

令和7年6月26日（木）

令和7年度大田圏域感染症対策研修会

効果的な手指衛生について

大田市立病院 感染対策室

牧野貴之

施設で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
- 隔離する場合、ガウンや手袋の着脱の手間がかかる

抗菌薬使用による下痢症の増加

- おむつ交換や排せつ介助の頻度が増加する

社会的な問題

- 入退所スケジュールなどが変更する
- 規模によっては風評被害が起きる可能性も

日頃と感染症流行時の感染対策

日頃の対策

標準予防策 (スタンダード・プリコーション)

基本的な感染予防策

汗を除く全ての体液、血液、分泌物、排泄物は感染の危険性があるものとして扱う

内容

手指衛生、手袋、マスク、エプロンなど個人用感染防護具(PPE)の装着やケアに使用した器具の洗浄・消毒、環境対策など



感染症流行時の対策

感染経路別予防策

空気予防策

飛沫予防策

接触予防策

標準予防策を行い、さらに以下の対応を行う

内容

<主な病原体> 結核菌、麻しんウイルス等
N95マスク など

<主な病原体> インフルエンザウイルス等
マスク※1、ゴーグル など

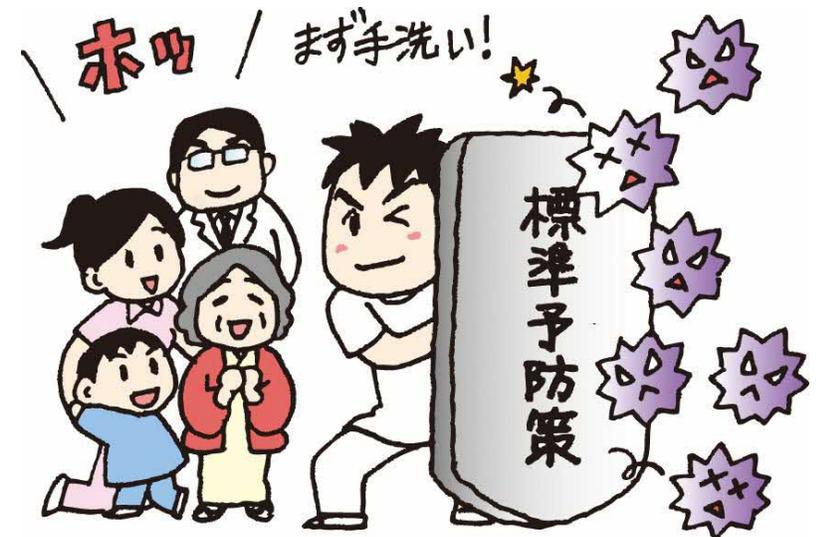
<主な病原体> ノロウイルス、疥癬等
ガウン (またはエプロン) 、手袋 など

※1:原則、サージカルマスク

標準予防策ができれば

- 介護職員から利用者への感染を防ぐことができる
- 利用者から介護職員への感染を防ぐことができる
- 利用者の病原体が介護職員を介して別の利用者へ拡がることを防ぐことができる

東京都保健医療局感染症対策部：
高齢者施設・障害者施設向け感染症対策ガイドブック令和6年2月



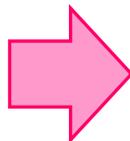
手指衛生（手洗い・手指消毒）

微生物の伝播を防ぐために最も重要な感染対策

手洗いと手指消毒の使い分けを覚えましょう



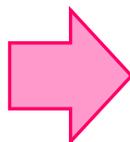
手に目に見える
汚れなし



擦式消毒用アルコール製剤



手に目に見える
汚れあり



流水+石けん



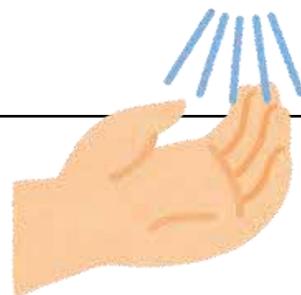
手洗いの効果

手洗いの方法	残存ウイルス数	残存率
手洗いなし	約100万個	100%
流水で15秒手洗い	約1万個	約1%
ハンドソープで10秒又は30秒もみ洗い後、 流水で15秒すすぎ	約100個	約0.01%
ハンドソープで60秒もみ洗い後 流水で15秒すすぎ	約10個	約0.001%
ハンドソープで10秒もみ洗い後 流水で15秒すすぎを2回繰り返す	約2~3個	約0.0001%

参考
・厚生労働省ホームページ：ノロウイルスによる食中毒の現状と対策について
・森功次他：感染症学雑誌、80: 4 96-500,2006

手指衛生の5つのタイミング

No.	手指衛生のタイミング	目的
1	利用者に触れる前	職員の手指を介して感染する病原体から利用者を守るため 職員が触れた物を介して利用者が病原体に感染することを防ぐため 利用者の身体や利用者が触れたものに付着している病原体から職員と施設の環境を守るため
2	清潔な物に触れる前	
3	血液や唾液、痰、嘔吐物や排泄物、傷口や口等に触れた後又は触れた可能性があるとき	
4	利用者に触れた後	
5	利用者の周辺の物に触れた後	



高齢者施設における手指衛生の具体的なタイミング

手指衛生
タイミング

1

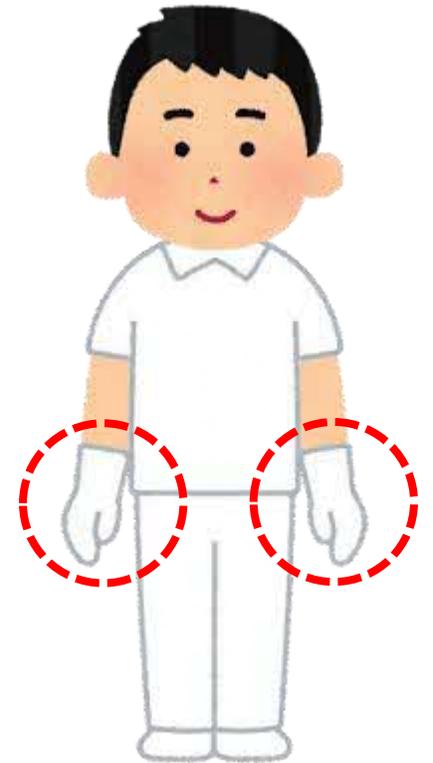
実施場面のカテゴリー	具体的な実施場面
<p>利用者に濃厚に接触する前</p>	<ul style="list-style-type: none"> 目鼻口周辺に触れる前（食事介助、服薬介助、口を拭く、鼻水を拭く、目やにをとる、歯ブラシ、口腔ケア、喀痰吸引などの前） 傷や粘膜、陰部に触れる前（排泄介助、おむつ交換、褥瘡処置、入浴介助などの前） 一般的な医療ケアの前
<p>清潔/無菌操作の前</p>	<ul style="list-style-type: none"> 静脈路確保前、静注用製剤調整前など
<p>3 4 体液に曝露された可能性のある場合 および利用者に濃厚に接触した後</p>	<ul style="list-style-type: none"> 目鼻口周辺に触れた後（食事介助、服薬介助、口を拭く、鼻水を拭く、目やにをとる、歯ブラシ、口腔ケア、喀痰吸引などの後） 傷や粘膜、陰部に触れる前（排泄介助、おむつ交換、褥瘡処置、入浴介助などの後） 嘔吐物・尿・便処理、そのほか陰部に触れる、隔離されている患者（利用者）への接触後、など
<p>5 （汚染の可能性のある）物品に接触 した後</p>	<ul style="list-style-type: none"> ゴミ処理、使用後の鼻紙に触れる、隔離されている患者（利用者）への接触後、など

出典：メディカ出版 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より

こういうときには手袋を使用しましょう

- 血液等の体液（汗を除く）に触れる場合
- 目、鼻、口腔や陰部等の粘膜に触れるとき
- 傷口や発疹に触れる時

素手で直接に触らない

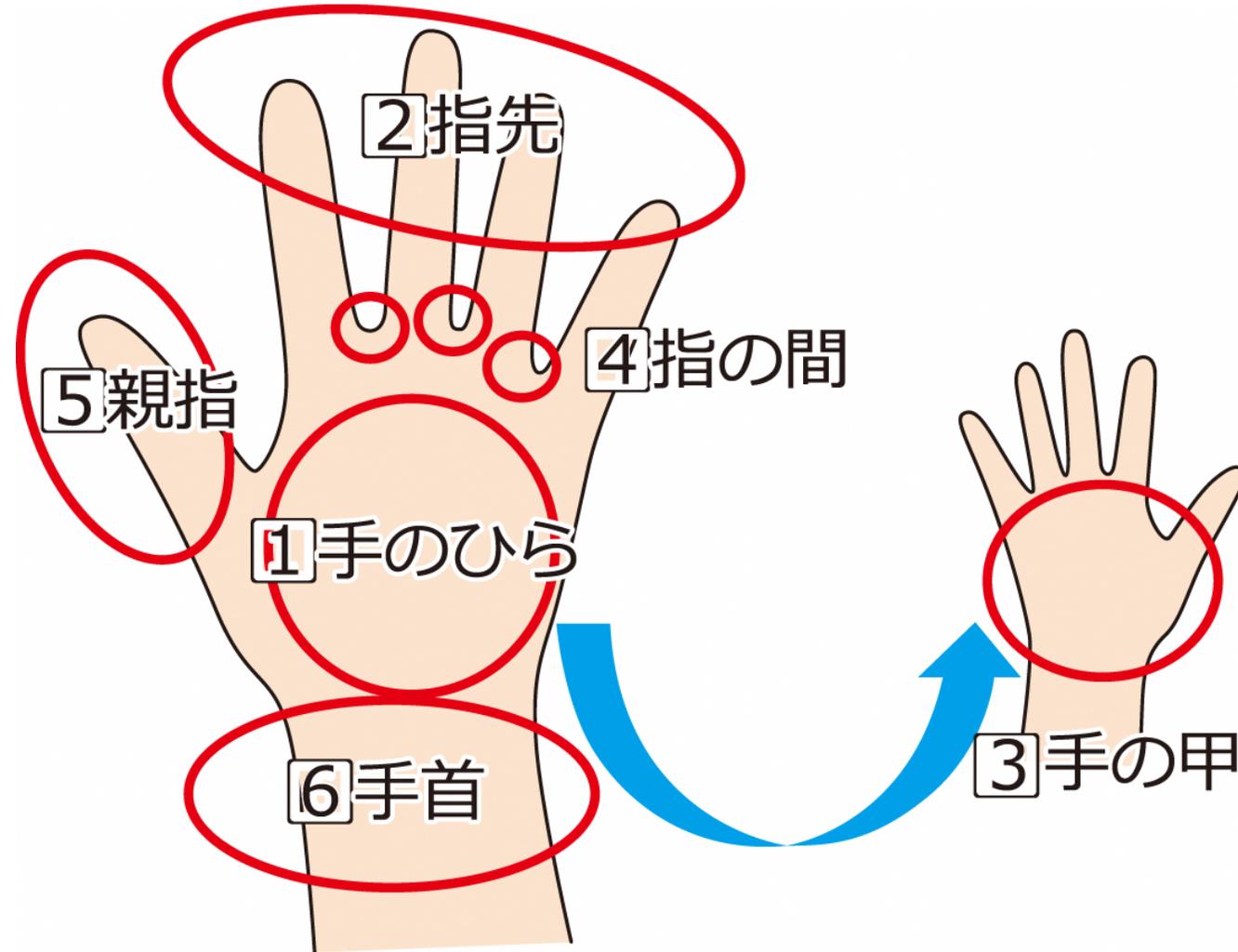




こういう手袋の使い方はNG

- 汚染した手袋をつけたまま他のケアを続けることや別の利用者へケアをすること
- ケアに使用した手袋を外さずに施設内のいろいろな場所に触ったり、次のケアを行うときに使用した手袋を再利用すること
- 手袋を着用したからという理由で手洗いや手指消毒を省略したり簡略に済ませたりすること
- 追加→手袋の上から手指消毒をして再利用すること

手洗いで洗い残しに注意する部位



手洗いの際の注意点

- 手を洗うときは、時計や指輪をはずす
- 爪は短く切っておく
- まず手を流水で軽く洗う
- 液体石けんを使用して洗う※
- 手洗いが雑になりやすい部位は、注意して洗う
- 石けん成分をよく洗い流す
- 使い捨てのペーパータオルを使用する（共有の布タオルは使用しない）
- 水道栓は、自動水栓か手首、肘等で簡単に操作できるものが望ましい
- やむを得ず、水道栓を手で操作する場合は、水道栓は洗った手で止めるのではなく、手を拭いたペーパータオルを使用して止める
- 手を完全に乾燥させる
- 日頃からの手のスキンケアを行う（個人のハンドクリームを使用）
- 手荒れがひどい場合は、皮膚科医等の専門家に相談する

擦式アルコール製剤による手指消毒の手順

全行程20秒～30秒

手指消毒剤の適正量は2～3ml



①手のひらに擦式アルコール製剤をとる



②指先と手のひらを擦る



③手のひらに擦り込む



④手の甲に擦り込む



⑤指の間に擦り込む



⑥親指全体に擦り込む



⑦手首全体に擦り込む

石けんと流水による手洗いの手順

全行程40秒～60秒



①手全体を水で流す



②石けんを手取る



③泡を手全体に広げる



④手の甲を洗う



⑤指の間を洗う



⑥親指全体を洗う



⑦指先と手のひらを洗う



⑧手首全体を洗う



⑨石けんが残らないよう水で流す



⑩擦らず押さえるように拭く

アルコール手指消毒剤 使用期限



- 購入したら使用期限を確認して冷暗所に保管する。
- 開封した製品は必ず使用開始日を記載して使い切る
- 使用開始から長期間経っているものはアルコールが揮発して効果が下がっている可能性がある
- 使用期限を確認している製品に合わせて使用期限を確認して適正な使用量を計算して計画的に購入する
- 容器のアルコール消毒薬が不足しても継ぎ足しをしない

アルコール手指消毒剤 容器の管理



- 清潔な容器を使用する
- 容器を再利用する場合
 - 残っているアルコール手指消毒剤をすべて使い切る
 - 使い切った後は容器を水でよく洗いしっかり乾燥させる
 - しっかり乾燥させた清潔な容器に新しい手指消毒剤を入れる

手指消毒剤を置く場所（利用方法）

手指消毒剤は使う必要がある場所に配置しておく

利用者の居室前や食卓など
職員のケアの動線上に常設する



ケアの道具と
一緒に持ち運ぶ

利用者が誤飲する可能性があり
常設できない場合等は
職員個人で携帯する



ベルトやポケットに
フックやリールで
取りつける



ポシェットに
入れる
※ポシェットは定期的
に洗濯しましょう

手指衛生の設備・環境や実施状況の定期的な確認



感染対策チェックリスト

部署： _____ 日時：令和 ____ 年 ____ 月 ____ 日

参加者： _____

評価基準 A:できている、B:改善が必要、不十分である、C:できていない、-:該当なし

項目	チェック内容	評価	
設備・ 環境 (r)	手洗い用シンクは清潔に使用されているか。		
	ハンドソープ、ペーパータオルが準備されているか。 (ペーパータオルは包装のビニールより取り出した状態でホルダーに準備されているか)		
	使用後のペーパータオルは手を汚さないで捨てることができるか。		
	擦式消毒用アルコール製剤は、すぐに使用できるよう必要箇所に設置されているか(診察室、PC周囲、包交車、病室など)		
	擦式消毒用アルコール製剤、ハンドソープに使用開始日(年月日)が記載されている(ゴージョーは開封後、6ヶ月の期限で使用する)		
	手洗い手順のポスターが掲示されている。		
手指 衛生 (s)	患者の処置を行う前には流水と石けんまたは擦式消毒用アルコール製剤での手指消毒を行っているか。		
	患者のケアの後に流水と石けんまたは擦式消毒用アルコール製剤での手指消毒を行っているか。		
	血液・体液・分泌物・排泄物・粘膜・病的皮膚に触れた後、ただちに手洗いしているか。		
	手袋をはずした後、汚染の有無にかかわらず、流水と石けんまたは擦式消毒用アルコール製剤での手指消毒を行っているか。		
	パソコン使用前後に手指衛生ができていないか。		

令和7年6月26日（木）

令和7年度大田圏域感染症対策研修会

薬剤耐性菌保有者への 対応について

大田市立病院 感染対策室

牧野貴之

薬剤耐性菌とは

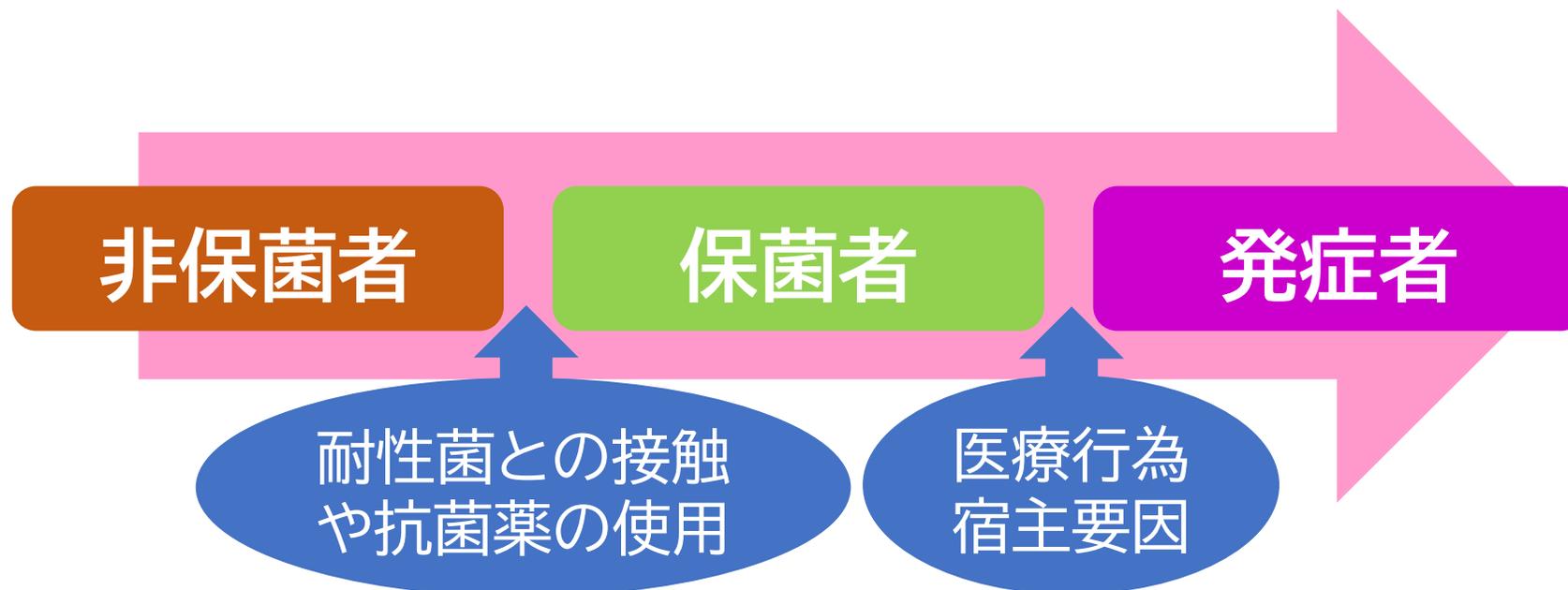
(Standard Precautions)

- 抗菌薬(抗生物質)が効かない、もしくは効きにくくなった細菌のこと
- 病原性(病気を起こす性質)が強くなったわけではないため保菌しているだけでは無症状で健康被害もないため長期間、保菌している場合もある
- 感染症を起こすと治療が難しくなることがある
- 環境中に存在する場合もある
- 接触者感染によって伝播し介護者が広げる可能性もある
- アルコール等通常用いられる消毒薬が有効である

医療関連感染の定義

医療関連 感染	医療を受ける前には存在せず、医療に関連して発生した感染
感染	病原体の宿主(人)内への侵入に対して防御反応(炎症)が発生した状態で様々な症状が出現する
定着	宿主内に侵入した病原体が排除されずに宿主内に存在する状態
保菌	薬剤耐性菌などが症状なく宿主内に定着している状態を保菌(状態)という。保菌状態にある薬剤耐性菌の発見は困難(症状がなければ検査をしないため)

薬剤耐性菌の保菌と発症の違い



- ◆ 発症は治療対象
- ◆ 保菌は治療対象外
- ◆ 発症も保菌も**感染対策の対象**

薬剤耐性菌の感染対策

抗菌薬を使うと 必然的に発生	抗菌薬を使っても 自然発生しない
<p>キノロン耐性緑膿菌 カルバペネム耐性緑膿菌 多剤耐性緑膿菌(MDRP)など</p> <p style="text-align: center;">抗菌薬適正使用 標準予防策・接触予防策</p>	<p>メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) バンコマイシン耐性腸球菌(VRE) ESBL産生菌(大腸菌)など</p> <p style="text-align: center;">標準予防策・接触予防策 ∨ 抗菌薬適正使用</p>

代表的な薬剤耐性菌

名称（略称）	薬剤耐性	保菌部位
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA)	β-ラクタム系薬すべてに耐性を示す黄色ブドウ球菌	鼻腔・創・褥瘡など損傷のある皮膚
基質特異性拡張型βラクタマーゼ産生 (ESBL) 腸内細菌科細菌	第3世代セファロスポリンを分解可能な酵素を産生する腸内細菌科細菌	腸管、尿路
バンコマイシン耐性腸球菌 (VRE)	バンコマイシンに耐性を示す腸球菌	腸管、尿路
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE)	カルバペネムに耐性を示す腸内細菌科細菌	腸管、シンクや排水口などの湿潤環境
多剤耐性緑膿菌 (MDRP)	カルバペネム、キノロン、アミノグリコシドの3系統いずれにも耐性を示す緑膿菌	気道、尿路（尿路カテーテル挿入例、シンクや排水口などの湿潤環境
多剤耐性アシネトバクター (MDRA)	カルバペネム、キノロン、アミノグリコシドの3系統いずれにも耐性を示すアシネトバクター	皮膚のほか、乾燥表面を含め環境中に広く存在

薬剤耐性菌の感染対策

薬剤耐性菌を作らない

- 抗菌薬の適正使用
- 感染症の予防

薬剤耐性菌を拡げない

- 感染対策を行う
 - 標準予防策
 - 接触予防策

高齢者施設等の感染対策の基本は病原体を

持ち込まない・持ち出さない・拡げない

薬剤耐性菌も基本的な感染対策は他の感染症と同じ

標準予防策とは

(Standard Precautions)

以下の4つを感染の可能性のある対象と見なして対応する対策
患者（利用者）を対象に標準的に行う感染対策

- ①血液
- ②汗を除くすべての体液、分泌物、排泄物
- ③粘膜
- ④傷のある皮膚

利用者の血液や便、尿、痰、唾液、褥瘡、目やになどには感染を起こす細菌やウイルスが含まれているかもしれないと予め考えて感染対策を行うことです。どの利用者も薬剤耐性菌を保菌しているかもしれないと考えて対応しましょう。

薬剤耐性菌対策（標準予防策）

手指衛生	<ul style="list-style-type: none">・ケアの前後には必ず実施・通常場面はアルコール手指消毒、手が汚染または汚染が疑われたときは手洗い
個人防護具 ※ディスポ製品 使用	<ul style="list-style-type: none">・血液、体液、排泄物・粘膜、創部、尿路カテーテル、褥瘡などに触れる場合、身体が汚染される可能性がある場合には想定される曝露・汚染部位にあわせた個人防護具を着用・個人防護具は使用後すぐに外して廃棄
環境整備	<ul style="list-style-type: none">・ベッド柵、ドアノブ、各種スイッチ/ボタン、トイレ及びその周囲環境など、頻りに触れる環境表面や器具は洗剤または消毒薬が含まれたワイプ（掃除シート）で清拭清掃・汚物処理/感染性廃棄物室のドアノブ、各種スイッチ/ボタンなどは消毒薬が含まれたワイプ（掃除シート）で頻りに清拭・シンクや排水口は乾燥するよう心掛け、定期的に洗剤や消毒薬で清掃
物品および 共通機器	<ul style="list-style-type: none">・尿器、陰洗ボトルは、使用毎に消毒・洗浄・乾燥・聴診器、体温計、血圧計などは日頃から清潔に扱い定期手に消毒・洗浄・食器やリネンは適切に洗浄・乾燥させる。特別な対応は不要（吐物や体液で汚染された場合は高温洗浄や次亜塩素酸ナトリウムによる浸漬消毒を実施

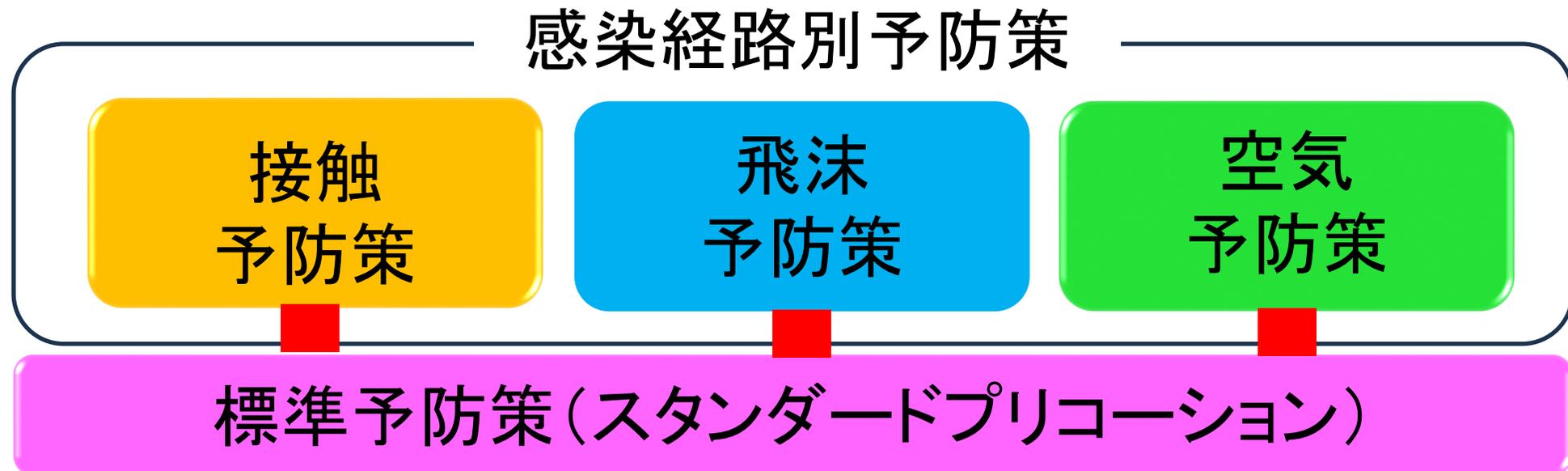
経路別予防策とは

標準予防策に加えて実施する対策であり、

「接触予防策」「飛沫予防策」「空気予防策」がある。

感染を起こす病原体の感染経路を遮断する対策である。

感染経路が判明している場合、または強く疑う場合に標準予防策とあわせて行う対策



感染経路別予防策

感染経路別 予防策	主な病原体	職員の対策	対象となる患者(利用者)の対策
接触 予防策	MRSA、VREなどの耐性菌、ノロウイルス、疥癬、クロストリディオイデス、ディフィシル(CD)など	・手袋、ガウン(エプロン)を使用し病原体に直接汚染される可能性がある場所(特に手指とユニフォーム)を守る	・微生物によっては患者周囲の環境が汚染されることを考慮して個室への隔離が必要
飛沫 予防策	新型コロナウイルス、インフルエンザウイルス、風疹ウイルス、ムンプスウイルスなど	・隔離エリア内ではマスクを装着する。	・個室への隔離が必要 ・個室がない場合、カーテンで仕切り他の人との距離を十分とる(最低でも1m以上) ・隔離エリアから出る時にはマスクを着用する。
空気 予防策	結核菌、麻疹ウイルス、水痘・带状疱疹ウイルスなど	・N95マスクなど特殊な呼吸用保護具が必要	・隔離エリアからでる際にはマスクを着用する。

出典：メディカ出版 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を一部改変

薬剤耐性菌対策（接触予防策）

接触予防策 適用基準	<ul style="list-style-type: none">・咳や痰、下痢・尿失禁、褥瘡からの排膿など、周囲環境の汚染が起きやすい症状・状況がみられる場合・これらの状況がなければ、標準予防策で対応可
---------------	--

上記（接触予防策の）適用基準に該当する場合には標準予防策に加え下記の下記の対策が必要

居室・配置	<ul style="list-style-type: none">・可能なら個室管理。個室管理ができない場合は、同じ薬剤耐性菌の保菌/定着者との同室を検討
個人防護具	<ul style="list-style-type: none">・ケアの際は体液や分泌物への接触の有無にかかわらず手袋とガウン/ビニールエプロンを着用
環境整備	<ul style="list-style-type: none">・通常清掃に加え、特に入居者が頻繁に触れるベッド柵、ドアノブ、各種スイッチ/ボタン、トイレ及びその周囲環境などは、より高頻度に（少なくとも1日1回以上は）清拭清掃が必要
物品および 共通機器	<ul style="list-style-type: none">・居室に持ち込む物品は最小限にし、可能であれば聴診器や体温計、血圧計などを専用化。専用化できない場合は、各機器の説明書等に従い使用毎に消毒

まとめ

- 手指衛生（効果的に行うために重要なこと）
 - 手指消毒剤、手洗いの使い分けと手順の確認
 - 手指衛生を実施する場面、タイミングを考える
 - 手指消毒剤ボトルの管理
 - 手洗い設備、手洗い実施状況の定期的な確認
- 薬剤耐性菌の対策
 - 日頃（平常時）の標準予防策の徹底
 - 汚染が広がる可能性がある状況では接触予防策を追加