico e 13% de bacteremia por MRSA;
- ✦ **56% redução MRSA na Inglaterra (quatro anos);**
- 41% de redução do risco de ISC em hospitais Africanos.**



<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246235/WHO-HIS-SDS-2016.10-eng.pdf?sequence=1>

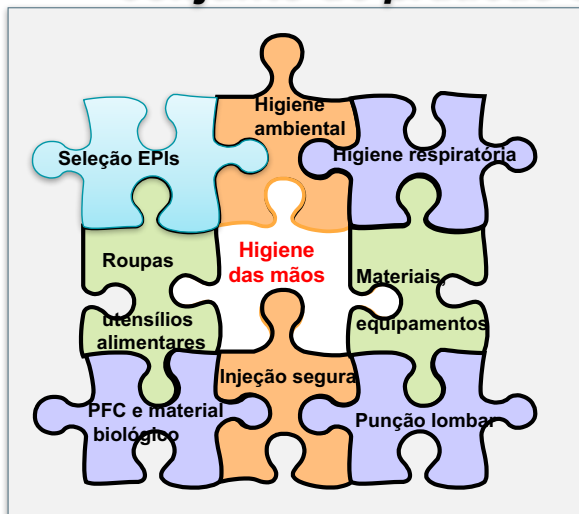
Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Principais Práticas de Prevenção e Controle de Infecções - Assistência Segura em todos os Serviços de Saúde. CDC, 2017

1. Suporte da liderança
 2. Educação e treinamento dos profissionais em prevenção e controle de infecção
 3. **Educação de pacientes, familiares e cuidadores**
 4. Monitoramento de desempenho e retroalimentação (feedback)
 5. **Precauções Padrão:**
 - 5a. **Higiene das mãos**
 - 5b. **Limpeza e desinfecção ambiental**
 - 5c. Medicação e Injeção segura
 - 5d. Avaliação de risco para uso de EPI adequado (Ex: luvas, aventais, máscaras) com base nas atividades realizadas
 - 5e. Minimizar as exposições potenciais (Ex: higiene respiratória e tosse com etiqueta)
 - 5f. Reprocessamento de material reutilizável entre cada paciente e no mesmo paciente
6. Precauções baseadas no modo de transmissão (contato/gotículas/aérea ou aerossóis)
 7. **Prevenção de infecção associadas a Dispositivos Invasivos** temporários para manejo clínico
 8. Saúde ocupacional

Core Infection Prevention and Control Practices for Safe Healthcare Delivery in All Settings. CDC, 2017 <https://www.cdc.gov/hicpac/recommendations/core-practices.html>

Precauções Padrão: *conjunto de práticas de prevenção de infecções*



- **Higiene das mãos**
- **Seleção de EPIs: uso adequado luvas**
- Higiene respiratória e tosse com etiqueta
- **Higiene ambiental**
- Cuidados com materiais, equipamentos, roupas, utensílios alimentares
- Prevenção de acidentes com perfurocortantes e material biológico.

Devem ser aplicadas em TODOS pacientes, durante TODO TEMPO e em TODOS os serviços de saúde!!!

CDC Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings (2007). <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf>

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

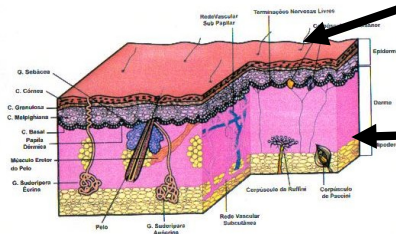
Transmissão de microrganismos



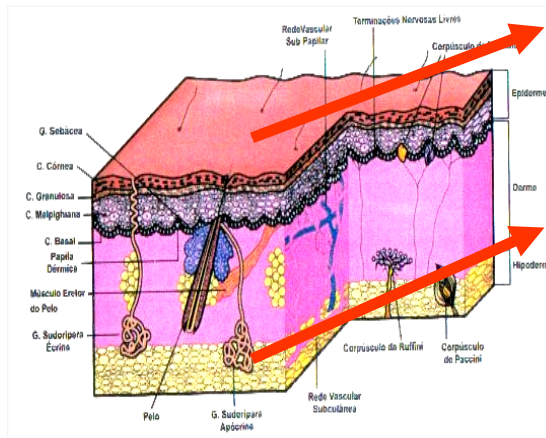
As mãos são o modo de transmissão mais comum – em 5 etapas....

Microbiota Transitória

Microbiota Residente



Redução da microbiota da pele das mãos



- Microbiota Transitória

- ✓ Sabonete (40-60 s)
- ✓ Preparação alcoólica (20-30 s)

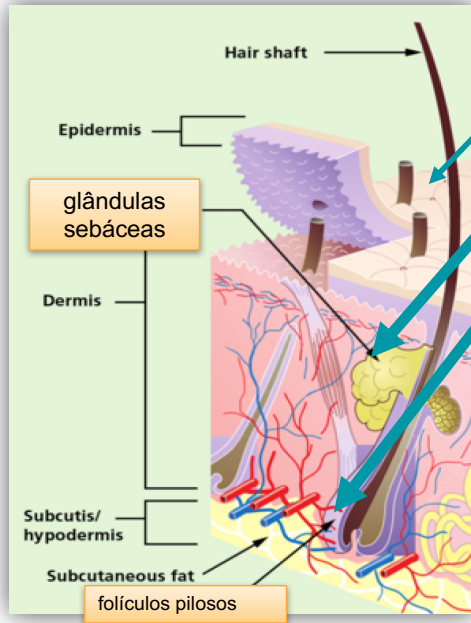
- Microbiota Residente

- ✓ Degermação cirúrgica – PVPI ou CHG degermante (5 ou 2/3 min)
- ✓ Preparação alcoólica (1min ou mais)

PREVENIR INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Objetivos da Antissepsia Cirúrgica das Mãos



- Eliminar a microbiota transitória (lavar mãos).
- **Reduzir a microbiota residente no início do procedimento e manter as mãos (enluvadas) com o mínimo de microrganismos até o fim do procedimento cirúrgico.**
- Evitar crescimento bacteriano debaixo das luvas.

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – First Global Patient Safety Challenge – a world alliance for safer healthcare – Clean Care is Safer Care.

5 ETAPAS - Transmissão de microrganismos pelas mãos

UM

Microrganismos **presentes** na pele do paciente e nas superfícies próximas (ambiente)

DOIS

Microrganismos **são transferidos** para as mãos do profissional de saúde

TRÊS

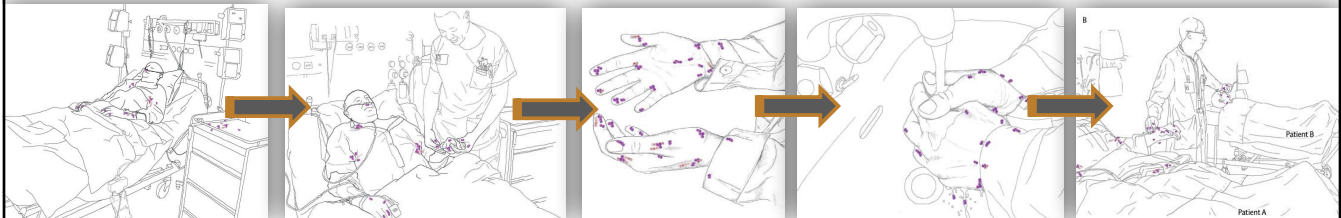
Microrganismos **sobrevivem** nas mãos por muitos minutos

QUATRO

Higiene das mãos sub-ótima ou não realizada = **mãos permanecem contaminadas**

CINCO

Mãos contaminadas **transmitem** microrganismos a pacientes ou superfícies ambientais

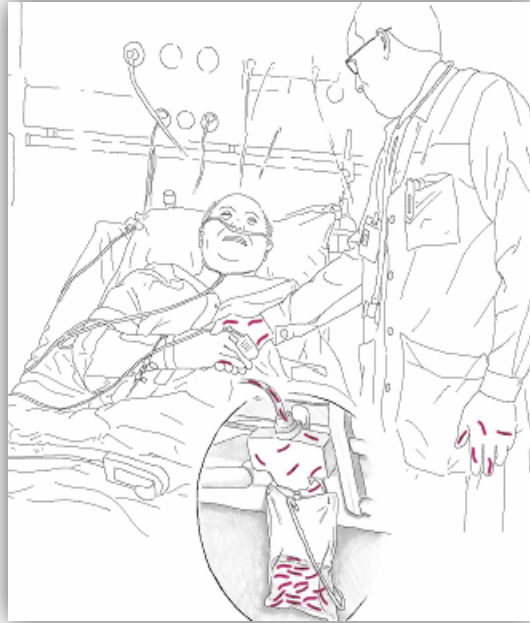


Pittet D, Allegranzi B, Sax H, Dharan S, Pessoa-Silva CL, Donaldson L, Boyce JM; WHO Global Patient Safety Challenge, World Alliance for Patient Safety. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. Lancet Infect Dis. 2006 Oct;6(10):641-52.

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

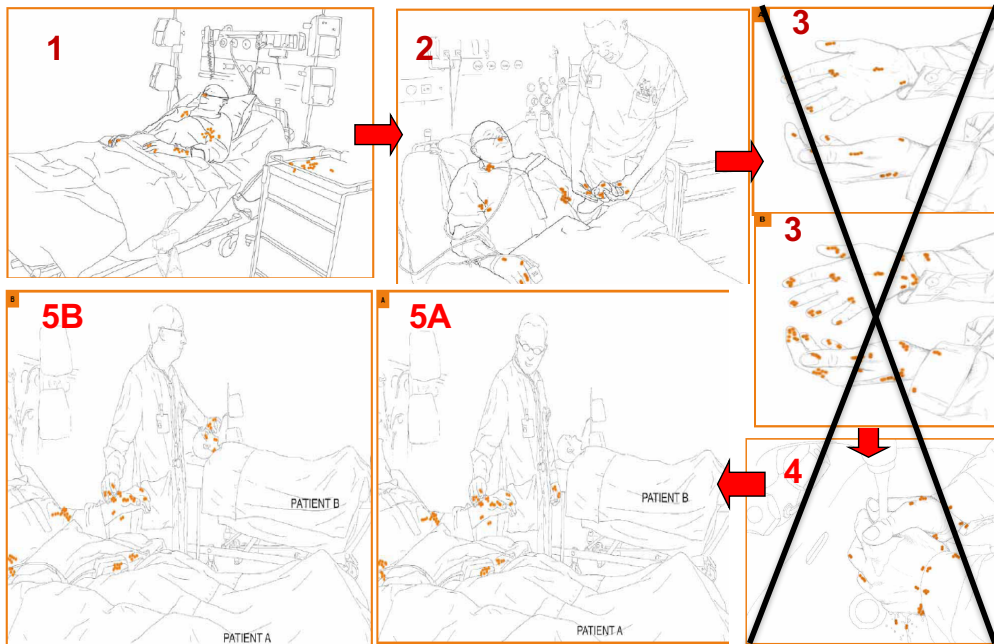
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Etapa CINCO Mãos contaminadas **transmitem** microrganismos de um sítio anatômico para outro do próprio paciente.



Pittet D, Allegranzi B, Sax H, Dharan S, Pessoa-Silva CL, Donaldson L, Boyce JM; WHO Global Patient Safety Challenge, World Alliance for Patient Safety. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infect Dis.* 2006 Oct;6(10):641-52.

Quebrando a cadeia de transmissão de microrganismos.....





Higiene das mãos no ponto de assistência, nos **Cinco Momentos**, com técnica correta!!!

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care
First Global Patient Safety Challenge
Clean Care is Safer Care





Higiene das mãos – simples, mas fundamental para Prevenir IRAS e garantir segurança ao paciente e profissional

Como melhorar adesão à higiene das mãos?

- ✓ Preparação alcoólica
- ✓ Cinco momentos
- ✓ Estratégia multimodal


OMS. Manual de Referência Técnica para a Higiene das Mãos. Para ser utilizado por profissionais de saúde, formadores e observadores de práticas de higiene das mãos (WHO, 2009). Disponível em:
<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/manual-de-referencia-tecnica-para-a-higiene-das-maos>

Mudança mental: por que a preparação alcoólica é o produto de escolha para realizar a higiene das mãos?



- Tempo ↓
- Acesso ↑
- Pele ↑

Cada dólar investido no Programa de HM há uma economia de US\$ 23,70. (Chen e coll, 2011)
Cada mL adicional de PA por paciente-dia há redução de bacteremia por MRSA em 1%. (Stone e cols, 2012)



1. **Mais eficaz e mais rápido** como agente antimicrobiano
2. **Menos prejudicial à pele:** causa menos ressecamento e irritação de pele;
3. **Requer menos tempo:** metade do tempo comparado à lavar as mãos;
4. **Dispensadores são de fácil instalação** nos pontos de assistência/tratamento, tornando-os mais acessíveis!!!
5. **A preparação alcoólica é custo efetiva**

CDC. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings (2002). <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/r5116.pdf>

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Mudança de paradigmas = conceitos

Manual Higiene das Mãos – CDC (2002)



É obrigatória a disponibilização de preparação alcoólica no ponto de assistência em todos os serviços de saúde!

RESOLUÇÃO-RDC Nº 42, DE 25 DE OUTUBRO DE 2010

Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País, e dá outras providências.

A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no uso da atribuição que lhe confere o inciso IV do art. 11 do Regulamento aprovado pelo Decreto Nº 3.029, de 16 de abril de 1999, e tendo em vista o disposto no inciso II e nos §§ 1º e 3º do art. 54 do Regimento Interno aprovado nos termos do Anexo I da Portaria Nº 354 da ANVISA, de 11 de agosto de 2006, republicada no DOU de 21 de agosto de 2006 e retificada no DOU de 29 de agosto de 2006, em reunião realizada em 22 de outubro de 2010, adota a seguinte Resolução da Diretoria Colegiada e eu, Diretor-Presidente, determino a sua publicação:

CAPÍTULO II

DOS REQUISITOS MÍNIMOS

Art. 5º É obrigatória a disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos:

I - nos pontos de assistência e tratamento de todos os serviços de saúde do país;

II - nas salas de triagem, de pronto atendimento, unidades de urgência e emergência, ambulatorios, unidades de internação, unidades de terapia intensiva, clínicas e consultórios de serviços de saúde;

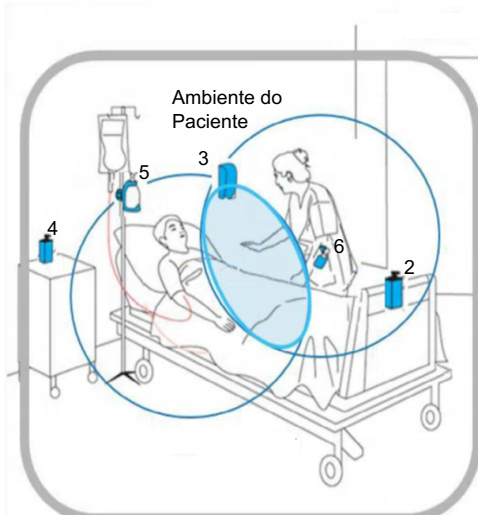
III - nos serviços de atendimento móvel; e

IV - nos locais em que são realizados quaisquer procedimentos invasivos.

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Para realizar a higiene de mãos ideal, no ponto de assistência, a preparação alcoólica deve estar ao alcance das mãos



Locais para disponibilizar Preparação Alcoólica

1. Na entrada
2. No "pé" da cama
3. Na cabeceira
4. No criado mudo ou carro de procedimento
5. No suporte de soro
6. Frasco de bolso

Facilita a adesão aos Cinco MOMENTOS!

J. Kirk et al. / American Journal of Infection Control 44 (2016) 1095-101

Não colocar dispensador de preparação alcoólica na pia ou ao lado da pia!!!! CDC/2002

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care

First Global Patient Safety Challenge
Clean Care is Safer Care



Higiene das mãos – simples, mas fundamental para **Prevenir IRAS** e garantir segurança ao paciente e profissional

Como melhorar adesão à higiene das mãos?

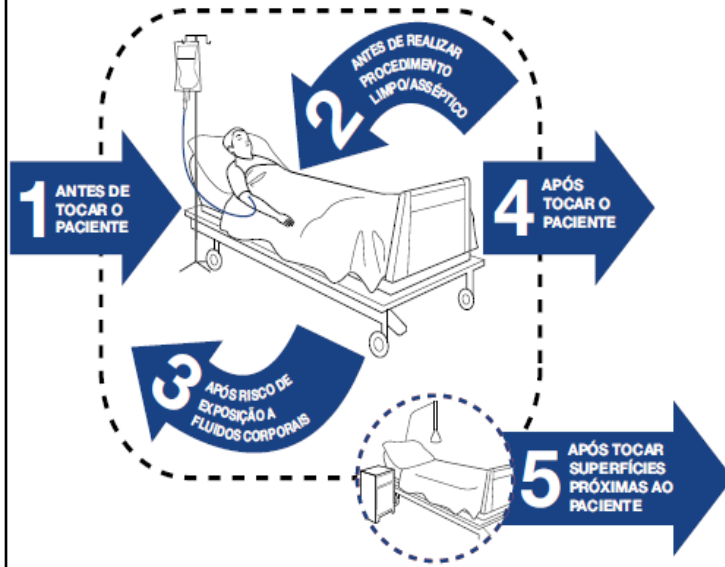
- ✓ Preparação alcoólica
- ✓ **Cinco momentos**
- ✓ Estratégia multimodal



OMS. Manual de Referência Técnica para a Higiene das Mãos. Para ser utilizado por profissionais de saúde, formadores e observadores de práticas de higiene das mãos (WHO, 2009). Disponível em:

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/manual-de-referencia-tecnica-para-a-higiene-das-maos>

Os 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



O que mudou?

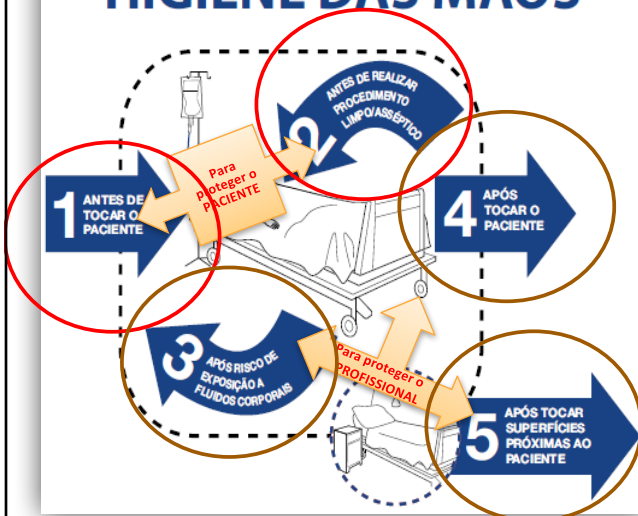
ANTES:

1. Antes **contato** com o paciente
2. Antes de **técnica asséptica**
4. Após **contato** com paciente
5. Após **contato** com superfícies próximas ao paciente

ATUAL:

1. Antes **de tocar** o paciente
2. Antes de realizar procedimento **limpo ou asséptico**
4. Após **tocar** o paciente
5. Após **tocar** superfícies próximas ao paciente

Os 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



1. Qual o significado do tracejado?

Indica o ambiente do paciente – paciente, equipamentos e mobiliários próximos ao paciente.

2. Qual o significado das setas?

- ✓ **Seta M1** – profissional está entrando no ambiente e ao se aproximar do paciente: há indicação - **HM antes tocar paciente**.
- ✓ **Setas em direção ao paciente:** profissional está carregando microrganismos nas suas mãos, podem ser transferidos para a pele do paciente (M1) ou procedimento (M2). **HM protege o paciente**
- ✓ **Setas em direção contrário ao paciente:** profissional adquiriu microrganismos do paciente ou do ambiente em suas mãos: M3/M4/ M5. **HM protege o profissional**
- ✓ **Setas M4 e M5** - são as indicações de HM quando o profissional está deixando o ambiente do paciente.

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Técnica OMS - fricção com a preparação alcoólica



Revisiting the WHO “How to Handrub” Hand Hygiene Technique: Fingertips First?

Daniela Pires, MD;^{1,2,a} Fernando Bellissimo-Rodrigues, MD,
PhD;^{3,a} Hervé Soule, Pharm;¹ Angèle Gayet-Ageron, MD,
PhD;¹ Didier Pittet, MD, MS¹

Hands are implicated in the cross transmission of microbial pathogens and fingertips are the crux of the problem. A modified World Health Organization “How to Handrub” 6-step technique with “Fingertips First” showed greater efficacy than the standard technique in reducing fingertip contamination, potentially improving hand hygiene action quality.

Infect Control Hosp Epidemiol 2017;38:230–233

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

RESULTADOS: redução bacteriana Log₁₀

TABLE 1. Reduction of Bacterial Counts From Mean Baseline Values Depending on the Sequence of the Hand-Rubbing Technique^a

	Média basal Mean baseline count (n = 16)	Técnica padrão OMS Standard WHO technique (n = 16)	Técnica ponta dedos OMS WHO fingertips first technique (n = 16)	P Value
Globally	6.18 (±0.86, 6.35)	2.68 (±1.48, 2.85)	3.44 (±1.33, 3.20)	<.001 ^b
By hand size				
Small	5.30 (±0.85, 5.3)	3.40 (±1.83, 3.40)	3.95 (±1.84, 4.25)	<.001 ^c
Medium	6.22 (±0.80, 6.4)	2.57 (±1.62, 3.05)	3.10 (±1.59, 2.70)	<.001
Large	6.73 (±0.42, 6.7)	2.30 (±1.17, 2.05)	3.45 (±0.60, 3.35)	.001

^aData are log₁₀ values shown as mean (±SD, median).

^bFrom a mixed linear model with a random effect on the intercept.

^cFrom a mixed linear model with a random effect on the intercept and an interaction between the sequence and hand size category.

não houve diferença quanto a: gênero e tamanho das mãos

Técnica começando com as pontas dos dedos ...

1b



2

Palma contra palma



3

Ponta dos dedos D e E



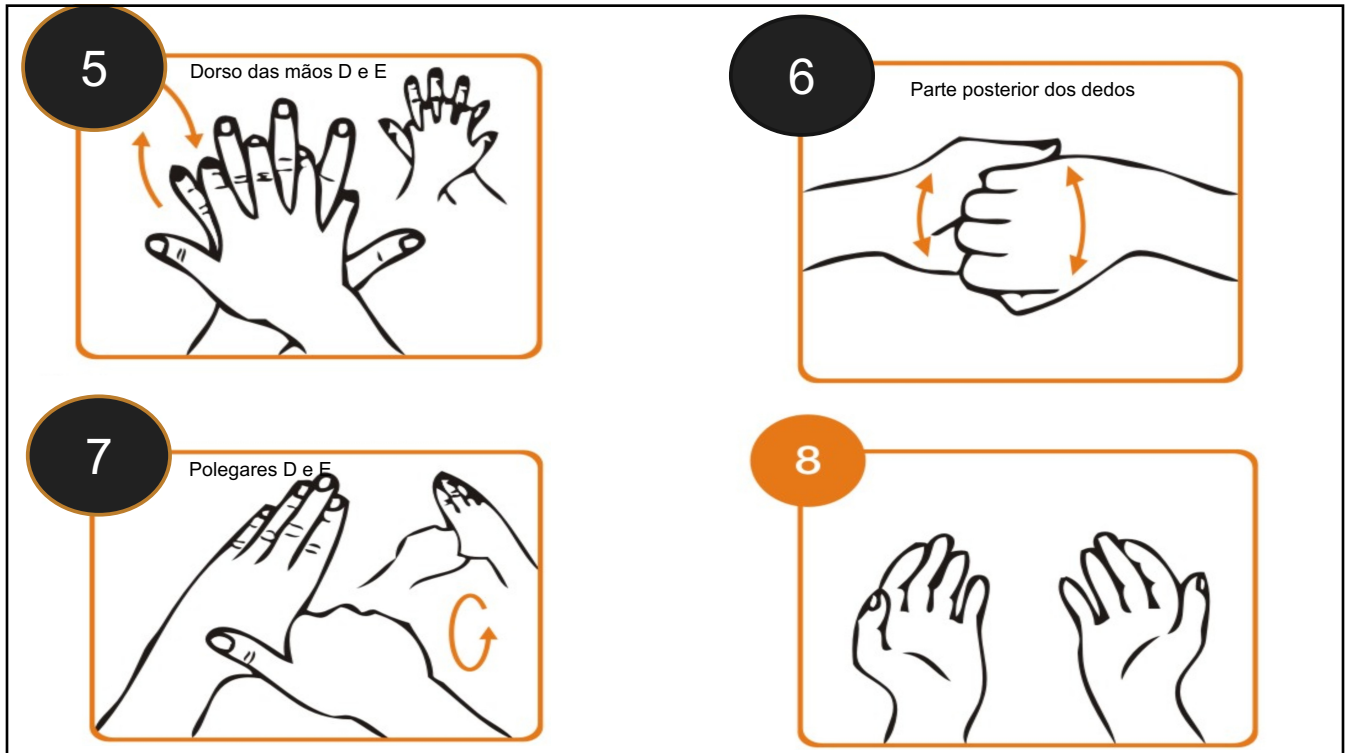
4

Dedos entrelaçados



Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe



WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care
First Global Patient Safety Challenge
Clean Care is Safer Care

Higiene das mãos – simples, mas fundamental para Prevenir IRAS e garantir segurança ao paciente e profissional

Como melhorar adesão à higiene das mãos?

- ✓ Preparação alcoólica
- ✓ Cinco momentos
- ✓ **Estratégia multimodal**



OMS. Manual de Referência Técnica para a Higiene das Mãos. Para ser utilizado por profissionais de saúde, formadores e observadores de práticas de higiene das mãos (WHO, 2009). Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/manual-de-referencia-tecnica-para-a-higiene-das-maos>

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos
Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Implementação da Estratégia Multimodal da OMS para Melhoria da Adesão à Higiene das Mãos – evidências CIENTÍFICAS...

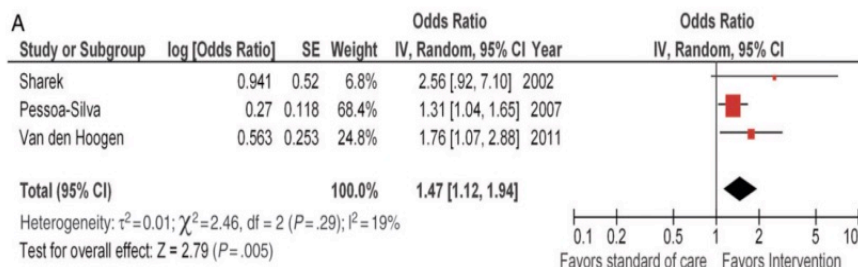
Searching for an Optimal Hand Hygiene Bundle: A Meta-analysis

Marin L. Schweizer,^{1,2,3} Heather Schacht Reisinger,^{1,2} Michael Ohl,^{1,2} Michelle B. Formanek,^{1,3} Amy Blevins,⁴ Melissa A. Ward,² and Eli N. Perencevich^{1,2}
 Clin Infect Dis. 2014;58(2):248–59.

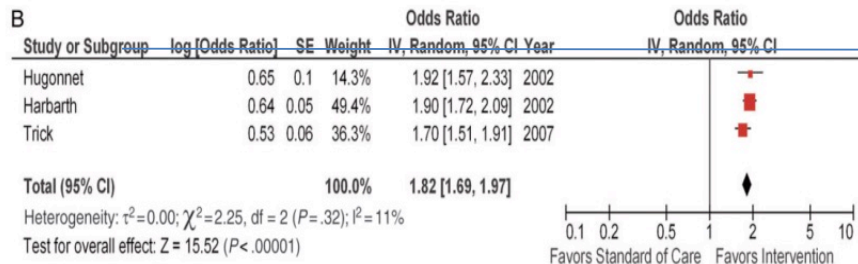
Comparative efficacy of interventions to promote hand hygiene in hospital: systematic review and network meta-analysis

Nantasit Luangasanatip,^{1,2} Maliwan Hongsuwan,¹ Direk Limmathurotsakul,^{1,3} Yoel Lubell,^{1,4} Andie S Lee,^{5,6} Stephan Harbarth,⁵ Nicholas P J Day,^{1,4} Nicholas Graves,^{2,7} Ben S Cooper^{1,4}
 BMJ 2015;351:h3728

Schweizer ML. et al. Searching for an optimal hand hygiene bundle: A meta-analysis. Clin Infect Dis. 2014;58(2):248–59.



A – pacote UTIN: educação, lembretes e feedback.
OR: 1,47 (1,12 – 1,94)



B – pacote: educação, lembretes, feedback, acesso produto alcoólico e suporte administrativo.
OR: 1,82 (1,69-1,97)

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Luangasanatip N et al. Comparative efficacy of interventions to promote hand hygiene in hospital: systematic review and network meta-analysis. BMJ 2015;351:h3728.

Table 2 | Mean odds ratios with 95% credible intervals for interventions strategies to promote hand hygiene. Results are from random effects network meta-analysis model

Strategies*	Description	Mean OR (95% credible interval)
None/current practice	No intervention or current practice	Reference
Single intervention	Single intervention (system change or education)	4.30 (0.43 to 46.57)
WHO-5†	WHO-5 components	6.51 (1.58 to 31.91)
WHO-5* + others	WHO-5 plus incentives, goal setting, or accountability	11.83 (2.67 to 53.79)

*Model fit statistic: posterior mean residual deviance=10.40 and deviance information criterion (DIC)=23.86.
 †Contained five components: system change, education, feedback, reminders, and institutional safety climate (see table 1 for details).

Estabelecimento de metas, incentivos como recompensa financeira/não financeira, e responsabilização aumentam de maneira consistente a adesão à HM – 76% probabilidade melhor estratégia.

ESTRATÉGIA MULTIMODAL DE MELHORIA DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS - OMS

1. Mudança do sistema: **ter estrutura adequada para realizar a HM**

- Preparação alcoólica para HM no ponto de assistência
- Acesso a água corrente, sabonete e papel toalha



2. Treinamento/instrução: **Regularmente aos profissionais**



3. Observação e retorno: **Monitorar práticas HM, infraestrutura, percepções & conhecimento, e dar retorno dos resultados aos PS**



4. Lembretes no local de trabalho: **alertar e lembrar profissionais**



5. Clima de segurança institucional

- Participação ativa na instituição e individualmente
- Auto-eficácia individual/institucional

Educação ativa, com base nos indicadores de IRAS e desempenho de HM: **triangulação**

Técnica de HM, Cinco Momentos de HM

Permitir e aceitar participação de profissionais e pacientes

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Disponibilizar preparação alcoólica no ponto de assistência não garante o seu uso e o aumento da adesão à higiene das mãos

- **Treinamentos práticos;**
- Utilizar estratégias de ensino ativas: **estimular o raciocínio clínico e/ou sensibilização para a temática.** Exemplo: exercícios práticos, simulação, estudo de casos, jogos, teatro, entre outros.
- **Direcionar as estratégias para os problemas identificados, objetivos educacionais estabelecidos e categoria profissional.**
- **Avaliar o impacto do treinamento/educação na prática assistencial:** indicadores de HM (observação direta, consumo de preparação alcoólica), indicadores de infecção.

Meus 5 Momentos para Higiene das Mãos
Foco no cuidado do paciente com cateter venoso periférico

Meus 5 Momentos para Higiene das Mãos
Foco no cuidado do paciente com cateter venoso central

Meus 5 Momentos para Higiene das Mãos
Foco no cuidado do paciente com cânula endotraqueal

Meus 5 Momentos para Higiene das Mãos
Foco no cuidado do paciente com cateter urinário

Meus 5 Momentos para Higiene das Mãos
Foco no cuidado do paciente com ferida pós-operatória

CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS E FUNDAMENTAIS PARA PACIENTES ADULTOS COM CÂNULA ENDOTRAQUEAL E EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

- Utilizar a ventilação não invasiva sempre que apropriado, evitando intubação desnecessária.
- Utilizar cânulas endotraqueais com expiração adaptativa para o paciente em modo de ventilação de pressão positiva.
- Manter decúbito elevado (30° - 45°).
- Adequar diâmetro e nível de selação e utilizar menor dose possível de sedativos.
- Realizar diariamente a avaliação de prontidão do paciente para a desliberação, favorecendo a respiração espontânea sem assistência aos pacientes sem contraindicações.
- Fazer a higiene oral com antissépticos, usando luvas não estéreis.
- Realizar a mobilização precoce para manter e melhorar a circulação sanguínea.
- Trocar o circuito do ventilador apenas se severamente sujo ou com mau funcionamento.

<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/cartazes>

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Speaking up about hand hygiene failures: A vignette survey study among healthcare professionals

David L.B. Schwappach PhD, MPH ^{a,b,*}

^a Swiss Patient Safety Foundation, Zürich, Switzerland

^b Institute of Social and Preventive Medicine (ISPM), University of Bern, Bern, Switzerland

Clima de segurança institucional

Background: Speaking up by healthcare professionals (HCPs) is an important resource to reduce risks to patient safety. Due to complex tradeoffs, HCPs are often reluctant to voice their concerns. A survey investigated HCPs' likelihood to speak up.

Methods: A cross-sectional survey study among HCPs in 5 Swiss hospitals addressed speaking-up behaviors, safety climate, and likelihood to speak up about poor hand hygiene practice described in a vignette. Likelihood to speak up was analyzed using a multilevel regression model.

Results: Of surveyed HCPs (n = 1217), 56% reported that they would speak up to a colleague with poor hand hygiene practice. Nurses as compared to doctors rated the situation as more realistic (5.25 vs 4.32, $P < .001$), felt more discomfort with speaking up (4.00 vs 3.34, $P < .001$), and reported a slightly lower likelihood of speaking up (4.41 vs 4.77, $P < .001$). Clinical function (hierarchy) was strongly associated with speaking-up behavior ($P < .001$). Higher risk of harm to the patient ($P < .001$) and higher frequencies of past speaking-up behaviors ($P = .006$) were positively associated with the likelihood to speak up. Higher frequencies of past withholding voice ($P = .013$) and higher levels of resignation ($P = .008$) were both associated with a lower likelihood to speak up.

Conclusions: Infection control interventions should empower HCPs to speak up about non-adherence with prevention practices by addressing authority gradients and risk perceptions and by focusing on resignation.

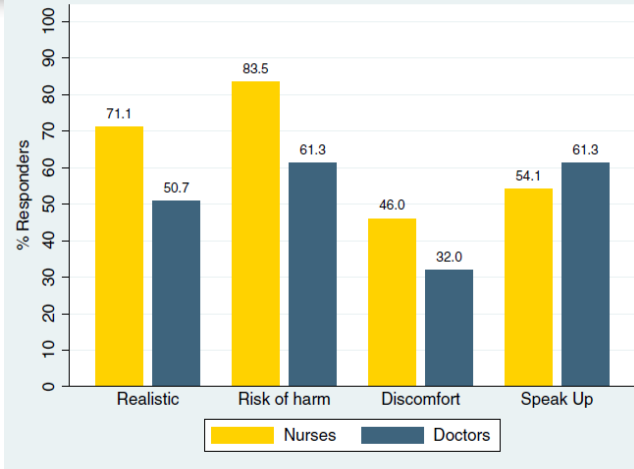


Fig 1. Vignette ratings (dichotomized) by professional group (n = 1217).

American Journal of Infection Control 46 (2018) 870-5

Higiene das mãos faz parte do Cuidado Seguro

Clima de segurança institucional

- ✓ **Cuidado seguro:** reduzir a um mínimo aceitável o risco de dano (evitável) associado ao cuidado de saúde.
- ✓ **Cuidado centrado no paciente:** aplicado, em 2001, pelo *Institute of Medicine (IOM)*: “foco no paciente” como **uma das seis dimensões da qualidade no cuidado de saúde**.


- 1. Assistência Focada no Paciente:** assistência que atenda e respeite as preferências, necessidades e valores dos pacientes.
- 2. Assistência no Tempo Adequado:** reduzir esperas e atrasos, prejudiciais, àqueles que recebem e prestam os cuidados.
- 3. Eficiência:** evitar desperdícios e mau uso de suprimentos, equipamentos, ideias e energia.
- 4. Equidade:** respeito à igualdade de direito de cada um. **Prover assistência** cuja qualidade não varie em função de características pessoais, tais como: gênero, etnia, condições socioeconômicas ou localização geográfica.
- 5. Efetividade:** prover serviços adequados àqueles que deles se beneficiarão, com **uso responsável dos recursos - evitar uso excessivo ou insuficiente**.
- 6. Segurança do Paciente:** evitar que a assistência prestada resulte em dano ao paciente.

https://www.nap.edu/html/quality_chasm/reportbrief.pdf

http://bvms.saude.gov/bvs/publicações/documento_referência_programa_nacional_segurança.pdf

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe



Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente?
Orientações aos pacientes, familiares e acompanhantes

Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde

Agência Nacional de Vigilância Sanitária | Anvisa

SUMÁRIO

- SIGLÁRIO 7
- APRESENTAÇÃO 9
- PARTE I ANTES DO ATENDIMENTO/INTERNAÇÃO DO PACIENTE..... 10**
 - 1. SEGURANÇA DO PACIENTE 11
 - 2. VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE SERVIÇOS DE SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE 15
 - 3. DIREITOS DOS PACIENTES 19
- PARTE II DURANTE O ATENDIMENTO/INTERNAÇÃO DO PACIENTE..... 22**
 - 4. IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE 23
 - 5. PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE..... 27
 - 6. HIGIENE DAS MÃOS..... 33
 - 7. CIRURGIA SEGURA..... 37
 - 8. ERROS DE MEDICAÇÃO 41
 - 9. PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO 45
 - 10. PREVENÇÃO DE QUEDAS 49
 - 11. PREVENÇÃO DE ERROS EM DIÁLISE..... 53
- PARTE III APÓS O ATENDIMENTO/INTERNAÇÃO DO PACIENTE 56**
 - 12. ORIENTAÇÕES AOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE 57
 - 13. NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES RELACIONADOS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE POR PACIENTES E FAMILIARES 61
- BIBLIOGRAFIA 65
- GLOSSÁRIO 69

Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde: Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente? Orientações aos pacientes, familiares e acompanhantes. Brasília: ANVISA; 2017. 70 p. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Como+posso+contribuir+para+aumentar+a+seguran%C3%A7a+do+paciente/52efbd76-b692-4b0e-8b70-6567e532a716>

5. PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

O que é:
O termo infecção hospitalar, que foi definido no Brasil pela Portaria GM/MS nº 2116, de 12 de maio de 1998, como "aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares" vem cada vez mais sendo substituído pelo termo Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), pois essas infecções podem ser adquiridas em qualquer serviço de saúde e estão associadas ao tipo de assistência prestada.

Como fazer:
As principais medidas de prevenção das IRAS são:

Higiene das mãos
A maioria das infecções é transmitida pelas mãos. Assim, a higiene das mãos com água e sabonete ou com preparação alcoólica (líquido, espuma ou gel) é uma das medidas mais importantes que o paciente, familiar, acompanhante e visitante pode fazer para aumentar a segurança do paciente e prevenir a infecção relacionada à assistência.

Os profissionais de saúde, acompanhantes e visitantes devem higienizar as mãos (com água e sabonete líquido ou preparação alcoólica) nos 5 momentos, conforme descrito no tópico "Higiene das Mãos" desta publicação.

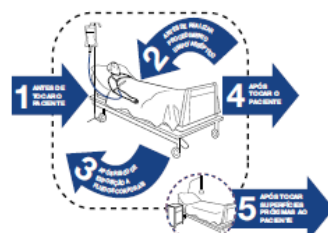
Técnica correta de inserção e manutenção de dispositivos invasivos
As técnicas para inserção e manutenção de dispositivos invasivos (cateteres, sondas, drenos, etc.) bem como a adoção dos pacotes de intervenção estabelecidos pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCHH) devem ser seguidas pela equipe assistencial para a prevenção dos principais tipos de IRAS (infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central, pneumonia, infecção urinária e infecção cirúrgica). A técnica bem-feita sempre deverá ser precedida pela realização da higiene das mãos do profissional.

Limpeza do ambiente
Os microorganismos, multirresistentes ou não, podem contaminar as superfícies e equipamentos (mesas de cabeceira, bombas de infusão, grades das camas, estetoscópio e outros) mais frequentemente manuseados pelos profissionais e pacientes. Os processos de limpeza e desinfecção previnem a disseminação e a transferência de microorganismos nos ambientes dos serviços de saúde, contribuindo para a segurança dos pacientes e dos profissionais que atuam nesses serviços. Como descrito anteriormente, as mãos possuem um papel fundamental na transmissão de doenças. Se tocar os equipamentos e as superfícies próximas ao paciente, higienize suas mãos.

Quando fazer:
Além de higienizar as mãos antes do preparo de alimentos, antes e depois das refeições e após ir ao banheiro, a higiene das mãos, nos serviços de saúde deve ser feita nos 5 momentos:

- Antes de alguém lhe tocar;
- Antes da realização de um procedimento limpo/asséptico, por profissionais de saúde, como a inserção de cateter venoso;
- Após procedimentos que possam levar a exposição a fluidos corporais, tais como o esvaziamento da bolsa do seu cateter urinário;
- Após alguém lhe tocar;
- Depois de alguém tocar em objetos de sua área de cuidados, tais como grades da cama ou em seu prontuário.

Os 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



Você sabia?
Que pedir ao médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde (técnicos de enfermagem, de laboratório, de radiologia, entre outros) para higienizar as mãos antes de lhe tocar pode ajudar a evitar as infecções?

Como pedir:
"Você já higienizou suas mãos?"
"Eu já te lembrei da higiene das mãos?"
"Obrigado por você ter higienizado as suas mãos antes de me atender."

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Porque envolver paciente na higiene das mãos?

Table. Baseline Patient Hand Carriage of MDROs in 6 Post-Acute Care Facilities

JAMA Internal Medicine May 2016 Volume 176, Number 5 705

Facility (Patients, No.)	Organisms, No. (%)			
	MRSA	VRE	RGNB	Any MDRO ^a
1 (81)	8 (9.9)	7 (8.6)	2 (2.5)	16 (19.8)
2 (47)	6 (12.8)	6 (12.8)	1 (2.1)	12 (25.5)
3 (85)	9 (10.6)	9 (10.6)	2 (2.4)	19 (22.4)
4 (81)	8 (9.9)	16 (19.8)	2 (2.5)	21 (25.9)
5 (26)	3 (11.5)	5 (19.2)	3 (11.5)	8 (30.8)
6 (37)	5 (13.5)	6 (16.2)	0	10 (27.0)
Total (357)	39(10.9)	49 (13.7)	10 (2.8)	86 (24.1)

Avaliação microbiológica das mãos de pacientes após alta hospitalar e ao ser admitido em seis serviços de cuidados pós hospitalização: 357 pacientes: 54,9% mulheres e média idade: 75,8 anos.

Apesar das preocupações levantadas por alguns estudos recentes* a HM dos pacientes não é uma prática rotineira nos hospitais até hoje.

* Istenes N, Bingham J, Hazelett S, Fleming E, Kirk J. Patients' potential role in the transmission of health care-associated infections: prevalence of contamination with bacterial pathogens and patient attitudes toward hand hygiene. *Am J Infect Control.* 2013;41(9):793-798.

* Kundrapu S, Sunkesula V, Jury I, Deshpande A, Donskey CJ. A randomized trial of soap and water hand wash versus alcohol hand rub for removal of *Clostridium difficile* spores from hands of patients. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2014;35(2):204-206.

* Kim MK, Nam EY, Na SH, et al. Discrepancy in perceptions regarding patient participation in hand hygiene between patients and health care workers. *Am J Infect Control.* 2015;43(5):510-515.

Can improving patient hand hygiene impact *Clostridium difficile* infection events at an academic medical center?

Pokrywka M, Buraczewski M, Frank D, Dixon H, Ferrelli J, Shutt K, Yassin M.

Phase 1 patient survey responses: percent change in PHH education and opportunities provided to patients

PHH survey questions	Pre-education and assistance (n = 97)	Posteducation and assistance (n = 291)	% change	χ^2 P value
Verbal or written education provided by staff	33/96 (34)	188/291 (64)	88.2	<.0001
Opportunity for HH provided by staff	55/92 (60)	251/291 (86)	43.3	<.0001
Opportunity for HH was provided				
Prior to meals	51/92 (55)	201/277 (72.5)	31.8	.002
After toileting	66/94 (70)	236/287 (82)	17.1	.013
Before or after having visitors	21/87 (24)	106/253 (41.8)	74.2	.003
Before touching dressings or incisions	15/73 (20.5)	92/194 (47.4)	131.2	<.0001
After returning from testing or procedure areas	18/76 (23.6)	88/214 (41)	73.7	.007
Average no. of times HH performed that day	2.7	3.75	—	—

NOTE. Values are n/N (%) or as otherwise indicated. HH, hand hygiene; PHH, patient hand hygiene.

SIRs 6 months prior to and 6 months after PHH initiative

Summary Q Y	HO-CDI events	Patient days	Expected HO-CDI	SIR	SIR P value*	SIR 95% confidence intervals
Q4 2014	19	21,185	22.34283444	0.85	.4928	0.527-1.303
Q1 2015	22	26,135	26.36644796	0.834	.4021	0.536-1.243
Q2 2015	16	25,743	27.98729968	0.572	.0157*	0.338-0.909
Q3 2015	11	25,253	22.14398362	0.497	.0103*	0.261-0.863
Q4 2015	18	23,613	22.15018585	0.813	.3844	0.497-1.259

HO-CDI, hospital-onset *Clostridium difficile* infection; PHH, patient hand hygiene; Q, quartile; SIR, standardized infection ratio; Y, year.

*Significant P value (P = .05).

American Journal of Infection Control 45 (2017) 959-63

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

A randomized trial to determine the impact of a 5 moments for patient hand hygiene educational intervention on patient hand hygiene

Herleen Rai MD ^a, Shanina Knighton RN ^{b,c}, Trina F. Zabarsky RN ^d, Curtis J. Donskey MD ^{e,*}

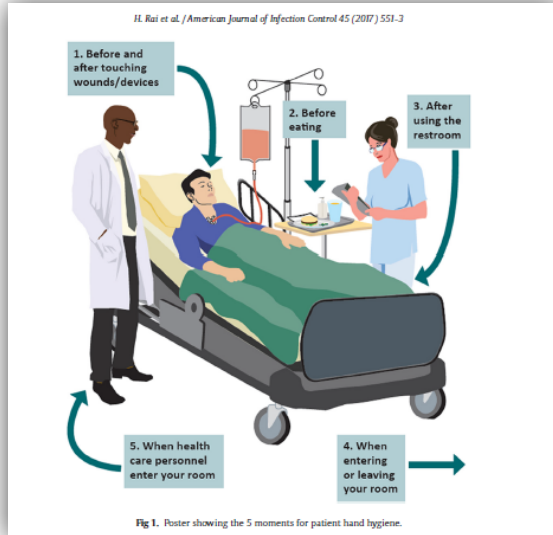
^a Research Service, Louis Stokes Cleveland Veterans Affairs Medical Center, Cleveland, OH

^b Department of Systems Biology and Bioinformatics, Case Western Reserve University, School of Medicine, Cleveland, OH

^c Case Western Reserve University, School of Nursing, Cleveland, OH

^d Infection Control Department, Louis Stokes Cleveland Veterans Affairs Medical Center, Cleveland, OH

^e Geriatric Research, Education, and Clinical Center, Louis Stokes Cleveland Veterans Affairs Medical Center, Cleveland, OH



1. Antes e após tocar feridas/dispositivos
2. Antes de comer
3. Após usar o banheiro
4. Ao entrar e sair do quarto
5. Quando o profissional entra no seu quarto

[Am J Infect Control](#). 2017 May 1;45(5):551-553.

Review

[Journal of Hospital Infection 94 \(2016\) 23–29](#)

Interventions to improve patient hand hygiene: a systematic review

Nosocomial pathogens may be acquired by patients via their own unclean hands, but there has been relatively little emphasis on patient hand hygiene as a tool for preventing healthcare-associated infections (HCAs). The aim of this systematic review was to determine the efficacy of patient hand hygiene interventions in reducing HCAs and improving patient hand hygiene rates compared to usual care. Electronic databases and grey literature were searched to August 2014. Experimental and quasi-experimental studies were included if they evaluated a patient hand hygiene intervention conducted in an acute or chronic healthcare facility and included HCAI incidence and/or patient hand hygiene rates as an outcome. All steps were performed independently by two investigators. Ten studies were included, most of which were uncontrolled before–after studies (N = 8). The majority of interventions (N = 7) were multi-modal, with components similar to healthcare worker hand hygiene programmes, including education, reminders, audit and feedback, and provision of hand hygiene products. Six studies reported HCAI outcomes and four studies assessed patient hand hygiene rates; all demonstrated improvements but were at moderate to high risk of bias. In conclusion, interventions to improve patient hand hygiene may reduce the incidence of HCAs and improve hand hygiene rates, but the quality of evidence is low. Future studies should use stronger designs and be more selective in their choice of outcomes.

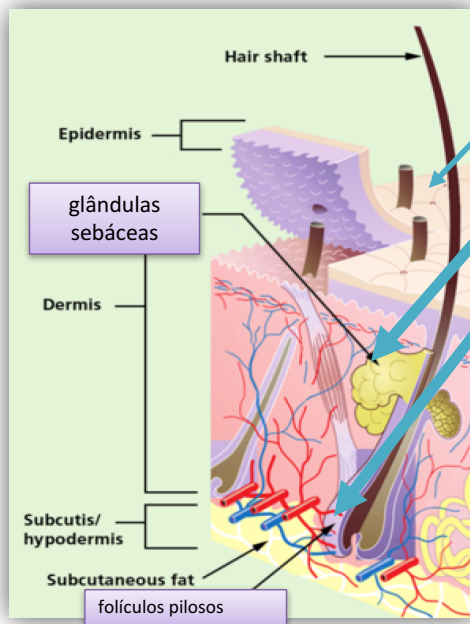
© 2016 The Healthcare Infection Society. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Characteristics of included studies							
Author	Study design	Study setting	Participating patients	Recipients of intervention	Elements of intervention	Results: HCAs	
1	Pokrywka <i>et al.</i> ⁷	Before–after	520-bed tertiary care and teaching hospital	All inpatients	Both	Education, reminders, provision of product	CDI rate 10.45 per 10,000 patient-days before to 6.95 per 10,000 patient-days after; $P = 0.0009$
2	Gagne <i>et al.</i> ⁸	Before–after	250-bed community hospital	All inpatients	Patients	Education, provision of product	MRSA 10.6 per 1000 admissions before to 5.2 per 1000 admissions after
3	Cheng <i>et al.</i> ⁹	Before–after	Inpatient psychiatric department	Long-stay psychiatric patients	HCWs	Provision of product	Six outbreaks affecting 66 patients (18.2%) before; four outbreaks affecting 23 patients (4.4%) after; $P = 0.005$ for total patients involved
4	Thu <i>et al.</i> ¹⁰	Controlled before–after	Two neurosurgical wards	Inpatients who had undergone a neurosurgical procedure	Patients	Education, provision of product	SSI decreased from 8.3% to 3.8% on intervention unit and increased from 7.2% to 9.2% on control unit; $P = 0.04$ for comparison between units
5	Hilburn <i>et al.</i> ¹¹	Before–after	Orthopaedic surgical unit	N/S	Patients	Education, reminders, provision of product	Nosocomial infection rate 8.2% before to 5.3% after
6	Peters <i>et al.</i> ¹²	Before–after with repeated treatment	Maternity ward	Postpartum women	Patients	Provision of product	Puerperal mastitis 2.90% before to 0.66% after; $P < 0.001$

Objetivos da Antissepsia Cirúrgica das Mãos



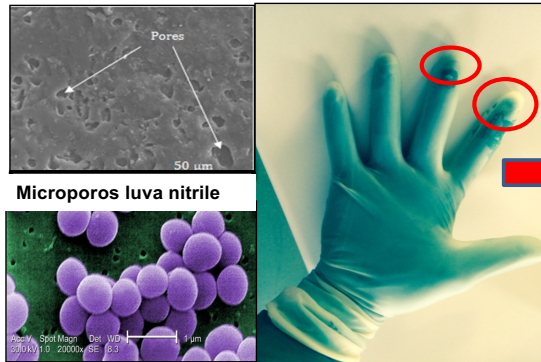
- Eliminar a microbiota transitória (lavar mãos).
- Reduzir a microbiota residente no início do procedimento e manter as mãos (enluvadas) com o mínimo de microrganismos até o fim do procedimento cirúrgico.
- Evitar crescimento bacteriano debaixo das luvas.

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care – First Global Patient Safety Challenge – a world alliance for safer healthcare – Clean Care is Safer Care.

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

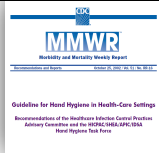
Por que preparo cirúrgico das mãos?

- Microfuros luvas cirúrgicas: 18% (5 - 82%); **80% não são percebidos**
- 2 h cirurgia: **35% das luvas têm microfuros** com entrada de água sem pressão.
- Duas luvas: **4%.**



Dobram o risco de infecção do sítio cirúrgico.

Trampuz A, Widmer AF. Hand hygiene: a frequently missed lifesaving opportunity during patient care. Mayo Clin Proc 2004; 79:109-116.
Widmer AF, Rotter M, Voss A et al. Surgical hand preparation: state-of-the-art. J Hosp Infect. 2010 Feb; 74(2):112-22.
Misteli H, Weber W, Reck S, et al. Surgical glove perforation and the risk of surgical site infection. Arch Surg 2009;144: 553e558.



- Utilizar **preparação alcoólica** para antissepsia cirúrgica das mãos **com atividade persistente**, seguindo as **instruções do fabricante quanto ao tempo de fricção**.
- Aplicar uma quantidade suficiente da **preparação alcoólica** para **manter as mãos e antebraços úmidos** durante todo o procedimento de antissepsia das mãos pré cirurgia.
- Após fricção da preparação alcoólica, **esperar secar mãos e antebraços antes de calçar luvas estéreis**.
- Não aplicar sequencialmente **preparações degermantes e preparações alcoólicas**.

Avaliar a atividade antimicrobiana (**atividade persistente**):

- ✓ **ASTM standard ASTM E-1115** - norma americana (surgical hand scrub);
- ✓ **CEN standard EN 12791** - norma europeia (surgical hand Preparation).

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Preparação Alcoólica na antissepsia cirúrgica das mãos:

O que as evidências científicas apresentam?

- Eficácia antimicrobiana
- Efeito nas infecções de sítio cirúrgico
- Custos
- Impacto ecológico



Figure: Surgical staff performing surgical hand rubbing before entering the operating room
Courtesy of Didier Pittet.

Fonte: www.thelancet.com/infection Published online November 2, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)30398-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30398-X) 1

Hand-Rubbing With an Aqueous Alcoholic Solution vs Traditional Surgical Hand-Scrubbing and 30-Day Surgical Site Infection Rates: A Randomized Equivalence Study

Parienti JJ, Thibon P, Heller R, et al. *JAMA*. 2012;308(12):1611-1617. doi:10.1001/jama.2012.11111

SURGICAL SITE INFECTIONS (SSIs) are among the leading causes of morbidity and mortality in patients undergoing surgery. Hand hygiene is a key component of preventing surgical site infections. Hand hygiene is essential for preventing surgical site infections. Hand hygiene is essential for preventing surgical site infections. Hand hygiene is essential for preventing surgical site infections.

Context Surgical site infections (SSIs) are among the leading causes of morbidity and mortality in patients undergoing surgery. Hand hygiene is a key component of preventing surgical site infections. Hand hygiene is essential for preventing surgical site infections. Hand hygiene is essential for preventing surgical site infections.

Objective To compare the effectiveness of hand-rubbing protocols in preventing surgical site infections during routine surgical practice.

Design Randomized equivalence trial.

Setting Six surgical services from teaching and nonteaching hospitals in France.

Patients A total of 4387 consecutive patients who underwent clean and clean-contaminated surgery between January 1, 2006, and May 1, 2009.

Interventions Surgical services used 2 hand-rubbing methods alternately every other month: a hand-rubbing protocol with 70% aqueous alcohol solution containing povidone-I, povidone-I, and neomycin (AQUASOL) and a hand-rubbing protocol with aqueous povidone-I solution containing 70% povidone-I and 4% chlorhexidine gluconate (ALCOHOL).

Main Outcome Measures Thirty-day surgical site infection rates were the primary end point. Secondary end points included the number of SSIs, the number of patients with SSIs, and the number of patients with SSIs who died.

Results The primary end point was the 30-day surgical site infection rate. The hand-rubbing protocol with 70% aqueous alcohol solution containing povidone-I, povidone-I, and neomycin (AQUASOL) was not significantly different from the hand-rubbing protocol with aqueous povidone-I solution containing 70% povidone-I and 4% chlorhexidine gluconate (ALCOHOL) in terms of surgical site infection rates. The hand-rubbing protocol with 70% aqueous alcohol solution containing povidone-I, povidone-I, and neomycin (AQUASOL) was not significantly different from the hand-rubbing protocol with aqueous povidone-I solution containing 70% povidone-I and 4% chlorhexidine gluconate (ALCOHOL) in terms of surgical site infection rates.

Conclusions Hand-rubbing with aqueous alcohol solution containing 70% aqueous alcohol solution containing povidone-I, povidone-I, and neomycin (AQUASOL) was not significantly different from hand-rubbing with aqueous povidone-I solution containing 70% povidone-I and 4% chlorhexidine gluconate (ALCOHOL) in terms of surgical site infection rates.

Não há diferença na redução da ISC.

Parienti JJ, Thibon P, Heller R, et al. Hand-rubbing with an aqueous alcoholic solution vs. traditional surgical handscrubbing and 30-day surgical site infection rates. *J Am Med Assoc* 2002;288:722-727.

Table 2. Surgical Site Infection (SSI) Rates and Differences Between Hand-Scrubbing and Hand-Rubbing*

Altmeier Class of Contamination	No. SSI/No. Operations (%)		SSI Rate Difference (Hand-Scrubbing–Hand-Rubbing), % (95% Confidence Interval)	χ^2 Test of Equivalence (P Value)
	Hand-Scrubbing Protocol	Hand-Rubbing Protocol		
Clean	29/1485 (1.95)	32/1520 (2.11)	-0.15 (-1.16 to 0.85)	16.0 (<.001)
Clean-contaminated	24/650 (3.69)	23/732 (3.14)	0.55 (-1.36 to 2.46)	1.9 (.09)
All	53/2135 (2.48)	55/2252 (2.44)	0.04 (-0.88 to 0.96)	19.5 (<.001)

*The 95% confidence interval of the SSI rate difference was calculated according to Wallenstein¹⁶ and the χ^2 test was the lowest χ^2 value of the Dunnnett and Gent¹⁷ continuity-corrected double 1-sided test for equivalence at -2% and +2%.

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Revisão sistemática sobre antissepsia cirúrgica das mãos com preparação alcoólica em comparação aos produtos tradicionais*

A SYSTEMATIC REVIEW OF SURGICAL HAND ANTISEPSIS UTILIZING AN ALCOHOL PREPARATION COMPARED TO TRADITIONAL PRODUCTS

REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE ANTISEPSIA QUIRÚRGICA DE MANOS CON PREPARACIÓN ALCOHÓLICA COMPARADA A PRODUCTOS TRADICIONALES

Karen de Jesus Gonçalves¹, Kazuko Uchikawa Graziano², Julia Yaeko Kawagoe³

Rev Esc Enferm USP 2012; 46(6):1484-93

Surgical hand antiseptics to reduce surgical site infection.
Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 1. Art. No.:
CD004288. DOI: 10.1002/14651858.CD004288.pub3.
www.cochranelibrary.com




Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Tanner J, Dumville JC, Norman G, Fortnam M

- ✓ Não há diferença entre os produtos (PA e degermantes) na redução das ISC.
- ✓ Há maior redução bacteriana com PA.

Limpo e verde: economizando água nas salas cirúrgicas (impacto ambiental)

 The Royal College of Surgeons of England

GENERAL
Ann R Coll Surg Engl 2008; 90: 22-24
doi 10.1308/003588408X242277

Clean and green: saving water in the operating theatre

KARLHEINZ JEHL¹, NICK JARRETT², SHAUN MATTHEWS²

Departments of ¹General Surgery and ²Operating Theatres, Worthing Hospital, Worthing, UK

ABSTRACT

INTRODUCTION There is a growing trend to use alcohol-based hand disinfectants in clinical practice. In addition to their anti-bacterial efficacy, these disinfectants offer an alternative to traditional surgical hand disinfection agents that can save water in the operating theatre.

MATERIALS AND METHODS The amounts of water and soap used during traditional surgical hand disinfection with antiseptic soap preparations were measured and water usage over a 1-year period was estimated. Costs of traditional disinfection agents were compared with alcohol-based agents.

RESULTS One surgical hand disinfection episode with traditional agents used 18.5 l of water. During 15,500 procedures performed at our institution over a 1-year period, 931,938 l of water were used which could have been saved had alcohol-based agents been used. Cost per episode of hand disinfection depends on the amounts used and is not higher compared to traditional agents.

CONCLUSIONS The benefits of using an alcohol-based surgical hand disinfectant may include significant water savings, in addition to previously published advantages of improved efficacy. When deciding on the method of surgical hand disinfection, careful thought should be given to the use of water as a resource. Surgeons should be aware of the environmental impact of their profession.

Estudo durante um ano:

- ✓ Um episódio de degermação cirúrgica – 18,5 litros água
- ✓ Em um ano: 15.500 cirurgias → 981.938 Litros de água

www.webbertraining.com

Atualização sobre uso de preparação alcoólica para higiene das mãos Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

ARTIGO ORIGINAL
 ORIGINAL ARTICLE

ISSN 2175-2085

JBES Jornal Brasileiro de Economia da Saúde
 Brazilian Journal of Health Economics

Antissepsia cirúrgica das mãos com preparações alcoólicas: custo-efetividade, adesão de profissionais e benefícios ecológicos no cenário de saúde

Surgical hands antiseptics with alcohol-based preparations: cost-effectiveness, compliance of professionals and ecological benefits in the Brazilian healthcare scenario

Maria Ester Graf¹, Adão Machado², Luciana Lopes Mensor³, Debora Zampieri¹, Roseli Campos³, Lucas Faham⁴

Tabela 3. Detalhamento de custos

Itens de custo	Custo unitário	Volume	Custo total
Solução Alcoólica	R\$ 0,15/mL	15 mL	R\$ 2,25
Escova de clorexidina	R\$ 4,15	1	R\$ 4,15
Consumo de água	R\$ 0,00734/L	18,5 L	R\$ 0,14
Cenário clínico			
Custo Total Solução Alcoólica			R\$ 2,25
Custo total Escova de Clorexidina			R\$ 4,15

R\$ 1,90



Fricção álcool versus degermantes PVP-I / CHG

- ✓ Redução de custos (escova, compressa e água),
- ✓ Redução de resíduos sólidos (escova/compressa)

Mudar para melhorar.....

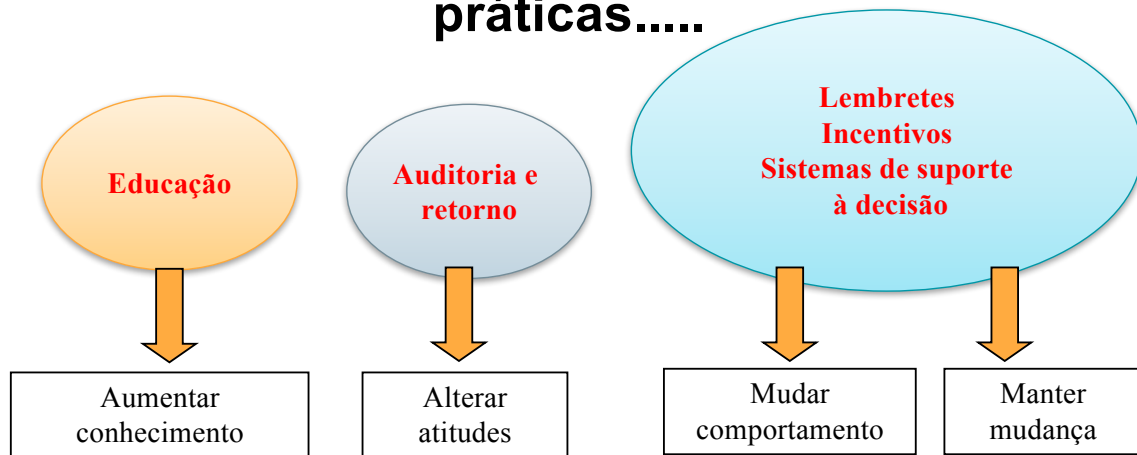
Exige um processo de planejamento;

Ponto crítico é a Avaliação:

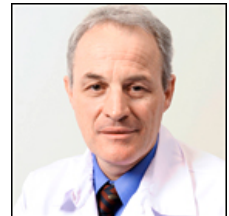
- ✓ QUEM, O QUE, QUANDO E PORQUE;
- ✓ Auxilia a entender fatores individuais e organizacionais que levam a aquele comportamento;
- ✓ Auxilia a determinar prioridades para MUDAR;
- ✓ Provê base de comparação para medir a mudança...

Ferramentas de qualidade - PDCA

Estratégias para aumentar adesão às melhores práticas.....



Qual seu papel na higiene das mãos?



“Uma Assistência Limpa é Uma Assistência Mais Segura” não é uma escolha, mas sim um direito básico. As mãos higienizadas evitam o sofrimento dos pacientes e salvam vidas.

Didier Pittet