

標準予防策 と 感染経路別予防策

安全管理対策室・感染対策部門

長尾 多美子

本日の研修内容

- 標準予防策について
- 感染経路別予防策について

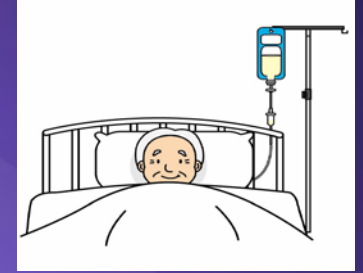
標準予防策とは *Standard Precaution*

- 全ての患者は感染症に罹患している可能性がある。
- 感染者と非感染者を区別しない。

検査を提出していないだけなのかも・・・

まだ発見されていない感染症かも・・・

標準予防策とは Standard Precaution



すべての患者の血液、体液（汗を除く）、分泌物、
排泄物、粘膜、損傷した皮膚

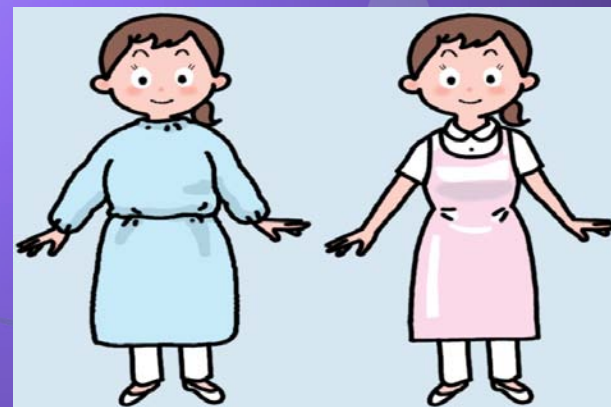
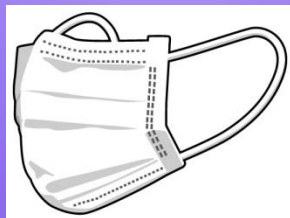
を感染の可能性のある物質とみなし対応することで、

患者と医療従事者双方における院内感染の危険性を減少させる予防策

感染症の有無に関らず全ての患者に適用する**疾患非特異的予防策**

標準予防策の基本は Standard Precaution

手指衛生と 防護用具の着用



手指衛生のポイント

①適切なタイミング

②適切な手技

手指衛生のタイミング

- 患者と直接接する前
- 中心静脈カテーテル挿入する際に滅菌手袋を着用する前
- 尿留置カテーテル・末梢静脈カテーテルなど侵襲的医療器具を挿入する前
- 患者の健常皮膚に接触した後



手指衛生のタイミング

- 体液・排泄物・粘膜・創処置のあと
- 同一患者の汚染部位から清潔部位に移る時
* 手袋着用の有無にかかわらず *
- 手袋を外したあと



感染対策の基本は手指衛生

CDC (2002年)

「医療現場における手指衛生のためのガイドライン」

従来の「石鹸と流水による手洗い」よりも
「**擦式消毒用アルコール製剤を使用した手指消毒**」を推奨

目に見える
汚れがある



抗菌液体石けん＋流水

目に見える
汚れがない



速乾性擦式手指消毒剤

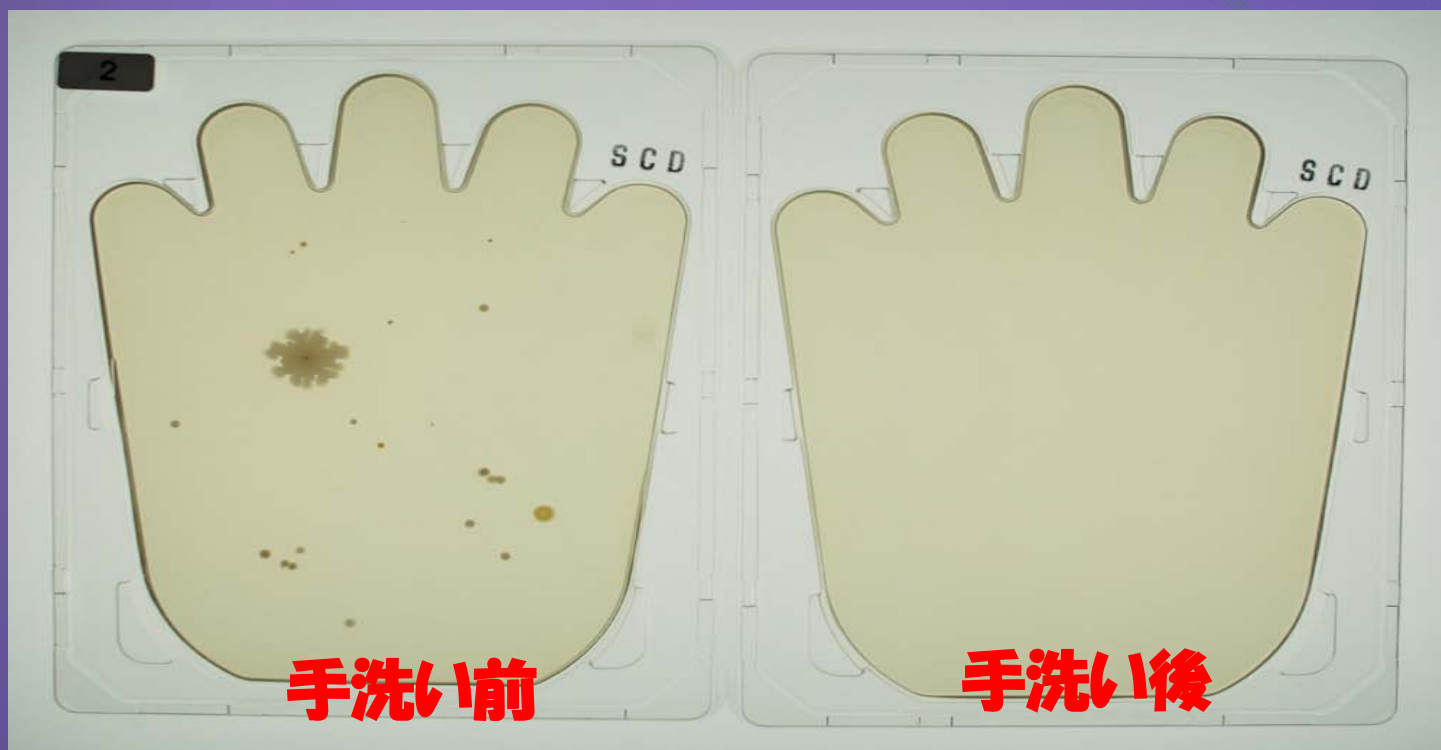


手洗い前

手洗い後

← ウェルパス 1ml

ウェルパス
3ml →



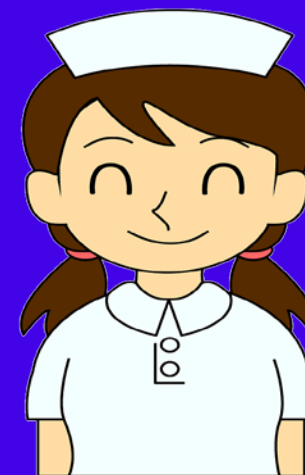
手洗い前

手洗い後

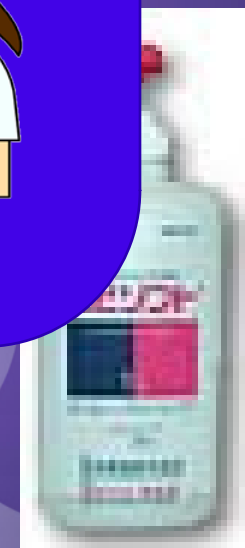
速乾性手洗剤の使用

手あれに注意!

- 手あれで皮膚が傷つくと・・・
 - 皮膚のバリア機能が破壊
 - 微生物の定着や伝播の要因
- ハンドクリームやローションを使用
 - 手あれを防ぎましょう!

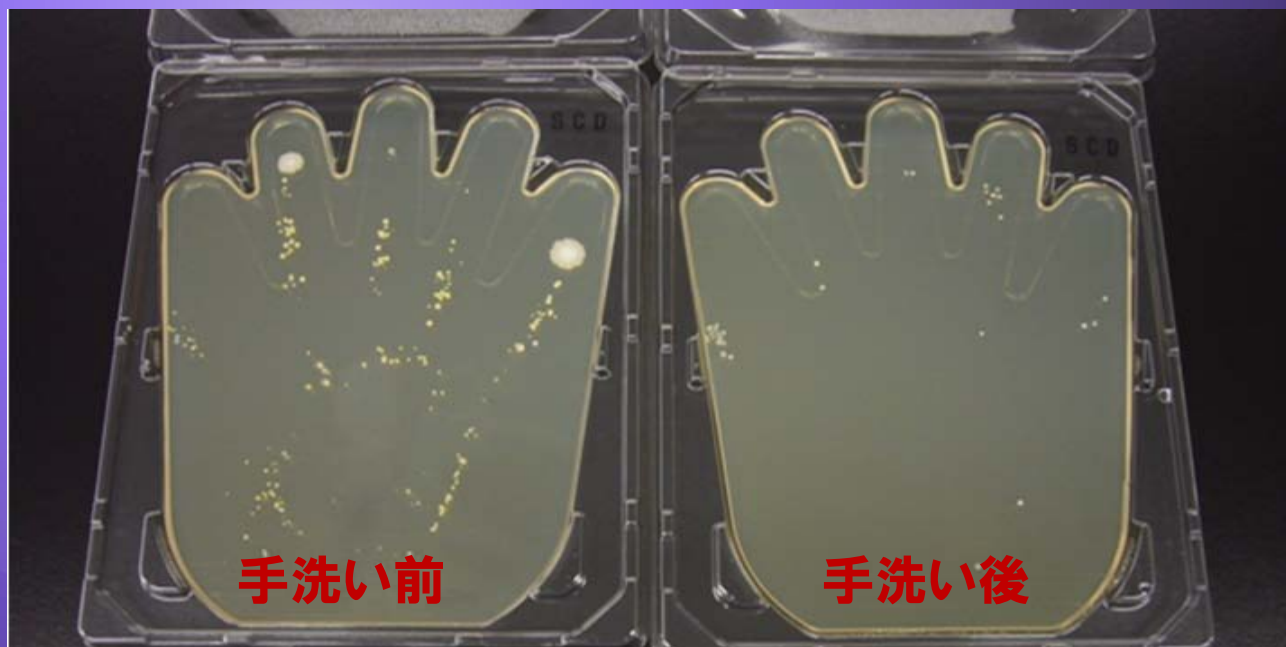


- アルコールによる脱脂





石鹼で
10秒手洗い



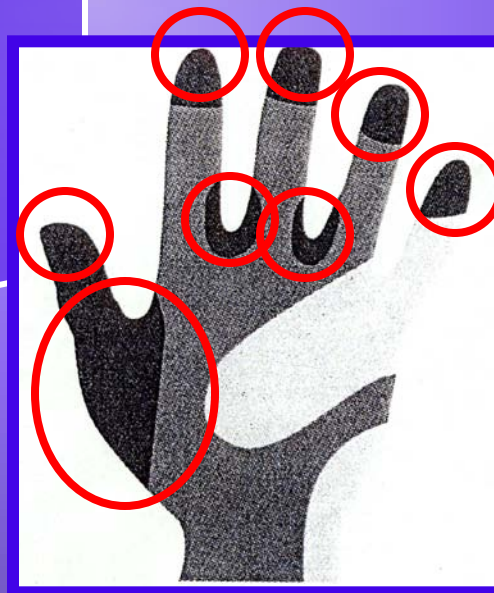
石鹼で
20秒手洗い



手の「洗い残し」が多い部位

指先（爪の部分）
親指の裏側
指の間
手のしわの部分
手荒れの部分

手の甲



手のひら



爪は伸びていませんか？



①爪を短く。輪も

腕時計をはずしましょう！

泡タイプも導入しています



④石けんを手全体になじませ、手のひらを擦り洗いする

しっかりと、ワンプッシュ



②まず、流水で十分に手を濡らす



③適量の液体石鹸を手にとる



⑤手の甲を擦り洗いする



⑥指の間を洗う

爪の間も！



⑦指先を立てるよう
にして擦り洗い
する



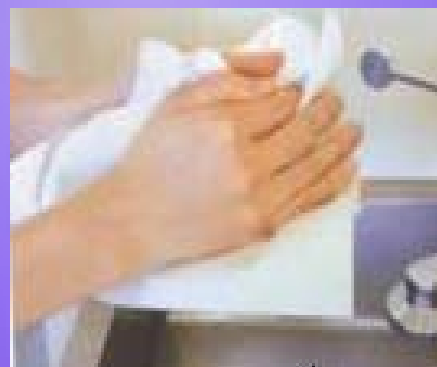
⑧親指を擦り
洗いする



手袋を着用して
いても、汚染し
やすい部位です



⑩流水で十分に洗い
流す。手荒れ予防に
はすすぎが重要



⑪ペーパータオルで
押さえつけるように、
水分をよく拭き取る



⑫水を止める場合は、
肘を使うか、ペーパー
タオルを使用する



1 消毒薬約3mLを手掌に取ります。



2 最初に両手の指先を十分に消毒します。



3 次に両手を合わせ、手掌を擦り合わせます。



4 手背にもよく擦り込みます。



5 指を組み合わせ、指間にも擦り込みます。



6 反対の手掌で爪までよく擦り込みます。



7 親指を反対の手掌で包むようにしてねじりながら擦り込みます。



8 最後に手首も忘れずによく擦り込みます。

防護具の選択

対象:すべての患者

血液・体液・分泌液・排泄物などが

手に触れる可能性

衣服へ飛散する可能性

目に飛散する可能性

口・鼻に飛散する可能性



防護具の着脱方法



着用順序

手洗いまたはアルコール消毒

プラスチックエプロン

マスク

ゴーグル

手袋

外す順序

手袋

ゴーグル

プラスチックエプロン

マスク

手洗いまたはアルコール消毒



首はエプロン

首の後ろがミシン目になっています



紐をしっかりと結ばないと、
ピラピラとあっちこっち
を汚染してしまいます



次にマスク

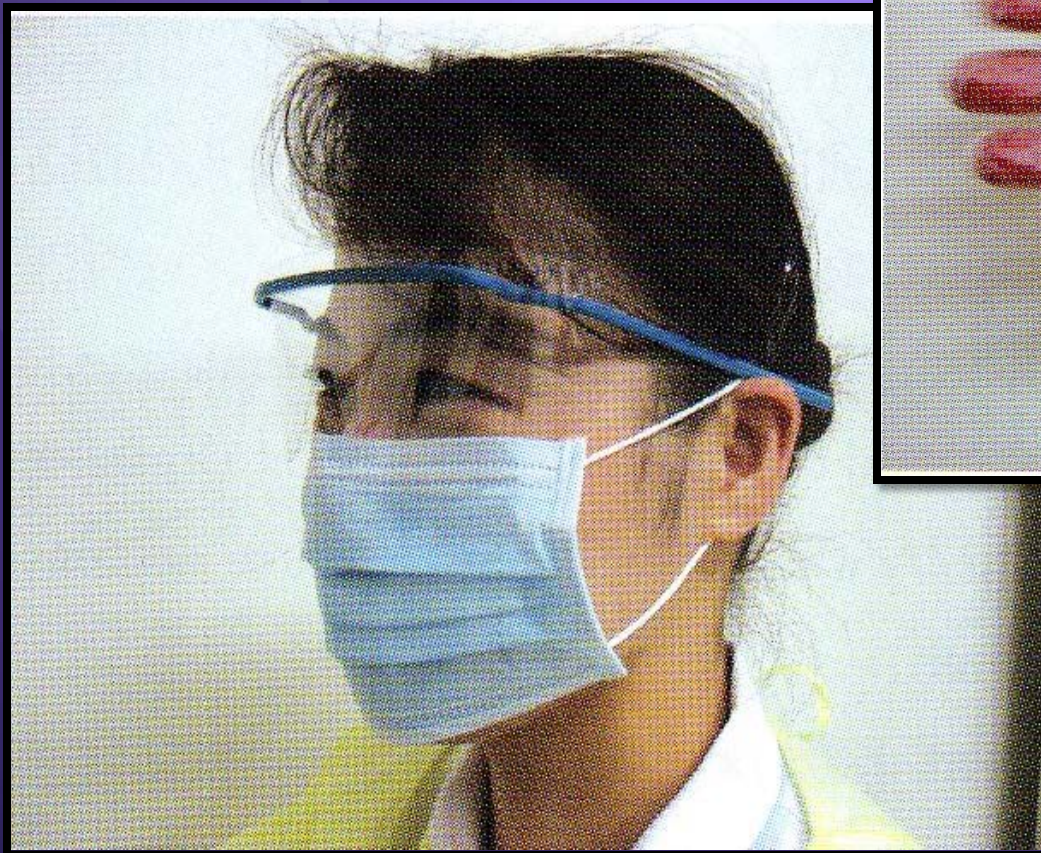


ひだを伸ばして



ノーズピースを
鼻に合わせる

そしてゴーグル



最後に手袋


どれから外していくの？



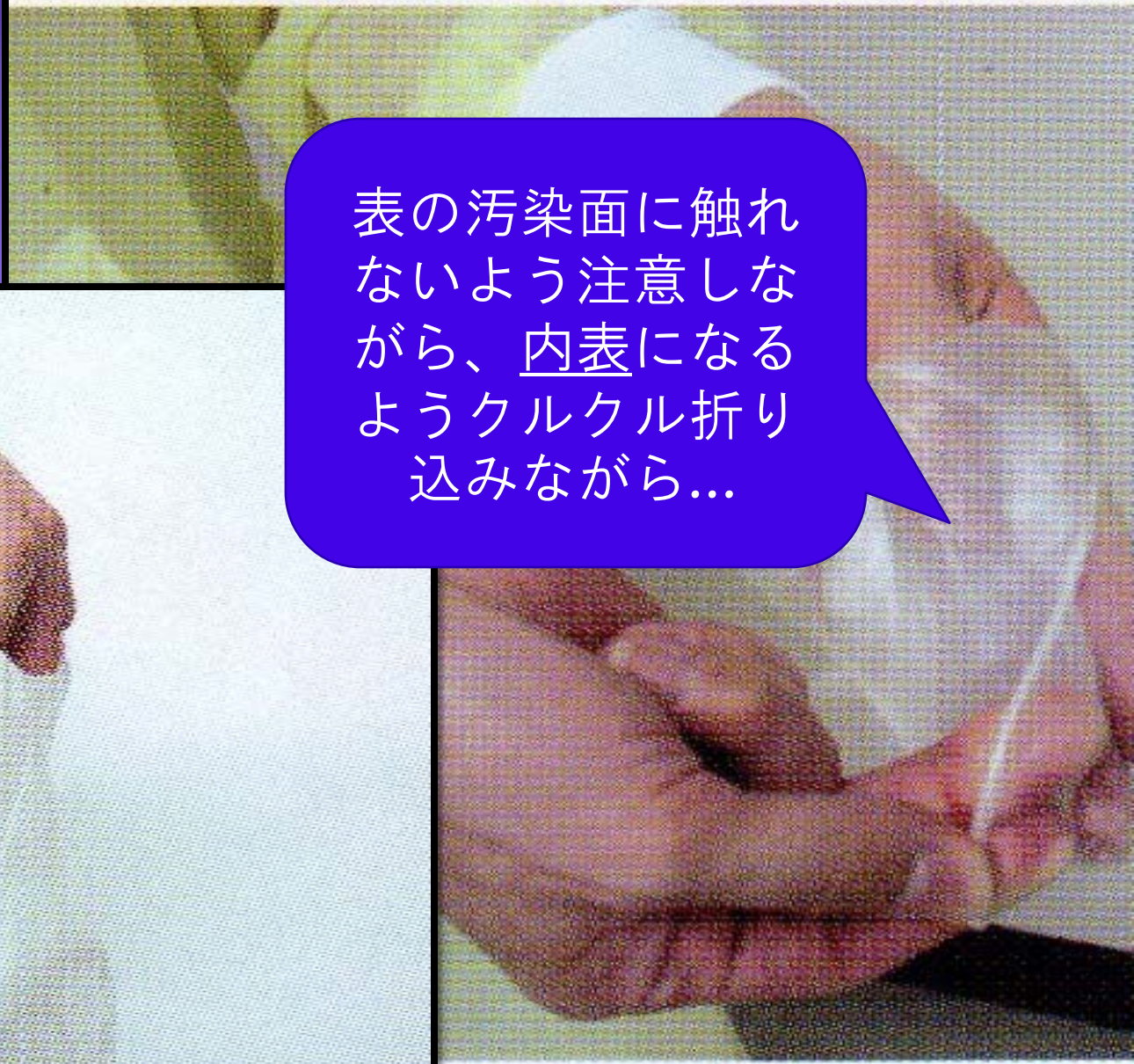
まず手袋

表面は不潔
裏面は清潔





最後は、裏返った手袋のなかに、片方の手袋がすっぽり！！



表の汚染面に触れないよう注意しながら、内表になるようクルクル折り込みながら...

次はゴーグルを外す



前面は
汚染して
いる

後面は
汚染していない

汚染しているレンズ
表面に触れないよう、
耳にかかる部分を手で
つまみ廃棄します

その次はエプロン





前面は

軽く引っ張
の後ろのミ

面を内側
の折り込
下さい

後ろの腰ひもも、軽く引っ張るとミシン目が切れます。
最後は小さくまとめて、感染性ゴミ箱へ廃棄！

最後にマスク



前面は
汚染して
いる

後面は
汚染していない

汚染しているマスク
表面に触れないよう、
耳にかかるゴムの部分を
手でつまみ廃棄します。

標準予防策

すべての患者に標準的に行われる



感染経路別予防策

感染経路を遮断する

空気感染 予防策

結核
麻疹
水痘など

飛沫感染 予防策

風疹
流行性耳下腺炎
インフルエンザなど

接触感染 予防策

クロストリディウム・ディフィシル
ノロウイルス
MRSAなど



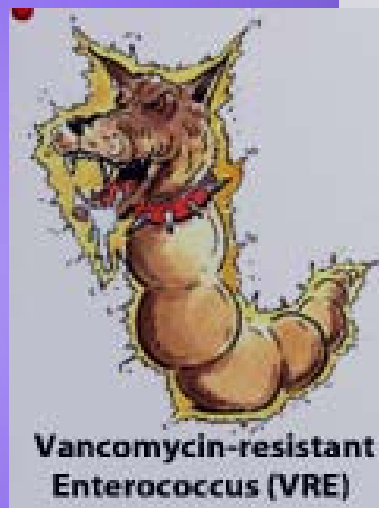
接触感染とは

主な疾患

★クロストリディウム・
ディフィシル

★MRSA

★ノロウイルス
など



患者と直接接触することで伝播する**直接感染**と
汚染した器具や衛生材料などを介して伝播する
間接感染があります。

病原微生物の汚染状況

患者さんが触れない環境も汚染されています



接触感染予防策

患者配置

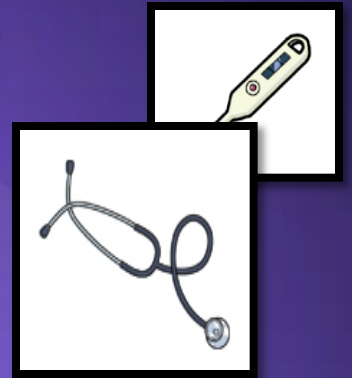
- 個室管理（原則）



PPE（手袋・エプロン）

- 血液・排泄物・創部排膿（汚物）など接触時
- 患者から離れたら取り除き手指衛生
- PPE脱いだ後は、周囲の環境に触れない

接触感染予防策

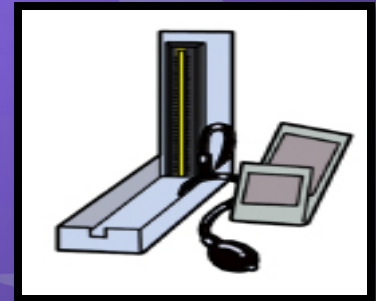


器具の取扱い

- 血圧計・聴診器・体温計など、患者に直接接触する医療器具は患者専用とすることが望ましい。
- やむをえず共有する場合、使用後速やかに洗浄・消毒する。

患者の移動

- 必要な場合のみに制限する。

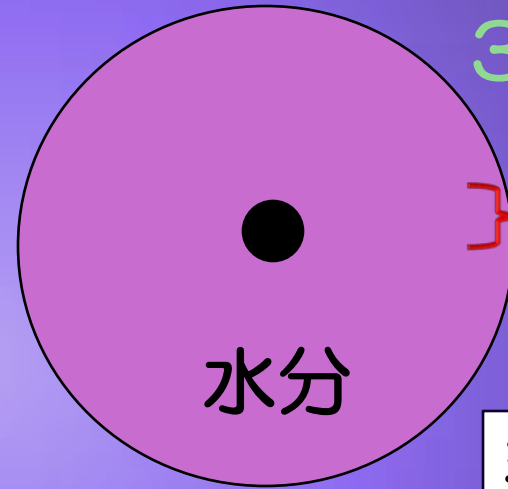




飛沫感染とは

主な疾患

- ★風疹
- ★流行性耳下腺炎
- ★インフルエンザ
など



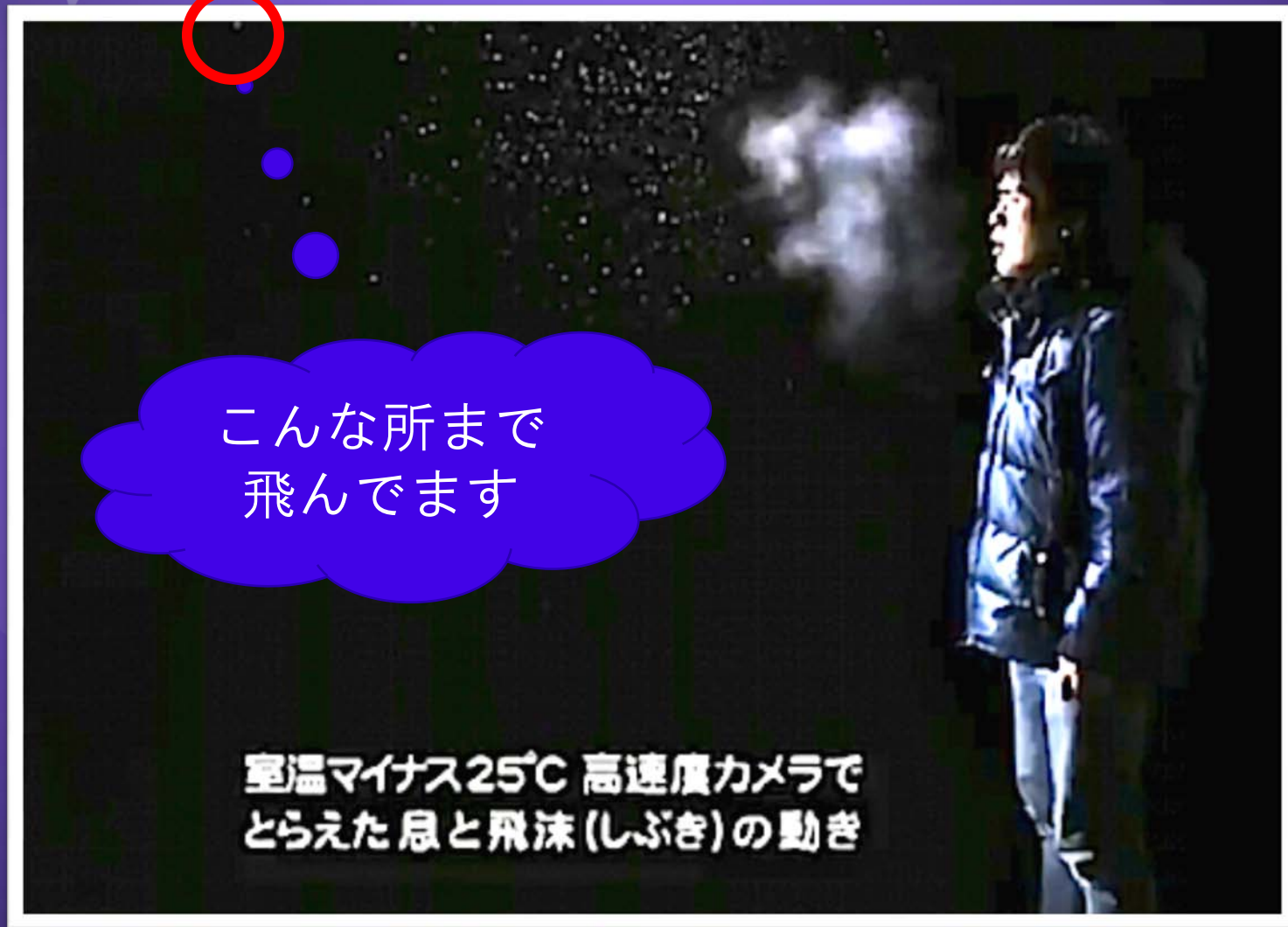
落下速度
30~80cm/秒

5ミクロン
以下

飛沫粒子

5ミクロン（1ミクロンは1ミリの1000分の1）
より大きい飛沫粒子が会話や咳、気管内吸引処置
などによって周囲に飛散して伝播する

息と飛沫の動き



飛沫感染

「飛沫感染の確定された危険範囲は、患者の周囲**1メートル**」



・天然痘の実験的研究

・2003年のSARSアウトブレイク調査

飛沫曝露を防御するためのマスクをいつ装着するべきなのか、
決定の単一の基準として「1メートル」と用いるべきではない

「患者から2～3メートル以内、

あるいは入室時にマスク装着することが慎重な対応」とされた

飛沫感染予防

患者配置

- 個室管理（原則）
- ベット間は2m以上離すか、カーテンで隔離する
- 病室の扉は開けたままでよい

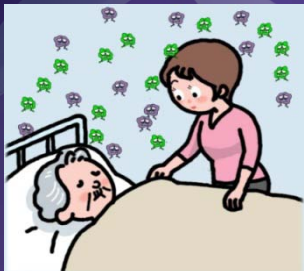
サージカルマスクの着用

- 患者の2~3m以内、
あるいは病室内で業務をするとき

患者の移動

- 移動制限をし、やむをえない場合患者にサージカルマスクを着用





空気感染とは

主な疾患

★結核

★麻疹

★水痘 など



5ミクロン以下

飛沫核

落下速度

0.06~1.5cm/秒

5ミクロン（1ミクロンは1ミリの1000分の1）以下の飛沫核が長い時間空中を浮遊して、空気の流れによって伝播する。

空気感染予防策

患者配置

- 病室は陰圧個室とする
(西病棟1・6階、東病棟4階)
- 病室の扉は常時閉鎖・患者の移動制限



呼吸器防護具の着用

- 医療者はN95マスクの着用
- 患者の病室外への移動時は
サージカルマスク

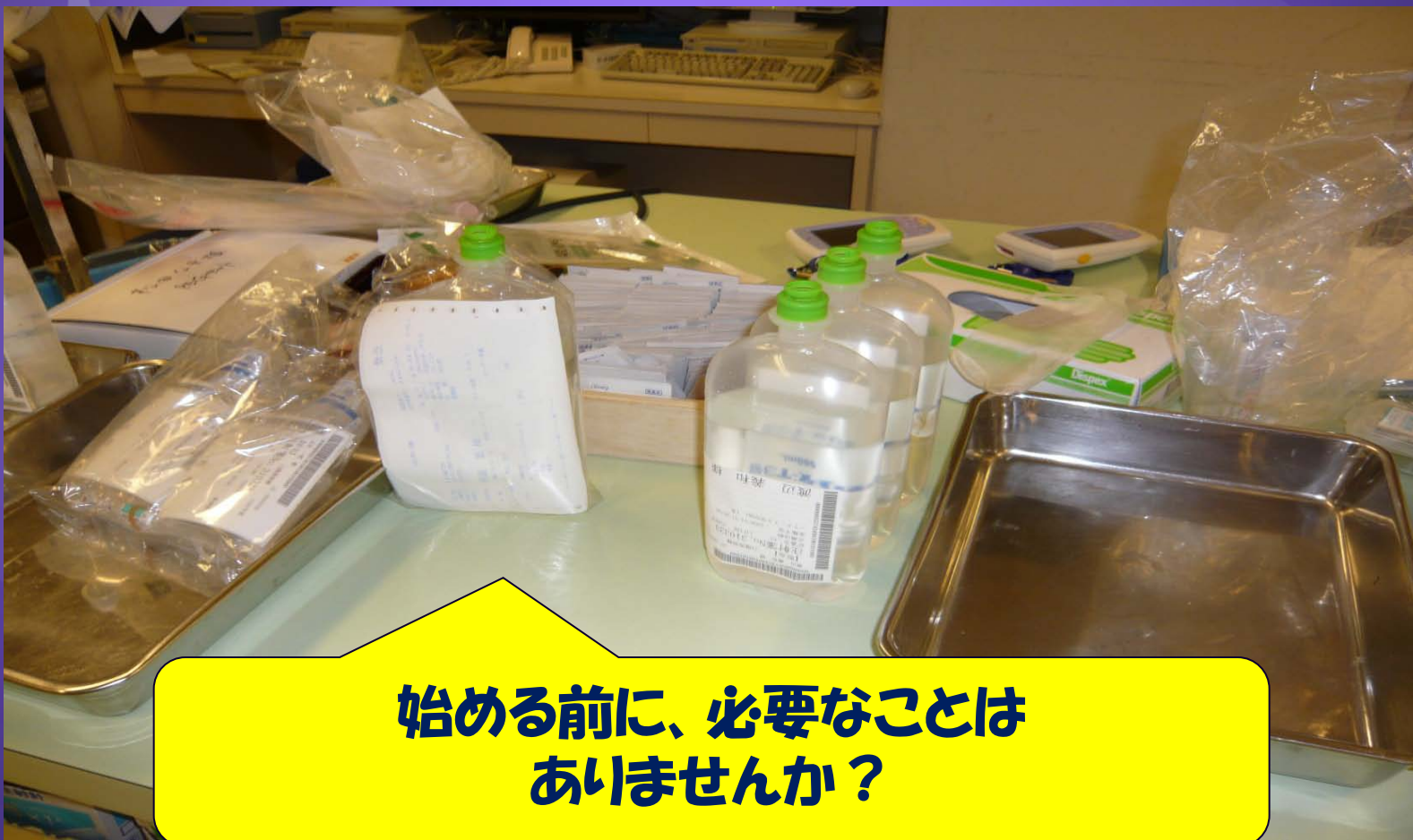


標準予防策と感染経路別予防策 実践への応用

これまでの話しをもとに、
感染対策について考えて
みましょう！



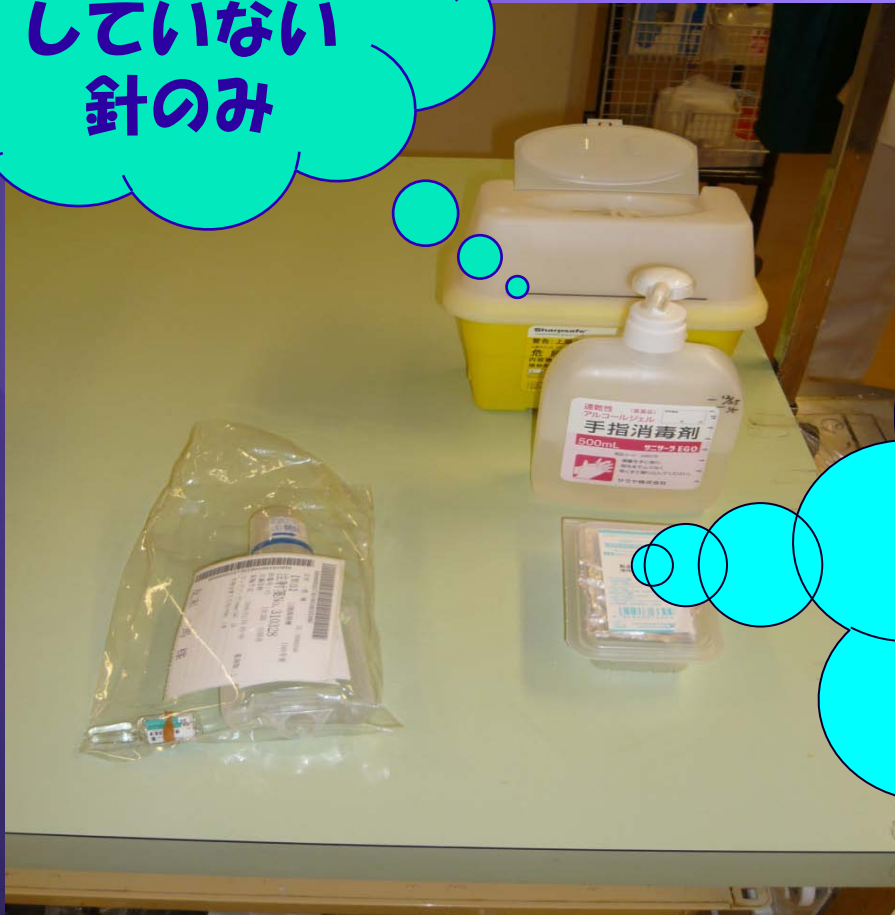
Q1. 点滴薬剤の混注を始めるところです



**始める前に、必要なことは
ありますか？**

A1. 手指衛生(手指消毒)です

患者に使用
していない
針のみ



点滴用処置台の上に
手指消毒剤を設置
しましょう！

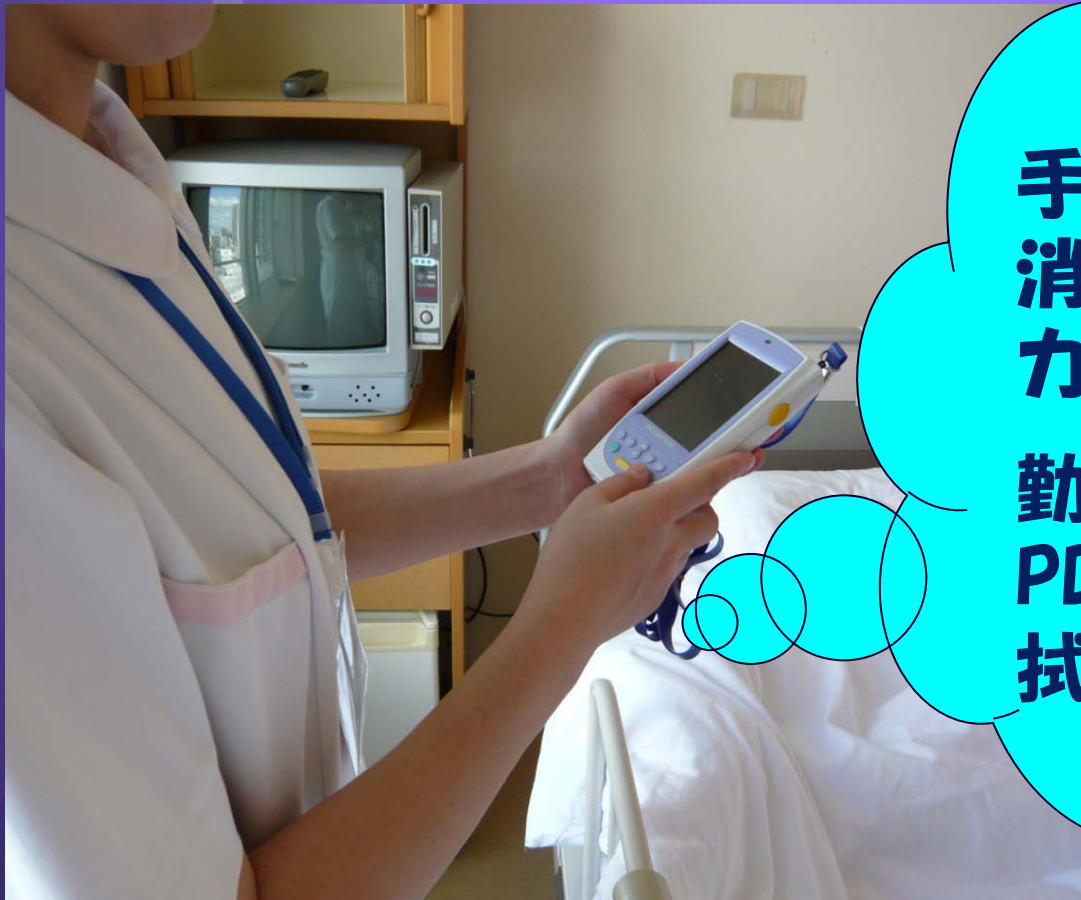
処置台の上を整理整頓し、
作業前にはアルコールで
拭きましましょう！

Q2. 病室でPDAにバイタルを入力 しています



不適切な箇所はありませんか？

A2. **手袋**を着用したままです



**手袋を脱ぎ、手指
消毒をしてから入
力しましょう！**

**勤務終了時には、
PDAをアルコールで
拭いていますか？**

Q3. 蓄尿瓶の尿を処理しているところです



不適切な箇所はありますか？

A3. 防護用具が着用できていません



手袋・ビニールエプロン・マスク・ゴーグルが必要です

尿が飛び散らないように、静かに流しましょう！

Q4. 手指衛生をした後です



不適切な箇所はありますか？

A4. 鼻を触っています

黄色ブドウ球菌が...

表皮ブドウ球菌が...

- 鼻腔粘膜・皮膚・髪の毛には病原体が定着
- 業務中は、鼻・目・髪の毛などを触らない習慣をつける
- もし触ってしまったら
手指衛生が必要



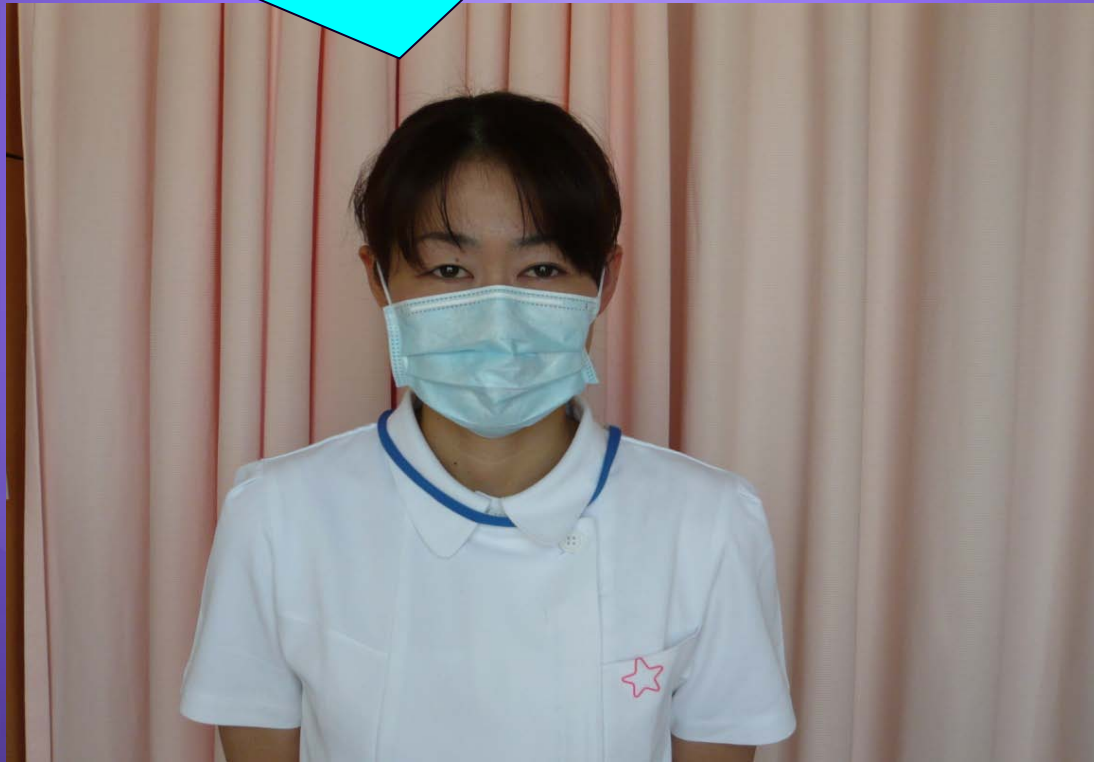
Q5. インフルエンザ患者の病室に入ります



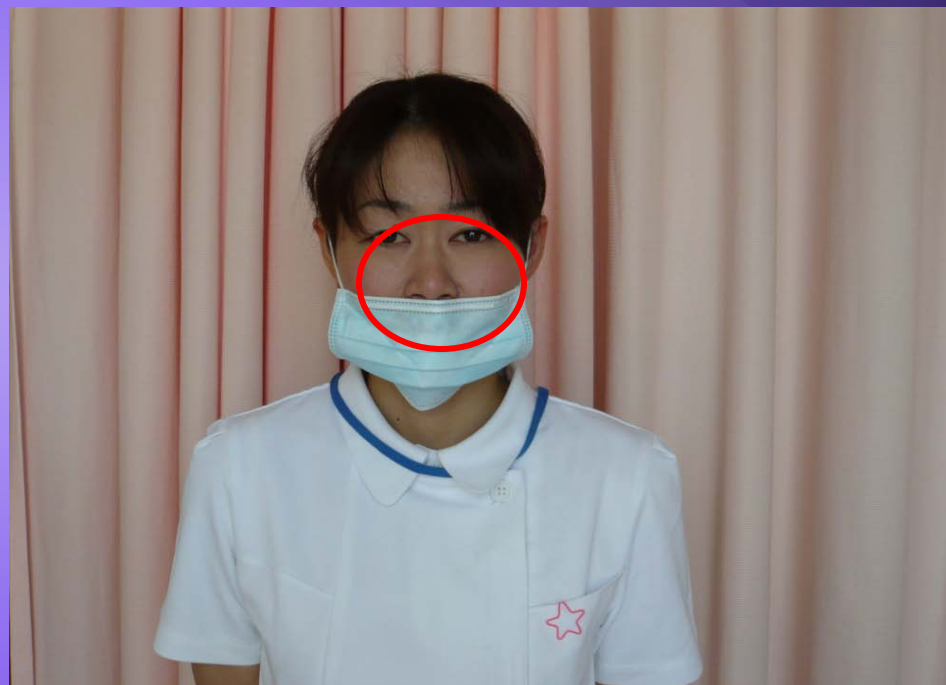
入室前に必要なことは？

A5. 手指衛生と サージカルマスクの着用です

マスクは正しく着用しましょう



では、このような着け方は・・・



Q6. 麻疹の患者の病室に入ります



入室前に必要なことは？

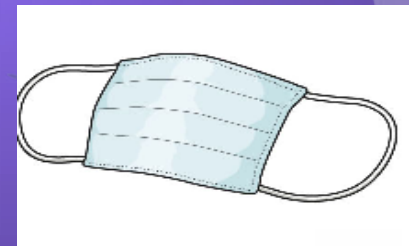
A6. 手指衛生とN95マスクの着用です

➤ 抗体のない人はN95マスクの着用が必要です

➤ 抗体がある人の場合は？



患者が咳をしている場合は、サージカルマスクの着用が必要です



引用・参考文献

- 1) INFECTION CONTROL. メディカ出版. 2007 vol.16
- 2) 感染管理に関するツール集. 認定病院患者安全推進協議会発行.
2006
- 3) 医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン.
メディカ出版. 2003
- 4) 廣瀬千也子監修：感染管理QUESTION BOX2 標準予防策と感染
経路予防策 職業感染対策. 中山書店. 2006
- 5) 矢野邦夫・向野賢治訳：医療現場における隔離予防策のためのCDC
ガイドラインー感染性微生物の伝播予防のためにー. メディカ出版.
2007

ご静聴ありがとうございました

