2026年度 熊谷保健所感染対策研修会

感染対策の基礎

日時：令和8年10月16日（金）14時00分～16時00分

場所：深谷赤十字病院　多目的ホール

講師：感染管理特定認定看護師　田本 純一

自己紹介

スライド参照

本日はよろしくお願いいたします



本日の内容

- 感染に関する概論
- 標準予防策、感染経路別予防策とは
- 環境整備について
- 手指衛生について
- 個人防護具について
  （着脱研修含む）
- その他

高齢者施設等の特徴（私見）

- 生活の場である（集団生活）
- 免疫が低下している
- 症状が分かりにくいことがある
- 複数の疾患を持っている
- 感染対策への協力が難しい
- 検査がタイムリーにできない
- 医師が常駐でなく、看護師が少ない
- 教育環境がタイムリーにない
- 資機材が不足している

感染症が増えた際に起こること

感染症が増える

予定外業務の発生
- １日に何度も検温を行う
- 点滴を交換する
- 個室管理する場合には、ガウンや手袋の着脱に手間がかかる
- 安全上の問題が発生する

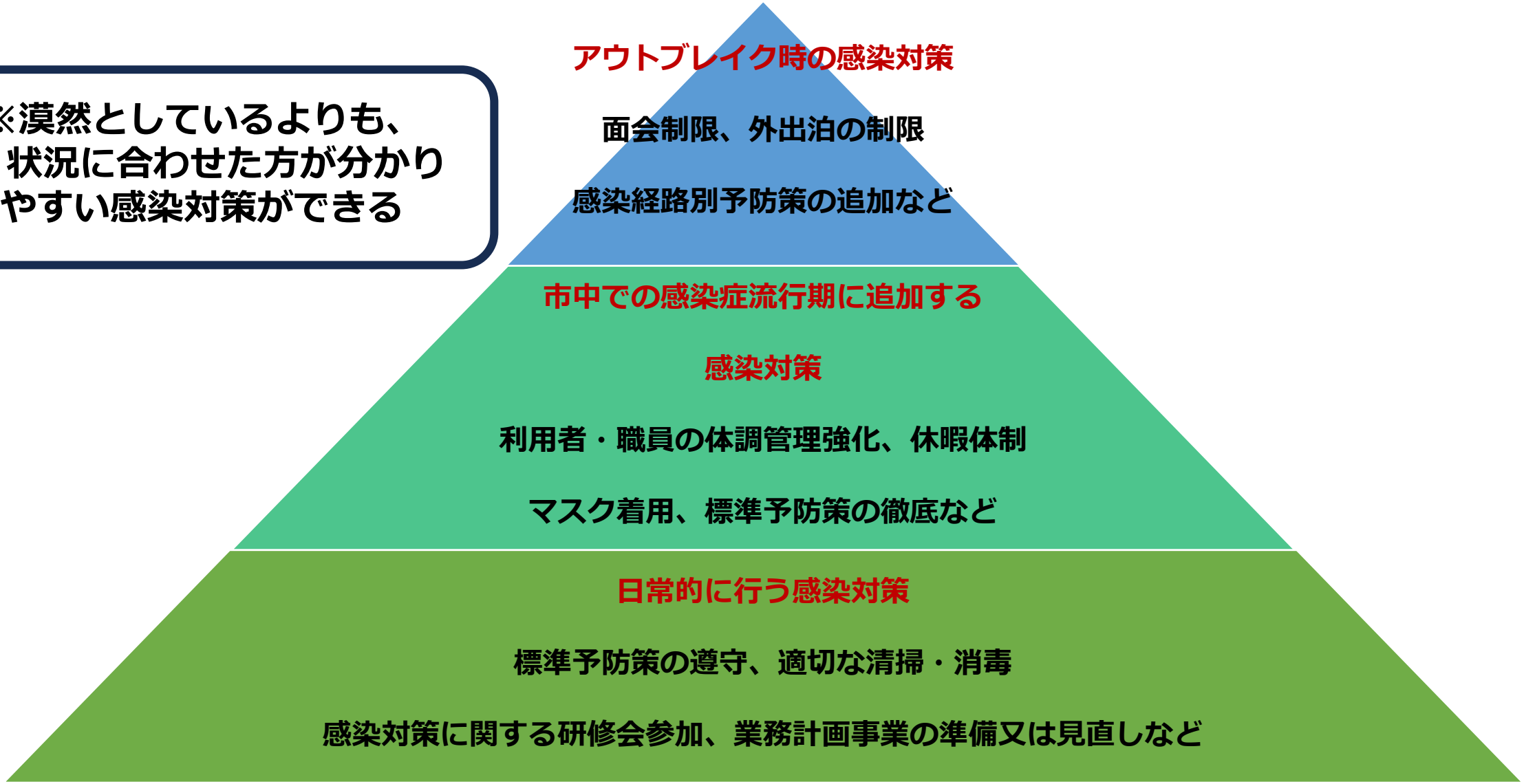
抗菌薬使用による下痢症の増加
- オムツ交換や排泄介助の頻度が増加する

社会的な問題
- 入退院（入退所）スケジュールなどが変更する

引用文献：笹原鉄平,高齢者施設＆療養型病院〝誰でもわかる"感染対策マニュアル,INFECTION CONTROL別冊,MCメディカ出版,10.2021.p11 一部改変

感染対策の段階

※漠然としているよりも、
状況に合わせた方が分かり
やすい感染対策ができる

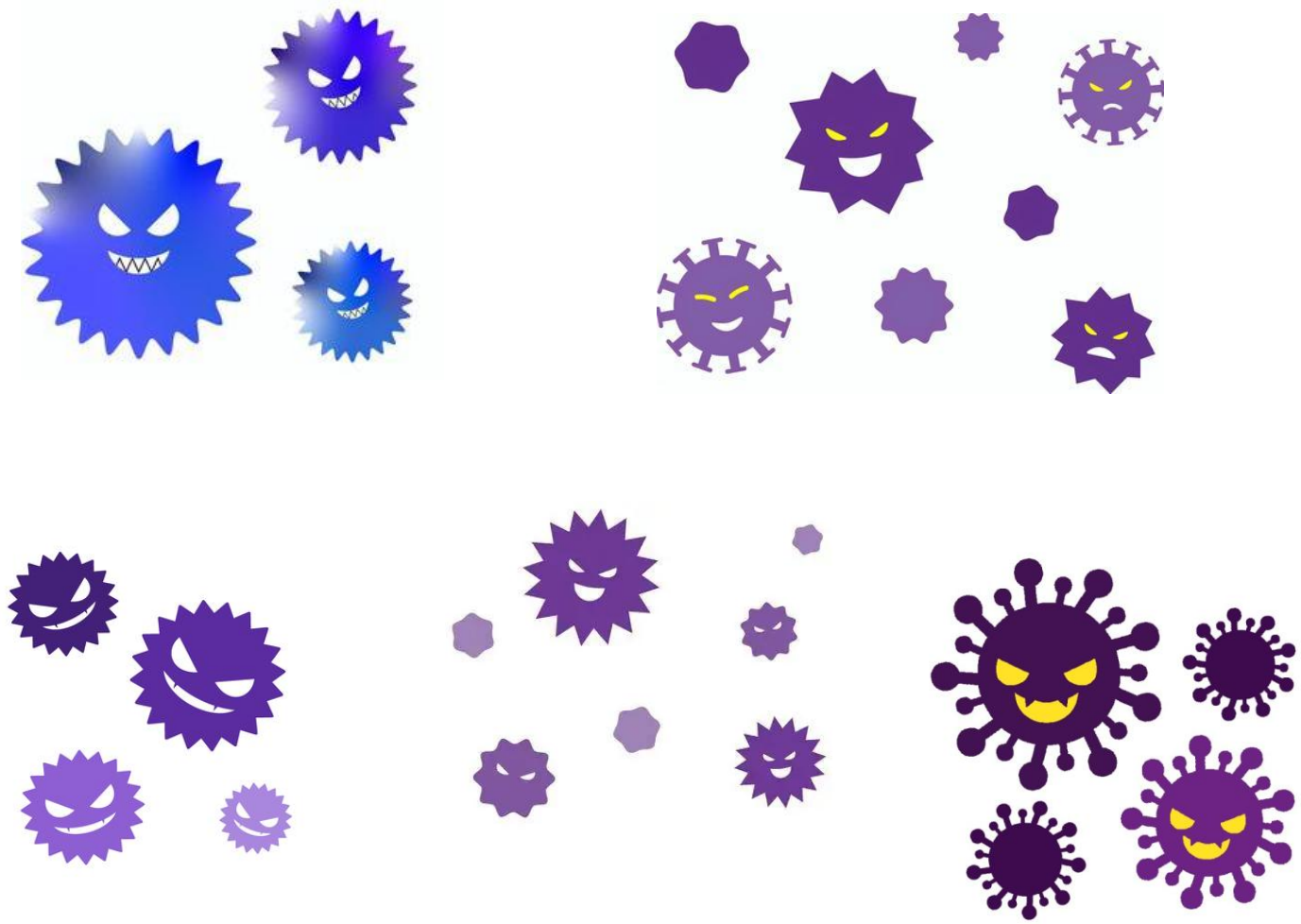


引用文献：掛屋弘ら,感染症のイロハ,じほう,9.2026. p 254　一部改変

感染に関する概論



感染症の何が怖いのか？



肉眼で見えない

感染症の何が怖いのか？

新型コロナウイルス感染症

インフルエンザ

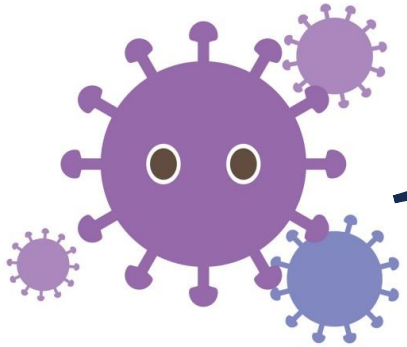


結核

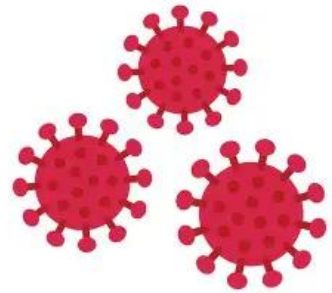
麻しん

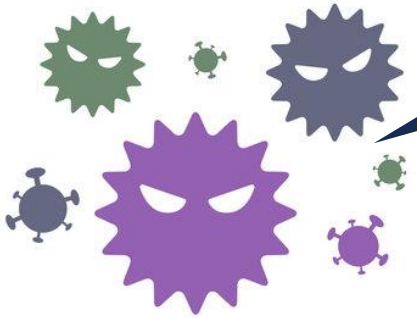
誰が感染しているか
分からない

感染症の何が怖いのか？

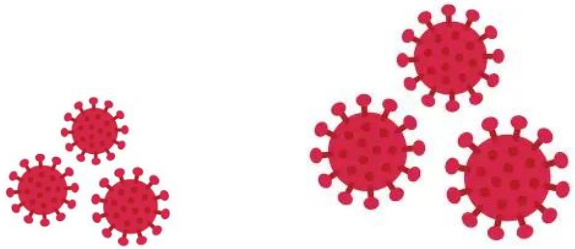


あの赤いの誰？
知ってる？





知らないよ。
初めて見る顔だね。



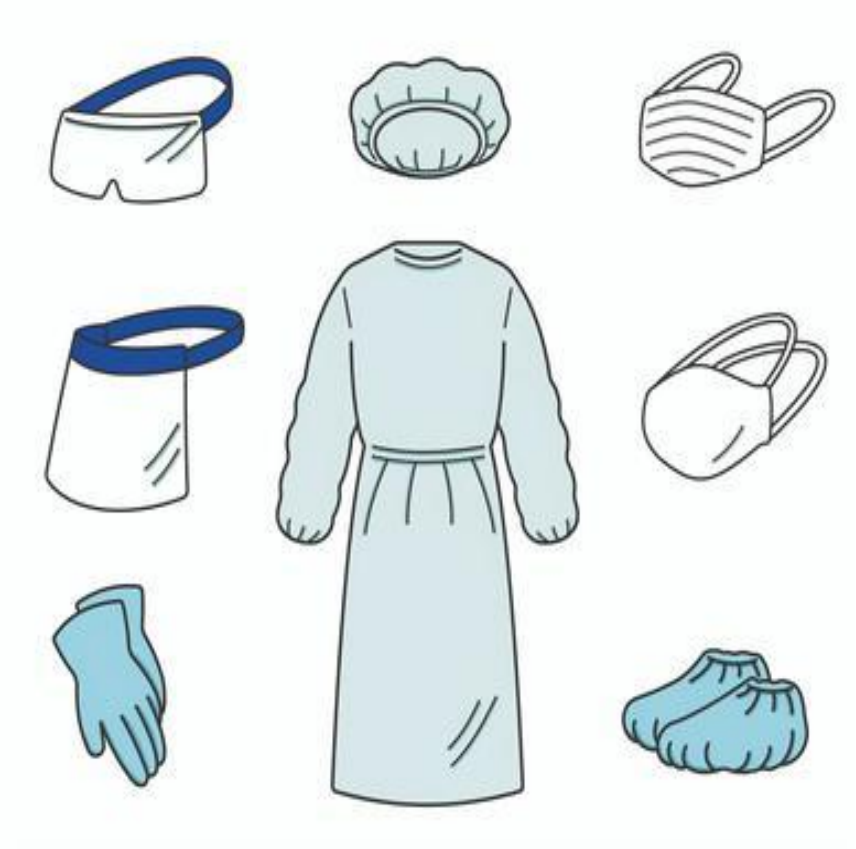
新しい感染症が出現し、対処に苦慮することがある

感染症の何が怖いのか？



拡がる（感染拡大）

感染症の何が怖いのか？



コストがかかる
時間がかかる
手間がかかる

感染/感染症の違い

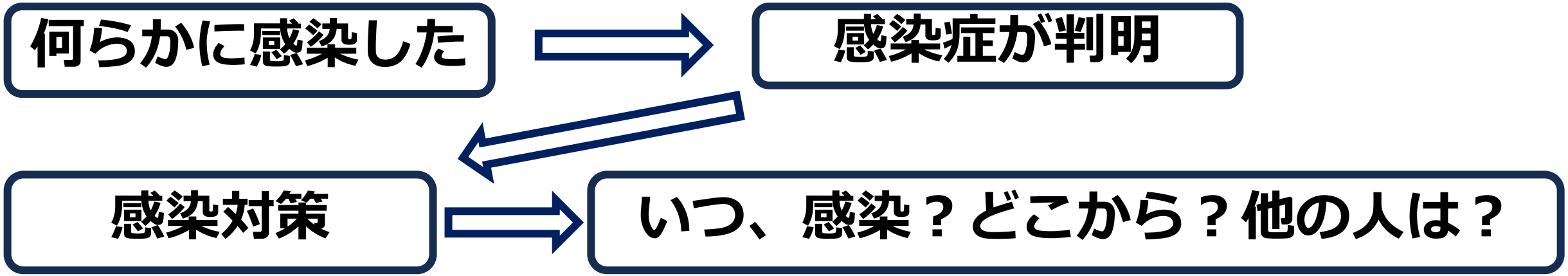
【感染】

- 微生物などの感染を起こす因子が体内に入り、増殖している状態。

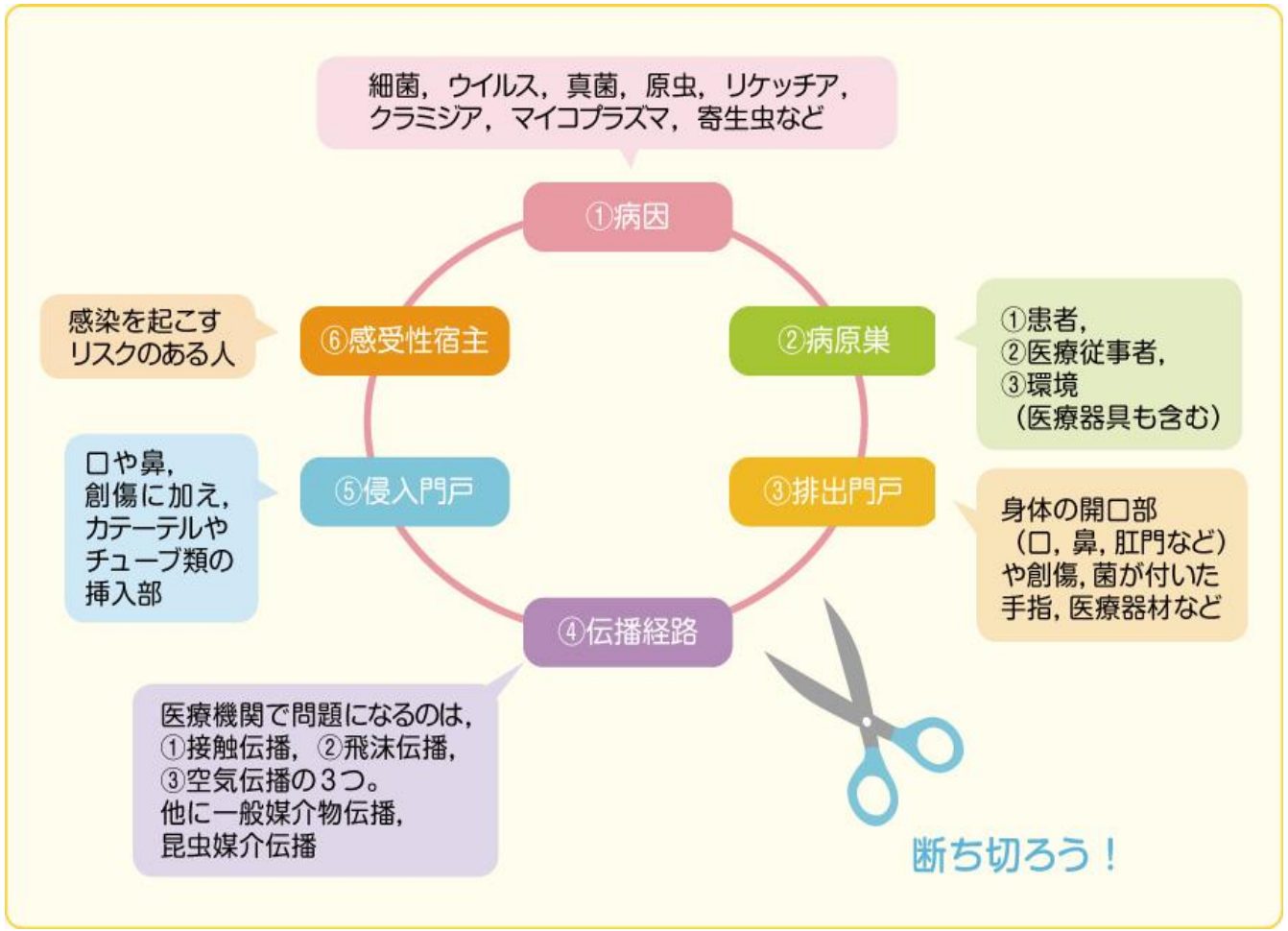
【感染症】

- 感染後に、身体に症状が現れた状態。

感染症が判明すると、現場ではこんな反応になる



感染成立の輪について



感染が成立しないようにするため、どこかを断ち切る必要がある。

それぞれの感染を成立させない感染対策とは？

病原巣対策

病原巣：病原体が感染を起こしている場所

- 早期診断
- 治療
- 隔離
- 医療器具の適切な洗浄・消毒・滅菌
- 衛生的な医療環境の整備

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p5

排出門戸対策

排出門戸：病源体が出るときに通る身体部位

- 咳エチケット
- ユニバーサルマスキング
- 滲出液の多い創部の被覆

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p5

感染経路対策

感染経路：病源体が排出門戸を出てから、侵入門戸にたどり着くまでの移動手段

- 標準予防策の実施率を日常的に高い水準に維持する
- 感染経路別予防策の対象となる感染症を疑った時点で対策を開始する

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p6

侵入門戸対策

侵入門戸：病源体が組織に侵入するために通過する身体部位

- 皮膚や粘膜のバリア機能を維持するために褥瘡を予防する
- カテーテルやチューブ類の使用を必要最小限にとどめ、使用した場合は不要になりしだい抜去する
- 医療器具を無菌操作で挿入し、衛生的に管理する

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p5

感受性宿主対策

感受性宿主：感染や発病を防ぐ力のないヒト

- 予防接種の推進
- 栄養状態を改善する

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p6

注意したい感染経路

感染対策をとらないと拡がりやすい

感染症	感染経路	疾患/耐性菌
呼吸器感染症	空気感染 飛沫感染	結核、麻しん、水痘 インフルエンザ、新型コロナ ウイルス感染症　など
消化管感染症	経口感染 接触感染	胃腸炎（ノロウイルスなど）
疥癬	接触感染	通常疥癬 ノルウェー疥癬
薬剤耐性菌	接触感染	CRE、MRSA、ESBL

参考文献：笹原鉄平,高齢者施設＆療養型病院〝誰でもわかる"感染対策マニュアル,INFECTION CONTROL別冊,MCメディカ出版,10.2021. p 15

病源体の拡散リスクとなる患者要因

区分	患者要因
呼吸器関連	・気管切開している ・咳や痰が多い ・頻回な吸引が必要である
排泄	・下痢がある ・失禁がある ・オムツ排泄である
皮膚・創部	・創部からの排膿・滲出液が多い ・褥瘡、びらん、広範囲の皮膚疾患がある
行動・認知	・患者の協力が得られない ・咳エチケットや手指衛生を自力で行えない

引用文献：前多香,悩める「はじめてICNさん」のための ICT活動「まずはコレ！」相談教室 第3回 感染経路別予防策,INFECTION CONTROL, MCメディカ,2026　Vol.35 no.6.p19

標準予防策

【標準予防策とは】

- **すべての利用者さんの血液、体液、分泌物、滲出液、健常ではない皮膚および粘膜には感染症を引き起こす可能性がある。**

引用参考文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p７

【標準予防策のpoint】

すべての利用者
（感染症が分かっている方だけではないということ）

感染症を引き起こす可能性
（検査結果の有無ではないということ）

利用者及び自らへの感染の危険を低減させるということ

すべての人が対象な理由

- 症状が出る前から感染性がある
- 症状が典型的でない
- 検査結果に時間がかかる場合がある
- 無症状病源体保有者が存在する
- そもそも検査していない　　など



実際はこの部分の人
しか分かっていない

未診断・未検査・偽陰性

**結論：これらの理由を
もってすべての人
が対象となる**

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p 8

標準予防策の項目

- 手指衛生
- 個人防護具
- 呼吸器衛生/咳エチケット
- 患者配置
- 器材/機械の取り扱い
- 環境整備
- リネンの取り扱い
- 安全な注射手技
- 血液曝露防止（針刺し/切創）
- 腰椎穿刺時の感染予防

10項目

大きく関連する項目　5項目（私見）

- 手指衛生：手指消毒、流水と石けんの使い分けは？
- 個人防護具：適切な選択及び着脱は？
- 呼吸器衛生/咳エチケット：自分はできるが相手はできる？
- 器材/機器の取り扱い：消毒薬の管理及び使用濃度、
  消毒方法は？
- 環境整備：清掃の仕方、消毒はアルコール？
  次亜塩素酸ナトリウム？

感染経路別予防策

【感染経路別予防策とは】

- 標準予防策以上の予防策が必要となる病原体に感染している患者、あるいはその感染の疑いのある患者が対象で主に3種類ある。

引用文献：https://www.kankyokansen.org/other/edu_pdf/3-3_03.pdf

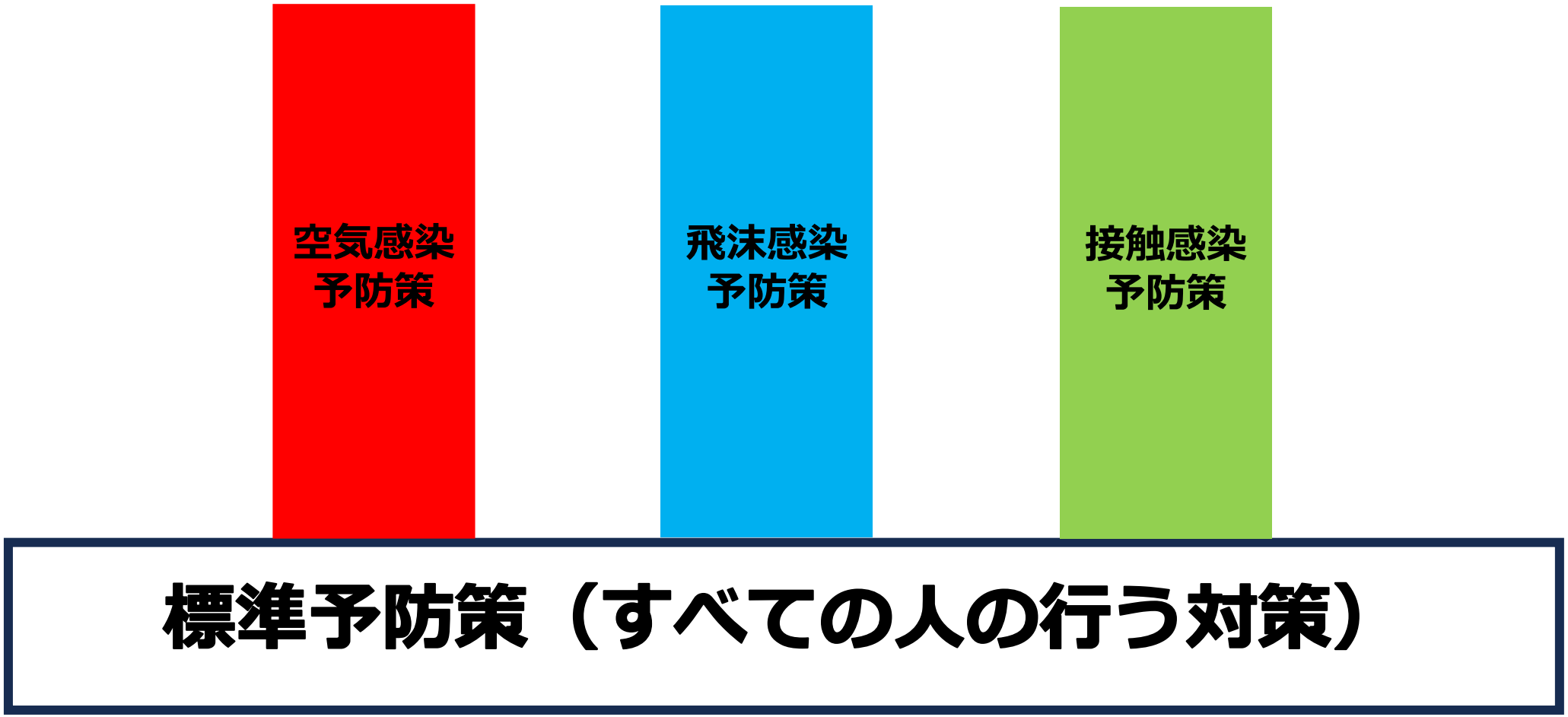
【３種類とは】

空気感染⇒空気感染予防策

飛沫感染⇒飛沫感染予防策

接触感染⇒接触感染予防策

標準予防策と感染経路別予防策の関係性



引用参考文献：https://www.kankyokansen.org/other/edu_pdf/3-3_03.pdf

空気感染対策

【感染症】

- 結核
- 麻しん
- 水痘

- 医療者側はサージカルマスクでは十分な予防はできず、N95マスクまたはそれ以上の高レベル呼吸器用具を着用する必要がある
- 陰圧管理された個室での隔離が必要である

飛沫感染対策

【感染症】
- インフルエンザ
- 新型コロナウイルス感染症
- 百日咳　　など

- 医療従事者はサージカルマスクで対応可能である。
- 個室管理が望ましい。
- １～２ｍの距離間隔をとる。
- 多床室であればカーテンなどの障壁を設ける。

接触感染対策①

【感染症】

- 薬剤耐性菌（CRE、MRSA、ESBLなど）
- 疥癬
- 感染性胃腸炎　　など

一番多い感染経路である

接触感染には2つの形態がある

直接伝播：本人から直接伝播するケース

間接伝播：物を介して間接的に伝播するケース

接触感染対策②

- 個室管理が望ましい
- 多床室であれば、カーテンなどの障壁を設ける
- 移動の際は、感染部位を被覆する
- 使用する器具はその人に専用化するのが望ましい
- 専用化できない場合は、適切な消毒を行う
- 手指衛生をきちんと行う　など

環境整備について

【環境整備とは】

・医療環境を介した感染を防止することであり

「標準予防策」

のひとつである。

POINT:見えている汚れの除去＋見えていない病原体の除去

感染源となり得る環境

- 部屋などの高頻度接触面

  高頻度接触面：ドアノブ、ベッド柵、リモコン、ナースコールなど

高頻度接触面：よく触れる場所であるため１回/日以上の清掃が求められる

- 水回り
- トイレ
- 医療廃棄物　　など

引用参考文献：https://www.kankyokansen.org/other/edu_pdf/3-3_20.pdf

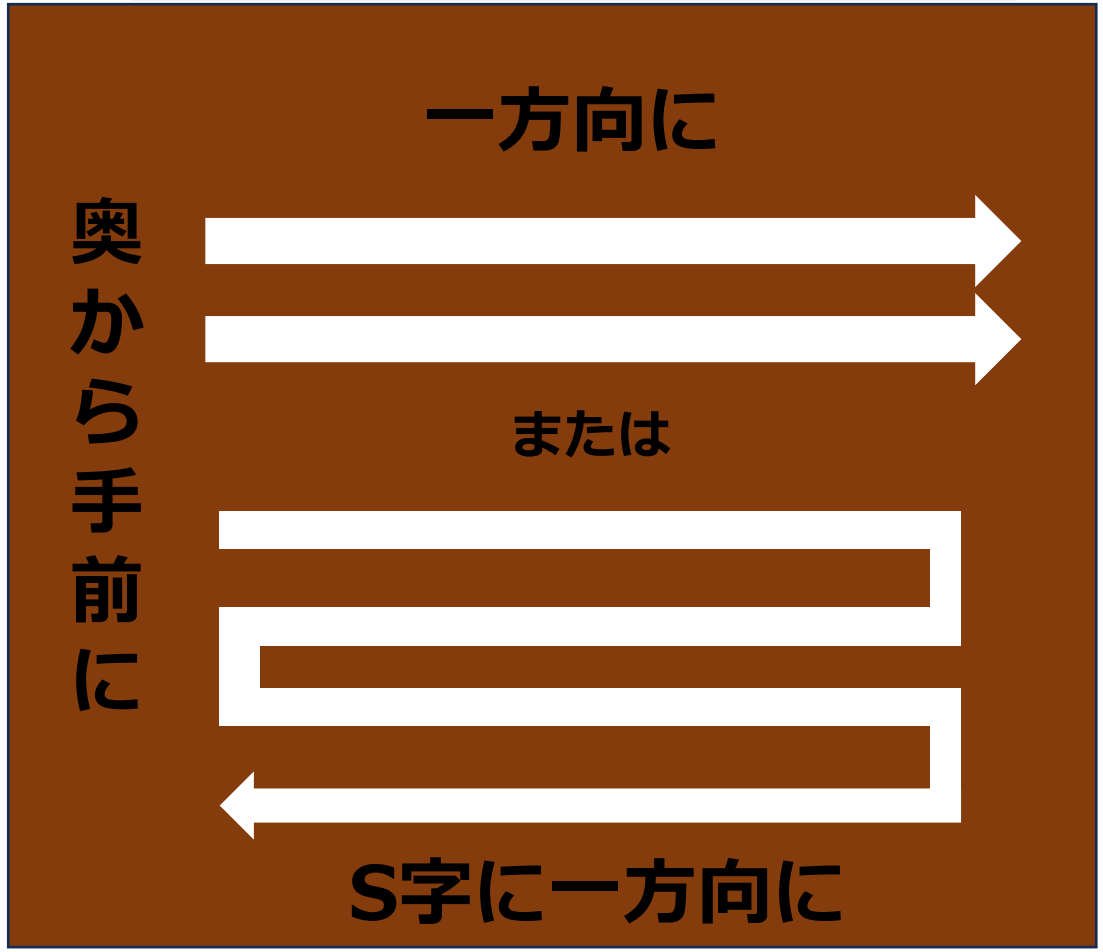
微生物の環境表面における生存時間

微生物	生存期間
Acinetobacter spp.（アシネトバクター属）	3日～5カ月
Clostridioides difficile (クロストリディオイデス・ディフィシル）芽胞	5カ月
Pseudomonas aeruginosa(緑膿菌）	6時間～16ヵ月
Serratia marcescens(セラチア・マルセッセンス）	3日～2ヵ月
Enterococcus spp.(腸球菌属）	5日～4ヵ月
Staphylococcus aureus(黄色ブドウ球菌）	7日～7ヵ月
B型肝炎ウイルス	1週間以上
ノロウイルス（ネコカリシウイルスで代用）	21～28日

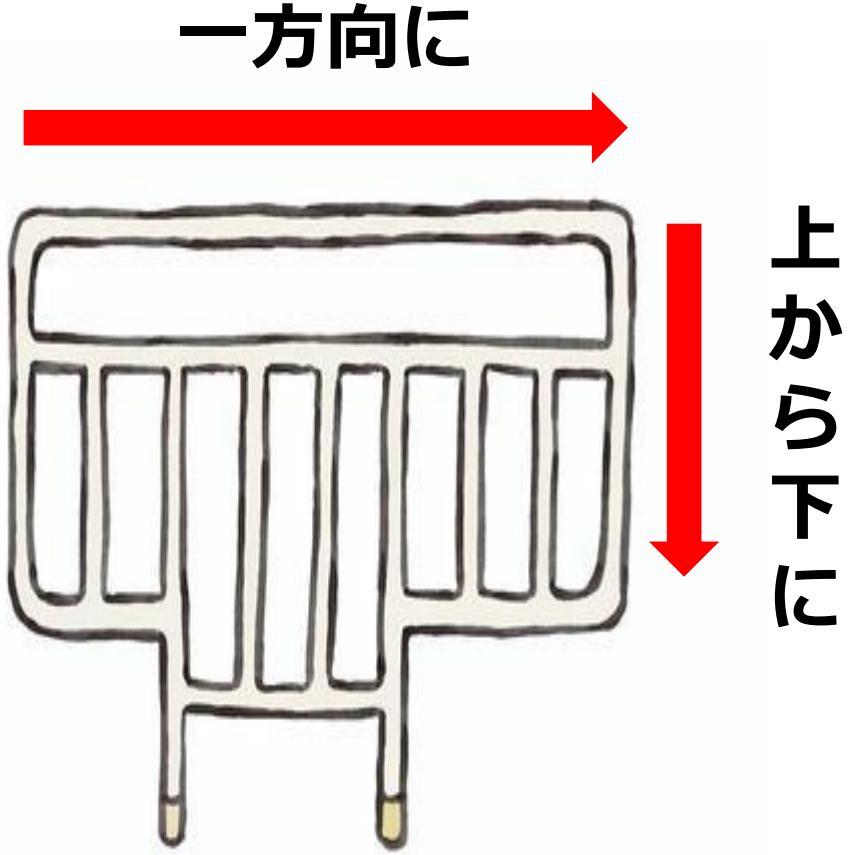
引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ 医療関連感染対策 改訂第4版，南江堂，3.2026.p13

清掃の仕方

テーブルや床など

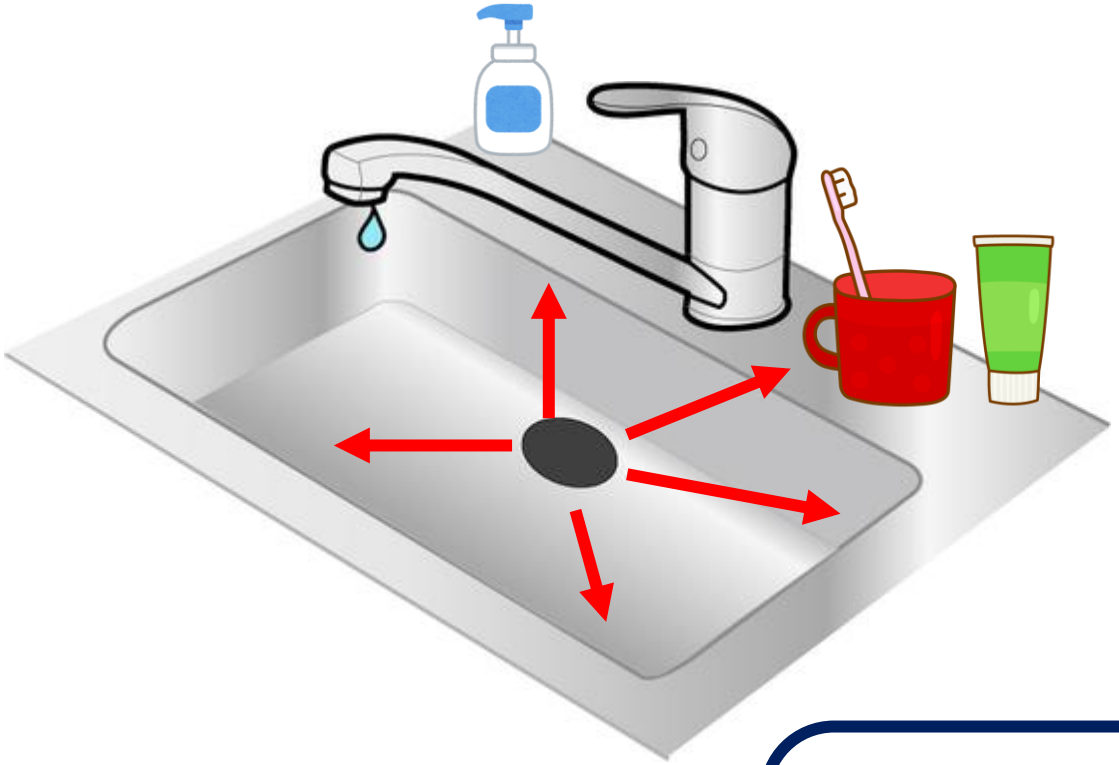


ベッド柵や点滴台など



※清潔⇒不潔

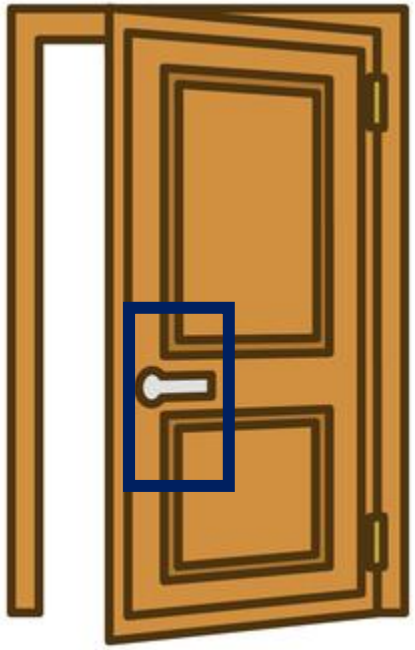
水回りの感染対策

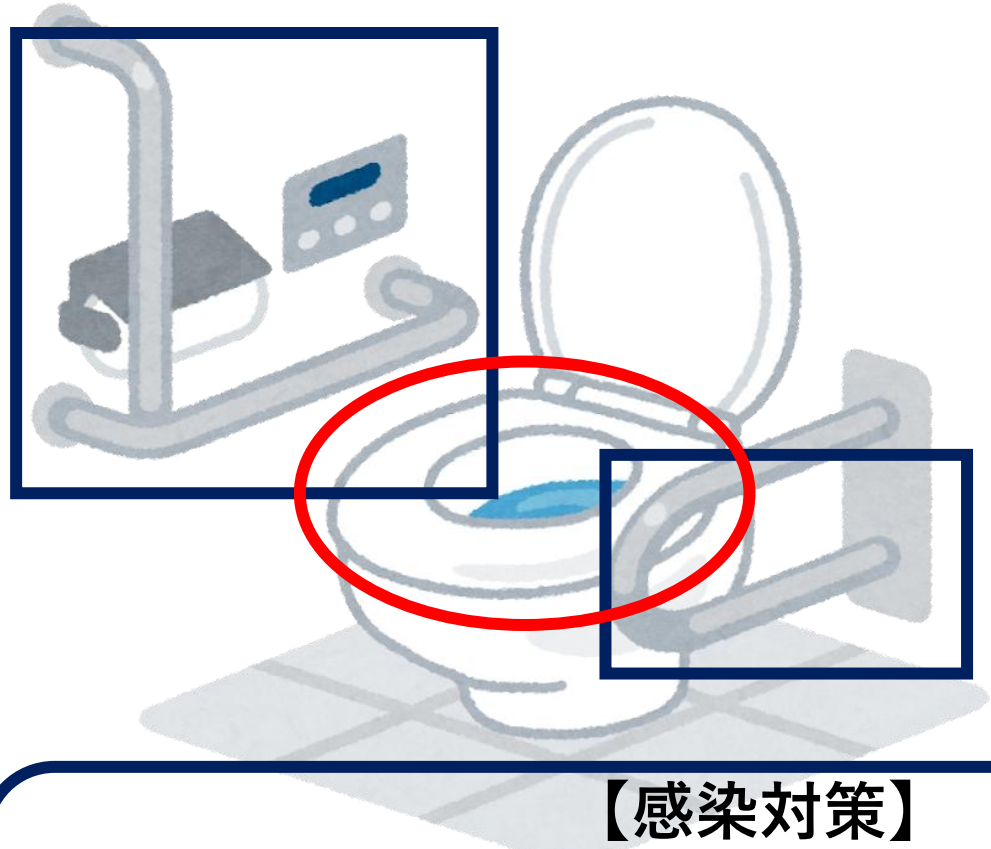


水回りは感染症を引き起こす温床となる。
感染症を引き起こす病原体：緑膿菌
セラチアなど

【感染対策】
- 水は飛んだり撥ねたりしたらそのつど拭く
- 水回りにモノを置かない
- 栄養剤は決まったところに廃棄する
- 手洗いシンクと器材洗浄シンクを分ける

トイレの感染対策





赤枠：不潔部分
青枠：高頻度接触面

【感染対策】

適切な個人防護具を着用する

- **汚染度の低⇒高の順に行う**
- **ノロウイルス、CDIなどの時は次亜塩素酸ナトリウムで清掃する。**

※CDI：クロストリディオイデス・ディフィシル感染症

医療廃棄物の感染対策



医療廃棄物も感染源
になります

危ない!!
ベッドの下に針が…



【感染対策】
- 素手で扱わない
- 手袋をして撮子などで拾う
- 決められた耐貫通性容器に破棄する

清掃できる環境を整える





清掃するの嫌に
なってくるなぁ～

普段から整理整頓を心掛け、
清掃しやすい環境にしておく
ことが大事です!!

手指衛生について

手指消毒



流水と石けん



医療行為の基本

すべての医療行為の基本となり、
感染防止に対して一番大きな役割を
果たすのが**手指衛生**である

引用文献：https://www.mhlw.go.jp/content/001301258.pdf

手の皮膚面における微生物の生存時間

微生物	生存時間（分）
Staphylococcus aureus(黄色ブドウ球菌)	150
Enterococcus spp.(腸球菌属)	60
Klebsiella spp.(クレブシエラ属)	120
Escherichia coli(大腸菌)	6～90
Pseudomonas aeruginosa(緑膿菌)	30～180
Acinetobacter spp.(アシネトバクター属)	150
ロタウイルス	260
インフルエンザウイルス	15

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ 医療関連感染対策 改訂第4版，南江堂，3.2026.p13

いつ？誰に？

・いつするの？：ケアの前後に毎回



・誰に？：誰に対しても



どのタイミングで行うのか？

【手指衛生5つのタイミング】

- 利用者に触れる前：ケアの前、移乗前、体位変換の前、処置の前など
- 清潔/無菌操作の前：口腔ケア前、食事介助の前、点滴調整前など
- 体液に暴露された可能性のある場合：排泄物介助後など
- 利用者に触れた後：処置の後、ケアの後など
- 利用者周辺の物品に触れた後：リネン交換後、カーテン接触後など

引用参考文献：https://med.saraya.com/tool/poster/worker/entry-6500.html

世界保健機関（WHO）が提唱する
5つのタイミングです。
これを参考にして施設向けを上記
に記してみました。

アルコールの効果（感染症別）

アルコールが効く群

- インフルエンザウイルス
- 新型コロナウイルス
- CRE
- MRSA
- ESBL
- 緑膿菌

など



アルコールが効きづらい群

- ノロウイルス
- ロタウイルス
  ：感染性胃腸炎
- アデノウイルス
  ：流行性角結膜炎
- コクサッキーウイルス
- エコーウイルス
  ：手足口病
- クロストリディオイデス・ディフィシル

など



アルコールの効果（場面別）

- トイレの後
- オムツ交換の後
- 嘔吐物処理の後
- 食事の前
- 目に見える汚染がある場合　　など

上記のような場面では、アルコール手指消毒は選択しない。

この場合は、流水と石けんを選択しましょう



洗い残しが多い所は…どこ？



- 指先
- 指のあいだ
- 親指の回り
- しわ
- 手首

手指消毒の手指衛生手順

手順①：ポンプを1回押すと
約3mLと書いてありますが
採用している製剤によって
出る量が異なると思います。

【POINT】
①適量
②指先
⑦乾燥



流水と石けんの手指衛生手順



【POINT】
①洗浄 ⑦指先⑩愛護的

©公益社団法人日本食品衛生協会

引用文献：https://fuukafukudaxim.blogspot.com/2022/01/202178.html 一部改変

手指衛生の効果

- 製品の使用量
- 擦り込みまたは手洗いにかける時間
- 擦り込むまたは手洗いする手指の表面

手指衛生行動の効果が高まるのは、手指の皮膚に切り傷がなく、爪は自然で、短く、マニキュアが塗られておらず、手指や前腕に宝飾品がなく、何にも覆われていない状態のときである

引用文献：https://amr.jihs.go.jp/pdf/Hand-hygiene-technical-reference_Japanese.pdf

手技の所要時間

手指消毒



手技全体の所要時間
20～30秒

流水と石けん



手技全体の所要時間
40～60秒

引用文献：https://amr.jihs.go.jp/pdf/Hand-hygiene-technical-reference_Japanese.pdf

手袋の使用に関する推奨事項:5つ

A 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 再使用や消毒しての使用は推奨されない。

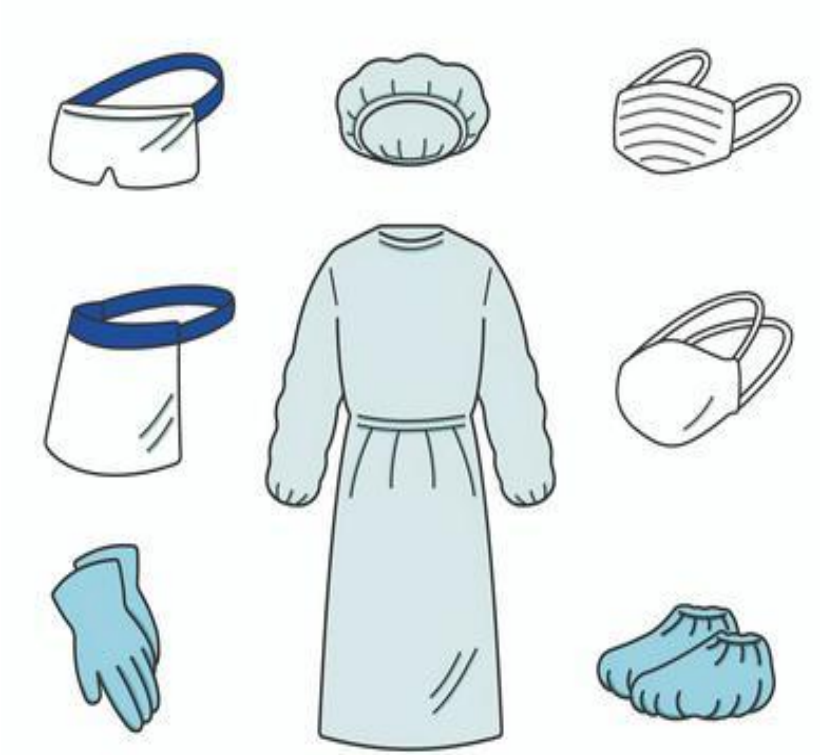
引用文献：https://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/gloves_leaflet.pdf

手荒れ対策について

- ぬるま湯を使用する。
- 流水と石鹸後にアルコール手指消毒をルーチンで行わない。
- ペーパータオルでゴシゴシこすらない。
- 十分にすすぐ。
- 手をよく乾燥させてから手袋を着用する。
  （刺激になるため）
- こまめにハンドクリームを塗布する。
- 低刺激性の製品に変更してみる。
  （複数、採用している場合）
- 皮膚科に受診する。

など

個人防護具について



※個人防護具の基本原則：使い捨ての個人防護具は、
使い回ししない
（利用者ごと、処置ごとで変える）

個人防護具の選択を考える

個人防護具の活用は『リスク評価』から始まる

※感染経路も考慮する

【リスク評価】

①湿性生体物質で汚染される可能性や創傷・粘膜に触れる可能性があるか

②身体のどこが汚染されそうか

感染症の疑いや診断の有無、検査結果とは関係なく汚染が想定される部位を覆える個人防護具を選択する。

また、必要に応じて複数の個人防護具を組み合わせる。

引用文献：坂本史衣，基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第4版,南江堂，3.2026.p29

標準予防策の個人防護具

「行う処置やリスク評価での個人防護具」

食事介助だから…
むせ込みで咳をする可能性が…
顔に飛ぶ危険が…

フェイスシールドを選択しよう

感染経路別予防策の個人防護具

「推奨される個人防護具」

インフルエンザだから…
飛沫感染対策!!
マスクは、サージカルマスクだな

個人防護具の選択

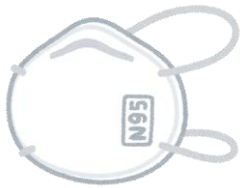
血液、体液、分泌物、排泄物、損傷皮膚、粘膜

鼻、口への曝露が予想される場合

- サージカルマスク



- N95 マスク



眼、鼻、口への曝露が予想される場合

- ゴーグル



- フェイスシールド



手で触れる可能性がある場合

- 手袋



体、衣服に付着する可能性がある場合

- ガウン：袖あり



- または
  エプロン：袖なし



個人防護具の着脱について







以降着脱資料に関しての引用参考文献：柴谷涼子,「感染ってよくわからない」初心者さんに伝える！感染対策〝教え方"ブック,メディカ出版,6.2023.ｐ12-ｐ16

個人防護具着衣順序



手指衛生



ガウン
エプロン



マスク



フェイスシールド
ゴーグル
アイシールド



手袋

※ここでは、ガウンで行っています。

個人防護具脱衣順序

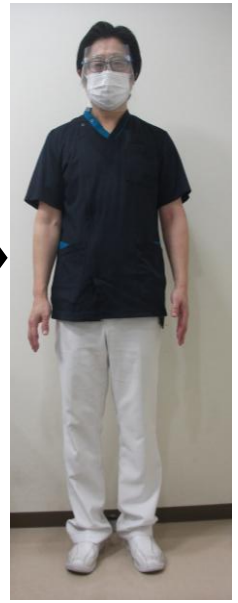


手袋



手指衛生

手指衛生



ガウン
エプロン



フェイスシールド
ゴーグル
アイシールド



マスク

※汚染面に触れた場合は、防護具を脱ぐつど手指衛生を行う。

手袋の脱ぎ方



外側をつまむ



裏返しになるように脱ぐ



脱いだ手袋を反対側の手袋で握り、表面に触れないようにして、内側に指を入れ脱ぐ



手袋を裏返して脱ぐ

決められた場所に廃棄する



手指衛生

ガウンの脱ぎ方

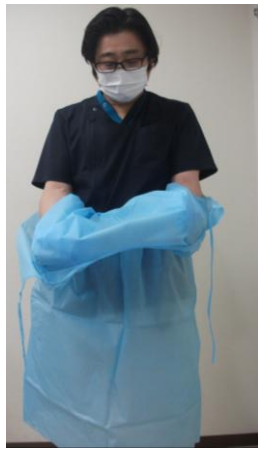


首の所からを切る



腕の内側を持ち
腕を抜く





表面の汚染されている部分を触らず脱いでいく



所定の場所に
破棄する



手指衛生

エプロンの脱ぎ方



首の部分を切る





表面の汚染されている部分が
内側になるように折り畳む



折り畳んだら前に引っ張り
腰ひもを切って外す

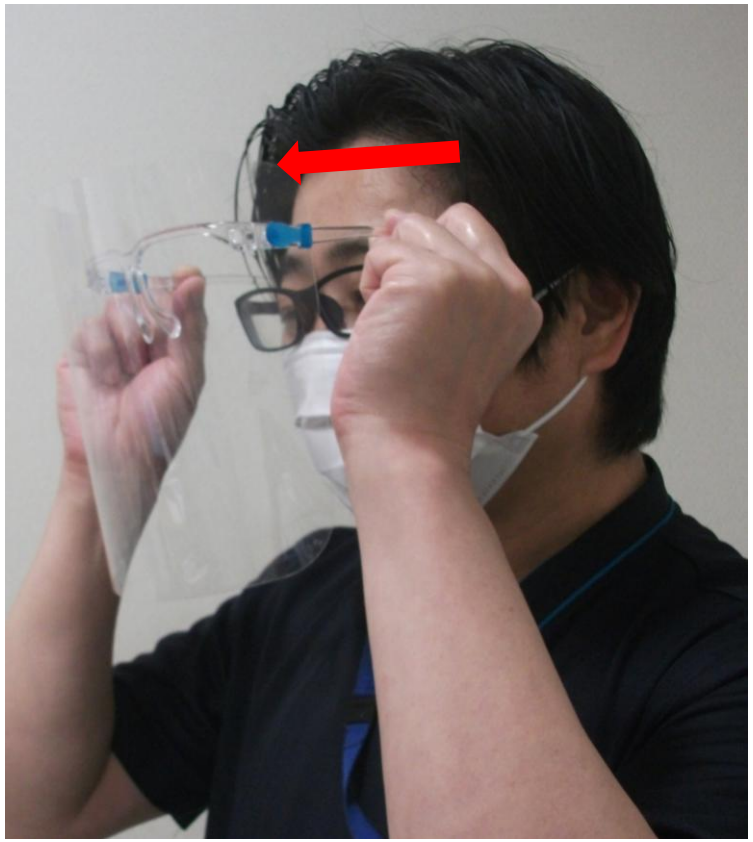
決められた場所に
廃棄する



手指衛生

フェイスシールド/ゴーグルの外し方

フェイスシールド



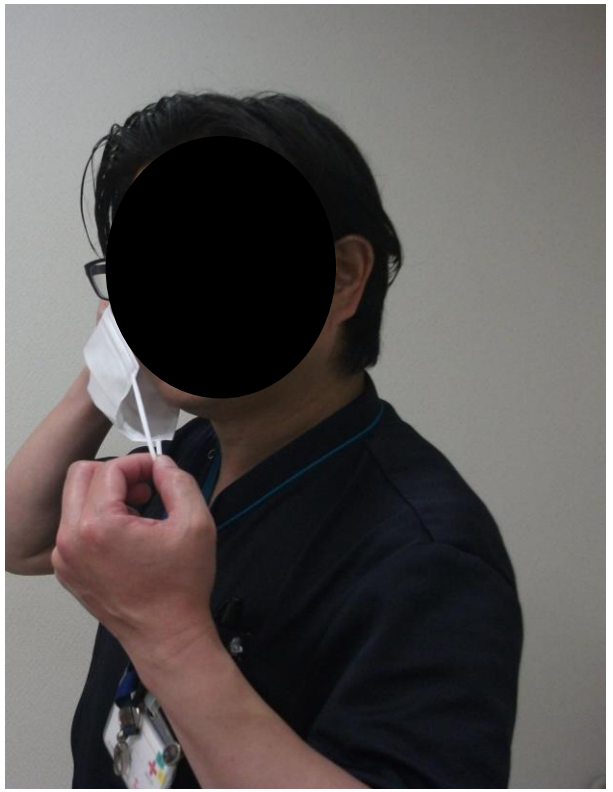
ゴーグル



耳掛けの部分を持ち、外す。

マスクの外し方





ゴム部分を持ち、外す。

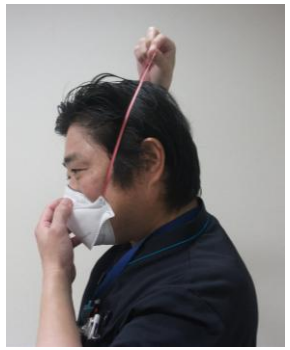
N95マスクの付け方



上下を間違えないようにする



マスクを合わせる





ゴムをもってかける
上のゴム：頭頂部
下のゴム：首元



空気が漏れていないかを確認する
（ユーザーシールチェック）



空気が漏れやすい場所
頬と顎の部分



装着完了

ユーザーシールチェックとは

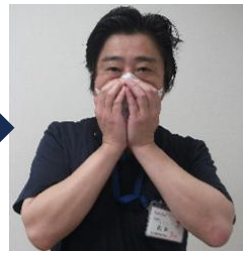
- ユーザーシールチェックとは、N95マスクと顔の間からの空気の漏れの有無を調べ、**正しく装着できているかを確認するもので、装着の度に行う必要がある。**

【陽圧の確認】装着して、N95マスクのフィルターの表面を手でおおってゆっくり息を吐き、その際にN95マスクと顔の間から空気が漏れているように感じられればマスクの位置を修正して、再度行う。

【陰圧の確認】同様に手で覆ってゆっくり息を吸い込み、マスクが顔に向かって引き込まれれば陰圧のユーザーシールチェックは完了である。

引用文献：https://safety.jrgoicp.org/ppe-3-usage-n95mask.html 一部改変

POINT：ユーザーシールチェックはN95 マスクを装着するたびに行う!!



N95マスクの外し方



ゴムをもって外す

所定の場所に破棄する



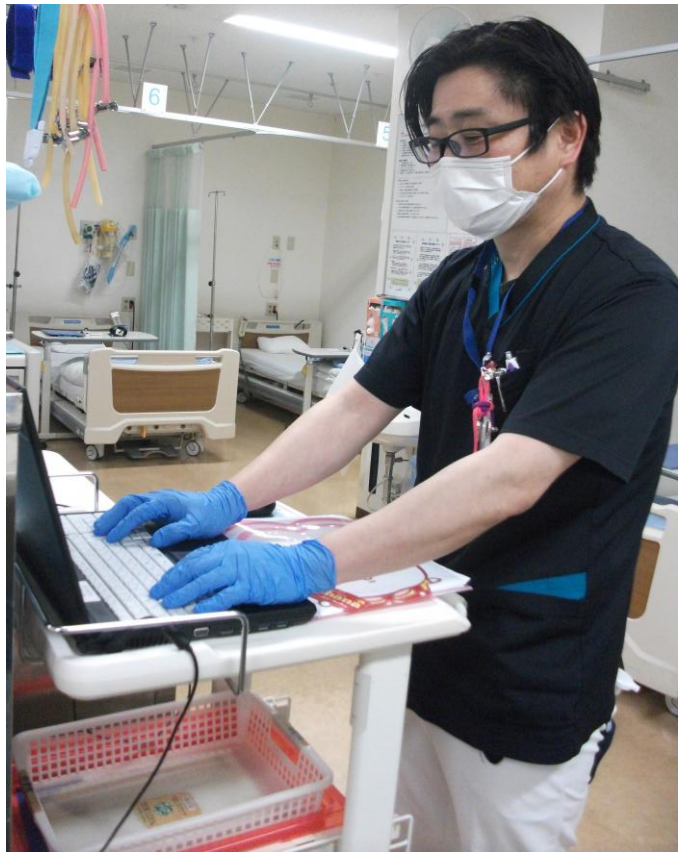
手指衛生

個人防護具の不適切使用例





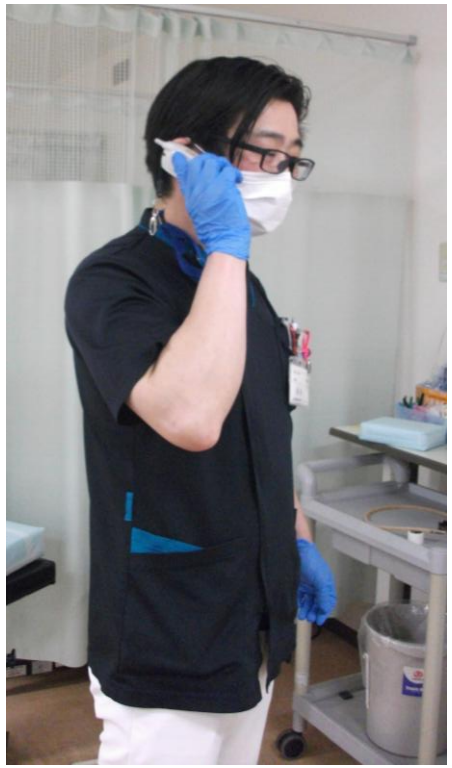
手袋とパソコン





職員で共有するものは手指衛生後、
素手で触りましょう。

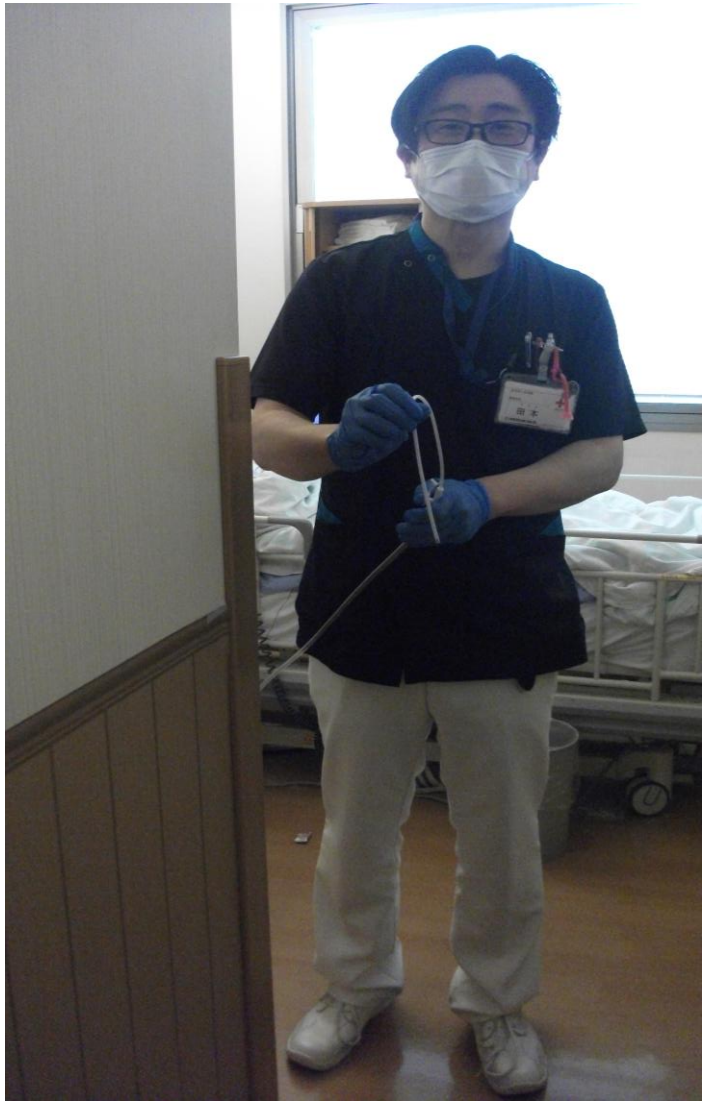
手袋とPHS





職員で共有するものは、手指衛生後、素手で触りましょう。

無防備な気管内吸引



エプロン、フェイスシールドを
付けていない。

二重手袋





場合によっては、二重手袋も容認されることもあるが、１枚目の手袋を脱ぐ際に、
２枚目の手袋が汚染される可能性があることを知っておく。

手袋の上から手指消毒







手袋の上から、手指消毒は手袋の劣化を招き穴が開いたり破れたりするため、
手が汚染する可能性がある。

NG集

- 個人防護具を交換せず複数人のケアを行う
- 使用後の個人防護具を着用したまま業務にあたる
- 個人防護具に消毒薬を噴霧して再使用する
- 同じクロスで複数個所を拭いている
- 消毒薬を噴霧している
- 消毒薬を継ぎ足している
- 消毒薬を正しく管理していない



例）次亜塩素酸ナトリウムの作り置き、作り置いた容器が透明、置き場所が直射日光のあたる所など

- 落ちている鋭利物（針など）を素手で触る
- おしぼりなどを複数人で共有する

など

事業継続計画とは

【事業継続計画：Business Continuity Plan:BCP】

- 大地震等の自然災害、感染症のまん延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン（供給網）の途絶、突発的な経営環境の変化など不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順等を示した計画のことを事業継続計画（Business Continuity Plan、BCP）と呼ぶ。



引用文献：https://www.mhlw.go.jp/content/001073001.pdf





BCPの重要な取り組み

- 事業継続の方針を決めて共有すること
- 体制を決めて、各担当者をあらかじめ決めておくこと（誰が、いつ、何をするか）
- 連絡先をあらかじめ整理しておくこと
- 必要な物資をあらかじめ整理、準備しておくこと
- 上記を組織で共有すること
- 定期的に見直し、必要に応じて研修・訓練を行うこと　　等



引用文献：https://www.mhlw.go.jp/content/001073001.pdf

本日のまとめ

- 標準予防策は、すべての利用者に行う対策である。行うことで自身と利用者の感染の低減につながる。
- 感染経路別予防策には推奨される感染対策がある。
- 環境にも感染源が存在する。
- 手指衛生は感染対策の基本である。
- 個人防護具は行う処置のリスク評価を行い選択する。
- 個人防護具を適切に選択し使用することが自身を守ることに繋がる。
  また、適切に着脱を行うことで感染の低減につながる。

さいごに

・本日は、このような機会をいただきありがとうございました。
本日の研修会が、明日からの感染対策に繋がって行ければ
幸いです。

ご清聴ありがとうございました。



※注意：無断転用・転載はご遠慮ください