



Por que e como descontaminar?

**Módulo 6: Bases Científicas para
Prática de Enfermagem I –
Prevenção e Controlo de
Infecções (PCI)**



Conceitos chave

- Importância da descontaminação e da limpeza no processamento de artigos;
- Eficácia da descontaminação e da limpeza;
- Como preparar soluções diluídas de cloro para a descontaminação;
- Como descontaminar e limpar artigos.



Ciclo do Processamento de Artigos



Descontaminação com solução de hipoclorito de sódio a 0,5%.

Limpeza: lavagem e escovação com água e sabão.

Esterilização: química, vapor sob pressão (autoclave), e calor seco (estufa).

Desinfecção de Alto Nível (DAN) (fervura, vapor e química).

Secar e/ou guardar



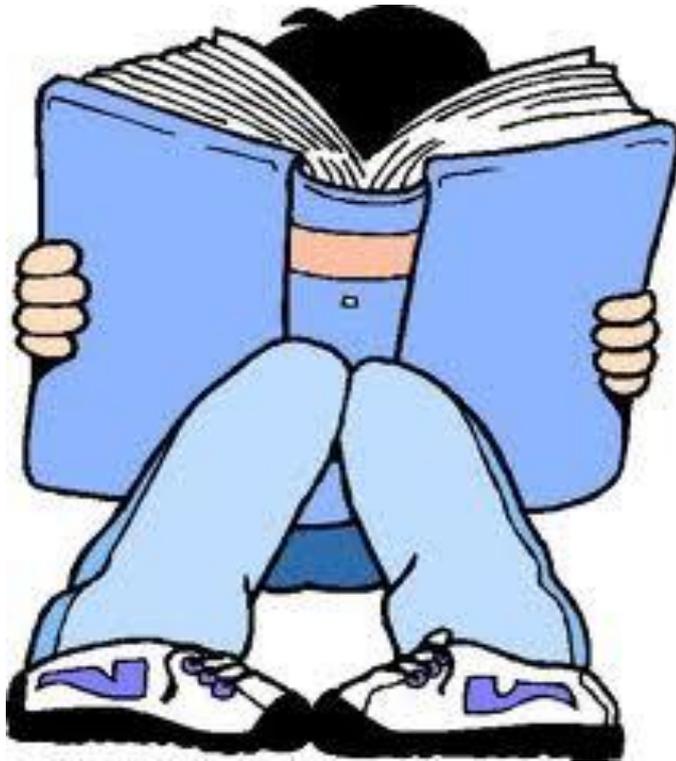


Quadro 10-3 Eficácia dos métodos de processamento de artigos

MÉTODO	EFICÁCIA (destruir ou inativar microorganismos)	PONTO FINAL
Descontaminação	Destrói o VHB, VHC e HIV e a maioria dos microorganismos	10 minutos
Limpeza (só água)	Até 50 %	Até se apresentar limpo
Limpeza (sabão e água)	Até 80 %	Até se apresentar limpo
Esterilização	100%	Vapor a alta pressão, calor seco ou acção química durante o tempo recomendado
Desinfecção de Alto Nível (DAN)	95 % (não inactiva alguns tipos de endospora)	Fervura, vapor ou acção química durante 20 minutos



Directrizes para o processamento de artigos



Manual de PCI. Capítulo 9.
p.9-4

Leitura coletiva dirigida
pelo professor



Porque da descontaminação

- Inactiva VHB, VHC e HIV e outros microorganismos;
- Torna os itens seguros para o manuseio durante a limpeza;
- Deve ser realizada imediatamente depois do uso do instrumento e antes de qualquer manuseio.



Como descontaminar

- Deite os artigos usados em solução de hipoclorito de sódio a 0.5%, de modo que fiquem totalmente mergulhados;
- Deixe por 10 minutos e em seguida passe em água;
- Em superfícies como mesas de exame, bancadas aplica-se a solução de hipoclorito de sódio com um pano húmido. Em seguida aplica-se um pano embebido com água.





É importante conhecer as marcas de hipoclorito disponíveis no país



Atenção! Cada marca vem com uma concentração específica



Fórmulas e concentrações desejadas

- Para cloro líquido:
 - ✓ Total de partes (TP) (H₂O) = [% concentrada/% diluída] - 1
- Para cloro em pó:
 - ✓ Gramas/Litro = [% diluída/%concentrada] X 1000

Concentrações desejadas:

Descontaminação: 0,5% com água de torneira

DAN: 0,1% com água fervida

Água limpa: 0,001%



Exercícios

- Para preparar uma solução de cloro a 0.5% a partir de uma solução concentrada a 5%, quantas partes de água deve ser adicionada?

Total de partes (TP) (H₂O) = [% concentrada/% diluída] - 1

Total de partes (TP) (H₂O) = [5%/0,5%] - 1
= 9 TP de água



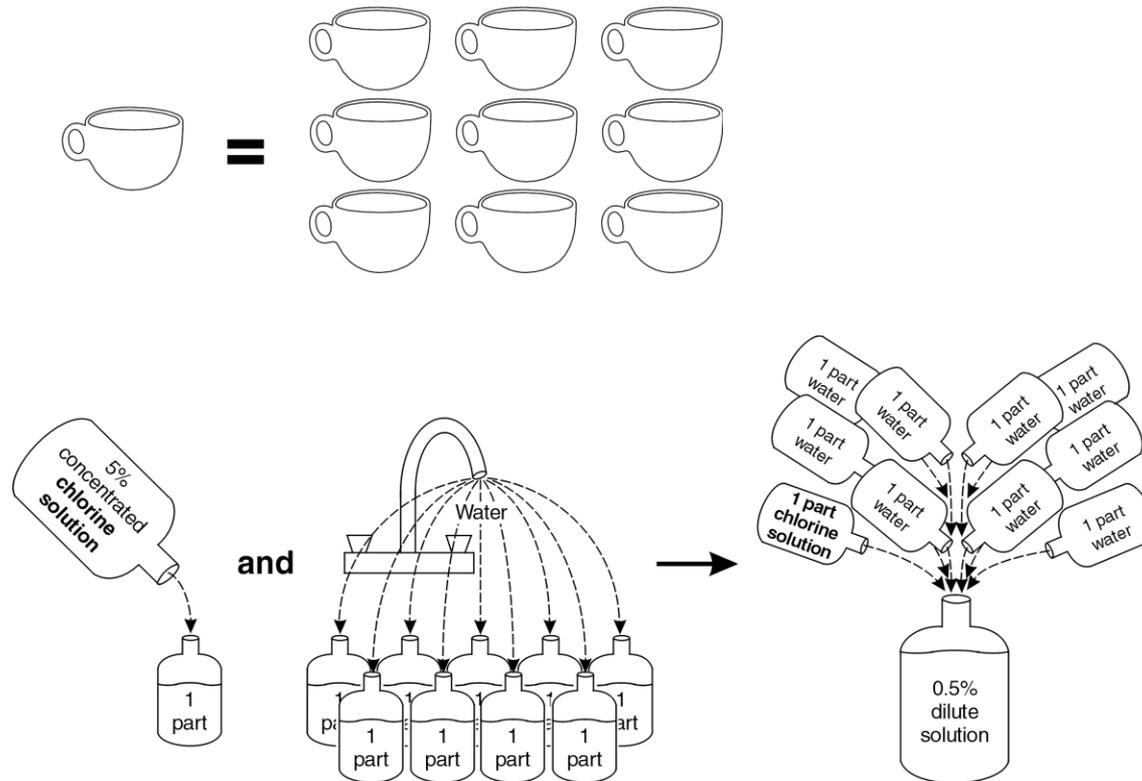
Exercícios

- Para preparar uma solução de cloro a 0.5% a partir de cloro em pó a 35%, quantos gramas de pó de cloro devem ser adicionados em 1 litro de água?

$$\begin{aligned} \text{Gramas/Litro} &= [\% \text{ diluída} / \% \text{ concentrada}] \times 1000 \\ 1000 \text{ Grama/Litro} &= [0,5\% / 35\%] \times 1000 = \\ 14.2 \text{ Gramas/Litro} \end{aligned}$$



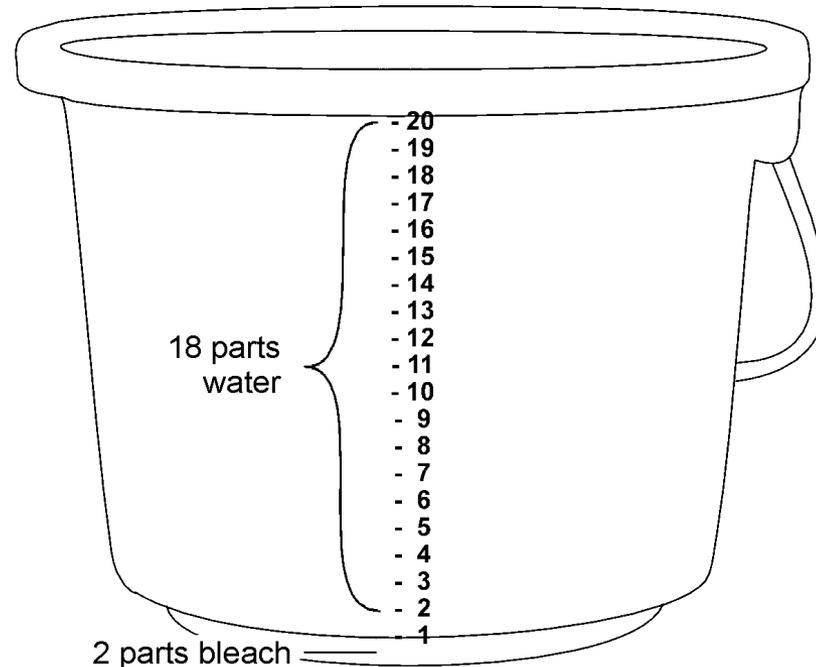
Exemplos do uso de 5% de cloro para obter uma concentração a 0.5%



1 parte de cloro para 9 partes de água (usar o mesmo recipiente para medir cloro e a água)



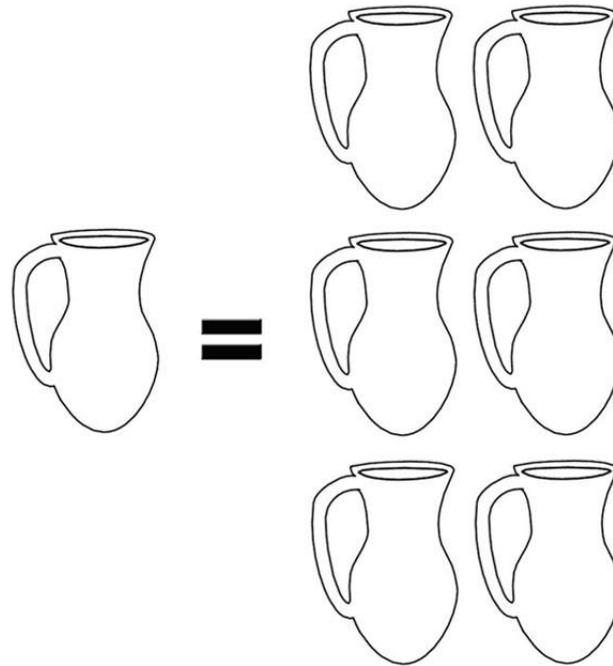
Exemplos de uso de cloro a 5% para obter uma concentração a 0.5%



2 partes de cloro para 18 partes de água
(multiplicar a proporção necessária)



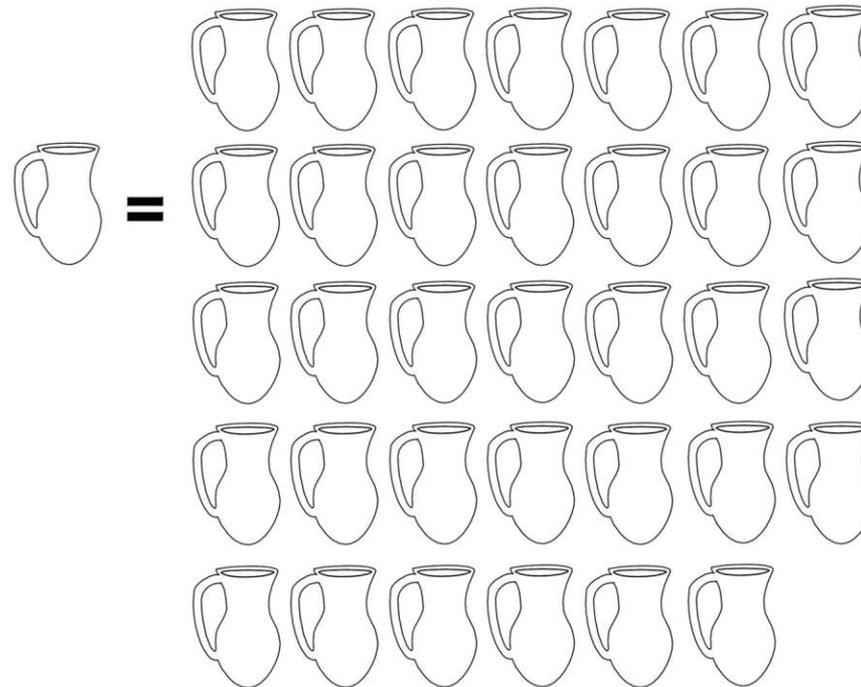
Exemplos do uso de cloro a 3.5% para obter uma concentração a 0.5%



1 parte de cloro para 6 partes de água (usar o mesmo recipiente para medir o cloro e a água)



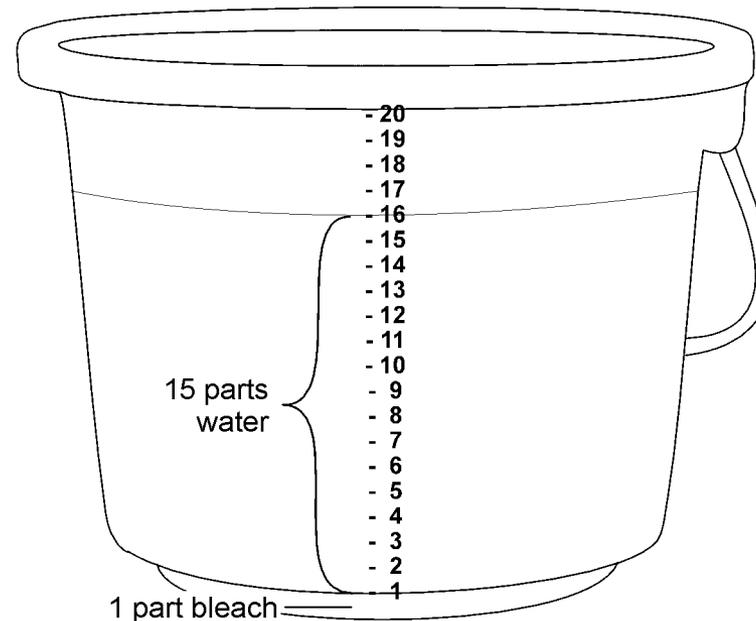
Exemplos do uso de cloro a 3.5% para obter uma concentração a 0.1%



1 parte de cloro para 34 partes de água fervida (usar o mesmo recipiente para medir o cloro e a água)



Exemplos do uso de cloro a 8% para concentração a 0.5%



1 parte de cloro para 15 partes de água



Descontaminação imediatamente após o uso do artigo





Descontaminação de agulhas e seringas





Higiene e limpeza

- Princípios:
 - ✓ Remove o material orgânico que:
 - ◆ Protege os microorganismos contra a esterilização e a DAN;
 - ◆ Pode inactivar os desinfectantes.
 - ✓ Devd ser realizada antes da esterilização ou da DAN para que esses procedimentos possam ser eficazes;
 - ✓ É o meio mais eficaz para reduzir o número de microorganismos, especialmente as endosporas.



Higiene e limpeza

- Lavar com detergente, água e escova macia;
- Desmontar os instrumentos;
- Esfregar os instrumentos sob a superfície da água até que estejam visivelmente limpos;
- Enxaguar abundantemente com água limpa;
- Usar EPI durante a limpeza.





EPI usado na higiene e limpeza de artigos



Barrete
Óculos
Máscara
Luvas grossas de serviço
Avental plástico
Sapato fechado e impermeável