

令和6年度 第1回 高齢者施設の感染症対策研修

テーマ：日常ケア場面での感染症対策

顕正会 蓮田病院

感染管理認定看護師 大谷 吉明

研修の内容

- ➡ 標準予防策
手指衛生、個人防護具、環境整備、
リネン取り扱い、器具器材の取り扱い
- ➡ 感染経路別予防策
- ➡ 疥癬の感染対策
- ➡ 薬剤耐性菌の感染対策
- ➡ 尿回収時の対策
- ➡ おむつ交換：感染管理ベストプラクティス
- ➡ 感染症の情報共有

感染
↓
拡大

利用者様への影響

身体的、精神的、高齢者故の予後

利用者様の家族への影響

家族への説明、入院時の負担

職員の負担

罹患や保菌、欠勤、業務量の増加、家族感染

管理者業務の増加

経路特定発生機序の把握、適切な感染対策の指示

施設利用の制限 → 収益低下

閉鎖や制限、対策コスト増加、対応による混乱

風評被害

報道対応、信頼感の損失、関連施設の影響

負担や損失が大きい

介護施設

身体的機能や認知機能等で問題を抱えている方が
「人」「場所」「物」を共有しながら集団生活を営む場

病原体の伝播が起こりやすい状況 = 感染が起きやすい環境



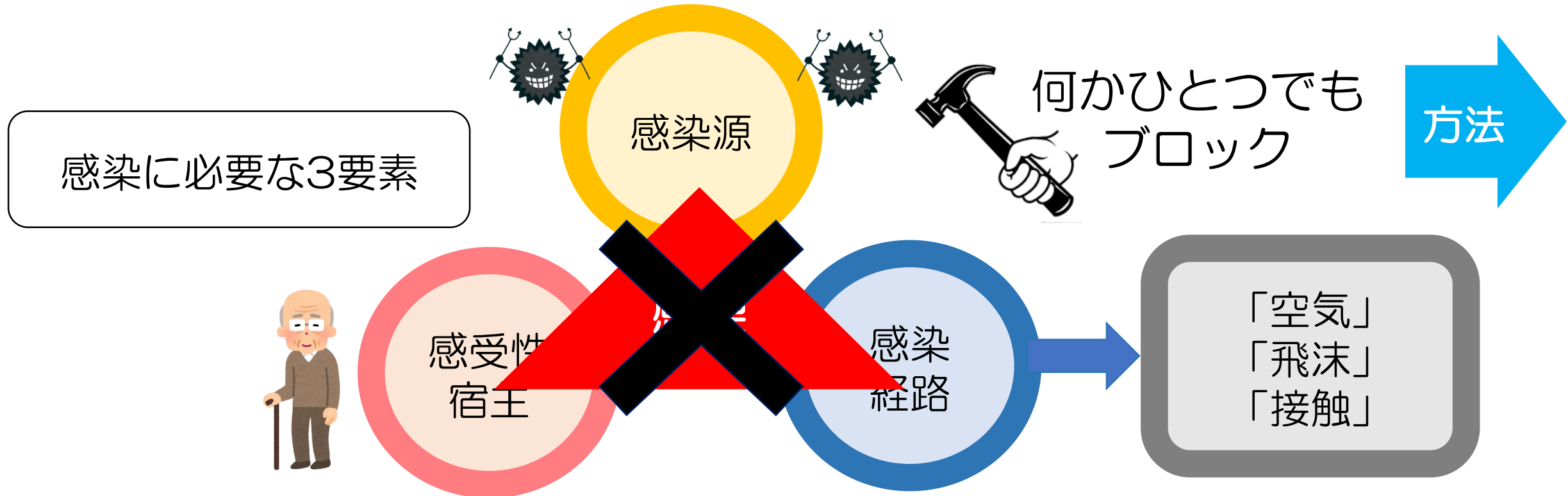
感染拡大の要因

- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）が施設内に入ってしまった
- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）が感染経路に乗ってしまった
- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）によって発症してしまった
- ⇒ 日常的な感染対策ができていなかった
- ⇒ 感染対策が周知できなかった
- ⇒ 適切な感染対策の指示ができなかった
- ⇒ 感染を助長しやすい環境であった
- ⇒ 感染対策に必要な物品がなかった
- ⇒ 感染症判明後の対応が遅かった、早期発見ができなかった



感染拡大の要因

- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）が施設内に入ってしまった
- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）が感染経路に乗ってしまった
- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）によって発症してしまった



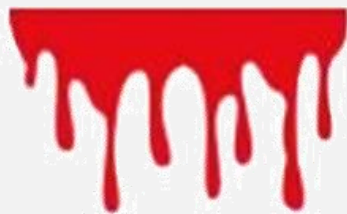
標準予防策

感染経路別予防策

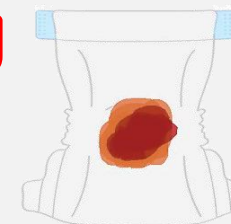


標準予防策 スタンダード プリコーション

① 血液



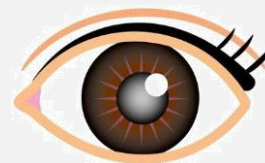
② (汗を除く) 体液
分泌物・排泄物



③ 傷のある皮膚



④ 粘膜



①～④（湿性生体物資）は感染性があるものとして対応する

標準予防策の概要：10項目

1996年

手指衛生

個人防護具：PPE

環境整備

器具器材の取り扱い

患者配置

リネンの取り扱い

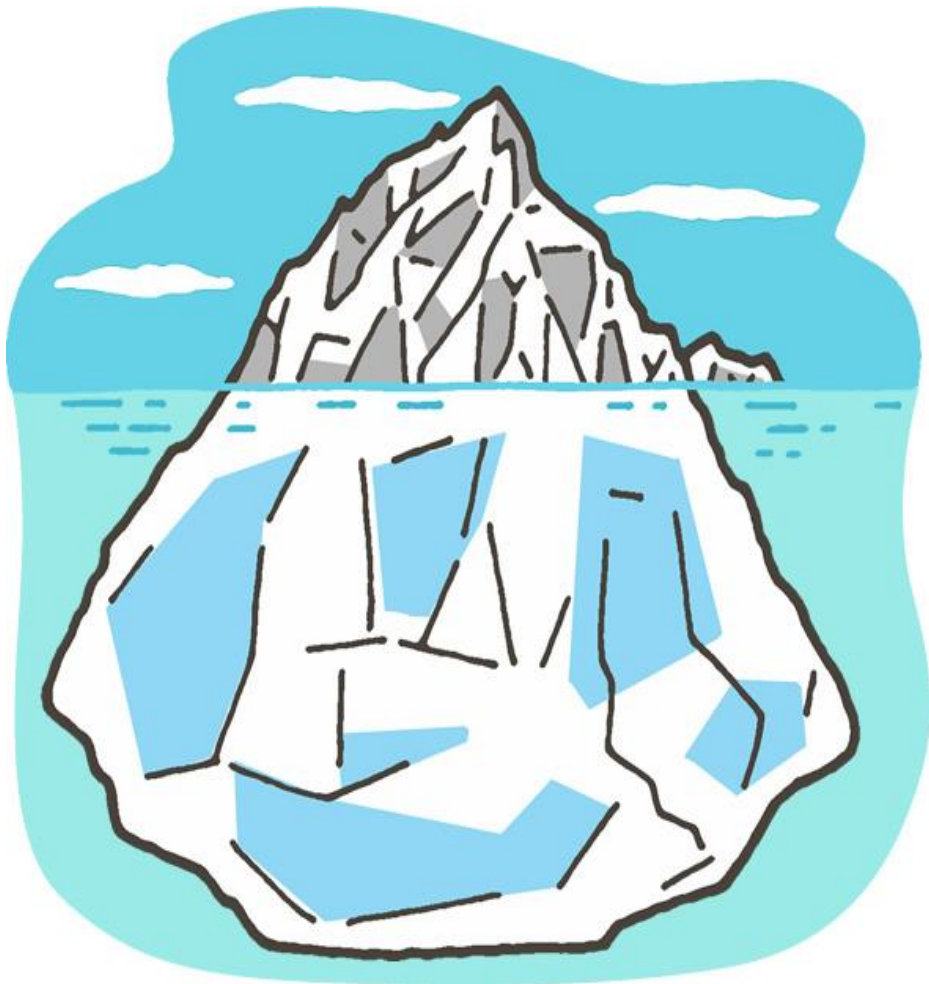
鋭利器材の取り扱い
血液媒介病原体曝露防止

2007年

呼吸器衛生
咳エチケット

安全な注射手技

腰椎穿刺手技
の感染制御



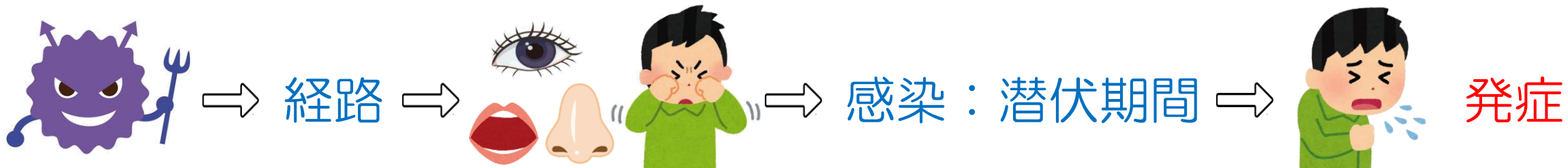
検査をして判明した感染症
ほんの一部

検査をして判明していない感染症

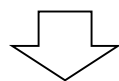
潜伏期間：検査で陽性と
ならないケース

→ 感染性ある場合

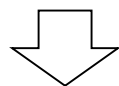
→ 感染性がない場合



つまり、
どのような人（利用者）が、
どのような感染症にかかっているかわからない。
症状がない感染症もある… 潜伏期間中の感染性もある…



ということは、**感染症の有無に関わらず、
誰でも同じような感染対策を
日常的に実施しなくてはならない**



標準予防策の考え方

感染拡大の要因

- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）が施設内に入ってしまった
- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）が感染経路に乗ってしまった
- ⇒ 感染源（微生物、ウイルス等）によって発症してしまった
- ⇒ 日常的な感染対策ができていなかった
- ⇒ 感染対策が周知できなかった
- ⇒ 適切な感染対策の指示ができなかった
- ⇒ 感染を助長しやすい環境であった
- ⇒ 感染対策に必要な物品がなかった
- ⇒ 感染症判明後の対応が遅かった、早期発見ができなかった



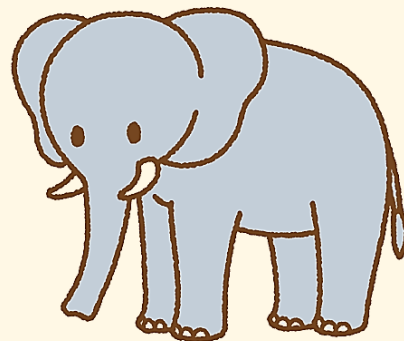
感染拡大の要因

- ⇒ 日常的な感染対策ができていなかった
- ⇒ 感染対策が周知できなかった

細菌、ウイルスの大きさ



地球



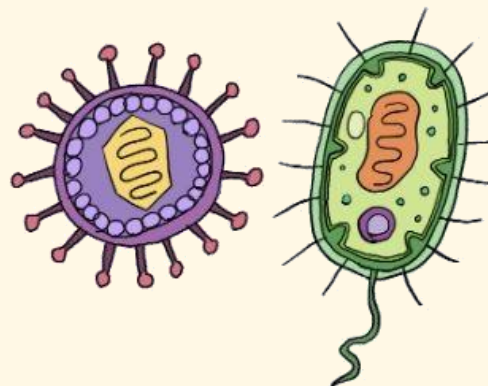
ゾウ



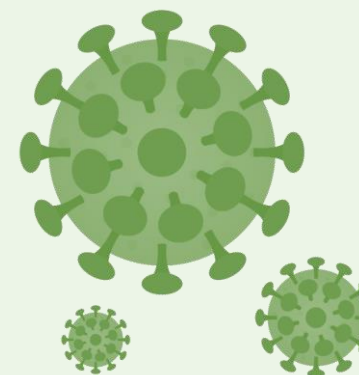
ネズミ



人間



細菌



ウイルス

標準予防策の概要：10項目

1996年

手指衛生

個人防護具：PPE

環境整備

器具器材の取り扱い

患者配置

リネンの取り扱い

鋭利器材の取り扱い
血液媒介病原体曝露防止

2007年

呼吸器衛生
咳エチケット

安全な注射手技

腰椎穿刺手技
の感染制御

標準予防策の概要：10項目

手指衛生

個人防護具：PPE

環境整備

器具器材の取り扱い

リネンの取り扱い



手指衛生の具体策

種類： ハンドソープ＋流水

アルコール製剤

要する時間： 30 秒

15 秒

効果（強い）：

アルコール製剤

手荒れしにくい：

アルコール製剤

実施タイミング：



利用者に接する前

無菌的処置の前

利用者に接した後

体液曝露の可能性
があった後

利用者周辺の環境
に触れた後

手指衛生の使い分け

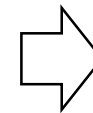


ノンエンベロープウイルス
ノロウイルス、ロタウイルス

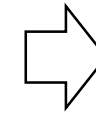


芽胞菌

C.ディフィシル、ウエルシュ菌



症状
下痢、嘔吐



アルコールが
効かない

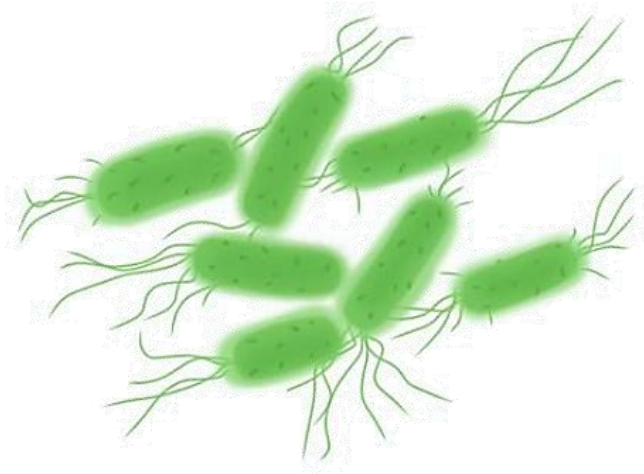


嘔吐物、下痢時：「ハンドソープ + 流水」で手指衛生を実施



検査結果を待つのではなく、速やかに「**症状で切替え**」を判断

緑膿菌



感染（保菌）しても健康な人には害がないが、抵抗力が弱い人が感染すると感染症となる

↓
日和見感染
↓
重症化



⇒ もともと、抗菌薬が効きにくい

⇒ 多剤耐性菌に変化する可能性
更に抗菌薬が効きにくい → 治療が困難 → 死に至る場合も

水場



土壌

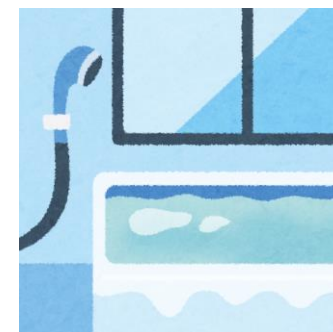


湿気を好む

手洗い場



浴室



トイレ



湿潤環境：16ヶ月 生存

乾燥環境 5週間 **短縮**



水回りの乾燥が重要

手指衛生の環境管理

固形石鹸

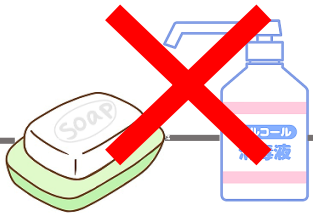
→ 細菌温床

アルコール消毒

→ ハンドソープ+アルコール
で手荒れ要因

ハンドソープ

1



4

手洗いパネル



2

手拭きペーパー

ペーパーが汚染されず
車椅子でも手が届きやすい位置に



3

ごみ箱

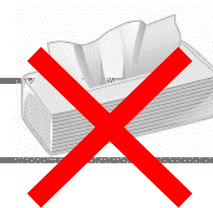


タオル

→ 乾かず細菌温床、共有で病原体拡散

直置きペーパー

→ 水滴が垂れて不潔に



手指衛生の方法

手指が肉眼的に汚れているか？
嘔吐物、下痢症状がある利用者か？

YES

流水＋ハンドソープ

~~アルコール製剤~~

NO

アルコール製剤

アルコール製剤と
流水＋ハンドソープの併用は
皮膚炎を引き起こす



手指衛生の環境管理

アルコール製剤

- ⇒ 職員が携帯する
出勤時に携帯（夜勤者も）
- ⇒ スプレーは揮発し
手指衛生の1回量が足りない
- ⇒ 利用者の部屋の前に置く
- ⇒ 職員の動線や
アクセスしやすい場所に設置



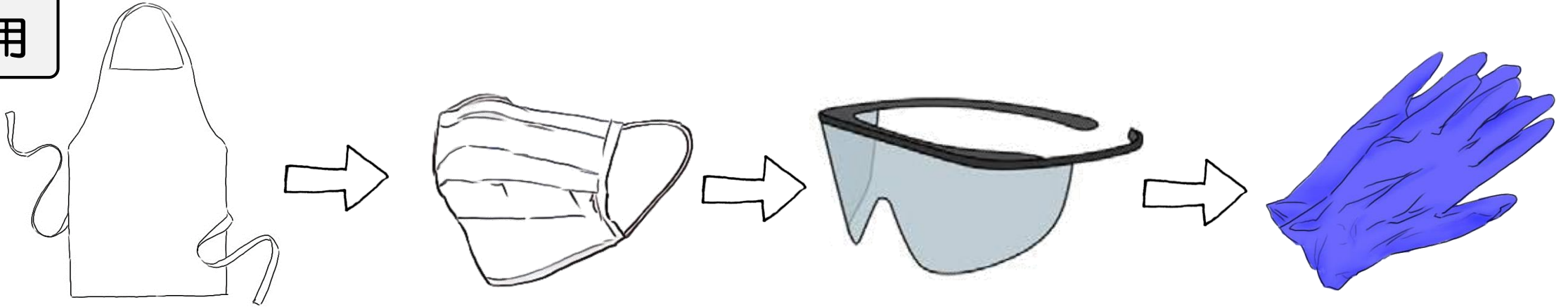
ハンドソープ

- ⇒ そのまま継ぎ足ししない
- ⇒ 一度、容器を洗い
十分乾燥させた後に
新しいハンドソープを入れる
（容器のストックが必要）

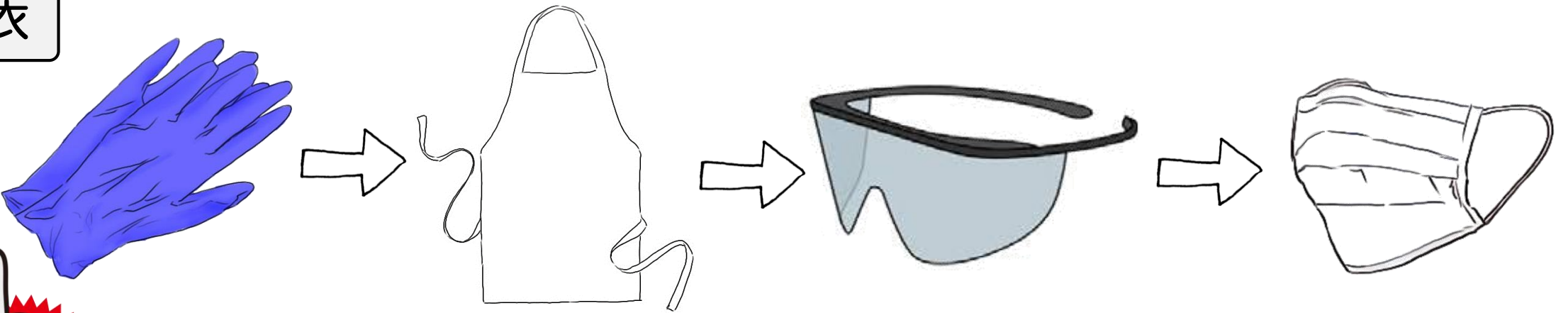
- 様々な製品を取り扱うのではなく統一を → 管理がしやすい
- 開封日を記入

個人防護具：PPE

着用



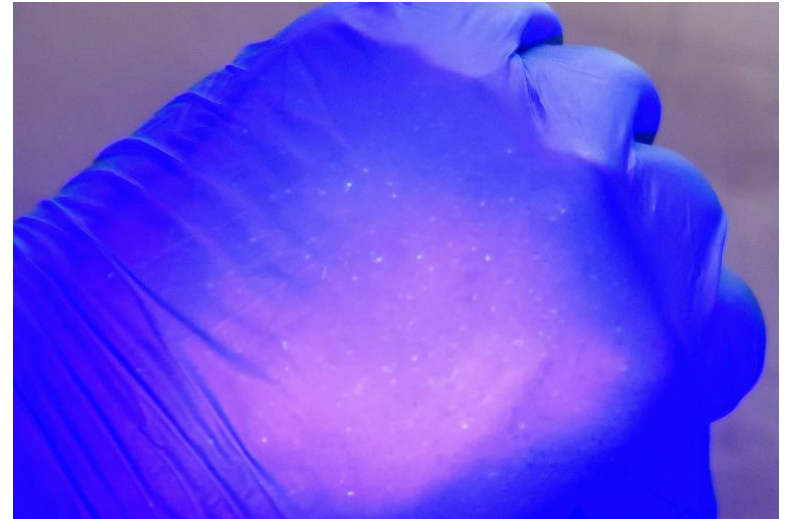
脱衣



手袋を最後に着用、手袋を最初に脱ぐ

個人防護具の取り扱い

- ⇒ 手袋をポケットに入れない
→ 汚染、破れる可能性、ピンホール拡大
- ⇒ 取り出した個人防護具は戻さない
- ⇒ 手指衛生を実施してから使用する
- ⇒ 2重手袋はしない
- ⇒ 手袋使用後も必ず
手指衛生を実施する



個人防護具の管理

- ⇒ 専用ホルダーで管理
 - 重ねる：取り出し口から汚染
 - 直置き：落下菌や埃等の汚染
- ⇒ 「未開封のPPE」と「封を開けた使用のPPE」を同時に管理しない（清潔、不潔の管理）
- ⇒ 必要なPPEとその量だけ配置、
不必要なPPEと量を「使うかも」と判断して置かない



環境整備

乾燥表面での微生物の生存期間

感染対策において重要な微生物	乾燥表面での生存期間
黄色ブドウ球菌（MRSAを含む）	1週間～7ヵ月間
アシネトバクター属	3日間～5ヵ月間
クロストリディオイデス・ディフィシル	5ヵ月間
インフルエンザウイルス	1～2日間
B型肝炎ウイルス	1週間以上

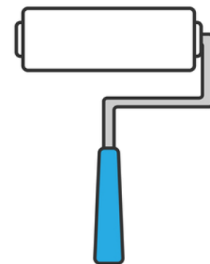
環境表面から、「利用者」や「自分自身」にも病原微生物が付着・・・

1日1回の環境清拭の実施が必要

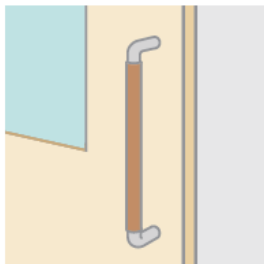
- 第四級アンモニウム塩
- 両性界面活性剤
- アルコール
消毒用エタノール
イソプロパノール
- 次亜塩素酸ナトリウム

1. どこを清掃するのか？

2. どのように拭くのか？



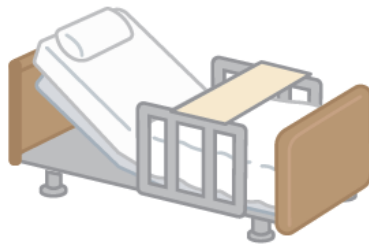
高頻度接触箇所：コンタクトポイント



ドアノブ



床頭台



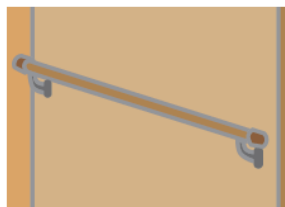
ベッドサイド
オーバーテーブル



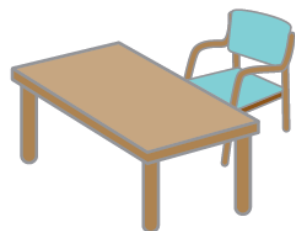
コール



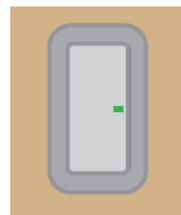
ポータブルトイレ
便座、手すり



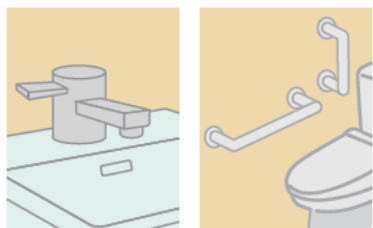
手すり



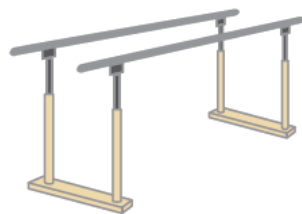
テーブル、椅子



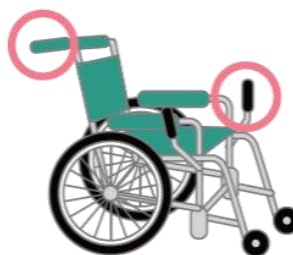
スイッチ



蛇口、手すり



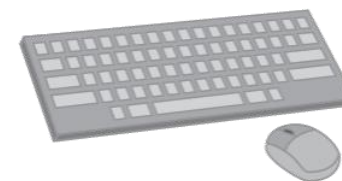
器具手すり



車椅子



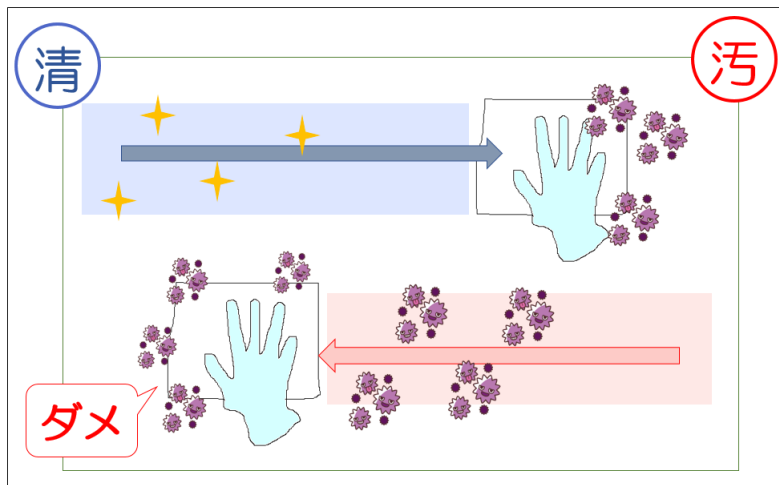
電話



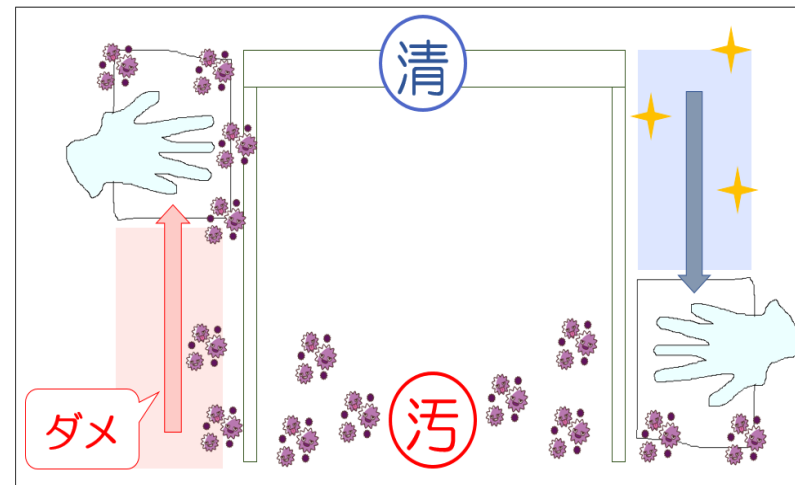
キーボード

清拭時の4つのポイント

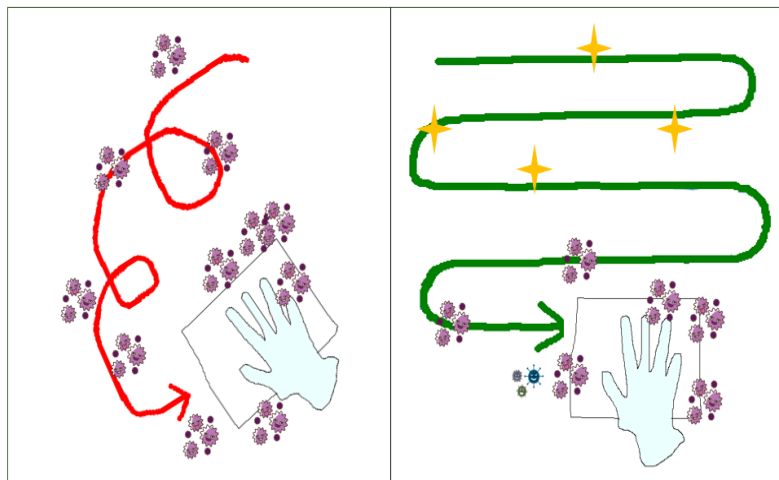
1. 清潔面から不潔面へ向かって拭く



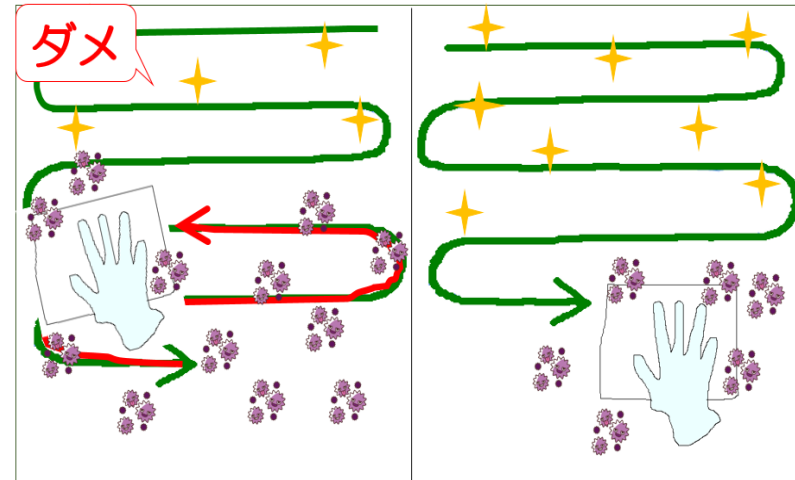
2. 上から下に向かって拭く



3. S字を描くように清拭する

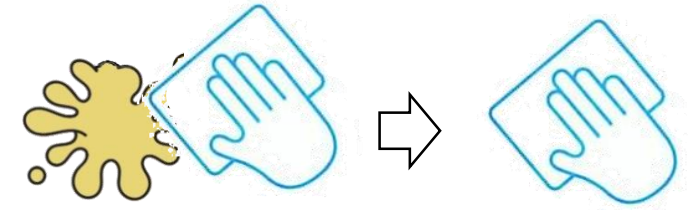


4. 拭いたところには戻らない

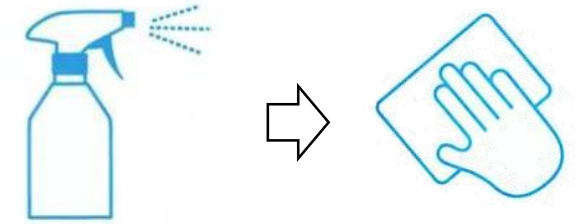


消毒の基本

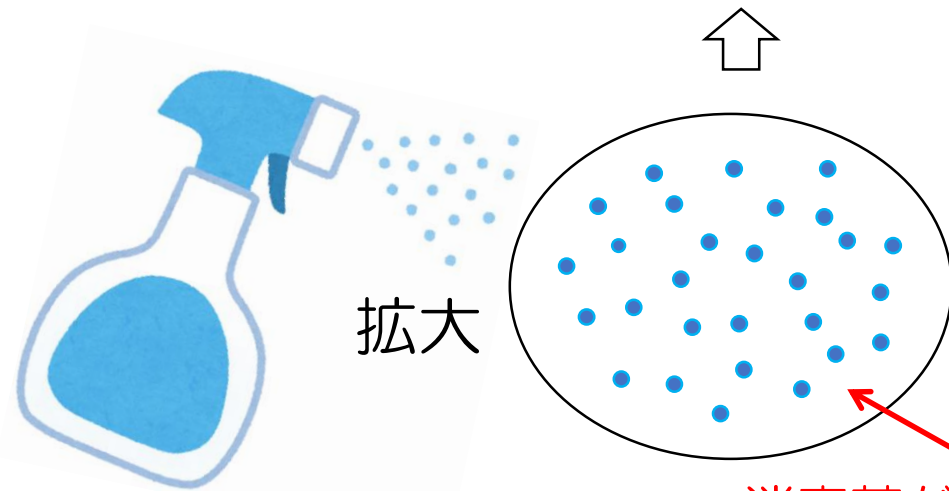
- 有機物（汚れ）を取り除いてから消毒をする。



- 噴霧するスプレーは、使用后しっかり拭く。
噴霧のままにしない。



- 空間除菌??



消毒薬が付いていない

空間除菌、噴霧

WHOの見解：厚生労働省HPより

「COVID-19について、噴霧やくん蒸による環境表面への消毒剤の日常的な使用は推奨されない」

さらに、「消毒剤を人体に噴霧することは、いかなる状況であっても推奨されない。これは、肉体的にも精神的にも有害である可能性があり、感染者の飛沫や接触によるウイルス感染力を低下させることにはならない」としている。



消毒薬の空間除菌、噴霧は効果がなく有害

「次亜塩素酸ナトリウム」と「次亜塩素水」の違い

⇒ 「次亜塩素酸ナトリウム」

アルカリ性で、酸化作用があり、原液で長期保存が可能。
ハイターなどの塩素系漂白剤が代表例。



ワイドハイター
酵素系なので×
衣類についた
ノロウイルスも効果なし

⇒ 「次亜塩素酸水」

酸性で「次亜塩素酸ナトリウム」と比べて不安定。
短時間で酸化させる効果がある反面、
保存状態次第では時間と共に急速に効果が無くなる。

医療福祉環境では「次亜塩素酸ナトリウム」を選択

次亜塩素酸ナトリウム消毒：適正使用濃度

便や嘔吐物が付着した床等：0.1%（1000ppm）

便器尿器：0.1%（1000ppm）で30分 浸漬消毒

尿器：0.01%（100ppm）で60分 浸漬消毒

水呑み、ガーグルベースン：0.01%（100ppm）で60分 浸漬消毒

日常的な環境：0.02%（200ppm）



次亜塩素酸ナトリウム消毒：希釈

必要な次亜塩素酸ナトリウムの量

作りたい消毒液の量 × (作りたい消毒液の濃度 ÷ 原液の濃度)

例) 濃度が5%の次亜塩素酸ナトリウムを用いて

0.1%の濃度の消毒液を1000ml作りたい場合

$$\begin{aligned}\text{必要な原液の量} &= 1000\text{ml} \times (0.1\% \div 5\%) \\ &= 1000 \times (0.001 \div 0.05) \\ &= 1000 \times 0.02 \\ &= 20\text{ml}\end{aligned}$$

容器の容量がバラバラだと
原液濃度が変わる

採用している消毒薬の濃度を確認して
希釈しやすいよう事前に原液濃度を計測

次亜塩素酸ナトリウム消毒：使用時、日常的管理

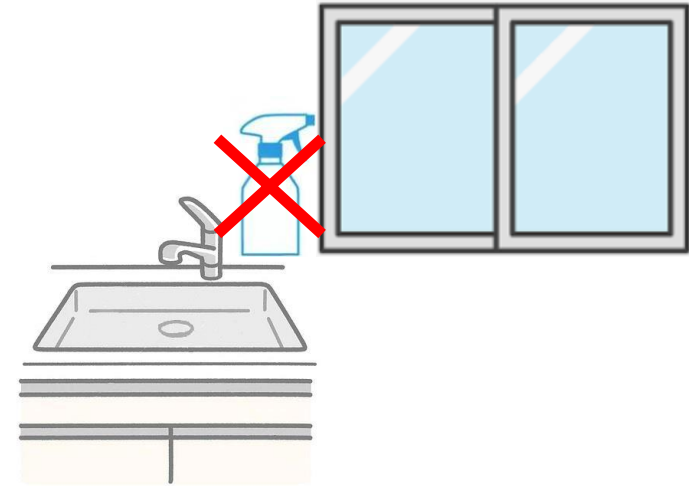
管理

- ⇒ 遮光で管理：日光に当たると「塩化水素」「酸素」に分解
- ⇒ 1日1回は交換
- ⇒ 汚染（有機物）があれば交換



使用時

- ⇒ 噴霧しない、手に使用しない
- ⇒ 直接触れない：PPE着用
- ⇒ 混ぜない、作業時は換気する
- ⇒ 金属等は錆が発生（0.5%以上）するため、水拭き等を実施
- ⇒ 木質材質で不活化



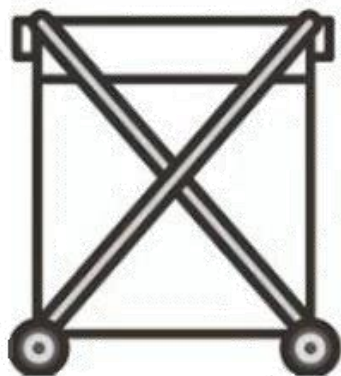
リネンの取扱い

リネン室の環境

清潔なリネン



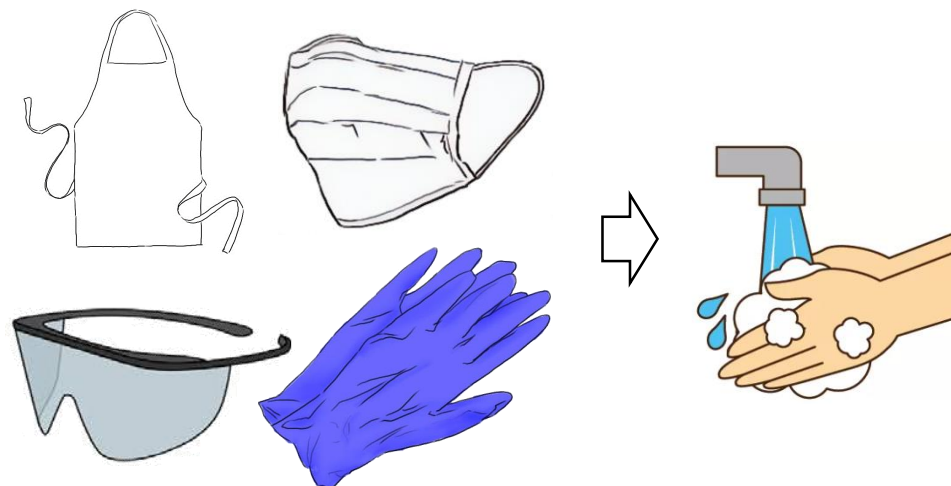
使用済み
汚染リネン



利用者エリア
清潔エリア 禁止

感染性のリネン

血液、体液、分泌物、排泄物等の付着
感染経路別予防策で使用



専用袋、管理場所、表示等の確認

感染経路別予防策

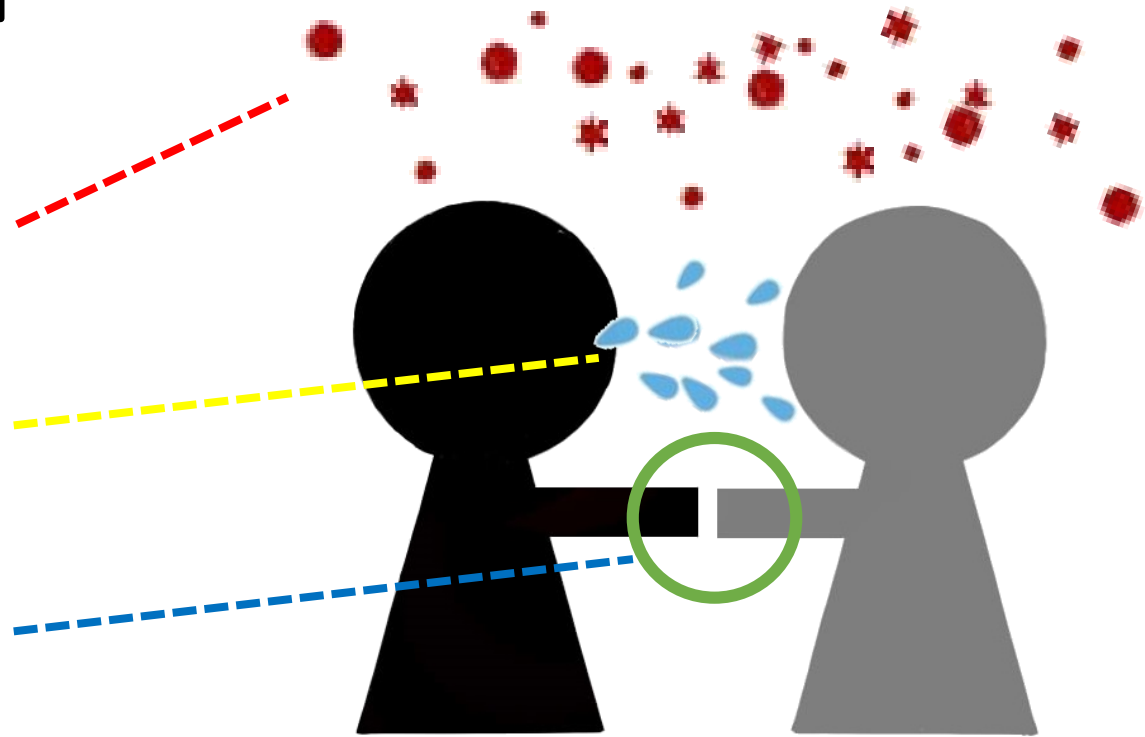
「感染性の強い病原体」

「重要な病原体に感染・保菌」

空気感染予防策

飛沫感染予防策

接触感染予防策



感染経路別予防策は、**標準予防策と組み合わせて実施する**

標準予防策

+

空気感染予防策
N95マスク

結核、麻疹、水痘

飛沫感染予防策
サージカルマスク

インフルエンザ
マイコプラズマ肺炎

接触感染予防策
手袋、ガウン

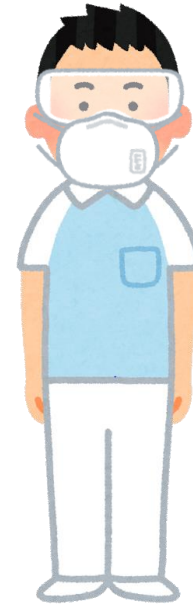
薬剤耐性菌
角化型疥癬
感染性胃腸炎



標準予防策：利用者の状態によってPPEを選択する

感染経路別予防策：装着するPPEは決まっている

空気感染予防策が必要な場合



N95マスク着用

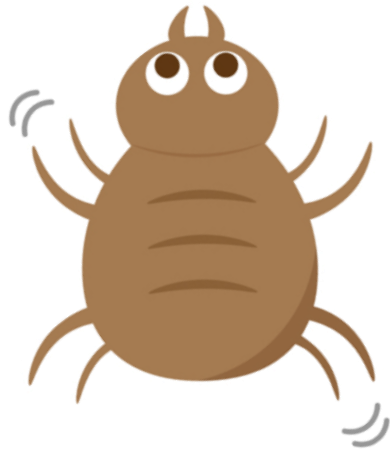
空気感染予防策が必要な場合
＋ オムツ交換が必要な場合



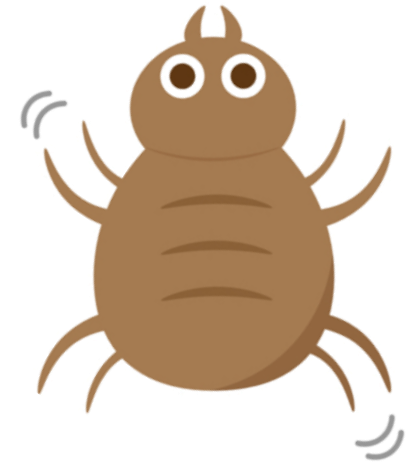
N95マスク着用

＋

手袋・エプロン着用
－ 標準予防策 －



「疥癬」の感染対策



疥癬：「ヒゼンダニ」がヒトの皮膚に寄生して起る感染症



通常疥癬

ヒゼンダニ少ない 数十匹以下

感染力弱い



角化型疥癬

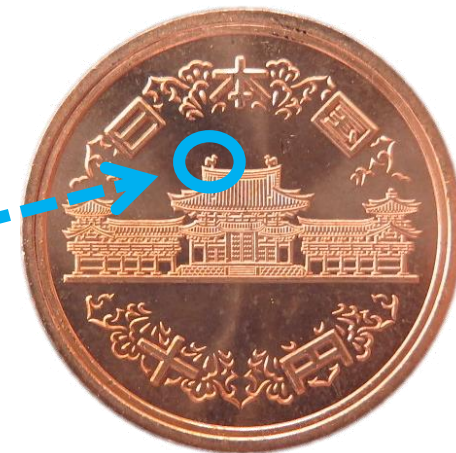
ヒゼンダニ多い 100万~200万匹

感染力強い



疥癬といっても、対策は大きく異なる

日本で年間8万~16万人の方が発症
高齢者に多く、男女比なし



好発部位



通常疥癬

疥癬トンネル

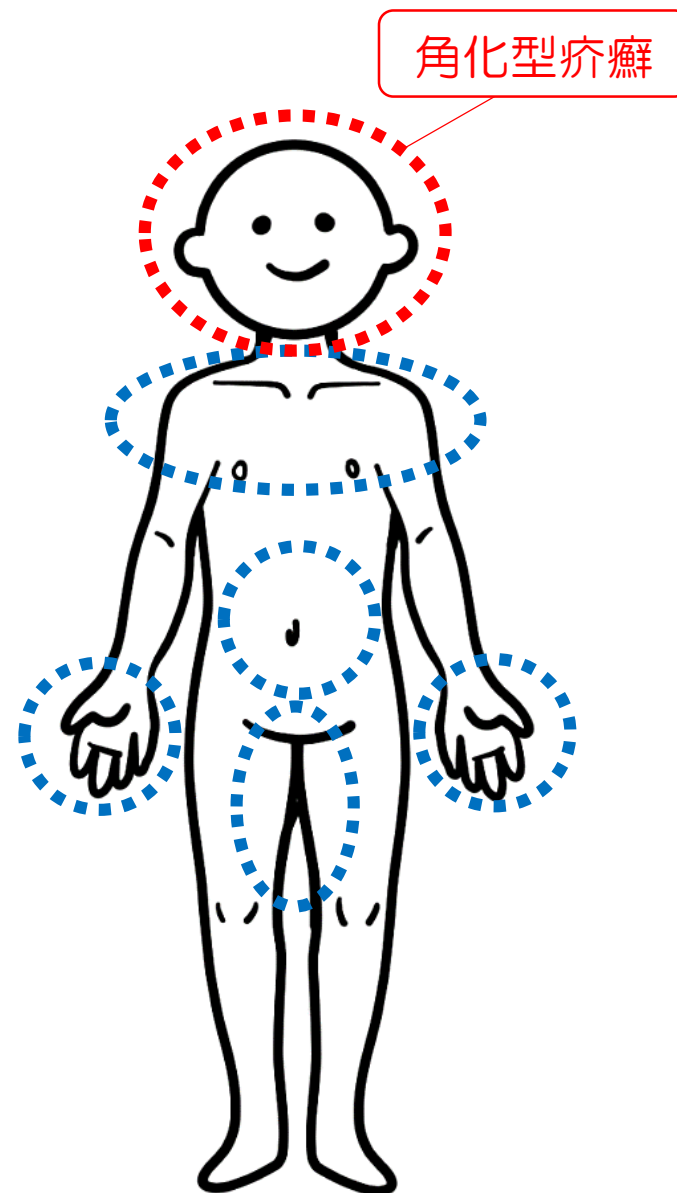
- 手関節、手掌、指間側面
- 腹部、胸部、腋窩、大腿部内側、陰部



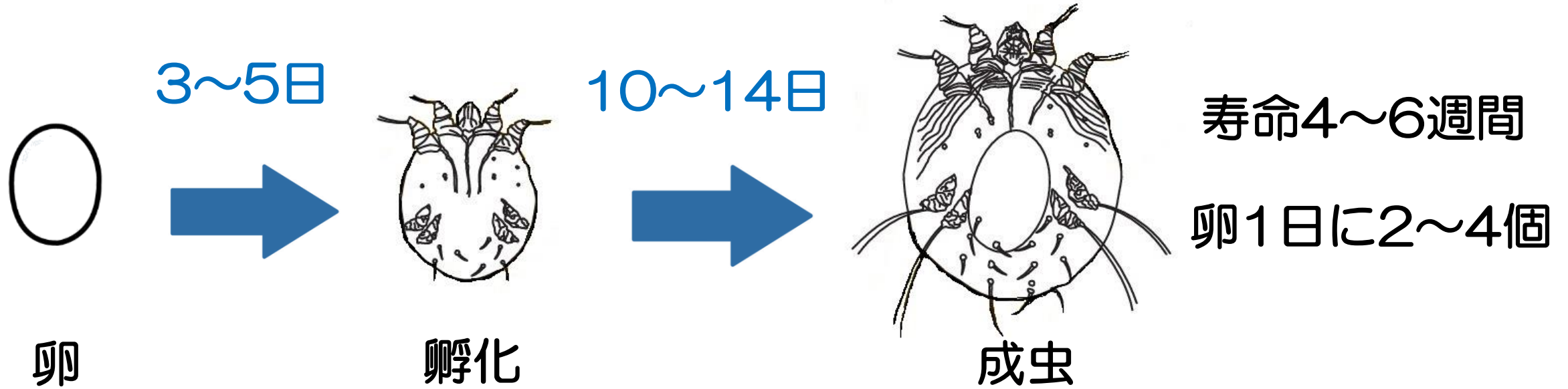
角化型疥癬

重積の角質増殖

- 手、足、臀部、膝蓋部、肘頭部
- 頭部、頸部、耳介部 ← 通常疥癬なし



ヒゼンダニの特長



⇒ 乾燥に弱い

⇒ 高温に弱い：50℃10分で死滅

⇒ ヒトの体温：ヒゼンダニの適した環境

ヒトから離れる → 数時間で感染力なし
16℃以下で動かない

栄養源：角質層の滲出液や組織液

角質に潜む



	通常疥癬	角化型疥癬
潜伏期間	1～2ヶ月	4～5日
ヒゼンダニ数	数十匹以下	100万～200万匹
利用者免疫力	正常	低下している
感染力	弱い	強い
症状	赤いブツブツ 疥癬トンネル	垢が厚いような状態 角質増殖
かゆみ	強い	不定

角化型疥癬：全身衰弱
重篤な基礎疾患がある
免疫が低下

それらを有する
高齢者

感染経路

- ⇒ 肌と肌の直接接触が主な感染経路
- ⇒ 1～2ヶ月の潜伏期間 → 皮疹などの出現で発症
- ⇒ 潜伏期間中は、感染の可能性低い。無症状。

「通常疥癬」と「角化型疥癬」は同じ「ヒゼンダニ」

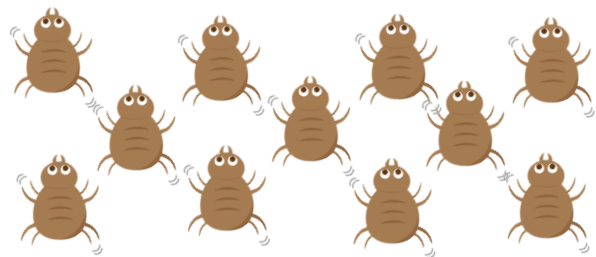
「感染力」と「感染拡大の在り方」が大きく異なる



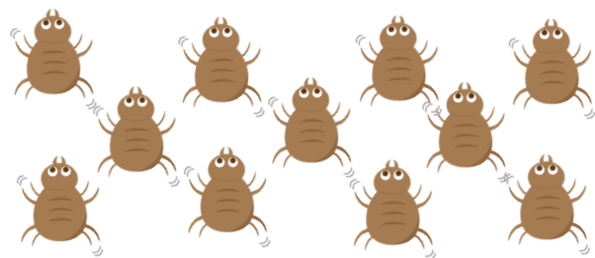
通常疥癬



- ⇒ 一緒にの寝具で寝る、使用した寝具を使用
- ⇒ 長時間手をつなぐ：濃密な接触
- ⇒ 短時間の接触衣類、リネン等を介しての感染は、かなり少ない



角化型疥癬

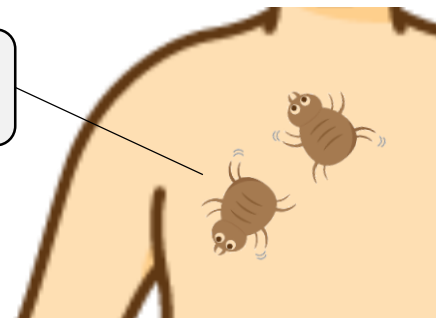


- ⇒ 直接的な接触：短時間
- ⇒ 剥がれた角質の飛散が付着
- ⇒ リネン等の間接的接触
- ⇒ 発症は通常疥癬 → 後に角化型疥癬へ
- ⇒ 集団発生 → 主に角化型疥癬が原因

疥癬の治療対応

基本：人体に使用可能な殺ダニ剤（内服、外用薬）

ヒゼンダニ（雄）は体表をさまよっている



⇒ 外用薬は発赤のところだけでなく
首から下の全身に塗ること

⇒ 「ステロイド外用薬：禁忌」 → 皮疹悪化 → 角化型化へ



⇒ 「オイラックス等の軟膏」で疥癬の検出が困難となる。
むやみに使用しない。疑い時は速やかに受診。
市販のオイラックスH等にはステロイドが入っている。



なので、感染対策も大きく異なる



除虫菊：除虫効果

ヒゼンダニは
「ピレスロイド系」殺虫剤が効く





ケア場面での感染対策

	通常疥癬	角化型疥癬
個人防護具	標準予防策	接触感染予防策 バイタルサイン用具個別
居室	通常	疑い時点で個室 利用者の背景考慮 免疫状態等
入浴 角質をよく落とす	通常	最後に入浴 脱衣所に掃除機 足拭きマット注意

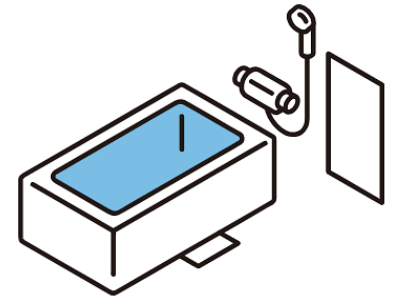
	通常疥癬	角化型疥癬
環境整備 － 掃除 －	通常	モップ、吸着シートで 落屑回収（舞わないよう）後、 掃除機（フィルター付）使用
環境整備 － 車椅子 －	通常	個別化 隔離解除後は ピレスロイド系殺虫剤散布
リネン類 シーツ、寝具 衣類	通常	・通常洗濯後 → 乾燥機 ・50℃10分間の熱処理後 → 通常洗濯 ・ピレスロイド系殺虫剤散布後 → 通常洗濯

⇒ 「ピレスロイド系殺虫剤」使用時の注意点

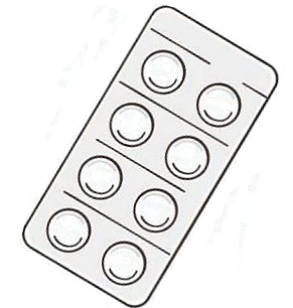
- 散布時はビニール袋に入れ散布する
- 人（皮膚）に直接散布しない



⇒ 「イオウ」は効果がない。皮膚かぶれの要因となる



⇒ 曝露時は「予防内服」もあるため、必要時は検討



治療の効果

通常疥癬：3週間～1ヶ月
角化型疥癬：2ヶ月程度
治った後も6ヶ月程度
皮膚の状態確認
再燃の可能性もある

過剰にならない対策が必要

疥癬診療ガイドライン（第3版）

日本皮膚科学会疥癬診療ガイドライン策定委員会

石井則久 ¹	浅井俊弥 ²	朝比奈昭彦 ³	石河 晃 ⁴	今村英一 ⁵	加藤豊範 ⁶
金澤伸雄 ⁷	久保田由美子 ⁸	黒須一見 ⁹	幸野 健 ¹⁰	小茂田昌代 ¹¹	関根万里 ¹²
田中 勝 ¹³	谷口裕子 ¹⁴	常深祐一郎 ¹⁵	夏秋 優 ¹⁶	廣田孝司 ¹⁷	牧上久仁子 ¹⁸
松田知子 ¹⁹	吉住順子 ²⁰	四津里英 ²¹	和田康夫 ²²		

1. 疥癬診療ガイドライン（第3版）作成の目的

疥癬（scabies）はヒゼンダニ（疥癬虫、*Sarcoptes scabiei* var. *hominis*）による感染症で、ヒゼンダニを退治すれば疥癬は治癒する。しかし、性行為、集団生活などによってヒトからヒトへの感染は持続しており、撲滅することは至難である。

そのため疥癬は迅速・正確な診断、適切な治療、治療に導くことが重要である。それを主導するのは皮膚科医である。さらに皮膚科医は集団感染を予防し、啓発を行うことも必要である。そのためのガイドラインを作成した。

2. ガイドライン作成の背景

疥癬は有史以来人類を悩ませてきた。19世紀中頃か

らは、疥癬は皮膚科医が主に診療する病気になった。しかし、近年わが国では著効する内服薬や外用薬が公的に許可されていなかったために、種々の治療や民間療法などが行われてきたのが実情である。最近、有効な治療薬を臨床の場で使用することが可能になってきた。

これまでに日本皮膚科学会は疥癬診療ガイドラインを2005年¹⁾、2007年²⁾に作成した。今回新たに外用薬が保険適用になったことから、ガイドラインの第3版を作成することとした。ガイドライン策定委員会を中心に討議を重ね第3版を作成した。その後パブリックコメントを募り、日本皮膚科学会ガイドライン委員会、理事会の承認を得て発表した。

文 献

- 1) 疥癬診療ガイドライン作成委員会：疥癬診療ガイドライン。日皮会誌。2005; 115: 1125-1129.
- 2) 疥癬診療ガイドライン策定委員会：疥癬診療ガイドライン（第2版）。日皮会誌。2007; 117: 1-13.

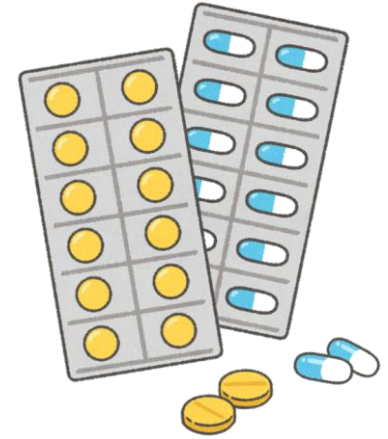
3. ガイドラインの位置付け

本ガイドラインは我が国における疥癬の現時点での標準的診療指針を示すものである。しかし、疥癬の病態は十分には解明されておらず、病像は多岐にわたり、症状の軽重も様々である。さらに、保険適用になっている治療薬は少ない。故に個々の症例の診療内容は、診療に当たる医師が、症例毎の事情を踏まえて組み立てるべきものであって、ガイドラインを遵守したというだけでは過失責任を免れるものではない。また、その内容が本ガイドライン（第3版）に記載されていない診療を含むことを阻むものではなく、それを過失とみなすことはできない。

- 1) 国立感染症研究所ハンセン病研究センター 委員長
- 2) 浅井皮膚科クリニック
- 3) 東京慈恵会医科大学
- 4) 東邦大学医学部
- 5) 今村皮膚科形成外科
- 6) 北斗病院薬剤室
- 7) 和歌山県立医科大学
- 8) 福岡山王病院
- 9) 荏原病院感染対策室・看護部
- 10) 日本医科大学千葉北総病院
- 11) 東京理科大学薬学部医療安全学
- 12) 荏原病院
- 13) 東京女子医科大学東医療センター
- 14) 九段坂病院
- 15) 東京女子医科大学
- 16) 兵庫医科大学
- 17) 東京理科大学薬学部生物薬剤学
- 18) つばさ在宅クリニック
- 19) 松田知子皮膚科医院
- 20) 吉住皮膚科クリニック
- 21) 国立駿河療養所・国立国際医療研究センター病院
- 22) 赤穂市民病院



「薬剤耐性菌」の感染対策



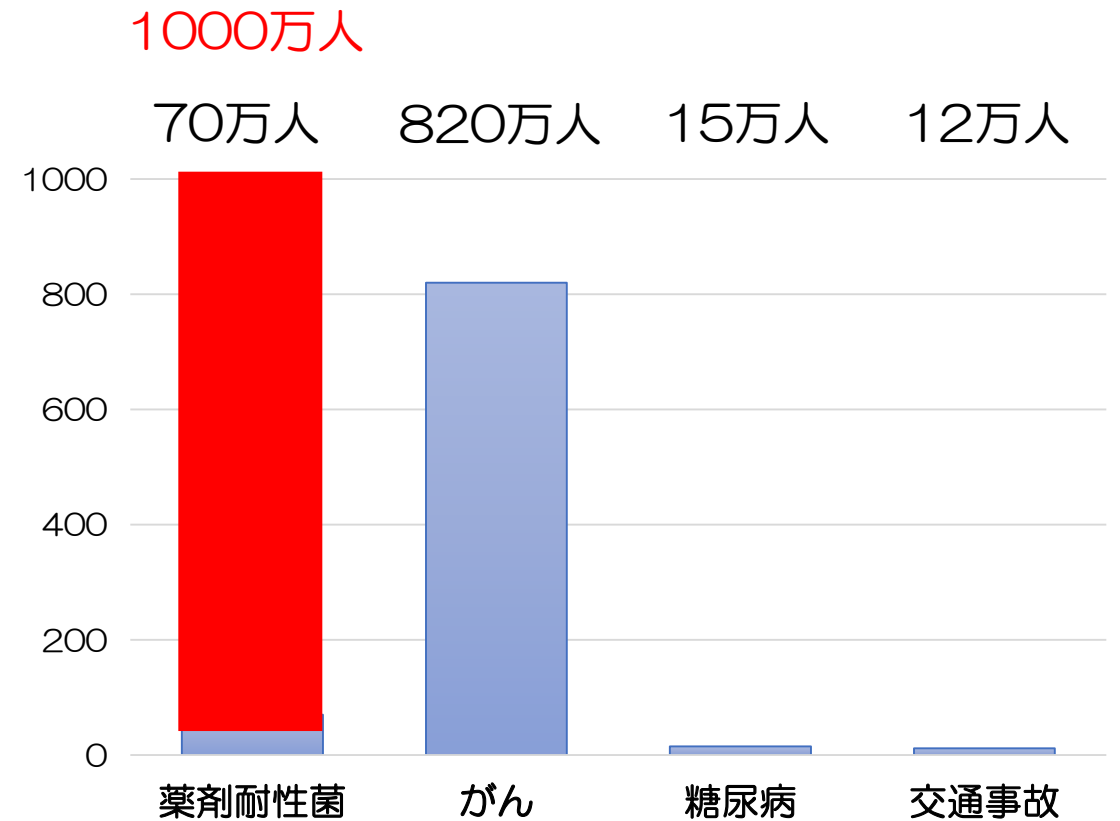
薬剤耐性菌：抗菌薬（抗生物質）が効かない菌

薬剤耐性菌は全世界で増加傾向

薬剤耐性菌の死亡者数

2013年 70万人が死亡

2050年 1000万人が死亡と予測



世界死因の推定患者数

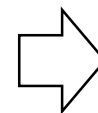
抗菌薬



細菌

細胞あり

栄養源

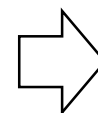


分裂

ウイルス

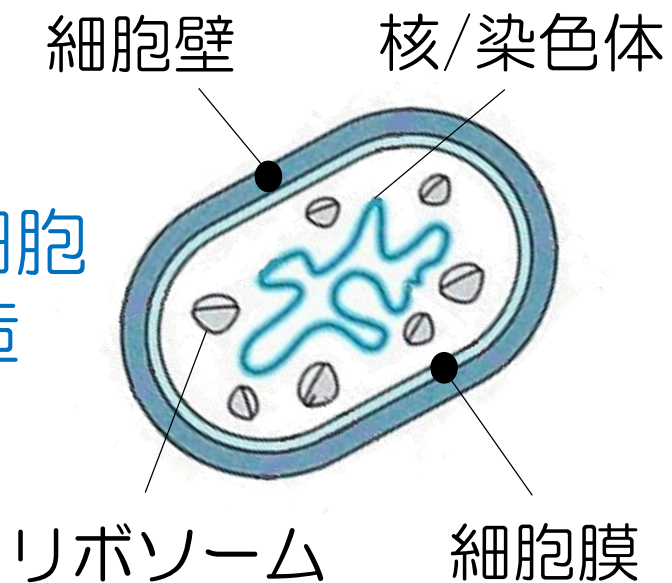
細胞なし

他人の細胞
に浸入

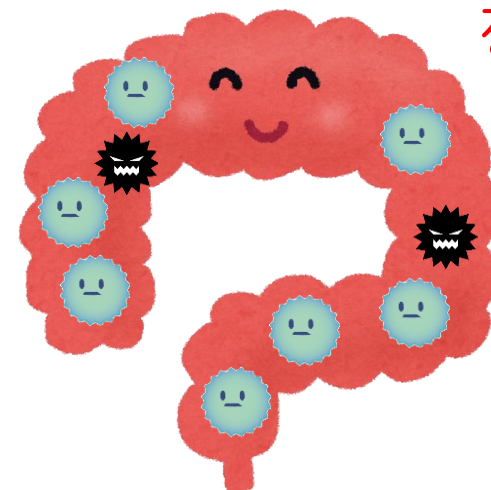


コピー
増殖

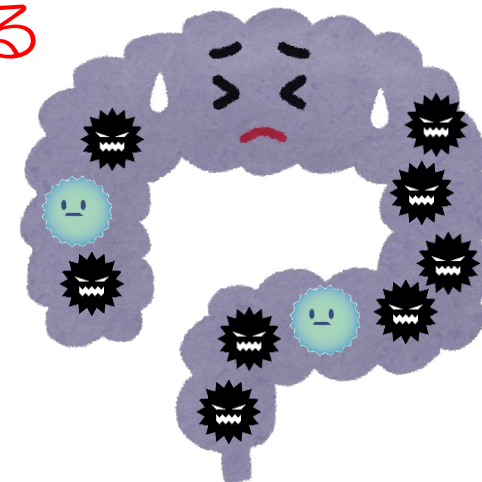
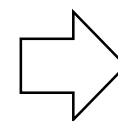
細菌細胞
構造



抗菌薬の影響
を受ける



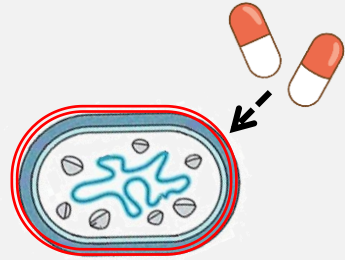
ヒトに有用な菌



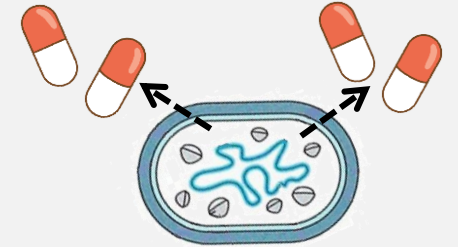
下痢

細菌は抗菌薬に負けないよう進化している

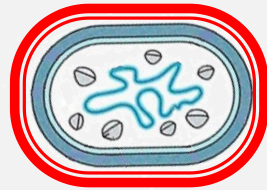
細胞膜が抗菌薬を
入りずらくする



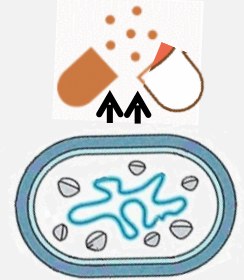
抗菌薬を
外に追い出す



バリアを作る
- バイオフィルム -



化学反応で分解



これらの作用がある細菌 → 薬剤耐性菌

⇒ 抗菌薬が1つ効かないもの

⇒ 抗菌薬が複数きかないもの

多剤耐性菌

抗菌薬普及

1940年代
ペニシリン

1960年代
メチシリン

1970年代
バンコマイシン

1980年代
カルバペネム

1960年

1970年

1980年

1990年

2000年

耐性菌発生

1950年代
ペニシリン耐性菌

1988年
バンコマイシン耐性腸球菌

2002年
バンコマイシン耐性
黄色ブドウ球菌

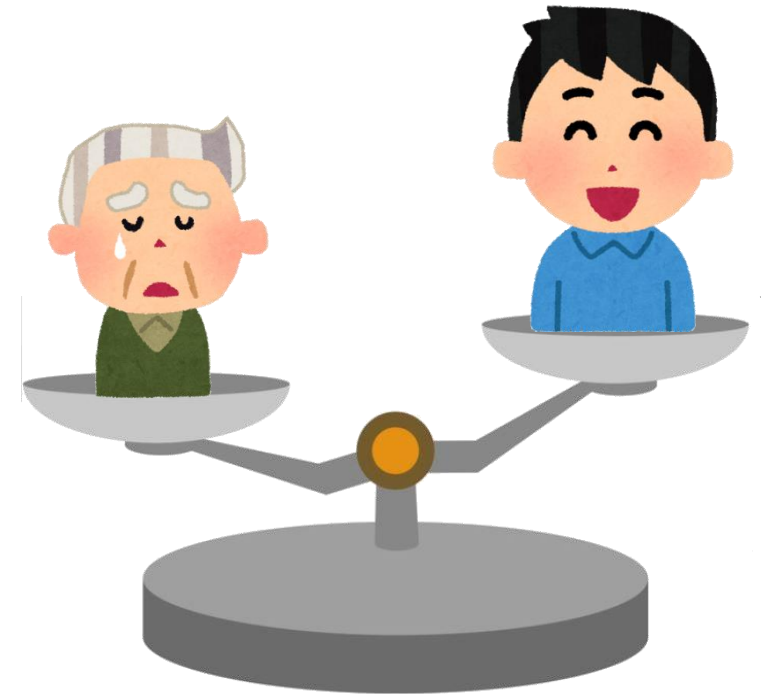
1962年
メチシリン耐性菌
黄色ブドウ球菌 (MRSA)

1992年
カルバペネム耐性腸内
細菌科細菌 (CRE)

抗菌薬を正しく使用する / 耐性菌を広めない：感染対策

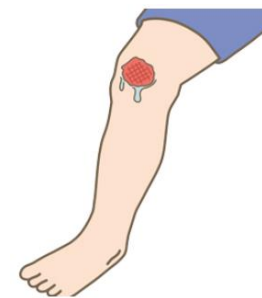
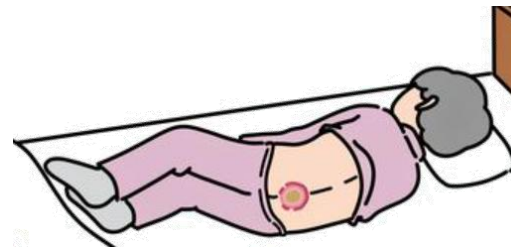
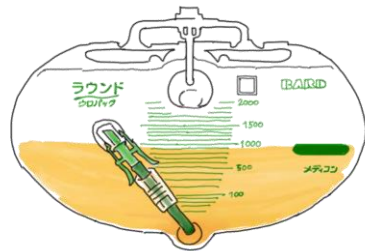
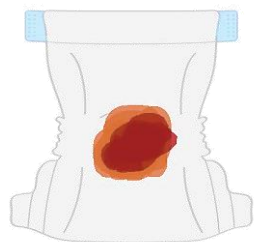
「高齢者」や「免疫低下した方」への影響

- ⇒ 無症候性で、知らない間に感染する
体調不良、免疫低下となると（成人等の健康な方も）
尿路感染や敗血症等の感染症を引き起こす
- ⇒ 治療が長引き、重症化や時には死に至る
－ 抗菌薬が効く感染症より死亡率が高い －
- ⇒ 治療薬が限られるため、治療が難航する
- ⇒ なかには抗菌薬がまったく効かない
耐性菌もあり、治療手段がない可能性



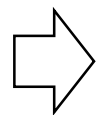
定着リスク

「腸管内：便」「尿」「痰」「褥瘡」「創部」はリスクが高い

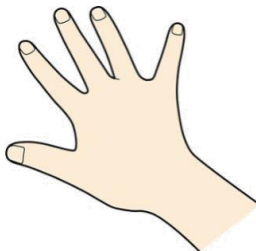


感染経路

主に接触感染



人の手



+

汚染された環境

共有物

健康な人も耐性菌を
持っている可能性



発熱等の症状がない
保菌：標準予防策

免疫力が低下し
バランスが崩れる
高齢者は起こしやすい



発熱等の症状あり
発症：経路別予防策



福祉施設は発症者の介入は少ない
発症の可能性も視野に入れる → 早期発見

MRSA

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

定着：髪の毛、鼻の中、皮膚：黄色ブドウ球菌

敗血症、肺炎、皮膚組織感染、尿路感染 等

ESBL産生菌

ESBLの特性を持った細菌のこと

ESBL：基質特異性拡張型 β ラクタマーゼ

抗菌薬にある β ラクタム環を破壊 ⇨ 抗菌薬が効かなくなる

定着：腸内細菌：尿、便に多く存在

MRSAより耐性を他の多くの菌まで広げる → 感染拡大しやすい

その他にも多くの薬剤耐性菌が存在する

グローバル化



市中感染も多い



利用者だけでなく、職員にも保菌する可能性もある

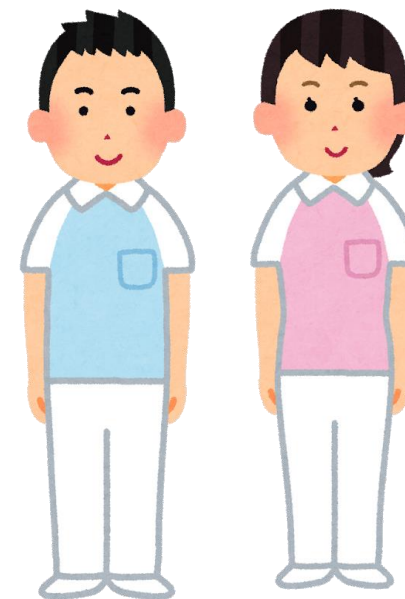
「いないだろう、大丈夫」ではなく

「いるかもしれない」として

日常的に感染対策を実施することが重要



では、具体的な対策とは？



感染対策

⇒ 手指衛生

⇒ 個人防護具の着用

⇒ 環境整備、環境消毒

日常的な標準予防策の実施

施設内における
薬剤耐性菌の拡大防止となる

- 居室や共有スペース、汚物室等の高頻度接触箇所
- 乾燥が不十分な布やモップ、スポンジ等の改善
- 共有物の区分



ケア場面での感染対策：尿回収時の一連

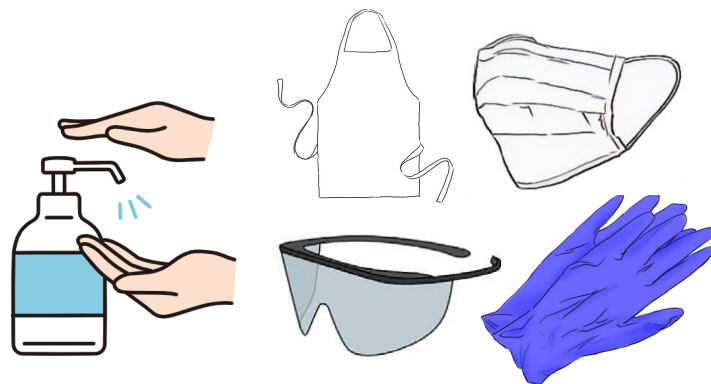
準備



清潔な回収容器
個別使用



手指衛生 / PPE



患者毎に交換



尿回収



回収容器の周辺に
排出口を付けない



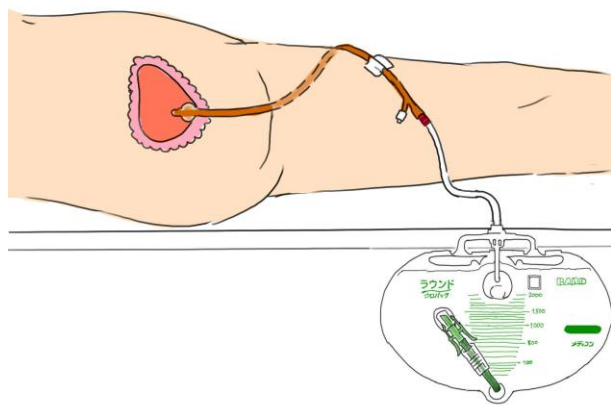
尿廃棄



PPE脱衣
手指衛生実施

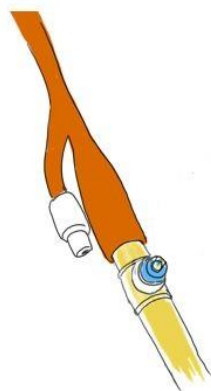
尿道留置カテーテルの管理

パックの位置



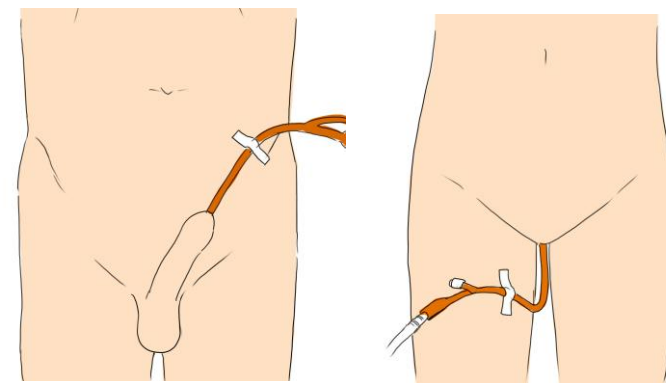
膀胱より低い位置で管理
尿の逆流を防止

接続部



接続部は外さない

固定



固定は1日1回交換
剥がれた際も交換
オムツ代用固定禁止

物品消毒と汚物室内の環境整備

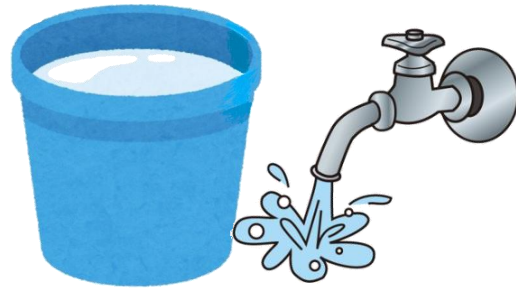
物品消毒



洗浄後に
浸漬消毒を
適正時間実施

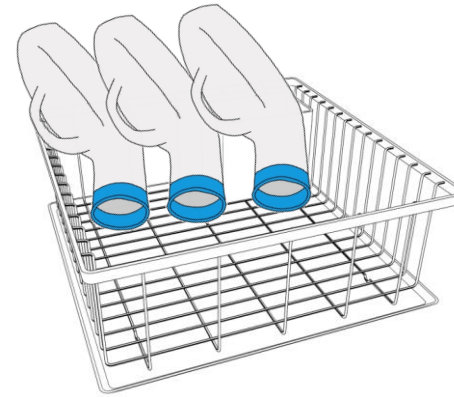
環境整備

洗浄消毒

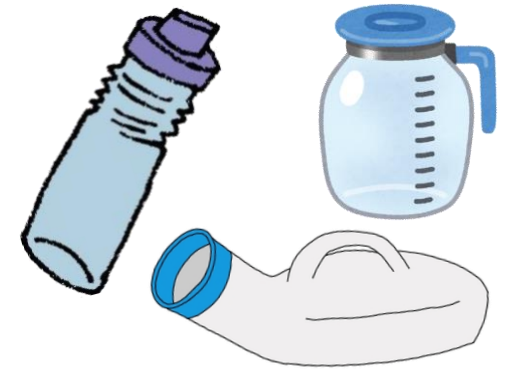


洗浄時は
PPE着用

乾燥



清潔な物品保管



洗浄のしぶき、汚染物の
影響を受けない場所に配置

標準予防策の概要：10項目

手指衛生

個人防護具：PPE

環境整備

器具器材の取り扱い

リネンの取り扱い

ケア場面での感染対策：オムツ交換

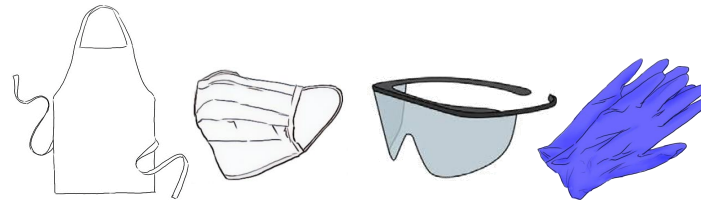
背景

- ・ケア頻度が高い
- ・病原体等の細菌、ウイルス等も多く含む

高リスク

ケア時の鉄則

- ・適切な個人防護具着用
- ・手指衛生の実施
- ・陰部洗浄ボトルや物品は個人毎に交換



周辺に拡散
しないための
対策が必要



感染管理ベストプラクティス

処置や作業の一連の「流れ（手順）」

標準的なケア

- ⇒ 感染対策上、特に重要な部分のリスクを分析
- ⇒ これに対して科学的根拠のある解決策を検討したうえで作成した手順書
- ⇒ 文字だけではなく「絵」で表記、誰が見てもわかる自施設の現状（物品等）に合わせて作成する

リスクが高く、かつ最も頻度が高い
「オムツ交換」をピックアップ



感染管理ベストプラクティス：オムツ交換マニュアル

準備

① 手指衛生



or



② 必要物品



個人防護具装着



感染管理ベストプラクティス：オムツ交換マニュアル

オムツ交換

① 排泄物の確認および処理



② 排泄物の処理



③ 手袋を外し手指衛生

④ 手袋を装着

⑥ 手袋を外し手指衛生

⑦ 手袋を装着

⑧ 新しいオムツを装着

⑨ ビニール袋入れ汚染物破棄



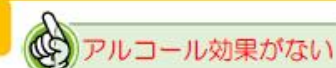
⑩ 個人防護具を外す

⑪ 防護具の破棄

⑫ 手指衛生



下痢時の対応



① 必要時、袖付きガウン使用

② アルコール手洗い × → 流水+ハンドソープ手洗い



準備

① 手指衛生



流水+ハンドソープ手洗い

or



アルコール手洗い

② 必要物品



ゴーグル



サージカル
マスク



手袋



エプロン



ビニール袋
2枚



陰部洗浄
ボトル



泡ソープ



オムツ



パット



おしり拭き

個人防護具装着



アルコール手洗い



エプロン → マスク
→ ゴーグル → 手袋



オムツ交換

① 排泄物の確認および処理



排泄物なし

⑤ 陰部洗浄 ボトルは個別使用



排泄物あり

② 排泄物の処理

手袋を装着
おむつで便を
包み込むように



飛散させない



③ 手袋を外し手指衛生

④ 手袋を装着

⑥ 手袋を外し 手指衛生



⑦ 手袋 を装着



⑧ 新しいオムツ を装着



⑨ ビニール袋 入れ汚染物破棄



飛散させない

⑩ 個人防護具を外す



⑪ 防護具の破棄



⑫ 手指衛生



ケアの最後は流水

下痢時の対応



アルコール効果がない

① 必要時、袖付きガウン使用

② アルコール手洗い × → 流水+ハンドソープ手洗い



赤字：科学的根拠に基づき
強く推奨されている箇所



：感染拡大しやすい箇所
技術的な注意事項等

その他：感染症の情報共有

⇒ 「感染症（疑い）発生」「感染対策実施or変更」時
職員に情報が伝達できる仕組み

- ・ 感染経路別マーク等の添付：同意や倫理的側面を考慮



- ・ 検討した内容、混乱する事柄は「マニュアル」として書面化

⇒ 発熱や下痢等の症状発生時、早期発見できる体制から
感染対策につなげる（報告できる、しやすい体制）

対象や重症度、病原性の違いはあるが
感染対策の重要性、必要性は同じ

どのようなことができないか分析

- 物品不足、環境的な構造
- 感染対策に対する知識、技術の不足
- 意見が異なり対策（実践、環境対策）の在り方が難渋
- 周知伝達不足、現場での実践力が足りない

そう言っても、
病院と規模が違うし
同じ感染対策はできない



病院も
同じ問題を
抱えてる

できることから改善していく

感染対策を改善、具体化できる仲間を増やす



まとめ

感染症（無症候も含む）を広げないためにも
日常的に実施する標準予防策を「周知」また「高め」
日々のケアを適切に実施していきましょう



感染対策に関する問題点、疑問等は
お近くの感染管理認定看護師へ問い合わせください