



# Antissepsia cirúrgica das mãos sem esponjas ou escovas

Considerações práticas para  
implementação

Adão R.L. Machado

# Declaração de conflito de interesses

O palestrante recebeu honorários por consultoria prestada à B. Braun no ano de 2013

# Já vimos sobre a antissepsia cirúrgica das mãos com soluções alcoólicas:

- Eficácia equivalente ou superior à dos métodos com escova ou esponja
- Menor irritação da pele
- Ecologicamente correta: não desperdiça água, diminui resíduos (escovas e compressas)
- Poupa tempo
- Custa menos

## No entanto,

- O “ritual da pia” é um momento consagrado da atividade das equipes cirúrgicas
- Modificações em técnicas consolidadas pela prática, pelos anos de uso e pela ciência são vistas com desconfiança pela maioria dos profissionais

Devemos mudar algo que sempre  
fizemos?



# Como os médicos aderem a novos métodos e tecnologias?

- O processo pode ser muito lento ou repelido: Semmelweiss
- A adoção do que é novo frequentemente se dá pelo modelo do “contágio”
- Pelo menos um bom estudo recente mostra que o método do convencimento é o mais efetivo

Physical Review X 2014; 4: 041008 (11)

# Método do convencimento

- Lembretes repetidos a cada 5-7 dias,
- apresentados como uma **forte sugestão**,
- mas **NÃO UMA ORDEM**

# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

Implantação com **abordagem mista**:  
contágio mais convencimento



# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

- Conhecer bem o método
- Estar convicto
- Conhecer o centro cirúrgico
- Ter amplas informações sobre as pessoas que trabalham lá
- Identificar possíveis aliados: enfermagem, médicos, administradores

# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

Comece “plantando a ideia”:

- Cirurgiões
- CCIH (individualmente e em reuniões)
- Enfermeiros
- Administradores



# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

Aproveite eventos e ocasiões propícias:

- Dia do médico, dia do cirurgião, dia do anestesista
- Eventos sobre cirurgia, centro cirúrgico, anestesiologia, enfermagem, infectologia, controle de infecção

# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

- Aproveite médicos “contagiosos e contagiantes” : muitos já conhecem a técnica



“Até os anestesistas” podem nos ajudar!

# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

- Comunique que a técnica será apresentada no centro cirúrgico
- Coloque uma equipe de treinamento dentro do centro cirúrgico, em dois turnos, por uma semana ou mais
- A seguir, peça retorno aos cirurgiões
- Converse com a enfermagem!

# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

- Comunique aos profissionais a intenção do SCIH de oferecer a alternativa ou SUBSTITUIR a técnica tradicional
- Aguarde a repercussão

# Estratégia para implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

- Introduza os dispensadores e materiais para a técnica no centro cirúrgico
- Reduza radicalmente a disponibilidade de esponjas/escovas
- Médicos devem buscar na farmácia do bloco se quiserem manter a técnica antiga

# Implantação de antissepsia cirúrgica “waterless”

Argumentos poderosos:

- Questão ecológica, especialmente da água
- Praticidade, tempo
- Técnica preferencial na maioria das diretrizes





# Diferença entre os álcoois

- Para uma mesma concentração, a atividade bactericida do propanol>isopropanol>etanol

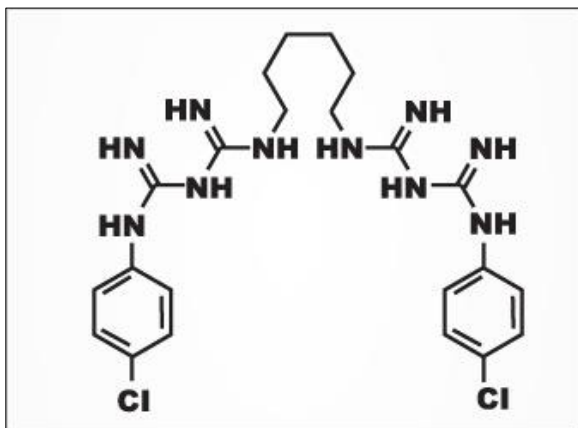
Clin Microbiol Rev 2004; 17: 863-93

MAS

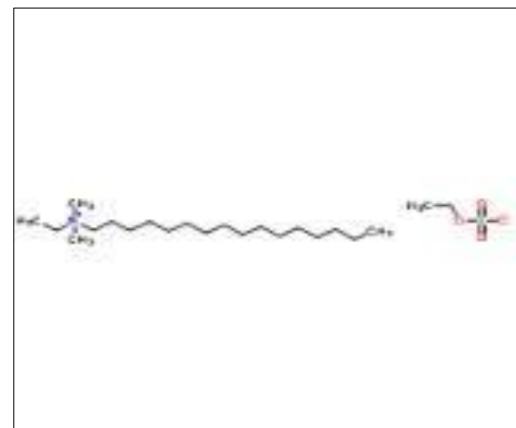
- Cabe destacar que, para qualquer deles, **quanto maior a concentração, maior o efeito**

# Antissepsia cirúrgica “waterless”

**Com ou sem antisséptico adicional?**



Clorexidina



Mecetrônio

# Com ou sem antisséptico adicional?

- Não há ensaio clínico comparativo
- Há três estudos comparando contagens bacterianas imediatamente e após uso continuado de luvas: não é uso EM CIRURGIA
- As contagens bacterianas foram menores no grupo com clorexidina na 6ª hora em um dos trabalhos, equivalentes no segundo trabalho, e maiores no terceiro...

ORIGINAL ARTICLE

# Population Kinetics of the Skin Flora on Gloved Hands Following Surgical Hand Disinfection With 3 Propanol-Based Hand Rubs: A Prospective, Randomized, Double-Blind Trial

Manfred L. Rotter, MD; Günter Kampf, MD; Miranda Suchomel, DiplIng; Michael Kundi, PhD

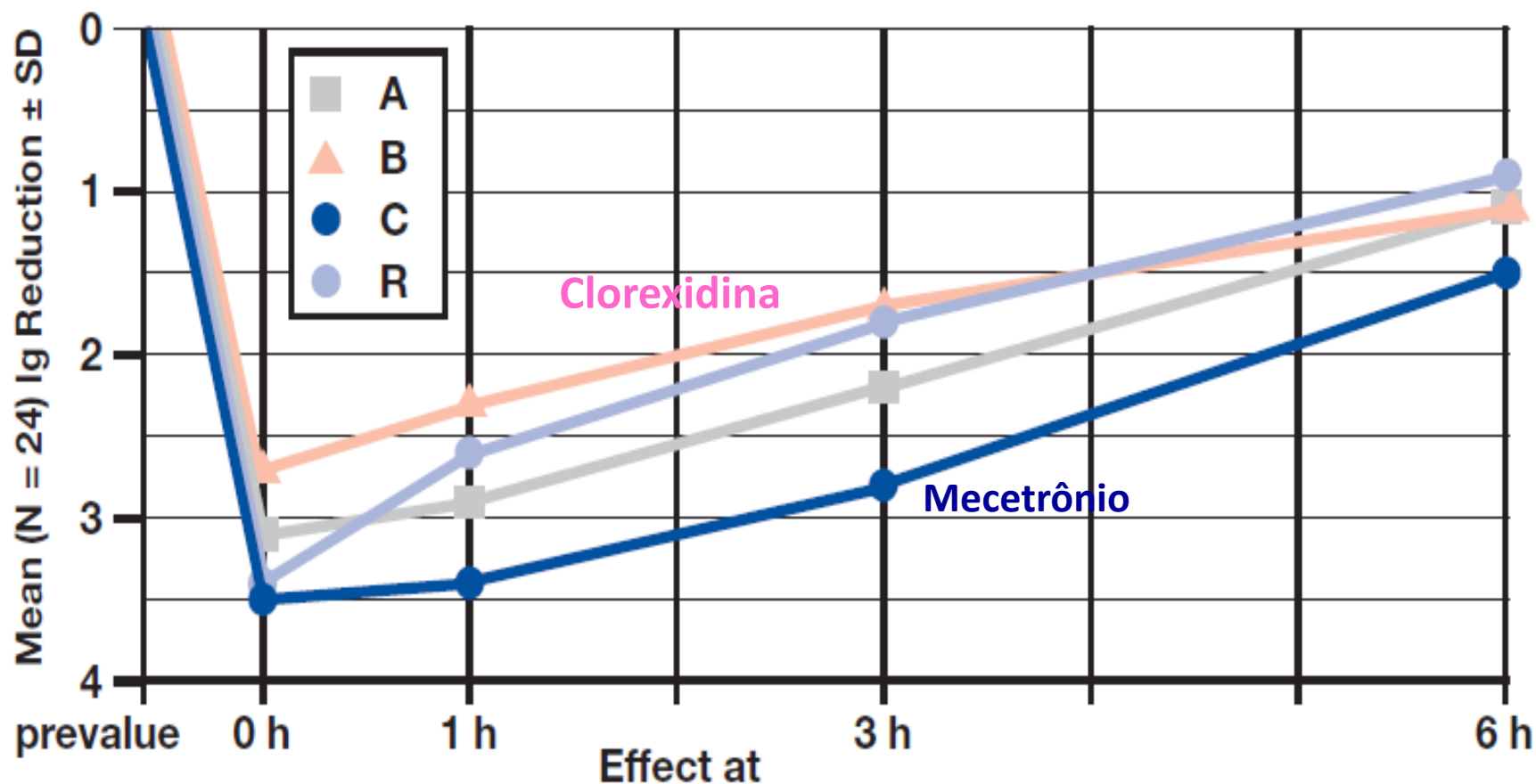
<b>Code Preparation</b>	<b>Blinded</b>	<b>Type(s) and concentration(s) of active agent(s)</b>
<b>A</b>	Yes	1-propanol 60% v/v
<b>B</b>	Yes	2-propanol 70%+CHG 0,5%
<b>C</b>	Yes	1-propanol 30%+2-propanol 45%+MES 0,2%
<b>R</b>	No	1-propanol 60% v/v

***Table 1: Description of preparations***

Population Kinetics of the Skin Flora on Gloved Hands Following Surgical Hand Disinfection With 3 Propanol-Based Hand Rubs: A Prospective, Randomized, Double-Blind Trial

Manfred L. Rotter, MD; Günter Kampf, MD; Miranda Suchomel, DiplIng; Michael Kundi, PhD

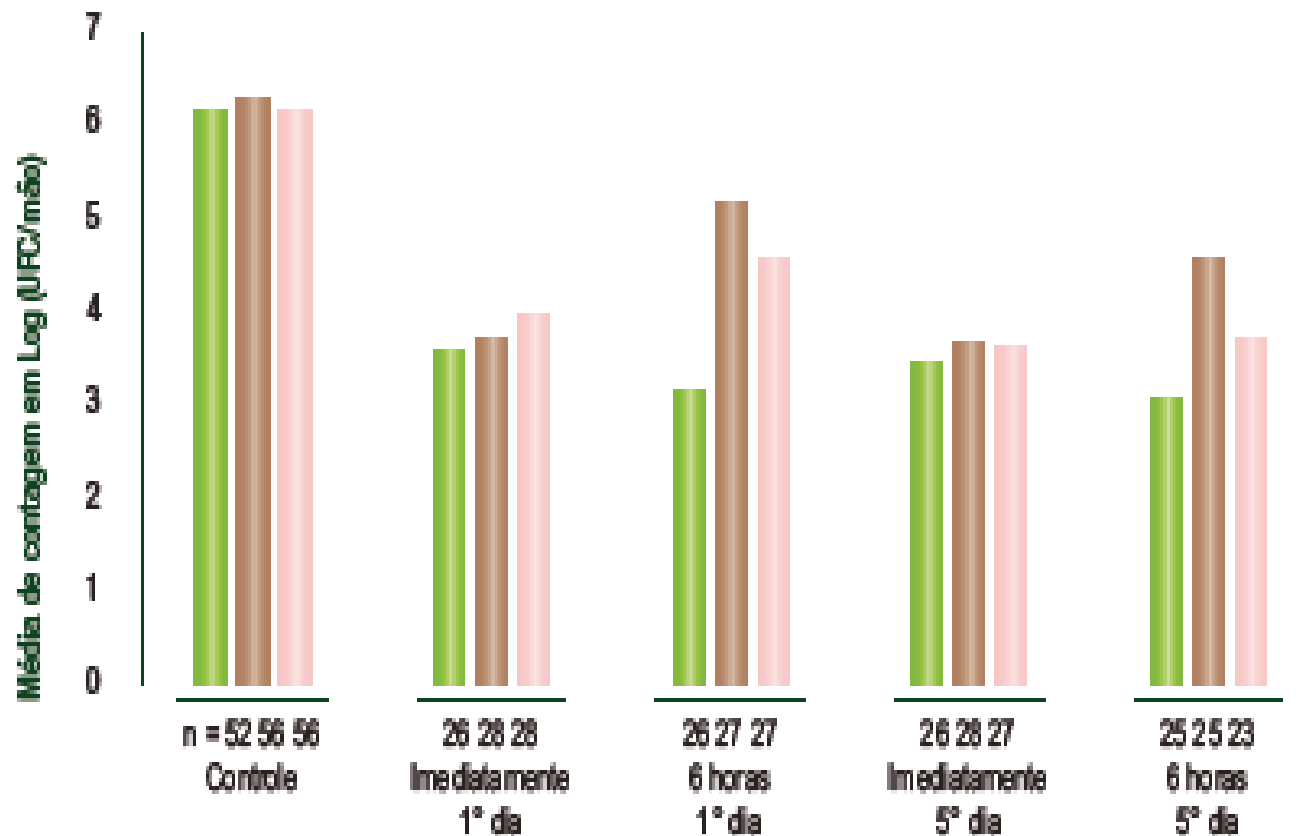
Sem diferença entre as  
preparações



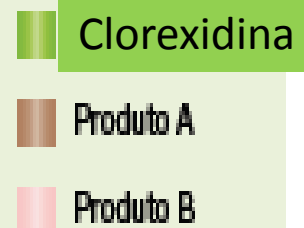
# Aqui, com clorexidina foi melhor

Olson et al. Am J Infect Control 40;2012:155-9

## Estudo comparativo de contagem bacteriana nas mãos após aplicação dos antissépticos



### LEGENDA



# Observação

Major article

Prospective, randomized in vivo comparison of a dual-active waterless antiseptic versus two alcohol-only waterless antiseptics for surgical hand antisepsis

Linda K.M. Olson BS<sup>a,\*</sup>, Dan J. Morse MS<sup>a</sup>, Collette Duley BS<sup>b</sup>, Brenon K. Savell BS<sup>b</sup>

<sup>a</sup> 3M Infection Prevention Division, 3M Corporation, St Paul, MN

<sup>b</sup> BioScience Laboratories, Inc, Bozeman, MT

\* Address correspondence to Linda K. M. Olson, 3M Center, Bldg 270-4N-01, St Paul, MN 55144.

*E-mail address:* [lkolson2@mmm.com](mailto:lkolson2@mmm.com) (L.K.M. Olson).

This study was funded by 3M Healthcare.

Conflict of interest: None to report.

# Aqui a clorexidina foi pior

Research article

Open Access

## **Efficacy of two distinct ethanol-based hand rubs for surgical hand disinfection – a controlled trial according to prEN 12791**

Günter Kampf\*<sup>1,2</sup> and Christiane Ostermeyer<sup>3</sup>

Address: <sup>1</sup>Bode Chemie GmbH & Co., Scientific Affairs, Melanchthonstr. 27, 22525 Hamburg, Germany, <sup>2</sup>Institut für Hygiene und Umweltmedizin, Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald, Walther-Rathenau-Str. 49a, 17489 Greifswald, Germany and <sup>3</sup>Bode Chemie GmbH & Co., Microbiology, Melanchthonstr. 27, 22525 Hamburg, Germany

Email: Günter Kampf\* - guenter.kampf@bode-chemie.de; Christiane Ostermeyer - christiane.ostermeyer@bode-chemie.de

\* Corresponding author

Published: 22 March 2005

Received: 30 December 2004

*BMC Infectious Diseases* 2005, **5**:17 doi:10.1186/1471-2334-5-17

Accepted: 22 March 2005



# Clorexidina 1% + etanol 61% vs etanol 80% vs n-propanol 60 %

**Table 1: Mean  $\log_{10}$ -reduction (RF)  $\pm$  s.d. of Sterillium Rub™ (3 min) and Avagard in comparison to the reference alcohol (60% v/v n-propanol; 3 min) for surgical hand disinfection according to prEN 12791.**

Product	Pre-value	0 h		3 h	
		mean RF	p-value	mean RF	p-value
Etanol 80%	4.39 $\pm$ 0.83	2.59 $\pm$ 1.19	> 0.1	1.73 $\pm$ 1.08	> 0.1
n-propanol	4.44 $\pm$ 0.90	2.58 $\pm$ 1.16		1.67 $\pm$ 0.96	
Clorexidina	4.46 $\pm$ 0.71	1.82 $\pm$ 1.40	0.009	1.41 $\pm$ 1.08	0.008
n-propanol	4.38 $\pm$ 0.66	2.98 $\pm$ 0.90		2.56 $\pm$ 1.17	



# Com ou sem antissépticos adicionais?

**Não há evidências suficientes** para responder essa questão com firmeza

A opção deve se basear em:

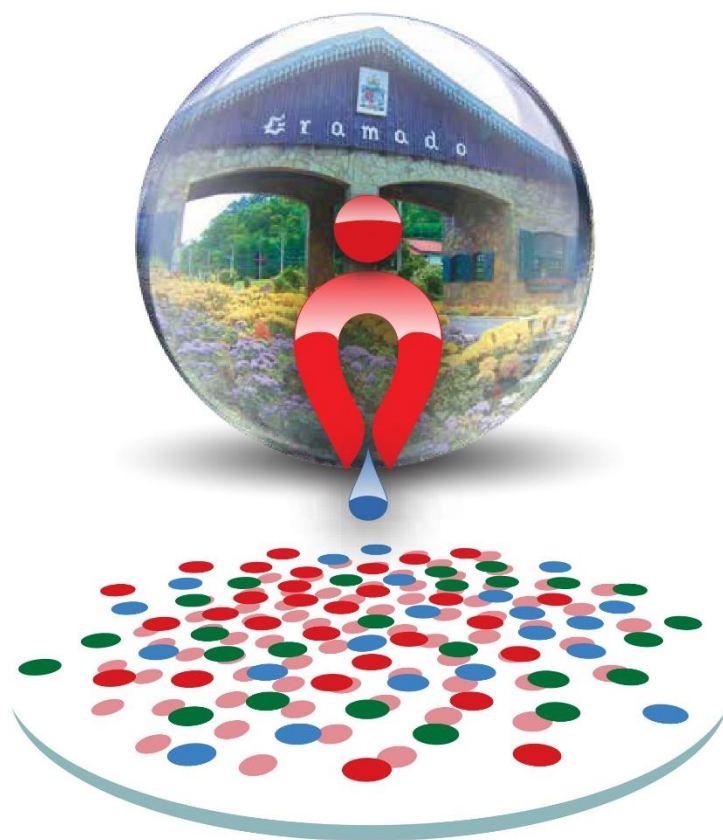
- Testes dos produtos: tolerabilidade, características sensoriais, adesão dos profissionais
- Custos

# Antissepsia cirúrgica “waterless”: manutenção

- Há sempre novos profissionais que não conhecem a técnica;
- Há sempre os que voltam a tentar o antigo, mesmo “inconscientemente”

Assim:

- Manter treinamentos regulares
- Estar atento ao consumo de esponjas e compressas
- Dar retorno sobre os resultados e buscar retorno junto aos profissionais



# XI Sul Encontro de Controle de Infecção

## VIII Encontro Gaúcho de Microbiologia Aplicada ao Controle de Infecção

Hotel Serrano - Gramado/RS  
**17 a 20 de junho de 2015**

# SAVE THE DATE!

EM BREVE:  
**[sulencontro2015.com.br](http://sulencontro2015.com.br)**

Promoção



Gerenciamento



Agência Oficial de Turismo



"Nossas idéias são como plantas, se não forem regadas constantemente, elas morrem"

Lucas Costa



*Obrigado pela atenção!*

[adaorlm@terra.com.br](mailto:adaorlm@terra.com.br)