

手指衛生「5つの瞬間」 サポートブック

第2版

2025年 5月

TTT-Japan



手指衛生「5つの瞬間」サポートブック 執筆・編集者

鈴木由美
浅野美奈子
伊藤直香
江口比呂美
太田延枝
岡本耕
小澤賀子
川上和美
黒木利恵
倉骨美恵子
斎藤浩輝
斎藤陽子
坂本健一
杉崎ゆかり
高橋之
土田陽子
豊留有香
中村明世
難波正博
新田由美子
濱田亜弥
幣次厳
前田佐知子
松本千秋
宮下千夏
森野誠子

手指衛生「5つの瞬間」サポートブック 第2版

2025年5月

第1版 発行 2024年7月

目次 はじめに 第2版 はじめに 特別企画 Prof. D. Pittetにインタビュー Colum 1 手指衛生活動でよく使用する数値 ～病棟別手指消毒剤使用量、病棟別手指衛生遵守率評価～	P1
--	-----------

1章 「5つの瞬間」の成り立ちと手袋の使用について、基本事項を学ぼう！	P6
1-1 WHOの「わたしの手指衛生の5つの瞬間」ってなに？	
1-2 手による病原微生物の伝播と感染成立の輪	
1-3 医療従事者の手が触れるものの分類	
1-4 手による微生物の伝播パターンとその結果起きること4つ	
1-5 WHOガイドラインの手指衛生の「合意された推奨事項」を「5つの瞬間」に落とし込む	
1-6 手指衛生の「5つの瞬間」を構成するもの	
1-7 患者周囲環境と「手指衛生の瞬間」	
1-8 目の前にいる患者を中心に考えて これから行うケアに必要な手指衛生とその意義は？	
1-9 いつからいつの間に手指衛生をすればいいのか？	
1-10 「手袋の適正使用」と手指衛生の基本の確認	

2章 「5つの瞬間」で正しく手指衛生を実践しよう！	P21
2-1 「1の瞬間」	
2-2 「2の瞬間」	
2-3 「3の瞬間」	
2-4 「4の瞬間」	
2-5 「5の瞬間」	
2-6 複数の「瞬間」の同時発生	

3章 直接観察の基本的な流れについて学ぼう！	P35
3-1 直接観察の目的	
3-2 実際	
3-3 集計	
3-4 フィードバック方法	

4章 観察者として「5つの瞬間」を理解し、観察しよう！	P43
4-1 「5つの瞬間」の直接観察で何を観るのか？	
4-2 現場での直接観察と記録	
4-3 「5つの瞬間」の観察のポイントを押さえる	
Colum 2 手指衛生の手技の違い 手の大きさと手指消毒剤の使用量	
4-4 一連のケアの流れで「5つの瞬間」を観察、記録	
4-5 迷うポイント	
4-6 NICUにおける「5つの瞬間」について考える	
Colum 3 手指衛生の手技；interlockとは？	
Colum 4 WHO手指衛生多角的戦略における「Point of Care」	

5章 「5つの瞬間」の手指衛生遵守率を上げるために	P68
5-1 「5つの瞬間」直接観察の遵守率の解釈とピットフォール	
5-2 現場スタッフとICTの「5つの瞬間」の共通認識	
5-3 「5つの瞬間」直接観察の結果の活かし方	
5-4 遵守率を上げるには、「多角的」かつ「戦略的」に	
5-5 「5つの瞬間」直接観察の目的を見失わない	
Colum 5 手荒れ対策 保湿剤のあれこれ	

直接観察法 FAQ	P74
-----------	------------

このサポートブックでは、手指衛生教育動画の解説もしているんだよ。下記のURLから手指衛生動画シナリオ1-1、1-2、1-3、2-1、3-2、3-4、4-1、5-1、7-2も併せて見てね。

手指衛生教育動画
http://www.kankyokansen.org/module/education/index.php?content_id=9

このサポートブックで「TRM」と書いてあるのは「WHO手指衛生テクニカルリファレンスマニュアル」のことね。手元に準備しておくわ。

手指衛生テクニカルリファレンスマニュアル
https://amr.ncgm.go.jp/pdf/Hand-hygiene-technical-reference_Japanese.pdf



この**手指衛生「5つの瞬間」サポートブック**は、世界保健機関(World Health Organization, WHO)による手指衛生多角的戦略のなかでも、特に患者ケアにおいて重要な、“My 5 Moments for Hand Hygiene” = 『手指衛生の5つの瞬間』を、より具体的に、系統的に、かつ、分かりやすく学習してもらうことを目的に作られました。関連するWHO文書としては、2009年発表のガイドライン “WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care”やマニュアル“Hand Hygiene Technical Reference Manual”がありますが、それらも参考に、より図表を多く、また日本の医療従事者が疑問に感じやすい点などにも留意して作成されています。

作成に関わったのは、WHO協力施設であるジュネーブ大学病院感染管理部門のメンバーによって世界10カ国以上で実施され、2020年以降日本でも開催されている手指衛生セミナー“Train-the-Trainers (TTT) in Hand Hygiene”に参加してWHO手指衛生多角的戦略を学び、かつ、それをその後指導者“Trainers”として実践してきた有志グループTTT Japanのメンバー達です。手指衛生は、感染管理の基本的行為と言われながら、学び始めると実は奥が深い領域で、『5つの瞬間』に関する部分もその一つです。TTT Japanのメンバーもセミナーを開催したり、このような文書・資料を作るたびに様々な議論を交わし、その都度ガイドラインやマニュアルに立ち返ったり、WHOやジュネーブ大学病院メンバーに聞いたりして学びを深めています。

本サポートブックは、名前の通り、手指衛生の直接観察にも活用できるような構成となっていますが、感染管理部門にいる感染管理認定看護師のような経験のある医療従事者のみならず、患者ケアに関わる全ての医療者や、医療・福祉分野の学生にとっても参考になる内容かと思います。ぜひ、本サポートブックを活用し、それを実践することで、手指衛生、感染管理の輪が日本でも広がっていけばと思います。

感染対策の仕事をするようになって、やっぱり手指衛生は難しいなあって痛感してるんだ…もちろん「5つの瞬間」のポスターは全てのスタッフ用の手洗い流しのところに貼ってるし、入退室の時にみんなが手指衛生しているか、リンクスタッフ会で直接観察やってるよ。でも直接観察ではいつも遵守率90%以上なのに、アルコール手指消毒剤の消費量は5L/1000患者・日から全然増えないし、耐性菌も院内で増えてるし…どうしたもんかなあと思って「テクニカルリファレンスマニュアル」を見てみたんだけど…なんだか逆に混乱してきちゃってさ…



うんうん。わかるよ。テクニカルリファレンスマニュアルには理論的な背景とかも書いてあるんだけど、案外むずかしいよね。

でも「目の前の患者さんにとって意義のある手指衛生」をするには、いつしたらいいんだろう？っていう素朴な疑問への答えが、テクニカルリファレンスマニュアルには、ギュッとつまっているんだよ！

手指衛生を指導、推進していく立場になったなら、一度はじっくり、ここに書かれている内容を勉強してみようよ。なるべくわかりやすく説明してみるよ。



昨年、初版を公開してからまだ1年も経過していませんが、改訂第2版を公開することになりました。誤字脱字の修正、他のツール類と表現を統一したほかに、「2の瞬間」や「3の瞬間」に関連した内容については一部、内容自体を改訂しています。

2020年1月にジュネーブ大学の講師陣による国内初のTTTセミナーが開催されましたが、その直後からコロナ禍に突入してしまいました。TTT-Japanチームはコロナ禍の数年の間、2020年に直接教わった内容や既存のWHOの公式ツールなどを基に、セミナーの開催やツールの作成などを進めて参りましたが、特に「2の瞬間」「3の瞬間」に関わる内容については言葉の壁の問題もあり、またコロナ禍の業務過多の中でメールのやりとりなども頻回にはできず、細かな疑義の確認が全てできている訳ではありませんでした。この辺りがクリアになり始めたのが、2024年の春にジュネーブ大学の講師陣が4年ぶりに再来日されたところからです。この時に対面でじっくり対話できたことを契機に、その後約半年以上かけてメールやzoomでディスカッションを重ね、同年12月に開催したセミナーはすべての疑義がクリアになった状態で開催することができました。

しかし同年7月にこの初版を公開した時点ではまだ、この作業の途中の段階にあったため、半年の確認作業の間に明らかになった以下の内容について、全てを反映させることができていませんでした。

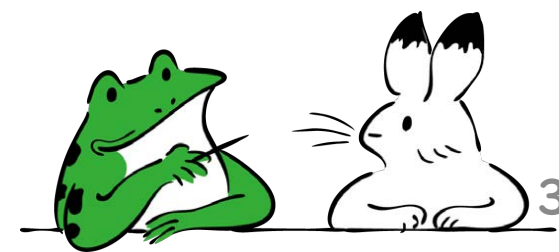
シナリオ2-1:皮膚に密着した点滴の被覆材に触れる前は『2の瞬間』ではないが、これに触れた後には『3の瞬間』が発生する

シナリオ2-2:点滴ルートに関連する『2の瞬間』は、回路の閉鎖性を破綻させる操作の度に、その直前に必要となる。このため、このような操作が2回発生する『点滴のボトル交換』という一連のケアの場合、1回目の前に『2の瞬間』として適切に手指衛生を行っていたとしても、1回目と2回目の間に何かしら異なるものに触れた場合は、2回目の直前に再度『2の瞬間』の手指衛生が必要となる（第2版では削除）

このような場面は、私たちが臨床現場で直接観察を行う際にはよく遭遇しますが、WHOの公式ツールにはどこにも明確な記載がありません。ジュネーブ大学のTTT講師陣の先生方は「日本のみなさんは細かい！」と驚かれながらも、これらに関する私たちの疑問に対し、何時間もかけて辛抱強く解説をしてくださりました。読者のみなさまには、今回の改訂にはこのような背景があることをご理解いただき、ご自身の『5つの瞬間』に対するさらに深い学び、そして臨床現場でのより良い手指衛生の実践のために、本書をご活用していただけますことを心より願っています。

また今後も、より一層、実践的で充実した内容にしていくために、必要に応じて改訂やバージョンアップを進めていくかもしれません。こちらにつきましても、どうかご理解をいただけますと幸いです。

TTT Japan世話人 鈴木 由美



【特別企画】

Prof. D. Pittetにインタビュー



<質問 1>

これまでの手指衛生活動の中で一番嬉しかった経験と、一番苦勞したことを教えてください。

一番嬉しかった経験を選ぶのは難しいですが、私にとって最も重要な経験のひとつは、アフリカで現地のサトウキビを利用したアルコール性の手指消毒剤を作ったことです。日本企業の協力も得てウガンダで高品質のアルコール性手指消毒剤を作ることができました。アルコール自体はそう高価ではないですが、ヨーロッパやアジアの国々で作られたアルコール手指消毒剤をアフリカに輸入すると非常に高価になってしまいます。現地でアルコール手指消毒剤を製造できると、お金を節約できるだけでなく、それを作る人々に仕事を与えることもできます。お金を生み出すようなプロジェクトではありませんが、仕事を生み、かつ命を救うことができるのです。これが、私にとって一番嬉しかった経験のひとつです。

困難なときを、これまでも何回も経験してきました。なぜなら、人々に行動変容を促そうとすると、様々なレベルで変化への抵抗に直面しなければならないからです。

例えば、新しいWHOの手指衛生ガイドラインを作成した際、マニキュアをしないようにという推奨に看護師達から反対されたことがありました。アルコールでマニキュアが剥げるとも言われましたし、爪を短くすることにも反対されたため、私たちはその考えが間違っていることを証明しなければならませんでした。行動変容を促すというのは、本当に難しいですね。

<質問 2>

患者に手指衛生の重要性を共有し協力して貰うことも重要かと思いますが、患者や患者家族への教育はどのようにしたら良いでしょうか？

手指衛生の患者参加はとても重要ですし、患者教育も実践できるでしょう。しかし、その戦略をうまく機能させたいのであれば、まずは「手指衛生多角的戦略」が確実に実践されていることを確認しておく必要があります。

もし自分が医師として、あるいは看護師として患者のところに行き、患者から「先生、手をきれいにしてください！」と言われたとしても、アルコールがその場に無かったり、5つの瞬間を知らなかったりしたら、動揺してしまうでしょうし、それを患者はどう感じるでしょうか。ですから、まずは全ての医療従事者が「5つの瞬間」の知識や手指衛生の手技を獲得できているか、システムが変更されているかなど、「手指衛生多角的戦略」が確実に実践されていることを確認することが必要です。その上で、安全文化の一貫として患者や患者家族に手指衛生の取り組みを推進していくのが良いと思います。

そして重要なことは、手指衛生の患者参加は、非常に効果的でうまくいく患者グループもありますが、ICUのように患者が昏睡状態であるなど、うまくいかない患者グループもあるということです。例えば、血液透析患者や腎臓病、免疫抑制の患者グループでは、手指衛生の効果は得られやすいでしょう。そのようなグループを選べば、患者への手指衛生教育という時間投資に対するリターンがより高いものになるはずです。

また、患者には「5つの瞬間」全てを教育することはできません。ひとつか、ふたつの手指衛生の瞬間を教える程度で十分でしょう。

<質問3>

日本で今後WHO手指衛生多角的戦略を推進していく日本の感染対策実践者に望むこと、そしてメッセージをいただけますか？

皆さんには常に改善し続けること、そして、改善のサイクルを回して上昇し続けることを期待しています。いくつかの病院だけではなく、最終的にはすべての病院でWHO手指衛生多角的戦略に取り組み、手指衛生の改善をし続けるようになることを期待しています。手指衛生の全国的なキャンペーンに取り組み、成功している国はまだそう多くありませんが、きっと日本はそのような国のひとつになれるはずです。

Good luck !



Column 1

手指衛生モニタリングでよく使用する数値

～病棟別手指消毒剤使用量、病棟別手指衛生遵守率評価～

手指衛生は、患者環境、施設背景、部署での医療行為、ケアでの接触頻度など、様々な要素によって手指衛生の場面、機会、瞬間が異なります。そのため手指消毒剤の使用量が手指衛生の実施率と比例しているとは言えません。また、手指消毒剤の剤型や個々の医療者の1回使用量なども異なるため、手指消毒剤使用量が多い部署が手指衛生の遵守率が高いとも言い難いです。そのため、手指消毒剤使用量や遵守率のそれぞれについてよく特徴を理解したうえで指標として経時的に評価していくことが手指衛生モニタリングにおいて大切です¹⁾。

我が国ではAMR臨床リファレンスセンターによる、施設でのAMR対策に活用できるシステムとして、J-SIPHE（Japan Surveillance for Infection Prevention and Healthcare Epidemiology：感染対策連携共通プラットフォーム）があります²⁾。同システムに参加して所定の条件を満たしている場合、手指消毒剤使用量、手指衛生遵守率について施設・病棟間での比較も可能です。

引用・参考文献

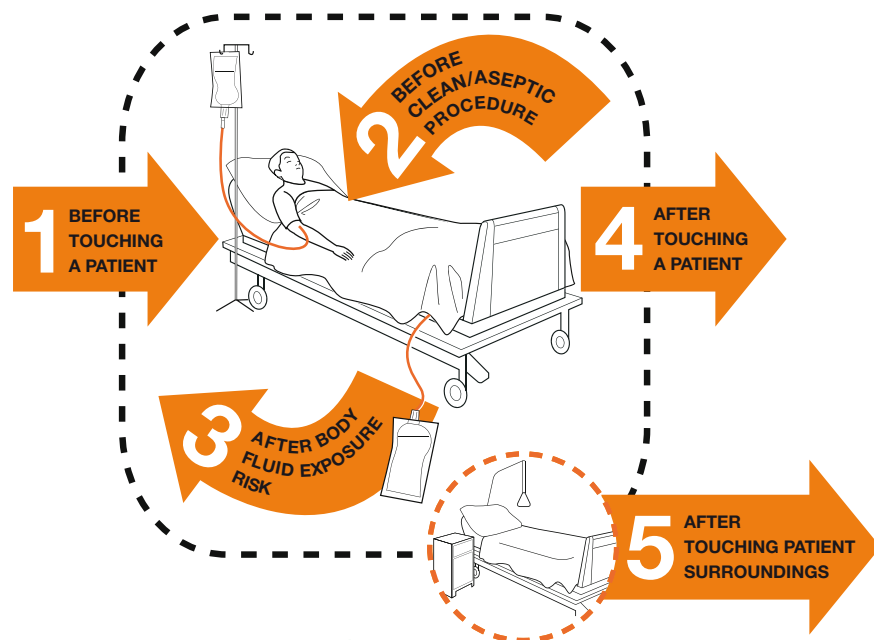
- 1) 岡本耕：手指衛生の評価—評価は消費量なのか回数なのか．感染対策ICTジャーナル 2025；20(2)：140-44.
- 2) J-SIPHE 感染対策連携共通プラットフォーム．：<https://j-siphe.ncgm.go.jp/>．
：2025年4月12日現在

1章 「5つの瞬間」の成り立ちと手袋の使用について、基本事項を学ぼう！

この章では、現場の職員のみなさんが「5つの瞬間」で手指衛生を正しく実践するため、また直接観察による手指衛生遵守率の計測を行う方が適切に直接観察をするための「土台」となる考え方を解説します。（難易度 ＊ ＊ ＊）

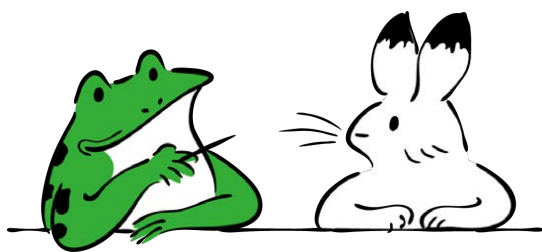
- 1-1 WHOの「わたしの手指衛生の5つの瞬間」ってなに？
- 1-2 手による病原微生物の伝播と感染成立の輪
- 1-3 医療従事者の手が触れるものの分類
- 1-4 手による微生物の伝播パターンとその結果起きること4つ
- 1-5 WHOガイドラインの手指衛生の「合意された推奨事項」を「5つの瞬間」に落とし込む
- 1-6 手指衛生の「5つの瞬間」を構成するもの
- 1-7 患者周囲環境と「手指衛生の瞬間」
- 1-8 目の前にいる患者を中心に考えて、これから行うケアに必要な手指衛生とその意義は？
- 1-9 いつからいつの間に手指衛生をすればいいのか？
- 1-10 「手袋の適正使用」と手指衛生の基本の確認

1-1 WHOの「わたしの手指衛生の5つの瞬間」ってなに？

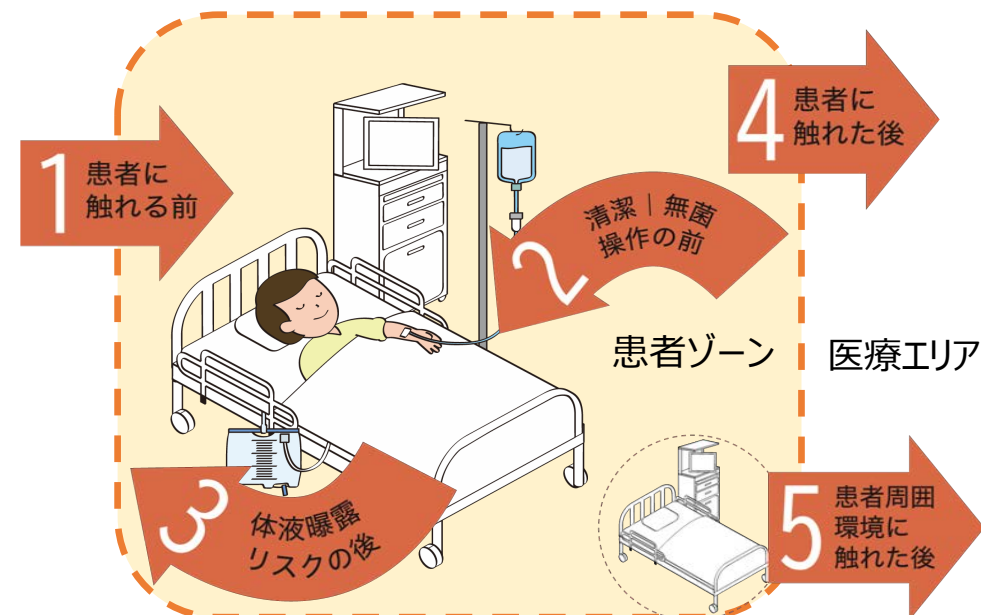


「手指衛生の5つの瞬間」
なんとなくは知っているけど
細かいところまでは、イマイチ
自信がない、ってことない？

そうなんだよね…いつ、なぜ、
手指衛生をするのか、
「5つの瞬間」それぞれについて
一度、整理して確認しよう。

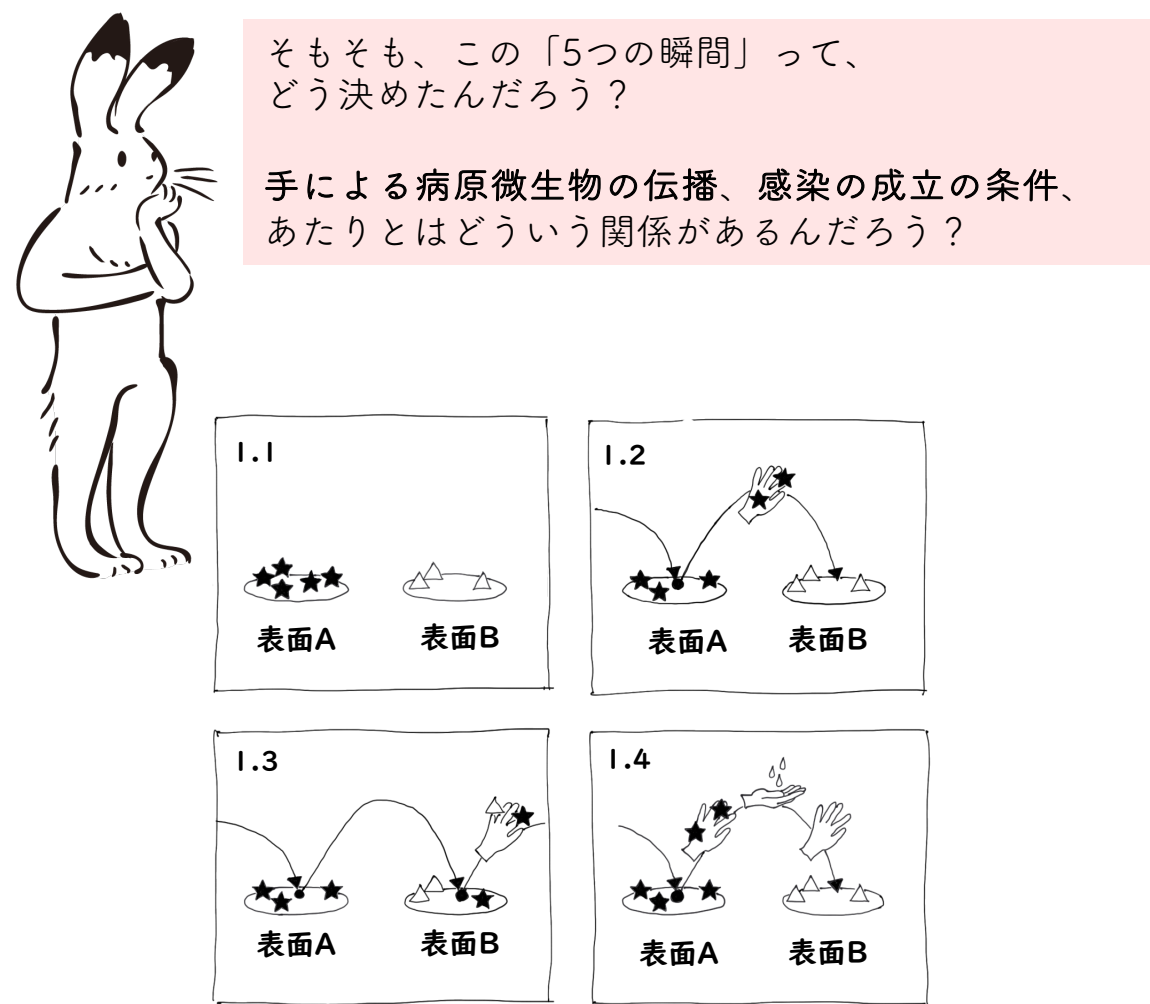


「わたしの手指衛生の5つの瞬間」 いつする？ なぜ必要？



1 患者に触れる前	いつ？	患者に近づきながら、患者に触れる前に
	なぜ？	あなたの手に付着している病原微生物から患者を守るため
2 清潔・無菌操作の前	いつ？	清潔無菌操作に入る直前に
	なぜ？	患者本人由来のものも含め、病原微生物が患者の身体に侵入することを防ぐため
3 体液曝露リスクの後	いつ？	体液曝露リスクの直後に 手袋を外した直後に
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、 あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため
4 患者に触れた後	いつ？	患者と患者周囲環境に触れた後に、患者の元を離れながら
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、 あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため
5 患者周囲環境に触れた後	いつ？	患者に直接触れていなくても、患者周囲環境に触れた後、その場を離れながら
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、 あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため

1-2 手による病原微生物の伝播と感染成立の輪



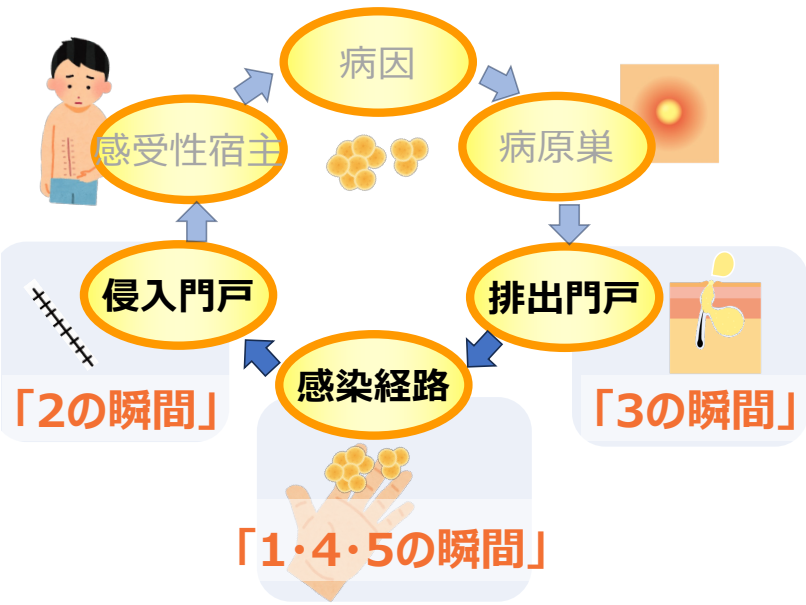
Sax H, Allegranzi B, Chraïti MN, Boyce J, Larson E, Pittet D. The World Health Organization hand hygiene observation method. Am J Infect Control. 2009 Dec;37(10):827-34. を参考に作図

図1 人の手による微生物の伝播

- 1.1 表面A、表面Bそれぞれに固有の微生物が生息している
- 1.2 医療従事者の手がA→Bと触れることで、Aに生息する微生物をBに伝播させる
- 1.3 同様のことが繰り返され、微生物が伝播、拡散され続ける
- 1.4 Aに触れてからBに触れるまでの間に手指衛生を行うことで、この伝播は阻止される

病院の中でも病原微生物が最も多く存在している場所は、患者の身体である。患者のもつ病原微生物が、どのように病院内で感染を成立させることができるのかを示しているのが「感染成立の輪」である。この輪のどこで手指衛生を行うことで、どのように感染の成立を防ぐことができるのだろうか？

「感染成立の輪」



「3の瞬間」：消化管や創部など(排出門戸)から排出された、病原微生物が多数含まれる体液等に触れた後
→医療従事者や周囲環境への感染や定着を防ぐことができる

「1/4/5の瞬間」：患者に触れる前、患者に触れた後、患者環境に触れた後
→患者(環境)から他の患者への感染や定着を防ぐことができる

「2の瞬間」：傷や医療関連デバイス等、病原微生物の侵入門戸に触れる前
→病原微生物の体内への侵入を防ぐことで、手術部位感染やデバイス関連感染を防ぐことができる



何かに手を触れる度に、毎回手指衛生ができれば一番安全だけど…

実際にはそれは非現実的だし「そこで手指衛生をしてもあまり意義がない」場面も多いよね…

「手指衛生をする意義があるのはいつなのか」と「5つの瞬間」について、少し詳しく考えてみよう。



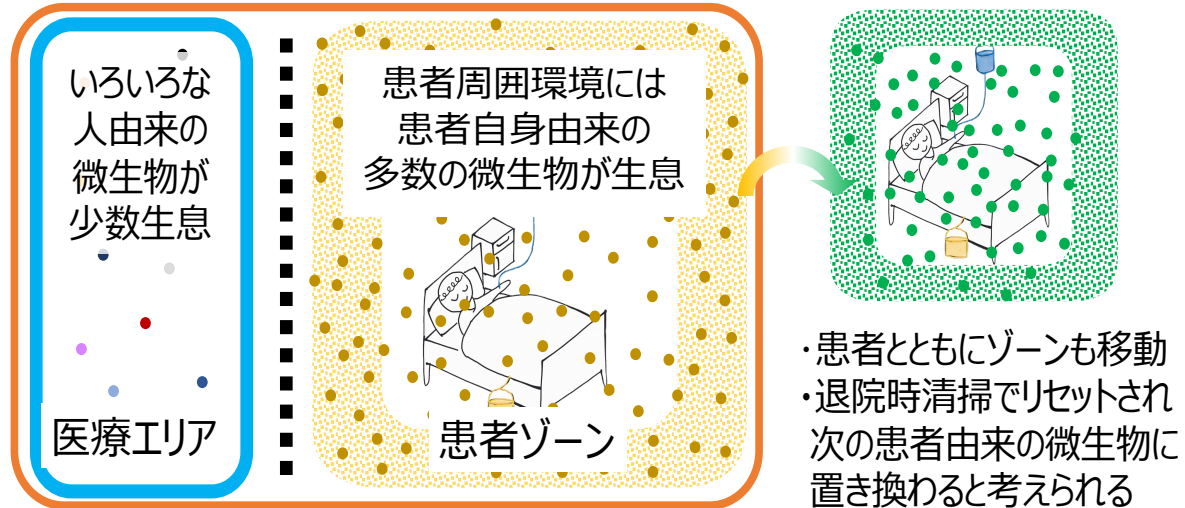
1-3 医療従事者の手が触れるものの分類

1-3-1 病院の空間を分類する : 医療エリアと患者ゾーン

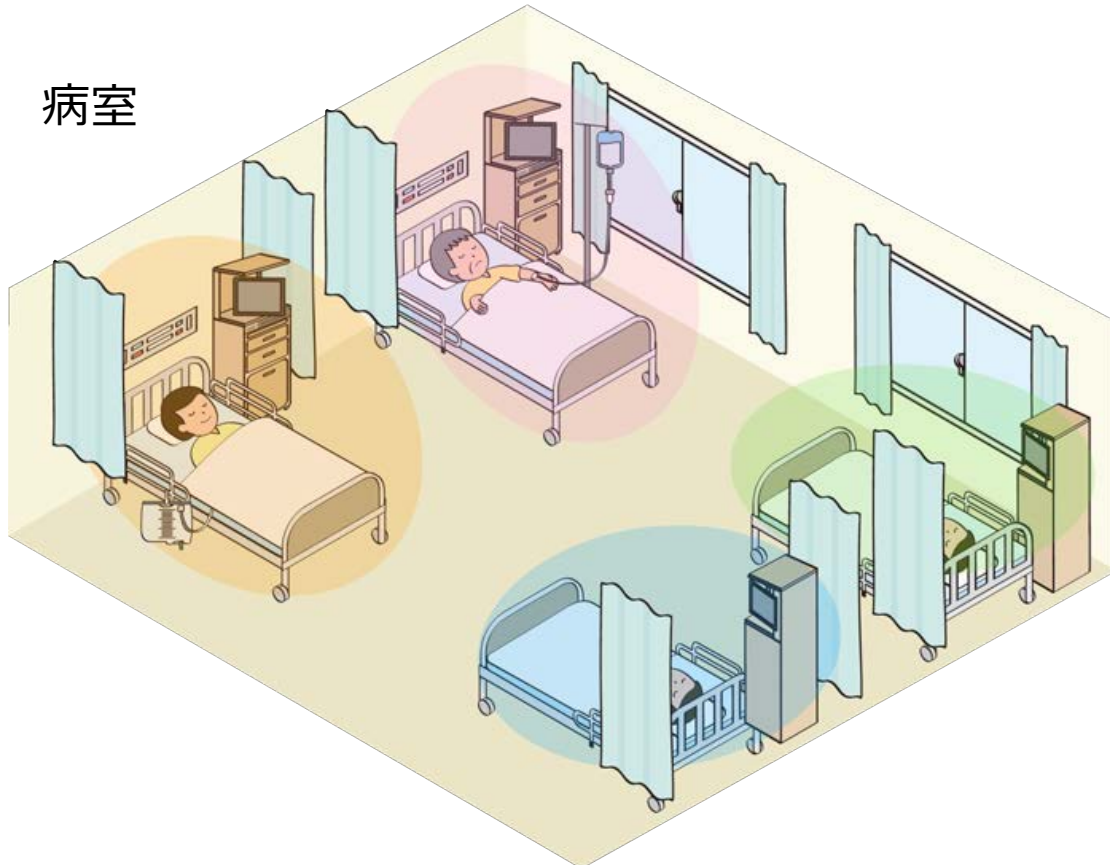
病院の中の空間を 医療エリアと患者ゾーンの**2つ**に分類

それぞれの空間の微生物の種類や密度のちがい

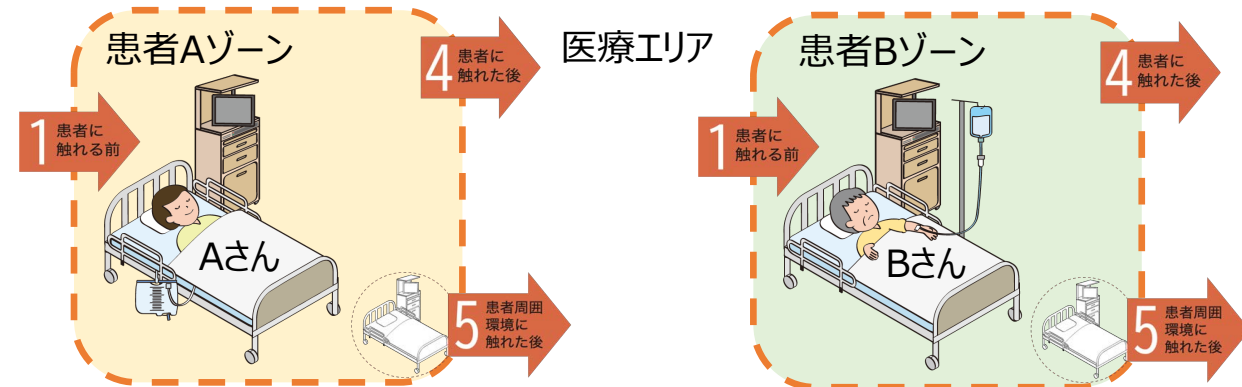
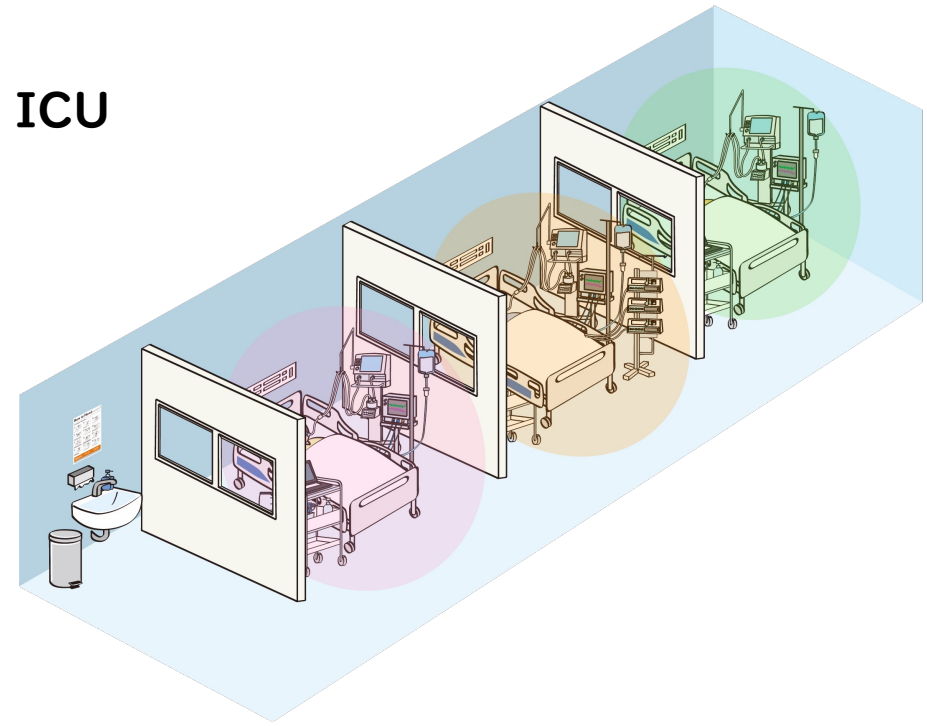
TRM p10
II.1.1,2



病室



ICU



それぞれの患者さんは、その患者さん固有の微生物(皮膚常在菌など)に覆われているよ。これらの微生物は患者さんがいつも過ごしているベッド回りの空間全体の表面にも、たくさん生息しているんだ。

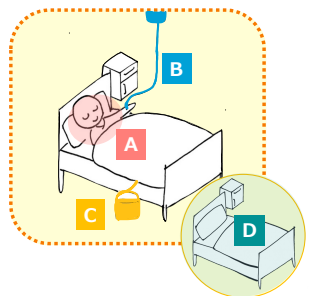
そうか。患者さん毎に全く違う微生物が生息しているのか。そういった「患者さん固有の微生物に覆われている範囲」が「5つの瞬間」のイラストの点線の中の「患者ゾーン」なんだね。



1-3-2 患者ゾーンの中のものを分類する

患者ゾーン内での接触部位
4つに分類

TRM p10 II.1.3



A 患者の正常皮膚および身の回り品

B 粘膜、正常ではない皮膚、および患者にとって感染リスクが懸念される侵襲的医療器具(例:血管内留置カテーテル,そのルート)

C 医療従事者にとって感染リスクが懸念される体液との潜在的(例:尿バッグ)または実際の接触(粘膜や正常ではない皮膚:体液曝露のリスクがある部位との接触を含む)

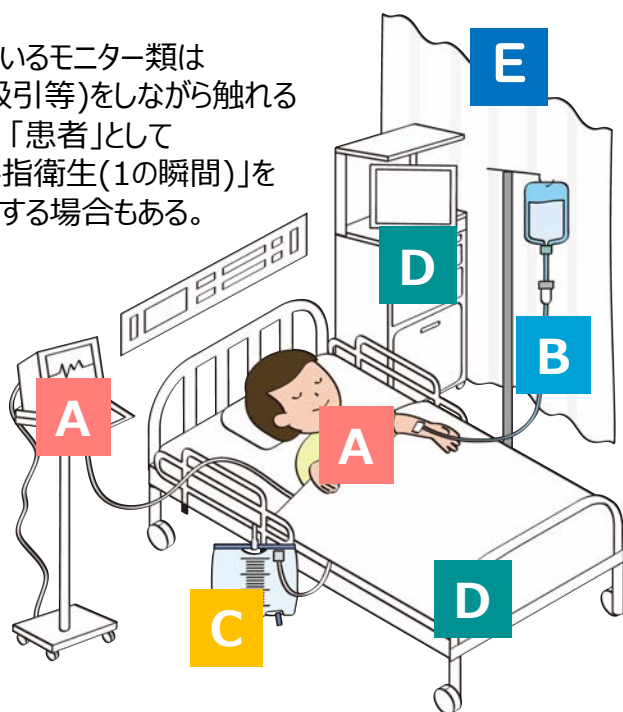
D 患者の周囲にある物品

患者由来微生物が表面に存在する密度 **C** $\approx$ **B** (体液曝露リスクあり) $>$ **A** $\approx$ **D** $>$ **B** (体液曝露リスクなし)

※不特定多数の人由来の微生物が付着していると考えられるものは物理的に「患者周囲」にあっても「医療エリア **E**」として扱う

病室

患者と繋がっているモニター類は患者の処置(吸引等)をしながら触れることも多いため、「患者」として「触れる前に手指衛生(1の瞬間)」をする取り決めにする場合もある。

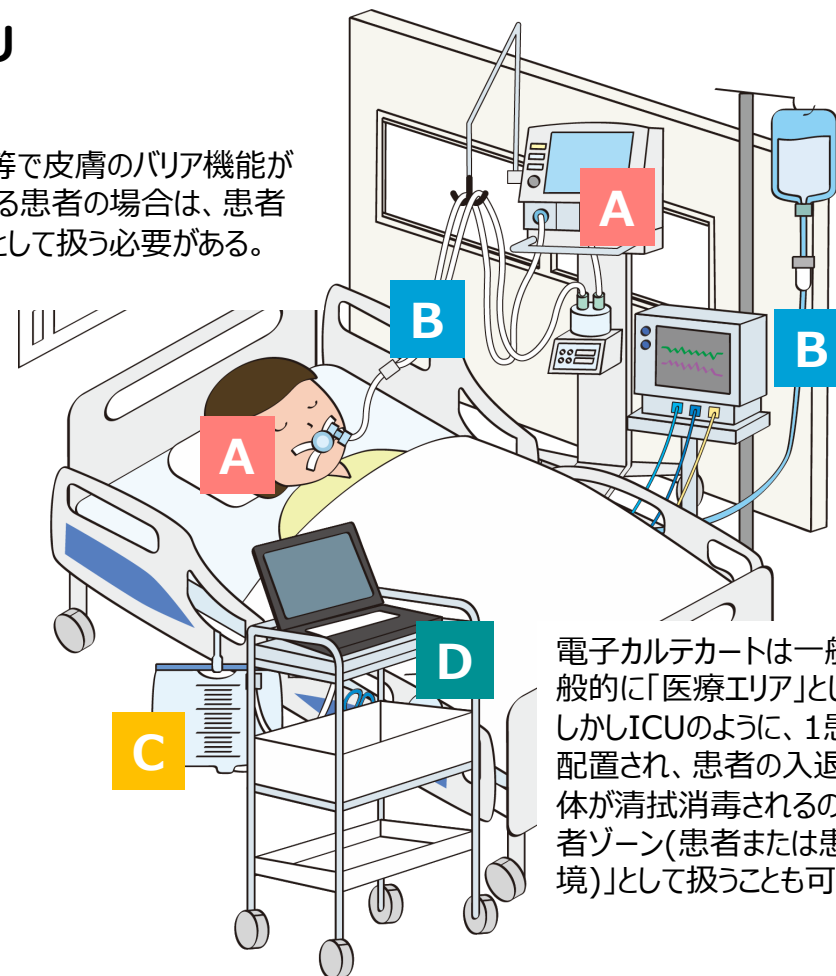


ベッド周囲カーテンは、現在多くの施設では、退院時清掃で毎回交換されていない。

このためWHOガイドラインでは、「他の人由来微生物」も付着していると思われるベッド周囲カーテンについては「医療エリア」として扱うことを推奨している。

ICU

全身熱傷等で皮膚のバリア機能が破綻している患者の場合は、患者も **B** として扱う必要がある。



電子カルテカートは一般病棟では一般的に「医療エリア」として扱われる。しかしICUのように、1患者あたり1台配置され、患者の入退院とともに全体が清拭消毒されるのであれば「患者ゾーン(患者または患者周囲環境)」として扱うことも可能。

体液には大量の微生物が生息しているから、体液曝露リスクのあるケアをすれば、正常な皮膚に触れたときより手に付着する微生物の量ははるかに多くなるよね。患者さんに直接触れなくても、体液曝露リスクのある尿器や使用済みオムツに触れることもあるし…たしかに **C** に触れたかどうか意識するのは大事だね。

そうだね。同じ患者さんの微生物が付着しているといっても微生物の量の多さ、感染伝播や感染成立のリスクを考慮しないといけないね。患者さん本人由来でも「侵入門戸」に付着する微生物は、可能な限り少なくしたいから、そういったところは **B** として認識して触れる前に手指衛生しないとね！

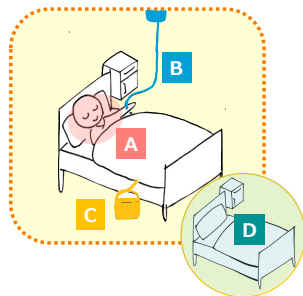


1-3-3 医療従事者の手が触れるものの分類：5つ

患者ゾーン内で医療従事者の手が触れるものは4つ

患者ゾーン内での接触部位
4つに分類

TRM p10 II.1.3



A 患者の正常皮膚および身の回り品

B 粘膜、正常ではない皮膚、および患者にとって感染リスクが懸念される侵襲的医療器具(例:血管内留置カテーテル,そのルート)

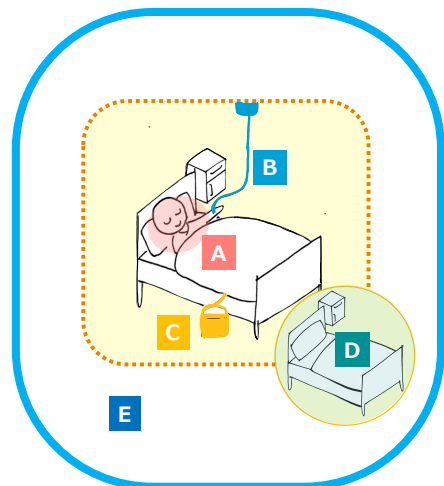
C 医療従事者にとって感染リスクが懸念される体液との潜在的(例:尿バッグ)または実際の接触(粘膜や正常ではない皮膚:体液曝露のリスクがある部位との接触を含む)

D 患者の周囲にある物品

上記に医療従事者の手が触れる「医療エリア」を足して



医療従事者の手が触れるものは、下記の5つに分類！



A 患者

B 清潔部位/物品

C 体液曝露リスク
部位/物品

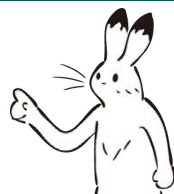
D 患者周囲環境

E 医療エリア

同じ分類の中のもののみ
連続して触れている間は
基本的に手指衛生不要

次に分類が異なるものに
触れるぞ！という際に
「ここでの手指衛生を
行う意義は？」と考える

TRM p10



A から **E** のどれにも該当しないものもある

「清潔に管理されている」前提の共有物品

- ・血圧計、聴診器、ガーグルベースン、
清潔物品を入れるトレイなど清拭消毒
された共有物品

これらについては管理方法の確認が必要
(感染リスクとなる微生物が
除去されているのかどうか？)

「清潔で未使用の」ディスポーザブル製品

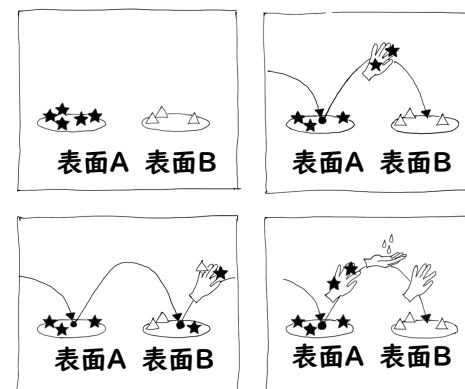
- ・未使用の清潔な手袋
- ・未使用のエプロン

他の患者さん由来の微生物
が付着していなくて「清潔
/無菌操作」で使う予定も
ない物品については、使用
前はどれにも該当しないん
だ。患者ゾーン内で使用し
た後は **D** か **C** として
扱うよ。



病原微生物伝播の阻止の意義があるのは
何から何に手が移るときなのか？

A から **E** の
分類で考えてみる



A → **D** は意義は少ないけど
A → **B** なら意義はありそうだ。



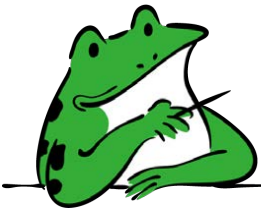
Aから**E**について、連続して触れる組み合わせのパターンは5×5=25通り

前後で同じになる5通りを除いた残りの10通り(表1の白いマスのところ)について考える。

※異なる(別)患者や患者周囲環境は、異なる微生物によって覆われる
→「医療エリア**E**」と同様に扱う

表1 手が連続して触れるものの組み合わせパターン

		「後」に手が触れるものの分類				
「前」に手が触れるものの分類		A 患者	B 清潔 部位/物品	C 体液リスク 部位/物品	D 患者 周囲環境	E 医療エリア
	A 患者					
	B 清潔 部位/物品					
	C 体液リスク 部位/物品					
	D 患者 周囲環境					
	E 医療エリア					



グレーのところは前後で同じ分類のものに触れるので、この間で手指衛生をする意味はない。患者さん本人と患者周囲環境に触れる間についても、どちらにもほぼ同じ程度患者さん由来の微生物が生息していると考えられるから、これらのみに触れる場合、間に手指衛生を行う意義は少ないんじゃないかな？

	いつ？	患者に近づきながら、患者に触れる前に
	なぜ？	あなたの手に付着している病原微生物から患者を守るため
	いつ？	清潔無菌操作に入る直前に
	なぜ？	患者本人由来のものも含め、病原微生物が患者の身体に侵入することを防ぐため
	いつ？	体液曝露リスクの直後に 手袋を外した直後に
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため
	いつ？	患者と患者周囲環境に触れた後に、患者の元を離れながら
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため
	いつ？	患者に直接触れていなくても、患者周囲環境に触れた後、その場を離れながら
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため

手指衛生を行う意義、について考えようと思って、もう一度「5つの瞬間」の「なぜ」をよくみてみたけど 4の瞬間と5の瞬間は全く同じだったよ！

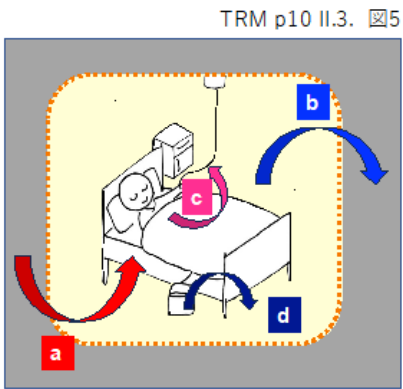
手指衛生の「5つの瞬間」だけど、**意義(=なぜ)**は4つ、なんだね。

何に触れた後何に触れる前に手指衛生をすると何を防ぐことができるのか…

これも一度、ちゃんと整理して理解した方がよさそうだなあ… わかってるようで、わかってないかも…



1-4 手による微生物の伝播パターンとその結果起きること4つ



患者中心にみたときに、医療従事者の手により微生物が伝播するパターンは主に4つ

- a. 医療エリアに触れた手が、患者に触れた
- b. 患者や患者周囲環境に触れた手が、医療エリアに触れた
- c. 医療エリアや患者周囲環境、患者の他の部位に触れた手が、患者の感染リスクの高い部位に触れた
- d. 患者の血液や体液に触れた手が、医療従事者や医療エリア、患者周囲環境、患者の他の部位に触れた

その結果起きることは？

	手による微生物の伝播パターン	伝播した結果起きる感染リスク
a	医療エリア→患者ゾーンへ	医療エリア微生物の患者への定着
b	患者ゾーン→医療エリアへ	患者由来微生物の医療エリアへの拡散と定着
c	他→患者の感染リスクの高い部位 例) 粘膜、正常でない皮膚、 侵襲的な医療器具	微生物の身体への侵入や感染の成立 (外因性だけでなく内因性の微生物も含む)
d	患者の血液や体液→他へ	医療従事者への定着と感染 (+ 環境へ)

a ~ d の「伝播の結果起きる感染リスク」を阻止することが「手指衛生の意義」となる

※なお上記「医療エリア」には「異なる(別)患者」も含めて考える

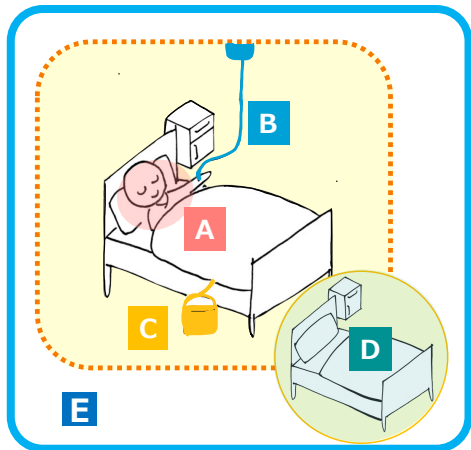
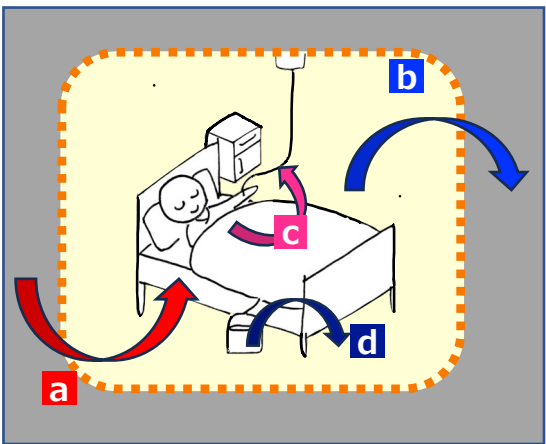
「手が触れるもの」5種類の前後の組み合わせ(表1の白いマスのところ)で、上の4種類の「手指衛生の意義」が当てはまる場所は、どこだろう？これを整理したのが、右の表2だね。



実際にケアの現場で手が患者さんに触れる(例えばCVルート of 被覆材を剥がす)時は、AにもBにもCにも該当するといった感じで、同時に複数の分類に当てはまることが多いよね。その中で一つでもaからdに該当する組み合わせがあれば、「手指衛生の意義がある」ということになるね。



A から E の組み合わせに
a から d の結果を
当てはめると…



	手指衛生の意義
a	他者由来の微生物の定着を阻止
b	患者由来微生物の医療エリアへの拡散と定着阻止
c	微生物の身体への侵入や感染成立を阻止
d	医療従事者(環境)への定着および感染阻止

表2 手が触れるものの組み合わせと、その間の手指衛生の意義

	後	A 患者	B 清潔 部位/物品	C 体液リスク 部位/物品	D 患者 周囲環境	E 医療エリア
前		A 患者	C	意義少	意義少	b 患者由来 微生物の他者 への伝播阻止
	B 清潔 部位/物品	意義少		意義少	意義少	意義少
	C 体液リスク 部位/物品	d	c d		d 体液由来 大量の微生物 拡散を阻止	d
	D 患者 周囲環境	意義少	c 微生物の身 体への侵入→ 感染を阻止	意義少		b
	E 医療エリア	a 他者由来 の微生物の 定着を阻止	C	意義少	比較的 意義少	

1-5 WHOガイドラインの手指衛生の「合意された推奨事項」を「5つの瞬間」に落とし込む

ガイドライン p152 「合意された推奨事項」 Consensus Recommendations

1 手指衛生の適応 indications for hand hygiene

A. 肉眼的な汚れや血液を含む体液汚染がある場合(IB)、トイレ使用後(II)は手洗いを行う。
B. 芽胞を形成する病原体の存在が疑われるもしくは証明されている場合、C.difficile によるアウトブレイク時などは手洗いをすることが望ましい(IB)。
C. 肉眼的な汚染がない限り、その他すべての下記Dのa)~f)の状況において、手指消毒を行うことが望ましい(IA)。上記で手指消毒剤が入手できない場合は手洗いをを行う(IB)。

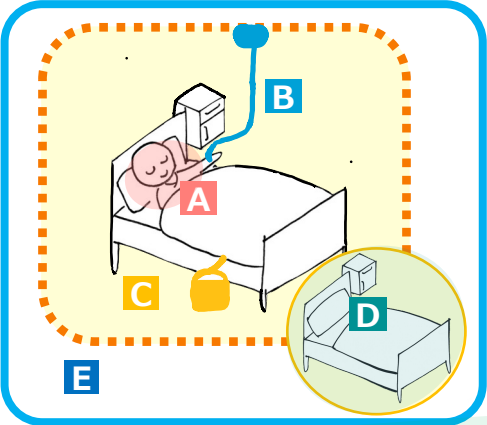
D. 以下の時に手指衛生を行うことを推奨する。

- a)患者に触れる前、触れた後(IB)
- b)患者に使用する侵襲的な機器を扱う前(IB)
- c)体液、分泌物、粘膜、正常ではない皮膚、傷を覆う被覆材に触れた後(IA)
- d)同患者の感染(汚染)部位に触れた後、他部位に触れる前(IB)
- e)患者直近の環境表面や物品(医療器具を含む)に触れた後(IB)
- f)滅菌(II)または未滅菌手袋を外した後(IB)

E. 内服薬や食事を取り扱う前に手指消毒、もしくは手洗いをを行う(IB)。
F. 石けんを使う手洗いと、アルコール手指消毒剤を同時に使用することを避ける(II)。

表3 接触部位 & 適応(目的) & 合意された推奨事項

5つの瞬間		ガイドライン Consensus Recommendations	TRM p11 表
A	a	①患者に触れる前	D.a)患者に触れる前、触れた後(IB)
B	c	②清潔/無菌操作の前	D.b)これから患者に使用する侵襲的な機器を扱う前(IB) D.d)同患者の感染(汚染)部位に触れた後、他部位に触れる前(IB)
C	d	③体液曝露リスクの後	D.c)体液、分泌物、粘膜、正常ではない皮膚、傷を覆う被覆材に触れた後(IA) D.d)同患者の感染(汚染)部位に触れた後、他部位に触れる前(IB) D.f)滅菌(II)または未滅菌手袋を外した後(IB)
A	b	④患者に触れた後	D.a)患者に触れる前、触れた後(IB) D.f)滅菌(II)または未滅菌手袋を外した後(IB)
D	b	⑤患者周囲環境に触れた後	D.e)患者直近の環境表面や物品(医療器具を含む)に触れた後(IB) D.f)滅菌(II)または未滅菌手袋を外した後(IB)



手指衛生の意義	
a	他者由来の微生物の定着を阻止
b	患者由来微生物の医療エリアへの拡散と定着阻止
c	微生物の身体への侵入や感染成立を阻止
d	医療従事者(環境)への定着および感染阻止

ガイドラインには多くのエビデンスやエキスパートオピニオンを元に「合意された推奨事項」が示されているんだ。これを表3のように整理して、実際の臨床現場の職員が覚えやすいよう「いつ・なぜ」手指衛生をするのかをまとめたのが「5つの瞬間」のコンセプトなんだね。



ガイドラインのD.a)~f)では「意義=なぜ」もわからないし、覚えにくいもんね。

	いつ？	患者に近づきながら、患者に触れる前に
	なぜ？	あなたの手に付着している病原微生物から患者を守るため
	いつ？	清潔無菌操作に入る直前に
	なぜ？	患者本人由来のものも含め、病原微生物が患者の身体に侵入することを防ぐため
	いつ？	体液曝露リスクの直後に 手袋を外した直後に
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため
	いつ？	患者と患者周囲環境に触れた後に、患者の元を離れながら
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため
	いつ？	患者に直接触れていなくても、患者周囲環境に触れた後、その場を離れながら
	なぜ？	患者由来の病原微生物から、あなた自身と医療エリア(と他の患者)を守るため

「5つの瞬間」における 手が触れるものの分類と手指衛生の意義 (このページは覚える必要なし)

後 先	A 患者	B 清潔 部位/物品	C 体液リスク 部位/物品	D 患者 周囲環境	E 医療エリア
A 患者			意義少	意義少	b 患者由来微生物の他者伝播阻止
B 清潔 部位/物品	意義少		意義少	意義少	意義少
C 体液リスク 部位/物品				d 体液由来大量の微生物拡散防止	
D 患者 周囲環境	意義少	c 微生物の 身体への侵入感染阻止	意義少		
E 医療エリア	a 他者由来の微生物の定着を阻止		意義少	比較的意义少	

「前」 5つの瞬間

a A	①患者に触れる前
c B	②清潔/無菌操作の前

①患者に触れる前



②清潔/無菌操作の前



①患者に触れる前は、この後触れるものは「A」意義はaとなる
この意義を考えると、この直前に触れているものは「E」

②清潔/無菌操作の前は、この後触れるものは「B」意義はcとなる
この意義を考えると、この直前に触れているものは「A」「C」「D」「E」

後 先	A 患者	B 清潔 部位/物品	C 体液リスク 部位/物品	D 患者 周囲環境	E 医療エリア
A 患者			意義少	意義少	b 患者由来微生物の他者伝播阻止
B 清潔 部位/物品	意義少		意義少	意義少	意義少
C 体液リスク 部位/物品				d 体液由来大量の微生物拡散防止	
D 患者 周囲環境	意義少	c 微生物の 身体への侵入感染阻止	意義少		
E 医療エリア	a 他者由来の微生物の定着を阻止		意義少	比較的意义少	

「後」 5つの瞬間

d C	③体液曝露リスクの後
b A	④患者に触れた後
b D	⑤患者周囲環境に触れた後

③体液曝露リスクの後



④患者に触れた後



⑤患者環境に触れた後



③体液曝露リスクの後、この前に触れたものは「C」意義はdとなる
この意義を考えると、この直後に触れるものは「A」「B」「D」「E」

④患者に触れた後は、この前に触れたものは「A」意義はbとなる
この意義を考えると、この直後に触れるものは「E」

⑤患者周囲環境に触れた後は、前に触れたものは「D」意義はbとなる
この意義を考えると、この直後に触れるものは「E」

1-6 手指衛生の「5つの瞬間」を構成するもの

これまでの表と「5つの瞬間」をまとめると下表になる。

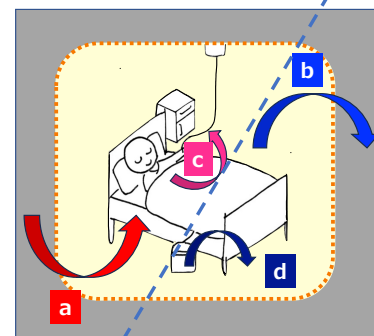
手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
1 患者に触れる前	E 医療 エリア	a 他者由来微生物の 患者への定着を阻止	A 患者
2 清潔/無菌操作の前	A 患者 C 体液リスク 部位/物品	c 微生物の身体への 侵入や感染成立防止	B 清潔 部位/物品
3 体液曝露リスクの後	C 体液曝露 リスク部位/ 物品	d 体液由来の大量の 微生物の拡散防止 職員の感染防止も含	A 患者 B 清潔 部位/物品
4 患者に触れた後	A 患者	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	E 医療 エリア
5 患者環境に触れた後 (患者と接触なし)	D 患者 周囲環境	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	E 医療 エリア

「5つの瞬間」の言葉をただそのまま覚えるのではなく、手が何に触れてから、次に何に触れるまでの間に手指衛生をする意義があるのかを理解することで、いつ手指衛生すればよいかが、おのずと判断できるね！



目の前にいる患者さんを中心に考えて
ざっくり分けると、2種類の手指衛生の意義

TRM p11



a c 患者さんを感染から守る
「〇〇の前」

b d 患者さん由来微生物の拡散を防ぐ
(他の患者、環境、職員を守る)
「〇〇の後」

順番「前後関係」を示しているだけではない！

1-7 患者周囲環境と「手指衛生の瞬間」

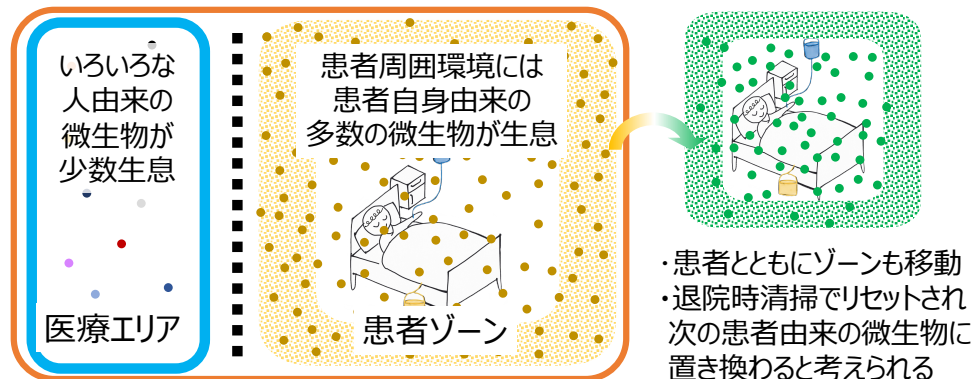
後 前	A 患者	B 清潔 部位/物品	C 体液リスク 部位/物品	D 患者 周囲環境	E 医療エリア
A 患者		C	意義少	意義少	b 患者由来 微生物の他者 への伝播阻止
B 清潔 部位/物品	意義少		意義少	意義少	意義少
C 体液リスク 部位/物品	d	d		d 体液由来 大量の微生物 拡散を阻止	d
D 患者 周囲環境	意義少	c 微生物の身 体への侵入→ 感染を阻止	意義少		※1 b
E 医療エリア	a 他者由来 の微生物の 定着を阻止	C	意義少	比較的 意義少 ※2	

「患者周囲環境に触れた後」の瞬間があるのに「患者周囲環境に触れる前」がないのは、なんでなんだろう？

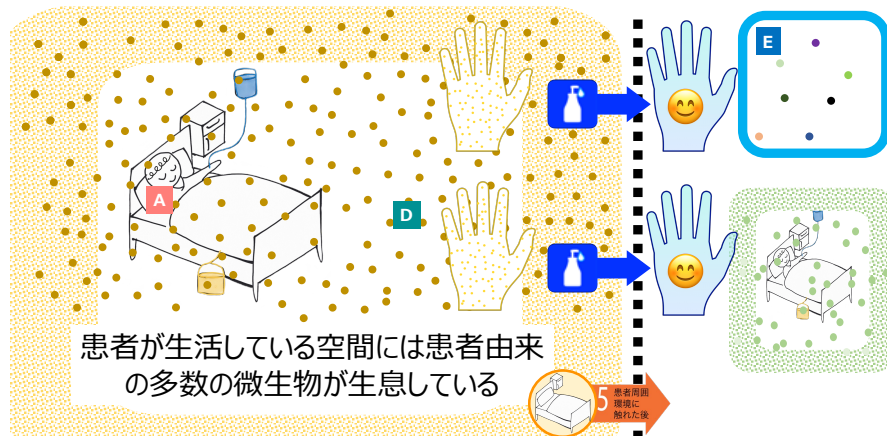


病院の中の空間を 医療エリアと患者ゾーンの2つに分類
それぞれの空間の微生物の種類や密度のちがい

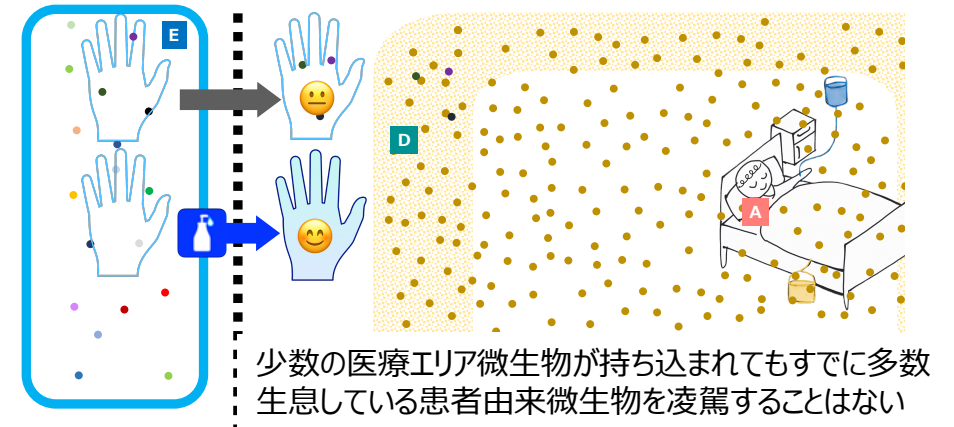
TRM p10
II.1.1.2



※1 「患者周囲環境に触れた」だけでも、その後の手指衛生は必要



※2 「患者周囲環境に触れる前」は「手指衛生の瞬間」ではない

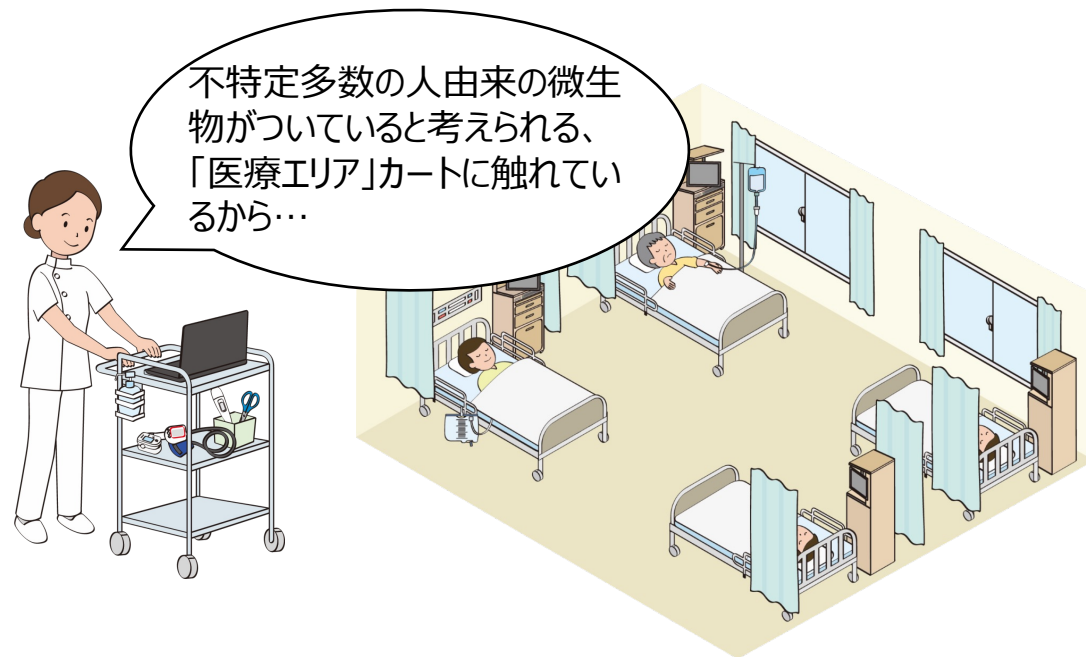


患者周囲環境と患者のみに触れる間は手指衛生は不要

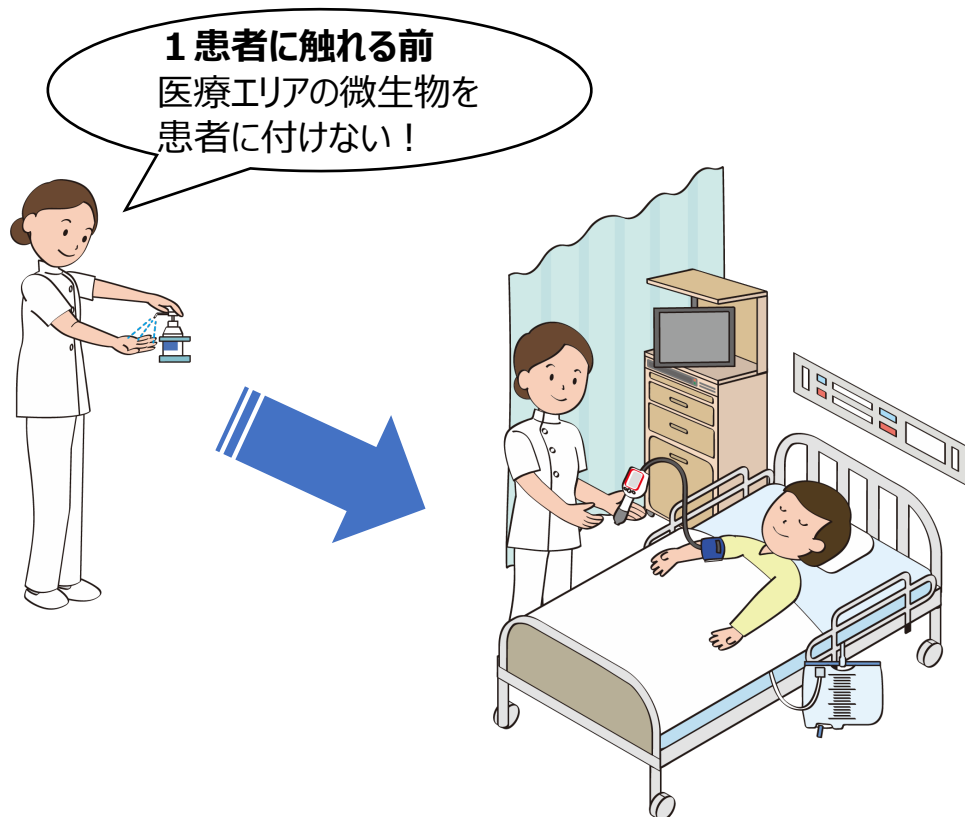


- 1 手の触れた順番は、医療エリア→患者周囲環境→患者、となり、「1の瞬間」としての手指衛生は、患者に触れる前に実施すれば問題ない
- ① 医療エリアに手が触れた後、手指消毒(1の瞬間)をして、患者周囲環境→患者に触れる場合、患者周囲環境に触れた後患者に触れる前は、5の瞬間にも1の瞬間にもならない
- ② 医療エリアに手が触れた後、手指消毒(1の瞬間)して、患者→患者周囲環境に触れる場合、患者の後に患者周囲環境に触れても4の瞬間にはならない
- 3 医療エリアに手が触れた後、手指消毒して、患者周囲環境には触れずに患者に触れる場合は、この手指消毒が「1の瞬間」となる

1-8 目の前にいる患者を中心に考えて これから行うケアに必要な手指衛生とその意義は？

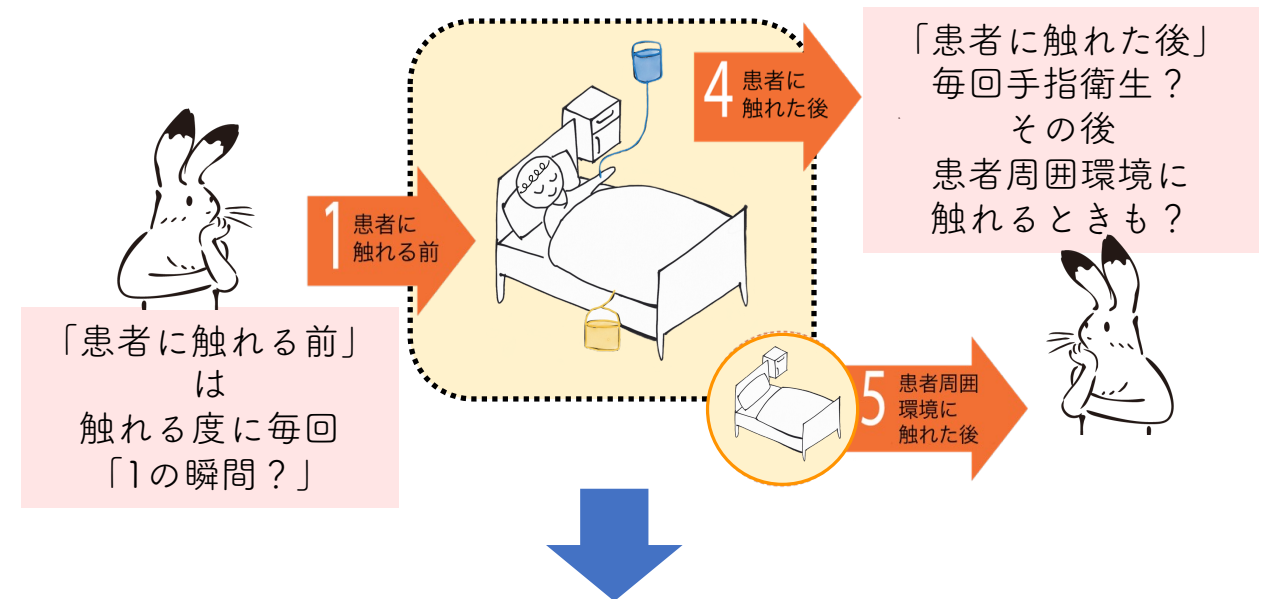


先に手が触れていたものから
後に手が触れるものを考えて手指衛生をしよう

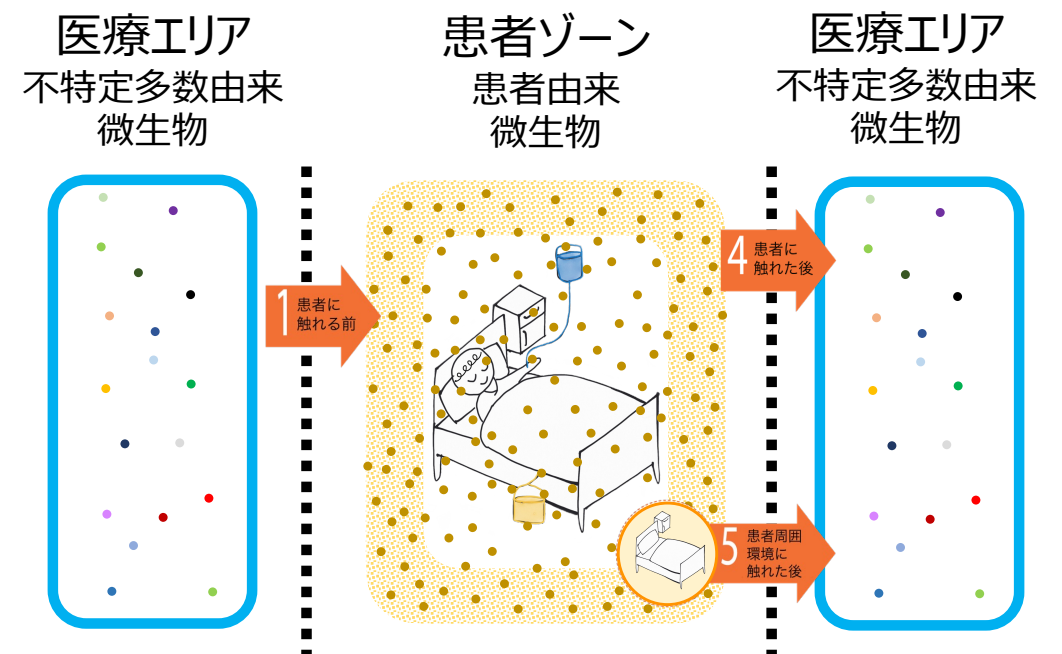


「5つの瞬間」の

言葉を丸暗記ではなく、各「手指衛生の瞬間」の意義を理解する

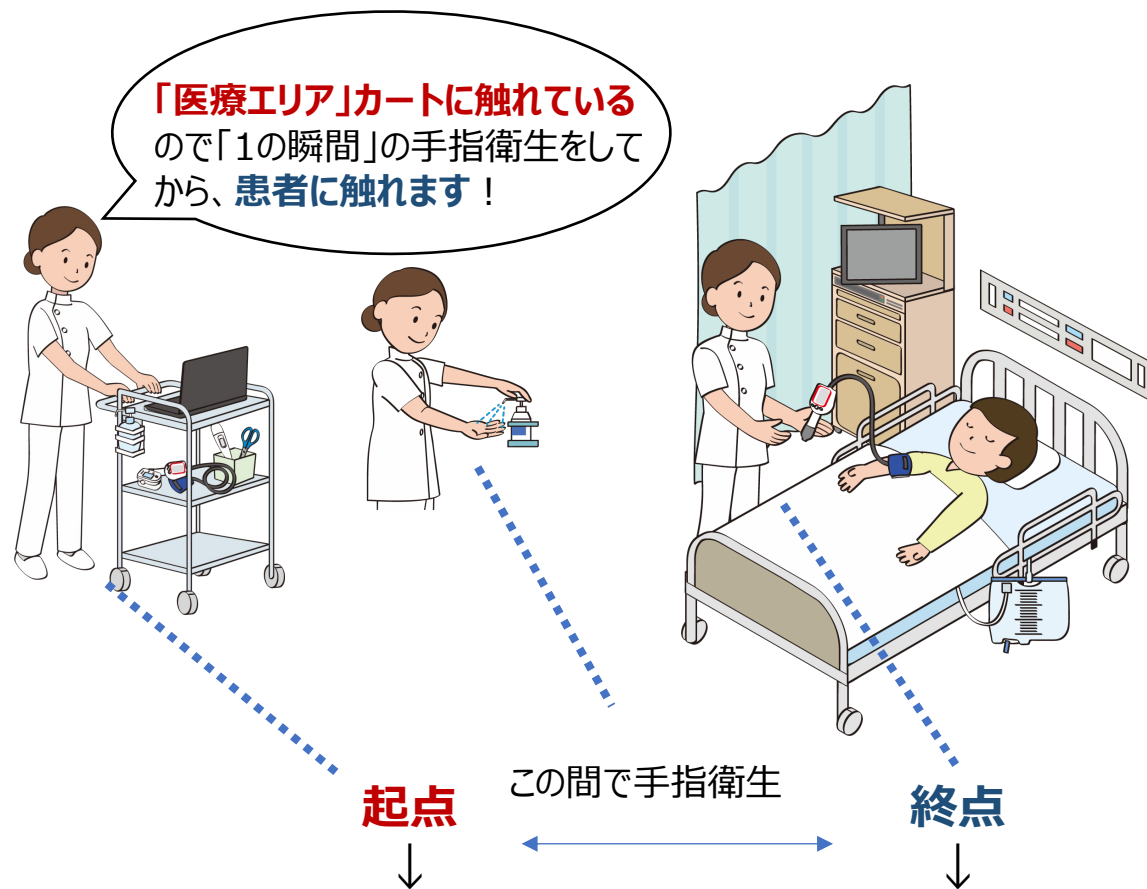


下の図のようなイメージをして、手指衛生の必要性を判断する



先に手が触れていたものから
後に手が触れるものを考えて手指衛生をしよう

1-9 いつからいつの間に手指衛生をすればいいのか？



手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
1 患者に触れる前	E 医療エリア	a 他者由来微生物の患者への定着を阻止	A 患者
2 清潔/無菌操作の前	A C D E	c 微生物の身体への侵入や感染成立防止	B 清潔部位/物品
3 体液曝露リスクの後	C 体液曝露リスク部位/物品	d 体液由来の大量の微生物の拡散防止 職員の感染防止も含	A B D E
4 患者に触れた後	A 患者	b 患者由来微生物の他者への伝播防止	E 医療エリア
5 患者環境に触れた後 (患者と接触なし)	D 患者周囲環境	b 患者由来微生物の他者への伝播防止	E 医療エリア

基準点

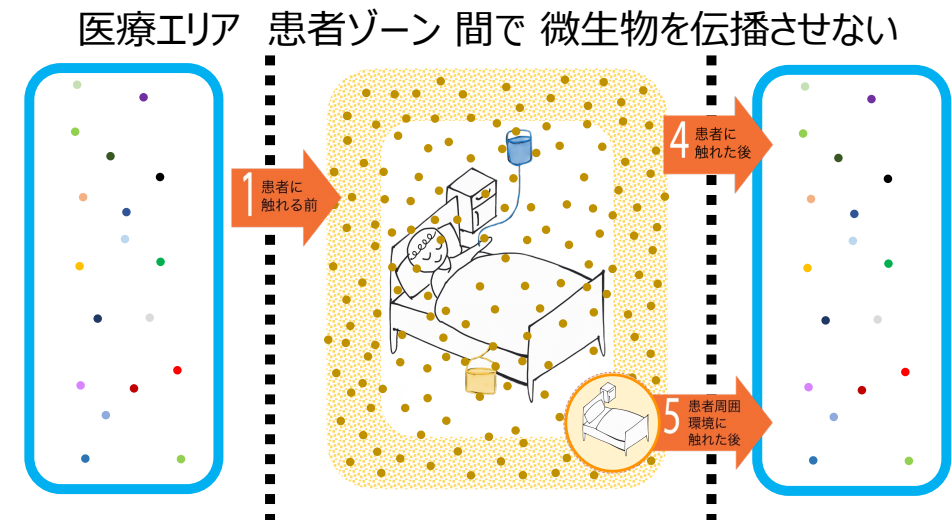
基準点「●の瞬間」発生基準となる接触

【空間的な移動も「起点」や「終点」とみなす】

医療従事者の手が「直接何かに触れる」こと以外にも

- ・医療エリアから患者ゾーンに入る
- ・患者ゾーンから医療エリアに出る

といった「医療従事者の空間的な移動」：下の図の「点線超え」も「起点」や「終点」としてみなす



医療エリアにいる人の手は、医療エリア物品に触れた、もしくは触れる、とみなすことができるということだね。

患者に触れる職種の医療従事者は、日頃の業務の中でこのような移動をする際に、手指衛生をする習慣をつけることが重要だね！



【空間的には「患者ゾーン」内の「医療エリア」物品もある】

空間的には「患者周囲環境＝患者ゾーン内」にあっても

- ・患者の入退院で交換しないベッド周囲カーテン
- ・患者専用ではなく、職員が押して移動する電子カルテカート などは「医療エリア物品」として扱うこととされている。

このためこれらに触れてから患者に触れる際には「1の瞬間」が発生する。

→カーテンや電子カルテカートなどの「医療エリア物品」に

最後に触れたところが「起点」

最初に患者に触れるところが「終点」になり、

この間に手指衛生を行う必要がある。

1-10「手袋の適正使用」と手指衛生の基本の確認

「医療用手袋」は医療行為や医療的ケアで使用する単回使用(ディスポーザブル)のものを示し、下記が該当する

- 1) 検査や診察用手袋 未滅菌または滅菌
- 2) 手術での使用に適した厚み、弾性、強度のある滅菌手袋
- 3) 化学療法用の手袋 これについてはこの文書の中では言及しない

手袋装着の目的は2つ

- ① 医療従事者の手に体液が付着することを防ぐ
- ② 病原微生物の環境への伝播、医療従事者と患者の間や患者間の伝播のリスクを少しでも低減させる

以上より、手袋は**血液やその他の体液曝露（粘膜や正常ではない皮膚との接触も含む）が予測される場合や、接触予防策やアウトブレイクの状況下**などの患者のケア時に使用することが推奨される。

手袋の使用は医療従事者の手の汚染を減らし、医療現場における病原微生物の伝播を減らすことが確認されている。しかし、手袋を装着しても手を全ての汚染から完全に守ることはできない。ピンホールや手袋を外す操作により手は必ず汚染される。このため、手袋を外した後に手指消毒、または手洗いによる手指衛生を行うことが必要である。

手袋の使用による手指衛生遵守への影響については明らかになっていない。しかし、例えば、接触予防策が必要な患者の一連のケアの間に手袋を連続して装着し続け、手指衛生が必要なとき、つまり「手指衛生の瞬間」が発生したとき、手袋を外して手指衛生を行わない場合は、病原微生物の伝播に繋がる。

手袋の不適正な使用

- 必要のないときに手袋を使用するのは資源の無駄使いであり、感染伝播防止にも効果はない
- 手指衛生をし損ねることにも繋がる
- 不適切な保管により汚染された手袋や、不適切なタイミングや手技での手袋の着脱も、病原体伝播の原因となる

医療従事者は自分たちの業務の中で、どういうときに手袋の装着や交換が必要か…そしてどういう場面では手袋が必要ないのか…さらには手袋の着脱と手指衛生を厳密にいつ行うのかについて、明確に知る必要があるってことだね。

WHO手指衛生
ガイドライン2009
手袋適正使用
「ピラミッド」

滅菌手袋

【無菌的な操作が必要な場合】

手術、分娩、透視下で行う侵襲的操作、中心静脈ルートの挿入や取り扱い、中心静脈栄養の調製、化学療法製剤の調製

【患者と直接的な接触】

血液、粘膜、正常ではない皮膚との接触、高リスク病原微生物の存在が示唆される状況、感染症パンデミック時、緊急対応、末梢ルート確保と抜去、採血、末梢ルートの接続を外す、陰部の診察、開放性の気管内吸引

【患者と間接的な接触】

膿盆を空にする、使用後器材の取り扱いや洗浄、汚物の取り扱い、床の体液汚染の拭き取り

未滅菌手袋

一定程度以上の 体液曝露リスクあり

(接触予防策以外で)
手袋は
使用しない

体液曝露リスクは
低い/ない

【患者と直接的な接触】

血圧測定、脈拍測定、検温、皮下注射、筋肉注射、入浴や更衣の介助、患者の搬送、浸出液がない耳や目のケア、血液の逆流や流出が起らない静脈ルート関連の操作

【患者と間接的な接触】

電話、電子カルテ記入、服薬介助、食事の配膳や下膳、リネン交換、酸素カニューラや非侵襲的な換気補助器材の設置、病室の家具の移動

手袋ピラミッド-いつ手袋を使うべきか (使わないべきか)判断するための基準

手袋は**標準予防策**と**接触予防策**の原則に準じて使用する。ここでは実際の臨床現場において手袋を使用しない場面、および未滅菌または滅菌手袋を使用する場面の具体的な例を挙げている。手袋の使用/不使用に関わらず、手指衛生は行う必要がある。



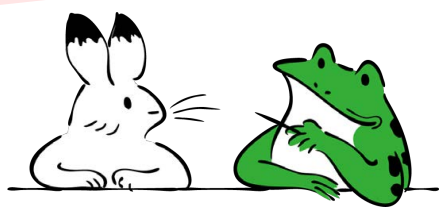
手袋をつける/外すとき

	適応
手袋をつける	1) 清潔無菌操作の前 2) 血液やその他の体液への曝露や、正常ではない皮膚や粘膜との接触があると予測される場合(清潔操作の有無と関係なく) 3) 接触予防策が適応されている患者やその患者周囲環境に触れる前
手袋を外す	1) 手袋が破れた直後（または破損が疑わしい） 2) 血液やその他の体液への曝露や、正常ではない皮膚や粘膜との接触が完了したとき 3) 一人の患者およびその患者の周囲環境との接触、もしくは患者の汚染部位との接触が完了したとき 4) 手指衛生の機会が発生したとき

手指衛生の「5つの瞬間」と手袋使用の3つの原則

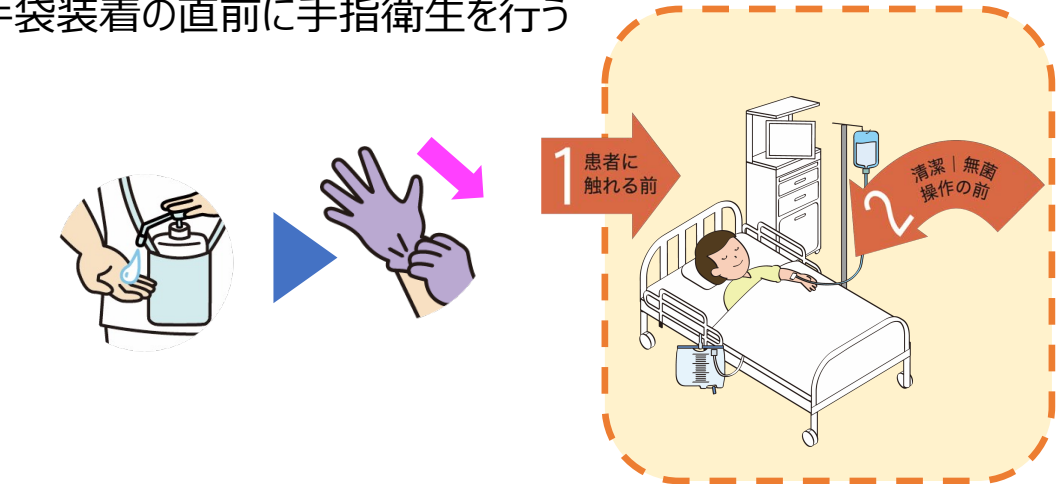
- 手袋を装着して何かに触れる前に手指衛生の瞬間が発生する場合、**手袋装着前**に手指衛生を実施する（1の瞬間、2の瞬間）
- 手袋を装着して何かに触れた後に手指衛生の瞬間が発生する場合、**手袋を外した直後**に手指衛生を実施する（3の瞬間、4の瞬間、5の瞬間）
- 手袋を装着した状況で手指衛生の機会が発生した場合は、**手袋を外して直ぐ**に手指衛生を実施する（1～5の5つの瞬間全て）

最後に書いてある、手袋を装着した状況で手指衛生の機会が発生した場合…って
いうのは、どういうことだろう？

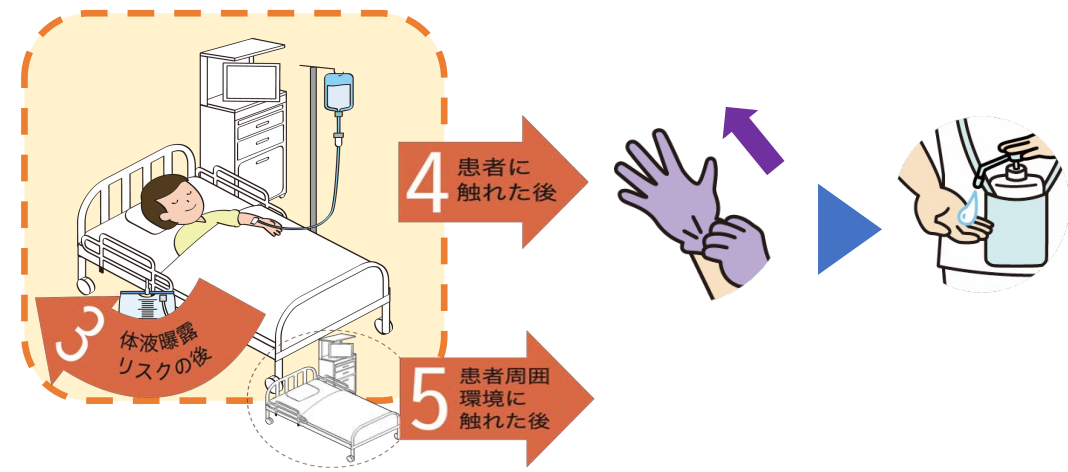


「手指衛生の機会」には
起点と**終点**があったよね。
あ、ここは手指衛生の機会の
起点だな！というときに手
袋をつけていたらそれを外し、
その直後にすぐ手指衛生をす
るということだね。

「～の前の瞬間」で手袋を装着する場合、
手袋装着の直前に手指衛生を行う



「～の後の瞬間」で手袋を装着していた場合、
直ちに手袋を外して手指衛生を行う



～の後＋～の前の「同時発生」の場合は手袋を交換し
素手のときに必ず手指衛生を行う



「手袋つけっぱなし」は「手指衛生をしていない」危険な手！

使用する手袋の種類

アルコール手指消毒剤との反応を防ぐため、パウダーフリーの製品の使用が、一般的に推奨される。

手袋の再使用/再処理

- 医療用手袋は単回使用が前提の製品であるため、(供給が不十分な状況で行われがちな)手袋の上からの消毒や再処理は非推奨であり、行われるべきではない。
- 現状では、標準化され質が保証された、安価で安全な手袋の再処理方法は存在しない。

医療施設における手袋の再使用が行われないようにするために、不適切な手袋の使用を削減するための教育活動や、質の高い手袋が安定して補充できるように購入を計画するなど、あらゆる策を講じるべきである。

医療現場における手袋使用に関するキーメッセージのまとめ

- 手袋の使用は下記を満たす場合に限り、感染対策として有効である
 - 適正に使用されている
 - 手指衛生が必要なときには、手指消毒もしくは手洗いが行われている
- 安全な手袋の使用には、下記が含まれる
 - 装着時に手袋を汚染させない、正しい付け方
 - 装着していた医療従事者の手を汚染させない、正しい外し方
- 不必要、不適切な手袋の使用は、資源を無駄にするだけでなく、病原微生物の伝播リスクの増加に繋がる
- 医療従事者は手袋の使用や交換頻度を最小限にできるよう業務の流れの計画や実践ができるよう、十分なトレーニングを受ける必要がある
- 手袋が破損した際には、速やかに交換と手指衛生を行う
- HBV、HCV、HIVの高まん延国における長時間の手術、大量の血液や血性の体液との接触が予測される手術、一部のハイリスクの整形外科的手術に限り、二重手袋の使用は妥当とみなされる
- 石油から精製された保湿剤(ワセリン)はラテックス手袋の強度低下、一部の手指消毒剤は手袋のパウダーとの反応に繋がる可能性がある

手袋の使用に関する推奨事項5つ

- A 手袋の装着・脱着はいかなる状況においても「5つの瞬間」に影響を与えることはなく、手指衛生行動の代用にはなり得ない。
- B 体液曝露防止のために手袋を使用する場合、それが起こるであろうと予測することが妥当な場合にのみ使用する。
- C 一人の患者のケアや治療が終わった時点で必ず手袋を外す。同じ手袋で複数の患者のケアや治療にあたらない。
- D 一人の患者のケアの中でも、感染/汚染部位から、別の部位に移る場合、粘膜や医療デバイスに触れる場合は、手袋を交換する、または外す。
- E 手袋の再使用や消毒しての使用は推奨されない。

未滅菌手袋のつけ方・外し方

「手袋をして患者に触れる」際に「手指衛生の瞬間」が発生する場合は、手袋装着前に手指消毒または手洗いによる手指衛生を行う

手袋のつけ方



箱から手袋を出す。



触れる範囲を手首周辺に限定する。



手袋をつける。



手袋を出す。触れる範囲を手首周辺に限定する。



対側の前腕に触れないよう、手袋をした手で外側表面をひっかけようにして、手袋をつける。



手袋をつけた後は、手袋をつけた目的と関係ない物に触れてはいけない。

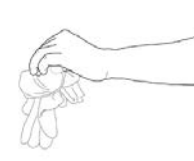
手袋の外し方



対側の前腕に触れないよう注意しながら、手首の近くをつまみ、ウラ返しになるように手袋を外す。



外した手袋を手袋をした手で持ち、手袋と手首の間に素手を入れ、外した手袋を外から包むように外していく。



外した手袋を捨てる。

この後、手指消毒または手洗いによる手指衛生を行う

2章「5つの瞬間」で正しく手指衛生を実践しよう！

この章では、医療現場で患者に触れる全ての職員が「5つの瞬間」で正しく手指衛生を実践するために必要な基礎事項について解説します。

動画の解説も含まれます。（難易度**）

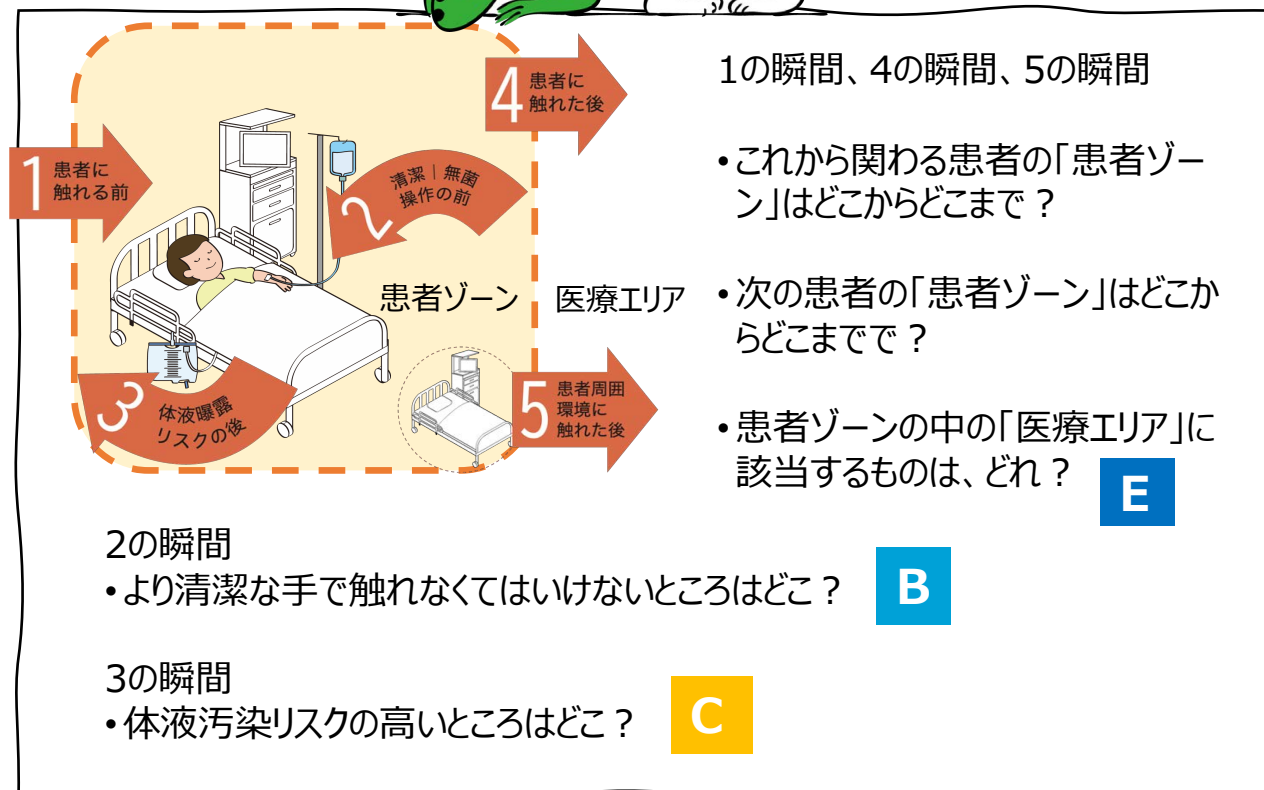
- 2-1「1の瞬間」
- 2-2「2の瞬間」
- 2-3「3の瞬間」
- 2-4「4の瞬間」
- 2-5「5の瞬間」
- 2-6 複数の「瞬間」の同時発生

さあ、これから、実際に業務をしながら発生する「あなたの手指衛生の5つの瞬間」について考えてみよう！

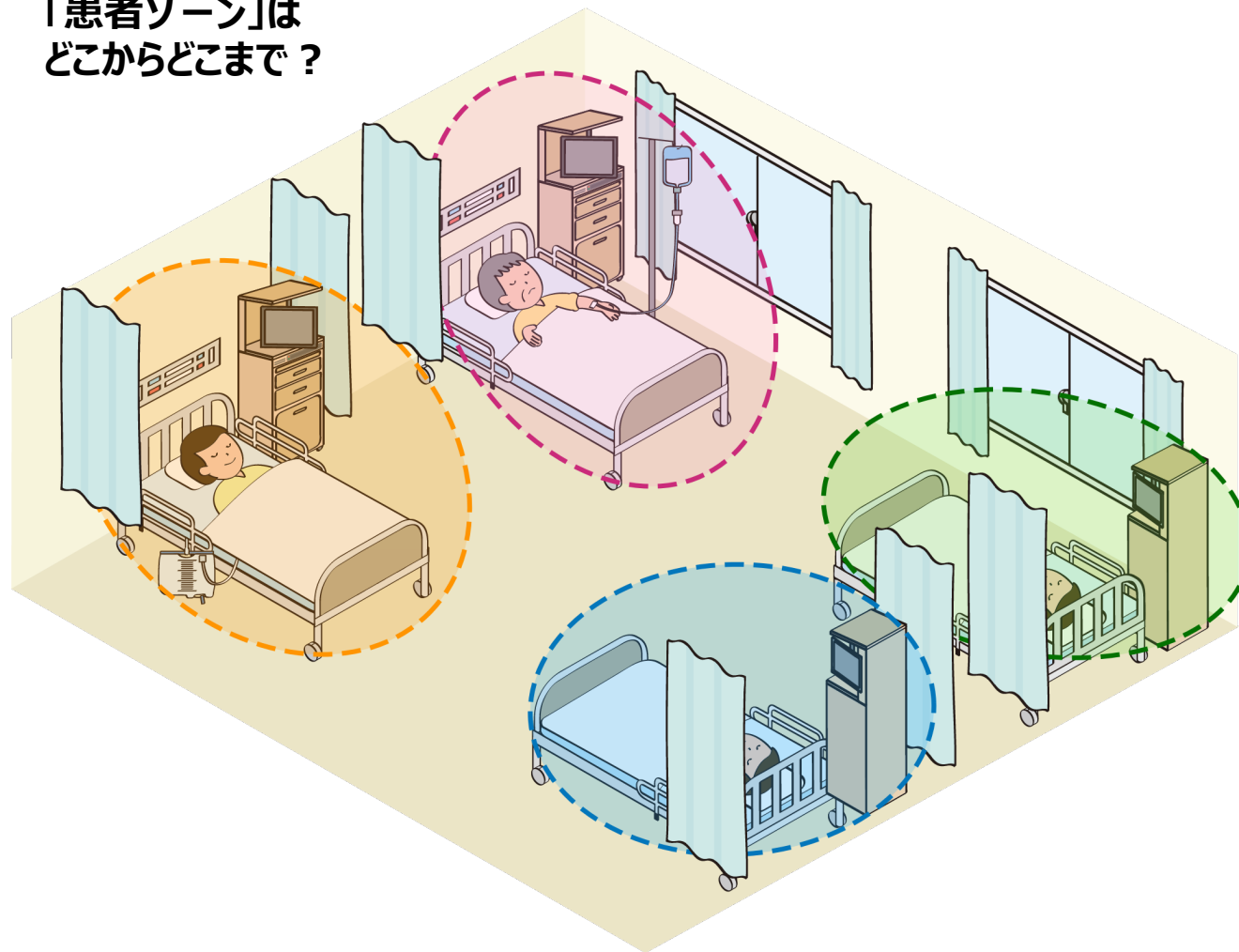
これから入るケアで、どの手指衛生の瞬間が、いつ発生するか、わかるかな？

具体的に「この業務の時は、ここで手指衛生が必要！」とシンプルに覚えてしまうのも良いと思うけど…

迷った時は「各手指衛生の瞬間」の目的や、「患者ゾーンの範囲」「手で触れる物の分類」に立ち返れるといいね！



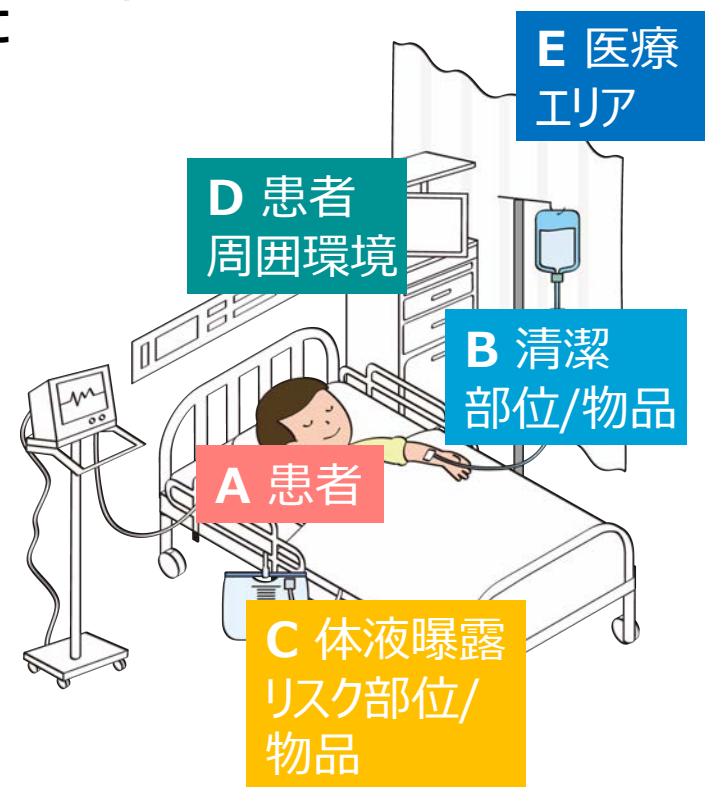
それぞれの患者の「患者ゾーン」はどこからどこまで？



各患者の「患者ゾーン」の中に入るものの分類は？

特に集中治療部門などでは、どの分類として扱うことが適切なのかわかりにくく、業務の流れや感染リスク評価などを含めて、総合的に検討が必要なケースもあるよね…

このような場合は、現場職員と感染管理部門職員の両方を含めて検討して、双方の合意による分類を決定することが大切だね。



2-1「1の瞬間」

「1の瞬間」は「患者に触れる前」、目の前の患者さん以外由来の微生物を、患者さんに直接つけないようにするため、の手指衛生だったね。そう考えると、患者さんと患者周囲環境を交互に触れるだけなら、患者に触れる前に毎回手指衛生をする意義はないよね。

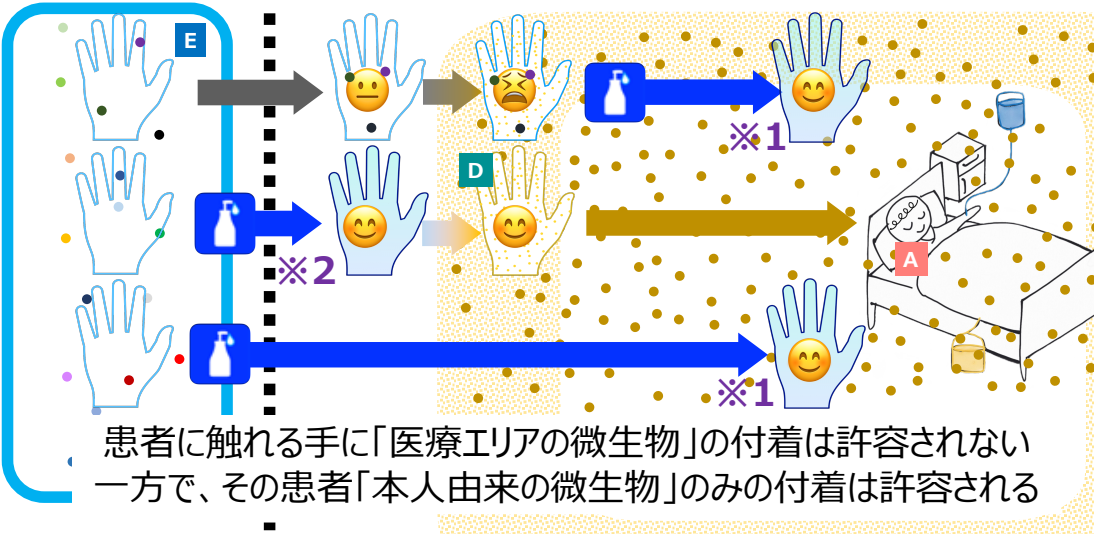
うん、その通り！ただ「患者周囲環境」のように見えても、実はあらゆる他の人由来の微生物が付着しているもの：ベッド周囲カーテンや電子カルテカートに触れたなら、再び患者さんに触れる前に、「1の瞬間」の手指衛生が必要だよ。



手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
1 患者に触れる前	E 医療 エリア	a 他者由来微生物の 患者への定着を阻止	A 患者

医療エリア（目の前の患者以外由来の微生物で覆われているもの）に最後に触れた後、最初に患者に触れるまでの間に行う。

1の瞬間は「患者周囲環境に触れる前」でも「後」でもいい



※1・※2 については、右のページの表の「終点」を参照



医療エリアから患者ゾーンに入る時に実施することが基本！

ただしその後に医療エリア物品(例:勤務室から病室に持ち込む電子カルテカートなど)に触れる場合は、最後にこれに触れた後から最初に患者に触れる前の間に行う必要がある。

起点		終点		
手指衛生の瞬間(適応)	手指衛生の機会の起点	手指の動きと病原微生物の伝播のリスク	手指衛生の機会の終点	主に対象となる感染リスク
1 患者に触れる前	患者ゾーン外のもの(医療エリア)との接触	医療エリアの微生物を患者へ伝播させる	患者の正常皮膚※1	院内に生息する病原微生物を患者が保菌する
基準点 患者との直接接	患者環境との接触は問わない 患者ゾーン内に入ること も起点とみなす		上記の前に患者ゾーン内の環境表面※2との接触があってもよい	

※2で手指衛生をして、終点として患者ゾーンの環境に触れることもあるわけだけど、「1の瞬間」は「患者に触れる」ことが基準点患者さんに触れなければ発生しないのか…。

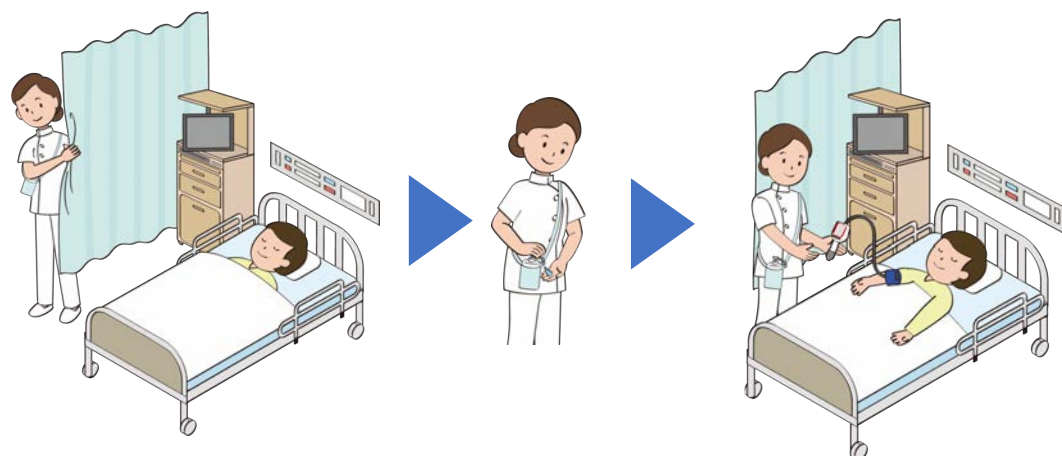
患者ゾーンに入るだけでは「1の瞬間」ではないし、患者環境に触れるだけなら「1の瞬間」も発生しない。

でも、患者ゾーンに入ったら、とっさに患者さんに触れることもあるだろうし、できれば患者周囲環境にも他の人由来の微生物はつけない方がいいよね…

やっぱり「患者ゾーンに入ったら、患者に近づきながら、手指衛生をする」ことを習慣にしようのいいね。



いつ	例
医療ケアで患者に何らかの方法で触れる場面	患者の移動介助、医療処置、患者の身体へ装着されている医療器具への接触（モニター電極の装着など）
日常生活援助	入浴、更衣、整容（頭髮のブラッシング、髭剃り）個人用補助具の着用（例：眼鏡、補聴器など）
非侵襲的な観察・診察	脈拍、血圧、酸素飽和度、体温、胸部聴診、腹部触診、心電図電極の貼付
非侵襲的な治療・処置	酸素マスクまたは鼻カニューラの装着、失禁ケア器具の装着（コンドームドレナージを含む）



1の瞬間のキーメッセージ

- 患者ゾーンに入る時に手指衛生を行えば、患者ゾーンの中で患者周囲環境に触れた後に患者に触れても良い。
理由：患者周囲環境との接触で手指に付着するのは、患者が保有する微生物のみと考えられるため。
- 患者ゾーンに入ってから患者と接触するまでの間に、物品等の患者周囲環境への接触が起こることがある。患者周囲環境に触れるだけであれば、その前の手指衛生の瞬間は、手指衛生が必要な「5つの瞬間」に含まれない。

理由：WHO手指衛生5つの瞬間は、病原微生物伝播のリスクに基づき**優先順位**をつけている。患者周囲の環境表面には患者が保有する微生物がすでに大量に存在していると考えられ、医療エリアに触れた手が患者周囲環境に触れても、患者にとって大きな影響は与えないと考えられるため。

シナリオ1-1

起点



終点

基準点



【場面の解説】

- 看護師が患者の症状の観察のため、訪室する。
- カーテンに触れ（起点）**、カーテンを開けて患者ゾーンに入り、患者に声をかけ、アルコール手指消毒剤で**手指消毒（1の瞬間/患者に触れる前）**を行う。
- その後、オーバーテーブルを動かし、掛け物をめくり**患者の手に触れる（終点・基準点）**。
- 患者の手を掛け物から出して、手の動きの状態を観察する。

シナリオ1-2

起点



【場面の解説】

- 看護師がカーテンに触れ（起点）、カーテンを開けて患者ゾーンに入り、患者に対面する。



- オーバーテーブルを動かし、アルコール手指消毒剤で手指消毒（1の瞬間/患者に触れる前）を行う。

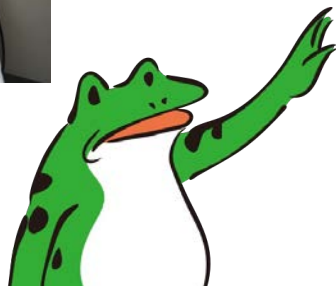


終点

基準点



- その後、掛け物をめくり、患者の手に触れ（終点・基準点）て患者の手を掛け物の中から出し、手の動きの状態を観察する。



シナリオ1-3



【場面の解説】

- 看護師は病室前で、アルコール手指消毒剤で手指消毒（手指衛生の機会であるか不明）を行い、入室する。



起点



終点

基準点



- カーテンに触れ（起点）カーテンを開けて患者に声をかける。

- その後、手指衛生をせずに掛け物をめくり、患者の手に触れ（終点・基準点）て患者の手を掛け物の中から出し、手の動きの状態を観察する。※1の瞬間は未実施である。

廊下で手指衛生をしてカーテンをあけて、患者に触れる…って今まで「1の瞬間」だと思って、よくやってたけど…

カーテンについている、他の患者さん由来の微生物を患者さんにつけてしまうから、これは「1の瞬間」ではないんだね。



2-2「2の瞬間」

「2の瞬間」は「清潔/無菌操作の前」だから、体液曝露リスクがあって、手袋を使うことも多い場面が多いよね… ちょっと自信ないなあ…。

そうなんだ。手袋をしてしまうと、その後は手指衛生はできないよね？だから、清潔操作の開始や、傷や粘膜に触れる、本当に直前に手袋をすること、そしてさらにその手袋をする直前に手指衛生をすることが、一番大事なんだよ。



手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
2 清潔/無菌操作の前	A C D E	c 微生物の身体への侵入や感染成立防止	B 清潔部位/物品

その前に触れていたものに関わらず、粘膜、傷、挿入されたチューブ類に触れる、もしくは侵襲的な処置に入る直前に行う。



患者ゾーン内の物品に触れていたとしても、清潔/無菌操作に入る直前に「2の瞬間」の手指衛生を行う。



起点

終点

手指衛生の瞬間(適応)	機会の起点	手指の動きと病原微生物の伝播のリスク	機会の終点	主たる感染リスク
2 清潔/無菌操作の前 基準点 清潔操作が必要な部位との接触	全てのものと接触 患者ゾーン内に入ることも起点とみなす	患者の皮膚も含むすべての表面に生息する微生物を、侵入や感染のきっかけとなる部位に伝播させる	患者に感染をおこす微生物の侵入門戸となりうる部位との接触 一連の清潔操作開始直前の「未滅菌手袋の装着」も含める	患者の内因性または外因性微生物により感染症を発症する

いつ	例
損傷した皮膚・粘膜に接触する観察、治療、ケア	口腔ケア、口腔・鼻腔・耳の診察、直腸診察、創傷処置、褥瘡処置
患者の皮膚または侵襲的医療器具への針の挿入	静脈穿刺・採血、血糖測定、動脈血ガス、皮下・筋肉内注射、静脈注射
侵襲的医療器具の挿入・管理	気管チューブ、膀胱留置カテーテル、血管内留置カテーテル、胃管、ドレーン
侵襲的医療器具から投与される薬物の調製および投与、無菌野の準備	静脈注射薬・経管栄養の準備・投与、滅菌物の準備・取り扱い
粘膜に直接接触する薬剤投与	点眼、坐剤挿入、軟膏塗布
内服薬の投与	内服薬、噴霧薬、吸入薬
食事の準備・食事介助	食事の調理、調乳、食事介助、授乳

2の瞬間のキーマッセージ

- 処置・ケアの直前に行う手指衛生である。
- 手指衛生を実施したら、処置・ケアの開始前に患者周囲環境や物品へ触れないようにする。
- 手袋を装着して清潔/無菌操作を行う場合は、手袋着用直前に手指衛生を行う必要がある。
- 患者と直接接触しない部門（中央滅菌材料室、薬剤部、栄養部）の職員についても、滅菌物準備、調剤、調理において2の瞬間での手指衛生が必要である。



【場面の解説】

- 看護師がカートを押して入室する。
- 患者には触れずに、バーコードリーダーで患者のリストバンドの認証を行う。
- 静脈注射で使用する物品が入ったトレイをオーバーテーブルにおく(1の瞬間の起点)。
- カートに設置されたアルコール手指消毒剤で手指消毒(1の瞬間/患者に触れる前)を行う。
- 患者の手に触れて点滴刺入部の確認をする(1の瞬間の終点・3の瞬間の起点・1の瞬間、3の瞬間基準点)。



【場面の解説】

- 手指衛生をせずにオーバーテーブルを動かす(3の瞬間の終点、2の瞬間の起点)。※3の瞬間は未実施である。
- カートに設置されたアルコール手指消毒剤で手指消毒(2の瞬間/清潔無菌操作の前)を行う。
- 静脈注射をする(2の瞬間の終点/基準点)。

点滴の刺入部には、フィルムが貼ってあるよね。これに触れる前後を考えよう。

フィルムが全く破綻しておらず皮膚に密着している場合、その表面に触れるだけであれば「清潔無菌操作」として扱う必要はないんだ。でも、刺入部を露出させるためにフィルムを剥がすのは「清潔無菌操作」になるので、この操作を行うのであればその直前に「2の瞬間」の手指衛生が必要になるよ。

一方、貼ってあるフィルムには、点滴挿入時の処置や、留置後の時間経過でしみだしてくる微量の浸出液などにより「目に見えなくても少量の体液が付着している」と考えられる。だから、ここに触れた後は、(しっかり密着しているフィルムに触れるだけで、剥がしたりしなくても)「3の瞬間」の手指衛生が必要、と考えるんだ。



2-3「3の瞬間」

「3の瞬間」は「体液曝露リスクの後」だけど…体液曝露の後は「手洗い」だけ？ 体液曝露するなら手袋してる？ ううう…ややこしいなあ…



まあまあ、うさぎさん、おちついて。「体液曝露リスクの後」というのは「体液が付着した」とことと同じではないよ。こういう時には手袋を使うことが多いから、直接手に体液がつくことは稀だね。体液曝露リスクのあるケアだから手袋をつける→ケア終了後に手袋を外して手指消毒、というのが、一番多いパターンじゃないのかな？

手指衛生の瞬間(適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
3 体液曝露リスクの後	C 体液曝露リスク部位/物品	d 体液由来の大量の微生物の拡散防止 職員の感染防止も含	A B D E

その次に触れるものに関わらず、粘膜、傷、体液もしくはそれが付着した可能性が高いものとの最後の接触の後に行く。



体液曝露リスクが終了した直後、次に触れるものが患者ゾーン内のものであっても、それに触れる前に(手袋を装着していた場合は外して)「3の瞬間」の手指衛生を行う。



起点

終点

手指衛生の瞬間(適応)	手指衛生の機会の起点	手指の動きと病原微生物の伝播のリスク	手指衛生の機会の終点	主に対象となる感染リスク
3 体液曝露リスクの後 基準点 体液曝露リスクのある部位や物品との接触	医療従事者が体液に曝露する部位との接触	あらゆる病原体を含む可能性のある患者の体液に手指が曝露され、ここから他の全てのものに伝播させる	すべてのものの表面との接触 (最後の接触の後手指衛生せずに)その場を離れることも終点とみなす	職員が患者由来の微生物に感染する(+周囲に大量に微生物を拡散させる)

いつ	例
2の瞬間(清潔/無菌操作の前)の「終点」に該当するものの一部である「患者の粘膜や正常ではない皮膚、挿入されたデバイス」に触れた後	2の瞬間参照
何らかの体液曝露リスクがあった後	採血後 使用済み尿器/ベッドパンとの接触 容器または組織を介して直接または間接的な検体との接触 使用済みの検体容器/病理学的検体との接触 口腔ケア、義歯の洗浄 患者周辺環境を汚染した血液・体液の清掃 ドレーンの外側への接触

3の瞬間のキーメッセージ

- 処置または体液曝露リスク直後に行う手指衛生である。
- 医療従事者が手袋を装着しているときに体液曝露を受けた場合は、その後すみやかに手袋を外し、手指衛生を行う。

2の瞬間と3の瞬間は対になることが多く、それぞれ手袋の装着前と後に実践することが多いけど、尿の入った尿器の回収のように、3の瞬間のみ発生する業務もあるよ。「手袋を外した後」≡「大量の微生物への曝露リスク後」として、手袋を外す→廃棄→手指衛生、までを一連の流れとして習慣にしよう！とにかく「直後」がポイント！

検体を持ち出したり、オムツを汚物室に捨てに行ったり、「3の瞬間」は患者ゾーンの外で発生すること多いから気をつけよう！



シナリオ3-2

基準点



【場面の解説】

- 看護師は手袋を装着し、**患者の採血を行い（基準点）**、3の瞬間/体液曝露のリスクが発生している。

- 止血のため患者に穿刺部を押さえるように伝え、検体ケースをワゴンに戻す（体液曝露のリスクが続いている）。

起点



- 駆血帯と処置用シーツを片付け、**手袋を外し、捨てる（起点）**。



終点

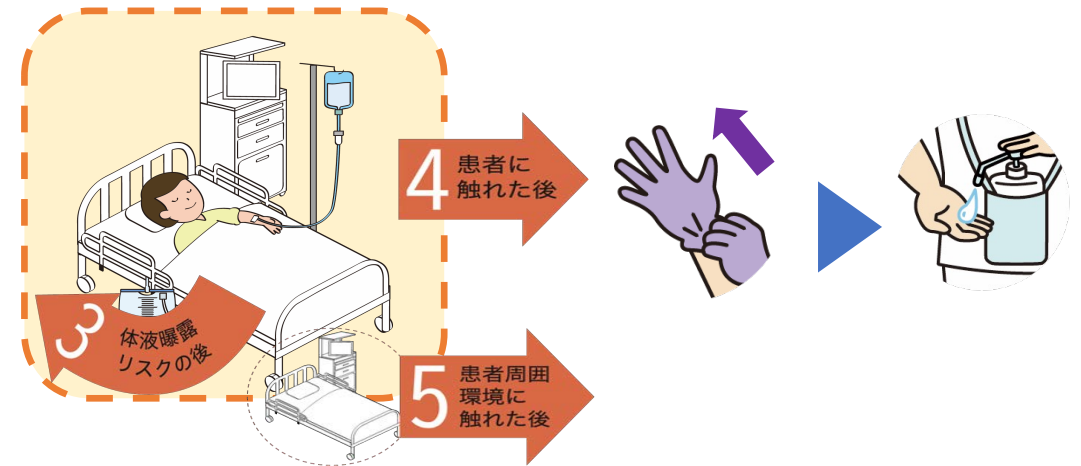


- 携帯しているアルコール手指消毒剤で**手指消毒（3の瞬間/体液曝露リスクの後）**を行う。

- 患者のオーバーテーブルを元の位置に戻す（終点）。**

「～の後の瞬間」で手袋を装着していた場合、直ちに手袋を外して手指衛生を行う。

復習しよう！



採血をしているから、この後に「3の瞬間」の手指衛生が発生することはわかるよね。手袋のこととか、使った物品を片付けることまで考えると「3の瞬間」はいつすればいいんだろう？

採血が終わっても、検体を手に持っている間や手袋をつけている間は、手指衛生はできないから、これらが手から離れたあとだよ。もし、採血に使った手袋をすぐに外したら、どうなんだろう？その後処置用シーツとかを片付ける場合は、その間も体液曝露リスクは続いているけど…

そうだね。あまりに大量の血液がついてしまったら、先に手袋を外すこともあるよね。でもそこで手指衛生を一度したとしても、その後に採血に使用した物品を片付け終わった時点で、「3の瞬間」の手指衛生が必要だよ。

「手袋を外した後」＝「3の瞬間」になることは多いけど、手袋を使うケアや処置で毎回それでいいとは限らないんだよ。それぞれの「手指衛生の瞬間」の意義があるところで手指衛生をしよう！というのは、手袋を使っても使わなくても、かわらないよ！

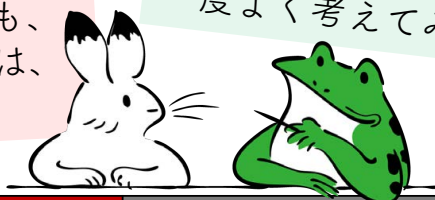
大事なのは「手袋をしていると手指衛生ができない」ということ！あ！ここで「手指衛生の瞬間」が発生するぞ！っていう時に手袋を使う場合は、いつ装着して、いつ外すか、よく考えようね！よくある業務なら、一連の流れの中でいつ手袋をつけて/外して、いつ手指衛生をするのか、ルール化してしまうのがよさそうだね。



2-4「4の瞬間」

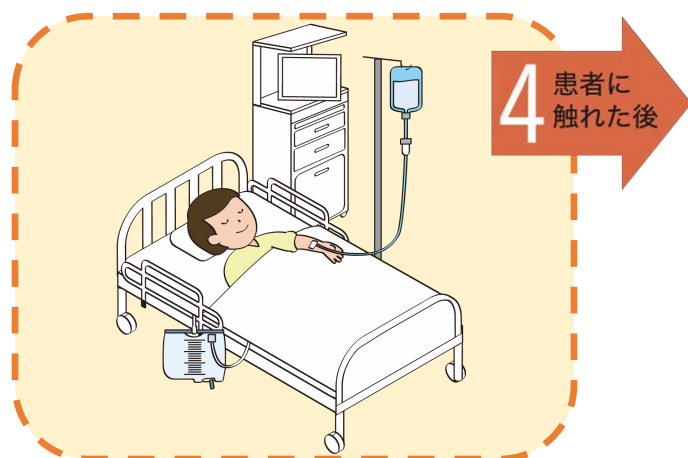
「4の瞬間」は「患者に触れた後」…患者さんから手を離れたら毎回すぐ？それとも、次のものに触らない限りは、やらなくてもいい？

うーん、それはどっちも違う気がするよ。「目の前の患者さん由来の微生物を他に拡げないため」という「意義」に立ち返って、もう一度よく考えてみよう。



手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
4 患者に触れた後	A 患者	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	E 医療 エリア

患者との接触があり、患者由来の微生物のみに覆われたものに最後に触れてから、患者以外由来の微生物で覆われているものに最初に触れるまでの間に行く。



患者との直接接触があり、最後にその患者由来微生物に覆われた範囲に触れた直後に、それ以外のものに触れる前、もしくは患者ゾーンを出ながら、手指衛生を行う。

「4の瞬間」としての意義があるのは、いつ？(2パターン)



医療
エリア

起点

終点

手指衛生の瞬間(適応)	手指衛生の 機会の起点	手指の動きと病原微生物の伝播のリスク	手指衛生の機会の 終点	主に対象となる感染リスク
4 患者に触れた後 基準点 患者との 直接接触	患者の正常皮膚や、患者に触れた後患者ゾーン内のものとの接触	患者が保菌する微生物を医療エリア(や他の患者)へと伝播させる	患者ゾーン外(医療エリアや他患者ゾーン)のものの表面との接触 患者ゾーン外に出ることも終点とみなす	患者が保菌する微生物を医療エリア(や他の患者)へと伝播させる・医療従事者が感染する



「4の瞬間」は「患者に触れた後」だけど、最後に患者さんに触れた後、そのまま患者周囲環境に触っても問題はないわけだね。その場合は患者周囲環境との最後の接触が「起点」になって、最初に医療エリアに触れる、もしくは退室するところが「終点」になるんだね。

いつ	例
医療ケアで患者に何らかの方法で触れる場面	患者の移動介助、医療処置、患者の身体へ装着されている医療器具への接触（モニター電極の装着など）
日常生活援助	入浴、更衣、整容（頭髮のブラッシング、髭剃り）個人用補助具の着用（例：眼鏡、補聴器など）
非侵襲的な観察・診察	脈拍、血圧、酸素飽和度、温度、胸部聴診、腹部触診、心電図電極の貼付
非侵襲的な治療・処置	酸素マスクまたは鼻カニューレの装着、失禁ケア器具の装着（コンドームドレナージを含む）

4の瞬間のキーメッセージ

- 患者に触れた後に行う手指衛生である。
- 1の瞬間が発生した場合は、必ず4の瞬間が発生する。
- 医療従事者が患者に直接触れた後、患者ゾーン内の患者周囲環境に触れたとしても、実施する手指衛生は4の瞬間となり、5の瞬間とはならない。

シナリオ4-1



基準点



起点



【場面の解説】

- 個室に患者が臥床しており、看護師がベッドサイドにいる状態から動画が始まる。
- 看護師がオーバーテーブルに置いてある体温計（個人用）を取り、**患者の体温測定(基準点)**をする。
- 体温計をオーバーテーブルに戻し、**患者の病衣を整える(患者・患者周囲環境との最後の接触：起点)**。体温計とオーバーテーブルは患者ゾーンのため、これらと患者に触れる間の手指衛生は必要ではない。
- 患者のベッドサイドから離れ、電子カルテカートに向かう。
- **手指消毒(4の瞬間/患者に触れた後)**を行う。

終点



【場面の解説】

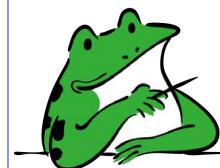
- **電子カルテのパソコンに入力をする(終点)**。
- パソコンへの入力が終わわり、看護師はカートを押しながら病室のドアを開けて出て行くところである。

「4の瞬間」は「患者に触れた」ら必ず発生するけど、そのための手指衛生は「その患者さん由来の微生物を、他に付けない、患者ゾーンから持ち出さない」ときでないと意義がない…。ということは、「患者ゾーンを出ていく時に手指衛生」を習慣にするのが、現実的だね。次に直ぐに何かに触れなくても、「患者ゾーンを出る」時点で、次に触れるものは「医療エリア」(もしくは他の患者)になるだろうと、予測がつくもんね。

あとは、患者さんに触れた後、患者ゾーンの中に位置する医療エリア物品(電子カルテやベッド周囲カーテン)に触れる時にも「4の瞬間」が発生することになるから、ここはうっかり触ってしまわないよう、要注意だね！



そうだね。ちなみに、ウサギさん、個室のドアは何に該当すると考えた？「目の前の患者さん由来の微生物に覆われる、入退院でリセットされる：患者ゾーン」としてもわれ、入退院でリセットされる：患者ゾーン」としても理論的にはおかしくないんだけど…このドアを出ながら手指衛生をしたいし、医療エリアの電子カルテワゴンを押しながらドアを開けることを考えると、(ガイドラインにはどっちとも書いていないけど)現場の運用としては「医療エリア」として扱うのが現実的だね。



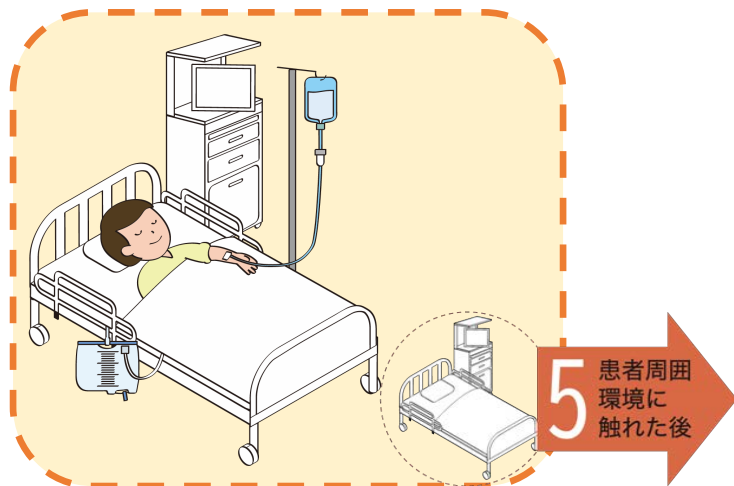
2-5「5の瞬間」

「5の瞬間」は「患者周囲環境に触れた後」…意義は「4の瞬間」と同じだったよね？

そうだね。「目の前の患者さん由来の微生物を他に拡げないため」だから、4の瞬間との違いは、患者さんに直接接触しているかないか、の違いだけだね。

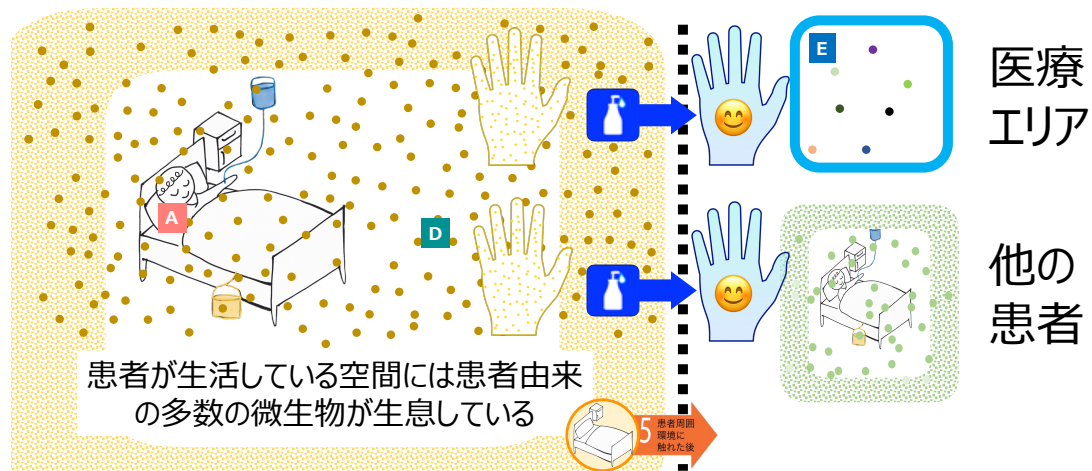
手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
5 患者環境に触れた後 (患者と接触なし)	D 患者 周囲環境	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	E 医療 エリア

患者に直接接触することなく、患者由来の微生物のみに覆われたものに最後に触れてから、患者以外由来の微生物で覆われているものに最初に触れるまでの間に行う。



患者周囲環境のみに触れ、最後にその患者由来微生物に覆われた範囲に触れた直後に、それ以外のものに触れる前、もしくは患者ゾーンを出ながら、手指衛生を行う。

「患者環境に触れた」だけでも、その後手指衛生は必要



起点

終点

手指衛生の瞬間 (適応)	手指衛生の 機会の起点	手指の動きと 病原微生物の 伝播のリスク	手指衛生の 機会の終点	主に対象となる 感染リスク
5 患者環境に触れた後（一連のケアの流れで患者との接触なし） 基準点 患者環境との接触	患者に直接触れずに患者ゾーン内のもとの接触	患者が保菌する微生物を医療エリア(や他の患者)へと伝播させる	患者ゾーン外のものの表面との接触 患者ゾーン外に出ることも終点とみなす	患者が保菌する微生物を医療エリア(や他の患者)へと伝播させる・医療従事者が保菌する

いつ	例
患者に触れずに患者周囲環境に触れた後	(患者には直接触れずに) オーバーテーブルを環境クロスで清拭清掃を行い、次の患者ゾーンに移る前 ★患者の周囲環境には以下が含まれる ベッド、ベッドレール、リネン、机、ベッドサイド表、ベッドサイドロッカー、ナースコール/リモコン、照明スイッチ、個人所持品、椅子、足台、手すり

5の瞬間のキーマッセージ

- 患者に触れずに患者周囲環境に触れた後に行う手指衛生である。
- 患者には触れずに、患者周囲環境のみに触れた医療従事者は、患者ゾーンを離れる時に手指衛生を行う必要がある。
- 「4.患者に触れた後」と「5.患者周囲環境に触れた後」では、4の瞬間では患者に触れた後に生じ、5の瞬間では患者との接触はない状況で生じるため、4と5は決して同時に発生しない。

患者ゾーンに入ってから出てくるまでの一連の流れの中で

- ・何にも触れなかった→手指衛生の瞬間の発生なし
- ・一度でも患者に触れた→1の瞬間と4の瞬間が発生
- ・患者には触れず環境にだけ触れた→5の瞬間が発生

ということだよ。「同時に発生する手指衛生の瞬間」については、この後の2-6で説明しよう。



基準点



起点



終点



【場面の解説】

- 多床室の環境清掃をするために、看護補助者が手袋を着用した状態でカートを押し入室する。
- オーバーテーブルを環境クロスで清拭清掃している（基準点）**と、患者からペットボトルを捨てるよう頼まれる。
- 看護補助者はペットボトルと使用後の環境クロスをカートのビニール袋に廃棄する。
- 手袋を外し、ビニール袋に廃棄する（起点）。**
- 携帯しているアルコール手指消毒剤で**手指消毒（5の瞬間/患者周囲環境に触れた後）**を行い、**カート（医療エリア）を押し（終点）、隣のベッドへ向かう。**

手袋の使用に関する推奨事項5つ

復習しよう！

- A 手袋の装着・脱着はいかなる状況においても「5つの瞬間」に影響を与えることはなく、手指衛生行動の代用にはなり得ない。
- B 体液曝露防止のために手袋を使用する場合、それが起こるであろうと予測することが妥当な場合にのみ使用する。
- C 一人の患者のケアや治療が終わった時点で必ず手袋を外す。同じ手袋で複数の患者のケアや治療にあたらない。
- D 一人の患者のケアの中でも、感染/汚染部位から、別の部位に移る場合、粘膜や医療デバイスに触れる場合は、手袋を交換する、または外す。
- E 手袋の再使用や消毒しての使用は推奨されない。



環境整備とかで、直接患者さんに触れない時、同じ手袋をしたまま次々と流れ作業的に、いろいろな患者さんの環境に触れていく人がいて、気になるんだよね…。患者さんに触れなくても、手袋をしていても、「5の瞬間」の手指衛生は発生しているよね。
とりあえず手袋の交換だけしてる人もいて、これはこれで多少まし？なのかもだけど…やっぱりダメだよね。

そうだね。手袋の使用に関する推奨事項5つの筆頭の項目

- 手袋を使っても、「5つの瞬間」が発生したら手袋を外して、手指衛生はしなくてはならない
- 手袋のつけ外しは手指衛生行動の代用にはならない

は、とてもとても大事なポイントなんだ！
誤解している人達には、繰り返し伝えてあげようね！



2-6 複数の「瞬間」の同時発生

うさぎさん、2人の患者さんに連続して触れる時は、1人目の「4の瞬間」と2人目の「1の瞬間」ということで、2回手指衛生してる？



えええ？間に何にも触れないなら、1回でいいんじゃないの？2回目は無駄だよ…あ～なるほど！
こういうのが「複数の手指衛生の瞬間の同時発生」なのか！

1回的手指衛生行動に、複数の意義＝「手指衛生の瞬間」が該当する場合は、複数の手指衛生の瞬間の「同時発生」とみなす。これは大きくわけて、2種類

- ・「～の後」と「～の前」の同時発生：2人の患者(4と1、5と1、など)または1人の患者(3と2、など)
- ・「～の前/後」の連続の同時発生：1人の患者(1と2、3と4、など)

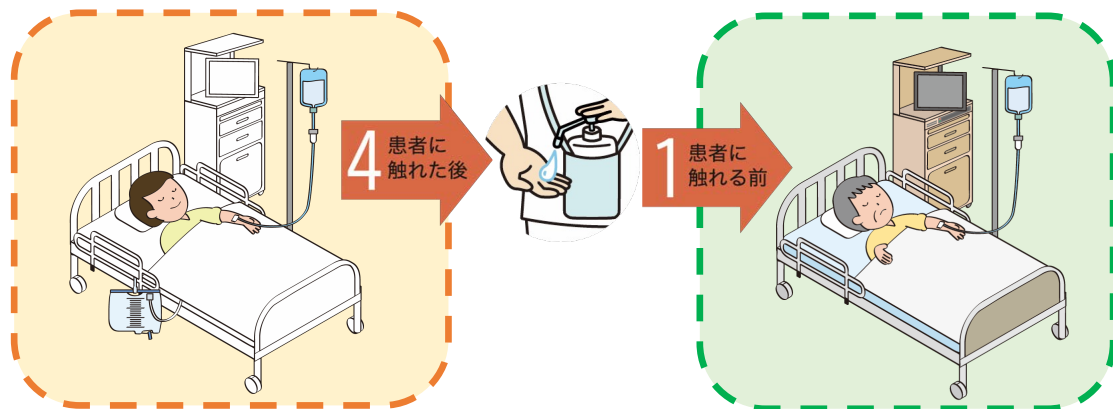
に分類される。このようなケースでは「手指衛生の瞬間」としては複数あったとしても、理論的に手指衛生行動は1回のみでよい。4と5の瞬間以外は、ありとあらゆる組み合わせの「手指衛生の瞬間の同時発生」が起こりうる。

①「～の後」と「～の前」の同時発生

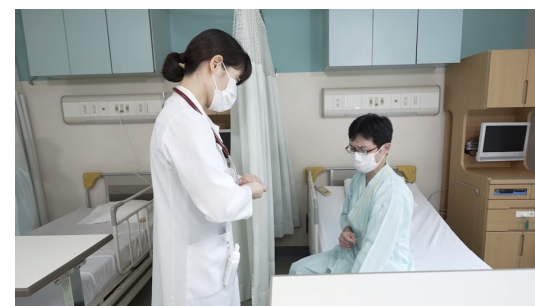
まとめて1回でいいので、しっかりやろう！



手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
4 患者に触れた後	患者A	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	患者B
1 患者に触れる前		a 他者由来微生物の 患者への定着を阻止	



シナリオ7-2

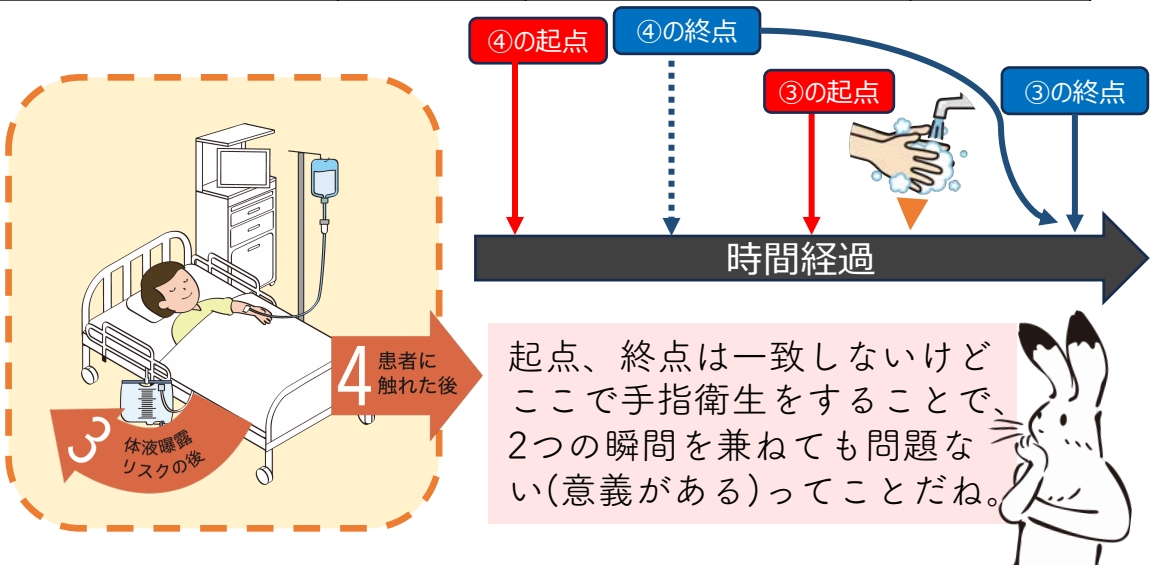


【場面の解説】

- ・ 医師は、多床室の患者（1人目）の**手の診察が終了（起点・基準点）**したところ、隣のベッドの患者（2人目）が自らカーテンを開けて、医師に声をかけてくる。
- ・ 医師は、携帯しているアルコール手指消毒剤で**手指消毒（4の瞬間/患者に触れた後と1の瞬間/患者に触れる前）**を行いながら移動して、2人目の**患者の手の診察を始める（終点・基準点）**。
- ・ 2人目の患者はカーテンを自ら開けており、診察をしている医師は1人目の患者診察後にカーテン（医療エリア）には触れていない。
- ・ **2つの手指衛生の瞬間が同時発生している（4の瞬間/患者に触れた後と1の瞬間/患者に触れる前）。**

②「～の後」と「～の後」の同時発生（「～の前」と「～の前」も同様）

手指衛生の瞬間 (適応)	先に 触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に 触れるもの
3 体液曝露リスクの 後	C 体液曝露 リスク部位/ 物品	d 体液由来の大量の 微生物の拡散防止 職員の感染防止も含	A B D E
4 患者に触れた 後	A 患者	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	E 医療 エリア



シナリオ3-4



【場面の解説】

- 医師は手袋を装着し**患者の採血を行っている**。患者との接触、体液曝露のリスクが発生している。（**3の瞬間、4の瞬間の基準点**）。
- 医師が患者とそのベッドサイドから離れる（患者との最後の接触が4の瞬間の起点）。**



- トレイに検体を入れて運びながら（体液曝露のリスクが続いている）**退室する（4の瞬間の本来の終点が発生するが、この時点では手指衛生はできない→できるようになった直後の時点まで、終点は後にずれることになる。）**
- 検体置き場にトレイを置き、検体を検体搬送用のボックスに入れる。（手袋を外す前に、この周囲の環境や他の物品には触れていない）
- 手袋を外して捨てる（3の瞬間の起点）。**（ここで体液曝露のリスクが終了、4の瞬間の手指衛生も可能になる）
- 手指に汚染を確認し、**流水と石けんで手を洗う。（3の瞬間/体液曝露リスクの後と4の瞬間/患者に触れた後）**
- ※ここでの1回の手指衛生は、3の瞬間と4の瞬間を兼ねることができる。それぞれの「手指衛生の瞬間」としての起点と終点は異なるが、このような流れの場合は、「3の瞬間と4の瞬間の同時発生」の1回の「手指衛生の機会」とみなすことができる。
- 一連のケアが終わり、場所も移動しているため、ここで3の瞬間の終点となり、このケースでは4の瞬間の終点にもなる。**

3章 直接観察の基本的な流れについて学ぼう！

この章では、直接観察の実践と記録に関する基本事項について解説します。
(難易度 **)

- 3-1 直接観察の目的
- 3-2 実際
- 3-3 集計
- 3-4 フィードバック方法

3-1 直接観察の目的

1. 医療従事者の手指衛生遵守状況評価のための最も有効な指標であり、同時に、手指衛生手技の質的な評価（正確性）を行う。
2. 遵守率のデータをもとに、手指衛生改善戦略を計画立案する。
3. 医療従事者の手指衛生の理解を向上し、促進する。（パフォーマンスフィードバック）
4. 遵守率と、手指衛生改善戦略のアウトカム指標である医療関連感染発生との相関を見ることができる。

3-2 実際

1. 開始前の準備
 - 1) 観察の期間と範囲を決定する。
 - ・理由（なぜ）
 - ・実施場所
 - ・対象（誰）
 - 2) 観察フォームを準備し、記載方法を決める。
 - 3) 遵守率の算出方法を決める。
 - 4) フィードバック方法を決める。
 - 5) 観察対象の部門責任者へ通知する。
2. 観察者の準備
 - 1) 観察対象の医療従事者と患者に自己紹介および直接観察の説明をする。（状況により、必ずしも上記の全てが必要ないケースもある）
 - 2) ポイントオブケアに近い位置に立つ。（患者と直接接触する医療従事者によるケアの場면을観察する）
 - 3) 観察フォームの上部（ヘッダー）部分の記載を済ませておく。
 - 4) 観察開始時間を確認する。



観察フォームの記録：ヘッダー

TIT Japan		手指衛生直接観察フォーム					
年 月 日		: ~ :		病棟	観察者	セッション番号	P
1回の観察セッションは20±10分、職員個人の遵守率計測のため、同時に観察するのは3名まで、が推奨されています。看護師/看護補助者/医師/その他の職種といった形で、個人ではなく職種毎で集計する場合は観察対象人数に制限はありません。本フォームには、3名まで、もしくは 3職種までを1枚に記録できます。							
職種/名前		職種/名前		職種/名前			
機会	手指衛生の5つの瞬間（適応）	実施状況	機会	手指衛生の5つの瞬間（適応）	実施状況	機会	手指衛生の5つの瞬間（適応）
1	☐ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着	1	☐ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着	1	☐ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後

- ・ ヘッダーに記入することにより、いつ、どこで（年月日、観察時間、場所）観察をしたのかを正確に整理でき、データの分類、記録が可能となる。
- ・ 観察する前にヘッダーを記入し、観察後はデータを補完し、チェックする。
- ・ 観察時間およびページ数は、集計時に記入してもよい。

留意点

- ・ 観察時間（セッション時間）： 実施時間を計算するために番号と時間 **開始時間と終了時間** を記録する。
- ・ 観察する部署（例：外科病棟、内科外来等） 毎、1回の観察セッション 毎に番号をふり、 **セッション番号** に記載する。このセッション番号は、計算フォームでも使用される。
- ・ 1回の観察セッションで複数の観察フォームを使用する場合は、セッション番号の横 **P** へページ番号を記載する。

最近は、こういったフォームを使わなくても、電子カルテシステムとか、iPad®のアプリとか、各種電子機器でも「5つの瞬間」の直接観察の記録ができるようになってきているよね。便利なものはどんどんつかって集計の手間を省くのも大切だともうよ。



3. 観察のルール

- 1) データは匿名で収集することを推奨
- 2) 同時に複数者を観察する場合は、最大3人までとする
- 3) 観察結果を用いて職員の管理的評価にするべきではない
- 4) 観察結果は個人への教育目的として用いることができる
- 5) 手指衛生の理解と推進のためには可能な限り観察結果を観察対象者(または現場の適切な担当者)に直接提示する→即時 (パフォーマンス) フィードバック

フィードバック用紙



即時フィードバックは、組織文化や観察対象者との信頼関係構築につながるような態度で意見交換を行いましょう。

現場の理解度や、遵守率向上を妨げている困りごとなども具体的に知ることができる、絶好のチャンスです！

「ダメだし」ではなく、お互いにwin-winになるような即時フィードバックにできるよう、ここがけていきましょう。

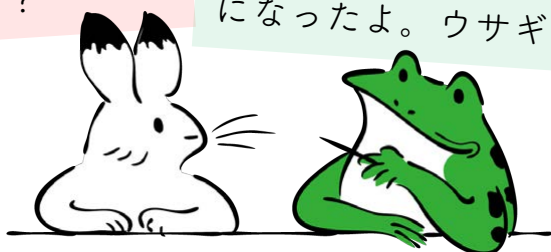
あーそうだね。フィードバック、って必ず相手が必要なものだからね。直接観察をするなら、即時フィードバックを、誰が、いつ、どのようにうけるのか、あらかじめきちんと院内で共通認識をもっていた方がいいよ。

いろいろなやり方があると思うけど、うちでは看護部長室に相談して、即時フィードバックを受ける人を全病棟統一で決めてもらったよ。基本的には指導力のある人①師長②副師長(主任)③その日のチームリーダーのいずれかが「直接観察のフィードバックを受ける」ことになっているんだ。この人から必要に応じ、「観察対象者」に個別指導してもらっているよ。このルールが決まってからは、必ず観察後に①～③の誰かにフィードバックしてから帰れるようになったよ。ウサギさんもがんばって！

観察はしたけど、結局その場で即時フィードバックできずに、帰ってきてしまうことってない？

患者さんの目の前で「あなた今消毒してませんでしたね」とか言えないし…みんな忙しそうで、イマイチ、いつ、だれに、どう伝えたらいいかわからなくて…話しかける勇気がだせないというか…

かえるさんはいつも、即時フィードバックできてる？ どうしてる？



4. 観察時間と観察「機会数」について

- 1) 1回の観察セッションの観察時間は20分 (±10分)を推奨
- 2) 観察期間(集計する期間：4月～6月、年度前半、等) および観察単位(集計する範囲：内科病棟、ICU、等) あたり 200機会



手指衛生テクニカルリファレンスマニュアルにある「観察期間および観察単位あたり200機会が必要である。」という記載は、毎回、観察に行く度に、200機会みなきゃいけない！ってことではないんだね。いや～むりだよ…ってずっと思ってたけどさ。

1回の観察セッションは20±10分が推奨されているからね。1分で10機会を20分間観察し続けるなんて、現実的にできるわけないよね。

直接観察によってホーソン効果が生じ、真の遵守率よりも高い遵守率が測定される、っていうのはよく知られているよね。1回の観察でまとめて200機会を記録しようと長時間観察していたら、ホーソン効果による観察バイアスが大きくなってしまうよ。このバイアスが最小限になるよう制御し、真の遵守率に近い値を測定できるようにするためには、観察時間20分 (±10分) を守ることが大切だよ。ガイドラインには書いてないけど、カエルは1回の観察で20～30機会くらい観察するようにしているよ。



ちなみに、観察時間とは、手指衛生の観察が行われる時間のことで、1人を20分 (±10分) 観察し続けるという意味ではないからね。

参考：観察機会数・頻度に関する海外の国家プログラムや最近の文献

□アメリカ (Leap Frog)
毎月 1部署あたり 100～200 機会

□オーストラリア (National HH initiative)
年に3回 急性期病床数毎に設定 右表参照 →

「毎月 1部署あたり 50機会以上」

Reese, Sara M. et al. Right-sizing expectations for hand hygiene observation collection. *AJIC* 2025(53), 175 – 180

「1職員あたり 5機会以上」

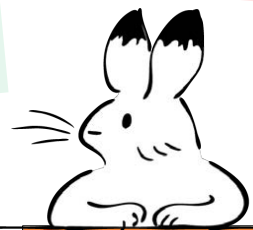
Park, Se Y. et al. Appropriate number of observations for determining hand hygiene compliance among healthcare workers. *ARIC* 2021(10), 167

病床数	機会数
401～	2450
301～400	2144
201～300	1750
151～200	800
100～150	600
51～100	200
25～50	100
～24	50

手指衛生直接観察フォーム

「一度に同時に観察するのは3名まで」が推奨されているんだよ。職員個人の遵守率計測をするなら、1回の観察では3名まで。この3列の観察フォームがぴったりだね。

看護師/看護補助者/医師/その他の職種といった形で、個人ではなく職種毎で集計する場合は、4列の観察フォームを使うと便利そうね。



4 列

[illegible]

Aと

Bさん

Cさん

看護師
2名

補助者
1名

医師
2名

その他
1. 夕

- 各列（縦の並び）は、同職種用としても、個々の医療従事者用として用いてもよい。
- 列はそれぞれ完全に独立して記録するため、列の間で時系列を揃える必要はない。
- 職種別に記入する場合、新たに医療従事者が観察されるたびに、職種欄に正の字などを記載する。
- 個人を同時に観察するのは3名までが推奨されているが、職種毎に遵守率を測定する場合、1つの観察セッションにおいて観察する医療従事者の合計人数に上限はない。各列には10のボックスがある。各ボックスは、手指衛生が必要な機会に手指衛生がなされたか否かを、チェックをつけて記載する。

5. 観察フォームの記録

1) 觀察結果記入欄

【機会】

- **手指衛生が必要な機会:**医療場面において、手指衛生5つの瞬間で定義される手指衛生が必要な機会。1つの機会につき、1つのボックスに記録する。

【手指衛生の5つの瞬間】

- 手指衛生が必要な機会が発生した時、その機会は「5つの瞬間」のうちどれに該当するかを記録する。

【実施状況】

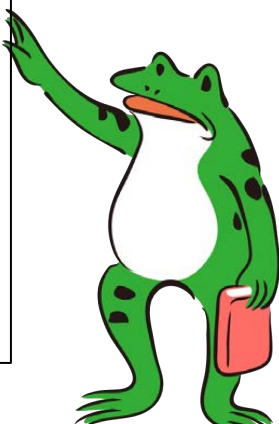
- 手指衛生が必要な機会に 手指消毒または手洗いが実施されたか、実施されなかったかについて、医療従事者がとった行動を記録する。
- 未実施で、起点から終点まで手袋が継続して装着されていた場合は「この時手袋着」にチェックする。

職種/名前		観察対象者の職種/名前	
機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況	
1	☐ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 手袋着	1つのボックス II 1つの 手指衛生機会
手指衛生 が必要な 機会	適応（意義/状況）	行動	

観察者が覚えておくこと

手指衛生5つの瞬間の直接観察では、下記の点に留意する。

- 手指衛生が必要な機会が終わるまで、観察対象者を確実に観察する。これができなかった機会は記録しない。
- 観察対象者が手指衛生を実施したかどうか、観察者が確信を持っていない場合は、その手指衛生の瞬間は記録しない。
- 手指衛生を直接観察する際、5つの瞬間についてよく理解し、「5つの瞬間のうちどれに対して観察を行っているのか」と自分に問いかけるようにする。
- 手袋の着脱は、手指衛生行動の代用にはならない。



2) 観察結果のチェック方法

- 四角マーク□：複数のチェックができる。一つの機会に複数の手指衛生の瞬間が該当する場合は、すべてにチェックをつける。
- 丸印○（未実施）：手指衛生行動（手指消毒または手洗い）が実施されなかった場合にチェックする。手指衛生が実施されず、かつその時に手袋が装着されていた場合は「この時手袋装着」にチェックをつける。

【留意点】

手指衛生が必要な機会ではないのに実施された手指衛生は、記録しない。

3) 観察結果のチェック例

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☒3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時手袋装着

一つのボックス（手指衛生が必要な機会）に、実施された手指衛生の瞬間すべてと手指衛生行動を記録する。最大4種類の「手指衛生の瞬間」が同時に1つの機会に発生する場合がある。

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☒5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時手袋装着

4の瞬間（患者に触れた後）と5の瞬間（患者周囲環境に触れた後）は、同一の機会に生じないため、このような記録は行わない。

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☒この時手袋装着

手指衛生が必要な機会に手指衛生が実施されず、手袋を装着したままの場合は、「この時手袋装着」にチェックを行う（「未実施」にチェックは不要）。

3-3 集計

1. 手指衛生遵守率の算出

遵守率(%)=

実施された手指衛生行動

手指衛生が必要な機会

×100

手指衛生遵守率は、「手指衛生が必要な機会」の数が分母、「実施された手指衛生行動」が分子となり、100をかけて%で算出する。手指衛生が必要な機会が不明な場合は、分母や分子に含めない。

職種/名前		看護師
機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着
2	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着
3	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着

分母

分子

この場合は、「手指衛生が必要な機会」が3、「実施された手指衛生行動」は3、「遵守率」は100%となる。

実施された手指衛生行動

3

手指衛生が必要な機会

3

×100=

100%

2. 職種別の遵守率算出

職種間での比較やターゲットとする職種へのフィードバック、介入ができる。

年 月 日 : ~ :

病棟 観察者 p

職種/名前 医師

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時手袋装着
2	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☒3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時手袋装着
3	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時手袋装着

職種/名前 看護師

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時手袋装着
2	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時手袋装着
3	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時手袋装着

手指衛生が必要な機会数は？

3

実施された手指衛生行動数は？

1

手指衛生が必要な機会数は？

3

実施された手指衛生行動数は？

2

	必要な機会数	手指衛生行動数	計算式	遵守率
医師	3	1	1/3×100	33%
看護師	3	2	2/3×100	66%
全体	6	3	3/6×100	50%

この場合は、医師の「手指衛生が必要な機会」が3、「実施された手指衛生行動」は1、「遵守率」は33%となる。看護師の「手指衛生が必要な機会」が3、「実施された手指衛生行動」は2、「遵守率」は66%となる。

3. 同時発生の場合の遵守率算出

1つの機会に複数の手指衛生の瞬間の同時発生があったとしても、実施された手指衛生行動は1となる。

手指衛生が必要な機会数は？
1

職種/名前	医師		
機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況	
1	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☒手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着	

実施された手指衛生行動数は？
1

	必要な機会数	手指衛生行動数	計算式	遵守率
医師	1	1	1/1×100	100%

この場合は、「手指衛生が必要な機会」が1（3の瞬間と4の瞬間の同時発生）、「実施された手指衛生行動」は1、「遵守率」は100%となる。

4. 5つの瞬間別の遵守率算出

どの瞬間の手指衛生が遵守できていないのかがわかり、介入のポイントが明確になる。

年 月 日 : ~ : 病棟 観察者 p

職種/名前	医師		
機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況	
1	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時 手袋着	
2	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☒3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着	
3	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着	

	必要な機会数*	手指衛生行動数	計算式	遵守率
1の瞬間	1	1	1/1×100	100%
2の瞬間	2	1	1/2×100	50%
3の瞬間	1	0	0/1×100	0%
4の瞬間	2	1	1/2×100	50%
5の瞬間	0	0	—	—

2の瞬間

2の瞬間

* 5つの瞬間別のチェック数

この場合は、2の瞬間の「手指衛生が必要な機会」が2（医師1、看護師1）、「実施された手指衛生行動」は1（医師0、看護師1）、「遵守率」は50%となる。

※ 複数の職種、複数の瞬間の同時発生の集計

医師			看護師		
職種/名前			職種/名前		
機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況	機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着	1	☐1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着
2	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時 手袋着	2	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☒3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着
3	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☒5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☒未実施 ☐この時 手袋着	3	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☒3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☒この時 手袋着
4	☒1. 患者に触れる前 ☒2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☒手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着	4	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時 手袋着

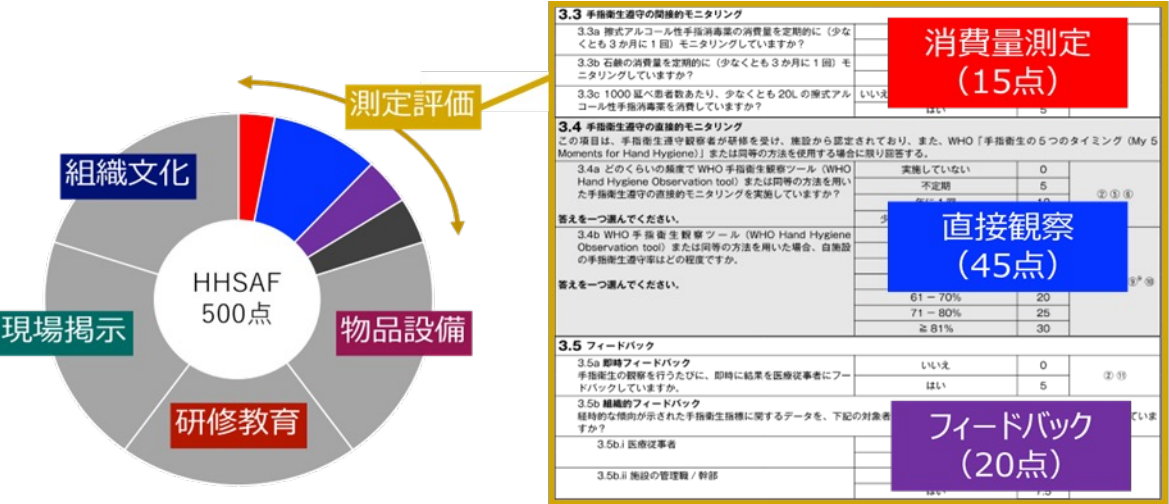
	必要な機会数	手指衛生行動数	計算式	遵守率
医師	4	2	2/4×100	50%
看護師	4	3	3/4×100	75%
全体	8	5	5/8×100	62%

	必要な機会数*	手指衛生行動数	計算式	遵守率
1の瞬間	4	3	3/4×100	75%
2の瞬間	2	2	2/2×100	100%
3の瞬間	2	1	1/2×100	50%
4の瞬間	3	2	2/3×100	66%
5の瞬間	1	0	0/1×100	0%

39

3-4 フィードバック方法

手指衛生遵守のモニタリングは、WHO手指衛生多角的戦略の5つの要素の一つ「測定評価」に位置づけられている。測定評価100点満点中、フィードバックは20点と高配点であり、直接観察と併せて実施することが望まれる。



手指衛生自己評価フレームワーク (HHSAF) 2010

- 即時フィードバック**：1回の直接観察セッション終了直後に、観察者がその現場スタッフに直接、気づいた点を伝える。
- 組織的フィードバック**：直接観察による遵守率調査等の定量評価について、数値の推移などを定期的にリンクナース会や院内感染対策委員会、幹部会議等でフィードバックする。

直接観察の即時フィードバックって、チェックをつけ終わったら、その場で集計して「何パーセントでした」って伝えるってことだね？計算するのも大変だけど…

紙ベースで記録していたら、それは大変だよ。即時フィードバックで大事なものは、すぐに数字を返すことより、実際にその場で観察できた具体的な状況について「その部署の手指衛生の伸びしろ」とか「何が正しい実践の妨げになっているのか」を現場の職員と共有することなんだよ。
次のページに即時フィードバックの例を載せておくから、参考にしてみてね。遅くとも翌日には現場に返したいね。

即時フィードバックの例

※電子機器を用いる場合

自動集計結果 →

だけでなく

フリーコメント ↓
も記載する

即時フィードバック用紙例

開始日2024/06/04終了日2024/06/04

患者氏名支那

全グラフ

5パターン

3パターン

観察件数7件0件4件5件7件23件

粗遵守率69.6%26.1%

①：患者に触れる前②：清潔/無菌操作の前③：体液に曝露された可能性のある場合④：患者に触れた後⑤：患者周辺の物品に触れた後

①：アルコール消毒が十分にできた②：流水手洗いが十分にできた③：アルコール消毒が不十分④：流水手洗いが不十分⑤：手指衛生をしていない

できていたこと

気になったこと

基本事項の確認とそれを根拠とした解決案の提案

大部屋の中で1人の患者さんから別の患者さんのゾーンに移るときなども含めて、基本的な場面については、比較的よくできていました。しかし、手袋や目の防護具、などが絡んでくる場面、具体的には「手袋を装着したままで病室を出て廊下を歩き患者ゾーン外のものに触れる」「手指消毒して廊下を歩いていったものの、その後目の防護具を頭から下ろして目に掛けて、そのまま手指衛生せずに手袋を装着する」といった場面で「未実施」となるパターンが目立ちました。

・手袋は体液曝露の可能性がある、もしくは接触予防策が必要な耐性菌の存在、といった場合に装着しているハズです。このため「手袋をしている」という状況は「危険な微生物の拡散リスクが高い」という意識を忘れずに、可能な限り直ぐに外して手指衛生を実施することが重要です！「手袋をしたまま廊下を歩いている」のは「危険な微生物を手につけたまま手指衛生をしていない」と理解し、全員で認識を共有し、お互いに声かけをお願いします。

・1の瞬間「患者に触れる前の手指衛生」は、基本は「患者さんに触れる直前」です。患者ゾーン内のものに触れてから患者に触れる際には改めて手指衛生は必要ありませんが、手指衛生後に患者ゾーン外のものに触れた場合は、再度「1の瞬間」の手指衛生をやり直す必要があります。

大部屋の中で1人の患者さんから別の患者さんのゾーンに移るときなども含めて、基本的な場面については、比較的よくできていました。しかし、手袋や目の防護具、などが絡んでくる場面、具体的には「手袋を装着したままで病室を出て廊下を歩き患者ゾーン外のものに触れる」「手指消毒して廊下を歩いていったものの、その後目の防護具を頭から下ろして目に掛けて、そのまま手指衛生せずに手袋を装着する」といった場面で「未実施」となるパターンが目立ちました。

・手袋は体液曝露の可能性がある、もしくは接触予防策が必要な耐性菌の存在、といった場合に装着しているハズです。このため「手袋をしている」という状況は「危険な微生物の拡散リスクが高い」という意識を忘れずに、可能な限り直ぐに外して手指衛生を実施することが重要です！「手袋をしたまま廊下を歩いている」のは「危険な微生物を手につけたまま手指衛生をしていない」と理解し、全員で認識を共有し、お互いに声かけをお願いします。

・1の瞬間「患者に触れる前の手指衛生」は、基本は「患者さんに触れる直前」です。患者ゾーン内のものに触れてから患者に触れる際には改めて手指衛生は必要ありませんが、手指衛生後に患者ゾーン外のものに触れた場合は、再度「1の瞬間」の手指衛生をやり直す必要があります。

※紙ベースで記録する場合

「手指衛生の5つの瞬間」 直接観察報告書

A

病棟

202X 年 Y 月 Z 日

am/pm

ICD

〇〇

記入
見本例

本日の直接観察の結果、以下の「手指衛生の瞬間」について、改善が必要と思われました。今後、部署全体で改善に取り組んでいただけますよう、よろしくお願いいたします。

手袋装着を「1の瞬間」の手指衛生の代用として「未実施」の人がめだちました。

手袋をしていない人や場面では「3の瞬間」はよくできていました。「未実施」(ほとんどが手袋を着けたままあちこち触ったことによるものでした。

1 患者に触れる前

2 清潔・無菌操作の前

3 体液曝露リスクの後

4 患者に触れた後

5 患者周囲環境に触れた後

「2の瞬間」は実施のタイミングが早すぎることが多いようです。(特に手袋を使用する時)業務手順の中でお確認をお願いします。

患者ゾーンから出る時の手指衛生(4の瞬間、5の瞬間)はみなさんよくできていました!

WHO手指衛生多角的戦略(2009)「手指衛生の5つの瞬間」より

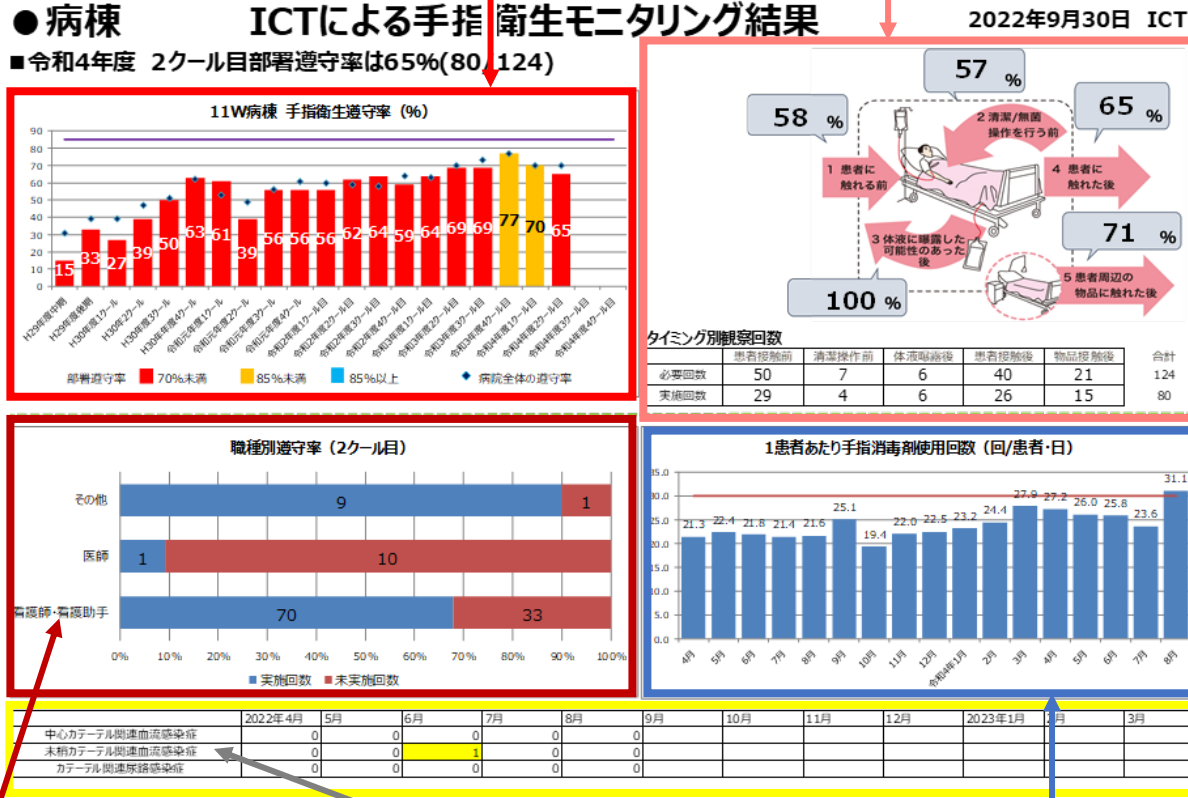
排せつケアの時間帯を観察しました。観察されたことに気づいてから、一気に遵守率が上がる様子がみられ、多くの人が基本事項の理解はできていると思われました。今後はICTによる観察をいなくても実施できるよう、日頃からクロスモニタリングを実施する等、お互いに声をかけあいやすい雰囲気をつくることをご検討ください。手袋の使用については理解度に個人差があるようです。「つけっぱなし、つけるのが早すぎ、外すのが遅すぎ」になりがちなので、基本知識だけでなく業務手順の方でも、いつ手袋を着脱するのか、お確認は指導をお願いいたします。

詳細については、感染対策マニュアル2章、業務手順3章 もご参照ください。
ご不明な点については、お気軽に ICD 〇〇 (PHS△△△) までお問合せください。

※多角的なフィードバック方法の例

遵守率と赤、オレンジ、青で示し目標達成を可視化

5つの瞬間別遵守率



職種別遵守率を出し多職種を巻き込む

その部署で発生している医療器具関連感染症の発生件数を共有

リンクナースがまとめた消費量データも遵守率と合わせて表示



こうやって、各種フィードバック結果を工夫して、まとめて現場で掲示すると、この部署で何が問題なのか可視化できるし、現場のみんなのやる気につながるね！ウサギさんもマネしてみる？

なるほど！ウサギもこれはできるかも！



4章 観察者として「5つの瞬間」を理解し、観察しよう！

この章では、直接観察を行う際に必要な、「5つの瞬間」に関する詳細な内容について解説します。

動画の解説も含まれます。（難易度 ＊ ＊ ＊ ＊）

- 4-1 「5つの瞬間」の直接観察で何を観るのか？
 - 4-2 現場での直接観察と記録
 - 4-3 「5つの瞬間」の観察のポイントを押さえる
 - 4-4 一連のケアの流れで「5つの瞬間」を観察、記録
 - 4-5 迷うポイント
- おまけ NICUにおける「5つの瞬間」について考える

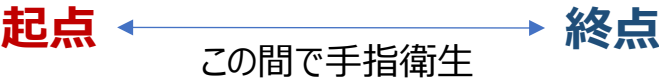
4-1 「5つの瞬間」の直接観察で何を観るのか？

4-1-1 手指衛生の「機会」の「起点」と「終点」

直接観察をしていて「手指衛生してる！」って思っても、「ん？これは何の瞬間？」って思うとき、ない？どう記録したらいいの？

ああ～「直接観察者と目が合ったから」とかは記録しないよね。あくまでも「5つの瞬間」の起点と終点の間で、手指衛生が実施されたか、されなかったかを記録するんだ。

手指衛生の瞬間（適応）	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
1 患者に触れる前	E 医療エリア	a 他者由来微生物の患者への定着を阻止	A 患者
2 清潔/無菌操作の前	A C D E	c 微生物の身体への侵入や感染成立防止	B 清潔部位/物品
3 体液曝露リスクの後	C 体液曝露リスク部位/物品	d 体液由来の大量の微生物の拡散防止 職員の感染防止も含	A B D E
4 患者に触れた後	A 患者	b 患者由来微生物の他者への伝播防止	E 医療エリア
5 患者環境に触れた後（患者と接触なし）	D 患者周囲環境	b 患者由来微生物の他者への伝播防止	E 医療エリア



Education Session for Trainers, Observers and Health Workers

HAND HYGIENE

WHO Infection Prevention and Control Hub & Task Force
WHO Collaborating Centre on Patient Safety, Geneva, Switzerland

5 May 2018

<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control>

Summary of My 5 Moments

Indication term for hand hygiene	Departure hand-to-surface exposure	Hand transition and microorganism transmission risk	Arrival hand-to-surface exposure	Major targeted negative infectious outcome	Examples
(1) Before touching a patient	Surface outside the patient zone	Hand transmission of microorganisms from the health care environment to the patient	Patient's intact skin and other surfaces inside the patient zone	Colonization of the patient by hospital pathogens	Touching the door handle and then shaking hands with the patient
(2) Before aseptic/clean procedure	Any surface	Hand transmission of microorganisms from any surface (including the patient skin) to a site that would facilitate invasion and infection	Critical site for infection in the patient	Endogenous or exogenous infection of the patient	Preparing the material and then giving an injection
(3) After body fluid exposure risk	Critical site for body fluid exposure in HCWs	Hand exposure to patient's body fluids potentially containing blood-borne or other pathogens	Any surface	Infection of the HCW by patient bloodborne pathogens	Drawing blood and then adjusting the infusion drip count
(4) After touching a patient	Patient's intact skin and other surfaces inside the patient zone	Hand transmission of microorganisms from the patient flora to other surfaces in the health care setting	Surface outside the patient zone	Dissemination of patient flora to the rest of the health care environment and infection of HCWs	Shaking hands with the patient, arranging the bedside table, and then touching the door handle
(5) After touching patient surroundings (without touching the patient during the same care sequence)	Surface inside the patient zone if the patient was not touched	Hand transmission of microorganisms from the patient flora to other surfaces in the health care setting	Surface outside the patient zone	Dissemination of patient flora to the rest of the health care environment and colonization of HCWs	Touching the bed rail (without touching the patient) and then touching the door handle

Table 2. The “My five moments for hand hygiene” concept and transmission risks

Sax H. et al. Am J Infect Control 2009;37:827-34

瞬間	起点	終点
1	患者ゾーン以外のものとの最後の接触 (患者環境との接触は起点ではない)	患者との最初の接触 (その前に患者環境と接触する場合がある)
2	患者ゾーンに入ってくる 終点以外のもの全てとの最後の接触	清潔操作が必要な部位/物品との最初の接触 (一連の操作開始直前、手袋装着前も含む)
3	体液曝露リスクがある部位/物品との最後の接触 (体液との直接接触ではなくても該当)	起点以外のもの全てとの最初の接触 手指衛生が最初に可能な場所(状況)から明確に移動
4	患者との直接接触後、患者または患者環境との最後の接触	患者ゾーン以外のものとの最初の接触 手指衛生可能な状況で患者ゾーンから明確に移動
5	患者環境との最後の接触 (患者との接触がないことが条件)	患者ゾーン以外のものとの最初の接触

手指衛生をした→どの瞬間かな？で記録するのは、ダメそうだね。5つの瞬間のどれかの「起点」があった→「終点」までに手指衛生するかな？っていう感じで観察しないといけないのか…

なかなかするどいね、ウサギさん！そのとおり！「5つの瞬間」のいずれの「意義」がない手指衛生行動は、観察できたとしても、記録はしないんだよ。

患者ゾーンの境界をまたぐ「移動」も、「起点」や「終点」としてみなすことができるのも、ポイントだよ！

4-1-2 手指衛生機会の基準となるもの

例：「1の瞬間」の 場合

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☐3. 体液曝露リスクの後 ☐4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☒手指消毒 ☐手洗い ☐未実施 ☐この時手袋着



黄色の線が「手指衛生の機会」1つ = 記録用紙のボックス1つ



手指衛生行動は1つの機会に1回必要

- A) 基準点の発生が確認できた
- B) 起点から終点まで連続して目視できた
- A) B) 両方を満たした時点で 直接観察者が記録できる「手指衛生の瞬間」(適応)が発生したと判断
- 起点から終点の間に手指衛生行動がみられた場合のみ「実施」
- 起点から終点の間に手指衛生行動がみられなかった場合「未実施」
- その他で実施された手指衛生行動は直接観察の記録の対象にはならない
- 起点から終点まで連続して観察できなかった手指衛生行動は発生していても記録をしない

起点から終点の間は何にも触れていないことが基本
(例外の例：1の瞬間/患者周囲環境に触れる場合もある)

基準点は起点か終点のどちらかと一致することが基本
(例外の例：2の瞬間/実際に粘膜に触れる前に、手袋や清潔物品に触れる
4の瞬間/患者に最後に触れた後に、患者周囲環境に触れる場合がある)

瞬間	起点		終点	基準点	備考
1	患者ゾーン以外 のものとの最後 の接触(患者環 境との接触は起 点ではない)		患者との最初の 接触 (その前に患者環 境と接触する場 合がある)	患者との直接 接触	起点から 終点まで 目視でき た場合の み記録
2	患者ゾーンに入っ てくる		清潔操作が必要な 部位/物品との最 初の接触(一連の 操作開始直前、手 袋装着前も含む)	粘膜、傷、挿入 されている各種 デバイス類との直 接接触 清潔/無菌操作	終点直 前の手 指衛生 行動の み記録

瞬間	基準点	起点		終点	備考
3	体液曝 露リスク 部位/物 品との接 触	体液汚染リスク がある部位/物 品との最後の接 触(体液直接接 触ではなくても該 当)		起点以外のも のとの最初の 接触 手指衛生が最初 に可能な場所 (状況)から 明確に移動	起点も終 点も患 者ゾ ン外 (汚物 室な ど) →追 いか けて 観 察 す る。
4	患者との 直接接 触	患者との直接接 触後、患者また は患者環境との 最後の接触		患者ゾーン以外 のものとの最初 の接触 手指衛生可能な 状況で患者ゾ ンから 明確に移動	終点直 前の手 指衛生 行動の み記録 する
5	患者環 境との直 接接触	患者環境との最 後の接触(患者 との接触がない ことが条件)		患者ゾーン以外 のものとの最初 の接触	

A) 基準点の発生が確認できた

B) 起点から終点まで連続して目視できた

⇒この両方が揃った場合に、これを「手指衛生機会」として、この遵守率を見ていくんだね！

そうなんだ。確認できた手指衛生行動の中でも、実際に記録するのはその何割かもしれないね。

4-2 現場での直接観察と記録

4-2-1 起点から終点までを観察して記録する

観察者が「手指衛生の瞬間」実施を記録するのはいつ？

1の瞬間
「患者に触れる前」

E 医療
エリア

①カーテンをあけて
患者ゾーンに入った

A 患者

②患者に触れる前に
手指消毒を実施した

③手指消毒実施後に
患者に触れた

②'手指消毒をせずに
患者に触れた

あなたは
いつ
しますか？

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着

1の瞬間
「患者に触れる前」

E 医療
エリア

①カーテンをあけて
患者ゾーンに入った

A 患者

②患者に触れる前に
手指消毒を実施した

③手指消毒実施後に
患者に触れた

②'手指消毒をせずに
患者に触れた

③'手指消毒実施後
患者に触れずに退出した

「1の瞬間」だよな。「最後にカーテン(医療エリア)に触れた後に患者さんに触れる前」の正しいところで手指衛生しているのが確認できた②で「1の瞬間：実施」と記録してたけど…あれ？これは間違い？②⇒③'になった場合「1の瞬間」じゃないよね？



1の瞬間
「患者に触れる前」

起点:
医療エリアとの
最後の接触

①カーテンをあけて
患者ゾーンに入った

起点と終点
の間に
手指衛生行動

②患者に触れる前に
手指消毒を実施した

終点:
患者との
最初の接触

③手指消毒実施後に
患者に触れた

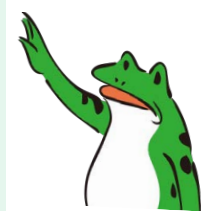
②'手指消毒をせずに
患者に触れた

起点と終点が
揃った場合のみ
「手指衛生の瞬間」
起点-終点間の
手指衛生行動を
記録していく

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着

②は、「1の瞬間」としては正しいときに手指衛生ができていよ。でも、この手指衛生行動の時点では「終点」が確認できていないね。

…つまり、本当にその後に患者さんに触れたかどうかわからないよね。医療エリアに触れた後、患者さんに近づきながら手指衛生をしても、その後またすぐに医療エリアに触れた③'の場合は「他由来の微生物を、患者さんにつけるのを防ぐ」という「1の瞬間」としての意義はないから、記録の対象にはならないんだ。だから、②⇒③まで確認した時点ではじめて「1の瞬間に実施」の記録ができるんだよ。



起点:
医療エリアとの
最後の接触

起点と終点
の間に
手指衛生行動

手指衛生行動があった

手指衛生行動がなかった

終点:
患者との
最初の接触

最後にカーテンに触れた

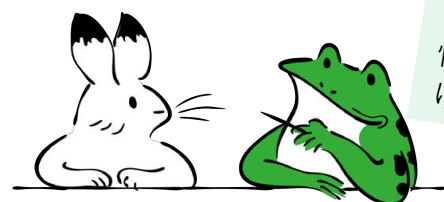
患者に直接触れた
(最初の接触時)

上記「起点」と「終点」が揃っている
→「1の瞬間：患者に触れる前」として記録
・終点まで観察ができなかった場合は記録しない
※時間がかかりそうなら「諦める」もアリ

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着

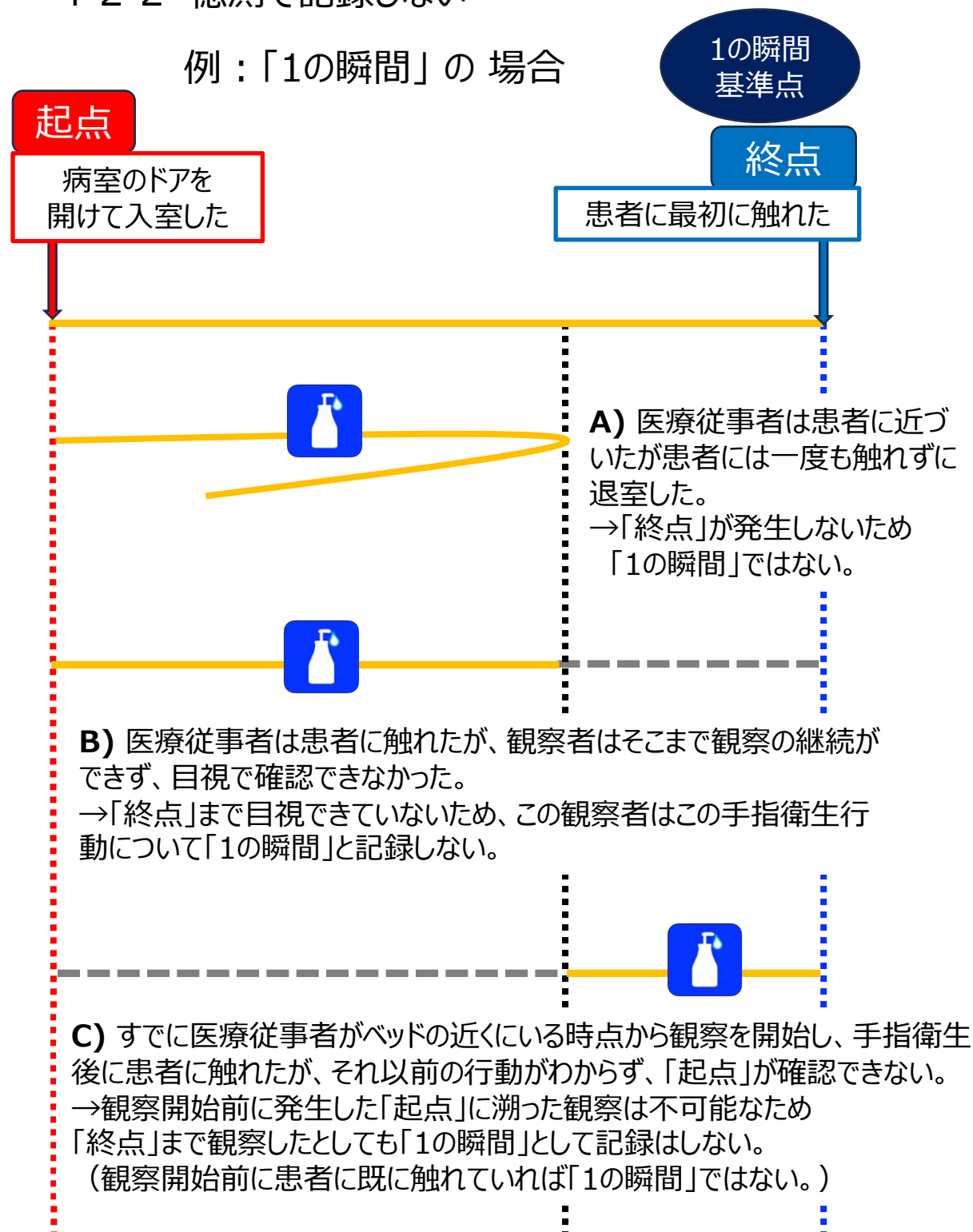
患者さんに触れた後に手指衛生したから「4の瞬間」かな？と思っても、ずっとそこにいる、医療エリア物品にも触れないなあ…って時とかは、その手指衛生行動の記録は諦めて、つぎに行く！のも、現実的な選択肢だね。

うんうん。ちょっと悔しいけどね。



4-2-2 憶測で記録しない

例：「1の瞬間」の場合

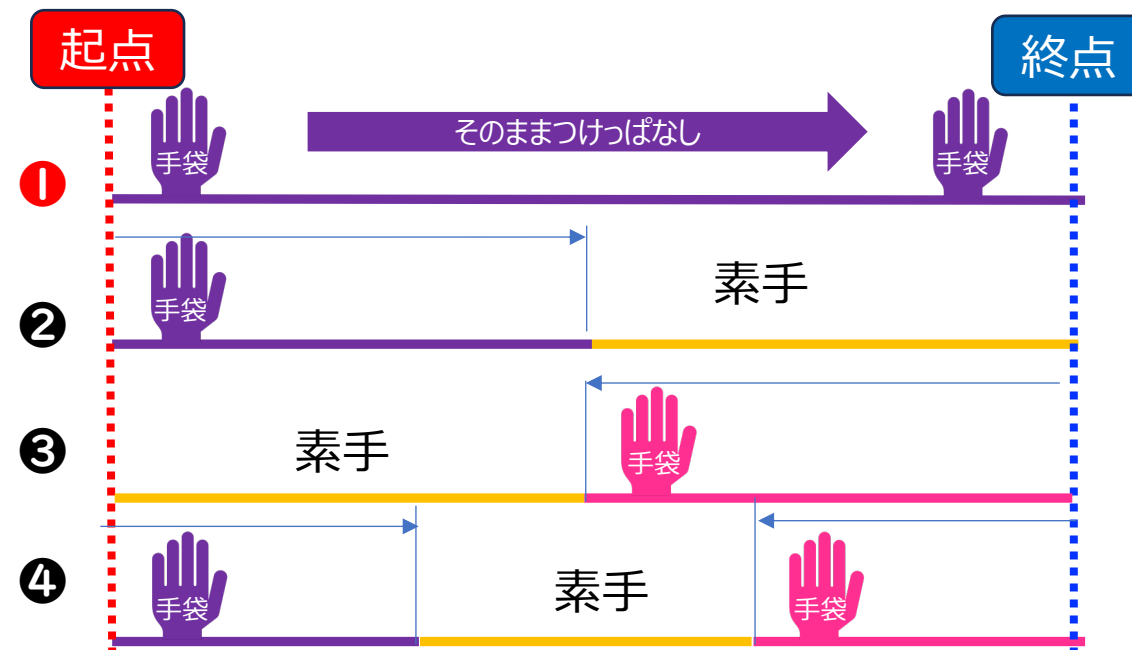


そうか…きっとこの人は「1の瞬間」として実施しているだろうなあ～と想像がついても、手指衛生を実施している時点で記録を確定してはいけないんだね。

紙で記録するなら鉛筆を使ったり、iPadなどの電子機器を使う場合も「終点」を確認してから、確定するのが良さそうだね。



4-2-3 手袋が関連する場面



「この時手袋着（以下、手袋）」と記録をするのは、手袋を継続的に装着していたことによって手指衛生を実施する機会を逸してしまった①のケースのみが該当する。

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☒ この時手袋着

起点と終点の間で一度でも素手であった②③④のケースなら、未実施「手袋」ではなく「未実施」と記録する。

1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時手袋着
---	--	---

②③④

直接観察において、手袋装着の適切性は評価の対象にならない。手袋の使用が適切であろうと、不適切であろうと、手指衛生の機会の起点から終点まで手袋をしたまま手指衛生が未実施だった場合にのみ、「手袋」にチェックする。

手袋を装着してもしなくても「5つの瞬間」は同じように発生するよ。例えば「2の瞬間」の「基準点」の時点で手袋を装着している予定だとしても、もし「起点」の時点で既に手袋をつけていたなら、それは外し、手指衛生をして、その後に新しい手袋をつけないといけないよ。手指衛生が実施されなかった機会の「起点」～「終点」の間のどこかで手袋を装着していても、その間に一度でも素手であったなら「未実施」と記録するんだ。「手袋」と記録するのは「起点から終点までつけっぱなし」の時だけなのは、要注意だよ。



4-3「5つの瞬間」の観察のポイントを押さえる

4-3-1「1の瞬間」を観察する

瞬間	起点		終点	基準点	備考
1	患者ゾーン以外のものとの最後の接触(患者環境との接触は起点にはならない)		患者との最初の接触(その前に患者環境と接触する可能性がある)	患者との直接接触	起点から終点まで目視できた場合のみ記録
	患者ゾーンに入ってくる				

基準点

終点

起点

起点から終点までの間に、患者環境との接触があっても、これは終点にも起点にもならない。

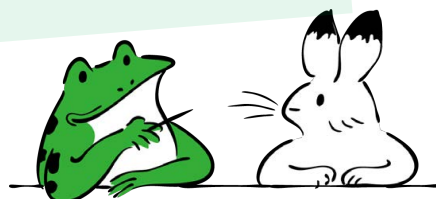
- ・医療エリアから患者Aゾーンに入る
- ・患者Bゾーンから患者Aゾーンに入る
- ・医療エリア物品との最後の接触
- ・患者Bとの最後の接触
- ・他の患者環境の物品との最後の接触

患者Aとの最初の接触

この時点で手指衛生行動が未実施で、起点から連続して手袋を装着していた場合、「手袋」と記録する。

「1の瞬間」の直接観察は、医療エリアや他の患者ゾーンから、目の前の患者さんの患者ゾーン内への移動、そして空間的には患者ゾーン内にある「医療エリア物品」との最後の接触をチェックするのが、ポイントだね！これを目視できないと、起点を確認ができないから、患者に触れる前に手指衛生をしても、それが本当に「1の瞬間」かはわからないよ。

なるほどねえ…
手指衛生せずに手袋をして患者に触れた時に「手袋」の記録をつけるかつかないかも、いつ手袋をつけたのかの観察が必要だね…。



シナリオ1-1

起点



【場面の解説】

- ・看護師が患者の症状の観察のため、訪室する。
- ・**カーテンに触れ（起点）**、カーテンを開けてアルコール手指消毒剤で**手指消毒（1の瞬間）**を実施する。
- ・その後、オーバーテーブルを動かし、掛け物をめくり**患者の手に触れる（終点・基準点）**。
- ・患者の手を掛け物から出して、手の動きの状態を観察する。

【直接観察のポイント】

- ・「患者に触れる前」の手指衛生は、患者ゾーン外の病原微生物から患者を守るために必要である。
- ・医療エリアであるカーテンに触れた瞬間が起点となる。
- ・その後に手指消毒を実施し、オーバーテーブルを動かす（患者周囲環境のため触れても良い）。
- ・そして、患者の手に触れ、ここが終点となる。
- ・「1.患者に触れる前」と「手指消毒」にチェックする。

シナリオ1-2

起点



終点 基準点



【場面の解説】

- 看護師がカーテンに触れ（**起点**）、カーテンを開けて患者ゾーンに入り、患者に対面する。
- オーバーテーブルを動かし、アルコール手指消毒剤で**手指消毒（1の瞬間）**を行う。
- その後、掛け物をめくり、**患者の手に触れ（終点・基準点）**て患者の手を掛け物の中から出し、手の動きの状態を観察する。

【直接観察のポイント】

- 患者ゾーン内のあらゆる環境表面との接触の前については、厳密には手指衛生を必要としない。しかし患者との接触前は必要となる。
- 医療エリアであるカーテンに触れた瞬間が起点となる。
- オーバーテーブルを動かし（患者周囲環境に触れても良い）、手指消毒を行う。
- その後、患者の手に触れる。この瞬間が終点となる。
- 「1の瞬間/患者に触れる前」と「手指消毒」にチェックする。

シナリオ1-3



起点



終点 基準点



【場面の解説】

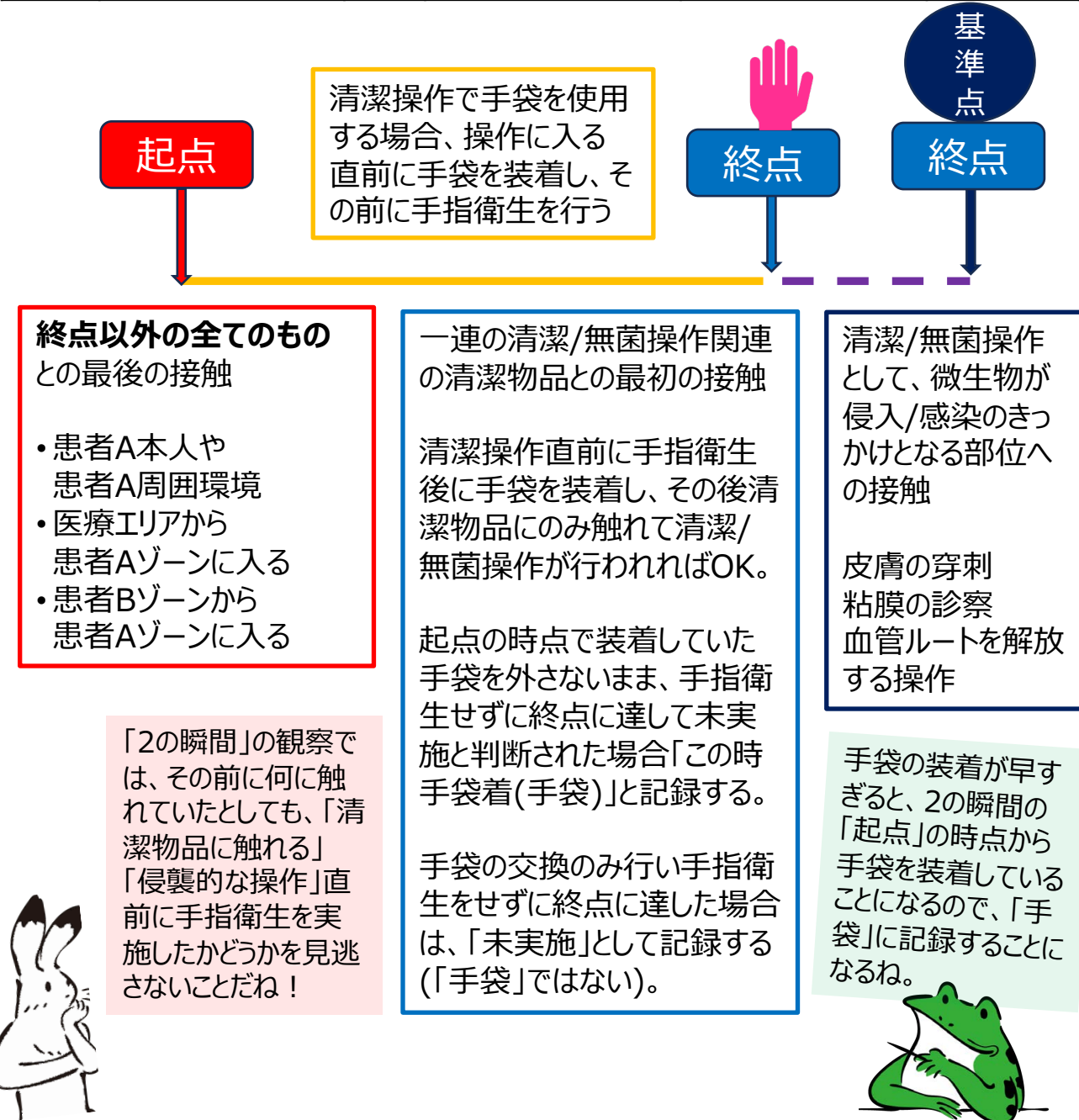
- 看護師は病室前で、アルコール手指消毒剤で**手指消毒（手指衛生の機会であるか不明）**を行い、入室する。
- カーテンに触れ（起点）**カーテンを開けて患者に声をかける。
- その後、掛け物をめくり、**患者の手に触れ（終点・基準点）**て患者の手を掛け物の中から出し、手の動きの状態を観察する。

【直接観察のポイント】

- 看護師は医療エリアであるカーテンに触れる前に手指消毒をしているが、動画の開始前の看護師の行動は不明＝手指衛生が必要な機会であるか不明であるため、この手指衛生行動は記録の対象とならない。
- カーテンは医療エリアであるため、カーテンに触れて（起点）から患者に触れる（終点）前に手指衛生が必要である。
- 手指衛生が必要な機会に、手指衛生を実施していないため、「1の瞬間/患者に触れる前」の手指衛生は「**未実施**」にチェックする。

4-3-2 「2の瞬間」を観察する

瞬間	起点		終点	基準点	備考
2	患者ゾーンに入ってくる		清潔操作が必要な部位/物品との最初の接触(一連の操作開始直前、 手袋装着前 も含む)	粘膜、傷、挿入されている各種デバイス類との直接接触 清潔/無菌操作	終点直前の手指衛生行動のみ記録
	終点以外の全てのものとの最後の接触				



シナリオ2-1



【場面の解説】

- 看護師がカートを押して入室する。
- 患者には触れずに、バーコードリーダーで患者のリストバンドの認証を行う。
- 静脈注射で使用する物品が入ったトレイをオーバーテーブルにおく(1の瞬間の起点)。**
- カートに設置された**アルコール手指消毒剤**で手指消毒**(1の瞬間/患者に触れる前)**を行う。
- 患者の手に触れて点滴刺入部の確認をする(1の瞬間の終点、3の瞬間の起点、1の瞬間・3の瞬間の基準点)。**

【直接観察のポイント】

- ここでは、点滴の刺入部の被覆材は密着しており、看護師はこれを剥がす操作などは行っていないため、「2の瞬間」は発生しない。しかし、点滴刺入時の操作などを考えると被覆材に微量の体液は付着していると考える。

次のページに続く



【場面の解説】

- 手指衛生をせずにオーバーテーブルを動かす(3の瞬間の終点、2の瞬間の起点)。
- カートに設置されたアルコール手指消毒剤で手指消毒(2の瞬間/清潔無菌操作の前)を行う。
- 静脈注射をする(2の瞬間の終点/基準点)。

【直接観察のポイント】

- 点滴の刺入部の被覆材に触れるのは「体液曝露のリスクあり」と考え、この後に他の部位や物品に触れる前に「3の瞬間」が発生する。この手指衛生機会は「未実施」である。
- オーバーテーブルは患者周囲環境に該当する。これに触れた後、静脈注射のために閉鎖回路を開放する直前に「2の瞬間/清潔無菌操作前」の手指衛生が必要である。

Column 2

手指衛生の手技の違い 手の大きさと手指消毒剤の使用量

手指衛生の手技には、特に医療現場で用いられる2つの主要な方法があります。一つは従来から日本で広く、基本的な手指衛生手技として知られている「手首を含む6ステップ手技」、もう一つは「WHOの6ステップ手技」です。この2つの手技は、手指の消毒範囲に違いがあり、手の大きさによってもその効果が変わります。従来から日本で広く、基本的な手指衛生手技として知られている手首までの6ステップ手技では、親指を除いた4本指の背の部分及び両手全体の手背のカバーが有意に低いこと、1.1ml手指消毒剤【ワンプッシュ】による両手の平は、おおむね90%以上であるのに対し、手の甲はどちらの手技においても手の平よりもカバー率は低く、手の大きさの違いにより有意差が認められていたことが報告されています。また、手の大きさによって手指消毒剤の適切な使用量が異なること、ケアや処置の場面では臨床的な意義として指の背の部分を消毒する必要があることが示唆されています。

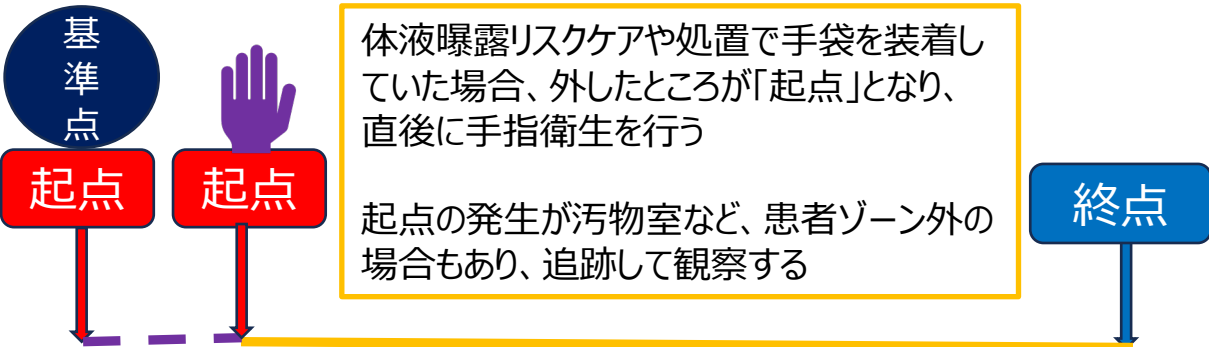
手の大きさは人それぞれ異なり、手指の消毒にはその手の表面積に応じた十分な量の消毒剤を使用することが重要です。手の表面積を認識し、それに合った適切な量の消毒剤を使うことで、手全体をしっかりとカバーすることができることを意識して手指衛生を行いましょう。

引用・参考文献

- 1)厚生労働省 感染対策の基礎知識. : <https://www.mhlw.go.jp/content/000501120.pdf> : 2025年4月12日現在
- 2)Suzuki Y, Morino M, Morita I, Ohiro S: Comparison of two alcohol hand rubbing techniques regarding hand surface coverage among hospital workers: a quasi-randomized controlled trial. Antimicrob Resist Infect Control 2022 11(1): 132.

4-3-3 「3の瞬間」を観察する

瞬間	基準点	起点		終点	備考
3	体液曝露リスク部位/物品との接触	体液曝露リスクがある部位/物品との最後の接触(体液との直接接触がなくとも該当)		起点以外のもの全との最初の接触 手指衛生が最初に可能な場所(状況)から明確に移動	起点も終点も患者ゾーン外(汚物室など)→追いかけて観察する。



• 体液曝露リスクのある患者Aの部位または物品との最後の接触後にそこから医療者の手が離れた

患者ゾーンでも医療エリアでも「3の瞬間」の起点は発生する

「3の瞬間」の観察では、その後何に触れるにしても、最後に「体液曝露リスク部位/物品に触れた」直後に手指衛生をしたか？を見逃さないことだね！

なんとなく「3の瞬間」は「2の瞬間」と表裏一体みたいな関係だね。

起点以外の全てのものとの接触

- 患者A本人や患者A周囲環境も含む
- 新たに触れる个人防护具も含む
- 患者A本人に触れても「1の瞬間/患者に触れる前」の同時発生の終点にはならないが、次の患者Bに触れたら「1の瞬間/患者に触れる前」の同時発生の終点にもなる
- 「起点」で装着していた手袋を外さずに「終点」まで到達して手指衛生が未実施だった場合は「手袋」と記録する。

そうだね。2の瞬間は「患者さんを深刻な医療関連感染から守るため」に、3の瞬間は「患者さん由来の微生物から(医療者自身や環境も含めた)他の全ての物や人を守るため」に、他のどの「瞬間」より意義が大きいよね。どちらの瞬間も、しっかり観察したいね。

シナリオ3-2

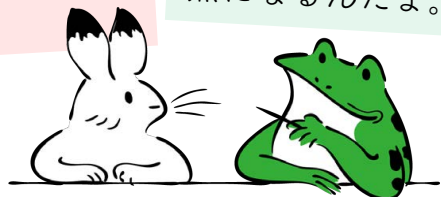
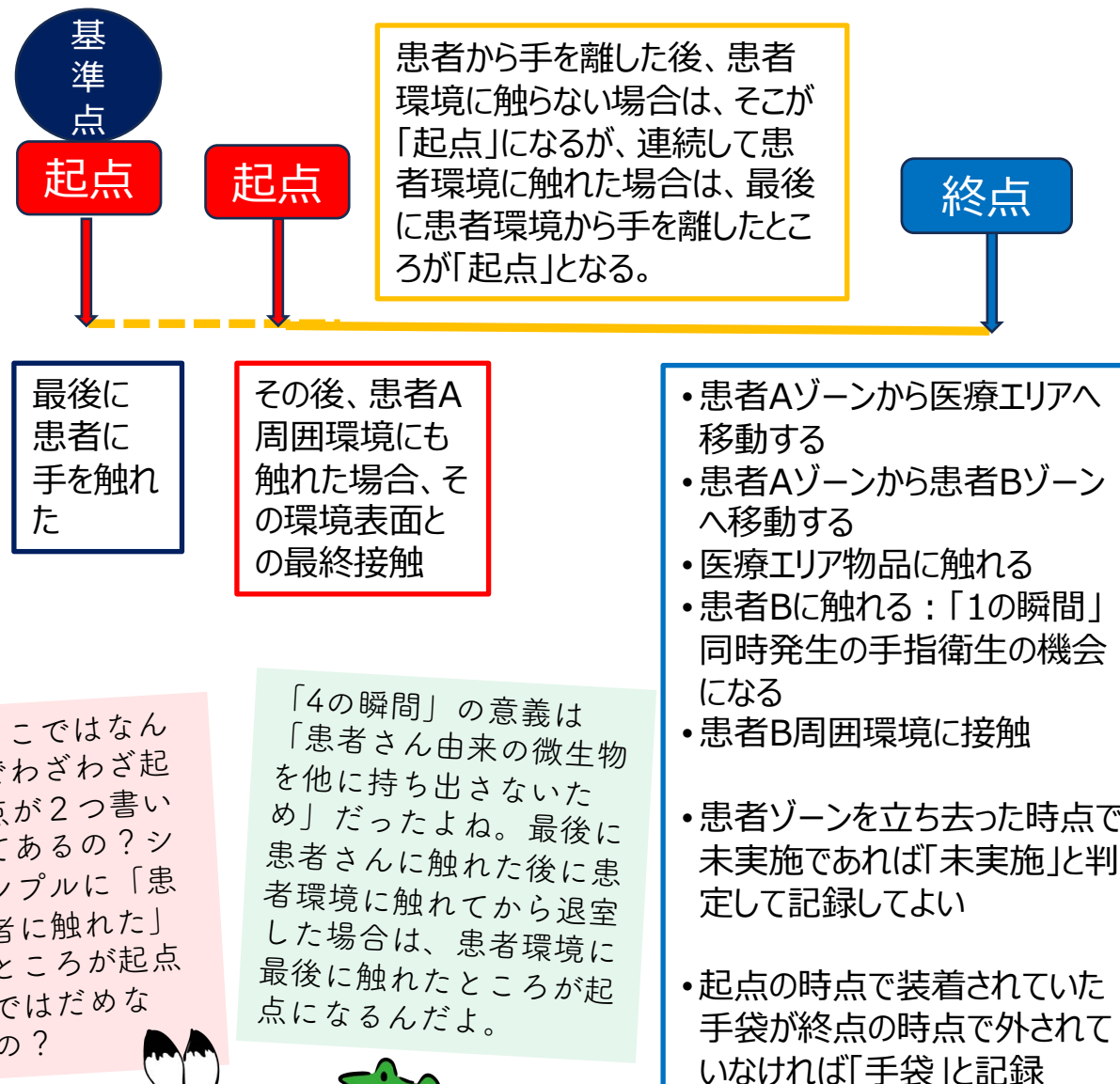


- 【場面の解説】**
- 看護師は手袋を装着し、**患者の採血を行い（基準点）**、体液曝露のリスクが発生している。
 - 止血のため患者に穿刺部を押さえるように伝え、検体ケースをワゴンに戻す（体液曝露のリスクが続いている）。
 - 駆血帯と処置用シーツを片付け、**手袋を外し、捨てる（起点）**。
 - **手指消毒（3の瞬間）**を行う。
 - **患者のオーバーテーブルを元の位置に戻す（終点）**。

- 【直接観察のポイント】**
- 採血は、血液による目に見えない汚染の可能性があるため、手袋を外した**直後**に「3の瞬間/体液曝露リスクの後」が発生する。
 - 手袋を外した直後に手指消毒を実施しているため、「3の瞬間/体液曝露リスクの後」の「**手指消毒**」にチェックする。
 - 「医療エリア」への接触はなく、患者ゾーンから出ていないため「4の瞬間/患者に触れた後」は同時に発生していない。

4-3-4 「4の瞬間」を観察する

瞬間	基準点	起点	終点	備考
4	患者との直接 接触	患者と直接接 触後、患者また は患者環境との 最後の接触	患者ゾーン以外 のものとの最初の接触 手指衛生可能な状 況で患者ゾーンから 明確に移動	終点直前の手 指衛生行動の み記録する



シナリオ4-1



【場面の解説】

- 個室に患者が臥床しており、看護師がベッドサイドにいる状態から動画が始まる。
- 看護師がオーバーテーブルに置いてある**体温計を取り、患者の体温測定(基準点)**をする。
- 体温計をオーバーテーブルに戻し、**患者の病衣を整える(患者・患者周囲環境との最後の接触：起点)**。体温計とオーバーテーブルは患者ゾーン物品である。
- 患者のベッドサイドから離れ、電子カルテカートに向かう。
- 手指消毒(4の瞬間/患者に触れた後)**を行う。
- 電子カルテのパソコンに入力し(終点)** 看護師はカートを押しながら病室のドアを開けて出て行く。



【直接観察のポイント】

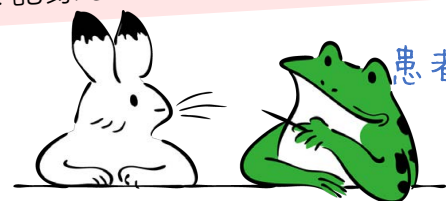
- 看護師が個室内で立っているところから動画が始まる。その直前の行動が不明（手指衛生の状況や医療エリアに触れたのか不明）であるため、「1の瞬間/患者に触れる前」の手指衛生は観察できていない。
- 看護師が体温測定のために患者に触れるところが「4の瞬間/患者に触れた後」の基準点となる。看護師が患者接触後、体温計をオーバーテーブルに戻しているが、患者周囲の物品等は患者ゾーンのため、患者に触れた後にこれらに触れる前に手指衛生は不要である。
- ここでは、パソコンが、患者ケア後に最初に触れる医療エリアである。最後に患者や患者周囲の物品等に触れた後、医療エリアとの最初の接触の前に手指衛生が必要であるため、パソコンに触れる直前に実施している手指消毒が「4の瞬間/患者に触れた後」の手指衛生となる。
- 「5の瞬間/患者周囲環境に触れた後」の手指衛生は、患者との接触がないことが前提となるため、このシナリオでは発生しない。
- パソコンに触れた後、カートに触れているが、これも医療エリアであるため、この2つに触れる間に手指衛生の瞬間は発生しない。
- 「4の瞬間/患者に触れた後」と「5の瞬間/患者周囲に触れた後」の同時発生はしない。**

患者さんに触れた後、医療エリアに触れるところまで観察できなくても、患者ゾーンを出る時に手指衛生を実施しなければ「未実施」と記録しちゃっていいんだね…？

うん。まあ、すぐその直後に実施しているのが確認できれば「実施」と記録してもいいけど、「できる状況なのにやらなかった」人をどこまでも追いかけることはせず、そこは「未実施」と記録してしまってもいいんだよ。

患者ゾーンの中が point of care だからね！

Point of care についてはコラム4 参照



ねえねえ、この下の図みたいに、「患者さんに触れた後、4の瞬間として手指衛生しました。その後(医療エリアに触れず)患者周囲環境に触れて、その後5の瞬間として手指衛生をしました。」っていう職員がいるんだけど…
何か、違うと思うんだよ。

そうだね。
患者さんに触れた後に患者周囲環境に触れる前に手指衛生を行っても「4の瞬間」としての意義はないよね。
患者周囲環境には患者さん由来の微生物がすでに大量に生息しているからね。



この一連のケアの流れでは、患者さんと直接の接触があるから、必ず「4の瞬間」が発生するけど、この意義があるのは「患者さん由来の微生物に大量に覆われているものに最後に触れた後」で「最初に医療エリア物品に触れる前(もしくは、患者ゾーンから出る時)」に手指衛生が行われた時、だよ。

だから、「患者に触れた後」で「患者周囲環境に触れる前」は手指衛生の瞬間ではないので、ここで手指衛生が実施されていてもこれはカウントしないし、実施していなくても「未実施」と記録する必要もない。患者さんとの接触がある一連のケアが終了して、最後に退室するとき、または電子カルテなど医療エリア物品に触れる前の手指衛生が「4の瞬間」の手指衛生として、観察・記録対象となるよ。

患者さんに触れた後手指衛生をして、その後患者さんに触れずに患者周囲環境に触れた後を「5の瞬間」としてカウントはしないんだね。「一連のケアの流れ」を観察する、というのと、「1の瞬間が発生したら必ず、4の瞬間がその後に対になって発生する」というあたりが、ポイントだね。



4-3-5「5の瞬間」を観察する

瞬間	基準点	起点	終点	備考
5	患者環境との直接接触	患者環境との最後の接触(患者との接触がないことが条件)	手指衛生可能な状況で患者ゾーンから明確に移動 患者ゾーン以外のものとの最初の接触	終点直前の手指衛生行動のみ記録する

基準点

最後に患者環境から手を離れたところが「起点」となる。

起点

終点

患者Aに直接接触することなく患者周囲環境に触れた場合、その環境との最終接触

「患者周囲環境に触れた後」に手指衛生をしたことが確認できて、それは4の瞬間のこと、5の瞬間のこともあるってことだね。

一度でも患者さんに触れていたら4の瞬間、絶対に患者さんに触れていなければ5の瞬間、になるのか。

一連のケアの流れの中で

- 一度でも患者さんに触れた → 1の瞬間と4の瞬間
- 患者さんには触れず環境にだけ触れた → 5の瞬間

ってことだね。

- 医療エリア物品に接触
- 患者Bまたは患者B周囲環境に接触
- 患者Aゾーンから医療エリアへ移動する
- 患者Aゾーンから患者Bゾーンへ移動する
- 患者ゾーンを立ち去った時点で未実施であれば「未実施」と判定し記録してよい
- 起点の時点で装着されていた手袋が終点の時点で外されていない場合は「手袋」と記録する

手袋をつけたままワゴンをおして入室し、そのままオーバーテーブルに触れたのを見ると「1の瞬間：手袋」とつけたくなっちゃうよね…



基準点



起点



終点



【場面の解説】

- 多床室の環境清掃をするために、看護補助者が手袋を装着した状態でカートを押し入室する。
- オーバーテーブルを環境クロスで清拭清掃し始めた（基準点）**ため、患者周囲環境に触れた。
- 患者からペットボトルを捨てるよう頼まれ、看護補助者はペットボトルと使用後の環境クロスのカートのビニール袋に廃棄する。
- 患者周囲環境であるオーバーテーブルに最後に触れた後**手袋を外しビニール袋に廃棄する（起点）**。
- 携帯しているアルコール手指消毒剤で**手指消毒（5の瞬間/患者周囲環境に触れた後）**を行い、**カート（医療エリア）を押し（終点）**、隣のベッドへ向かう。

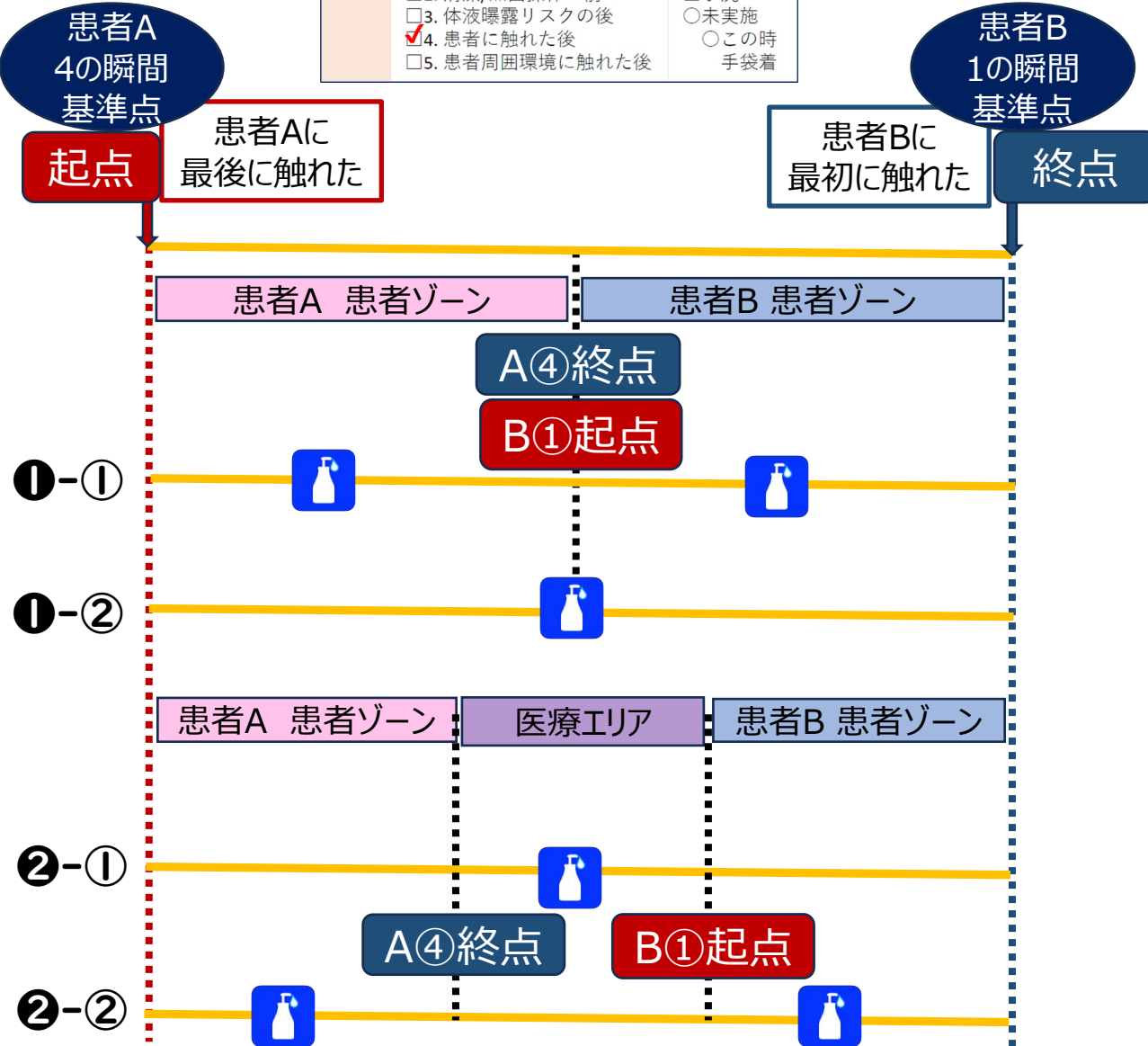
【直接観察のポイント】

- 患者との接触はなくても、患者周囲環境にある物品や環境表面に触れた後は手指衛生の瞬間：5の瞬間の機会が発生する。
- 患者と接触がなければ、**患者周囲環境に触れる前の手指衛生の瞬間はない**ため、手指衛生の機会が発生しない。

4-3-6 ① 同時発生する複数の瞬間を観察する

「～の後」と「～の前」の同時発生

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☒ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 ☐ 手袋着



① : 2つの患者ゾーンが隣接し、患者Aから患者Bと連続して触れる場合は4の瞬間と1の瞬間の同時発生として1回の手指衛生を行えばよい。このため①-①では2回の手指衛生行動があったが本来必要なのは1回のため、2回目は記録しない。①-②が本来行われるべき手指衛生である。

② : 2つの患者ゾーンが離れていて、間に医療エリア(カーテンやドアノブなど)を挟む場合、医療エリアを歩く時間や距離により必要な手指衛生回数は異なる。例えば患者ゾーンを出ながら手指衛生を開始し、短時間医療エリアを歩いた後、何にも触れずに次の患者ゾーンに入り患者に触れる場合は②-①のように1回でよい。一方、自動ドアで病棟を出入りしながら異なる病棟の2名の患者に触れる場合は②-②のように2回必要と考える。

シナリオ7-2



【場面の解説】

- 医師は、多床室の患者（1人目）の**手の診察が終了（起点・4の瞬間の基準点）**したところ、隣のベッドの患者（2人目）が自らカーテンを開けて、医師に声をかけてくる。
- 医師は、**手指消毒（4の瞬間と1の瞬間）**を行いながら移動して、2人目の**患者の手の診察を始める（終点・1の瞬間の基準点）**。
- 2人目の患者はカーテンを自ら開けており、診察をしている医師は1人目の患者診察後にカーテン（医療エリア）には触れていない。
- 2つの手指衛生の瞬間が同時発生している（4の瞬間と1の瞬間）。**

【直接観察のポイント】

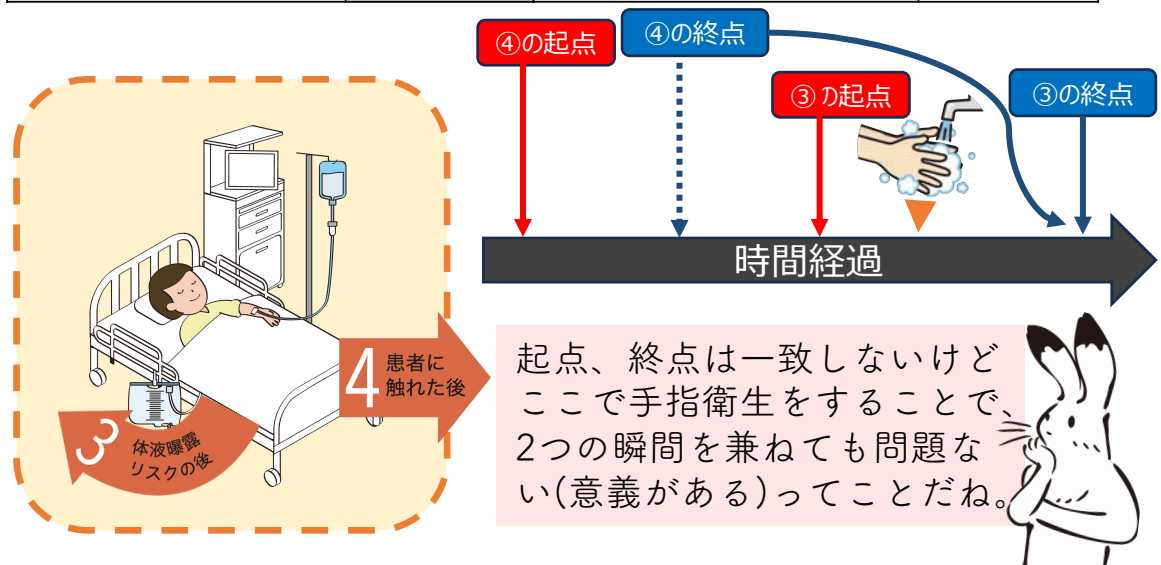
- 4の瞬間と1の瞬間の「同時発生」**の機会が発生しており、ここで1回の手指衛生を行う必要がある。
- 1つのボックスの中で、「4の瞬間」と「1の瞬間」、「手指消毒」にチェックする。

1つのボックスに1つの手指衛生の機会を記録するから、「同時発生」の機会があった場合には、複数の瞬間にチェックを入れるんだよ。1つのボックスを「1つのケアの流れの手指衛生チェックリスト」と勘違いして、「患者に触れる前に手指衛生やった、患者に触れた後手指衛生やった」とチェックを付けていくわけではないよ。注意してね！



4-3-6 ② 同時発生する複数の瞬間を観察する
「～の後」と「～の後」の同時発生（「～の前」と「～の前」も同様）

手指衛生の瞬間 (適応)	先に触れたもの	この間で起こる微生物伝播 リスク→手指衛生の意義	後に触れるもの
3 体液曝露リスクの後	C 体液曝露 リスク部位/ 物品	d 体液由来の大量の 微生物の拡散防止 職員の感染防止も含	A B D E
4 患者に触れた後	A 患者	b 患者由来微生物の 他者への伝播防止	E 医療 エリア



シナリオ3-4



【場面の解説】

- 医師は手袋を装着し**患者の採血を行っている**。患者との接触、体液曝露のリスクが発生している。（**3の瞬間、4の瞬間の基準点**）。
- 医師が患者とそのベッドサイドから離れる（4の瞬間の起点）**。



- トレイに検体を入れて運びながら（体液曝露のリスクが続いている）**退室する（4の瞬間の本来の終点が発生するが、この時点では手指衛生はできない→できるようになった直後の時点まで、終点は後にずれることになる。）**
- 検体置き場にトレイを置き、検体を検体搬送用のボックスに入れる。（手袋を外す前に、この周囲の環境や他の物品には触れていない）
- 手袋を外して捨てる（3の瞬間の起点）**。（ここで体液曝露のリスクが終了、4の瞬間：患者に触れた後の手指衛生も可能になる）
- 手指に汚染を確認する
- 流水と石けんで手を洗う。（3の瞬間/体液曝露リスクの後と4の瞬間/患者に触れた後）**
- ※ここでの1回の手指衛生は、3の瞬間と4の瞬間を兼ねることができる。それぞれの「手指衛生の瞬間」としての起点と終点は異なるが、このような流れの場合は、「3の瞬間と4の瞬間の同時発生」の1回の「手指衛生の機会」とみなすことができる。
- 次に触れるものが、3の瞬間の終点となり、このケースでは4の瞬間の終点にもなる。**

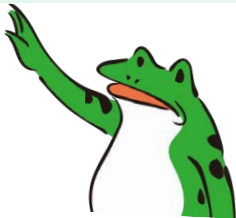
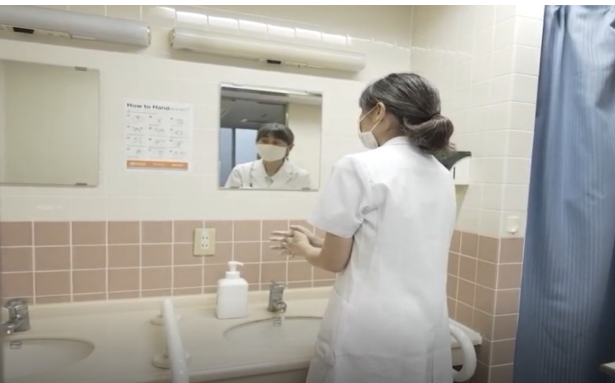


患者さんへの採血後、先生みずから検体を運搬していたね。この間、血液曝露リスクは続いているけど、患者さんや医療エリアの物品には触れずに患者ゾーンを出て、そのまま何にも触れずに検体置き場まで検体の運搬をしていたね。



運搬後、手袋を外すときに手に血液が付いたので、その場ですぐに流水による手洗いを実施していたね。

このように「他に何にも触れず、できる状況になってからすぐ実施」しているから、ここでの手指衛生は「3の瞬間/体液曝露リスクの後」と「4の瞬間/患者に触れた後」の両方で、カウントすることができるんだよ。



【直接観察のポイント】

- 採血は、血液による目に見えない汚染の可能性があり、手袋を外した**直後**に「3の瞬間/体液曝露リスクの後」が発生する。
- 医師は手袋を装着したまま検体ケースを持って移動しているが、どこにも触れていないため、この間には手指衛生の瞬間は発生しない。
- 医師は検体置き場（医療エリア）で手袋を外した直後の**（3の瞬間/体液曝露リスクの後）と（4の瞬間/患者に触れた後）**に、適切に手指衛生を行っている。
- 2種類の「手指衛生の瞬間」が同時に発生する場合は、1回手指衛生を行えばよい。

- 3の瞬間と4の瞬間の「同時発生」**の機会が発生しており、ここで1回の手指衛生を行う必要がある。
- 1つのボックスの中で、「3の瞬間」と「4の瞬間」、「手指衛生」にチェックする。

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☐1. 患者に触れる前 ☐2. 清潔/無菌操作の前 ☒3. 体液曝露リスクの後 ☒4. 患者に触れた後 ☐5. 患者周囲環境に触れた後	☐手指消毒 ☒手洗い ☐未実施 ☐この時手袋着

「同時発生」する手指衛生の瞬間：対象の患者さんの人数は…

- | | |
|------------|---------------------|
| 必ず1人の患者が対象 | 1と2、3と4、3と5 |
| 必ず2人の患者が対象 | 3と1、4と1、4と2、5と1、5と2 |
| 1人または2人が対象 | 3と2 |
| 同時発生しない | 4と5 |



4-4 一連のケアの流れで「5つの瞬間」を観察、記録

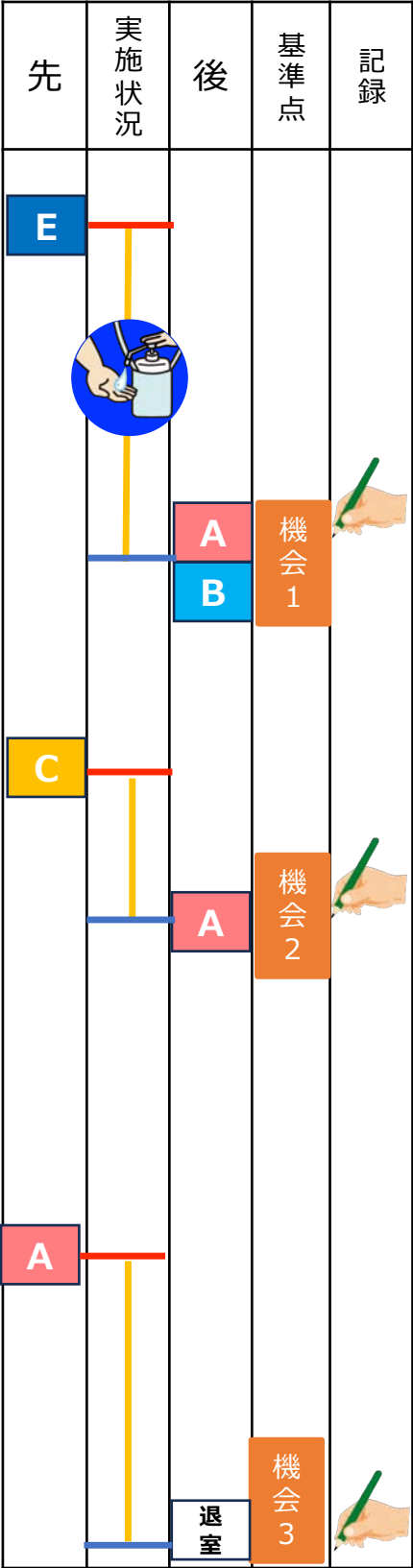
手指衛生直接観察の例その1
(1つの機会で複数の瞬間に該当する場合)

カーテンを開けて中に入る

患者に近づき手指消毒をする

患者に触れずに三方活栓に側管ルートを接続後、手指衛生せずにバイタル測定をする

寝衣を整えて手指衛生をせずに退室する



接触	
A	患者
B	清潔部位/部品
C	体液リスク部位/部品
D	患者周囲環境
E	医療エリア

※ 1	5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者前 ☒ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 手袋着
※ 1 1.患者前の✓は実際に患者に触れたことを確認した後に記入		
2	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着
3	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着

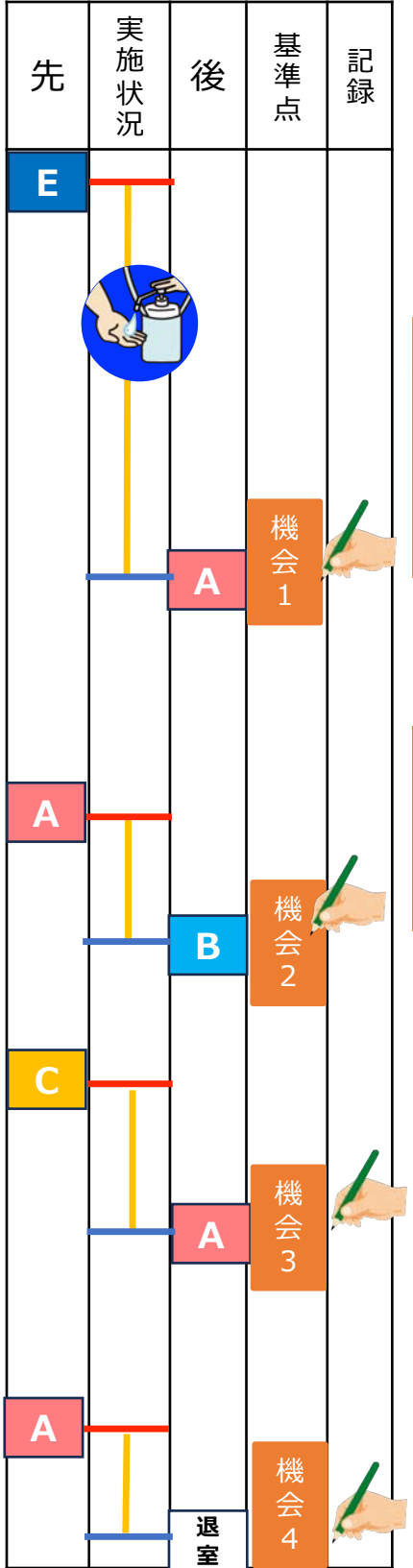
手指衛生直接観察の例その2
(その1と同じ医療行為の実施でも
手指衛生の機会数が異なる場合)

カーテンを開けて中に入る

患者に近づき手指消毒をする

患者のバイタル測定後、手指衛生をせずに、三方活栓に側管ルートを接続

その後手指衛生せずに寝衣を整え、手指衛生せずに退室



接触	
A	患者
B	清潔部位/部品
C	体液リスク部位/部品
D	患者周囲環境
E	医療エリア

機会	5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 手袋着
2	☐ 1. 患者前 ☒ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着
3	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着
4	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着

手指衛生直接観察の例その3
(一連のケアの場面)

病室ドアを開けて中に入る



患者に近づき手指消毒をする



患者のバイタル測定を開始する



个人防护具をつけて吸引する



吸引終了後、手袋を外して寝具を整える



病室内シンクで手洗いを実施後退室する

先	実施状況	後	基準点	記録
E				
		A	機会1	
A				
		B	機会2	
C				
		A	機会3	
A				
			機会4	
		退室		

接触	
A	患者
B	清潔部位/部品
C	体液リスク部位/部品
D	患者周囲環境
E	医療エリア

機会	5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着
2	☐ 1. 患者前 ☒ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着
3	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着
4	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☒ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着

手指衛生直接観察の例その4
(患者が複数の場合観察・手袋)

患者Aさんの吸引を行う



吸引後、个人防护具を外して手指衛生をする

カーテン・ドアあり

移動：カーテンに触れてBさんのベッドサイドへ行く



患者Bさんの注射薬投与後に、体位変換を実施する



手袋をしてから採血物品の準備を行い、駆血帯を巻き、そのまま静脈を穿刺して採血を行う



手袋を外して、電子カルテに記録を開始する

先	実施状況	後	基準点	記録
患者A				
C				
A		E	機会1	
E				
		患者B		
		A	機会2	
		B		
			機会3	
		A		
患者B				
A		B	機会4	
C				
A				
		患者B	機会5	
		E		

接触	
A	患者
B	清潔部位/部品
C	体液リスク部位/部品
D	患者周囲環境
E	医療エリア

機会	5つの瞬間	実施状況
1	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ○この時 手袋着
2	☒ 1. 患者前 ☒ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着
3	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着
4	☐ 1. 患者前 ☒ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☒ この時 手袋着
5	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ○この時 手袋着

手指衛生直接観察の例その5
(患者が複数の場合の観察：患者間の同時発生・手袋)

患者Aさんの吸引を行う



吸引後、个人防护具を外して手指衛生しながら移動する

ICU：カーテン・ドアなし



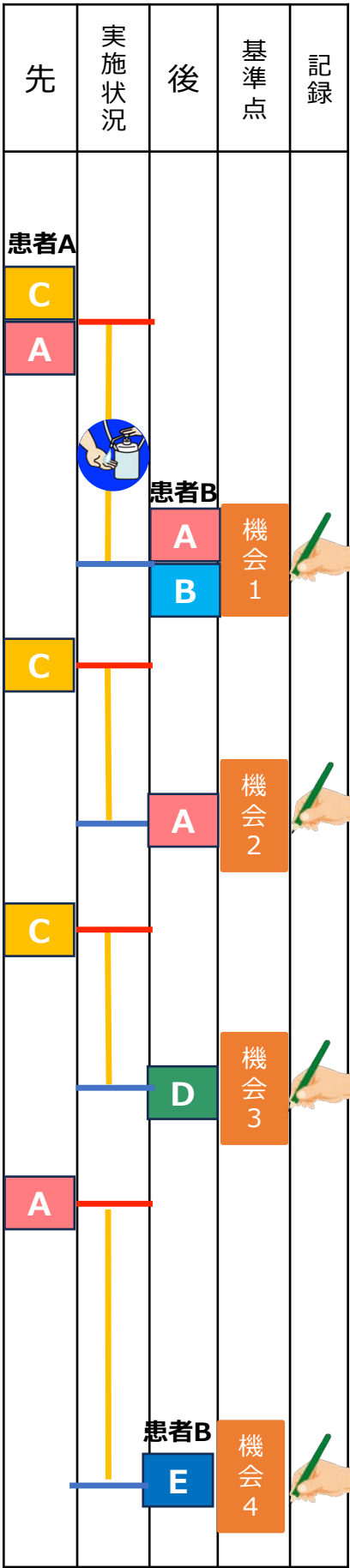
患者Bさんの注射薬投与後に、体位変換を実施する



手袋をして患者Bさんのオムツを交換し、ベッド周囲環境を整える



手袋を外して、電子カルテに記録を開始する



接触	
A	患者
B	清潔部位/部品
C	体液リスク部位/部品
D	患者周囲環境
E	医療エリア

※2	5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者前 ☒ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☒ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 手袋着

※2 1.患者前・2.清潔前の✓は実際に患者Bに注射薬を投与し、身体に触れたことを確認した後に記入

2	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着
---	--	--

3	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☒ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☒ この時 手袋着
---	--	--

最後の患者ゾーンとの接触は患者周囲環境だが、一連のケアの流れの中で患者に触れているため、機会4は4の瞬間となる。

4	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☒ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時 手袋着
---	--	--

※4-4では、紙面の都合もあり「4列」の用紙での記載例を示しています。「3列」も「4列」もどちらも使用可能です。

「3列」の用紙のボックス

機会	手指衛生の5つの瞬間 (適応)	実施状況
1	☐ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☐ 3. 体液曝露リスクの後 ☐ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 手袋着

「4列」の用紙のボックス

機会	5つの瞬間	実施状況
1	☐ 1. 患者前 ☐ 2. 清潔前 ☐ 3. 体液後 ☐ 4. 患者後 ☐ 5. 環境後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☐ 未実施 ☐ この時 手袋着

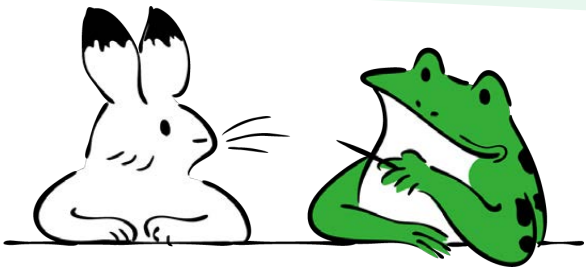
静脈注射の後も「3の瞬間」になるの？今までそこはカウントしてなかったよ。

手袋はしてたけど…これって「体液曝露リスク」があるからしてたのかなあ…？

でも、手袋をしてたら本当に「3の瞬間」が必要な時に、できないかも？

うん、確かに、側管から静注はそんなに体液曝露するイメージではないけど…逆血の確認とか輸血をする場合は、それなりに血液の曝露リスクはあるよね。だから「体液の流出の可能性のあるルートへのアクセス」は一律、「体液曝露リスク」として扱う、というのがWHOの考え方だね。ここで「体液曝露」というキーワードから「標準予防策として手袋&手洗い」を連想しがちだけど…「体液曝露の可能性」が実際にどれだけあるのか？具体的に評価しないといけな

リスクがある程度あれば「3の瞬間」にはなるけど、「3の瞬間」だから必ず手袋をしなきゃいけないわけでもないし、手洗いしなきゃいけないわけでもないよね。だいたい直接手に体液をつけないために手袋するんだから…手洗いをしなきゃいけない場面は滅多にないよね。

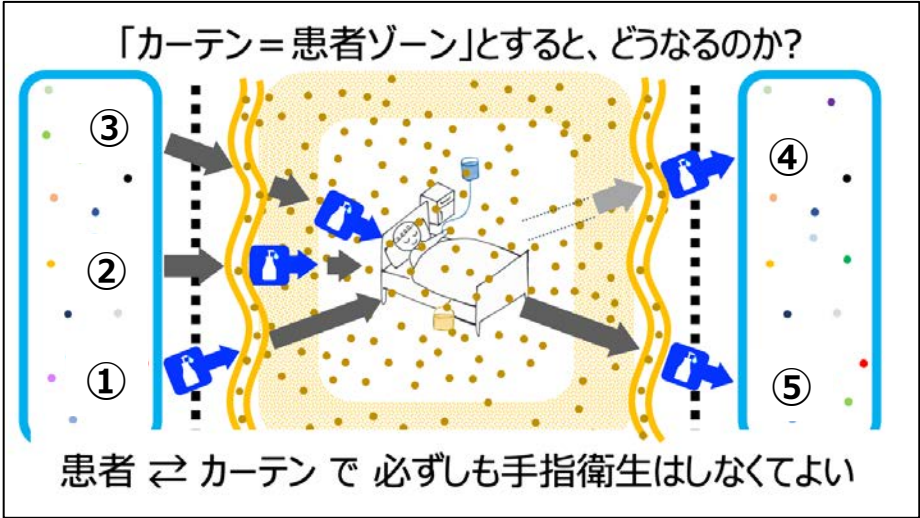


4-5 迷うポイント

4-5-1 カーテン問題

テクニカルリファレンスマニュアルでは、ベッド周囲のカーテンは医療エリアとされている。しかし、ベッドに近い位置にあり患者ゾーンとして扱う方がよいのではないかと、専門家の中でも議論がされている（ Bogdanovic et al. Exploring healthcare providers’ mental models of the infection prevention “patient zone” - a concept mapping study Antimicrobial Resistance and Infection Control (2019) 8:138 ）

カーテンをどのような扱いにすると、患者によりきれいな手で医療を提供できるのかを考える必要がある。



	いつ手指衛生をすればよいのか？ （上記の表の説明）
1の瞬間	①カーテン触れる前 ②カーテンに触れてから患者ゾーンの環境に触れる前 ③カーテンに触れてから患者に触れる前
4の瞬間	④患者に触れてから患者ゾーンの環境に触れて、最後にカーテンを触った後 ⑤患者に触った後、カーテンに触れた後

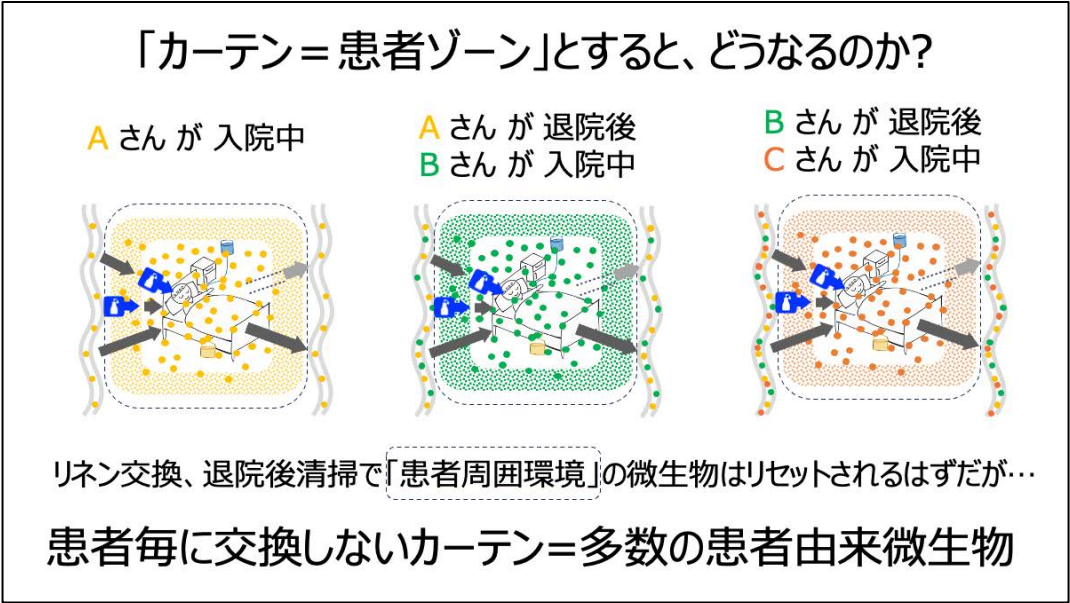
これは、患者周囲カーテンを
どのように扱うのか？扱いたいのか？という話しだね。

患者さん由来の微生物に覆われたものとして扱うのか？
微生物の付着をなるべく少なく管理したいのか？

「患者周囲環境」として扱う、ということは、そこに患者
さん由来の微生物が大量に生息することを許容する、とい
うことだね。



施設によっては長期入院のケースが多いことも想定される。その場合には条件が異なるものの、カーテンの交換頻度よりも患者の入れ替わりの方が多い場合にカーテンがどのように微生物で汚染されていくのか、イラストで表すと下記ようになる。



カーテンを患者ゾーンとすると、時間の経過とともにカーテンは汚染されていく。

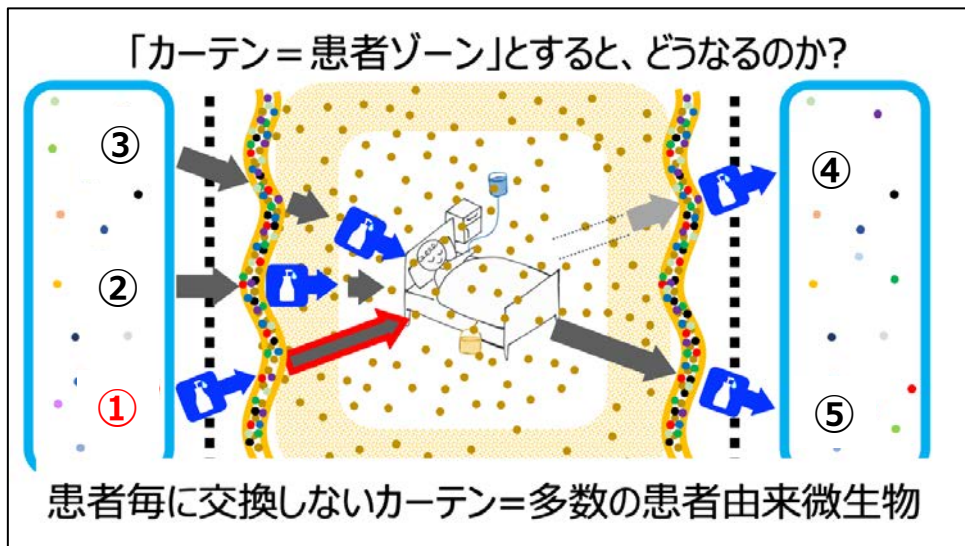
退院後清掃で微生物がリセットできる範囲…というのが本来「患者周囲環境＝患者ゾーン」であるべきだね。

自分が入院患者さんだったら、上のCさんのような状況のカーテンに囲まれて寝ていたくないなあ。

うちの施設だとカーテン交換は半年に1回だから、たまたま交換した直後だったらいいけど…交換直前だったら、何人分の患者さん由来の微生物が蓄積しているカーテンの中にあることになるんだろう…

カーテン交換より長い期間、同じ患者さんがずっとそこに入院しているのなら、問題はないかもね。でも、そういう患者さんが多い病棟であっても、具合悪くなると大部屋から個室に移動したりとかもあるし…やっぱり不安はあるなあ…





時間の経過とともにカーテンは汚染しているカーテンを患者ゾーンとすると…

	カーテン＝患者ゾーンの場合：どのような状態の手で触れることになるのか
1の瞬間 (对患者)	①多数の患者由来の微生物が付着している手で患者に触れる ②③多数の患者由来の微生物が付いたカーテンに触れた後、手指衛生した後の手で患者に触れる
4の瞬間 (对カーテン)	④⑤多数の患者由来の微生物が付着している手でカーテンに触れる

WHOの手指衛生5つの瞬間の考え方は、『患者を中心に考えたときに、いつ手指衛生を行うことでよりきれいな手で医療を提供できるのか』という概念である。

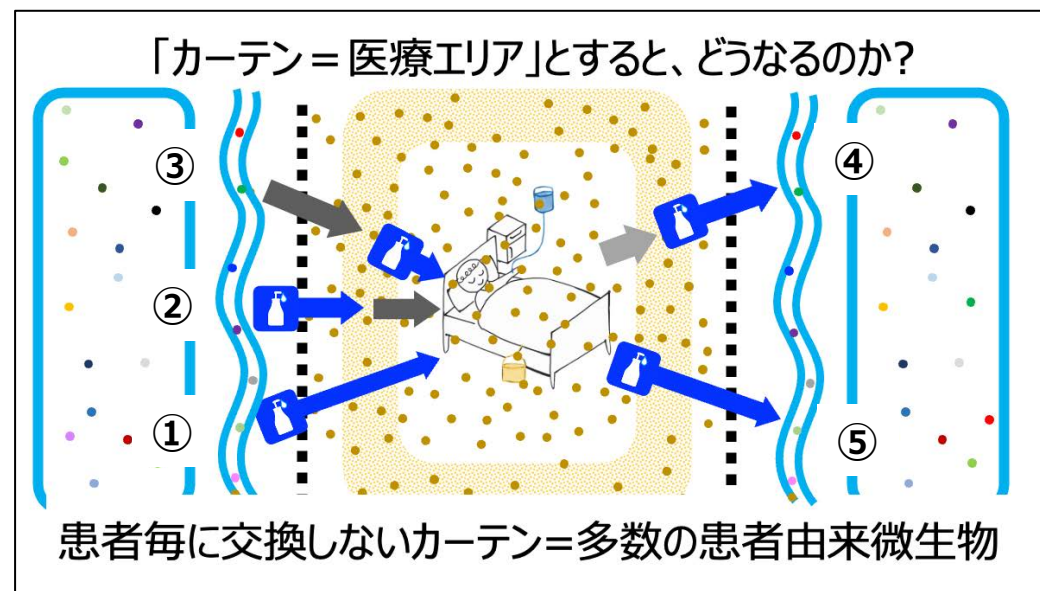
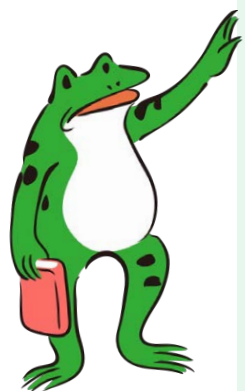
カーテンを患者ゾーンと捉えたとき、①のパターンで1の瞬間の手指衛生を実施してしまうと、手には多数の患者由来の微生物が付着する。

また、医療エリアと患者ゾーンの微生物の密度の観点からも、④⑤のように、患者に触れた手でカーテンを触って外に出るため、カーテンは様々な患者の微生物が高い密度で存在することになってしまう。

患者周囲カーテンをどのように扱うのか？によって何に触った後に手指衛生を行うか、も変わってくる！
というところが、ここのポイントだね。

患者ゾーンとして扱う、ということはどういうことなのか？
医療エリアとして扱う、とはどういうことなのか？

それぞれについて、
手が何をどのように運び、いつ手指衛生が行われるのか？
生息する微生物の由来や密度はどうなるのか
総合的に考えないといけないね。



カーテンが医療エリアであれば上記のイラストのようになり、『患者を中心に考えたときに』①②③ともに、きれいな手で患者に触られる。また、④⑤においても、患者ごとにリセットされないカーテンを、高度に汚染させることを防ぐことができるという考え方になる。

正直なところ、「カーテン＝患者ゾーン」として扱う方が、実際に業務をする職員も、直接観察する職員も「楽」だと思うんだよね。

廊下で手袋をつけてからカーテンを開けて患者ゾーンに入ってそのまま患者さんに触れるとか、手袋を装着して、患者さんに触れた後にそのまま手袋を外さずにカーテンを開けるとか…よくあるじゃない？「カーテン＝患者ゾーン」であればどちらもOKだけど、「カーテン＝医療エリア」だと、どちらもNGだよ。

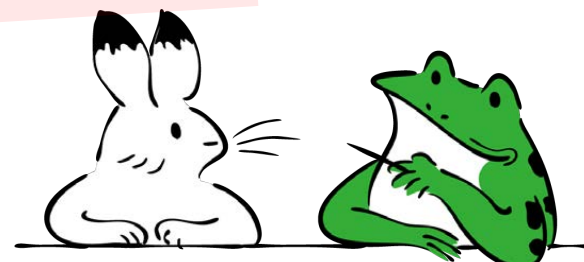
観察する立場だって、例えば「4の瞬間」だと、カーテンから出てきてから手指衛生しているかだけ見ればいいから、廊下からも観察しやすいし…

そうなんだよね。よくわかるよ。

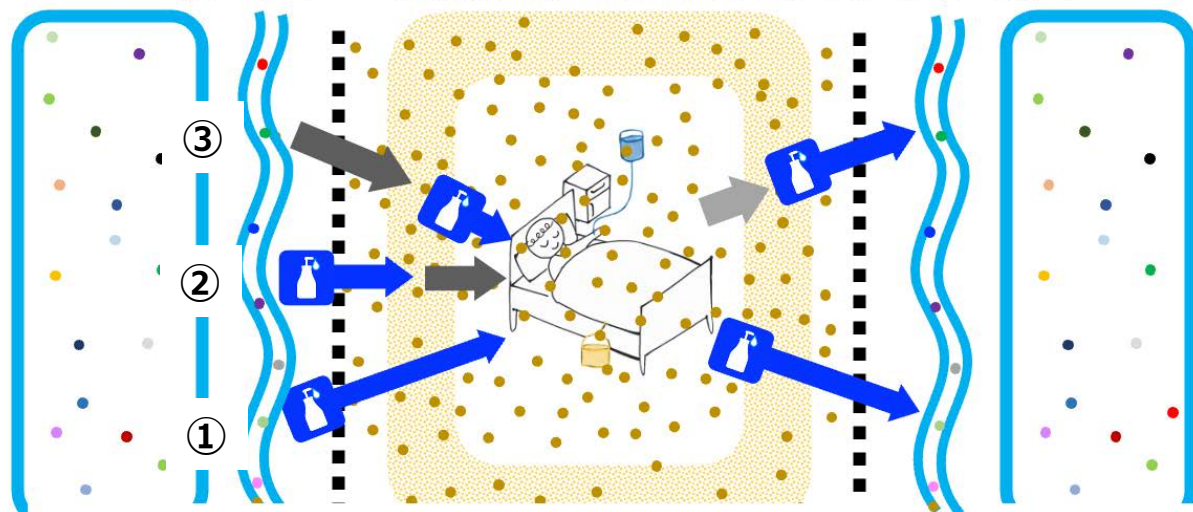
でもさ、「手指衛生の5つの瞬間」って、そもそも「患者さんを医療関連感染から守る」ためのものだから…

現場職員の業務のやりやすさ、直接観察のしやすさ、のために、患者さんの安全が犠牲になってしまったら、やっぱりよくないと思うんだよ。

長いこと「カーテン＝患者ゾーン」として扱っていた施設で、これを医療エリアに変更する！となるといろいろ抵抗もあるかもしれないから、「患者さんを守るため」という認識や、理論的な背景について、現場のみんなとしっかり共有することが大切だね。



4-5-2 接触予防策の手袋



接触予防策で手袋を装着する目的は？

→患者由来微生物が医療従事者の手に付着することを可能な限り減らすため。

接触予防策目的の手袋をいつ装着したらよいのか？

→患者および患者周囲環境に触れる前、が最適と考えられる。

このため、上記の図③のパターンのように、患者周囲環境に触れてから手指衛生を行い手袋を装着をした場合、「接触予防策としての手袋」の意味はなさなくなってしまう。

接触予防策として手袋を装着する場合は、かならず「最後に医療エリアに触れた後」で、「最初に患者もしくは患者周囲環境に触れる前」に手袋をする必要がある。上記の図で考えると①または②のパターンで手指衛生をした後に、手袋を装着するのが適切である。

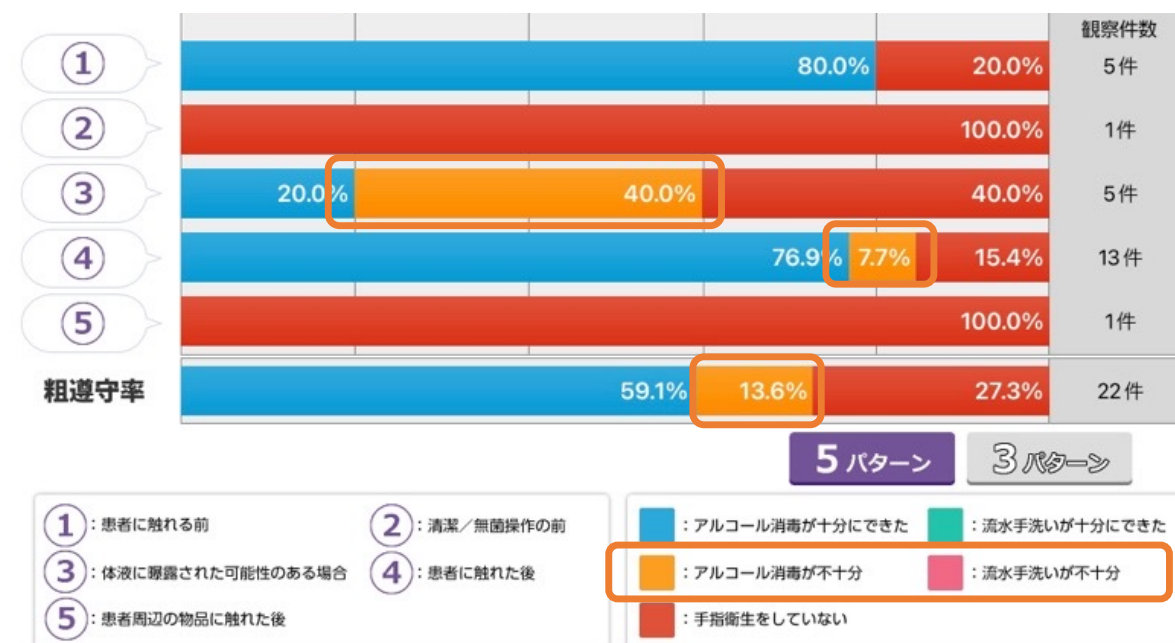
その後に患者に触れるのであれば、必ず「1の瞬間」の手指衛生をしてから、手袋を装着する必要がある。患者のケアが終わった後は、患者ゾーンを出る際や医療エリアに触れる前に手袋を外し、「4の瞬間」の手指衛生を行う必要がある。

患者に絶対に触れないのであれば、手袋をつける前の手指衛生は必ずしも必要ではない。患者ゾーンのみに触れたのであれば、患者ゾーンを出る際や医療エリアに触れる前に手袋を外して「5の瞬間」の手指衛生を行う必要がある。

実際には、患者に触れないつもりで患者ゾーンに入っても、とっさに患者に触れることもある。患者ゾーンに入る際、または最後に医療エリアに触れた後には、手指衛生を行ってから手袋を装着することが望ましいと思われる。

また、患者ゾーンに持ち込む物品は最小限にして、患者や患者周囲環境での使用後は清拭消毒してから持ち出す必要がある。電子カルテを患者ゾーンに持ちこんだ場合は、「医療エリア物品」として扱ったとしても、持ち込んだ状態が長時間になった場合や汚染が考えられる場合は、患者ゾーンから出す際に全体を清拭消毒をすることも検討する必要がある。

4-5-3 「不十分」な手指衛生行動を観察したとき



現在国内で活用できる直接観察記録のためのアプリなどでは「実施」「未実施」以外に「不十分」も記録できるものが存在する。しかし、WHOガイドラインによる直接観察記録用紙には「不十分」を記録するところはない。

「十分」と「不十分」を分ける基準はどうしても観察者の主観的な評価になってしまうため、世界共通の基準を設定することは困難である。このため、WHOの直接観察においては、何らかの形で「手指衛生行動」を行っていれば、それは「実施」として記録を行う。

実際に直接観察をしていると

- ・手に取った手指消毒剤の量が少なすぎる
- ・手をこする時間が少なすぎる
- ・そもそも手に手指消毒剤をとっておらず、手をそれらしく動かしているのみで、直接観察者に対して「手指衛生をやっているように」見せている
- ・手のひらをこすっているだけで、他の手の表面全体が全くカバーできていない
など、観察者としては様々な気になるポイントが出てくることがある。

これらは「遵守率」としての数値には反映されないものの、効果的な手指衛生の実践のためには重要な情報である。「コメント」として、現場への(即時)フィードバック時に伝えるようにすると良い。

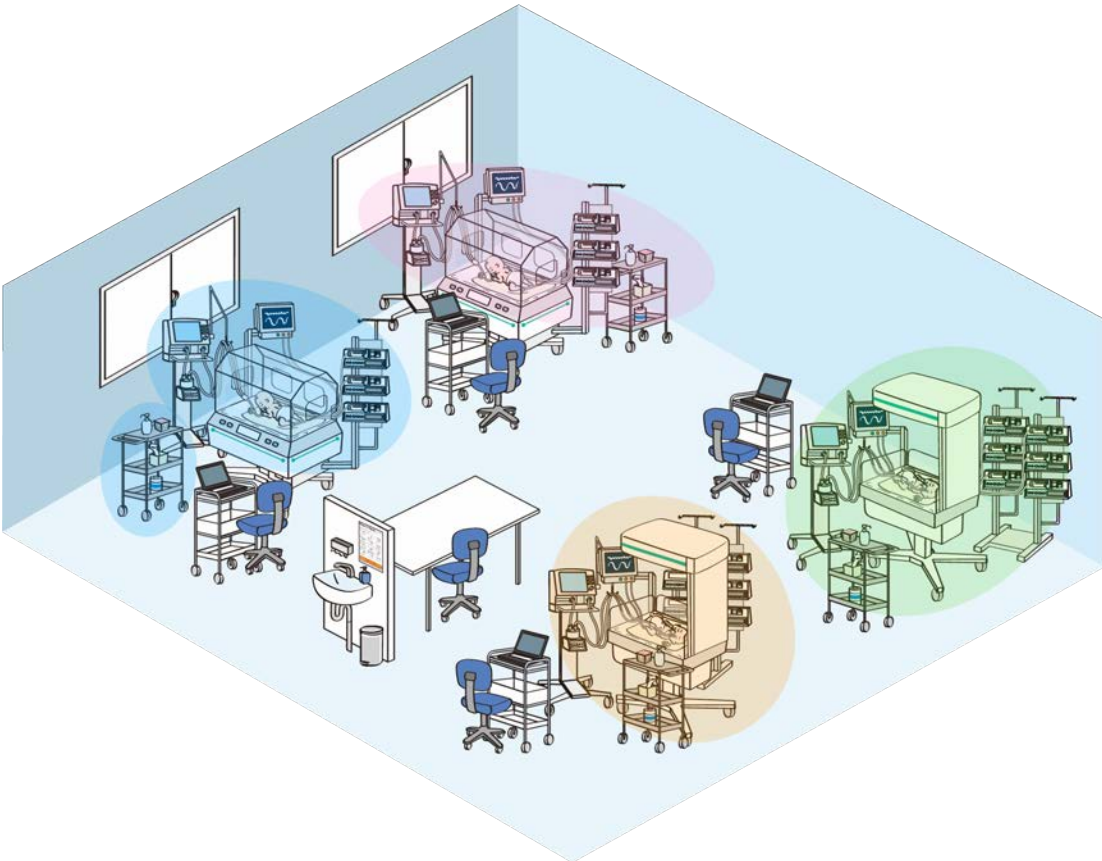
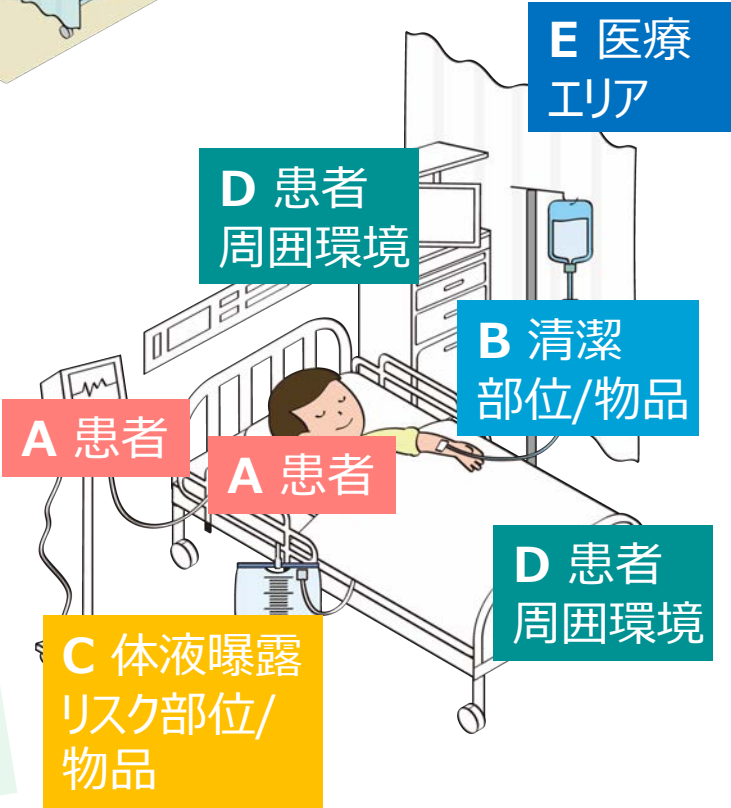
4-6 NICUにおける「5つの瞬間」について考える

● NICUの患者ゾーンと医療エリアについて



手指衛生 5つの瞬間は、「医療関連感染から患者さんを守るために、考えられているんだよね。」

NICUに入院している赤ちゃんたちも、同じ患者さんではあるけれども、出生時の在胎週数・出生時体重や日齢によって、リスクが異なるので、リスクを評価したうえで5つの瞬間を考えていく必要がありますよ。



NICUでどのように



を分類するのは、

- ・患者自身の細菌叢の確立
- ・患者の皮膚のバリア機能

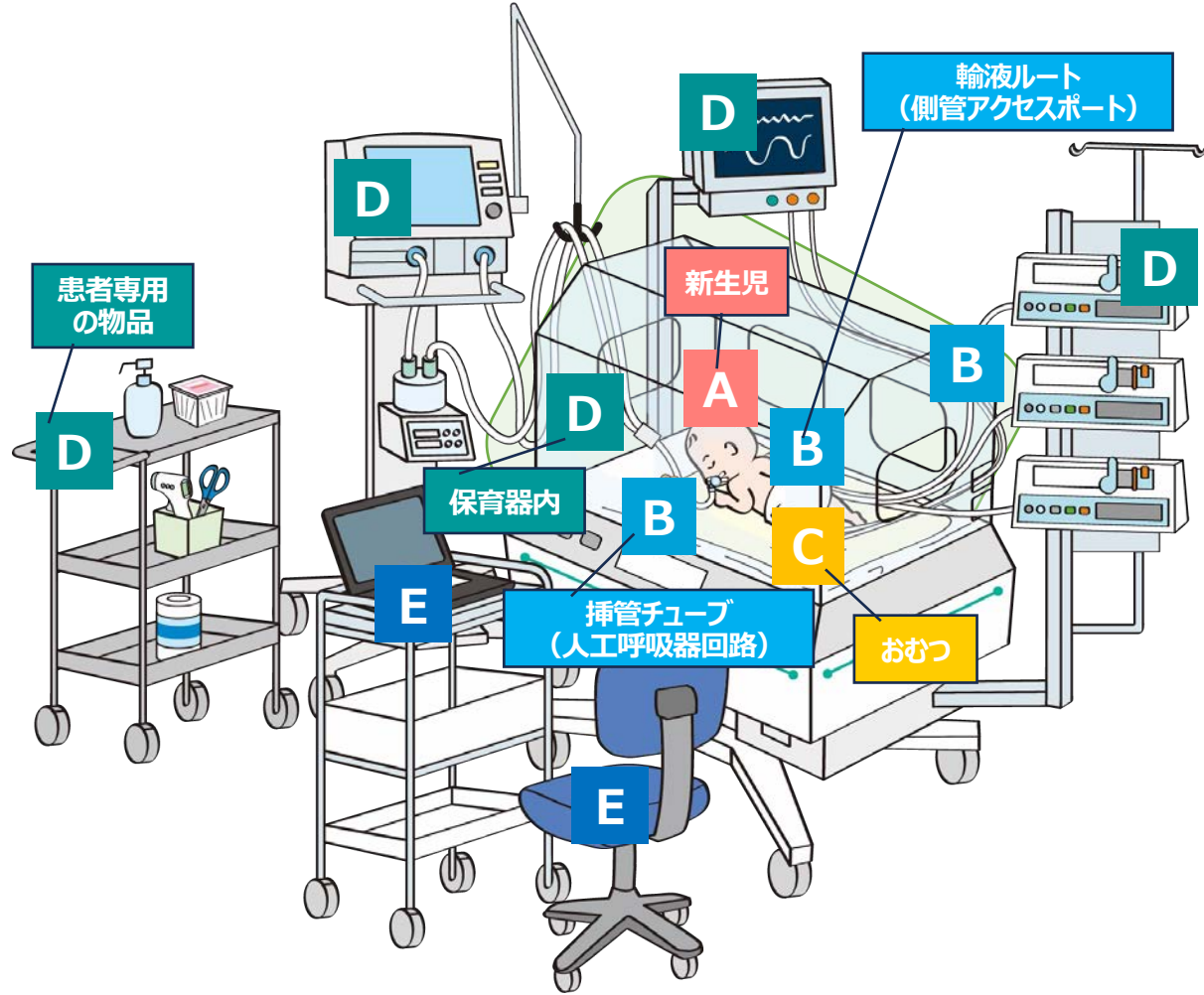
などにより、一般病棟の患者とは同列に考えることが困難である。



新生児の免疫能は未熟であることから、在胎週数・出生時体重や日齢などによって患児の感染リスクは変化する。このため、自施設のNICUに入院する患児とユニットの持つ感染リスクを理解したうえで、患者ゾーン・医療エリアを検討していく必要がある。現場で実際に勤務する医療従事者の動線なども考慮したうえで、施設ごとのリスクアセスメントに基づくルールの設定が必要である。

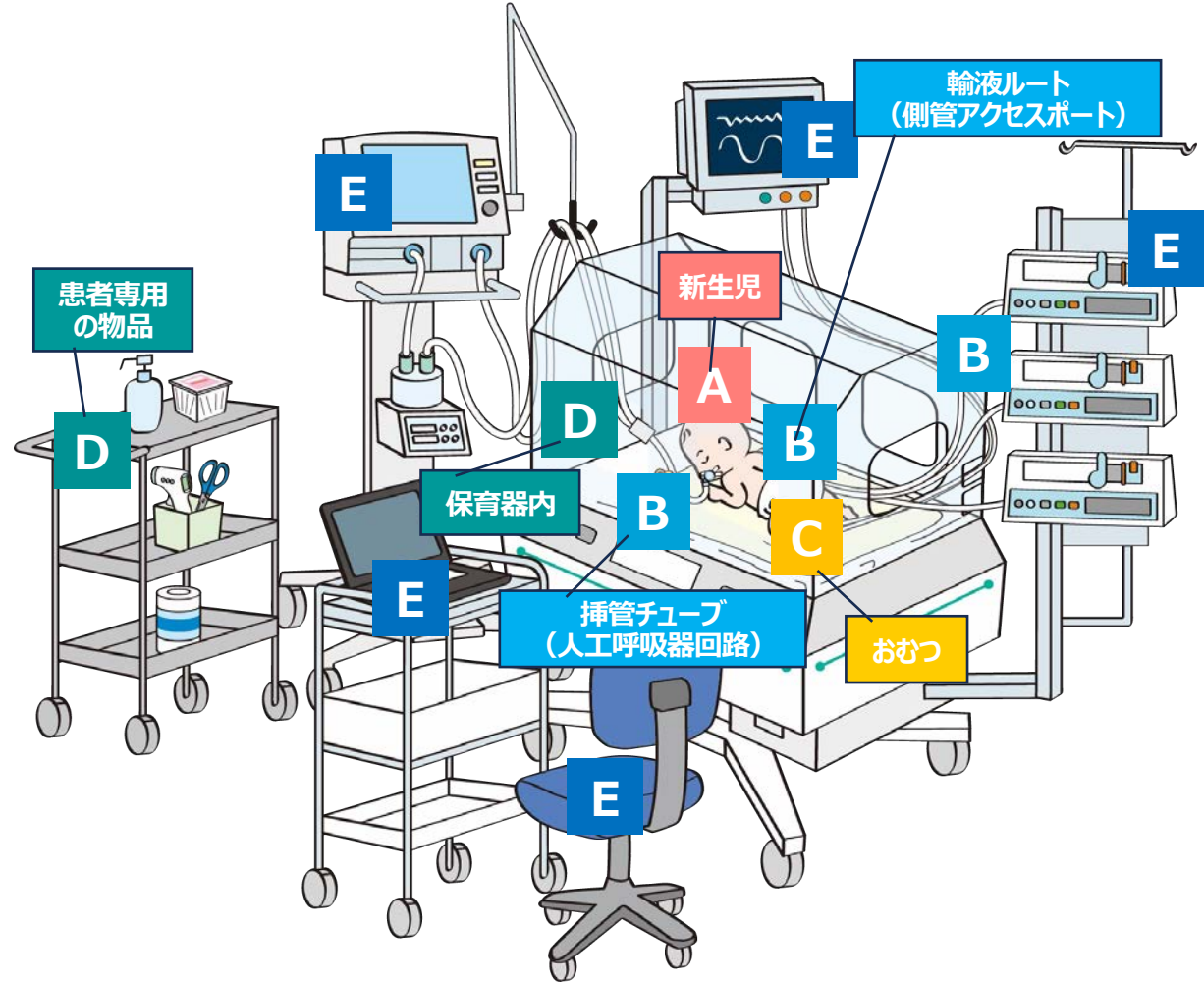


WHO手指衛生の概念に則した患者ゾーン



特徴	- 微生物の伝播リスクに基づく<u>空間概念</u>で考える患者ゾーンと医療エリア - 患者ゾーンは、患者とつながる医療機器や周囲環境 - 電子カルテは患者に近い位置にあるが、患者につながっていないため、医療エリアの扱い
留意点	- どこがケアをしている手で触ってもいいのかを理解して対応する必要がある - ルールの周知が徹底されていないと、汚染を招く恐れがある

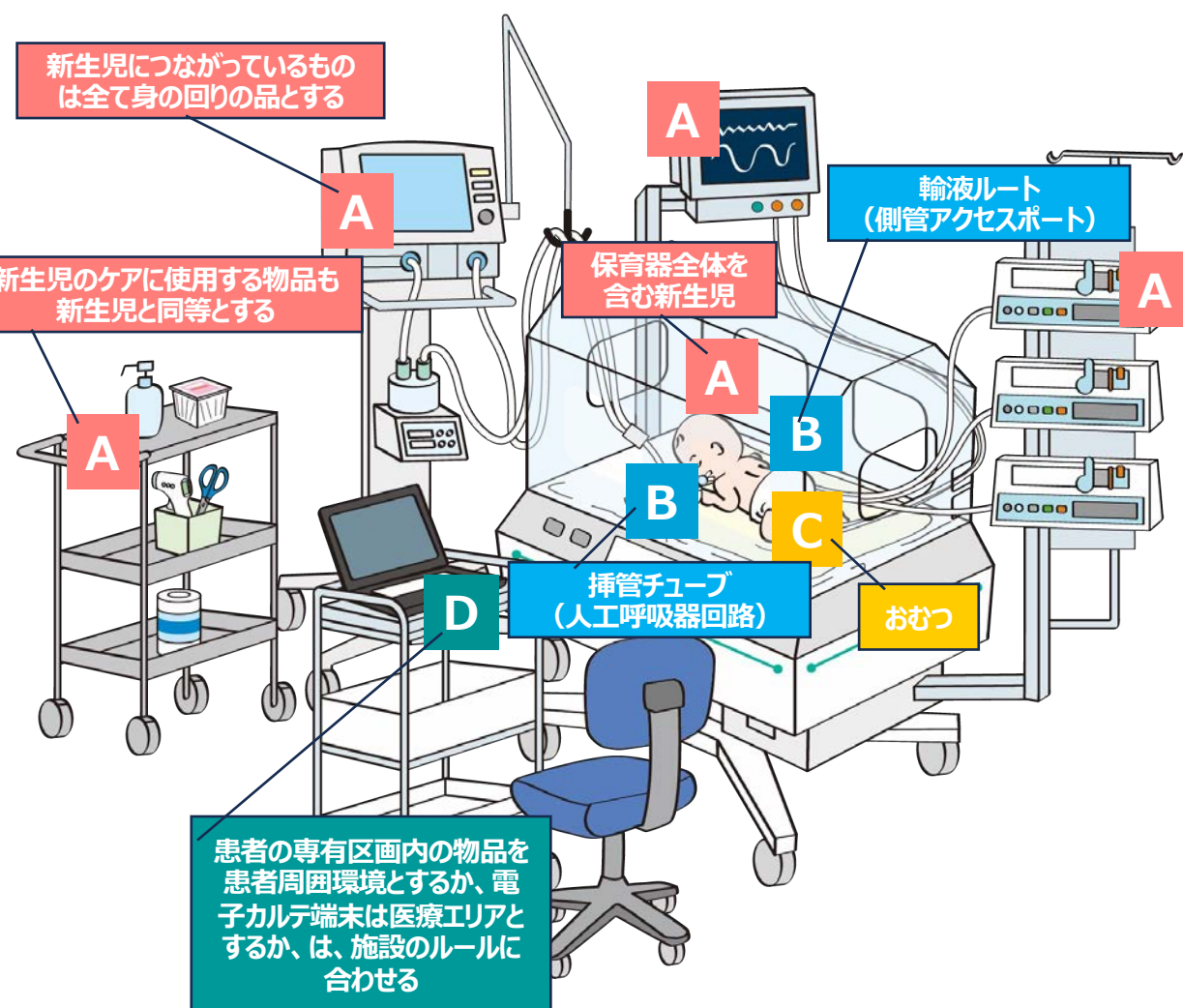
保育器・コットの中のみを患者ゾーンとする



特徴	・ 保育器の中と外で線引きされるため明確 ・ 患者に触れる時には、必ず手指衛生を行うことがルールとなる ・ ベッドサイドの外からアラームを止める際に、手指衛生せずに医療機器の操作が許容される
留意点	・ ケア途中に、アラーム消音や呼吸器設定を触る際にも、手指衛生が必要（患者に触れた後・患者に触れる前） ・ モニターなどの周囲環境は外部からの汚染を受けるため、ルールが遵守されない場合に周囲環境を介した交差感染が生じやすい

※超未熟児（超低出生時体重児）が多い場合は、皮膚のバリア機能が未発達であることを考慮し、出生後皮膚が成熟してくるまでの期間は、患者全体を感染のリスクのある部位として、『B』として取り扱うこともリスク評価に含めて検討する。

患者の専有区画の内側（ベッドサイドの電子カルテも含む）を患者ゾーンとする



特徴

- 患者区画の内側にあるものは患者ゾーンとして扱い、手指衛生を行うというルールになるため、視覚的にはわかりやすい
- 患者周囲環境への汚染・患者間の交差感染のリスクが低くなる

留意点

- 新生児の場合、自分自身が周囲環境に触れることはないため、患者周囲環境には患者由来の微生物が存在する可能性はあるが、正常細菌叢を未獲得な新生児においては、患者周囲環境の扱いを慎重に考える必要があり、患者に直接つながるものも含めて『A』と考える

※超未熟児（超低出生時体重児）が多い場合は、皮膚のバリア機能が未発達であることを考慮し、出生後皮膚が成熟してくるまでの期間は、患者全体を感染のリスクのある部位として、『B』として取り扱うこともリスク評価に含めて検討する。



Column 3

手指衛生の手技；interlockとは？

手指衛生の効果を高めるには、適切な手技で、適切な手指衛生の瞬間で実施できることが重要です。

皆さんの職場でも誰もが適切な手技で実施できるように、洗面所には「石鹸と流水による手洗い手順」、病室入り口などには「手指消毒剤による手指消毒手順」のポスターなどが掲示されているのではないのでしょうか。

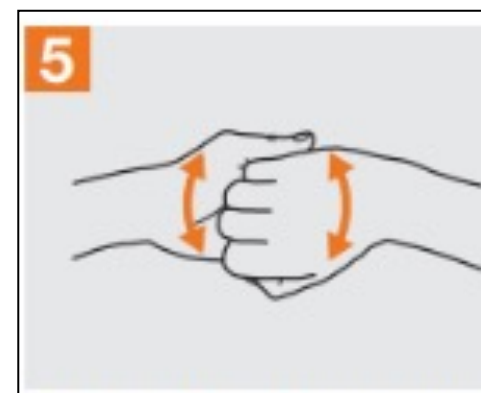
WHO手指衛生テクニカルリファレンスマニュアルに掲載されている手指消毒手順ポスターには、「interlock」（途中で手を組み合わせ指の甲側と反対側の掌をこすり合わせる）と呼ばれるstepが組み込まれています。現在、国内で広く使用されている手指消毒手順ポスターには、このinterlockのstepはなく、最後に手首をすりこむstepがあります。

海外の手指衛生手順ポスターをみると、手首に手指消毒剤をすりこむstepが含まれているもの、interlockが含まれているものと様々な手技があります。

いずれにおいても、まんべんなく手指に手指消毒剤がすりこまれるということが重要です。

手の表面全体に消毒剤が塗布される量をとること、また、塗り残しがないように手の表面をくまなくカバーすることが手指衛生には大切です。

interlockのstepで、指の背の部分（第一関節～第二関節）の手指消毒剤の塗り残し（未消毒）を防ぎましょう。



WHO手指衛生多角的戦略における「Point of Care」

Point of Care とは、1) 患者、2) 医療従事者、3) 医療従事者が直接患者に手を触れるケア、の3つが揃うところを指します。

一般的に「患者がいるその場で行うこと」を示す概念で、手指衛生以外の医療の領域でも使われる用語です。Point of Care Testing (POCT):ポータブル簡易検査機器を使って診療現場でリアルタイムに検査をする、Point of Care Ultra Sound (POCUS)ポータブル超音波をベッドサイドで積極的に活用して診療を行う、などは近年注目されているところです。

空間的な範囲としては、「患者に直接触れるケアを行いながら、医療従事者が手を伸ばせば手が届く範囲」が該当し、WHOの手指衛生の「5つの瞬間」は、Point of Careで行うことが基本とされています。

これに該当する空間としては、概ね「患者ゾーン」が一致します。患者が病室から移動すれば、その患者の「患者ゾーン」も「Point of Care」も患者と共に移動します。診療やケアの場面で考えると、概ね患者と医療従事者がお互いのことが見えている範囲となります。特殊な例を除きPoint of Care以外で「5つの瞬間」が発生することは殆どないため、直接観察中にこのような、患者が見えていない状況で「実施」または「未実施」と記録する場合には「今はどの手指衛生の瞬間に該当する手指衛生機会だった？その起点と終点は？」と振り返った上で判断する必要があります。

手指衛生の遵守を向上するために、このPoint of Care : 「患者のベッドサイドにいる医療従事者が手を伸ばせば届く範囲」に手指消毒剤があることがWHO手指衛生多角的戦略では非常に重要視されています。

手指衛生自己評価フレームワークHHSAFには手指衛生改善のための多数の要素が含まれていますが、この中でも「Point of Careに手指消毒剤がある」に該当する項目が筆頭(項目番号1.1)、かつ最も高い配点(50点)となっています。

Point of Careに手指消毒剤を配置するためには2つの方法があります。1つは患者周囲の空間に設置する、もう1つは医療従事者がベッドサイドに持ち運ぶことです。

「ベッドサイドの空間に設置」する際には、病院の構造や患者の誤飲やディスペンサーに足を取られて転倒するリスクなど医療安全的な面で問題になることがあります。しかしベッドサイドに手指消毒剤が設置してあることで「ここで手指衛生をしてください」というリマインダー効果が期待できます。一方「医療従事者が持ち運ぶ」方法の場合、医療従事者に常に携帯してもらうための「行動変容を促す」必要性があります。またベッドサイドに他の何らかのリマインダーがないと、ただ携帯しているだけで、いざ必要な時に実施を忘れてしまいがちになることも多くなります。

どのようにPoint of Careに手指消毒剤を配置するのか、全ての施設、全ての部署にとって共通の最適な解決策、というものはありません。同じ部署であっても、職員の入れ替わりによって最適な方法も変わり、入院している患者によっても異なる場合もあります。「患者が誤飲するかもしれないから」「医師に持たせたってどうせやらないから」など、「やらない理由」はいくらでも挙げることはできますが、**手指衛生を根本から改善させるためにPoint of Careへの手指消毒剤の配置は避けて、通ることはできません。HHSAFの配点からも「最重要項目」として取り扱い、改善の余地がないか毎年定期的に評価して取り組んでいきましょう。**

5章 「5つの瞬間」の手指衛生遵守率を上げるために

この章では、施設の感染管理担当者を始め、直接観察を行う全ての人に向けて、直接観察による遵守率を上げるにあたって注意すべきことについて解説しています。（難易度***）

- 5-1 「5つの瞬間」直接観察の遵守率の解釈とピットフォール
- 5-2 現場スタッフとICTメンバーの「5つの瞬間」の共通認識
- 5-3 「5つの瞬間」直接観察の結果の活かし方
- 5-4 「5つの瞬間」遵守率を上げるには、「多角的」かつ「戦略的」に
- 5-5 「5つの瞬間」直接観察の目的を見失わない

5-1 「5つの瞬間」直接観察の遵守率の解釈とピットフォール

直接観察による遵守率は観察されている状況下における遵守率である。
このため、

1) 実際に発生する手指衛生機会の、数%しか観察できない

対応としては、他の方法による手指衛生遵守のモニタリングを併用する。
WHO手指衛生多角的戦略では「消費量調査」の併用を推奨している。
この2つの方法は「広く浅く」と「狭く深く」調査を行う組み合わせであり、
感染症サーベイランスの基本的な考え方に合致する。

2) 「即時」のフィードバックを挟みながら観察すると、平時より遵守率が上がる

対応としては、特にベースラインを把握するための直接観察を行う場合、
「即時フィードバック」は1回の観察セッションが終了してから行う必要がある。

3) 観察されていることを認識したことで、平時より遵守率が上がる

「ホーソン効果」として10~30%の影響があるといわれている。

対応としては

- ・可能な限り目立たない形で観察する。
- ・観察時間をむやみに延長せず、20±10分を目安に切り上げる。
- ・短時間で多くの手指衛生機会を観察できる時間帯に観察を行う。
- ・当初みられいた課題が、ホーソン効果の増強にともなって、データとして反映されない場合は観察を切り上げるなどがある。

4) 観察者の理解の程度や立場により、データの質にばらつきが発生する

特にリンクスタッフによる自部署の直接観察の際に下記が問題になることが多い。

それぞれへの対応としては

① 観察者が「5つの瞬間」の「起点、終点、基準点」を理解していない。

→病院として公式に集めるデータは、十分なトレーニングを受け、正しい観察ができることが認定された観察者によるデータに限定する。

② 自部署のリンクスタッフが観察を行うということで現場スタッフが「協力」する形で、平時より大きく遵守率が上がる。

→可能であれば、「これから観察します」と大きく宣言はせずに、静かに観察を開始することを推奨する。

③ リンクスタッフとして「自部署の手指衛生を改善させた」データを提出しなければ…というプレッシャーから「高い数値」が出るようなバイアスがかかった形で観察を行う。

例) 遵守率の高いスタッフを集中的に観察する

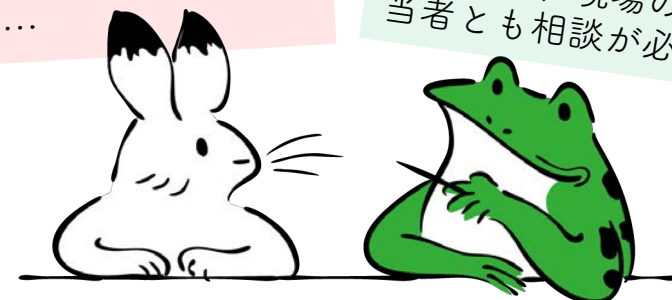
→リンクスタッフに直接観察を依頼する場合は「遵守率の数値」の向上を求めるのではなく、自部署の「伸びしろ」の改善を求めるなどがある。

以上のことを理解した上で、直接観察の遵守率のデータを解釈する必要がある。

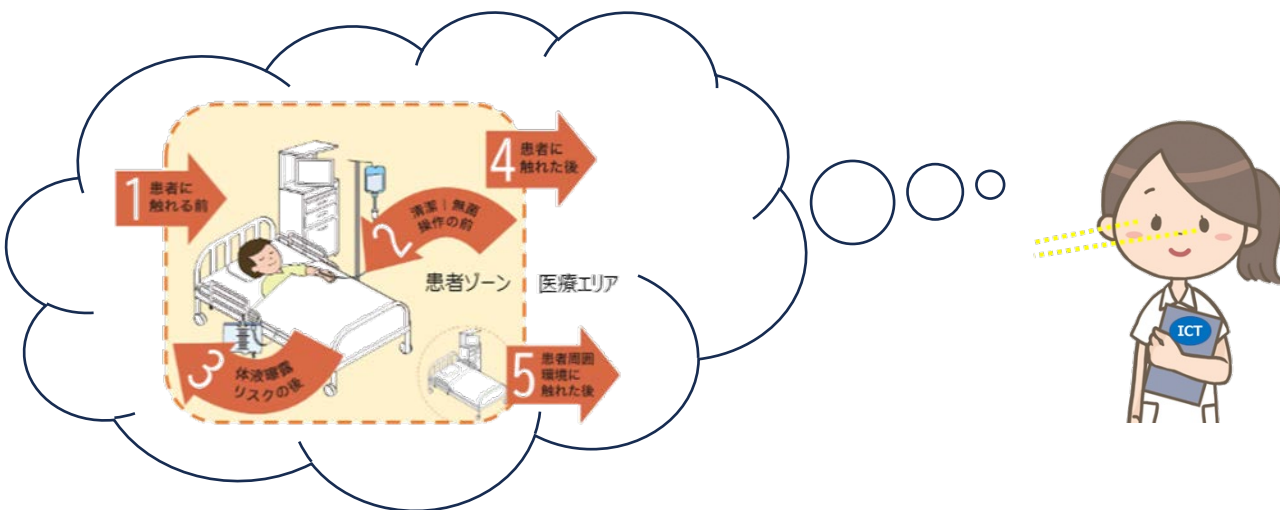
直接観察による遵守率の数値が、部署や個人の評価やインセンティブにつながる仕組がある場合は特に、こういった「ピットフォール」による影響が大きくなることに十分に留意する。このような状況下での「見かけ上の高い遵守率の数値」は、本質的な手指衛生の向上に対して、逆効果となり得る。

この前、観察を始めた3分後くらいに、
誰かが『みんな！ICTがみてるよ〜』
なんて大きな声で言ったもんだから、
もうその後は、遵守率100%！みたいな
感じになっちゃってさ。
なんだかな〜って思ったよ…
普段は全然できていない病棟なのに…
どうしたもんかねえ…

うんうん。あるあるだね。
いつやらないきゃいけないのか、
正しい知識を持っていること
自体はいいことだけどね。
こういう病棟の観察の方法に
ついては、現場の感染対策担
当者とも相談が必要だね。



5-2 現場スタッフとICTの「5つの瞬間」の共通認識



ここまでこのサポートブックを読み進めてきた皆さんは、「5つの瞬間」と聞けば、患者ゾーンと医療エリア患者にとって感染の危険がある部位、体液曝露リスクがある部位などが容易に頭に浮かんでくることだろう。既に現場教育として指導を行っている皆さんも多いと思われる。しかし、「5つの瞬間」に対し、現場スタッフが皆さんと異なるイメージを持っていた場合には、双方の間に齟齬が生じる可能性がある。

とくに、自施設における「患者ゾーン」や「医療エリア」の設定や定義についての理解に相違がある場合には、お互いに「**なぜできないのか？」「なぜ手指衛生をしているのにできていないと言われるのか？**」と、せつかくの**フィードバックが、コミュニケーションエラー**につながってしまう恐れがある。

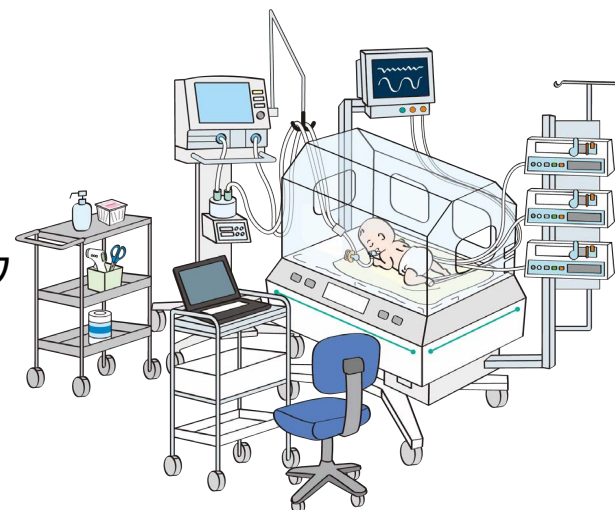
直接観察をしていると、とりあえずなんでも触れるたびに手指衛生をしている職員がいるよね…

とりあえず手指衛生していれば「未実施」にならないから、何でもかんでも…という感じの職員は、5つの瞬間（患者ゾーンと医療エリア）が理解できていない可能性があるかも…これは微生物の伝播リスクを減らすために行う手指衛生の実践のための大事な概念なので、自施設の患者を守るためには、ICTと現場スタッフが共通認識を持つことが大事だね。

共通認識を持つためのコミュニケーションは重要

患者ゾーンと医療エリアの概念と「5つの瞬間」について研修を行う皆さんは、「5つの瞬間」のイラストのような、病室内にいる入院中の患者をイメージしながら説明することが多いかもしれない。第4章に記載があるように、NICUのような特殊な環境の「5つの瞬間」を理解してもらうためには、とくに注意が必要である。

新生児の免疫能は未熟であることから、在胎週数、出生体重や日齢などによって患児の感染リスクは変化するものである。自施設のNICUに入院する患児とユニットの持つ感染リスクを理解したうえで、患者ゾーン・医療エリアを検討していく必要がある。その際、ICTが一方的に患者ゾーンと医療エリアを決めてしまうと、現場スタッフがイメージする「5つの瞬間」と、ICTがイメージする「5つの瞬間」に乖離が生じやすい。



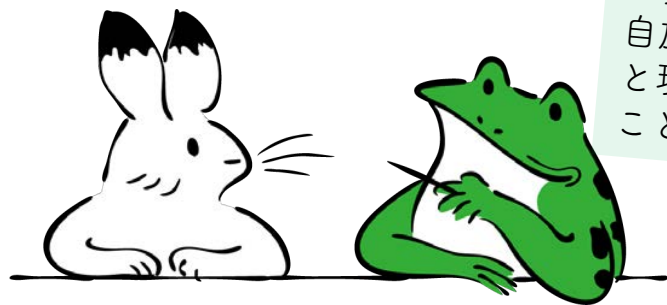
「5つの瞬間」のイメージに乖離が生じた状態でICTが直接観察のフィードバックをしても、現場スタッフがイメージしている「5つの瞬間」が異なっているため、改善にはつなげられない恐れがある。現場スタッフもICTも、目指すゴールは「感染させないこと！」であることに変わりはない。

自施設の患児を守るための手指衛生には、どこを患者ゾーン・医療エリアとして設定し、患者に触れる前・患者に触れた後・患者周囲環境に触れた後とはいつを示しているのか、それが実践できなかった場合にはどのような微生物伝播リスクがあるのかということを、**一緒に検討することが患児を感染から守るために必要なプロセス**であると考えられる。

また、感染症を予防する観点では、清潔無菌操作前や体液曝露リスク後の手指衛生の理解も一緒に確認していく必要がある。在胎週数によっては、皮膚が未成熟の状態で出生するため、全身の皮膚は粘膜と同じ扱いを必要とする場合もある。

現場スタッフとICTが行うべきことは、遵守率という数字の改善ではなく、患児に対してどのような手指衛生が実践できると感染を減らすことができるか、という患児を中心に考えた感染対策の実践である。

NICUに限らず特殊部門においては患者ゾーンと医療エリアが曖昧となる場合があるため、**共通認識を持つためのポジティブなコミュニケーションが手指衛生の改善のポイント**となることを念頭に置いて活動することが必要である。



5-3 「5つの瞬間」直接観察の結果の活かし方

直接観察で得られた情報については、3章で紹介されたフィードバック方法以外にも、下記のような各種広報物や、掲示物で取り扱うことも効果的である。

・ICTが発行するニュースレター

ICT info

NO. 70

平成28年8月5日(金)

院内感染防止対策室(ICT)

手袋 = 「感染源」 になってはいませんか？

あなたは大部屋でAさんのケアに入っています。ケアがほぼ終わるところです。

ここで、となりのベッドのBさんに「すませ〜ん」と声をかけられました。

Aさんエリア離れる → Bさんに触れる前 = 手指衛生「5の瞬間+1の瞬間」です。

ここで ①手袋をしていない場合 ②手袋をしている場合 どうしますか？

①

すぐ行きますね！

手袋をしていない場合はすぐに手指衛生剤をとり、15秒後にBさんの介助に入ることがができます。

すぐに、清潔な手で、次の患者にうつることができます。

②

まず手袋を外し、これを感染性廃棄物のゴミ箱へ捨てにいきます。

お待ち下さい

※ゴミ箱がない場合はビニール袋などに入れ密閉してください

その後に、手指衛生剤をとり、15秒後にBさんの介助に入ることができます。Aさんエリアで使用した(手袋感染源)のまま、Bさんエリアには入れません。清潔な手で次の患者エリアに入ります。

お待ち下さい

**手袋が手指衛生の妨げにならないよう、ご注意！
必要がなくなった時点ですぐに外し、手指衛生を！**

この冊子に関するお問い合わせ先

ICT医師：鈴木由(753)

ICT看護師：森野 602 まで

ICTinfo

NO. 85

平成29年6月26日（水）
感染症防止対策（ICU）

手袋をして「油断」していませんか？

5月の手指衛生強化月間の直接観察をしてみて「手袋をしていることで手指衛生が伸びてしまっている」場面が多いことが、驚になりました。

①手指衛生をせずに、手袋をとっていませんか？

手指消毒していない手で取った手袋をはめてしまうと、手に着いていた菌が手袋にもついてしまふつまり、「手指消毒したきれいな手で患者さんに触れる」ことができなくなってしまいます。また、箱の中のもの手袋にも触れてしまうと、それらも汚染されてしまいます。

②手袋を外せずに、患者エリアから出ていませんか？

手袋をしたまま、ということは、患者さんに触れた後、患者環境に触れた後に、手指消毒をしていない、(4秒間の5秒間の手指衛生を)ということになります。

③流れ作業的に、次々といる人に関わる時

手袋をしない方が、手指消毒が確実にできます。休床に触れるリスクが少なければ、手袋はせずに、毎回確実に手指衛生を行う方が、ずっと効果的です。

・スタップステーションに戻ってくる時

必ず手袋を外し、手指衛生をしてから、スタップステーション内のものに触れましょう。

④手袋を外した直後に、手指衛生をしていますか？

手袋をしていた、ということは、多くの場合、汚染されるようなことを想定したはずで、そして完全に汚染なく手袋を外すというのは難しいです。当然、外した後の手には、目に見えなくとも、病原体がついていることが予想され！直後に、他の物に触れる前に、手指衛生を忘れずに！

手袋をする直前に手指衛生をしないと、脱着するまでの15秒が、最も感じられず。そもそも、その手袋、本当に必要ですか？ 本当に必要なら、そこから4秒間の15秒間で、手指衛生を！

この点に関するお問い合わせは ICT医師：鈴木田 753

ICU看護課：森野 602 または

ICT info

NO. 112

令和元年7月2日（火）
感染防止対策室（ICT）

手指衛生 ここがぬげがちです！

Q1) 電子カルテを病室に持ち込み、検通し、測定値を入力をしつつ電子カルゴンを押して別の患者さんのエリアに入り、そのまま次の患者さんの検通をしていますが？この間には発生している手指衛生の瞬間は？

A1) 電子カルテに入力をする時に④の瞬間
電子カルテから手を離して患者さんに触れる時に①の瞬間

もし万が一、④の瞬間がぬげてしまっても最低でも①の瞬間は確実にぬげないようにしましょう！

※「病室から出る時」「入る時」 もしくは「ベッド周りのカーテンから出る時」「入る時」に必ず手指衛生をする！でも大丈夫です！

Q2) 注入栄養剤を次々と患者さんに打ちに抜いていく場面では、手栄養剤を持って患者エリアに入るため、この瞬間は手が重がっている手指衛生ではありません。
どのタイミングで手指衛生をするのが最も効果的ですか？

A2) 患者さんに繋ぎにいく栄養剤を手を取る前に手指衛生をすることで栄養剤自体も清潔な手で運ぶことができます。一人の患者さんに繋いだ後、手指衛生をしなからず歩いて、次の患者さんの栄養剤を取りに行くのが、効果的です。
(④の瞬間→①の瞬間は連続ならまとめてOKルール)

Q3) 新人さんは、ベランさんと同じ業務をして、同じだけ手指消毒量の量をつかっていても手指衛生の遵守率としては、ずっと低いことがよくあります。これは何故でしょう？

A3) 各業務上起こる突発的なことへの予測が不十分だったり、必要な物品の準備などが抜けてしまったりでベランさんより多い場合、一旦患者さんに触れてから、病室に出たのを取りに戻ったり廊下のPPEを取ったりすることで、手指衛生が必要な瞬間が増えたりします。

この件に関するお問い合わせは

ICT 医師：鈴木(木) 看護師：森野 602 まま

ICT info

NO. 86

平成29年7月31日(月)
 感染防止対策室(ICT)

新人さんに業務を教えるとき、手指衛生は？

5月の手指衛生強化月間の直接観察をして、「指導する先輩はしているのに、ベアの新人さんの手指衛生がぬけていて」「指導するどい印象でした。」



手際のよい先輩は、自分はささっと15秒間、手指衛生をしながら入室して、ケアを始めました。



ところが、新人さんは、ケアの手順の確認だけでいいばいいばかりで、病室に入るとき、先輩の手指衛生のタイミングを見逃してしまいました！

このような形で、新人さんは手指衛生をせずに、そのまま入室してしまう場面が多くなりましたよ。

一方、別の場面で手指衛生がぬけてしまった新人さんに対して「ここ手指衛生する場面だね。知ってた？」と声をかけたところ、「あ、やっぱりそうよね！」「知ってた。」「そうかな？」とは思ったんですけど、先輩がしていなかったの、やらなくていいのかな？と思って…」というやりとりもありました。

新人さんたちも、だいたい日頃の業務に慣れてきたころかと思いますが、手指衛生はどうでしょうか？習慣になっていきますか？その程度。日頃の業務の流れの中で、必要な手指衛生がぬけてしまっていないか、新人さん先輩職員とで確認してあげてはいかがでしょうか？

また、電子カルデラ中の「教育動画」を活用して、リンクナースさんが新人さんの手指衛生の指導をしている部署もあるようです。部署によっては、各部署の職員で生作成した、独自の手指衛生教育動画があります。是非これらも活用してみてください。

基本中の基本、「きれいな手で患者さんに触れる」を、みんなで確実にも！

この件に関するお問い合わせは

ICT有資格者：森野 602 ICT医師：鈴木 471

まで

・手指衛生キャンペーン

「1の瞬間」患者さんに触れる前の手指衛生 遵守率100%をめざして

いつも
きれいな手[※]で
触ってくれて
ありがとう！

平成27年10月
手指衛生強化月間
感染防止対策室

1

患者に
触れる前

※きれいな手
＝直前に手指衛生した手
＝手袋しただけの手

※手指衛生は、手洗い・アルコール消毒のいずれでも可
※手指衛生は、手洗い・アルコール消毒のいずれでも可
※手指衛生は、手洗い・アルコール消毒のいずれでも可

© SARAYA CO.,LTD.

↑「1の瞬間」の遵守率が低かった翌年

「業務の流れ」の中に含まれる手指衛生の瞬間が抜けがちだった翌年→

・各種ポスターやリマインダー

手指衛生取り組み宣言

例

〇〇病棟 の令和5年度1クール目
手指衛生遵守率は 65 %です

手指衛生の改善を目指し、以下のことを取り組みましょう！

【ここだけは絶対守ろう！】

患者さんに触れる前には必ず手指衛生します！

【患者さんと自分を守る手指衛生を実践するためにみんなで意識すること】

- 手指消毒剤がないと実施できないので、患者さんの所に行く際には携帯ボトルを必ずつけて行きましょう。
- 医師・看護師で協働し、手指衛生が必要な場面でクロスモニタリングをしましょう。

作成日：20 年 月
作成者：〇〇〇

[illegible]

平成30年 5/1~5/31

下志津病院

手指衛生強化月間

5月

My

5

moments

私(たち)の 普段の

「業務の流れの中」の

手指衛生の5つの瞬間を

一度、しっかり、見直しましょう

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (2009) より改定
<http://www.who.int/gpsc/5may/background/5moments/en/>

感染防止対策室

部署毎に自分たちの
日頃の業務の中の
手指衛生を見直す

感染マネジャーさんを中心に
業務の中で抜けがちな瞬間を
みつけて改善にとりくみます

手指衛生の直接観察

iPadを活用しチェックします

ICTが中心となて行きますが
自分でもやってみたい！という
部署にはiPadを貸し出します
(台数には限りがあります)

強化月間研修会

5/24(木)17:30~
療育訓練室

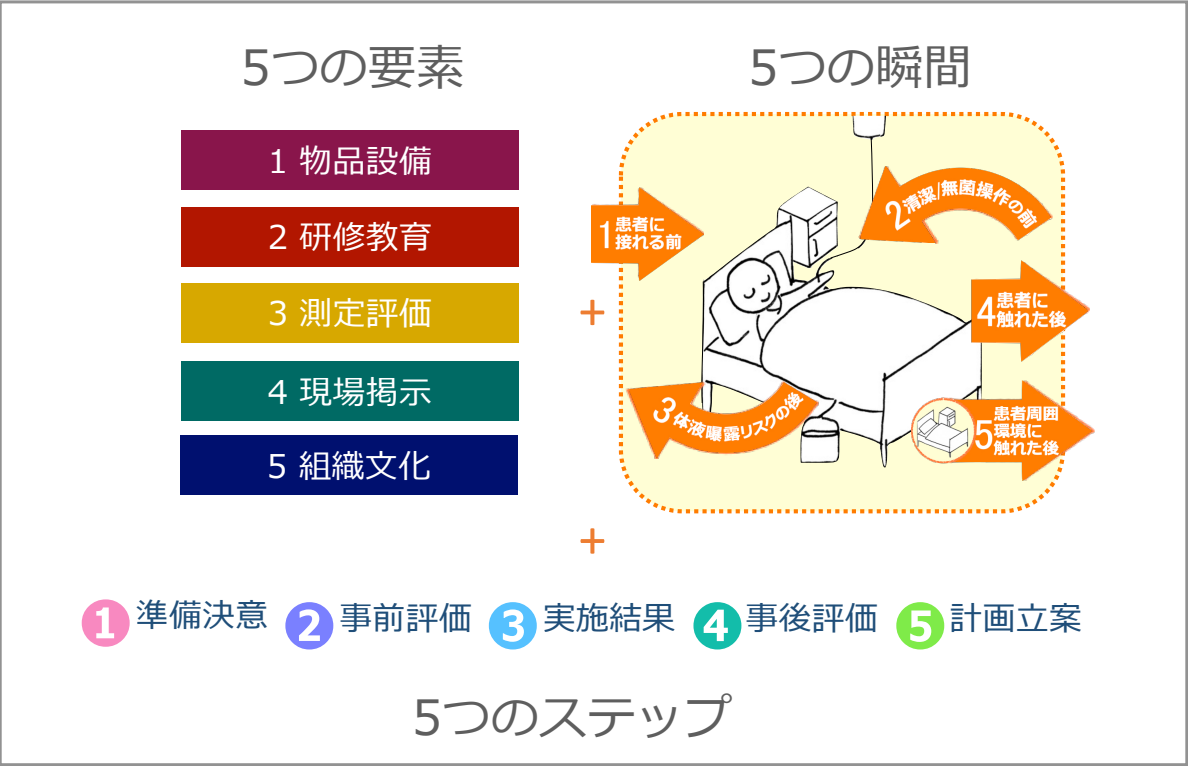
今年の手指衛生研修会は
座学の講義に加え、実演や
電子カルデルの教育ツール
使用法の解説等も行います



↑直接観察のフィードバックで
手袋を装着することで「1の瞬
間」が抜ける傾向を伝えたところ、
その病棟のリンクスタッフが
作成したリマインダー

←直接観察結果のフィードバックと、それをふまえた「現場としての決意表明」を組み合わせたポスターやリマインダー

5-4 「5つの瞬間」遵守率を上げるには、「多角的」かつ「戦略的」に



手指衛生の遵守率を上げるためには、ただ遵守率を計測してそれをフィードバックするだけでは不十分である。「手指衛生の遵守」は「人の行動」であるため、この改善のためには「行動変容」への働きかけが必要で、このためには多角的かつ戦略的にアプローチする必要がある。

多角的に「5つの要素」についてバランス良く取り組むためには、手指衛生自己評価フレームワーク(HHSAF)を用いて評価し、この配点や要素によるスコアの偏り状況を参考に、優先順位をつけて取り組むことが有用である。

戦略的に「5つのステップ」を実践するためには、病院としての毎年の年間計画に各ステップをある程度、埋め込んでおくのも効果的である。特に「1：準備決意」「4：事後評価」「5：計画立案」を意識して毎年必ず取り組むことが、持続的な成長のためのポイントとなる。

病院のICTが病院全体についてこの視点をもって取り組むことがまずは大切であるが、各現場の部署レベルでも同様に、「5つの要素」や「5つのステップ」の視点で、伸びしろがどこにあるのか分析しながら戦略的に取り組むことで、具体的に建設的な解決策が見つかりと考えられる。

「5つの要素」

1) 必要なものがすぐ手に届くところにある

2) いつどのようにしたら良いか理解している

3) できている程度が定量的に評価されている

4) 必要な時に思い出すきっかけが現場にある

5) 「手指衛生をやる雰囲気」が職場にある

「5つのステップ」

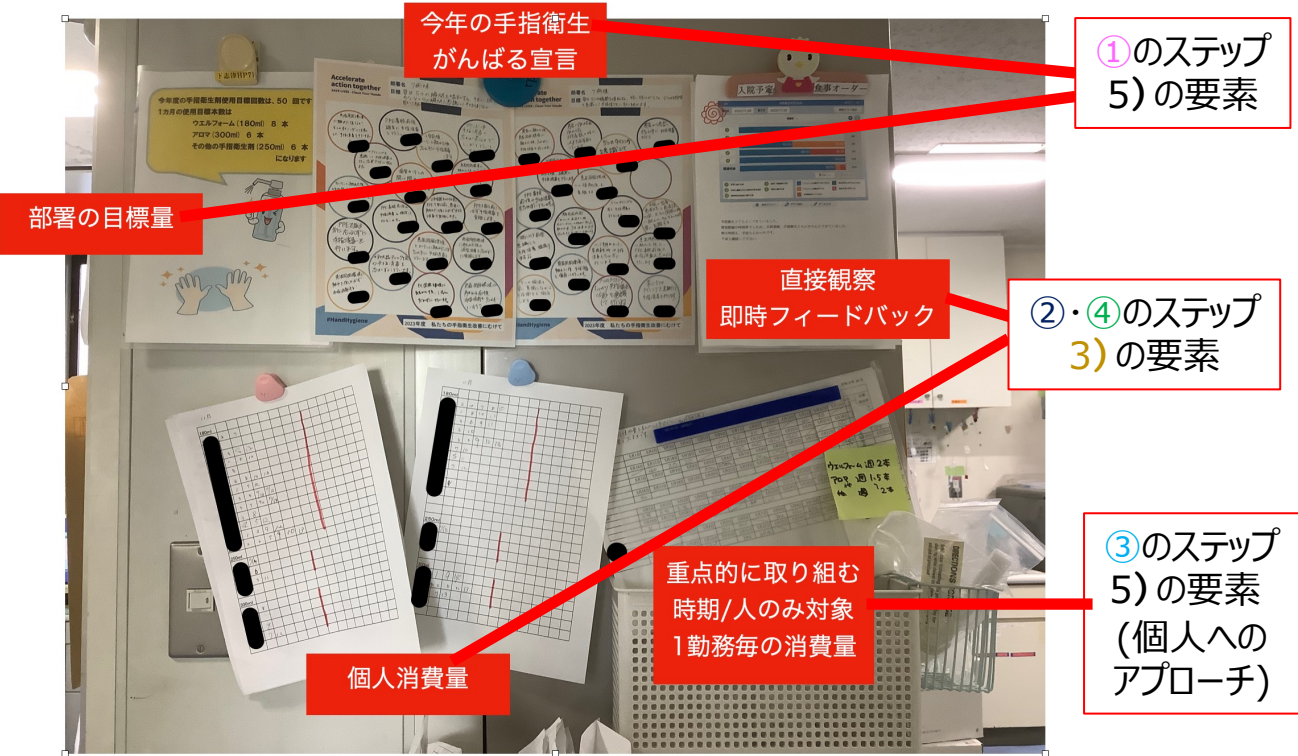
① 「手指衛生をやるぞ」と決意表明をする

② 自分たちの立ち位置を定量的に評価する

③ 具体的に改善にとりくむ

④ 取り組んだ成果を定量的に再評価する

⑤ 評価を元に次の取り組みの計画を立てる



現場スタッフによる、手指衛生改善のための多角的・戦略的な様々な取り組み

5-5「5つの瞬間」直接観察の目的を見失わない

直接観察を行うのは「手指衛生遵守の改善のため」だが、「直接観察による遵守率の数値を上げる」ことそのものにとらわれすぎてはいけない。「測定なくして改善なし」というように、**改善のためには定量評価を行うことは重要**である。しかし、「数値の測定・定量評価」はあくまでも最終的な目標を達成するための手段の一つである。最終的な目標と関係ないところで数値を上げて、満足してしまっては本末転倒になってしまう。またその数値そのものが、高い評価や報酬等(例えば感染管理担当者の業績評価など)に直結するような場合は、より留意する。

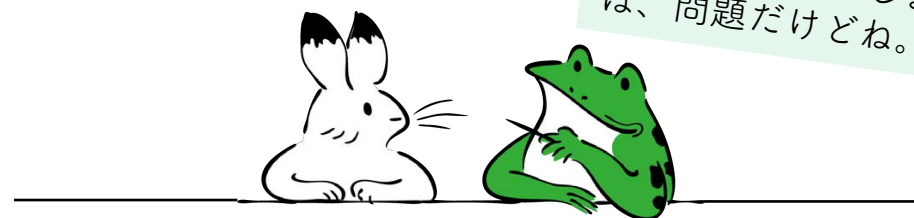
例)

- 1) 直接観察を行う時に「観察している」ことを強調することで、遵守率が上がる
→観察されていることによる「ホーソン効果」を見ているだけで、観察されていない時間帯の遵守率は向上していない可能性が高い。
- 2) 「遵守率の数値」が感染管理担当者の業績に影響がある場合や、何らかの取り組みについて発表するために「成果」が求められている場合に、もともと遵守率の高い職員ばかり追いかけて観察をしたり、「ホーソン効果」により時間をかければ遵守率が高くなることを利用してむやみに長時間観察を継続する
→本来直接観察によってみつけることができていた「伸びしろ」が見えない形で遵守率の数値がフィードバックされることになり、その部署の改善につながらない可能性が高い。

そもそも「手指衛生遵守の改善」は「医療関連感染から患者を守る」ためである。「5つの瞬間」の概念も、「直接観察」も、医療現場における手指衛生の遵守を向上させることで「医療関連感染」を防ぐことを目的に作られたものである。一時的に遵守率や消費量の数値が低下したとしても、これにより本来の「伸びしろ」や課題が明らかになる方が、具体的な解決策の本質的な改善には近道となる。観察のバイアスだけでも数値が上がることを理解した上で、これに惑わされないように気をつけながら、他の要素（物品設備、研修教育、現場掲示、組織文化）も含めて多角的に取り組むことが、本質的な手指衛生の向上に必要である。

ホーソン効果による遵守率の向上は「みかけだけ」というのは、確かにそうだよな…でもさ、キャンペーンとかアウトブレイクとか、特殊な状況で、ホーソン効果が出るような形で敢えて直接観察を行う…ていうのも、だめなんだろうか…

ホーソン効果を理解した上で、戦略的にキャンペーン的に、「直接観察してます」をアピールすること自体が悪いわけではないよね。そのような観察をしているときの遵守率を「その部署の平時の遵守率」と扱ってしまうのは、問題だけだね。



今まで手指衛生の遵守を向上させるためにいろいろ取り組んできたけど、直接観察って奥が深いな…

職員の遵守率は90%以上だと思っていたけど、ホーソン効果の可能性はおおいにある。実際は、40%ぐらいかも…正しい5つの瞬間も教えられていなかったし、自分は何してたんだろう…

手指衛生の直接観察は本当に難しいよ。いまだに迷うことはあるよね。でも、今まで90%と思っていたことが、実は40%程度かもと気づいたということは、伸びしろがたくさん見えてきた！という、いいことでもあるんだよ。

幹部にも、きちんと学んでからの直接観察の結果と今までのデータが違う理由についてきちんと説明しよう。今までもきちんと取り組んでいたけど、これからは、より「世界標準に沿った」新しい方法で手指衛生の遵守向上に取り組む、ということをみんなに説明しないとね。



手荒れ対策 保湿剤のあれこれ

手指消毒剤との相性は個人差がありますが、保湿剤が含まれている手指消毒剤は、流水と石鹼の手洗いより皮膚のダメージが少ないことが報告されています¹⁾。また、手指消毒剤の保湿成分は、製品により異なっていますが、表皮水分蒸発量には有意差はなかったことや高濃度のグリセリンと70%（v/v%）エタノールを含むゲルが好ましいという報告もあります²⁾。

しかし手指衛生の回数が増えると、手荒れに悩む方も多くなると思います。手荒れが起きると黄色ブドウ球菌などの通過菌が定着しやすくなり^{3,4)}、また、手指消毒剤使用時の皮膚刺激により手指衛生遵守率の低下につながるなど医療関連感染対策上も問題となる可能性があります⁵⁾。手荒れ対策は個人の問題にとどまらず、手指衛生と同様に取り組むべく重要な対策の一つといえます。

手荒れの予防対策

- 1) 日頃から手荒れ予防に取り組むことが重要
 - ①保湿剤が配合されたアルコール手指消毒剤を使用する。
 - ②刺激となる手指衛生慣習を減らすこと。
- 2) 手指衛生に伴う皮膚刺激を最小限に抑える方法
 - ①洗剤ベースの石鹼ではなく、エモリエント成分入りのアルコールベースの手指消毒剤を使用する。
 - ②刺激の可能性が最も低い製品を選択する。
 - ③手の洗淨時、過度に熱いお湯は避ける。
 - ④ペーパータオルはこするのではなく、おさえるようにして水分をふき取り十分に手を乾燥させる。
 - ⑤不必要な長時間の手袋使用を避ける。

- ⑥手指衛生後、手を完全に乾燥してから手袋を着用する。
- ⑦手洗いをした後にすぐに手指消毒剤を塗布しない。

3) 日常的なハンドケア

手荒れを最小限にするための適切なスキンケア製品を使用しハンドケアを行うことも必要です。保湿剤には保湿機能を補う製品やバリア機能を高める製品等を適切に使用しましょう。

また、手指消毒剤や流水と石鹼による手洗いによる刺激性接触皮膚炎の発症を最低限に抑えるため、ハンドローションやクリームを医療従事者に提供することが推奨されています⁵⁾。症状に応じて自分に合った保湿剤が配合された製剤を使用しましょう。

保湿剤のそれぞれの特徴

- ・ローション：塗りやすいが、創があると刺激を感じる。
- ・軟膏：保湿力が高く持続性があるが、べたつきが気になることがある。

成分	効果
ワセリン・エモリエント	皮膚の表面に膜をはり水分蒸発を防ぎ、肌の潤いを保つ
尿素	水分を引き付けて肌の潤いを保ち、角質を柔らかくする
ヘパリン類似物質	水分を引き付けて肌の潤いを保つ。血流改善や角質の水分を保つ
セラミド・ヒアルロン酸	水分を引き付けて肌の潤いを保つ
グリチルリン酸 2 K トコフェノール	肌荒れ防止、炎症を抑える

引用・参考文献

- 1) Boyce JM, Kelliher S, Vallande N: Skin irritation and dryness associated with two hand-hygiene regimens: soap-and-water hand washing versus hand antisepsis with an alcoholic hand gel. Infect control hosp epidemiol 2000; 21(7): 442-448.
- 2) Houben E, De Paepe K, Rogiers V: Skin condition associated with intensive use of alcoholic gels for hand disinfection: a combination of biophysical and sensorial data. Contact dermatitis 2006; 54(5): 261-267.
- 3) Larson EL, Hughes CA, Pyrek JD, Sparks SM, Cagatay EU, Bartkus JM: Changes in bacterial flora associated with skin damage on hands of health care personnel. Am J Infect Control 1998; 26(5): 513-521.
- 4) Rocha LA, de Almeida E Borges LF, Gontijo Filho PP: Changes in hands microbiota associated with skin damage because of hand hygiene procedures on the health care workers. Am J Infect Control 2009; 37(2): 155-159.
- 5) Boyce JM, Pittet D: Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee; HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Guideline for Hand Hygiene in Health Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. MMWR Recomm Rep 2002; 51(RR-16): 1-CE4.

「5つの瞬間」直接観察法 FAQ

Q1 「同時に発生」とはどういう意味になりますか。
 点滴実施の場合、1の瞬間→患者の衣服の袖をまくる→2の瞬間→手袋を着用する→点滴接続・・・ということを言っているのでしょうか？
 この時も、実施状況(手指衛生行動)はどれかひとつしかチェックされない、という理解でよいでしょうか？
 あるいは、一連の流れの動作でも、できている瞬間とできていない瞬間があれば、入力フォームの枠を下にずらして入れていくということでしょうか？

A (本文2-6参照)

手指衛生の同時発生は、1回の手指衛生行動（手指消毒または手洗い）が、複数の手指衛生の瞬間になっているということです。

例えば「患者に触れた後に手指衛生を実施→次の患者に触れる」時に、間に医療エリアに触れていない場合は、実施した手指衛生は1回となり、4の瞬間と、1の瞬間の同時発生となります。

したがって、実施状況は手指消毒または手洗い（または未実施）の1つしかチェックしませんが、同じボックス（機会）に手指衛生の瞬間1と4をチェックします。

「1の瞬間→患者の衣服の袖をまくる→2の瞬間→手袋を着用する→点滴接続・・・」は手指衛生が必要な機会は2回となり、ボックス（機会）は2つとなります。

同時発生の場合は、手指衛生行動は1回なので1つのボックスの中で複数のチェックを記録します。一連の流れの動作で「できている瞬間」と「できていない瞬間」がある場合は2つの機会となるため2つのボックスに記録します。



Q2 手指衛生機会の考え方について、「同時に2重、3重、4重の手指衛生の瞬間の組み合わせが観察されることがある」という文章があります。具体的な場면을複数出してもらうことはできますか。
 （2名の患者を診ている場面で1の瞬間と4の瞬間が一緒になることだけは理解ができますが、3の瞬間と4の瞬間が基本的に一緒の場面になることは少ないような気がします。）

A (本文4-3-3参照)

具体的な場面の例は、実際の臨床現場では少なく、また、医療環境にもよりますが、次のような状況が挙げられます。「患者ゾーンに入り手指衛生を実施（2の瞬間）、手袋を着用」→「患者の尿道留置カテーテルの採尿バッグから尿を廃棄、手袋を外して手指衛生を実施→すぐに次の患者へ触れる」といった状況では、3の瞬間、4の瞬間、1の瞬間の同時発生となります。

上記でさらに「手袋を着用し患者の尿道留置カテーテルの採尿バッグから尿を廃棄、手袋を外して手指衛生を実施→すぐに次の患者に清潔/無菌操作を行う」であれば、3の瞬間、4の瞬間、1の瞬間、2の瞬間の同時発生になります。

3の瞬間、4の瞬間の同時発生について、看護師のケアでは少ないですが、医師の処置場面では見られると思われます。例として外科の回診場面では、「患者ゾーンに入り手指衛生を実施（1の瞬間と2の瞬間の同時発生）、手袋を着用」→「患者の創傷処置を行い、手袋を外し手指衛生を実施し退室（3の瞬間と4の瞬間の同時発生）」が挙げられます。その間に、患者の寝衣をまったり、整えることは看護師が行うことが多いので、3の瞬間と4の瞬間の同時発生がみられます。

Q3

清潔・無菌操作前の手指衛生だけは、ケアなどを実施する直前となるため1と2の瞬間が同時になることはないと思っていましたが一緒になることがあるのでしょうか。

A

(本文2－6参照)

処置・ケアの状況によって1の瞬間と2の瞬間が同時発生することがあります。Q2の回答とも重複しますが、看護師のケアでは1の瞬間と2の瞬間の同時発生は少ないと思われます。しかし、医師の医療的処置の場合は、看護師が患者の準備をした後に、医師が患者ゾーンに入り手指衛生を実施、手袋を着用し創傷処置をする、といった状況はあると思います。このような場面では、医師の手指衛生は1の瞬間と2の瞬間の同時発生、ということになります。

Q4

輸液ポンプの考え方を教えてください。
患者に直接つながっている物は患者に触れる前の手指衛生が必要という概念はわかりましたが、輸液ポンプ操作前の手指衛生の優先順位はどのくらいあるのでしょうか。

A

ポイントオブケア（ケアの場面）において、手指衛生が必要な5つの瞬間で適切に手指衛生をおこなう必要があります。それぞれの瞬間の中で優先順位をつけることはできません。

輸液ポンプは患者ゾーンにある患者周囲物品という位置付けになります。WHO5つの瞬間には、「患者周囲環境に触れる前」の手指衛生の瞬間はありませんので、輸液ポンプに触れる前の手指衛生は、WHO手指衛生ガイドライン2009では推奨事項になっていません。理由として、患者ゾーンもすでに患者由来の微生物で汚染されているからです。

具体的な手指衛生行動で考えると、患者に触れずに輸液ポンプに触れた後（操作を行った後など）に退室、という場面では、5の瞬間（患者周囲環境に触れた後）に手指衛生を行います。

患者に触れた後に輸液ポンプを操作して退室、という場合は4の瞬間（患者に触れた後）での手指衛生を行います。

※NICU部門等では、各種リスク評価の結果、輸液ポンプを「患者」もしくは「医療エリア」と扱う場合もあります。(本文P.64～66参照)

Q5

「4と5の瞬間が同時に発生しない」という点がわかりませんでした。
患者に触れた後に手指衛生をして退室しようとしたが、布団がずれていたのかけなおした、みたいなことがあれば同時発生するのではないのでしょうか。

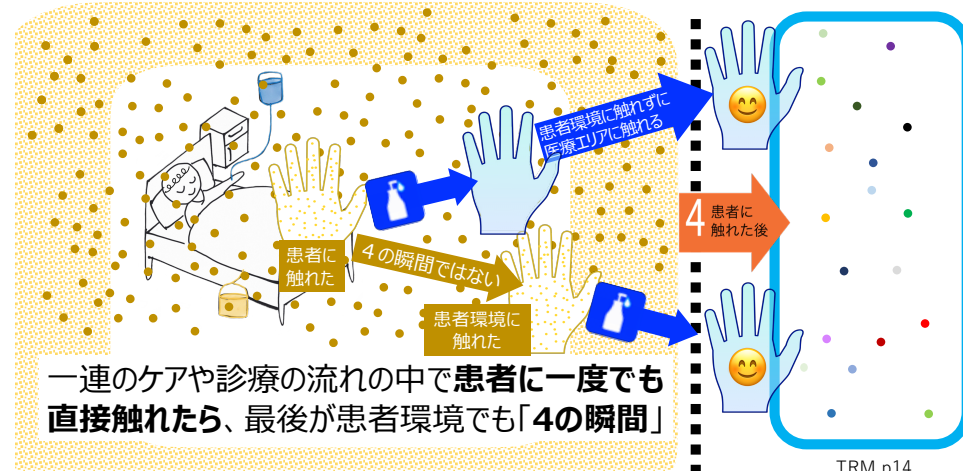
A

(本文2-4, 4-3-4参照)

手指衛生直接観察法において、手指衛生の瞬間の「4.患者に触れた後」と「5.患者周囲環境に触れた後」では、4では患者に触れた後に生じ、5では患者との接触はない状況で生じるため、4と5は決して同じ機会に発生することはありません。ご質問の場面で考えてみますと、手指衛生が必要な機会：患者に触れた後に手指衛生をし退室しようとしたが布団をなおした→この手指衛生は不要な手指衛生（ノーカウント）になります。

手指衛生が必要な機会としては、その後に布団がずれていたのかけなおして手指衛生を行ったのであれば→「4.患者に触れた後」での手指衛生になります。

「4の瞬間」としての意義があるのは、いつ？(2パターン)



Q6

5つの瞬間は複数チェック可能ですが、実施状況はどれかひとつにしかチェックされない、という意味でよいのでしょうか。

A

(本文3-2.5参照)

手指衛生が必要な1つの機会に、手指衛生の5つの瞬間のうち複数の瞬間が該当することがあるので、1～5は複数チェックをすることができます。その時行われる手指衛生行動（手指消毒・手洗い）は、1回になるため、実施状況は基本はどれか一つ（手指消毒・手洗い・未実施・この時手袋着）にチェックをつけます。ただし、手指消毒と手洗いを連続して行った場合については、これらの2つをチェックすることもできます。

ひとつのボックス内で、□は複数チェック可能、○は1つのみ可能です。

機会	手指衛生の5つの瞬間	実施状況
1	☒ 1. 患者に触れる前 ☐ 2. 清潔/無菌操作の前 ☒ 3. 体液曝露リスクの後 ☒ 4. 患者に触れた後 ☐ 5. 患者周囲環境に触れた後	☐ 手指消毒 ☐ 手洗い ☒ 未実施 ☐ この時手袋着

一つのボックス（手指衛生が必要な機会）に、該当する手指衛生の瞬間すべてと手指衛生行動を記録する。最大4種類の「手指衛生の瞬間」が同時に1つの機会に該当する場合がある。

Q7

ポケットから物をだし使用する場面でその前後での手指衛生が不要な理由を教えてください。当院では、PHSやボールペン、メモ用紙などを取り出すことがあり、清拭消毒できるものばかりではないため、患者に触れる前、患者に触れた後の手指衛生実施が必要ではないでしょうか。

A

臨床現場ではポケットの中は不潔と考えることが多いのでポケットの中にあるものに触れた後に手指衛生を実施し、自身のユニホームを汚染させないようにポケット内の物に触れる前に手指衛生を実施されていると思われます。

WHOの推奨する手指衛生5つの瞬間では、「ポケットの中の物に触れる前後」の「手指衛生が必要な機会」は発生しません。ポケット内の物に触れた後に患者に触れるのであれば、それは患者に触れる前の1の瞬間の手指衛生が必要であり、患者に触れた後にポケット内にあるものに触れるのであれば、4の瞬間の患者に触れた後の手指衛生が必要と考えます。

PHSやボールペンは患者専用としているわけではないので、医療エリアに属する物品という前提で考えます。これらを患者ゾーンで使用する時、重要なのは、1の瞬間、2の瞬間の手指衛生を行うことによって、PHS、ペンなどの物品に付着している他の患者由来の微生物を、患者や患者の感染の危険がある部位へ伝播させないことです。

Q8

直接観察の観察時間は20分（±10分）とあり、質疑応答の中で、長すぎても短すぎても望ましくないというような解説があったかと思います。20分という時間に関して、WHOの規定であるということは推察いたしますが、更にその根拠となるような情報はありますか。

A

WHO手指衛生テクニカルリファレンスマニュアル¹⁾によると、観察される活動に応じて、観察時間は20分（±10分）であることが推奨され、できるだけ医療処置・ケアの一連の流れを最初から最後まで観察することが望ましいとされています。必要に応じて観察時間を延長することができます。しかしながら、直接観察は観察対象者である医療従事者のケアや手指衛生行動を現場で観察するため、観察バイアス（情報バイアス）が生じやすくなります。

観察バイアスとは系統誤差の一つであり、本来の姿で見られる真の手指衛生遵守率の結果が、様々な要因によってある一定の方向へと偏ることです。つまり、直接観察によってホーソン効果²⁾が生じ、真の遵守率よりも高い遵守率が測定される可能性があり、観察時間が長くなるほど観察バイアスが生じやすくなります。この観察バイアスが最小限になるよう制御し真の遵守率に近い値を測定できるために、観察時間20分（±10分）が望ましいとされています。観察時間を一定にすることも、この観察バイアスを最小限にすることにつながります。

引用・参考文献

- 1) Hand hygiene technical reference manual. :To be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241598606>
2025年4月25日現在
- 2) Eckmanns T, Bessert J, Behnke M, Gastmeier P, Ruden H:
Compliance with antiseptic hand rub use in intensive care units: the Hawthorne effect. Infect Control Hosp Epidemiol 2006; 27(9): 931-934

Q9

観察フォームの職種欄の「医師、看護師、補助者…」は看護師A、看護師B、のように改変して使用しても良いでしょうか？
または、看護師を中心にみるとしたら、全部の欄を看護師にし、看護師個人を区別せずに入力し続けてよいのでしょうか？

A

職種欄を看護師個人別で記載していただいて問題ありません。看護師A、看護師B・・・と改変してお使いいただくことができます。看護師中心に観察する場合は、すべての欄を看護師にしても問題ありません。

しかし、この時に何を評価指標として、どのように手指衛生遵守率を算出するのか、を考慮する必要があります。例えば、看護師個人の遵守率を算出しフィードバックしたい場合は、看護師個人で識別できるようなチェックが必要です。看護師個人を問わず、病棟全体の手指衛生遵守率のみを算出したい場合は、個人の区別は不要となります。ご施設の手指衛生遵守率算出の目的に応じて、チェック方法をご検討ください。

Q10

WHOの手指衛生5つの瞬間の教育動画はどこから入手できますか？

A

WHO のウェブサイトの手指衛生のTraining toolsが公開されています。動画はYouTube上で公開されていますので、ご参照ください。

<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/hand-hygiene/training-tools>

現在は一般社団法人日本環境感染学会ホームページに手指衛生教育動画が公開されています。ご参照ください

WHO手指衛生多角的戦略に基づくツール集

全般的なツール				
多角的戦略の概要説明（導入編）				
用語集				
HHSAF※				
HHSAFスコア入力ツール				
1. 物品設備	2. 研修教育	3. 測定評価	4. 現場掲示	5. 組織文化
病棟インフラ調査	手指衛生改善推進 担当者用スライド	テクニカルリファレンスマニュアル	5つの瞬間ポスター	管理者に手指衛生改善を推奨するお手紙
手指消毒剤の導入計画と原価計算	教育担当者、観察者、医療従事者用 研修スライド	※	手指消毒手順ポスター	管理者に手指衛生改善計画への支持と支援を求めるお手紙
手指消毒剤現地製造案内 推奨処方	手指衛生教育動画	手指衛生直接観察フォーム	手洗い手順ポスター	患者・患者団体と共に取り組むための案内
石けん・手指消毒剤消費量調査	教育動画と組み合わせるスライド	遵守率計算フォーム	「手洗い・なぜ・どのように・いつ」パンフレット	改善を続けるために追加できる取り組み
手指消毒剤耐性調査法1	テクニカルリファレンスマニュアル	即時フィードバック報告書	「手洗い・なぜ・どのように・いつ」パンフレット	「命を守る・きれいな手でプロモーション動画
使用中/導入予定薬剤の評価	※	病棟インフラ調査	「5つの瞬間」イラスト	
手指消毒剤耐性調査	手指衛生直接観察	石けん・手指消毒剤消費量調査		

Q11

手指衛生の正しい手技について、指の背をこするのは日本では一般的ではないと思いますが、WHO式の手技と日本独自の手技ではどのくらい医療関連感染の発生率の違いがありますか？ また、参考になるものがあれば教えてください。

A

結論から言うと、各手技による医療関連感染の発生率の差の正確なデータは見当たりません。今後もこのデータが出てくる可能性も低いと思います。

最大の原因は、臨床試験のデザインが容易でないことにあります。これを導き出すには病棟を二つの群に分け、WHO式と日本式の手技にランダムに割付けて、一定期間に発生する医療関連感染の数を調べる必要があります。これだけでも相当大変ですが、両群間の遵守率や各手技が正確に行われていなければ、比較にならないので両者間で差がない状態にする必要があります。しかし手技の複雑さや所要時間は遵守率に影響しますので容易ではありません。また医療関連感染の発生率は、各現場（例えば病棟）の医療事情に強い影響を受けますので、WHO式と日本式それぞれの発生率を求めて比較することも困難です。WHO式とSutterらの3step法で医療関連感染の比較をするのならばともかく、WHO式と日本式の比較にこのようなエネルギーを用いる研究者が出てくるとも思えません。なぜなら求められているのはWHO式の6step法と効果が変わらない、より遵守しやすい手指衛生手順だからです。

では、一体現場ではどうしたらいいのでしょうか？もしあなたの施設がまだ直接観察をしていない、あるいは遵守率が低いのであれば、この問題で引っかからずに、直接観察や遵守率の改善に注力すべきです。なぜならどの手技でも、手指衛生をしないことに比べれば、はるかに効果が期待できるからです。WHOの手技がほとんど守られていなくても、手指衛生遵守率が高くなると医療関連感染は減少しています。推奨する手技は病院毎に決めることができますが、迷うならば現在のスタンダードであるWHO式を推奨します。もしあなたの施設がすでに直接観察をして、十分な遵守率に達しているのであれば、あなたの施設はこの疑問に答えを出すことができる数少ない病院かもしれません。

Q12

最新論文の件で質問ですが、スプレー式と液体式どちらも擦るという行為が重要になってくるような結果かと思うのですが、ゆっくりでも擦り込むことに意味があるのか、一方で擦る際の摩擦熱が大切とも聞いたことがあるのですが、どのように解釈すればよろしいでしょうか？

A

なぜ擦り込まないと、効果が弱いのかは、わかりません。原著論文（J.B.X. Tan et al. Journal of hospital infection 104(2020) 430-434）でも、「適切な手指衛生のために擦り込むという手順の重要性を示した」と書かれているだけで、なぜかということについてはディスカッションでもはっきりと述べていません。擦り込みの際に発する熱が影響しているという話は聞いたことがありませんが、スプレー式で影になる部分に十分にアルコール手指消毒剤が行き渡っていないなど、理由はいくらでも考えることはできます。実際のところは現段階では全くわからないとしか言えないと思います。

Q13

手指衛生をした後に、自分の髪の毛や顔に触ってしまった場合の手指衛生はどのように考えたらいいですか。

A

手指衛生を行った後に、自分自身の髪の毛などに触れてしまうことはあるか
と思います。

触れてしまったのが、とっさの場合（髪の毛が目に入りそうになったなど）は
仕方がないのでノーカウントとし、「未実施」とは記録しないとされています。
しかし、その人がいつも手指衛生を実施した後に髪の毛を触れる癖がある場
合は直す必要があり、この場合は「未実施」と記録して、本人にもフィードバッ
クする必要があります。

