

#### 結核患者発生時

- ・ 患者・家族に説明、同意（医師、婦長）
- ・ 情報の伝達（医師、看護婦、他部門）
- ・ 結核患者発生の報告書を提出
- ・ 患者を結核病棟へ隔離
- ・ 患者にマスクを着用、看護婦もマスクを着用

#### 4、問題点

表現にまだあいまいな部分があり、今後意見をさらに取り入れて改善していくことが必要と考えられる。

# 国立療養所畑賀病院における院内感染防止策

国立療養所畑賀病院 川崎 純子

20世紀人類は感染症を征服したと一時考えられた時もあったが、耐性菌の出現で21世紀には再び感染症が大きな問題になると言われている。当院では入院患者のMRSA保有患者が増加してきていたころ、MRSA肺化膿症の患者の治療に難渋し、あらためてMRSA感染症の怖さを経験した。この経験をきっかけに院内感染防止対策が研究テーマとして取り上げられ病院をあげて取り組んでいる。

平成9年より小規模病院だからできることを職員全体で考えながらの取り組みの1つに療養環境の整備があげられている。「労力を惜しまず、低コストで最大の効果を！」に従い職員の自助努力で清潔な環境が保たれている。報奨金でジェットタオル、強酸性水生成装置、病院用ヘパフィルター付き掃除機、清掃用カート、汚染モップ専用洗濯機等を購入し、さらに殺菌ボックスの殺菌灯を交換した。これらの購入をきっかけに、それまでの環境整備の方法や消毒剤の使用を見直した。ランニングコストが低く人体への悪影響もない強酸性水での院内統一した環境整備マニュアルを作成し実施することで清潔な環境を保つことができるようになった。また強酸性水を各種処置に使用することで効果を上げている。環境と同時に考慮しなければならないことは、病院職員が細菌の伝播者とならないことである。衛生的な手洗いの確実で効果的な実施のための全職員への働きかけをした。また、院内感染対策の実働部隊としての「院内感染対策チーム」を立ち上げて具体的な活動を行っている。しかし患者・看護婦・医師から採取されたMRSAのDNA指紋分析の結果は、今後最終報告を待って分析を必要とするが、依然として院内感染が生じてないとは言えないとの中間報告を受けている。

手洗いの研究、殺菌ボックスの効果に関する研究、清掃に水道水を使うことを止め強酸性水を使用し、清掃方法に改良を重ねてその効果を細菌学的環境検査で判定する研究で多くの情報を収集している。院内感染対策は99%ではなく100%の職員が重要性を認識し取り組まなければ効果をあげることができない。また入院患者様とその家族の皆様にも理解していただき取り組んでいただかなければならない。さらに施設整備は院内感染対策の面から検討され、各病室に手洗いの設備を設けたり、病棟や廊下の壁等強酸性水に耐えられる塗装にすること、さらに個室化をすすめることも必要と思われる。

## 病院の概要

広島市の東端に位置し、中国自然歩道茶臼山（標高285m）の裾野にあり、三方を山に囲まれ環境環境は極めて良い。近年、広島市のベッドタウンとして宅地化が進み周辺に住宅が建設され、急速に人工が増加している。

平成13年12月1日付けで、国立療養所広島病院との統合が決まっている。

医療法承認病床数	入院	200床		
通達定床	入院	70床		
診療科目		内科・呼吸器科・循環器科・外科・リハビリテーション科 歯科		
入院基本料	Ⅱ群	入院基本料3	加算なし	看護補助料 6:1
職員	98名	医師 8名 看護婦・准看護婦 42名		
看護単位	3看護単位	病棟2個・手術中材外来		

## 施設運営上の特色

当院は当初、広島市の結核療養所として設立されたが、結核患者の著しい減少と疾病構造の変化により、結核以外の慢性呼吸器疾患や生活習慣病に取り組むこととし、結核病床を一般病床に切り替え、主として脳血管障害後遺症のリハビリテーションとその周辺疾患に対応していた。平成9年から専門外来の種類を増やし、少ない病床を有効に活用するため療養所型から病院型診療にきりかえている。平成10年に救急告知病院の指定を受け、24時間救急患者に対応した結果平均在院日数は30日に短縮している。

## 当院における院内感染防止策にの取り組み

今回以下の7項目について記載している。

1. 環境整備に関する職場別マニュアル
2. 衛生的な手洗いの意識付け
3. 保菌者スクリーニング
4. 殺菌ボックス
5. 職員・患者への意識付け
6. 気道内吸引処置時の吸引水に強酸性水を使用
7. ICTの立ち上げと活動

## 1. 環境整備に関する職場別マニュアル

院内の細菌学的環境検査（以下全て抜き打ち検査）を施行したところ、予測された場所のほかナースステーション、栄養事務室まで院内の広い範囲から一般細菌のほかMRSAが検出された。強酸性水が1997年から医療用器具の殺菌洗浄用に認可されたこと、ランニングコストが低く大量に使用できることから強酸性水で細菌学的院内環境整備に取り組むことにし、基礎実験をトイレと病棟で施行した。（資料）細菌は強酸性水で殺菌されることが確認されたため感染対策委員会で院内の清掃に強酸性水を導入することにした。同時に、強酸性水の理解と認識の統一のために、説明会を2回実施し、職員全員が出席した。そして、酸性電解水製造装置を病棟、栄養系の2カ所に設置し、院内各職場の清掃マニュアルを作成した。（資料）マニュアル作成にあたっては、誰でも同様に施行することができるよう、具体的な内容に心がけた。病棟では病室、食堂、廊下、洗面所、トイレ、風呂、ナースステーションにおいて、今まで水道水を使用していたところはすべて強酸性水を使用し、水道水は使用しないことにした。さらに院内の清掃はすべて強酸性水を使用することにした。患者、家族が使用する場所にも強酸性水を手軽に使用できるようにセットし、掲示物で意味や使用方法の説明をした。院内で意識を統一し強酸性水での清掃に取り組んだことで、清掃定着後の環境検査ではその効果が明かとなった（資料）。特に、栄養系では、強酸性水使用以前は清掃後も一般細菌が多くみられる状況であったが、使用後はかなりの除菌が図られている。（資料）

### 問題点

院内に強酸性水生成装置が2台で、しかも1台は栄養系単独使用のものであるため、強酸性水確保に労力を必要としている。また、強酸性水は放置すると効果が減退するため一時的な大量の汲み置きができない。職員が継続的な強酸性水の清掃をおこなうためには、容易な強酸性水確保ができる方向への取り組みが必要となる。現在の病室・廊下の壁の塗装は強酸性水に耐えられないことなど、今後病院の新築、改築、改装に際して院内感染防止の観点から病院建築の基本考慮事項として考慮される必要がある。

これだけの取り組みにもかかわらず、MRSAのDNA指紋分析によると患者、看護婦、医師の間で感染が否定されていない。個室が限られているため単にMRSA患者を同じ部屋に集めるゾーニングをおこなっている。ゾーニングでは問題が解決しない可能性が残されている。今後詳細な研究が必要である。

# 環境整備に関する職場別マニュアル

平成12年

部署名	作業方法
<p><b>医局</b></p>	<p>強酸性水を使用(月・木の当直医が強酸性水を運ぶ)</p> <p>専用の10ℓポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2～3日で使い切る</p> <p>毎週月・水・金の当直医が医局内の机、椅子、ドアノブを拭く</p> <p>専用のバケツと専用の雑巾を使用し、清掃後は雑巾を女子トイレのバケツに入れる</p> <p>床は毎週不定期に時間の空いた医師が掃除機をかけ、モップに強酸性水を浸して拭く</p> <p>使用済みのモップは1階の洗濯場に持っていく</p>
<p><b>看護棟</b></p>	<p><b>病室の床清掃</b></p> <p>強酸性水を使用</p> <p>専用の10ℓポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2～3日で使い切る (1病棟は酸性水生成装置を設置しているため常時使用できる)</p> <p>毎日9:00～10:00に看護助手が施行</p> <p>方法:ヘパフィルター付き掃除機をかける</p> <p>ポリタンクの強酸性水を清掃用カートの清潔用容器(白容器)に移しモップを浸す</p> <p>モップを柄に付けて床清掃をする(モップは1部屋毎に交換する)</p> <p>汚染モップは清掃用カートの不潔用容器(青容器)に入れる</p> <p>汚染モップを洗濯用ネットに入れて洗濯機で洗う(3病棟設置)</p> <p>モップは使用后ハイターに30分漬けた後に洗濯する</p> <p>乾燥室で乾燥する</p>
	<p><b>患者ベッド周り</b></p> <p>毎日看護婦が午前中に施行</p> <p>強酸性水を浸したディスポガーゼで拭く</p>

## MRSA病室の清掃

手順は通常の病室と同様

物品はMRSA専用とする

## 廊下の清掃

2回/日 看護助手が施行

方法:ヘパフィルター付き掃除機をかける

廊下専用モップ(幅広)に強酸性水を浸し清掃する 廊下3往復で  
終了する

モップを柄に付けて床清掃をする(モップは1部屋毎に交換する)

汚染モップは清掃用カートの不潔用容器(青容器)に入れる

汚染モップを洗濯用ネットに入れて洗濯機で洗う(3病棟設置)

モップは使用后ハイターに30分漬けた後に洗濯する

## 上拭き

毎日看護助手が行う

場所:ドアノブ・冷蔵庫・汚物処理室のゴミ箱の取手・汚物処理槽ハンドル

紙おむつ用バケツ蓋・トイレカーテン・廊下のソファ・食堂・配膳室

殺菌ロッカーの取手・便座及びハンドル・

専用の酸性水入りスプレーを吹き付け、ディスポガーゼで

塗りつけるように拭く

## 患者用食堂

洗い場に強酸性水入り容器(ボトル・スプレー)を看護助手が準備する

乾燥させた小タオルを準備する

食堂の使用者がテーブルに強酸性水をスプレーし、小タオルに強酸性水を  
浸して拭く

小タオルはまとめて看護助手が洗濯する

食堂使用者に掲示物でテーブル周りの清潔保持を啓発する

	<p><b>風呂</b></p> <p>看護助手が毎日行う</p> <p>浴室用洗剤で洗ったあと強酸性水を充分流す</p> <p>脱衣室の床・椅子を強酸性水を浸した布で拭く</p>
	<p><b>洗面所</b></p> <p>強酸性水入りスプレーを各洗面台に置き洗面台の使用前後にスプレーする</p> <p>使用者にポスターを掲示して促す</p> <p>強酸性水の補充は看護助手が行う</p>
<p>外来</p>	<p>強酸性水を使用</p> <p>専用の10ℓポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2～3日で使い切る</p> <p>毎日始業前、午後及び随時に、看護婦が床、椅子、ドアノブ、電話、ファックス、処置車机の上拭き及び床拭きをする</p> <p>上拭き: ディスポガーゼに酸性水をつけて</p> <p>床: モップに酸性水を浸して拭く、使用後は洗剤とハイターで洗濯し乾燥させる</p>
<p>検査室</p>	<p>強酸性水を使用</p> <p>専用の10ℓポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2～3日で使い切る</p> <p>毎日始業前に検査技師と検査助手が床、机、台を拭く</p> <p>専用のバケツと専用の雑巾を使用し、清掃後は雑巾を乾燥させる</p>
<p>放射線科</p>	<p>強酸性水を使用</p> <p>専用の10ℓポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2～3日で使い切る</p> <p>毎日随時放射線技師が撮影台、机、台を拭く(撮影台の顎置きは撮影毎拭く)</p> <p>1回/週 床を拭く</p> <p>専用のバケツと専用の雑巾を使用し、清掃後は雑巾を乾燥させる</p> <p>胸腹部X線撮影装置の顎を置く部分は撮影毎にアルコール綿で拭く</p>

加減

強酸性水を使用

専用の10%ポリ容器3個保有し(各職場)ポリ容器1個あたりは1日で使い切る  
各職場スタッフが床、机、平行棒などを拭く  
専用のバケツと専用の雑巾、モップを使用し、清掃後は酸性水ですすぎ乾燥させる  
患者が触れる場所(フラットホーム・ベッド・起立台・手すりなど)は頻回に清拭する

薬剤科

強酸性水と消毒用エタノールを使用

専用の10%ポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2~3日で使い切る  
毎日始業前と午後薬剤科長が窓口、調剤台を拭く  
ディスプレイケースに消毒用エタノールを浸す  
" に薬剤助手が床、窓口を拭く(酸性水)  
使用したモップ 雑巾は洗剤で洗いバケツにかけて乾燥させる

配膳

強酸性水を使用

専用の10%ポリ容器3個保有し、ポリ容器1個あたりは2~3日で使い切る  
(1個はトイレ、廊下用・2個は事務室用)  
毎日始業前に事務女子職員が床、机、台を拭く  
専用のバケツと専用の雑巾を使用し、清掃後は雑巾を乾燥させる

配膳

強酸性水を使用

専用の10%ポリ容器2個保有し、ポリ容器1個あたりは2~3日で使い切る  
毎日始業前に事務職員が床、机、喫煙場所、玄関を拭く  
専用のバケツと専用の雑巾を使用し、清掃後は雑巾を乾燥させる

配膳

強酸性水とアルカリ水使用(生成機設置)

酸性水:10%ポリ容器に汲み置き5個 毎日3個使用  
アルカリ水:40%ポリ容器に汲み置き3個 毎日全部使用  
栄養士、調理師が1日3回清掃(7:50 13:00 17:00)  
場所:調理場・下処理場・事務所  
7:50 配膳車がでた後に、強酸性水をジョロに汲み配膳車プールにまく



戻ってきた配膳車はドアの取っ手・機械類は流水で洗浄後アルベットEを  
噴霧する

13:00 各部所の整理、整頓、清掃  
床にアルカリ水をまいて磨き、流水で洗浄する  
配膳車プールに強酸性水をまく

17:00 作業終了後、調理場・下処理場・プールに酸性水をまく  
食器棚、器具は清掃洗浄後アルベットEを噴霧、調理用具は煮沸または  
熱湯消毒する

使用した布巾は洗浄後酸性水に漬けた後乾燥させる

スポンジたわしは熱湯をかけたあと、強酸性水に漬け吊す

## 環境調査(基礎実験)

(平成11年6月)

検査箇所	通常の清掃		酸性水使用	
	細菌汚染度	ぶどう球菌	細菌汚染度	ぶどう球菌
1F男子トイレ入りロドア(外)	++		-	
入りロドア(内)	+		-	
中ドア(外)	++		-	
中ドア(内)	++	MSSA		
便座	++		-	
床	+++	MRSA	++	MSSA
カラン	+		-	
検査室トイレ入りロドア(外)	+		-	
入りロドア(内)	+		-	
手すり	++	MSSA		
2F男子トイレ入りロドア(外)	-		-	
入りロドア(内)	+		-	
中ドア(外)	-			
中ドア(内)	+			
便座	+++	MSSA	-	
トイレ床	++		++	
トイレトーパーホルダー	+			
トイレ手洗カラン	+		-	
1Fトイレ前廊下床	++		+	
手すり	-			

トイレの床や風呂場の流し場は表面がざらざらしたタイルでできており、拭くだけでは細菌は消えない。強酸性水を流すことによって細菌は認められなくなる。

表1 環境調査(強酸性水を使用した直後) (平成11年)

検査箇所	1病棟						3病棟					
	5月		6月(強酸性水使用前)		7月(強酸性水使用后)		5月		6月(強酸性水使用前)		7月(強酸性水使用后)	
	細菌汚染度 ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数
MRSA室ドアノブ	MRSA	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床頭台	(-)	10~20	3	MRSA	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床	MRSA	10~20	3	(-)	(-)	(-)	MRSA	30~40	3	MRSA	(-)	(-)
ベッドシート	MRSA	100~150		MRSA	(-)	(-)	(-)	5~10	2	MRSA	(-)	(-)
カーテン	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
手すり	MSSA	10~20	3	(-)	(-)	(-)	MRSA	30~50	3	(-)	(-)	(-)
廊下	(-)	30~50	4	MSSA	(-)	(-)	MSSA	60~90	4	MRSA	(-)	(-)
一般病室ドアノブ	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床頭台	(-)	6~10	2	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床	MRSA	10~20	3	(-)	(-)	1	(-)	30~50	4	MRSA	(-)	(-)
ベッドシート	(-)	100~150	4	(-)	(-)	(-)	(-)	15~20	3	MRSA	(-)	(-)
カーテン	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
廊下	(-)	30~50	3	MSSA	(-)	(-)	(-)	100~150	5	MRSA	(-)	(-)
記録室ナーステーブル	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	MRSA	3	1	(-)	(-)	(-)
ドアノブ	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	MRSA	3	1	(-)	(-)	(-)
食堂テーブル	MRSA	10	3	(-)	(-)	(-)	MSSA	3	2	(-)	(-)	(-)
職員トイレドアノブ	(-)	5	2	(-)	(-)	(-)	(-)	5	2	MRSA	(-)	(-)
患者トイレ床	MRSA	2	1	MSSA	(-)	(-)	MRSA	100~150	5	MSSA	(-)	(-)
ドアノブ	MSSA	2	1	(-)	(-)	(-)	MRSA	3	2	(-)	(-)	(-)
洗面所の蛇口	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	5~10	3	MSSA	20	2

汚染度評価法

集菌数	判定	汚染度の評価
発育なし	-	非常に清潔
20個>	+	軽度の汚染
20~60個	++	軽度の汚染
60~200個	+++	中程度の汚染
200個	++++	やや激しい汚染
無数	+++++	激しい汚染

表1 環境調査(強酸性水を使用した直後) (平成11年)

検査箇所	1病棟						3病棟					
	5月		6月(強酸性水使用前)		7月(強酸性水使用后)		5月		6月(強酸性水使用前)		7月(強酸性水使用后)	
	細菌汚染度 ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数
MRSA室ドアノブ	MRSA	(-)	(-)	MRSA	(-)	(-)	MRSA	(-)	(-)	MRSA	(-)	(-)
床頭台	(-)	10~20	3	MRSA	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床	MRSA	10~20	3	(-)	(-)	(-)	MRSA	30~40	3	MRSA	(-)	(-)
ベッドシート	MRSA	100~150	(-)	MRSA	(-)	(-)	(-)	5~10	2	MRSA	(-)	(-)
カーテン	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
手すり	MSSA	10~20	3	(-)	(-)	(-)	MRSA	30~50	3	(-)	(-)	(-)
廊下	(-)	30~50	4	MSSA	(-)	(-)	MSSA	60~90	4	MRSA	(-)	(-)
一般病室ドアノブ	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床頭台	(-)	6~10	2	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床	MRSA	10~20	3	(-)	(-)	60~100	(-)	(-)	(-)	MRSA	(-)	(-)
ベッドシート	(-)	100~150	4	(-)	(-)	(-)	(-)	30~50	4	MRSA	(-)	(-)
カーテン	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	15~20	3	MRSA	(-)	(-)
廊下	(-)	30~50	3	MSSA	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
記録室ナーステーブル	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	100~150	5	MRSA	(-)	(-)
ドアノブ	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	MRSA	3	1	(-)	(-)	(-)
食堂テーブル	MRSA	10	3	(-)	(-)	(-)	MRSA	3	1	(-)	(-)	(-)
職員トイレドアノブ	(-)	5	2	(-)	(-)	(-)	MSSA	3	2	(-)	(-)	(-)
患者トイレ床	MRSA	2	1	MSSA	(-)	(-)	MRSA	100~150	5	MRSA	(-)	(-)
ドアノブ	MSSA	2	1	(-)	(-)	(-)	MRSA	3	2	MSSA	(-)	(-)
洗面所の蛇口	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	5~10	3	MSSA	20	2

汚染度評価法

集落数	判定	汚染度の評価
発芽なし	-	非常に清潔
20個>	±	極度の汚染
20~60個	+	程度の汚染
60~200個	++	中程度の汚染
200個	+++	やや激しい汚染
無数	++++	激しい汚染

環境調査(強酸性水使用が定着した2個病棟)

(平成11年・12年)

検査箇所	1病棟						3病棟					
	12月			3月			12月			3月		
	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌	コロニー数	出現菌種数	ブドウ球菌
MRSA室ドアノブ	6	2	(-)	10	2	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
床頭台	3	2	MRSA	2	2	(-)	2	2	(-)	4	3	(-)
床	20	3	MRSA	22	5	(-)	1	1	(-)	14	3	(-)
ベッドシート	5	1	MRSA	2	1	(-)	2	2	(-)	10	2	(-)
カーテン	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	1	1	(-)	23	3	(-)
手すり	4	1	(-)	(-)	(-)	(-)	2	2	(-)	(-)	(-)	(-)
廊下	(-)	(-)	(-)	6	(-)	MRSA	3	3	(-)	6	3	MRSA
一般病室ドアノブ	1	1	MRSA	(-)	(-)	(-)	7	2	(-)	(-)	(-)	MRSA
床頭台	4	1	MSSA	33	4	(-)	13	2	(-)	11	1	(-)
床	15	3	MRSA	54	5	(-)	無数	4	MRSA	38	5	(-)
ベッドシート	110~120	4	MRSA	3	1	MRSA	30	3	MRSA	21	2	(-)
カーテン	8	2	(-)	1	1	(-)	8	2	(-)	4	1	(-)
廊下	17	4	(-)	36	3	(-)	182	6	MRSA	18	2	(-)
記録室ナーステーブル	11	3	(-)	(-)	(-)	(-)	24	3	(-)	85	2	(-)
ドアノブ	2	1	(-)	(-)	(-)	(-)	22	3	(-)	23	2	(-)
食堂テーブル	無数	5	(-)	15	6	(-)	18	3	(-)	100~200	8~10	(-)
職員トイレドアノブ	3	2	(-)	(-)	(-)	(-)	80~90	4	(-)	4	3	(-)
患者トイレ床	100~150	5	(-)	23	5	(-)	無数	4	MRSA	52	8~10	MRSA
ドアノブ	12	2	(-)	1	1	(-)	180	4	(-)	16	2	(-)
洗面所の蛇口	(-)	(-)	(-)	31	4	(-)	無数	4	(-)	11	2	(-)

汚染度評価法

集落数	判定	汚染度の評価
発育なし	-	非常に清潔
20個>	+	軽度の汚染
20~60個	++	軽度の汚染
60~200個	+++	中程度の汚染
200個	++++	やや激しい汚染
無数	+++++	激しい汚染

環境調査(清掃定着後) (平成11年12月)

検査箇所	項目	細菌汚染度		
		コロニー数	出現菌種数	ぶどう球菌
外来	受付カウンター	150~200	6	(-)
	1診診察机	6	3	(-)
	2診カウンター	32	4	(-)
	処置室カウンター	6	3	MSSA
	外科診察机	12	4	(-)
心電図室机		7	4	(-)
細菌室	検体戸棚	(-)	(-)	(-)
	記録簿	3	2	(-)
生化学	カウンター	2	2	(-)
内視鏡室	内視鏡棚	(-)	(-)	(-)
	手洗い横	8	3	(-)
放射線科	撮影台	100~150	5	(-)
透視室	透視台	25	2	(-)
	カート上	2	1	(-)
薬局	調合手洗い横	50~70	3	(-)
	調合台	150~200	4	(-)
	受付カウンター	82	5	(-)
製剤室	手洗い横	22	4	(-)
エコー室	エコー本体	8	4	(-)
事務当直室	受付	無数	無数	(-)
	手洗い横	無数	無数	(-)
医局	ドアノブ	2	1	(-)
	机	14	3	(-)
	ソファー	2	2	(-)
	手洗い横	無数	6	(-)
総婦長室	ドアノブ	2	1	(-)
会議室	ドアノブ	2	1	(-)
事務室	カウンター	(-)	(-)	(-)
湯沸かし室	手洗い横	2	1	(-)
機能訓練室	カウンター	48	5	(-)
	ベッド	62	5	(-)
	診察室ドアノブ	11	3	(-)
	トイレ入り口	6	4	(-)
	平行棒	2	1	(-)
	畳	27	4	(-)
	机	1	1	(-)
洗濯室	前廊下	無数	15	(-)
	仕上げ机	1	1	(-)
職員食堂	入り口	8	3	(-)
	冷蔵庫	28	4	(-)
	テーブル	200~250	10	(-)
	検査棚	62	5	(-)
	手洗い横	無数	6	(-)
CT室	スキャナー台	8	3	(-)
	トイレ入り口	47	4	(-)
栄養科	事務室机	88	4	MRSA
	厨房入り口	64	7	(-)
	厨房床	無数	無数	(-)
	厨房流し台	120	6	(-)

## 環境調査

(平成12年7月)

栄養係

### 清掃前

検査箇所	サルモネラ	大腸菌	ビブリオ	ぶどう球菌	一般細菌
検収台下	(-)	10	(-)	(-)	100
釜場	(-)	(-)	(-)	(-)	10
配膳車プール1病棟	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
配膳車プール3病棟	(-)	(-)	(-)	(-)	10

### アルカリ水清掃後

検査箇所	サルモネラ	大腸菌	ビブリオ	ぶどう球菌	一般細菌
検収台下	(-)	(-)	(-)	(-)	2
釜場	(-)	(-)	(-)	(-)	100
配膳車プール1病棟	(-)	(-)	(-)	(-)	2
配膳車プール3病棟	(-)	(-)	(-)	(-)	5

### アルカリ水清掃＋酸性水清掃

検査箇所	サルモネラ	大腸菌	ビブリオ	ぶどう球菌	一般細菌
検収台下	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
釜場	(-)	(-)	(-)	(-)	3
配膳車プール1病棟	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
配膳車プール3病棟	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
机	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
スライサーベルト	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
玉子ケース蓋	(-)	(-)	(-)	(-)	3
コンロつまみ	(-)	(-)	(-)	(-)	2
長靴底	(-)	(-)	(-)	(-)	60

## 2. 衛生学的手洗いの意識付け

院内環境の整備は、強酸性水を使用し統一した清掃マニュアルを徹底することで職員の環境整備の必要性に対する意識向上と、実際の清潔環境の保持は実施できたと考える。しかし、標準予防策を実施するうえで最も必要な暴露対策に職員の手洗いは不可欠である。

まず、幹部会議に「患者に接触する職員の手細菌検査と手洗いの指導について」を提案し了解を得たのち、院内感染対策委員会で説明した。(資料)

そして、手洗いの現状を把握するために始業直前の職員の手指の汚染度を抜き打ちで調査した。(資料)

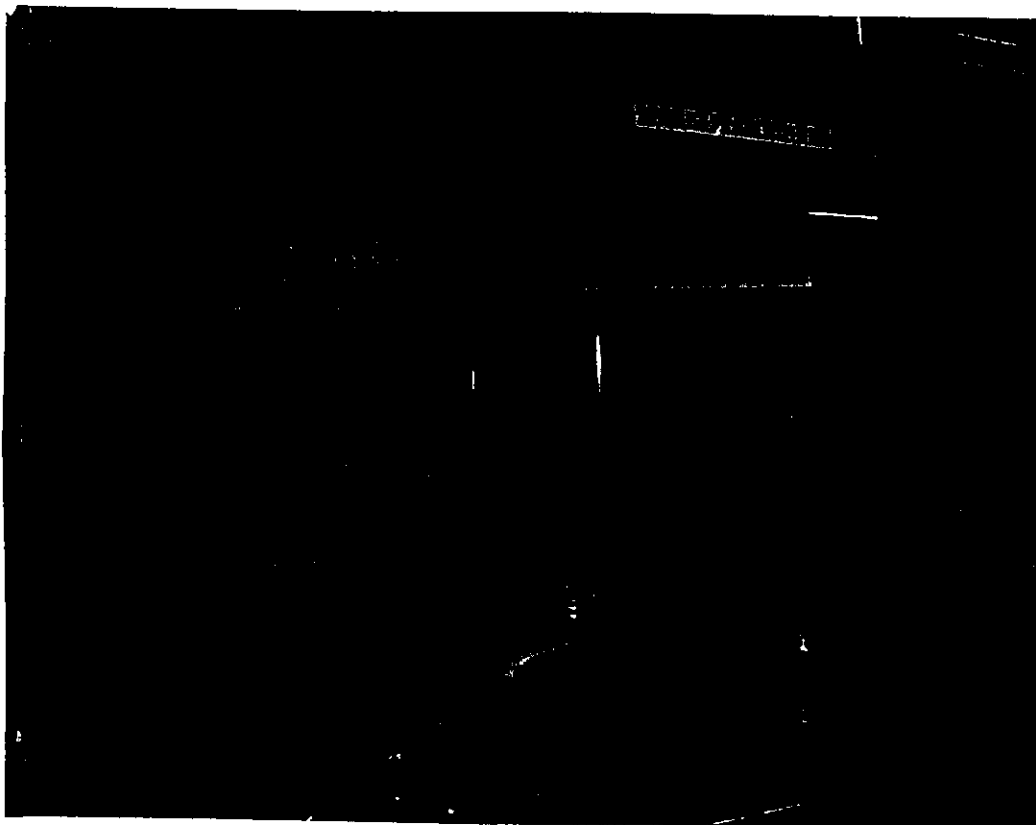
職種、個人差などのばらつきはあるが、全体的には手洗いの不徹底も伺える結果となった。そこで、効果的な手洗いの習慣付けを期待して各職場の手洗い場に、手洗いの必要性を意識づける標語と実際の衛生学的手洗い方法を貼り付けた。(資料)

部署毎の研修会も利用して、手洗いの動機付けを高める教育をしている。(資料)

看護助手研修で掲げた手洗いについての目標を示した。(資料)

また、意識付けの効果を上げる方法として「手洗いトレーニング」器材を利用して個別指導をしている。(資料)

それらの具体的な活動は院内感染対策チームが担っている。





# 患者に接触する職員の手細菌検査と手洗いの指導について

看護課

## 1. 検査と指導の必要性

院内環境調査を行いながら、環境整備の具体的方法とその実施は確立されつつある。環境の整備と平行して院内感染対策に必要な要素の1つに、環境に常に触れている人の手がある。いくら環境を整えても、常に接触する職員の手が汚染されていたのでは、環境整備の意味も半減する。標準予防対策を実施するうえで最も必要な暴露対策にも手洗いは欠かせない。

## 2. 目的

- 1) 手洗いの啓発
- 2) 正しい手洗いの習慣づけ

## 3. 方法

- 1) 患者に接する職員の手細菌検査を抜き打ちに行い現状を把握する
- 2) 細菌検査の結果を踏まえ、手洗いについての指導を行い、手洗いを習慣づける
- 3) 指導の効果を再検査で判定

## 4. 具体的行動

- 8 / 2 4 幹部会議で説明
- 8 / 2 5 院内感染対策委員会で手の細菌検査を行うことを言う
- 8 / 2 8 検査技師長と検査対象者、人数、日にち、培地の種類の検討  
培地について調査

### 必要培地

- ・ ミューラーヒントン5%羊血液寒天 (ベクトン)  
150mm x 150mm 53枚
- ・ エッグヨーク食塩寒天 (栄研) 20枚
- ・ トリプトンソイ血液寒天 (栄研) 20枚
- ・ KBディスク mpipc 50枚入り (栄研) 1本
- ・ PSラテックス 100回分 (栄研) 1箱

上記約40000円 (年度末厚生科学研究費で)

- 9 / 4 職員手の細菌検査53名に実施

条件：抜き打ち

始業前 (患者に接する直前)

# 職員手指細菌検査結果

平成12年9月4日実施分

## 事務職員 6名

職員	菌種	全体の菌量	ぶどう球菌	MRSA
1	3	200	60	(-)
2	3	100	50	(-)
3	3	100	40	(-)
4	3	100	30	(-)
5	3	100	30	(-)
6	3	50	30	(-)

## 栄養 7名

7	4	200	100	(-)
8	4	200	40	(-)
9	3	100	40	(-)
10	3	100	30	(-)
11	3	50	30	(-)
12	3	50	20	(-)
13	2	50	10	(-)

## 治療棟 10名

14	4	200	100	(-)
15	4	200	80	(-)
16	4	200	50	(-)
17	3	200	30	(-)
18	3	100	30	(-)
19	3	100	30	(-)
20	3	40	20	(-)
21	3	20	10	(-)
22	2	20	10	(-)
23	2	20	10	(-)

## 医師 7名

24	4	50	30	(-)
25	3	50	30	(-)
26	3	50	20	(-)
27	3	50	20	(-)
28	3	20	5	(-)
29	2	10	5	(-)
30	2	7	5	(-)

## 看護部 25名

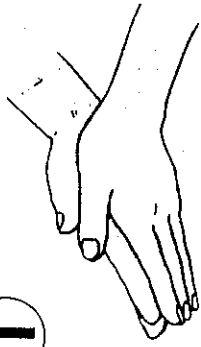
31	5	200	40	(-)
32	5	200	40	(-)
33	4	200	100	(-)
34	4	200	40	(-)
35	4	100	70	(-)
36	4	100	60	(-)
37	4	100	30	(-)
38	4	100	40	(-)
39	4	100	20	(-)
40	4	100	20	(-)
41	3	100	30	(-)
42	3	100	70	(-)
43	3	100	20	(-)
44	3	50	20	(-)
45	3	50	20	(-)
46	3	50	10	(-)
47	3	40	5	(-)
48	3	40	10	(-)
49	3	30	10	(-)
50	3	30	10	(-)
51	3	20	5	(-)
52	2	20	80	(-)
53	2	20	10	(-)
54	2	10	5	(-)
55	2	7	5	(-)

# 手洗いを徹底しましょう

- ★ 医療業務開始直前と終了直後
- ★ 患者との接触の前
- ★ 清潔操作の前
- ★ 汚染物の取り扱い後
- ★ 薬物（特に注射剤）の調合前後

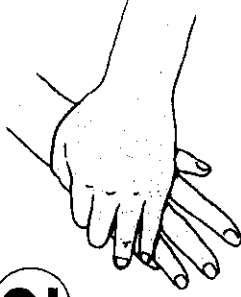


1



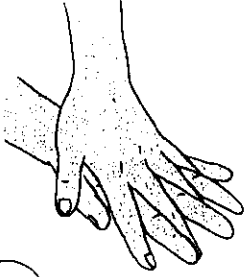
手のひらと手のひらを  
擦ります。

2



右手のひらで左手の甲を、  
左手のひらで右手の甲を  
擦ります。

3



指を組み合わせ、  
指の間を擦ります。

4



反対の手のひらで  
爪まで擦ります。

5



母指を反対の手のひらで  
包むように擦ります。

6



指先は、手のひらの  
中央で円を描くように  
擦ります。