

2021.6.8 私立病院協会研修会

# 基礎から学ぶ感染管理 —標準予防策—

医療法人宝生会PL病院

感染制御室

CNIC 蚊野 純代

# 本日の内容

- 病院における感染対策の必要性
- 標準予防策とは
- 手指衛生の必要性和5つのタイミング
- 個人防護具について

# クラスター対策班の活動報告

クラスター対策班接触者追跡チームとしての疫学センター・FETPの活動報告(2)  
2020年10月2日現在

## 医療施設

### 【感染対策上の主な問題点・課題】

- COVID-19が疑われていない場合の不十分な標準予防策
- 基本的な手指衛生の不徹底
- 不十分あるいは不適切な個人防護具(PPE)の使用
- 不適切なゾーニング

# COVID-19感染対策だけでなく 日頃からの標準予防策は重要

## 標準予防策は

- すでに明らかになっている感染症および未知の病原体の伝播を防ぐために実施する基本的な感染対策です

今だからこそ、標準予防策

# 病院で、 なぜ感染予防をしないといけないの

## ＜病院で感染症が発生しやすい理由＞

- 感染しやすい(抵抗力が低下している)患者さん・高齢者など、感染症の高リスク群の方が多い
- 侵襲性の高い処置や強力な抗菌薬の投与など感染症の危険性を高める医療行為が行われる
- そのような患者さんが密集している

# 感染防止策の基本的な考え方

- 患者を感染から守る
- 感染から自分を守る

# 感染成立の輪



# 感染を予防するために

- 標準予防策
- 感染経路別予防策



# 標準予防策 (Standard Precaution)

診断された感染の有無に関係なく、すべての患者に  
適応される予防策



ものとして取り扱う

医療現場における隔離予防策のためのCDCガイドライン. 2007.

# なぜ標準予防策が必要か・・・

- どんな感染症をもっているか分からない
- 感染症の結果が出てからでは遅い
- 感染していても検査の結果が陰性と出る期間がある
- 未確認の微生物が存在するかもしれない

# ウィンドウ・ピリオド(空白期間)

ウイルスの種類	血清学的検査
HBV	約59日(37-87)
HCV	約82日(54-192)
HIV	約22日(6-38)

Schreiber GB et al. The risk of transfusion-transmitted viral infection. N Engl J Med. 1996;334:1685-90.より引用

# 標準予防策の実際

- 手洗い
- 個人防護具（手袋・マスク・エプロン・ゴーグル）
- 呼吸器衛生／咳エチケット
- 患者に使用した器具の処理
- 周囲環境対策
- リネン
- 適切な患者配置
- 安全な注射処置
- 腰椎穿刺処置のための感染制御
- 血液媒介病原体対策

# 手指衛生について



# なぜ手指衛生が必要ななの？

- 手は病原体伝播の主要な感染経路となる
- 手指衛生は、感染を予防する最も重要な手段である
- 手指衛生を適切に行うことで感染から、患者と自分自身を守ることができる

病院職員は誰もが手指衛生の重要性と正しい方法で実施することの大切を知っています  
しかし、常に遵守率の向上が課題となっています

# 手洗いの種類

1. 日常的手洗い

2. 衛生学的手洗い  
(手指消毒・手洗い)

3. 手術時手洗い

# 手指衛生選択の原則

1. 手に目に見える汚れが存在する場合  
→流水と石けんで手洗い
2. 手に目に見える汚れが存在しない場合  
→アルコール手指消毒薬の使用



# 流水と石けんでの手洗い

# 注意すること

- 固形石鹼は水切れが悪くグラム陰性桿菌の宝庫となるので使用しない
- 石けん液の汚染により細菌が繁殖する可能性があるため、液体石けんの継ぎ足しはおこなわない
- 手洗いは15秒～30秒を目安として実施する
- ペーパータオルを使用し、完全に乾燥させる  
(共有のタオルは絶対に使用しない)

# 手指アルコール製剤による手指衛生

# 注意すること

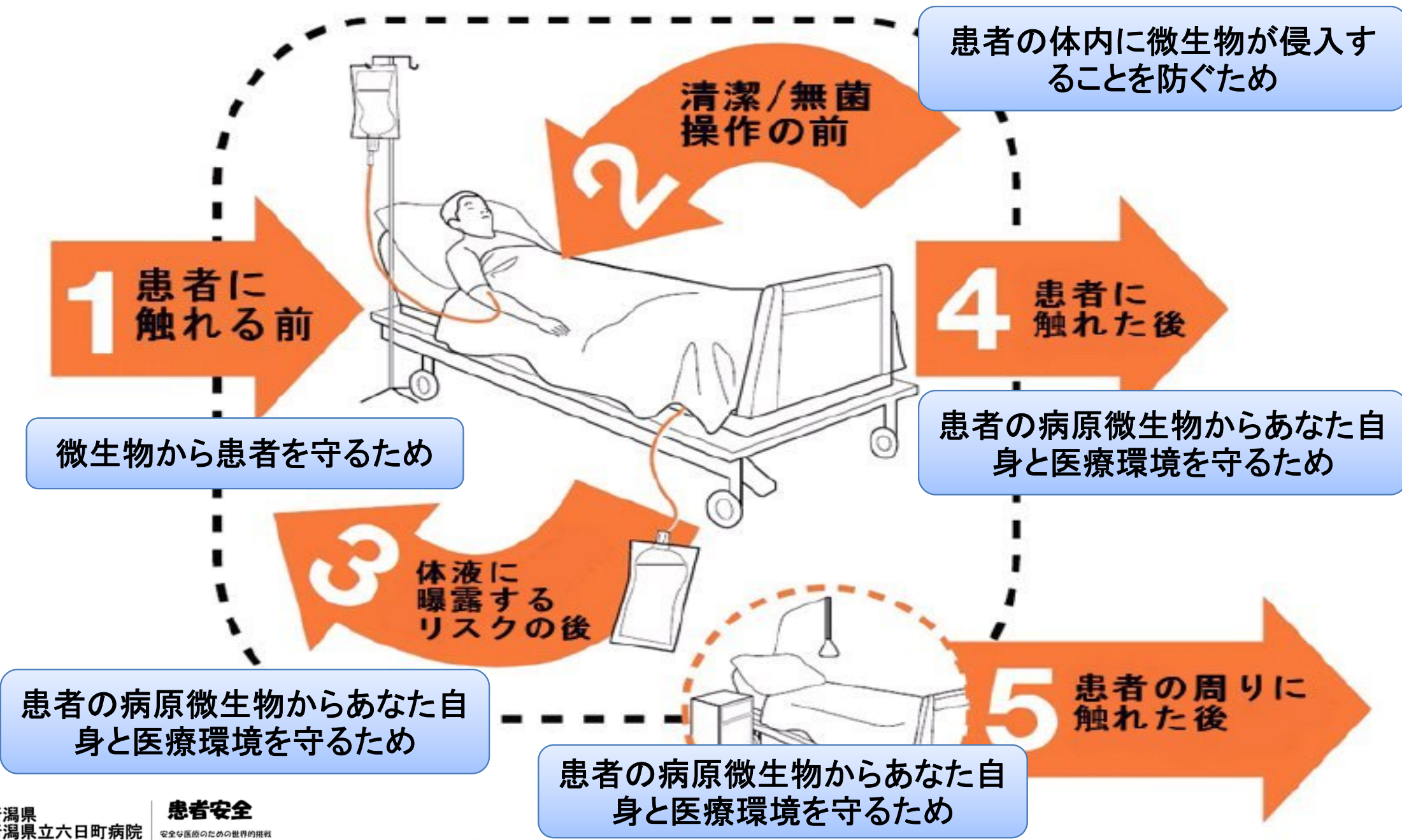
- 少量のアルコール製剤で消毒した気分になってはいけない
- 手に目で見える汚れのある場合や有芽胞菌（クロストリディオイデス・ディフィシル）やアルコール抵抗性のあるウイルス（ノロウイルスなど）の場合はアルコール製剤を選択しない

# 手洗いの基本事項

- 爪を短く切る
- 指輪をはずす
- 手首まで洗えるように時計をはずす
- ユニフォームは半袖、あるいは腕まくりをする

＜病院で働く者の身だしなみ＝清潔感＞  
髪の毛は、周りの清潔物品を汚染させないように  
臨床現場で顔や髪の毛を手で触らないように  
束ねるかとめるようにしてください

# WHO手指衛生5つのタイミング



# 毎日の医療行為の中で この適応例を認識できますか？

1 患者に  
触れる前



## <直接接触の状況>

- 握手、子どもの頭をなでる
- 患者の日常生活の介助を行う
- 酸素マスクを当てる、理学療法を行う
- 脈を取る、血圧を測る、胸部聴診を行う、腹部触診を行う、心電図を記録する

# 個人防護具

(Personal Protection Equipment : PPE)

- 血液、体液が飛散する可能性がある時に着用する
- 脱衣時は汚染に注意し、着用区域で汚染を広げないように廃棄する
- 個人防護具の選択は、ケアで生じる汚染の程度や飛散範囲などによって決定する
- 単回使用の個人防護具は再使用してはならない



# 個人防護具

(Personal Protection Equipment : PPE)

- サージカルマスク
- 手袋
- ガウン・エプロン
- アイプロテクション

(ゴーグル・フェイスシールド)

# サージカルマスクは正しくつけましょう

- 鼻・口を確実に保護するために、あごまで覆う
- 使用後のマスクをはずす時には、汚染した表面を触らないように固定用の紐を持って取りはずす

鼻出しマスク

肘マスク

顎マスク



# 手袋着用のポイント

手袋は適切に交換しましょう

- 1処置ごとに交換する
- 器材の洗浄や掃除のときは作業ごと
- 長時間手袋をして手に汗をかいたとき
- ポケットなどに持ち歩かず、その都度箱から出し、新しいものを使用する

# 手袋着用のタイミング

手袋は自分を守るためだけに使用しないこと

- 患者ケアを行う直前に手袋を着用する
- 手袋を装着してから、患者ケアを実施する間に、周りの環境に触れない
- ケア終了後は手袋を外す
- 汚染した手袋で周りの環境に触れない
- 正しいタイミングで着脱しなければ、感染拡大の原因になりかねない

# 手袋をはずした後の手洗い

- 汗をかいて手袋内の細菌が増えている可能性がある
- 手袋にはピンホールが開いている可能性がある
- 手袋を外したときに、手袋についている汚れなどが、手に再付着する可能性がある

手袋の着用は、  
手指衛生の代用手段ではありません

# ガウン・エプロン使用時の注意点

- ガウンやエプロンを着用したままで、廊下やスタッフステーションを歩かない
- ガウンやエプロンを外すときは、衣服や皮膚・環境を汚染しないように注意する

# 個人防護具の着脱の順番

## <着る順番>

- ①ガウン→②マスク→
- ③ゴーグル・フェースシールド→④手袋

## <外す順番>

- ①手袋→②ゴーグル・フェースシールド→
- ③ガウン→④マスク

# 個人防護具の使い方

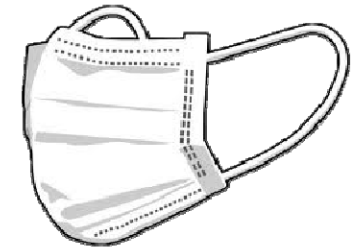
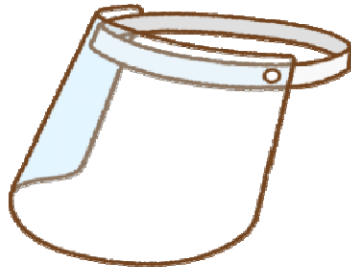
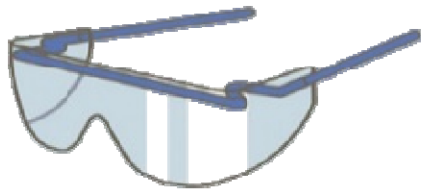
個人防護具を付けているだけで  
安心してはいけません

脱ぐ時の汚染が感染リスクになります

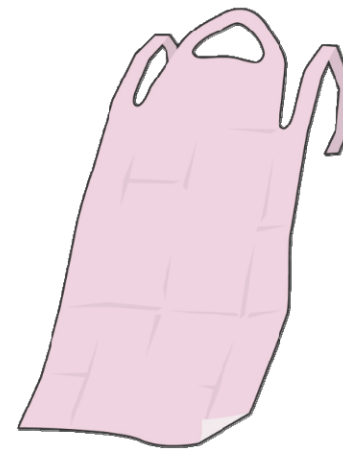
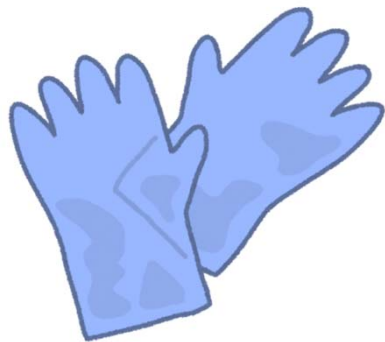
外し方のトレーニングは必ず必要です

そして、外した後は必ず手指衛生！





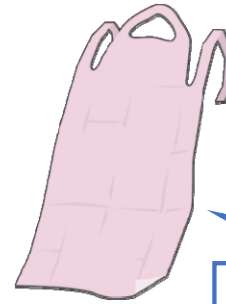
**標準予防策でのPPEは、リスクに合わせて選択します  
コロナ禍においては、標準を上げる必要があります**



# 個人防護具の使い方の例

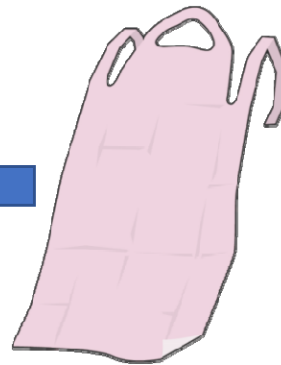
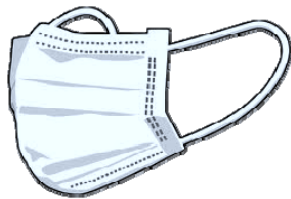
## 入浴介助

感染リスクがある場合



防水エプロンでOK

COVID-19を考慮すれば



または

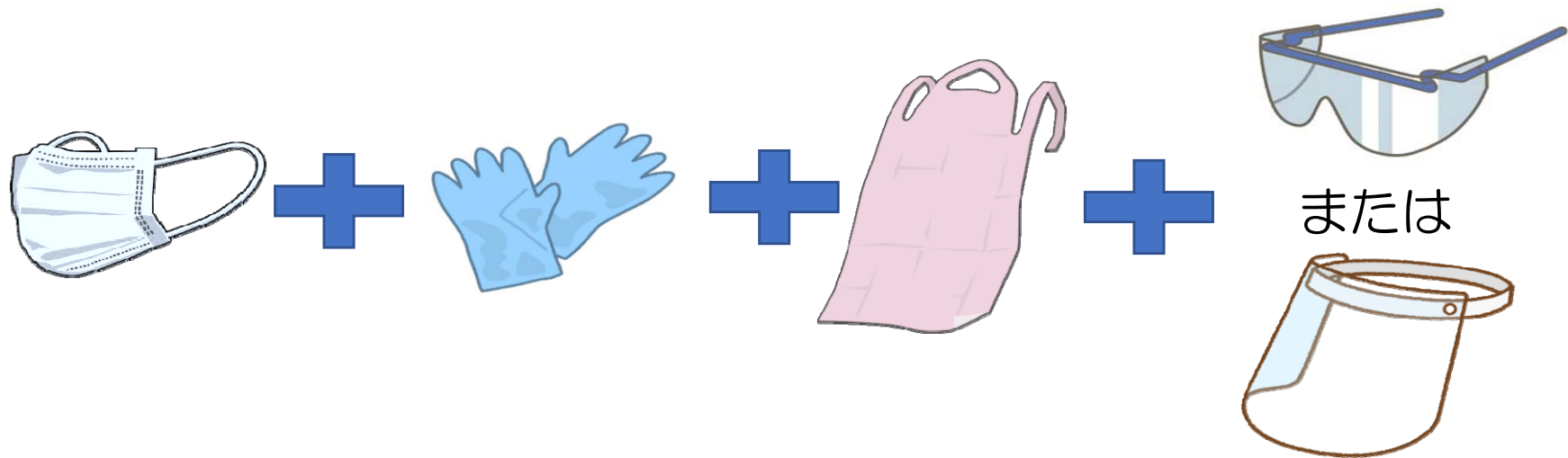


- ・患者さんはマスクを外した状況です
- ・介助者は目と口を防御しましょう

# 個人防護具の使い方の例

## 喀痰吸引

吸引の前にベッドの周囲のカーテンをしめましょう

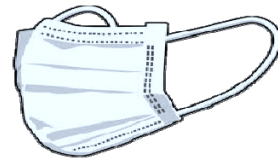


- ・吸引は飛沫が広範囲に飛ぶ可能性があります
- ・吸引後は周囲の環境を清拭消毒しましょう
- ・これはCOVID-19に限らず必要な防護具です

# 個人防護具の使い方の例

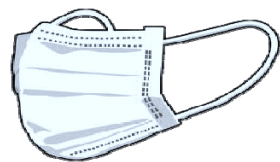
## 食事介助

必ず念入りに手洗いしましょう



必要時

COVID-19を考慮すれば



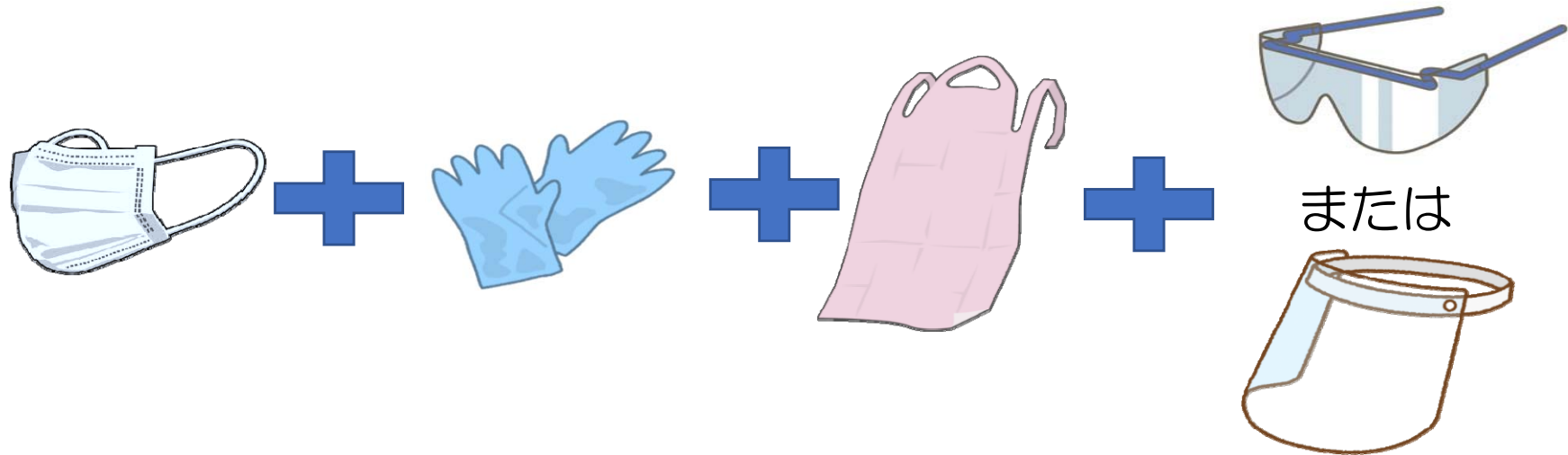
または



- ・患者さんはマスクを外した状況です
- ・介助中に咳やむせこむ時があります。・介助者は目と口を防御しましょう
- ・患者の正面から介助せず、できるだけ側面から介助しましょう

# 個人防護具の使い方の例

## 口腔ケア

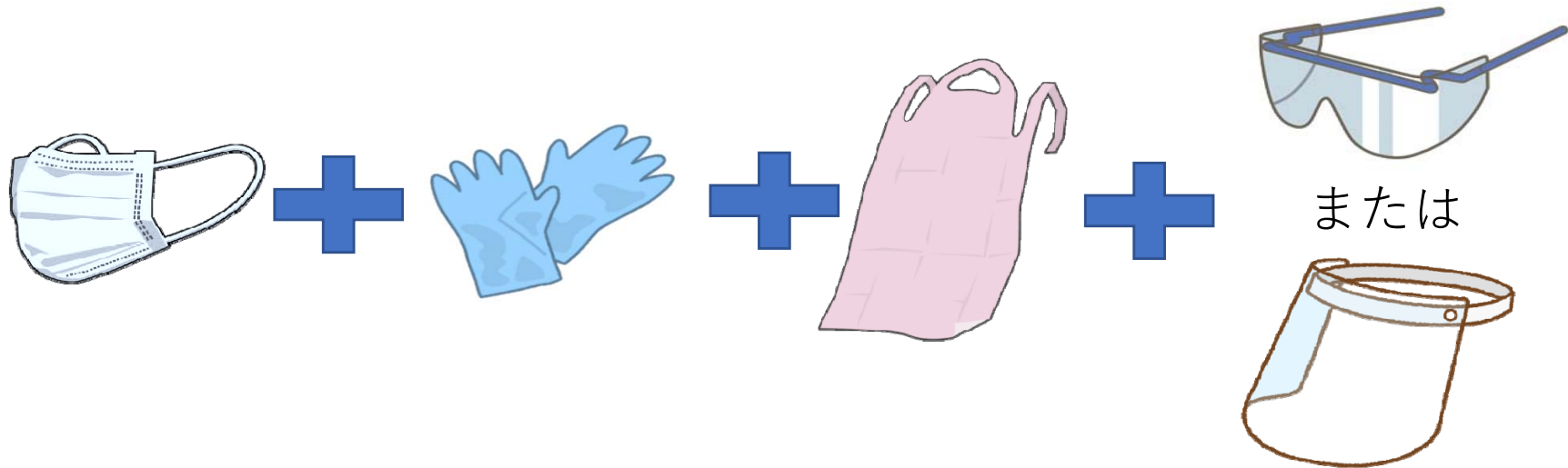


- ・飛沫を浴びないように注意が必要です
- ・口腔ケア後は周囲の環境を清拭消毒しましょう
- ・これはCOVID-19に限らず必要な防護具です

# 個人防護具の使い方の例

排泄介助

おむつ交換と陰部洗浄



- ・便や尿から感染性のある新型コロナウイルスが検出されるのは稀です
- ・これは、通常の感染対策として必要な防護具です

# 感染経路別予防策

- ・ 空気感染予防策
- ・ 飛沫感染予防策
- ・ 接触感染予防策

明らかにになっている、  
もしくは疑いのある病原体による  
感染を予防する

これらの対策は、  
標準予防策に付加して実施する

それでは

標準予防策について振り返ってみましょう



# 医療現場の手指衛生

## 石けんと流水による手洗いと手指アルコール製剤による手指消毒の使い分けは？

1. 手に目に見える汚れが存在する場合

⇒ ( )

2. 手に目に見える汚れが存在しない場合

⇒ ( )

ただし( )は

アルコール製剤を選択してはいけない

# 手指衛生で注意すること？

1. 石鹼と流水での手洗い時間は

⇒( )

2. 手指アルコール製剤の必要量は

⇒( )

3. 手洗いが十分に行えるようにユニホームは

( )または( )をする

# 患者ケアにおける手指衛生を行うタイミングは？

1 ( )

2 ( )

3 ( )

4 ( )

5 ( )

# 手袋を着用するときに注意することは？

1. 患者ケアを行う( )に手袋を着用する
2. 手袋を装着してから、患者ケアを実施する間に、( )に触れない
3. 汚染した手袋で( )に触れない
4. 手袋を外した後は必ず( )を行う

# まとめ

- 感染防止策を実施することは、病院で働くすべての人の責務である
- 標準予防策はすべての患者に実施する感染防止策であり、手指衛生(手洗い)は必ず実施しなければならない重要項目である
- 個人防護具は適切に着脱できなければ、自分も周囲の人も守ることはできない
- 感染防止策は知識があっても実践が伴わなければ意味はない