

質疑応答

司会 村上 啓雄 (ぎふ総合健診センター／岐阜大学医学部附属病院地域医療医学センター)

パネリスト 塚脇 美香子 (三重大学医学部附属病院)

石川 美菜子 (三重北医療センターいなべ総合病院)

田辺 正樹 (三重大学医学部附属病院)

新居 晶恵 (三重県立看護大学地域交流センター)

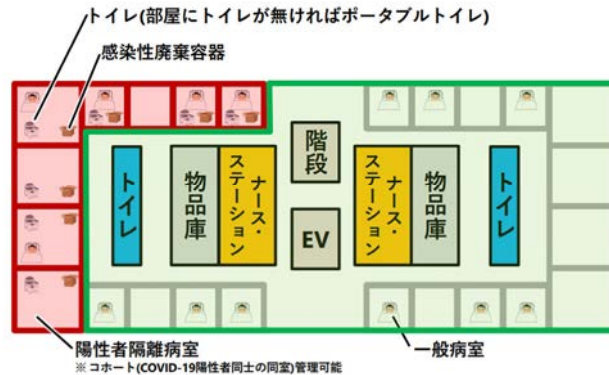
根本 保正 (紀南病院)

基本的なゾーニング

質問2 アウトブレイク発生時のゾーニングの考え方

レッドの病床を設定する際の考え方

- ①入退院時に**他患者と接触**を少なくする。
- ②**汚染物の搬出をスムーズ**にするために、部屋をエレベータに近い場所設定する。
- ③スタッフの導線を整理するため**陽性者用の病床を集める**。
- ④空気の流れを確認し、**レッド→グリーン**の流れを遮断する。



(参考) 令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(厚生労働科学研究事業) 新型コロナウイルス感染症 領域別感染予防策 医療機関における新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方 http://www.tohoku-icnet.ac/covid-19/mhlw-wg/images/division/medical_institution/d01_pdf03.pdf

質問1 施設に感染症を持ち込まない最大の防御は何でしょうか？

ゾーニングを設定する際に考慮するポイント(1)

質問2 アウトブレイク発生時のゾーニングの考え方

導線の設定

人の動き

- 个人防护具を着用していない職員が曝露を受けないように導線を設定する
- 清潔区域が汚染されないように導線を設定する
- 職員の導線に影響する場所を意識し、汚染物の置き場所などを設定する
- 汚染区域内では、職員が行動しやすいよう、余裕のあるスペースを確保する

モノの動き

- 廃棄物の搬出導線と清潔物品や食事の搬入導線を確認する
- 廃棄物等を汚染区域から搬出する際に清潔区域を通過する際は搬出経路を汚染しないようにする
例) ワゴンに乗せる、ビニール袋に入れる、汚染区域内で消毒する等

ゾーニングを設定する際に考慮するポイント（2）

清潔区域・モノの維持

- 使用する予定がない器材やベッド等は汚染区域外に移動させる
- 清潔区域に設置した場所がすでに汚染されている可能性があれば、ゾーニングする前に清掃消毒を徹底する

職員の感染対策

- 清潔区域でマスクを外す際は、汚染区域から流れる空気を極力浴びないようにマスクを外す場所に留意する
- フェイスシールドなどPPEを再利用する際は、交差汚染を防ぎながら保管できる場所を確保する

区分けの明確化

- 区分けの境界が明確になるように設定する
- 各ゾーンですべきことを明確にし、掲示物などを利用してわかりやすく示す

PPEの着脱

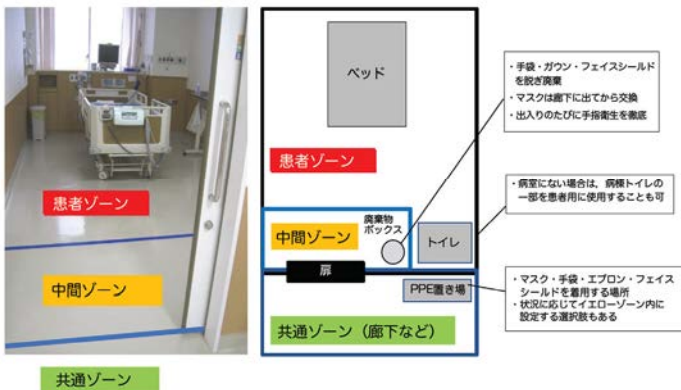
- PPEは利用者さんごとに交換することが原則
- 医療エリアの菌やウイルスを持ち込まないために、患者ゾーンに入る直前に着用
- 患者ゾーンの菌やウイルスを持ちださないために、患者ゾーンを出る直前に脱ぐ



PPEの着脱場所（アウトブレイク・ゾーニング中など）

病室ゾーニングの1例

病室ゾーニングの見取り図（案）

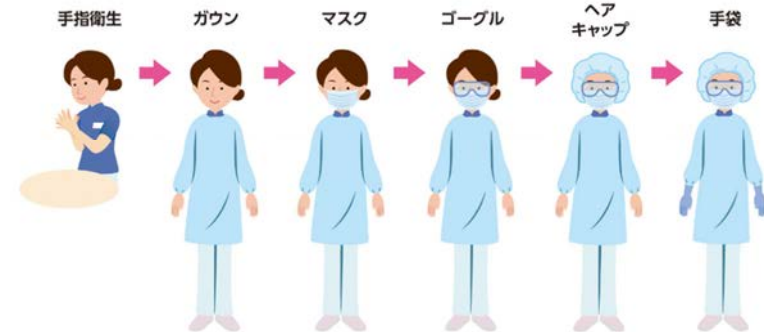


* 多床室でコホート管理をする場合、部屋の中がレッドゾーンとなるが、PPEは利用者ごとの交換が必要。

* 特に手袋は、同じ利用者であっても、汚染部位に触れた手袋は、清潔部位に触れる前に交換する。

PPEの着用手順

着用順序

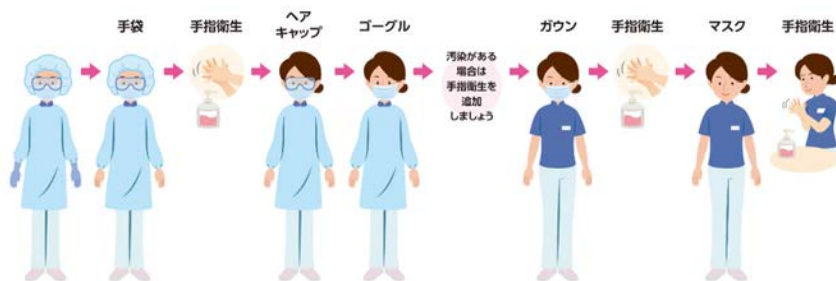


PPEを脱ぐ手順

質問3 PPEの着脱場所と手順 (アウトブレイク・ゾーニング中など)

脱ぐ順序

カウンと手袋を別々に外す場合



(出典) メディカルサラヤ

8

環境消毒に用いられる消毒薬

質問4 環境消毒は具体的に、どのようにしたら良いか

消毒薬	特徴
次亜塩素酸ナトリウム	<ul style="list-style-type: none"> 細菌、ウイルス、芽胞に有効 金属腐食性がある 塩素ガスが粘膜を刺激する
アルコール	<ul style="list-style-type: none"> 細菌、ウイルスに有効 (一部ウイルスは注意) 速乾性がある 引火性がある
ベンザルコニウム塩化物	<ul style="list-style-type: none"> 細菌に有効
両面活性剤	<ul style="list-style-type: none"> 含有ガーゼは細菌汚染を受けやすい

参考：消毒と滅菌のガイドライン2020年版 へする出版 編集：大久保憲 尾家重治 金光敬二

一般的に、洗浄剤、低水準消毒薬が含有された環境クロスを使用することが多い。想定される微生物によって消毒薬を使いわけ



9

消毒用エタノールと次亜塩素酸ナトリウム

質問4 環境消毒は具体的に、どのようにしたら良いか

消毒用エタノール	次亜塩素酸ナトリウム
濃度 ：70%以上90%以下 70%未満のものもあり、消毒用には適さない恐れあり	濃度 ：使用用途によって異なる 使用方法に従い、希釈して使用する
布等にアルコールを浸し清拭する	希釈液での清拭または浸漬
取り扱い時の注意点 効きにくいウイルスがある (ノロウイルス等) 汚れが残っていると効果が弱まる 水分があると濃度が薄まり、効果が弱まる 詰め替え時は対応容器が確認する	取り扱い時の注意点 使用時は必ず換気をする 手袋、マスク、ゴーグルを着用する 使用後は水拭きをする 噴霧は絶対にしない (吸引すると有害) 光や高温に不安定 (希釈液は長期保存はNG) 酸性の製品と混ぜると危険



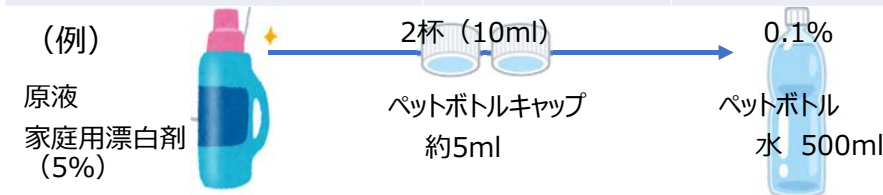
10

次亜塩素酸ナトリウム 市販の漂白剤を用いた調整法

質問4 環境消毒は具体的に、どのようにしたら良いか

漂白剤として市販されている次亜塩素酸ナトリウム液の塩素濃度は約5%です (家庭用塩素系ハイター、ブリーチ等) 濃度の確認は必要です

対象	濃度 希釈倍率	希釈方法
○便や吐物が付着した床	1000pp (0.1%)	水500mlに 原液10ml
○衣類等のつけ置き	50倍	水5Lに 原液100ml
○食器等のつけ置き	200ppm (0.02%)	水500mlに 原液5ml
○トイレの便座、ドアノブ、手すり、床等	250倍	水5Lに 原液20ml



(参考) 高齢者介護施設における感染対策マニュアル改定版 <https://www.mhlw.go.jp/content/000500646.pdf>

11

手指との接触によって病原体の伝播が起こる条件

1. 菌やウイルスが利用者の皮膚表面や、利用者周囲の環境に存在
2. 利用者や環境表面に触れる職員の手指が菌やウイルスで汚染される
3. 菌やウイルスが手指の上で数分～最大数時間生存する
4. 手指衛生が不十分な場合、菌やウイルスが増加する
5. 汚染された手指で他の利用者や周囲環境に触れることで伝播が生じる

→ 適切な手指衛生と、高頻度接触面の定期的なふき取りが大切

標準的な感染予防策

- 従来は病院内の感染対策として用いられてきたが、介護分野を含め、感染の可能性があるものを取り扱う場合に実施される予防策となっている。

標準予防策の項目

- 手指衛生
- 個人防護具
- 呼吸器衛生/咳エチケット
- 廃棄物・汚染器材の管理
- 環境整備
- リネンの管理
- 患者配置
- 安全な注射手技
- 針刺し・切創・皮膚粘膜曝露予防
- 腰椎穿刺時の処置のための感染予防策

時々行う手指衛生や装着したままの手袋などではなく、適切なタイミングでの手指衛生や処置毎の個人防護具の交換

管理者や経営者に重要性を理解してもらうことも重要

空気感染対策（陰圧室がない場合）

新型コロナウイルス感染症

→エアロゾル発生手技を頻回に行う必要がある場合は、陰圧室への収容が望ましい。

陰圧室がない場合は他の利用者や職員に感染を広げないよう、施設でできることを検討する。

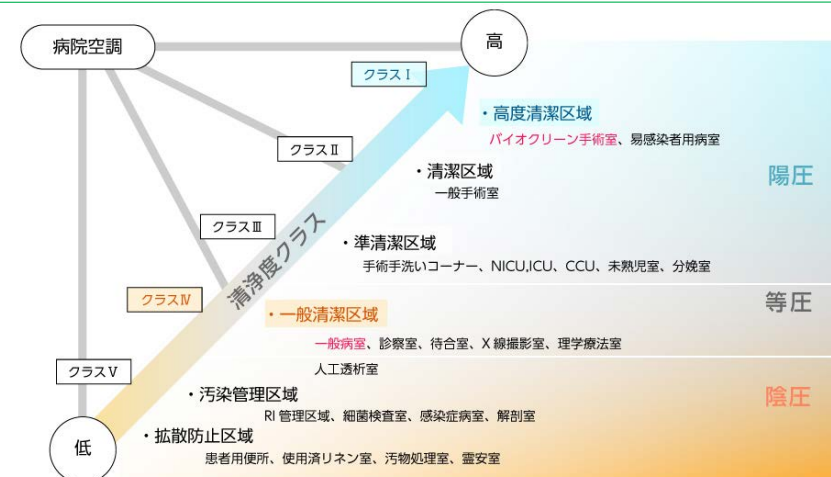
→空間的な距離をとるため、罹患された利用者は離れた個室や大部屋に移動する

エアロゾル発生手技を行う場合には職員がN95マスクを装着する

換気を十分に行うなど

陰圧室に収容しなくても、対応を行えば感染を防ぐことはできます。

病院の空気清浄度クラスとゾーニング



■ 病院の空調設計ガイドライン

質問7 換気や空調管理の実際について

清浄度クラス	名称	概要	該当室(代表例)	最小換気回数(回/h)		室内圧(P:陽圧) (N:陰圧)	換気最終フィルター種類
				外気量	全风量		
I	高度清浄区域	層流方法による高度な清浄度が要求される区域	超清浄手術室	5	層流方式	P	HEPA
II	清浄区域	必ずしも層流方式でなくてもよいが、Iに次いで高度な清浄度が要求される区域	一般手術室(帝王切開を行う分娩室を含む)	3	15	P	高性能
			易感染患者用病室	2	15	P	HEPA
III	準清浄区域	IIよりもやや清浄度を下げてもよいが、一般区域よりも高度な清浄度が要求される区域	血管造影室	3	15	P	中性能
			手術ホール 集中治療室(ICU, NICU等) 分娩室(LDR含む) 組立・ロケット室	2	6		
IV	一般区域	原則として開閉状態でない患者が在室する一般的な区域	一般病室、新生児室、人工透析室、診察室、救急外来(処置・診療)、待合室、X線撮影室、内視鏡室(消化管)、理学療法室、一般検査室、調剤室、製剤室	2	NR	NR	中性能
			既滅菌室				
V	汚染管理区域	有害物質を扱ったり、感染性物質が発生する室で、屋外への漏出防止のため、陰圧を維持する区域	空気感染隔離診察室、空気感染隔離室(陰圧個室) 内視鏡室(気管支)	2	6	N	中性能
			細菌検査室、仕分・洗浄室、RI管理区域諸室				
			病理検査室、解剖室				
NR	拡散防止区域	不快な臭気や粉じんなどが発生する室で、室外への拡散を防止するために陰圧を維持する区域	患者トイレ、汚染済みリネン室、汚物処理室、霊安室	NR	10	N	中性能

NR: 要求なし (No requirement) 各施設の状況により決定する

『病院設備設計ガイドライン(空調設備編)(HEAS-02-2022)』一般社団法人日本医療福祉設備協会発行、2022年より作成

16

■ 感染症流行時の外出に対する考え方

質問8 利用者が外出できない場合の対応

(外出)

- 入所者の外出については、生活や健康の維持のために必要なものは制限すべきではなく、「三つの密」の回避、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗い等の手指衛生、換気等の基本的な感染対策を徹底し、自らの手で目、鼻、口を触らないように留意すること。
- 感染が拡大している地域では、感染拡大防止の観点と、入所者、家族のQOLを考慮して、対応を検討すること。なお、外出の際は、基本的な感染対策を徹底すること。

厚生労働省 社会福祉施設等における面会等の実施にあたっての留意点について <https://www.mhlw.go.jp/content/000860991.pdf>

17

■ 感染症流行時の外出時の注意点

質問8 利用者が外出できない場合の対応

混雑した場所は避ける



マスクの着用



できるだけ会食は避ける



手洗いをする



換気に注意する



外出先の有症状者に注意する



18

■ 角化型疥癬が発生した際の職員への対応

質問9 角化型疥癬が発生した際の職員への対応

角化型疥癬の場合、感染力が強く標準予防策を十分行なっても、既に感染し潜伏期間に入っている方がいるケースが多い。

→ 職員への感染が起こっている可能性がある

感染していても潜伏期間中や、検査ですぐに診断されるまでに時間がかかることも多い。

→ 診断・治療や治癒の判定のために複数回、長期間のフォローが必要となる。

自分や家族が罹患する不安・感染対策に対する不安への対応

→ 通常疥癬・角化型疥癬に対する知識を学び、感染対策が実践できるような取り組み

19

職員への外用薬・内服薬配付について①

感染が疑われる職員

→皮膚科専門医への受診が推奨される 複数回の受診が考えられる

疥癬と診断された職員

→皮膚科専門医による治療 治療から治癒判定まで複数回の受診が考えられる

治療 かゆみに対して抗ヒスタミン薬を用いる場合もある

内服薬:イベルメクチン 外用薬:フェトリン フェトリン イオウ剤 クロタミトン 安息香ベンジル

予防治療

→濃厚に接触した職員は症状がなくても潜伏期間にあると考えられる場合、予防治療を検討する。

集団予防治療

→集団内の発症が多い場合、集団に対する予防治療を行う場合がある。

職員への外用薬・内服薬配付について②

集団発生に対して施設が職員にどのように対応するか検討

皮膚科専門医に相談できる体制が望ましい

疑われる職員・疥癬と診断された職員

→費用負担はどうか

予防治療・集団予防治療

安易に行わず、皮膚科専門医と相談の上、職員毎に用いる治療薬を選択する

→治療についての説明 メリット(発症前に抑えられる・集団発生の早期収束など)

デメリット(費用・過剰治療・副作用の可能性など)

→施設が費用負担する場合 対象の範囲や期間などを決めておく

質問10 個々のスタッフの感染対策に対する意識を変えるために効果的なやり方を教えてほしい。