

# COE 感染制御科学

## 手指衛生のガイドライン

2004年8月版

製作:COE 感染制御科学講座

<u>目次</u>	<u>ページ</u>
はじめに	3
目的	3
手指消毒の適応	3
液体石けんと流水、またはアルコール・ハンドゲルの使用について	4
正しい手洗いテクニック	4
石けんと流水による衛生的手洗いの方法	5
手指乾燥	6
アルコール・ハンドゲルを使用した手指消毒	6
手袋を着用した手	6
手の保護	6
参考文献	7
付録 1	8

## はじめに

病原細菌が医療従事者の手指を介して伝播することは広く知られており、手指消毒は交差感染防止のためのもっとも重要な方法のひとつである<sup>1</sup>。

病院感染の増加は年々問題化してきており、病院感染は人的および財政的なコストの諸問題を引き起こしている。既知の科学的知識と現実的な感染対策活動をより頻繁かつ効果的に実践していくことにより、病院感染症を有意に抑制することが可能である。

明確なエビデンスに基づくこれらの感染対策において最も単純かつ重要なことは、全ての医療従事者は、患者への接触/介護の前後、および汚染する可能性のあるあらゆる処置・手技の後で手指の消毒が必要であるということである<sup>2</sup>。

本ガイドラインは、石けんと水、およびアルコール・ゲルによる日常的な手洗いについての適切な方法と必要条件について説明を述べる。なお本稿では、外科的手洗いについての説明は割愛する。

## 目的

手指は、病院感染症を引き起こす根本的な伝播経路である<sup>3</sup>。それゆえに、日常的に手指の除染を行う目的は、病院感染症の原因となる一過性病原微生物（transient bacteria）が易感染状態の患者や医療器材に伝達される前に、手指を清潔にして表面についた病原微生物を取り除き、微生物を感染可能レベル以下に減少させるためである。

手指が微生物で汚染される可能性がある場合や、各患者との接触の前後には、日常的に手指の除染を実施する。

## 手指除染の適応

手洗いを行うタイミングの指標を下記に記す。これらは最低限行うべき状況であり、このほかにも多くの状況で、手指の除染が必要となる場合がある。

- 仕事の開始・終了前
- 各無菌操作の前
- 患者への接触の前後
- 体液を扱った後
- 食事の調理、取り扱い前
- 予防着を脱いだ後
- トイレの後
- 薬物投与の前後
- ベットメイキング後
- 集中治療室・隔離室を離れる前
- 器材または医療廃棄物を扱った後
- 手指が明らかに汚れた時
- 手袋を取り外した後

## 石けんと流水、またはアルコール・ハンドゲルの使用について

手指の除染には石けんと流水による手洗いと、アルコール・ハンドゲルを使用する方法の2つがある。

以下の場合には、常に石けんと流水で手洗いする。

- 手指が、明らかに汚れている場合（不潔）
- 食事の前後
- トイレの使用後
- 手袋の取り外し後

手指が比較的清潔な時や、迅速な手指消毒が必要な場合では、石けんと流水の代わりとして、アルコールハンドマッサージが有効である。以下に例を示す。

- 無菌操作の間
- ベッド　メイキングの間
- 患者の検査・診察の間
- 病棟回診・外来の間
- 患者との直接接触の前後
- 患者の周辺の器材または備品（ベッド・オーバーテーブル・床頭台など）を扱う前後

## 正しい技術

手指の全ての表面をくまなく確実に洗える技術は、除染に使用する薬剤や洗う時間よりも重要である。

正しい手指消毒を行うために、医療従事者は、以下のことを確実に行うこと：

- 爪は、短く清潔に保つ。
- 指輪は、つけない。(結婚指輪も外すことが望ましい)
- 時計やブレスレットは外しておく（手首も除染の対象に含める）
- 長袖は袖を捲り上げる、もしくは半袖を着用する。

## 一般的な石けんと流水による手洗い方法

<u>手洗いの動作手順</u>	<u>理由</u>
1) 手指を流水で十分に濡らす。	石けん液からの皮膚への刺激を緩和する。
2) カップ状にした手指に液体石けんをとり、よく手で泡立てる。	石けん液が均一になるように留意する。
3) 附録 1 の手洗いテクニックに従い、各ステップを 5 往復ずつこすり、合計 15～20 秒行う	死滅した角質細胞を除去し、微生物数を減少させる。
4) 手指を流水ですすぐ。	細菌と石けんを洗い落とす。
5) 前腕もしくは手首を使って蛇口を閉める。 (一部の改修前の水栓では手を使用することもやむを得ない)	手指の再汚染を予防する。
6) ペーパータオルで、水分を十分拭き取り手指を乾燥させる。	一過性病原微生物の保菌を減少させ、皮膚表面の悪化を予防する。
7) ゴミ箱に、使用済みペーパータオルを処分する。	手の再汚染を予防する。

## 手指の乾燥

湿潤した皮膚は、乾燥した皮膚よりも病原微生物が伝達されやすい。したがって、手指の乾燥は感染制御において重要である。

手指は、ペーパータオルで乾燥する。これは手指表面に付着した微生物や古い死滅皮膚細胞を擦り取ることに効果的である。

手指の再汚染を予防するため、使用済みのペーパータオルは、足で操作できるごみ箱に、一般廃棄物として処分する。

## アルコール・ハンドゲルを使用した手指消毒

- 手指に、1~2 プッシュのアルコール・ハンドゲルを取る。
- 付録1を参照して、手指を擦る。
- ゲルが、手指表面全体を覆うことを確認する。
- 手指が完全に乾燥するまで擦る。

## 手袋

滅菌もしくは未滅菌の手袋の使用は、手指の除染に加えて自分を保護するために使用するものであり、患者を感染症から保護するものではない。手袋を、手指の除染の代用としてはならない。

手袋は、体液の曝露を減らす重要な予防方法である。適正に使用されるならば、交差感染の予防に効果的である。しかし、誤った使用方法は、交差感染につながる可能性がある。

- 手袋は、患者ごとに新しいものに変える。
- 手袋は、不潔操作、清潔操作の間で新しいものに変える。
- 手袋の使用前後で、常に手洗いを行う。
- 手袋は、アルコールや洗剤で洗浄し、再使用しない。

## 手指のケア

手指のケアは、手指の乾燥や手荒れを予防するために重要である。荒れた皮膚は、微生物の定着を促進し、どんなに手指の除染を行っても十分に除去することが困難である。また肌荒れによる痛みは、手指の除染やペーパータオルによる十分な乾燥を行うことを躊躇させ、手洗いの意欲を減退させる原因になる。

従って、手指は以下の方法で十分にケアをしなければならない：

- 石けんで洗浄前に、皮膚を十分に水で濡らす。
- 石けんを完全にすすぐ。
- 十分に手指を乾燥させる。
- ハンドクリームを使用する。(ハンドクリームを共有する場合は、壺式ではなく、ポンプ式が望ましい。)
- 切傷や皮膚病変は、清潔な防水性のドレッシング材で覆う。

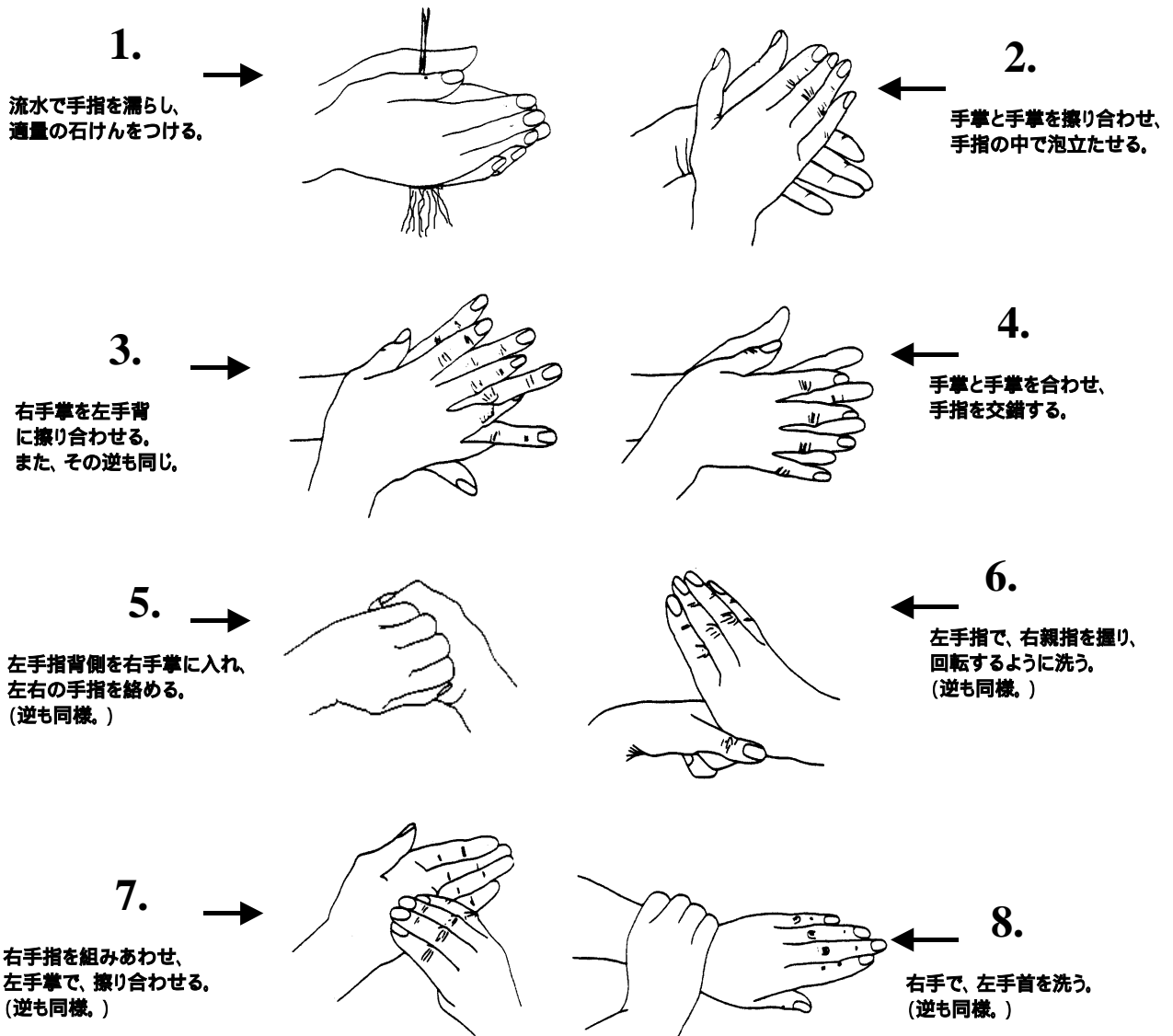
## 参考文献

1. Ayliffe G.A.J, Lowburry E.J.L, Geddes A.M, and Williams J.D. (2000). Control of Hospital Infection: A Practical Handbook. 4<sup>th</sup> Edition. Arnold. London.
2. The *EPIC* Project: Developing National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare Associated Infections. (2001). Journal of Hospital Infection. Supplement. Volume 47.
3. Elliot P.R.A. (1992). Handwashing: A Process of Judgement and Effective Decision Making. Professional Nurse. 2: 292-296.
4. Hoffman P.N, Wilson J. (1994). Hands, Hygiene and Hospitals. PHLS Microbiology Digest. 11: (4) 211-261.

# Handwashing Technique

以下の8つのステップに従って手洗いを実施する

各ステップは、おのおの5回の前後摺り合わせ動作を行うこと



流水で手指を洗い流し、十分に乾燥させる。