

令和6年度 青森県感染対策特別研修会

令和6年 9月16日(月・祝) 弘前会場:弘前市民会館

令和6年 10月 6日(日) 青森会場:県民福祉プラザ

令和6年 11月17日(日) 八戸会場:八戸市総合保健センター

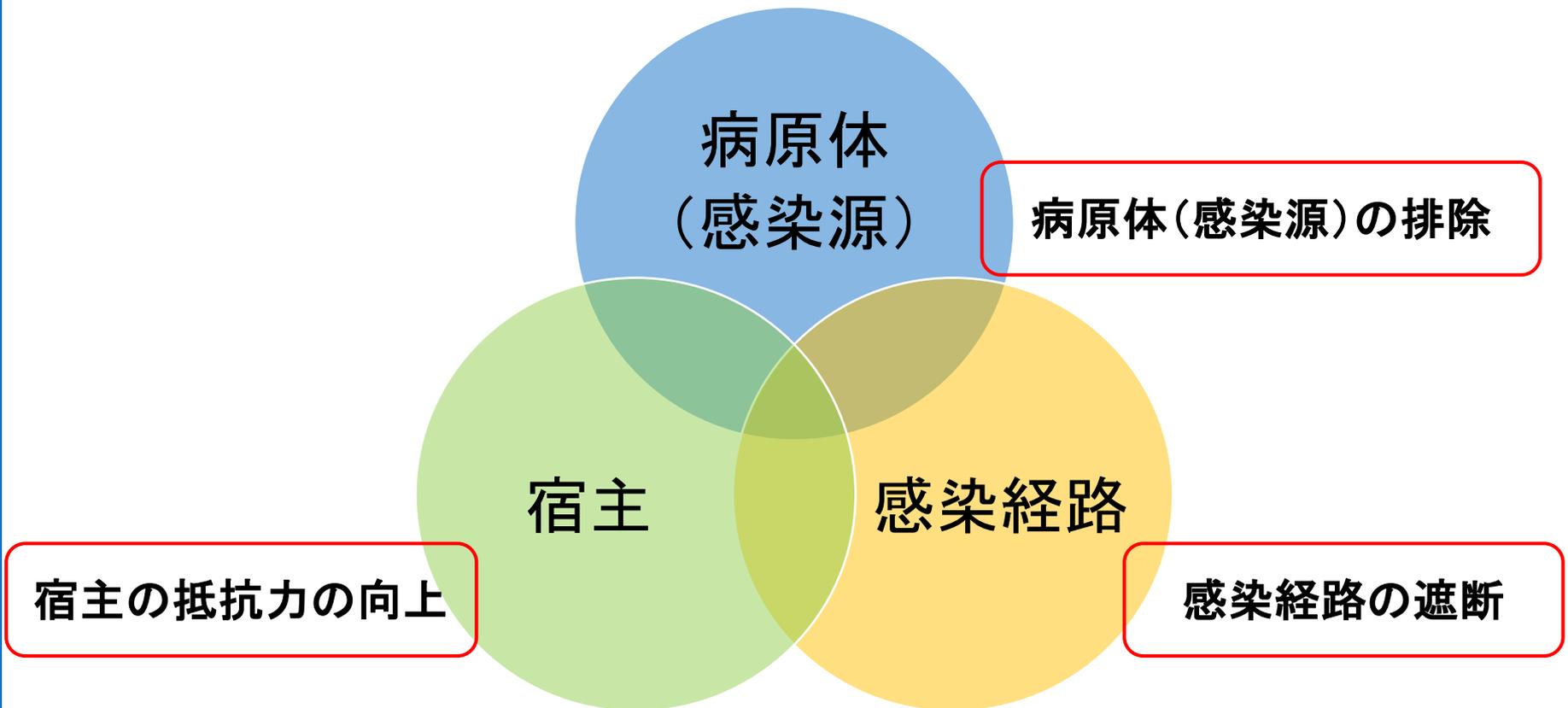
開催目的

施設等における平時からの感染対策を向上させるとともに、新たな感染症危機発生時に適切に対応できる人材を育成し、組織としての対応力の向上を図ること

感染の3要素

感染：病原体（感染源）・感染経路・宿主の3要因
が揃うことで起こる

→ 3要因に対し適切な対策をとることが重要



感染対策の目的

- ①患者・利用者を感染から守る
- ②従事する職員を感染から守る
- ③医療・介護資源の適正使用
- ④医療・介護の質の改善

感染対策の基本

➤ 病原体（感染源）の排除

- ・環境整備や抗菌薬使用等により、病原体そのものを環境面や身体より排除する
- ・外部からの持込対策
患者・利用者や来院者への感染対策の指導等

➤ 感染経路の遮断

- ・標準予防策、感染経路別予防策の徹底

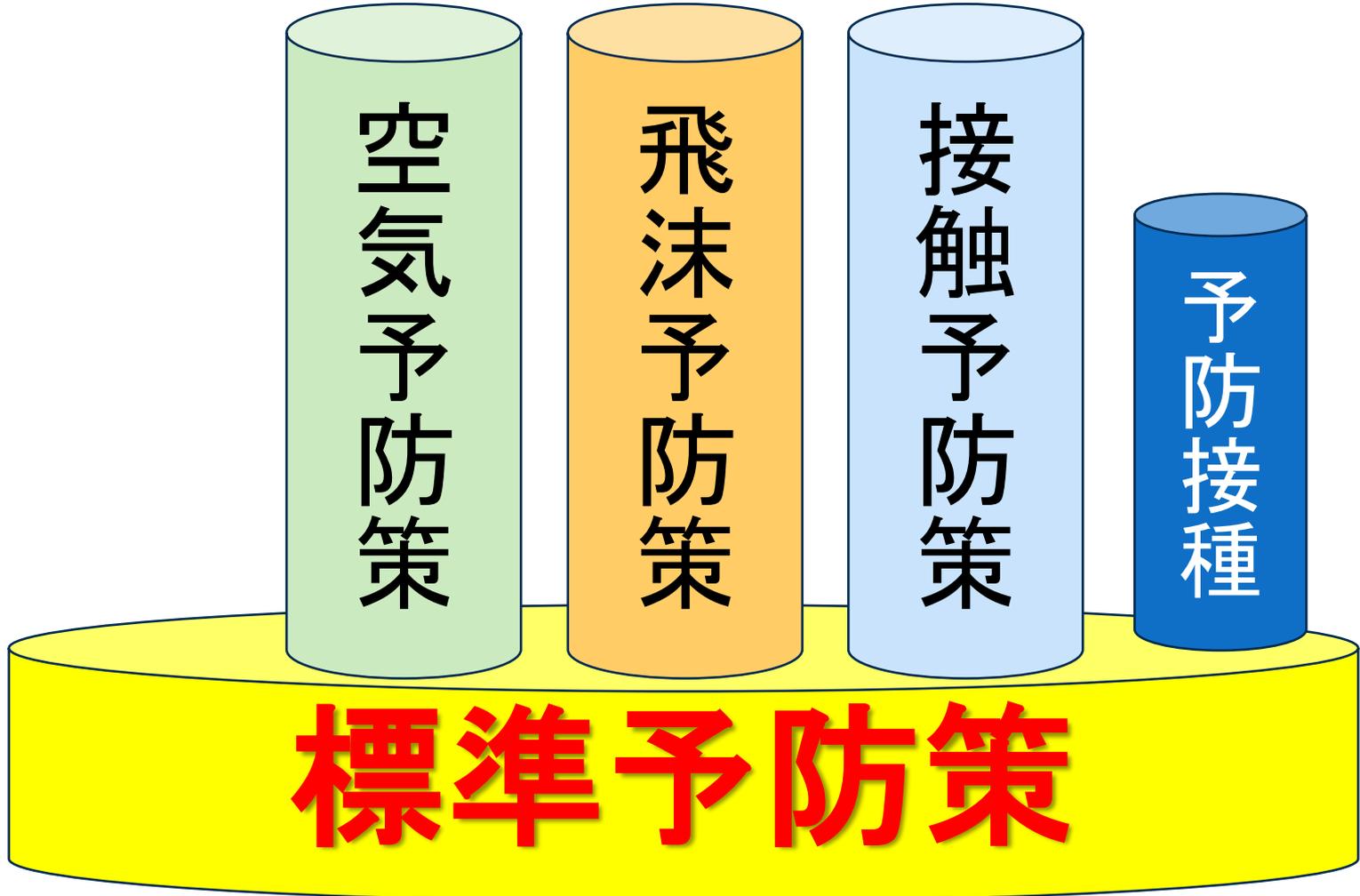
➤ 宿主の抵抗力の向上

- ・ワクチン接種、栄養バランスの良い食事等の実施

持ち込まない/持ち出さない/拡げない

標準予防策と感染経路別予防策

感染経路別予防策



空気
予防策

飛沫
予防策

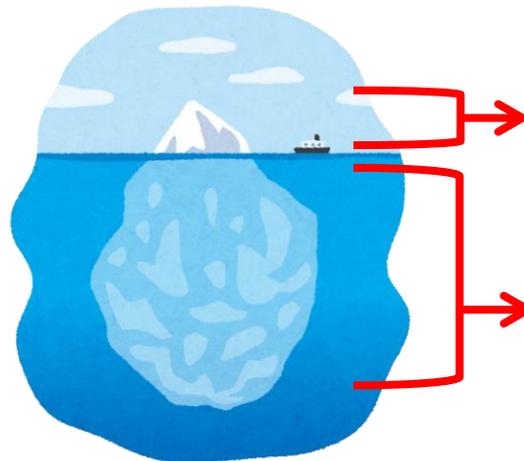
接触
予防策

予防
接種

標準
予防策

標準予防策

- 感染症の有無や病原体に関わらず、すべてのヒトに適応される感染対策の基本
- 感染経路別予防策に先立ち遵守すべき対策
- すべてのヒトの血液、汗を除く体液や分泌物、排泄物（便・尿等）、粘膜、傷のある皮膚は感染の可能性があるととして対応すること



把握されている感染症

- 明らかに感染症と診断

把握されていない感染症

- 未検査や検査空白期間
- 未知の病原微生物

標準予防策の目的

患者・利用者
を
交差感染
から守る

医療・介護従事者
を
職業感染
から守る



標準予防策の10項目

手指衛生

個人用防護具

(Personal Protective Equipments
PPEの着用

患者配置

汚染器材の管理

環境整備

リネンの管理

職員の安全

鋭利器具の取り扱い

廃棄物の取り扱い

血液媒介病原体対策

呼吸器衛生/咳エチケット

安全な注射処置

特別な腰椎穿刺処置の
ための感染予防策

標準予防策の具体的な方法(例)

- ケアの前後等、適切なタイミングと方法で手指衛生を行う(石けん・流水による手洗い、アルコール手指消毒)
- ケア時や器具取扱い時に、血液・体液・排泄物などに接触する可能性があるときには、適切な个人防护具を着用する
- 感染が広がらないよう患者・利用者の場所に注意
- ケア器材・器具・機器を清潔に扱う
- 環境を清潔に保つ(高頻度接触面の清掃)
- 使用前リネンは清潔に保ち、使用後のリネンは汚染されていると考え注意して取り扱う
- 鋭利器材を取扱う場合には、手袋を着用するなど細心の注意を払う
等々

感染経路別予防策

▶標準予防策に追加して行う対策

経路別に予防策が必要な感染性の強い病原体や疫学的に重要な病原体に感染、又は疑われる場合に適応

【空気感染】

病原体が長時間空気中を浮遊し空気の流れによって、同室内や遠く離れてまき散らされた病原体を吸い込み感染する

【疾患(病原体)】

結核・麻疹・水痘

空気感染



感染している人

感染を受ける
(受けやすい)人

【飛沫感染】

感染している人のくしゃみや会話などで生じるしぶき(飛沫)を吸い込み感染する

【疾患(病原体)】

新型コロナウイルス感染症
インフルエンザ・風疹 など

【接触感染】

眼に見えない病原体が付着した手指や物品などが目、鼻、口などに触れ、病原体が体内に入り感染する

【疾患(病原体)】

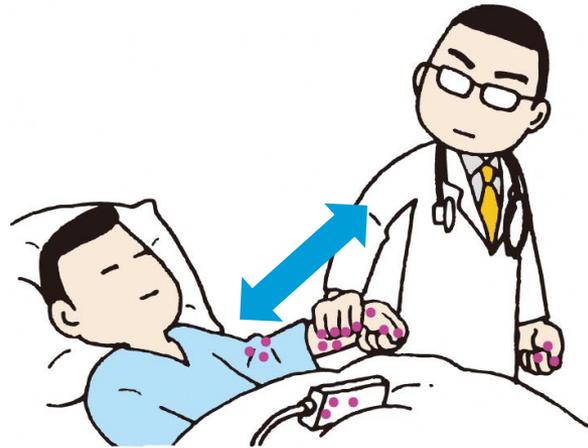
新型コロナウイルス感染症
ノロウイルス・疥癬・
薬剤耐性菌 など

手指衛生の重要性

ヒトは手を使う



手には汚れや微生物がつきやすい



引用: INFECTION CONTROL 2016VOL.25.4



手に付いた常在菌・一過性通過菌やウイルスを
いつの間にか**伝播させている可能性がある！**

ヒトは「無意識」に顔を触っています!!

人はどれくらいの頻度で顔を触っている？

顔には約20種類、数百億個の菌がいますよ！



1時間に平均23回！

「無意識」のうちに顔を触っている。



3回



3回



4回

目・鼻・口などの粘膜が
約44%を占めた。

引用：厚生労働省「接触感染に注意！」

手に病原体が付いていたら**感染の可能性大!**

手指衛生

- 感染対策において**手指衛生は最も有効**
 - ・医療・介護従事者が病原体から自分を守る
 - ・手指を介して患者・利用者への交差感染を防ぐ
- 従事者**全員が取り組むべき責務**



正しい手指衛生を
適切な方法・タイミングで行う

手指衛生の方法

石けんと流水での手洗い

手が汚れている場合
(血液や体液がついている場合)

- 出勤してきた時
- 勤務終了後
- 休憩前後
- トイレの後
- 手に目に見える汚れがついた時(くしゃみや咳)
- 嘔吐物や排泄物等の処理後



アルコール手指消毒剤

手に目に見える汚れがない場合

- 清潔な物品に触れる
- 病室に入る時
- 病室に入った後
- 患者に触れる前・触れた後
- 患者から患者へ移動する時
- 手袋着用前・後

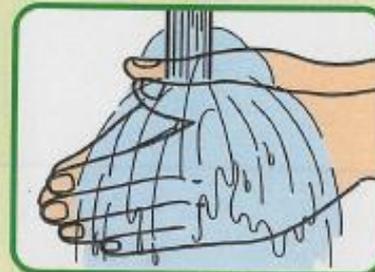


石けんと流水による手洗い手順

衛生的 手洗いの 順序



① 指輪や腕時計をはずし、
手洗いの準備をする



② まず手指を流水でぬらす



③ 石けん液を
適量手に受け取る



④ 手の平と手の平を
擦り合わせよく泡立てる



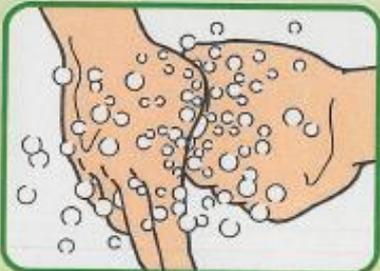
⑤ 手の甲をもう片方の
手の平でもみ洗う(両手)



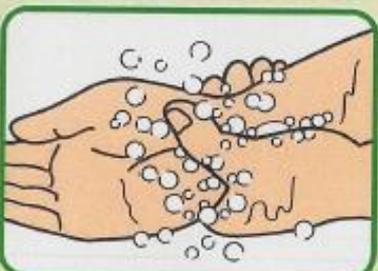
⑥ 指先をもう片方の
手の平でもみ洗う(両手)



⑦ 指を組んで両手の
指の間をもみ洗う



⑧ 親指をもう片方の手で
包みもみ洗う(両手)



⑨ 両手首まで
ていねいにもみ洗う



⑩ 流水でよくすすぐ



⑪ よく拭き取って乾燥させる

石けんと流水での手指衛生のポイント

- 指輪や時計は、外してから手を洗う
- 石けんで10秒以上もみ洗いし、流水で15秒すすぐ
- 手を拭くタオルは共有しない
- 水道栓は手を拭いたペーパータオルを用いて止める
- 手洗いの後、さらにアルコール手指消毒剤を使用しない
- 洗面台の内側に触れないように手洗いをする

アルコール手指消毒手順

アルコール製剤による 手指消毒の手順

流水での手洗いと、
この順序が違います



1 適量(15秒ほどで乾く量)を手にとる



2 手をカップ状にして指先によく振り込む(反対の手も同様に)



3 両手のひらに塗り広げる



4 両手の甲と指の間もしっかり振り込む



5 指の間は両手を組んでしっかり振り込む



6 手を組み合わせて爪にしっかり振り込む



7 親指、特に付け根も忘れずに振り込む



8 最後に両手首までしっかり振り込む

アルコール手指消毒剤での手指衛生のポイント

- ノズルを最後までしっかり押し切って必要量を手にとる
- 擦り込むことで消毒効果があるため、完全に乾燥するまで擦り込む
- 患者や利用者が誤用、誤飲しないような場所を選んで設置する
- 手全体に擦り込む
※指先・手のひら・手の甲・指の間・爪(指先)・親指(付け根)・手首

洗い残しが多い箇所

- 洗い残しが多いとされる指先、親指、指の間、手首は意識的に洗う
- 意識して洗うことを繰り返すことで、手洗い方法が習慣化され、無意識に洗い残しのない手洗いが身につく
- 手荒れや傷がある箇所は洗い残ししやすくなる



■ 最も洗い残しが多い部位 ■ やや洗い残しがある部位

手荒れ対策

- 医療・介護従事者にとって、手荒れは大きな問題
- 手荒れしている手には微生物が付着しやすい

【手荒れ対策のポイント】

- 十分な水で石けんの化学成分を洗い流す
- 手洗い後、水分を優しく拭き取り、**しっかりと乾燥させる**
- 日頃よりハンドクリームを塗る等、手肌の**乾燥を防ぐスキンケア**を行う
- 手荒れがひどい場合には、皮膚科を受診し適切な治療を受ける

個人防護具(PPE)

- 医療・介護従事者を微生物や有害物質の曝露から守り、微生物や有害物質の拡散を予防する
- 血液・体液・排泄物などの接触が発生する可能性があるときに着用する(感染経路の遮断)
- 状況に合わせてPPEを選択し組み合わせて使用する

適切な
タイミングで着用



正しい
方法で着脱

個人防護具(PPE)着用場面

湿性生体物質に接触する可能性がある場合

- 血液
- 体液(汗を除く)
- 排泄物
- 分泌物(喀痰・膿等)
- 損傷のある皮膚
- 粘膜

手が汚染
される
可能性

手袋

衣服・体幹が
汚染される
可能性

ガウン
エプロン

眼に入る
可能性

ゴーグル
Fシールド

口や鼻に
入る
可能性

マスク

手袋着用が必要な場面と注意点

着用場面

- おむつ交換
- 口腔ケア
- 採血
- 静脈瘤置針挿入時(点滴)
- 嘔吐物、排泄物の処理
- 傷がある皮膚へ触れる時
- 座薬等の挿入
- 吸引時(気管・口腔)
- 環境整備
- 器材等の洗浄時 など

注意点

- 患者・利用者ごとに交換する
- 使用目的が達成したら速やかに外す
- 絶対に再使用禁止
- 手袋の着用は手洗いの代用にならない
- 手袋を外したら直ちに手指衛生
- 手袋の上からアルコール手指消毒禁止

エプロン・ガウン着用が必要な場面と注意点

着用場面

- 陰部洗浄
- 創洗浄
- 口腔ケア
- おむつ交換
- 呼吸器症状がある患者のケア
(激しい咳嗽)
- 嘔吐物、排泄物の処理
- 畜尿バッグの尿廃棄
- 吸引時(気管・口腔)
- 器材等の洗浄時 など

注意点

- 紐は後ろで結ぶ
- 再使用禁止
- 液体が浸透しない素材
(ビニール、プラスチック製)
- 患者・利用者ごとに交換する
- 着用したまま不用意に移動しない

ガウンではなくエプロン着用の場合

エプロンを外したら、肘の上まで石けんと流水で手指消毒しましょう！

サージカルマスク着用が必要な場面と注意点

着用場面

- 陰部洗浄
- 創洗浄
- 口腔ケア
- 飛沫感染(インフルエンザ等)患者のケア
- 呼吸器症状がある患者のケア
- 静脈瘤置針挿入時(点滴)
- 嘔吐物、排泄物の処理
- 畜尿バッグの尿廃棄
- 吸引時(気管・口腔)
- 器材等の洗浄時 など

注意点

- ノーズワイヤーとプリーツを調整してできるかぎり顔にフィットさせる
- 口・鼻・顎までを十分に覆う
- 再使用禁止
※サージカルマスクは汚染時適宜交換する。特に呼吸器疾患等の患者・利用者に使用した場合は必ず交換する
- 紙製や布製のマスクは微生物を防ぎきれないためPPEとしては不適切

ゴーグル・Fシールド着用が必要な場面と注意点

着用場面

- 陰部洗浄
- 創洗浄
- 口腔ケア
- 吸引(気管・口腔)
- 呼吸器症状がある患者のケア
(激しい咳嗽)
- 嘔吐物、排泄物の処理
- 畜尿バッグの尿廃棄
- 器材等の洗浄時 など

注意点

- 破損したら新しいものと交換する
- 再利用可能
- 使用後は、石けんと流水で洗う
ペーパータオルで水気をしっかりとる
又は環境クロス等で適宜拭き上げる
- アルコールで拭くと曇る

PPE着用が必要な場面(例)

	手袋	ガウン エプロン	サージカ ルマスク	N95 マスク	ゴーグル Fシールド
おむつ交換	○	○	△		△
陰部洗浄・創洗浄	○	○	○		○
口腔ケア	○	○	△		△
吸引(気管・口腔)	○	○	○		○
蓄尿バッグの尿廃棄	○	○	○		○
食事介助	○	△			
嘔吐物・排泄物の処理	○	○	○		○
採血	○				
飛沫感染者のケア			○		
空気感染者のケア				○	

PPEの着用の順番



ポイント: **使用する直前**に着用

手袋は**一番最後**に着用

PPEを外す順番



ポイント：病室を出る前に外す（N95マスク以外）

手袋を脱いだ後と脱衣終了後に手指衛生を行う

環境整備

- 環境を介しての感染リスクを低減させる重要な感染対策
- 環境整備の基本は、ほこりと汚れを取り除き、常に目で見て清潔であるよう保つことが重要！
- 患者・利用者に快適で安全な療養環境を提供するために行う
- 清潔を保つことで、感染経路の遮断につながる（接触感染を防止する）
- 清潔で整理整頓された環境は、質の良い医療・ケアの提供につながる

環境整備のポイント

- 5S活動(整理・整頓・清掃・清潔・しつけ)で環境整備しやすい環境を整える
- 高頻度接触面(多くの人の手が触れる物品や場所)は、1日1回以上清掃する
- 窓を開け換気しながら清掃を行う
- 清掃は1方向に汚れを広げないように拭く
(同じ場所を往復せず、S字を描くように)
- 清掃の順番は、高い所から低い所へ、きれいなところから汚いところへ行う
- 血液や吐物・排泄物での汚染がある場合、次亜塩素酸ナトリウムでの清拭が必要

高頻度接触面



食堂（テーブル、椅子）
活動するホール
トイレ、ポータブルトイレ
車いす
リハビリ道具 など



石けんやアルコール消毒剤など 容器を再利用する際のポイント

- ① 事前に容器を2個（A・B）準備する
- ② A容器の残りの液体を廃棄する
- ③ A容器を洗浄する
- ④ B容器に新しい液体を詰め替える
- ⑤ A容器をしっかりと乾燥させる

※A・B容器は交互に使用、容器はしっかりと乾燥させてから詰め替える



まとめ

- 感染対策において**標準予防策**、特に**手指衛生は最も有効**
- 手指衛生は、医療・介護従事者**全員**が取り組むべき**責務**
- 患者・利用者への手洗い指導を行い、**患者・利用者の感染対策強化も重要**
- **PPE着用＝安全・安心ではない！**
- 状況に応じ**適切なPPEを選択**、**適切なタイミングで着用**する
- **正しく着脱することで感染防御が可能**
- 環境整備は、**環境を介しての感染対策＝環境整備と手指衛生は必ずセットで行う**

引用・参考文献

1. 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
メディカ出版 INFECTION CONTROL,2021 別冊
2. 森下幸子 田辺正樹：地域連携に使える“はじめてさん”の感染対策マニュアル
メディカ出版 INFECTION CONTROL,2017年 夏季別刊
3. 渋谷智恵：環境整備ICTマニュアル メディカ出版INFECTION CONTROL,2024年
春季増刊
4. 新居晶恵：ウイズコロナ時代の感染対策オールインワンブック メディカ出版
INFECTION CONTROL,2023年 春季増刊
5. 坂本史衣：基礎から学ぶ医療関連感染対策 改訂第2版 南江堂出版,2012年
6. 洪愛子：院内感染予防必須ハンドブック 第2版 中央法規出版,2019年
7. 青森県：新型コロナウイルス感染症の5類移行に向けた標準予防策及び検査・治療について(医療機関向け)
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kenko/hoken/medical_kensyukai.html