

## 当センターの胸部内視鏡の洗浄

NHO近畿中央胸部疾患センター  
臨床検査科  
富田 元久

近畿中央胸部疾患センター



全国の国立病院機構の中で、呼吸器疾患の高度専門医療施設  
病床数 385床(一般325床、結核60床)  
診療科 内科、心療内科、精神科、呼吸器科、循環器科、アレルギー科、外科、整形外科、呼吸器外科、心臓血管外科、気管食道科、リハビリテーション科、放射線科、歯科、麻酔科(15診療科)

## 内視鏡検査による問題点

- 消毒薬の毒性や、環境への影響に関する問題。
- 検査医、介助者の手指、スコープ本体および処置具を介する被験者間の感染。
- 被験者から検査スタッフへの感染。

## 標準予防策

(standard precautions)

「全ての患者の汗以外の体液由来物質(血液、体液、排泄物等)は感染性物質として取り扱う」

+

## 感染経路別予防策

(transmission-based precautions)

「接触予防策」「飛沫予防策」「空気予防策」

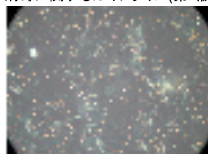
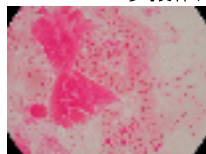
## 内視鏡感染に関与する微生物

### 細菌

*Salmonera spp.*, *Escherichia coli*(O157)  
*Pseudomonas*(MDRP)、*H. pylori*

*Mycobacterium tuberculosis*  
*Mycobacterium chelonae*

参考資料: 内視鏡の洗浄・消毒に関するガイドライン(第2版)



## 内視鏡感染に関与する微生物

### ウイルス

B型肝炎ウイルス(HBV)、C型肝炎ウイルス(HCV)

### 真菌

1989年、*Trichosporon beigellii*による感染報告

### 原虫

1976年、*Strongyloides stercoralis*(糞線虫)に汚染されたスコープで4例の食道炎が報告された。

参考資料: 内視鏡の洗浄・消毒に関するガイドライン(第2版)

## 院内服薬用飲料水から *Mycobacterium chelonae*の検出



院内服薬用飲料水供給装置

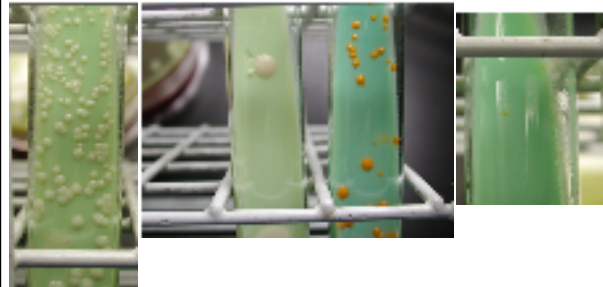
## 培養結果

No 21

No 22

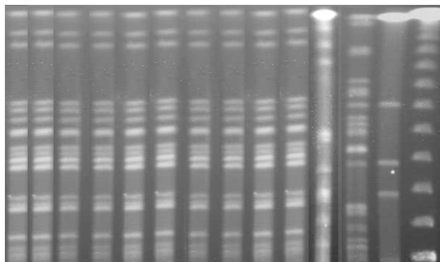
No 23

No 24



## *M.chelonae* 株のPFGEパターン

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 M



## バイオフィルム

菌体外にスライム(粘液物質)や多糖体を主成分とするグリコカリックス(緑膿菌ではアルギネート)を産生し、互いに凝集、膜状を呈した状態になる。  
すべての細菌の99%以上はバイオフィルムに住んでいる。

## 内視鏡の洗浄・消毒

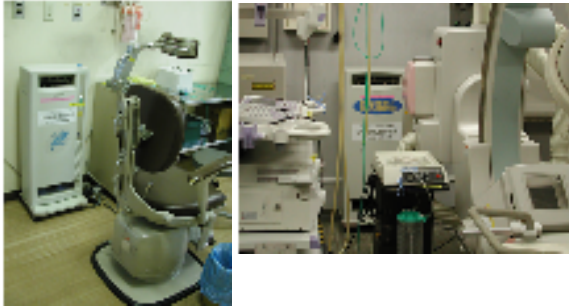
内視鏡検査 → 洗浄・消毒(内視鏡準備室)  
外来看護師が担当

当直時の洗浄は当直師長が洗浄を行う

## 内視鏡室



## 空気清浄器



## 内視鏡の洗浄、消毒マニュアル



## PPE(個人防護具)



必ず、防水エプロン、ゴーグル、プラスチック手袋着用

## 内視鏡の洗浄(1)



10%インスルネットを浸したガーゼ

漏水チェック

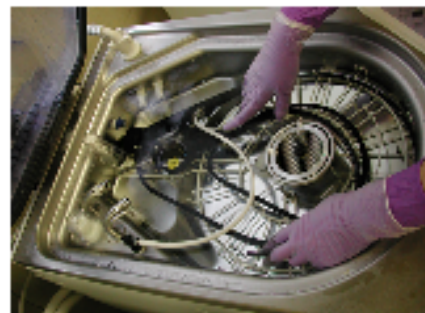
## 内視鏡の洗浄(2)



10%インスルネットへの浸漬(5分)

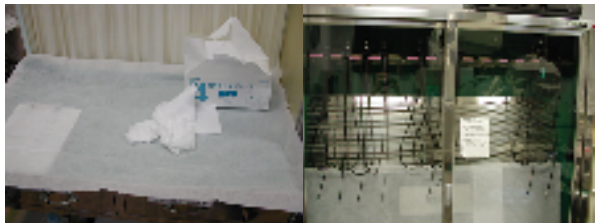
吸引・鉗子チャンネルのブラッシングとすぎ。ファイバー表面のブラッシングとすぎ。

## 内視鏡自動洗浄装置による洗浄・消毒



注:ファイバーが浮いていないか、おじれていないか、蓋をしてはさまないか確認する

## 内視鏡の乾燥、保管



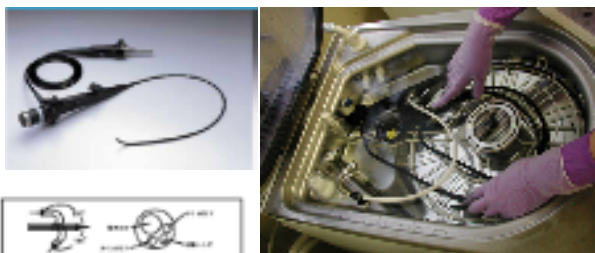
ファイバーの番号、洗浄器の番号、使用者、洗浄者を用紙に記録する。

## 器具、装置の細菌検査(1)

- ・年1回は無作為に抽出した内視鏡機器, 処置具。
- ・抽出するスコープは全機種を対象とする。
- ①スコープチャンネル内に20～30mlの滅菌生食水を通し, それを直接培養する。
- ②スコープ表面はスタンプ培養する。
- ・周辺機器(保管庫内を含む)。

参考資料: 内視鏡の洗浄・消毒に関するガイドライン(第2版)

## 器具、装置の細菌検査(2)



## 今後の課題

- ・内視鏡洗浄, 消毒の質管理
- ・自動洗浄機の質管理
- ・内視鏡室の改装