

第11回 メディカルスタッフのための感染対策セミナー



POINT

ここがポイント！

洗浄・消毒の基礎～病棟編

戸畑共立病院 臨床工学科 第1種滅菌技師

山崎裕太

第11回 メディカルスタッフのための感染対策セミナー

# COI開示

筆頭発表者名：山崎裕太

すべての共同発表者を代表し、本発表演題に関連して開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

# 目的

- 洗浄と消毒の基礎を理解する.
- 洗浄・消毒のP O I N Tを理解する.
- 病棟での洗浄・消毒の問題に対する解決策を学ぶ.

# 本日の内容

- 洗淨とは
  - 洗淨の P O I N T
- 消毒とは
  - いろいろな消毒方法
  - 浸漬消毒法の P O I N T
- 病棟での洗淨・消毒の問題点と解決策

# 洗浄とは

- 使用済器材に付着している微生物をできるだけ取り除くこと。
- スポンジやブラシ，洗浄機で血や体液，汚れを物理的に取り除くこと。
- 医療用洗剤の力で血や体液，汚れを化学的に取り除くこと。

洗浄する理由



汚れを除去しなければ消毒効果が  
発揮できない。

POINT

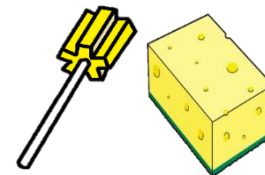
# 洗浄の5つのPOINT

POINT

水を使う



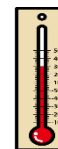
物理的力に頼る



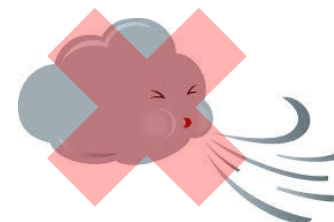
医療用洗剤を使う



温度を守る



洗浄前は乾燥させない



# 洗浄の5つのPOINTの理由

- 水を使う

- 水に浸しておけば汚れが落ちやすくなる。

- 物理的力に頼る

- スポンジやブラシ，洗浄機で汚れを落とすことが，一番効果が高い。

- 医療用洗剤を使う

- 酵素が含まれているので油汚れ以外の汚れも除去できる。

- 温度を守る

- 医療用洗剤を使用する場合は42～45℃が効果を発揮する。

- 使用しない場合は，まず水に浸すことで汚れの固着を防ぐ。

- 洗浄前は乾燥させない

- 乾燥すると汚れが落ちにくくなる。乾燥させないことが重要。

# 消毒とは

- 物体や生体に，付着または含まれている病原微生物を死滅または除去させ，害のない程度まで減らすこと。
- 病原微生物を全て殺滅したり除去するものではない。
- 消毒レベル（ス波尔ディングの分類）が分けられ，器材の使用目的や，清潔要求度によって消毒レベルを選択する。
- 消毒方法には物理的消毒法と化学的消毒法がある。
- 消毒の前には汚れを落とすために，洗浄が必要とされる。



# スποルディングの分類

分類	用途	消毒水準
クリティカル	無菌の組織や血管に挿入するもの	滅菌
セミクリティカル	粘膜または健常でない皮膚に接触するもの	高水準消毒 中水準消毒
ノンクリティカル	健常な皮膚とは接触するが粘膜とは接触しないもの	洗浄/ 低水準消毒

# 物理的消毒法（洗浄機）

- 消毒薬を使用しないで行う方法である.
- 標準的に消毒が可能である.
- 高価である
- 基本的に消毒には熱を利用するため、耐熱性の低い物品は消毒できない.

# 化学的消毒法（浸漬消毒法）

- 熱が使用できない場合に使用する方法である。
- 標準的に消毒を行うことが難しい。
- 消毒薬によって微生物を殺せる範囲が違う。
- 消毒薬には生体毒性があり，皮膚，呼吸器，中枢神経系などに対して障害作用を示す。
- 病棟では，浸漬消毒法が一般的である。

# 浸漬消毒法の5つのPOINT

POINT

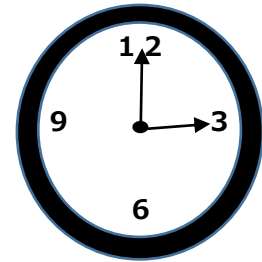
洗浄する



濃度を守る



時間を守る



浸漬する = 消毒液に浸す



消毒後は乾燥させる



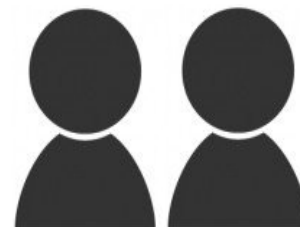
# 浸漬消毒法の5つのPOINTの理由

- 洗浄する
  - 血液や体液などの汚れがあると、消毒効果が低下する。
- 濃度を守る
  - 濃度が高くなれば殺菌効果は高くなる。血液や体液により、濃度が低下するため有効濃度の確保が重要となる。
- 時間を守る
  - 消毒薬は一定の接触時間が必要。瞬時の消毒は効果が薄い。
- 浸漬する = 消毒液に浸す
  - 浸漬させないと消毒できない。
- 消毒後は乾燥させる
  - 濡れたままだと、菌が繁殖する。

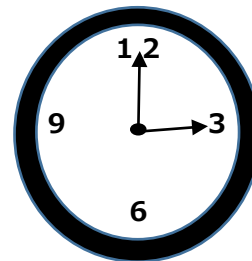
# 病棟での洗浄・消毒の問題点

洗浄・消毒するための・・・

人がいない



時間がない



場所や物が無い



洗浄機

# 理想の洗浄・消毒条件

- 人員が沢山いて、時間に余裕がある。
- 洗浄機が設置されている。
- 作業スペースに余裕がある。
- 医療用洗剤を導入している。
- 洗浄・消毒する物品が少ない。
- 使用する消毒薬が少ない。
- 中央材料室へ業務移譲している。

# 理想に近づけるための解決策

中々できない 解決策	すぐにはできない 解決策	すぐにできる 解決策
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 人員の確保</li><li>・ 洗浄機の設置</li><li>・ 作業スペースの確保</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 医療用洗剤の導入</li><li>・ ディスポ化 (可能な限り)</li><li>・ 専属作業者の常駐</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 洗浄・消毒物品の選別</li><li>・ 消毒薬の選別</li><li>・ 中央材料室へ業務移譲</li></ul>



# すぐにできる解決策① 洗浄・消毒物品の選別

【病棟で消毒している物品】



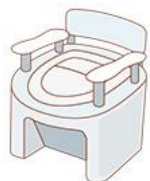
喉頭鏡



尿器



回路



便器

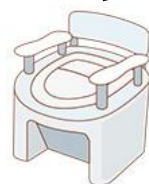


鉗子



ガーグル  
ベースン

【ノンクリティカル：洗浄物品】



便器



尿器



ガーグル  
ベースン



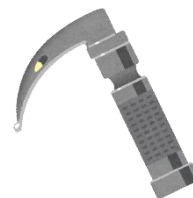
【セミクリティカル：消毒物品】



回路



鉗子



喉頭鏡

①

洗浄物品と消毒物品を分ける。

POINT

## すぐにできる解決策② 消毒薬の選別

### 【病棟で使用している消毒薬】

- 次亜塩素酸Na消毒液 A
- 次亜塩素酸Na消毒液 B
- 次亜塩素酸Na消毒液 C
- クロルヘキシジン消毒液 A
- クロルヘキシジン消毒液 B
- 塩化ベンザルコニウム消毒液 A
- 塩化ベンザルコニウム消毒液 B



### 【消毒薬選別後】

- 次亜塩素酸Na消毒液 B
- クロルヘキシジン消毒液 A
- 塩化ベンザルコニウム消毒液 A

安価で抗菌スペクトルが広く、  
人体に対して無害な消毒薬を選択する。

② 不要な消毒薬は廃止する。

POINT

# すぐにできる解決策③ 中央材料室へ業務移譲

【セミクリティカル物品】

【中央材料室へ業務移譲する物品】



鉗子



食器



喉頭鏡



鉗子



回路



回路

③

処理困難な物品を業務移譲する。

POINT

# まずできる解決策のまとめ

POINT

- ① 洗淨物品と消毒物品を分ける.
- ② 不要な消毒薬は廃止する.
- ③ 処理困難な物品を業務移譲する.



まず、身の回りでできることを考えて、  
解決策を見つけることが大事.

# Take Home Message

- 汚れを除去しなければ消毒効果は発揮できない。
- 洗浄の5つのPOINTは、水を使う、物理的力に頼る、医療用洗剤を使う、温度を守る、乾燥させないことである。
- 消毒の5つのPOINTは、洗浄する、濃度を守る、時間を守る、温度を守る、乾燥させることである。
- まずできる解決策のPOINTは、洗浄物品と消毒物品を分ける、不要な消毒薬は廃止する、処理困難な物品を業務移譲することである。