

令和5年度 院内感染対策講習会

<講習会④>

新型コロナウイルス感染症・新興感染症に関する特別講習会

(3)感染対策について



聖マリアンナ医科大学病院
ST. MARIANNA UNIVERSITY HOSPITAL

感染制御部

感染管理認定看護師/特定看護師

中谷 佳子

アウトライン

- ◆ はじめに
- ◆ **新型コロナウイルス感染症の患者や疑い患者に必要な個人防護具の適正使用**
- ◆ 環境整備(ゾーニング)
- ◆ 環境消毒
- ◆ 食器の扱い
- ◆ リネンの扱い
- ◆ 院内感染発生時の初期対応
- ◆ 行政・保健所との連携
- ◆ **新型コロナウイルス患者発生時のチェックリスト**

2023年1月17日

医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド
第5版

一般社団法人 日本環境感染学会

医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド 第5版

※ 注釈

- ○ ○ ○ ○ と記載しているものは「対応ガイド」にある内容である。

http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taiguide5-2.pdf

◆はじめに

新型コロナウイルスでも、これから来るかもしれない新興感染症
であっても…

「基本の感染対策」

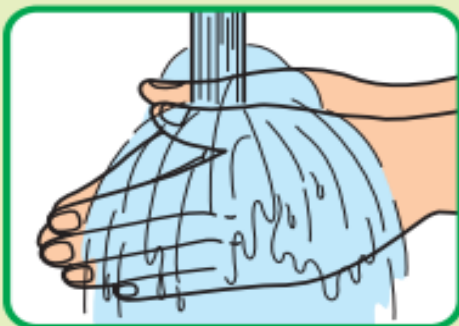
は同じです！

「基本の感染対策」とは・・・

✓ **正しい手指衛生**

✓ **標準予防策の遵守**

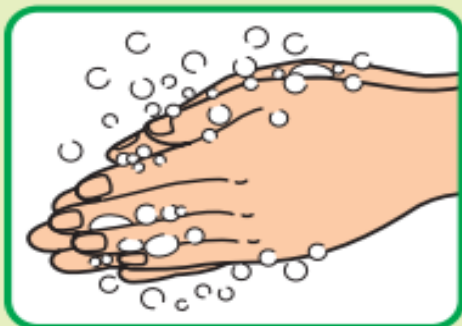
手指の正しい洗浄手順



1 まず手指を
流水でぬらす



2 石けん液を適量
手の平に受け取る



3 手の平と手の平を
擦り合わせ
よく泡立てる



4 手の甲をもう片方の
手の平でもみ洗う
(両手)



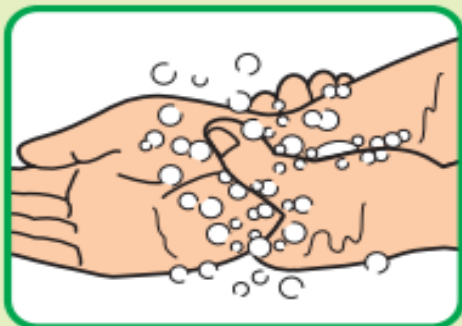
5 指を組んで両手の
指の間をもみ洗う



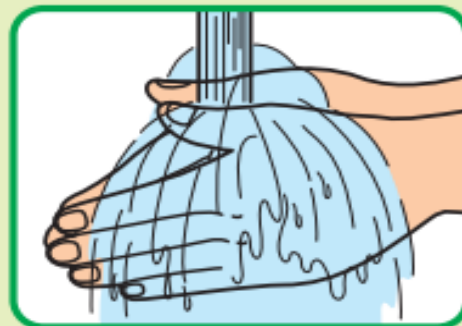
6 親指をもう片方の
手で包みもみ洗う
(両手)



7 指先をもう片方の
手の平でもみ洗う
(両手)



8 両手首まで
ていねいにもみ洗う

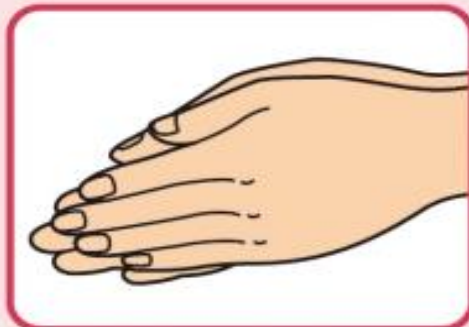


9 流水でよくすすぐ

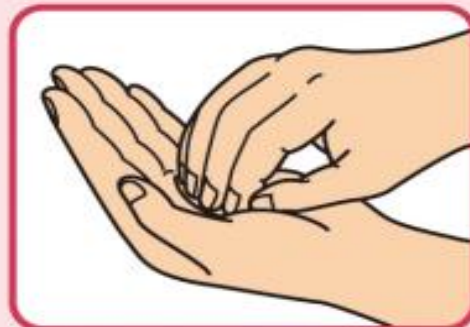
手指の正しい消毒手順



1 噴射する速乾性手指
消毒剤を指を曲げな
がら適量手に受ける



2 手の平と手の平を
擦り合わせる



3 指先、指の背を
もう片方の手の平で
擦る(両手)



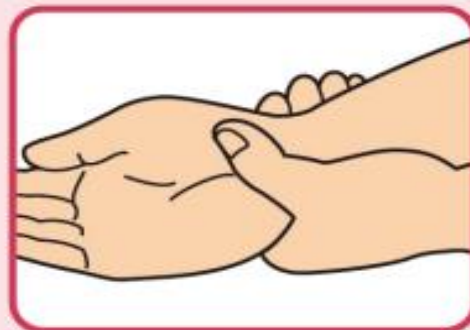
4 手の甲をもう片方の
手の平で擦る
(両手)



5 指を組んで両手の
指の間を擦る



6 親指を もう片方の
手で包み ねじり擦る
(両手)



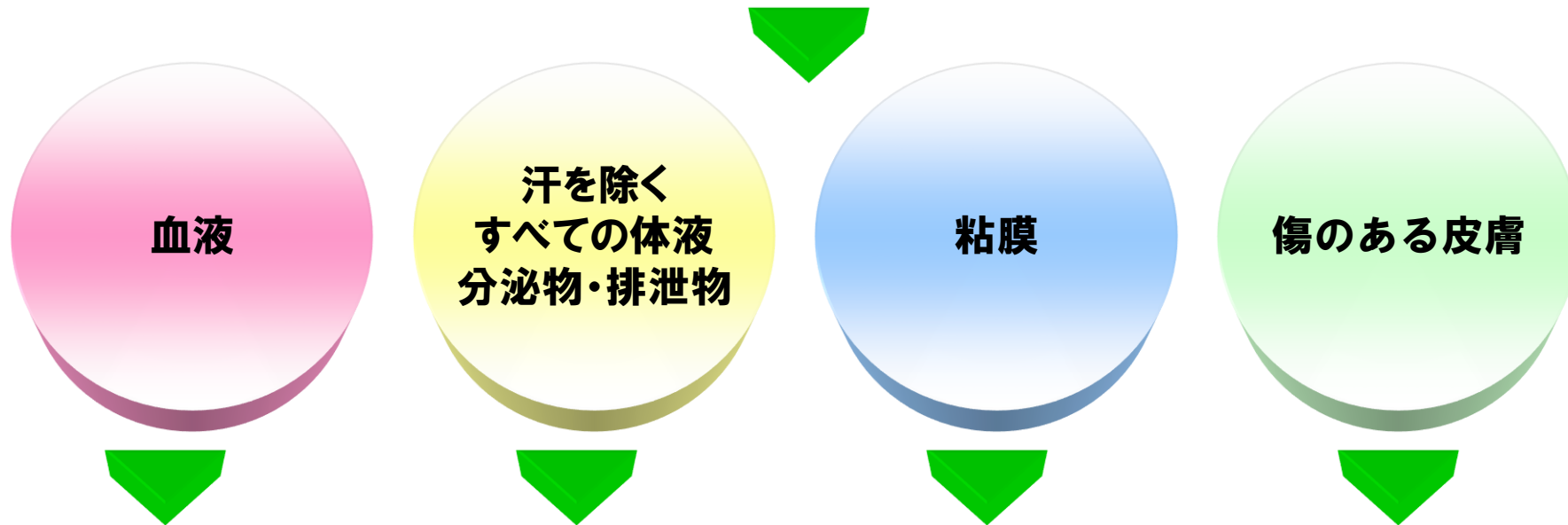
7 両手首まで
ていねいに擦る



8 乾くまで擦り込む

標準予防策とは

病院にいるすべての患者さんの



感染の可能性のある物質として対応する

標準予防策とは

標準予防策

(スタンダードプリコーション)

は**全員に実施**する！

感染の可能性のある物質として

◆ 個人防護具の適正使用

● 飛沫による粘膜曝露とエアロゾル粒子の吸入を防ぐ

- マスク(サージカルor新興感染症が強く疑われる場合はN95マスク)着用とゴーグル等による目の保護が重要
- エアロゾル発生手技*、激しい咳や大きな声を出す患者対応にはN95マスク着用を推奨

*気管挿管・抜管、気道吸引、ネーザルハイフロー装着、NPPV装着、気管切開術、心肺蘇生、用手換気、上部消化管内視鏡、気管支鏡検査、ネブライザー療法、誘発採痰など

- 地域の流行拡大期や施設のクラスター発生時にはN95マスク着用を検討してもよい

◆ 個人防護具の適正使用

- N95マスクの代わりに電動ファン付き呼吸用保護具(PAPR)を使用しても良い



電動ファン付き呼吸用保護具の例

- N95マスクは装着のたびに「ユーザーシールチェック」を実施し、漏れがないように装着する。



装着する度に正しく装着できているかを確認するもの。両手でマスクを完全に覆うようにしてゆっくり息を吐き、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密閉性が十分でないことがわかる。

ユーザーシールチェック

◆ 個人防護具の適正使用

- ケアや処置などで血液、体液、排泄物などを浴びる恐れがある場合は標準予防策の考えに基づいて、個人防護具を選択する
 - 全身を覆うタイペック®防護具や“フルPPE”“2重に着用”は必要ない
 - 外来診療などで、マスクを着用した患者と、距離をあけて短時間の会話するような場面では、サージカルマスクのみの対応でも可能

新型コロナウイルス感染症(疑似症も含む) 個人防護具(PPE)の基本的な考え方 (当院の一例)

	手袋	N95 マスク	眼の 保護	不織布ガウン または 長袖エプロン	キャップ
コロナウイルスの検体採取	○	○	○		
エアロゾル産生手技 注1)	○	○	○	○	○
マスク着用ができない患者の 移動/食事・入浴介助	△	○	○	△	
マスク着用ができる患者の ケア・検査	○	○	○	△	
マスク着用ができる患者の移動 リネン交換	△	○	○	△	

○:必ず必要 △:標準予防策の考えに従い判断する

注1:気管挿管・抜管、気導吸引、NHF・NPPV装着、気管切開術、心肺蘇生、用手換気、上部消化管内視鏡、ネブライザー療法、誘発採痰咳をしている場合

個人防護具の正しい着ける順番

ポイント!

ポイント!

手指
衛生

エプロン
または
ガウン

マスク

アイガード
または
ゴーグル

キャップ

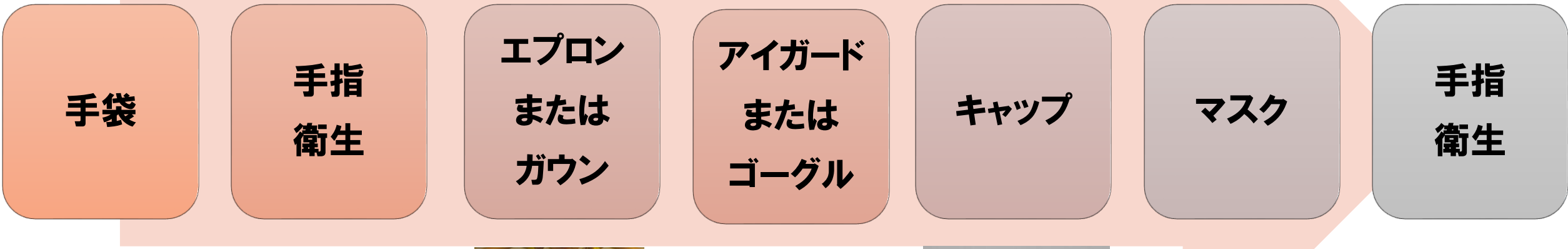
手袋



個人防護具の正しい脱ぐ順番



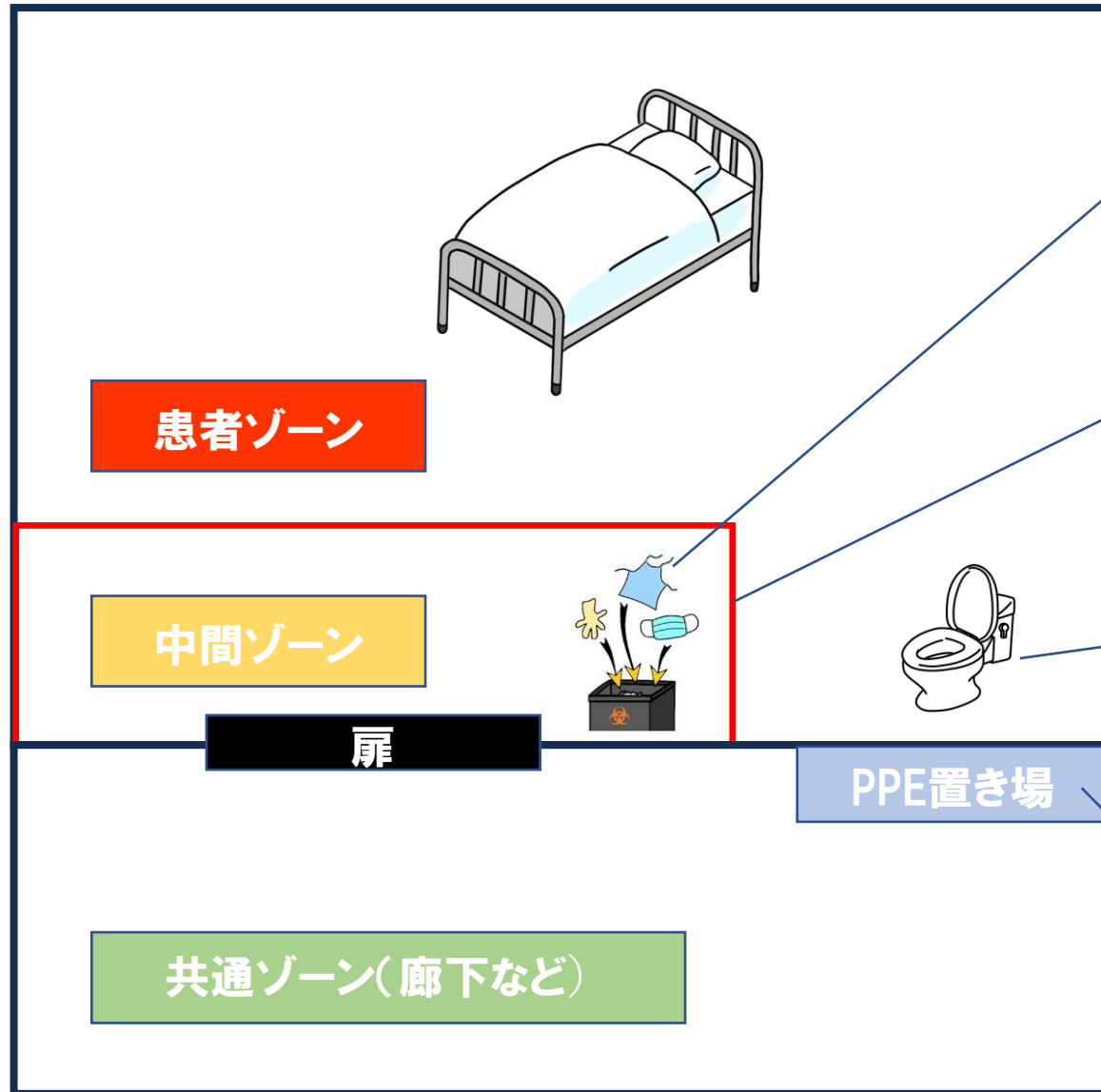
外す時に感染のリスクが大きい！！



◆ 環境整備(ゾーニング)

ゾーン	内容
患者ゾーン (レッド)	<ul style="list-style-type: none">・ 感染症患者をケアする領域・ マスクに加えて必要なPPEを着用
中間ゾーン (イエロー)	<ul style="list-style-type: none">・ ドアを開けて病室に入った領域・ マスクに加えて必要なPPEを着用・ 患者ゾーンから共通ゾーンに出る前にPPEを脱ぐ場所・ PPEを廃棄するボックスを設置・ 中間ゾーンを通過するたびに手指衛生を徹底
共通ゾーン (グリーン)	<ul style="list-style-type: none">・ 非感染症患者をケアする領域・ 感染者が共通ゾーンに移動する場合には、マスク着用の上で時間的・空間的隔離、換気に注意・ PPEの置き場所とし、ここで着用する

病室ゾーニングの見取り図(案)



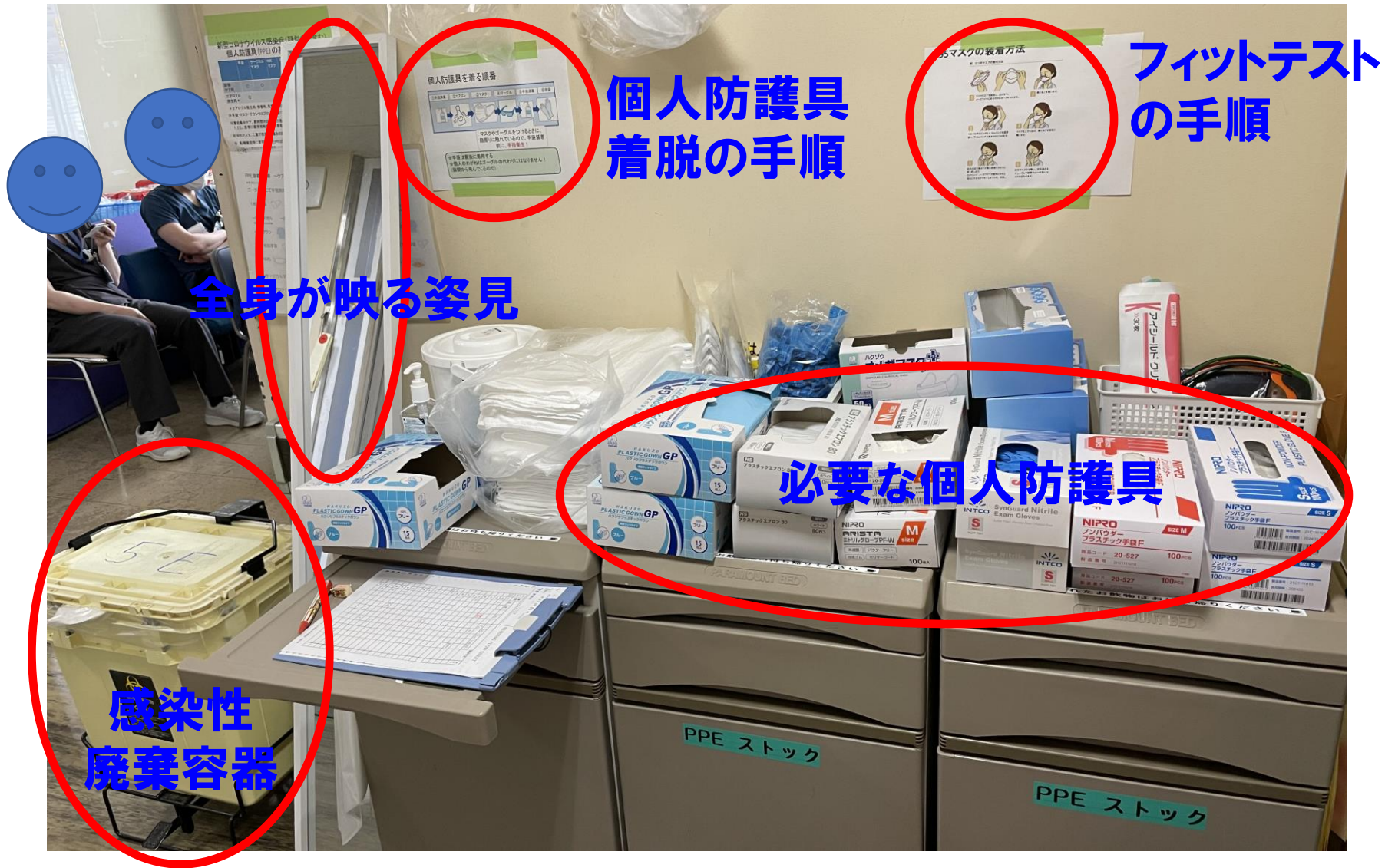
- ・PPEを脱ぎ、廃棄する場所
- ・出入りの度に手指衛生を徹底する

- ・カーテンや仕切りがない場合は、床にテープをはりゾーンが分かるようにする

- ・病室にトイレがない場合は、共用のトイレの一部を感染患者専用にして、使用することも可

- ・PPEを着用する場所
- ・着る順番や全身がうつる鏡を設置する
- ・状況に応じて中間ゾーン内に設置することも可

個人防護具の設置場所と必要物品の例



◆ 環境消毒

- **新型コロナウイルスは、環境表面で一定期間生存することが知られている**

環境	生存期間
空気中	3時間
銅の表面	4時間
ボール紙の表面	24時間
プラスチックの表面	48～72時間
ステンレスの表面	48～72時間

Doremalen N, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV. N Engl J Med. 2020. 382(16):1564-1567.

◆ 環境消毒

● 消毒薬や界面活性剤で不活化できる

- 標準・接触感染予防策の考えに基づき、入室時は手指衛生やサージカルマスク(状況に応じてN95マスク)手袋、エプロン等の着用
- 環境表面を介した間接触感染の予防
 - ・・・高頻度接触面(頻繁に手で触れる場所)は1日数回程度の清掃、消毒
 - ・・・アルコールや一般的な家庭用洗剤に含有される界面活性剤で不活化する

◆ 環境消毒

- 消毒剤を噴霧することは、ムラが生じやすい、作業者が吸入曝露する危険があり、推奨しない
- 「空間除菌グッズ」の利用は、科学的根拠が示されていないものもあり、推奨しない
- 患者が退院後にターミナル清掃として、紫外線照射や消毒薬噴霧を実施する場合は、必ず、訓練を受けた作業員が行い、安全を確保する



◆ 食器の扱い

- **一般的な家庭用洗剤に含有される界面活性剤によって、不活化することが知られている**
- **食器用洗剤を使用しこすり洗い後に水道水で洗い流し、乾燥させれば再利用可**
- **熱水洗浄(80℃10分)を行っている医療施設は、そのままでも可**
- **感染者と非感染者が使用した食器を一緒に洗浄しても問題はない**
- **使用後の食器を病室外に持ち出してから洗浄を行うまで、運搬経路上の感染リスクを回避するため、プラスチック袋に入れて搬送する**
- **食事の配膳や回収などで、病室に入る職員は手袋とサージカルマスク(状況に応じてN95マスク)を着用し、前後に手指衛生を行う**

◆リネンの扱い

- **一般的な家庭用洗剤と洗濯機を用いた標準的な洗濯方法で、不活化することが知られている**
 - **熱水洗浄(80℃10分)を行っている医療施設は、そのままでも可**
 - **特別な消毒や廃棄の必要はない**
 - **使用後のリネンを病室外に持ち出してから洗濯を行うまで、運搬経路上の感染リスクを回避するため、水溶性ランドリーバックやプラスチック袋に入れて搬送する**
 - **感染者の病室内でリネンを回収する職員は、サージカルマスク(換気ができない、粉塵が大量に生じる場合はN95マスク着用を考慮)、手袋、衣服にリネンが触れる場合はエプロンを着用し、前後に手指衛生を実施**

◆ その他

- ✓ **新型コロナウイルスに有効な消毒剤や洗剤一覧は独立行政法人製品評価技術基盤機構 (<https://www.nite.go.jp/>)に公開されている**
- ✓ **患者が使用、着用したものの、患者の部屋にあった書類などを、何もせずに一定期間、放置することは推奨しない**

◆ 院内感染発生時の初期対応

● 感染経路の確認（特定できない場合も多い）

- ✓ 発熱、上気道症状等、同様の症状がある患者が他にいないか
- ✓ 入院から日が浅い場合(48時間が目安)は同居者等に陽性者や濃厚接触者はいないか
- ✓ 発症日より48時間以内に面会したか
- ✓ 職員の陽性者もしくは体調不良者はいないか

● 「濃厚接触者」の対応（現在、法律上の規定はない）

- ✓ 同室者はリスクが高い

◆ 院内感染発生時の初期対応

● 陽性者の隔離

- ✓ 個室隔離(設備があれば陰圧が望ましい)
- ✓ 可能な限り空気の流れが廊下から病室内に向かうようにする
- ✓ 陽性者同志のコホート隔離も可

● 体温計、血圧計、パルスオキシメーターなどのバイタルサイングッズの専用化

● トイレの専用化、入浴の順番も考慮

◆ 院内感染発生時の初期対応

● 「濃厚接触者」の対応（当院の一例）

✓ 目的

- ・発症リスクの高い患者の症状観察により早期発見をする
- ・クラスター発生を最小限にする

✓ 定義：・陽性者の発症日より48時間さかのぼり、1泊以上一緒の同室者

- ### ✓ 対応：・陽性発覚日および5日目に抗原定量検査を実施
- ・濃厚接触者は可能な限り、自室で過ごしてもらう
 - ・自宅退院は可
 - ・転院等は先方の指示に従う
 - ・部屋のみ、新規入院制限の実施

※病棟全体の検査や入院制限は実施していない

◆ 院内感染発生時の初期対応

● 「濃厚接触者」の対応

- ✓ 「発症のリスクが高い」ということを意識し、いつもより嚴重な症状の観察が必要
- ✓ 症状が出現した場合は、早期に検査の実施を検討
- ✓ 行動制限は必須ではないが、発症のリスクを説明し、マスク着用と行動制限について、できるだけ協力を得る
- ✓ 部屋の移動は避ける
「濃厚接触者」同志をコホート隔離することは、できるだけ避ける。

◆ 行政・保健所との連携

● 2023年5月8日 五類感染症へ移行

- ✓ 新規感染者数;週次 COVID-19定点(医療機関)
- ✓ 重症者数、新規入院患者数、検査数; G-MIS定点(医療機関)
- ✓ 変異株の動向; ゲノムサーベイランス(都道府県 100件/週)

● クラスター発生時の連携

- ✓ 施設内で報告基準の目安を決めておく
(例:1週間で同じ病棟の入院患者から10名以上 など・・・)

● 日頃より「顔の見える」関係を構築

- ✓ 平時からコミュニケーションをとらなければ、有事に対応はできない

◆ 新型コロナウイルス患者発生時のチェックリスト

* 新型コロナウイルス対策について再確認事項

- 標準予防策と感染経路予防策について
- 正しい手指衛生の方法とタイミング
- 正しい個人防護具の着脱方法(特に脱ぐ時は注意が必要)と手順の確認
- 着脱場所や必要物品(手順を示したポスターや全身が映る鏡の設置など)の確認
- N95マスクの正しい装着方法の確認
- 病室の正しいゾーニング
- 保健所等の行政や近隣の医療機関との連携
- 職員、面会者の常時マスク着用の徹底

◆ 新型コロナウイルス患者発生時のチェックリスト

＊ 別の疾患で入院中の患者がコロナ陽性と判明した場合の対応

- キーパーソンへの連絡(誰から連絡するか)
- 療養場所の検討(個室またはコホート隔離)
- 抗コロナ薬による治療の検討
- 必要な個人防護具が準備されているか確認
- 発症日の確認と隔離期間の決定(発症日より5日～10日間が目安)
- 発症2日前からの行動歴、面会者など接触者の確認
- 「濃厚接触者」の範囲とその期間・隔離方法・解除方法について検討
- 他の患者(同室者や病棟、リハビリ等で一緒になっている患者)の有症状者の調査 →有症状者には積極的に検査を実施
- 陽性者と接触のある職員の有症状者の調査 →有症状者には積極的に検査を実施

◆ 新型コロナウイルス患者発生時のチェックリスト

* 同時に発症した職員が多数いる場合

- 発症時や有症状時の報告ができるシステムが整備され、守られているか（誰に、どのタイミングで、どのように）
- 毎日の健康チェックや発熱、上気道症状など症状観察ができているか
- 発症者の発症2日前にさかのぼり行動歴の確認（会議や研修会、懇親会の有無など）
- 勤務中のマスク着用は正しくできているか
- 正しい手指衛生の方法とタイミングで実施できているか
- 休憩室の換気や清掃が実施されているか
- 仮眠室は使用毎にシーツやまくらカバーが交換されているか

まとめ

- ◆ **新型コロナウイルス感染症は、ゆっくりと脅威ではなくなりつつある。**
- ◆ **新型コロナウイルスは、しばらくは流行の波が繰り返されることが予測される。最新の情報に基づき、必要な感染対策を実施する。**
- ◆ **新たな感染症による“パンデミック”が起こる可能性もある。日頃から行政や地域との連携、チェックリストに基づく院内訓練の実施などを行い備えることが必要である。**
- ◆ **院内訓練はPPEの着脱等の実地的な訓練（答えがある訓練）だけではなく、起こりうる事態を想定し机上で議論を行うこと（一定の方向性はあるが、病院ごとに対応策が変わりうる訓練）も重要である。**