



# Précautions standard et précautions complémentaires

---

25 novembre 2010

Journée inter-hospitalière Correspondants  
Para-médicaux en Hygiène Hospitalière

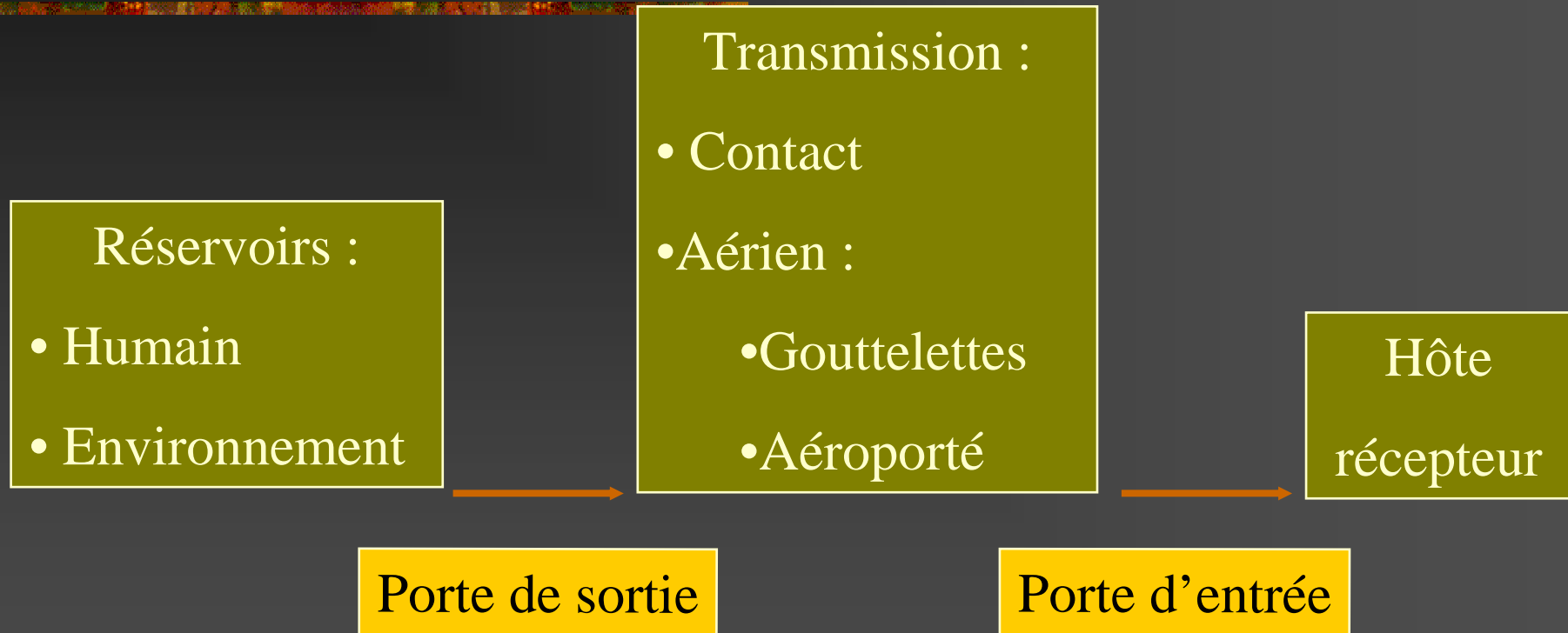
*Hélène Zanovello, IDE hygiéniste  
Pascal Fascia, médecin hygiéniste*

# Pour quoi faire ?

---

- Prévenir la transmission croisée d'agents infectieux
  - Comprendre pourquoi des précautions doivent être prises
  - Analyser le mécanisme de transmission
  - Définir quelles précautions mettre en place
-

# Chaîne de transmission épidémiologique



# Chaîne de transmission épidémiologique

- Réservoir humain : résidents, personnel soignant et autres (aumônier, bibliothécaire, assistante sociale ...), visiteurs (famille, amis ...)
- Réservoir environnemental :
  - Air : zones contrôlées (bloc, réa ...)
  - Surfaces ++ : *C. difficile* et *S. aureus* survivent sur des surfaces inertes (sols, poignées, rampes, interrupteurs ...)
  - Eau : surveillance eau chaude (*Legionella*) et froide (potabilité, qualité eau pour soins standard, toilette ...)

# BACTERIES TRANSPORTEES PAR L'HOMME



# Chaîne de transmission épidémiologique

---

- Réservoir humain : résidents, personnel soignant et autres (aumônier, bibliothécaire, assistante sociale ...), visiteurs (famille, amis ...)
  - Réservoir environnemental :
    - Air : zones contrôlées (bloc, réa ...)
    - Surfaces ++ : *C. difficile* et *S. aureus* survivent sur des surfaces inertes (sols, poignées, rampes, interrupteurs ...)
    - Eau : surveillance eau chaude (*Legionella*) et froide (potabilité, qualité eau pour soins standard, toilette ...)
-

# Chaîne de transmission épidémiologique

---

- Porte d'entrée :
    - Muqueuses : perméables aux agents infectieux
    - Per-cutanées : plaies (fragilité peau prématurés), piqûres ...
    - « Iatrogènes » : dispositifs invasifs
-

# LA TRANSMISSION DES AGENTS INFECTIEUX

## LES PORTES D'ENTREE MUQUEUSES



L'oeil

Le nez

La bouche



Appareil  
général

Anus



## LES PORTES D'ENTREE PER ET TRANSCUTANEEES



Piqûre d'insecte  
(paludisme)

Toxicomanie  
(hépatite C)



Tatouage  
(hépatite B)

Plaie accidentelle  
(tétanos)



## LES PORTES D'ENTREE MUQUEUSES OU CUTANEEES LIEES AUX SOINS (Exemples)

Aspiration, intubation

Trachéotomie

Cathéter veine jugulaire ou  
sous-clavière

Drain

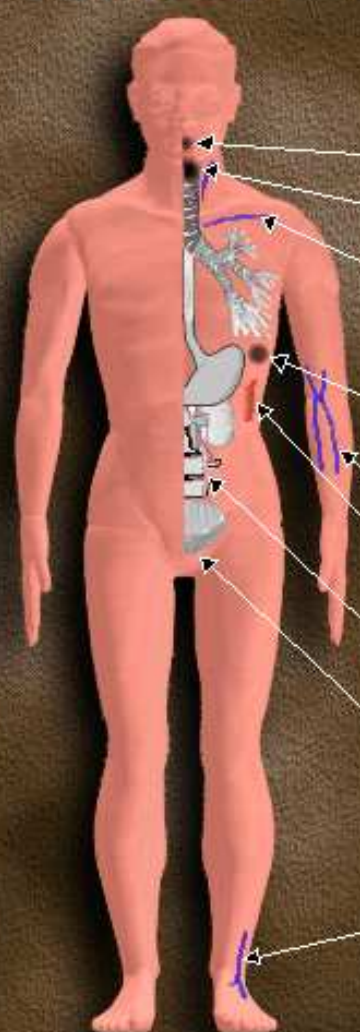
Cathéter veineux périphérique

Plaie opératoire

Ponction lombaire

Sonde vésicale

Dénudation veineuse



STOP

REGULER

REFRAIRE

MENU

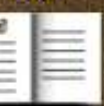
REVISER

OUTILS

SAVOIR +

DOC

CONTINUER

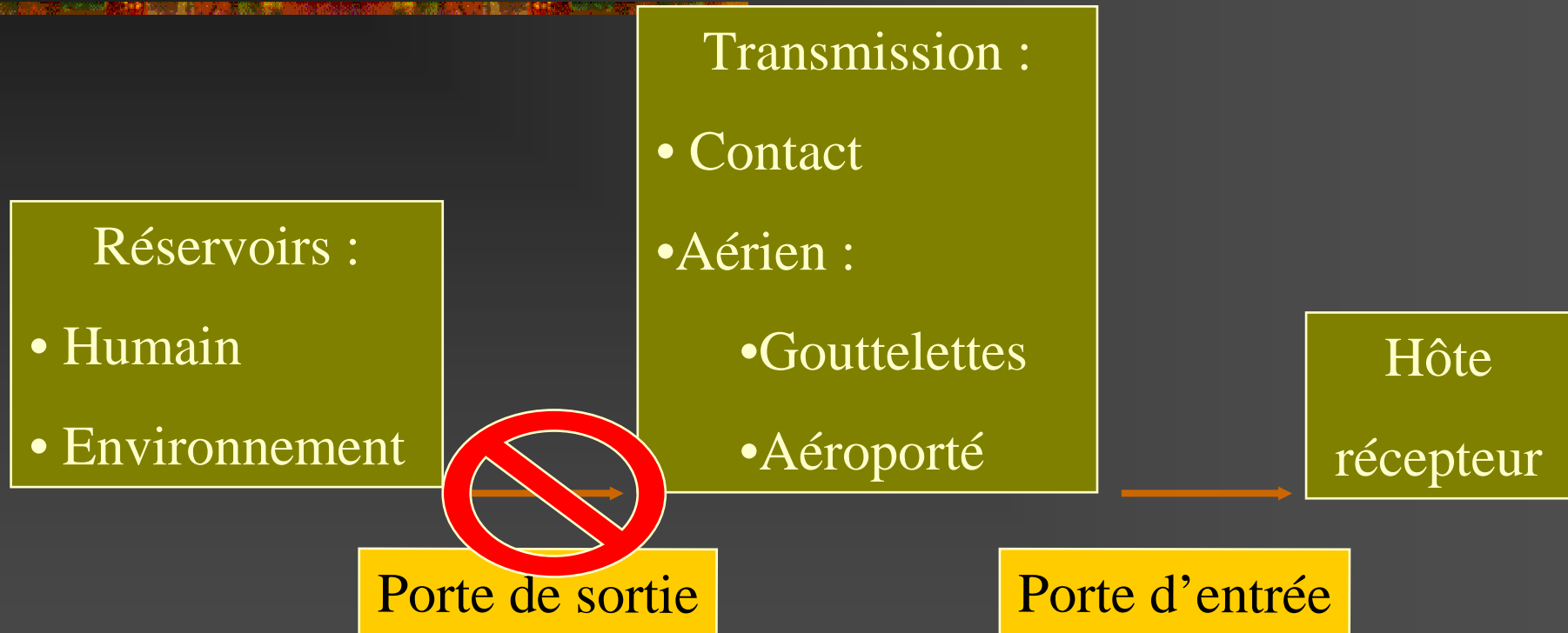


# Prévention primo-secondaire

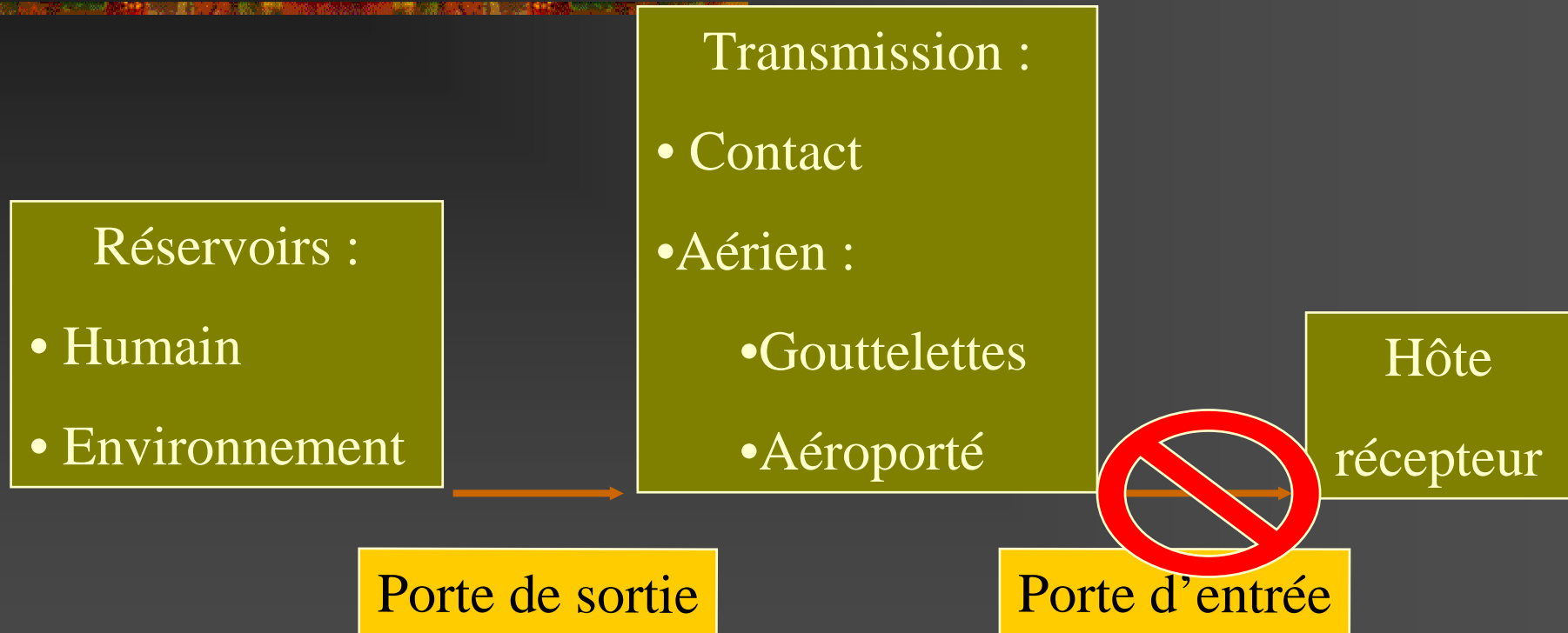
---

- Précautions standard
  - Précautions d'hygiène complémentaires :  
« isolement septique »
-

# Chaîne de transmission épidémiologique



# Chaîne de transmission épidémiologique



# Précautions standard

- En routine pour tout patient et tout soin
- « Je me protège et je protège l'autre »
- Mesures d'hygiène de base et de bon sens
- Découle des précautions universelles (risque liquides biologiques et sang)

# Précautions standard



Hygiène des mains

AVANT  
APRES



PORT DE GANTS

PORTE-JETE  
SI SOIN A RISQUES



ELIMINATION DE  
MATERIELS  
MEDICAUX  
COUPANTS ET  
PIQUANTS



DESINFECTION DES  
MATERIELS MEDICAUX



EMBALLAGE ETANCHE  
DES PRELEVEMENTS  
BIOLOGIQUES



PORT DE MASQUES,  
LUNETTES, VISIERES

SI SOIN A RISQUES

PORT DE BLOUSES, SARRAUS

SI SOIN A RISQUES

EMBALLAGE DU LINGE CONTAMINE

DECONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT

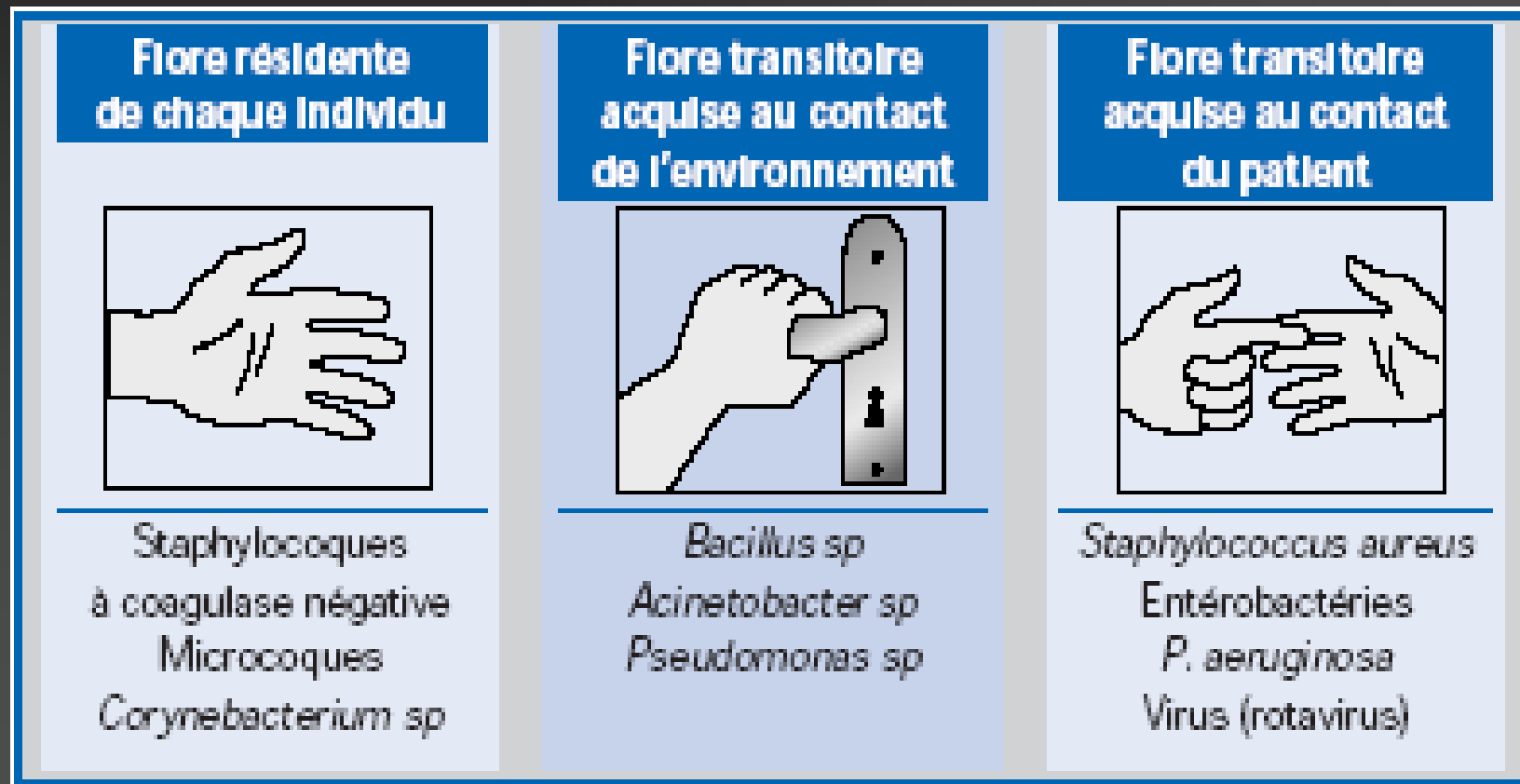
# Hygiène des mains

- Avant – après les soins, avant acte invasif
- Avant et après retrait des gants
- Après le repas
- Après être allé aux toilettes
- Solution hydro-alcoolique +++
- Savon doux
- Personnel, patients et visiteurs



# Hygiène des mains

50 à 80% des infections sont transmises par nos mains



# Hygiène des mains : techniques

Lavage des mains	Frictions des mains
Simple	
Hygiénique ou antiseptique	Désinfection hygiénique
Chirurgical	Désinfection chirurgicale

# Recommandations préalables

- Mains et avant-bras sans bijou (bracelets, bagues, montre ...)
- ongles courts, non vernis
- manches courtes



# Qualité de l'hygiène des mains



# Chronologie



**1 : Paume  
contre paume**



**2 : Mains  
l'une sur l'autre**



**3 : Doigts  
entrelacés**



**4 : Doigts  
en crochet**



**5 : Pouces  
enserrés**



**6 : Pulpes  
contre paume**



**7 : Poignets  
et bords cubitaux**

C-CLIN Est



RNH

# Friction à l'aide de SHA

---

- Tolérance
    - Meilleure tolérance SHA > savon
    - Hydratation épiderme SHA > savon
  - Efficacité
    - Spectre plus large
    - Rapidité d'action
    - réduction de la contamination mains SHA > savon
  - Pré-requis à friction
    - Mains sèches, propres, dépouivrées
-

# Impact « temps » pour l'utilisation des SHA

Référence = Unité de réanimation, 12 soignants

## Lavage des mains

**exclusif**

=

**16 heures**

de temps

infirmier par jour

## Friction avec une SHA

**exclusif**

=

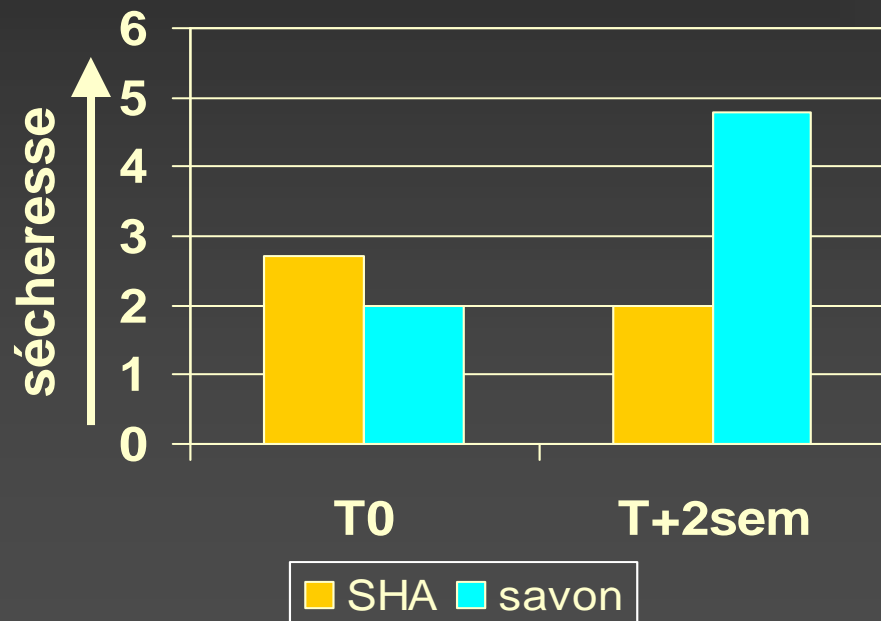
**3 heures**

de temps

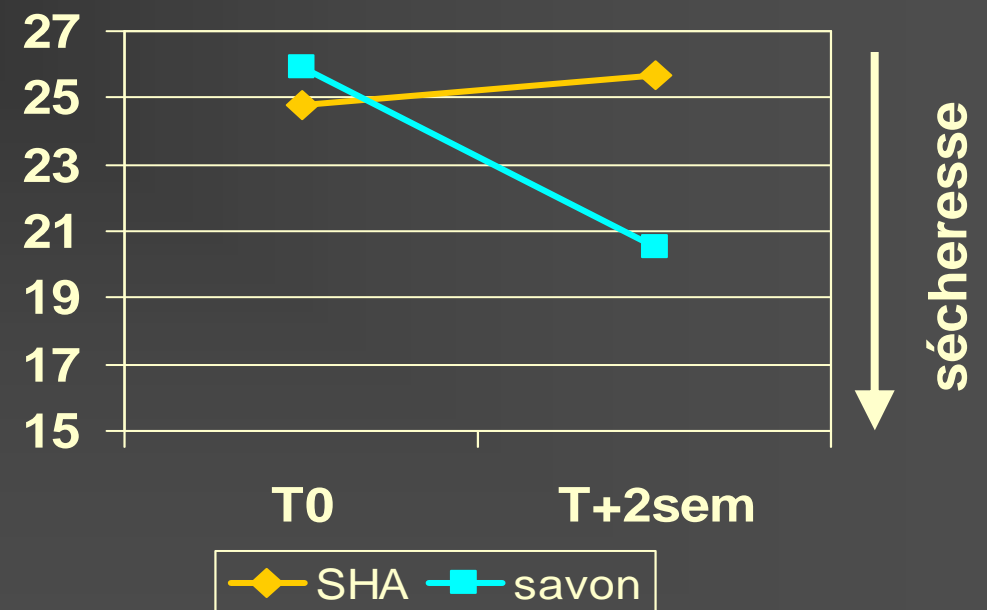
infirmier par jour

# Tolérance cutanée

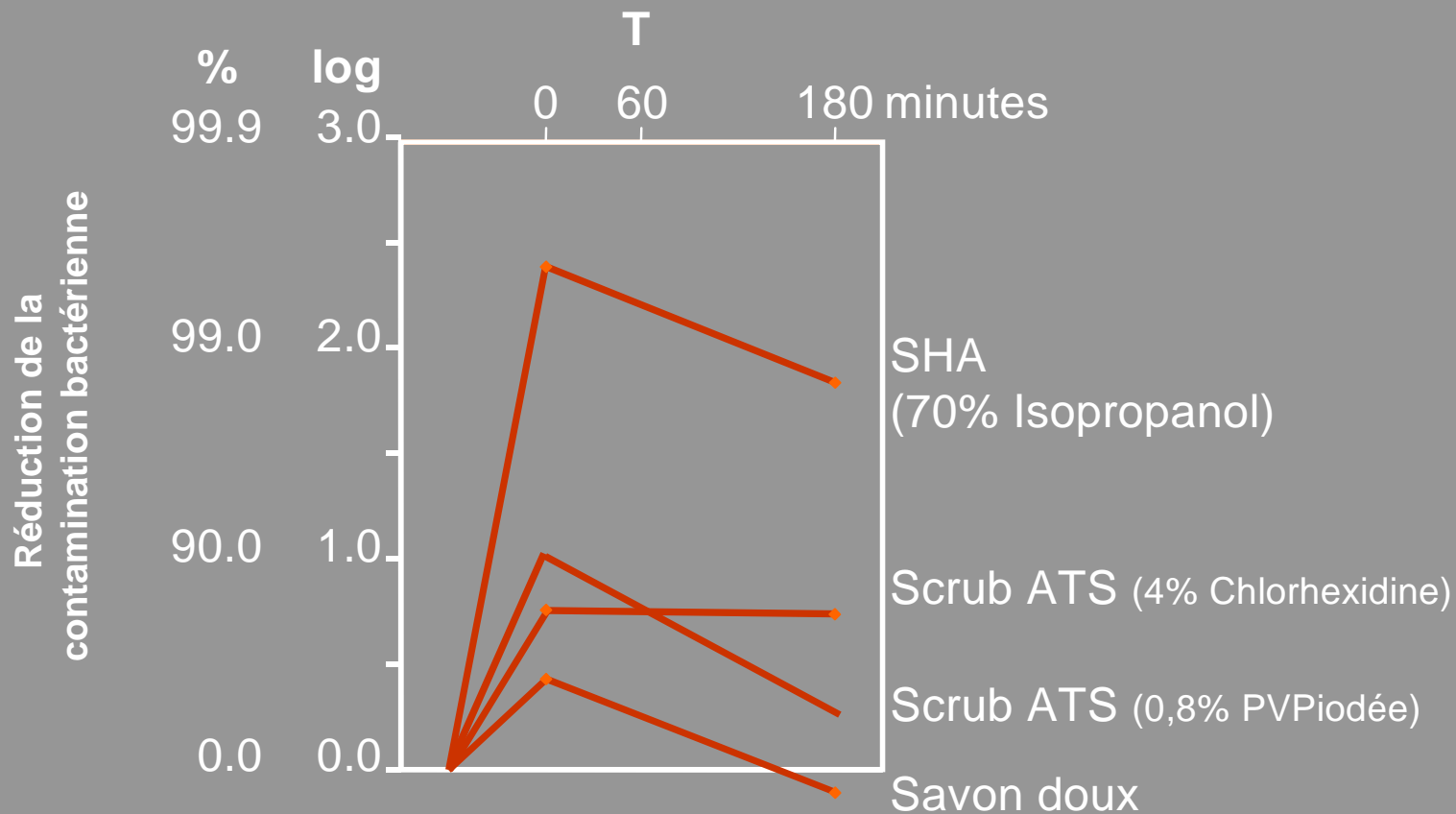
Auto évaluation



Observation  
Teneur en eau de la peau



# Réduction de la contamination bactérienne des mains selon la technique utilisée



Adapté de : Mayall GC. *Hosp Epidemiol Infect Control*,  
2<sup>nd</sup> Edition, 1999, p1349

# Évaluation microbiologique de la flore cutanée des mains obtenue selon différentes techniques (1)

## Lavage au savon doux

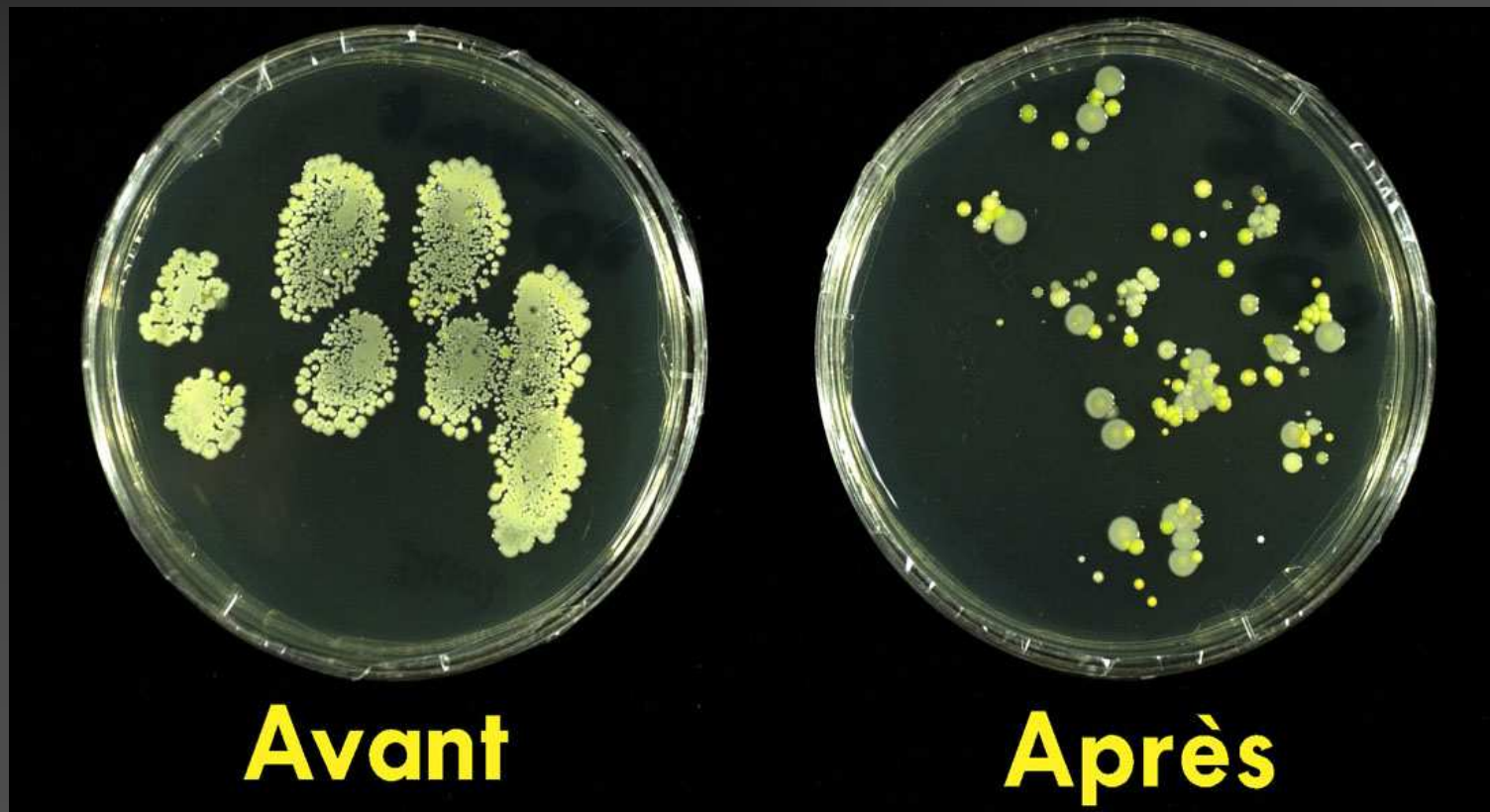
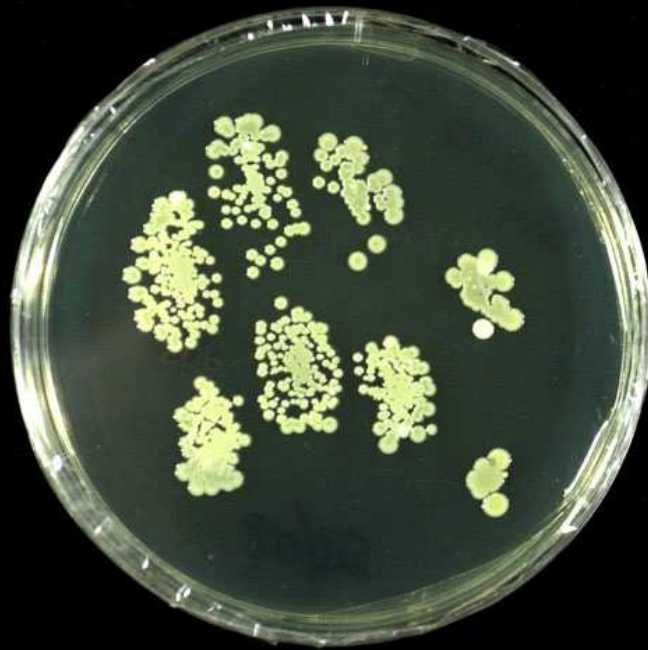


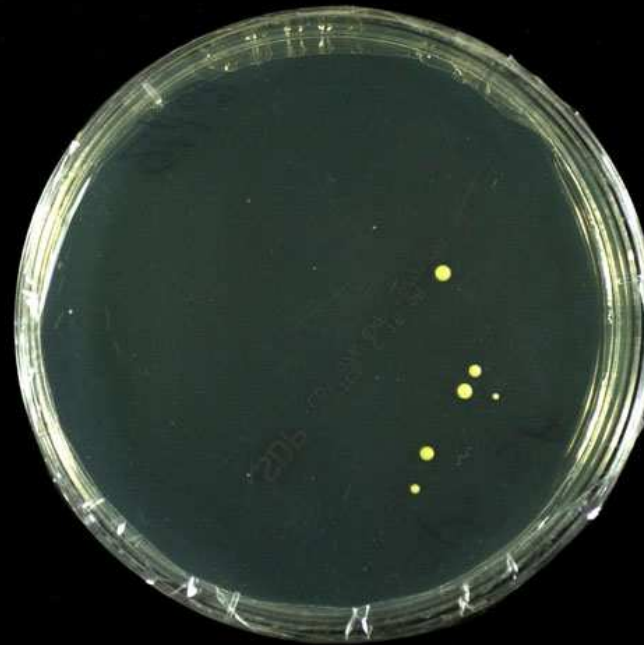
Photo : Laetitia May, CH Argenteuil

# Évaluation microbiologique de la flore cutanée des mains obtenue selon différentes techniques (2)

## Lavage au savon antiseptique



**Avant**



**Après**

Photo : Laetitia May, CH Argenteuil

# Évaluation microbiologique de la flore cutanée des mains obtenue selon différentes techniques (3)

## Friction hydro-alcoolique

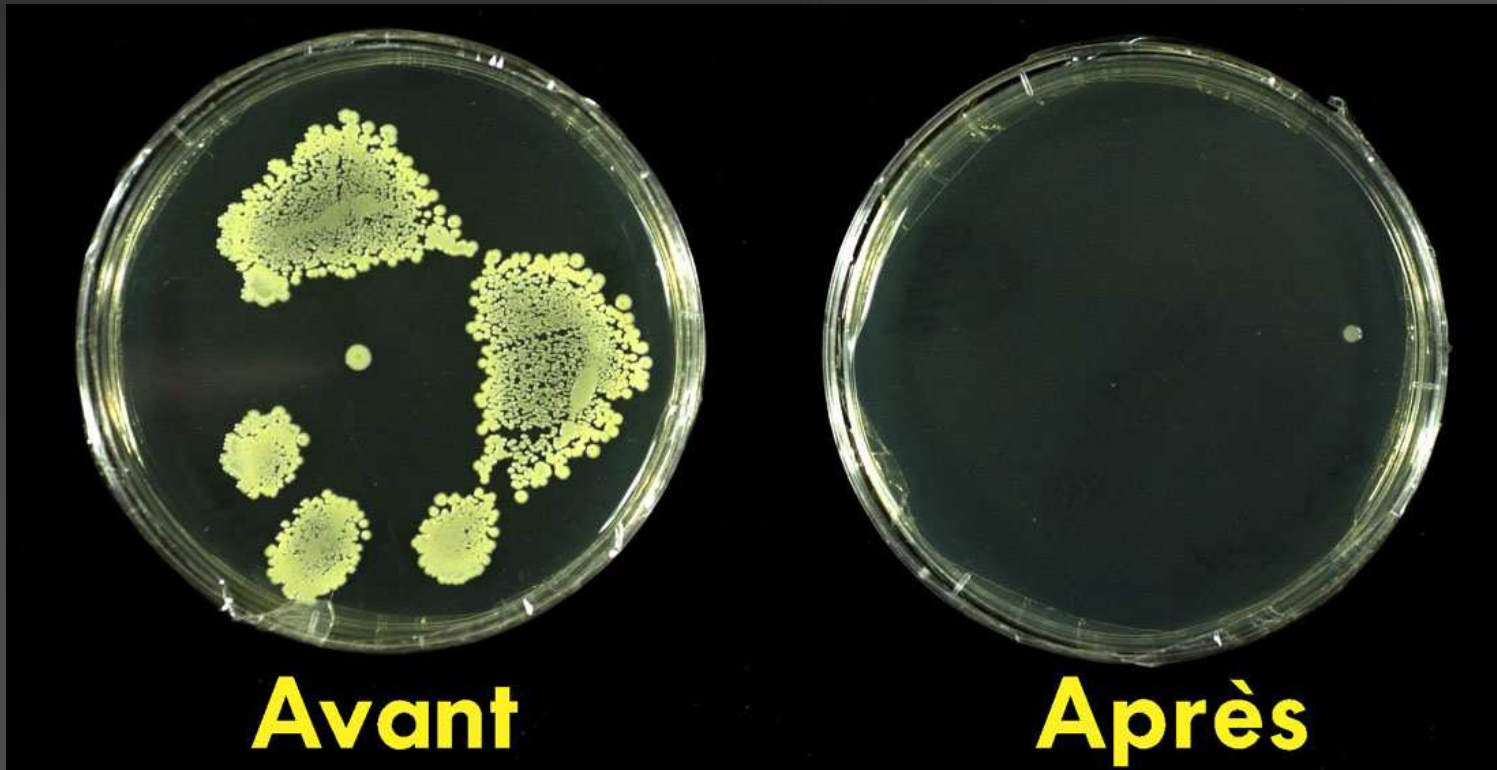
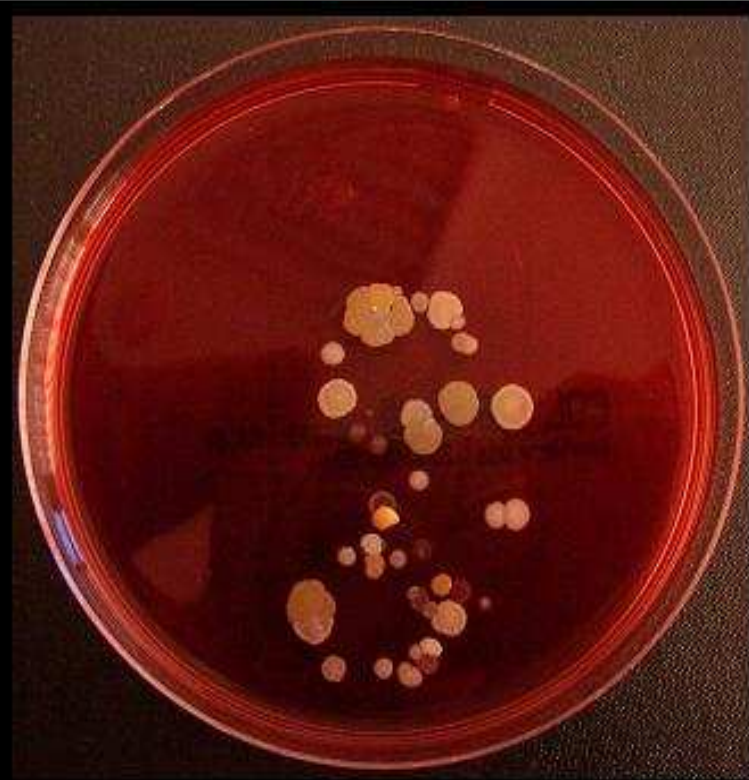


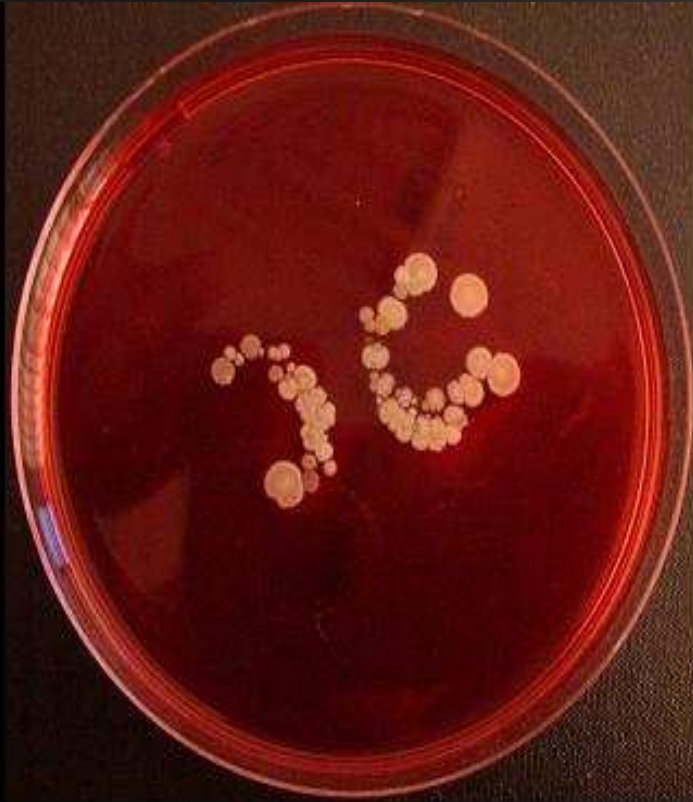
Photo : Laetitia May, CH Argenteuil

# Culture de bijoux : alliance



**avant tout geste  
d'hygiène des mains**

# Cultures de bijoux : alliance



après lavage au savon doux



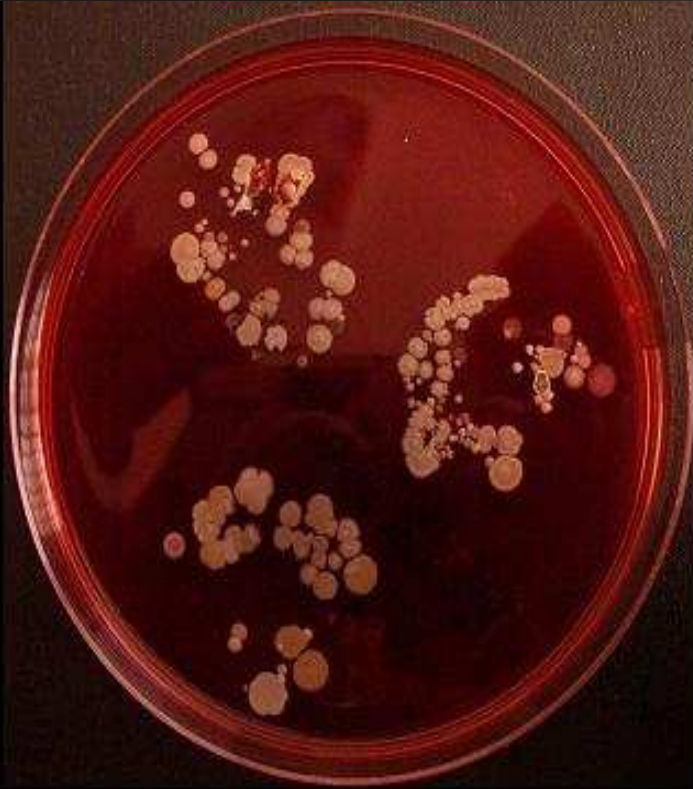
après friction SHA

# Culture de bijoux



**avant tout geste  
d'hygiène des mains**

# Culture de bijoux



**après lavage au savon doux**



**après friction SHA**



# Les précautions standard – Hygiène des mains – Petit quiz...



Il est fortement recommandé d'effectuer une FHA :



- En remplacement du lavage des mains si non souillées
- Avant tout contact direct avec un patient
- Avant tout soin propre ou tout acte invasif
- Entre un soin contaminant et un soin propre ou invasif chez le même patient
- Avant d'enfiler des gants pour un soin
- Après le retrait des gants de soins
- Après le dernier contact direct ou soin auprès d'un patient
- après tout contact accidentel avec des liquides biologiques (après lavage au savon doux)

# Réponses au petit quiz...



Il est fortement recommandé d'effectuer une FHA :		
■ En remplacement du lavage des mains	X	
■ Avant tout contact direct avec un patient	X	
■ Avant tout soin propre ou tout acte invasif	X	
■ Entre un soin contaminant et un soin propre ou invasif chez le même patient	X	
■ Avant d'enfiler des gants pour un soin	X	
■ Après le retrait des gants de soins	X	
■ Après le dernier contact direct ou soin auprès d'un patient	X	
■ après tout contact accidentel avec des liquides biologiques (après lavage au savon doux)	X	

# Autres questions sur la mise en pratique de l'hygiène des mains.



- 1 : Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient constitue-t-il une indication à la réalisation d'un geste d'hygiène des mains ?
- 2 : Un patient pris en charge dans une structure doit-il pratiquer une hygiène des mains avant et après l'accès à une pièce commune (salle à manger, salle de rééducation, etc.) ?
- 3 : Doit-on encore utiliser de solution moussante antiseptique pour l'hygiène des mains, dans le cadre des précautions standard ?

# Autres questions sur la mise en pratique de l'hygiène des mains...

- 1 : Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient constitue-t-il une indication à la réalisation d'un geste d'hygiène des mains ? **NON**
- 2 : Un patient pris en charge dans une structure doit-il pratiquer une hygiène des mains avant et après l'accès à une pièce commune (salle à manger, salle de rééducation, etc.) ?
- 3 : Doit-on encore utiliser de solution moussante antiseptique pour l'hygiène des mains, dans le cadre des précautions standard ?

# Autres questions sur la mise en pratique de l'hygiène des mains...

- 1 : Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient constitue-t-il une indication à la réalisation d'un geste d'hygiène des mains ?
- 2 : Un patient pris en charge dans une structure doit-il pratiquer une hygiène des mains avant et après l'accès à une pièce commune (salle à manger, salle de rééducation, etc.) ?
- 3 : Doit-on encore utiliser de solution moussante antiseptique pour l'hygiène des mains, dans le cadre des précautions standard ?

# Autres questions sur la mise en pratique de l'hygiène des mains...

- 1 : Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient constitue-t-il une indication à la réalisation d'un geste d'hygiène des mains ?
- 2 : Un patient pris en charge dans une structure doit-il pratiquer une hygiène des mains avant et après l'accès à une pièce commune (salle à manger, salle de rééducation, etc.) ? **OUI**
- 3 : Doit-on encore utiliser de solution moussante antiseptique pour l'hygiène des mains, dans le cadre des précautions standard ?

# Autres questions sur la mise en pratique de l'hygiène des mains...

- 1 : Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient constitue-t-il une indication à la réalisation d'un geste d'hygiène des mains ?
- 2 : Un patient pris en charge dans une structure doit-il pratiquer une hygiène des mains avant et après l'accès à une pièce commune (salle à manger, salle de rééducation, etc.) ?
- 3 : Doit-on encore utiliser de solution moussante antiseptique pour l'hygiène des mains, dans le cadre des précautions standard ?

# Autres questions sur la mise en pratique de l'hygiène des mains...

- 1 : Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient constitue-t-il une indication à la réalisation d'un geste d'hygiène des mains ?
- 2 : Un patient pris en charge dans une structure doit-il pratiquer une hygiène des mains avant et après l'accès à une pièce commune (salle à manger, salle de rééducation, etc.) ?
- 3 : Doit-on encore utiliser de solution moussante antiseptique pour l'hygiène des mains, dans le cadre des précautions standard ? **NON**

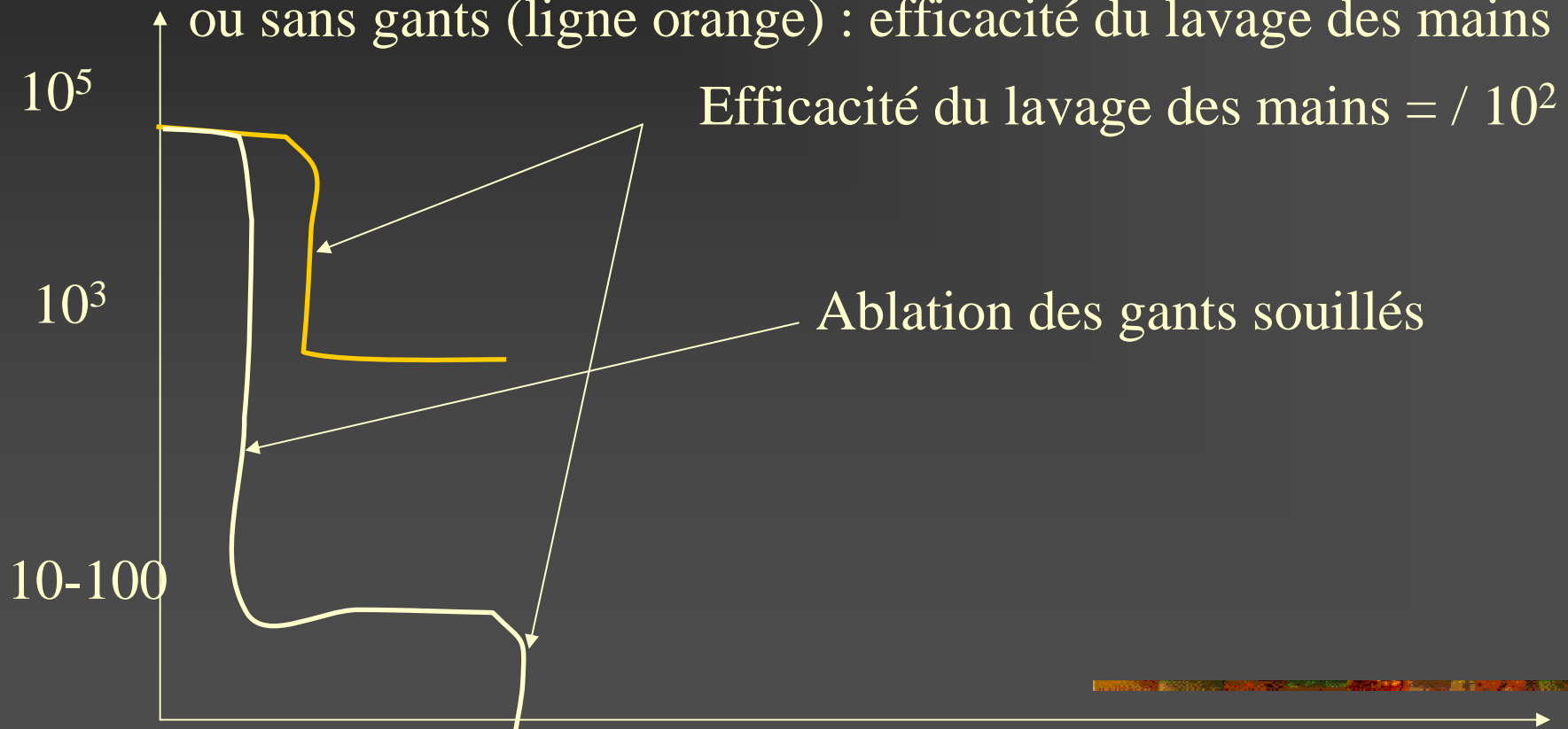
# Port de gants

- Uniquement si contact avec liquides biologiques
- 1 paire de gants = 1 soin
- Porté – jeté
- Suivi d'une étape d'hygiène des mains
- À changer si souillé ou percé



# Utiliser des gants à usage unique lors de contact avec des liquides biologiques et des muqueuses pour mieux se laver les mains

0.5 g de selles =  $10^5$  bactéries sur les mains avec (ligne blanche) ou sans gants (ligne orange) : efficacité du lavage des mains





# Les précautions standard – Port de gants – Petit quiz...

Il est fortement recommandé de :



■ Choisir des gants de soins sans latex non poudrés

■ Ne pas porter des gants lors des contacts avec la peau saine

■ Porter des gants avant tout soin exposant à un risque de contact avec le sang, liquides biologiques, muqueuses ou peau lésée

■ Changer de gants entre chaque patient

■ Retirer les gants dès la fin du soins avant de toucher l'environnement

■ retirer les gants lorsqu'on passe d'un site contaminé à un site propre du corps ou à un autre site contaminé



# Réponses au petit quiz...

Il est fortement recommandé de :



■ Choisir des gants de soins sans latex non poudrés

X

■ Ne pas porter des gants lors des contacts avec la peau saine

X

■ Porter des gants avant tout soin exposant à un risque de contact avec le sang, liquides biologiques, muqueuses ou peau lésée

X

■ Changer de gants entre chaque patient

X

■ Retirer les gants dès la fin du soins avant de toucher l'environnement

X

■ Retirer les gants lorsqu'on passe d'un site contaminé à un site propre du corps ou à un autre site contaminé

X

# Petite question sur les gants UU

- Peut-on :
  - Frictionner les gants UU ?
  - Laver les gants UU ?



# Petite question sur les gants UU

- Peut-on :
  - Frictionner les gants UU ?
  - Laver les gants UU ?

**NON, NON et NON**





# Masque, surblouse, lunettes

- Uniquement si contact liquides biologiques :
  - Projection
  - Soins souillant/mouillant (toilette au lit)
- Usage unique à préférer







# Protection de la tenue professionnelle – Quiz...

Protéger sa tenue :		
- Lors de soins susceptibles d'être mouillants		
- Lors de soins susceptibles d'être souillants		
- Lors de soins exposants aux liquides biologiques		
La protection se fait avec un tablier plastique		
Le tablier plastique est changé en fin de soins et avant de passer à un autre patient		
Possibilité d'utiliser une sur-blouse réutilisable		
Port de sur-chaussures recommandé		



# Réponses au quiz...

Protéger sa tenue :		
- Lors de soins susceptibles d'être mouillants	X	
- Lors de soins susceptibles d'être souillants	X	
- Lors de soins exposants aux liquides biologiques	X	
La protection se fait avec un tablier plastique	X	
Le tablier plastique est changé en fin de soins et avant de passer à un autre patient	X	
Possibilité d'utiliser une sur-blouse réutilisable		X
Port de sur-chaussures recommandé		X

# Dispositifs médicaux

- Matériel à usage unique
- Décontamination DM réutilisables entre 2 utilisations :  
stérilisation /  
désinfection



## Tableau I : Classement des dispositifs médicaux et niveau de traitement requis <sup>[7,12]</sup>

Destination du matériel / critères	Classement du matériel	Niveau de	
		Risque infectieux	Traitement requis
<u>Introduction</u> - dans le système vasculaire - ou dans une cavité ou tissu stérile quelle que soit la voie d'abord.	<u>Critique</u>	<b>Haut</b>	Stérilisation ou usage unique stérile ou à défaut Désinfection de haut niveau *
<u>Contact</u> - avec muqueuse, - ou peau lésée superficiellement.	<u>Semi-critique</u>	<b>Médian</b>	Désinfection de niveau intermédiaire
<u>Contact</u> - avec la peau intacte du patient ou - sans contact avec le patient	<u>Non critique</u>	<b>Bas</b>	Désinfection de bas niveau

- si impossibilité d'appliquer un procédé de stérilisation et s'il n'existe pas de dispositif à usage UU stérile ( exception Creutzfeldt-Jakob)

# Niveaux de traitement requis et résistance des microorganismes à la désinfection

## + Résistance des microorganismes à la désinfection d'après [1]



## Niveaux de traitements requis

Stérilisation / Désinfection de haut niveau

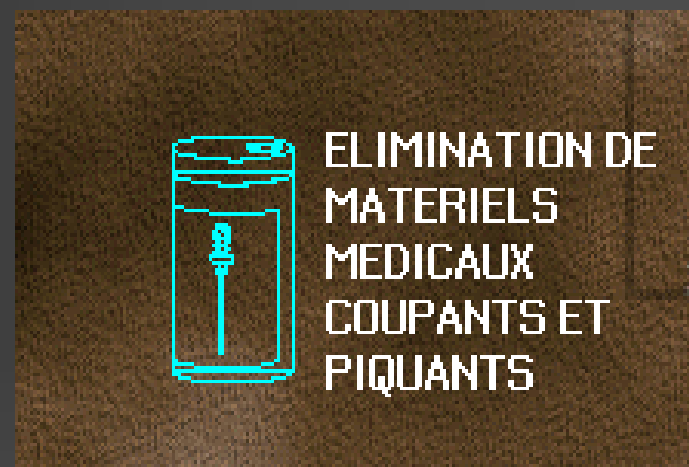
Désinfection de niveau intermédiaire

Désinfection de bas niveau

-

# Objets piquant/coupant

- Collecteur adapté
- Fixé sur son support
- Respect niveau de remplissage
- Au plus près du soin
- Activer la fermeture provisoire
- Éliminé dans les DASRI



# Déchets

---

- Déchets (DASRI, DAOM ...)
  - Linge
  - Sacs étanches et correctement fermés, pas trop « bourrés »
  - Pas de stockage au sol, ne pas les trainer par terre, transport par support adapté
-

# Bionettoyage

---

- Environnement : ASH (sol) et AS (environnement du patient, sous responsabilité IDE)
  - Quotidien
  - Produits détergents / désinfectants
  - Environnement au contact du patient, manipulé
-

# Précautions standard



LAVAGE DES MAINS  
AVANT  
APRES



PORT DE MASQUES,  
LUNETTES, VISIERES  
SI SOIN A RISQUES



PORT DE GANTS  
PORTE-JETE  
SI SOIN A RISQUES

PORT DE BLOUSES, SARRAUS  
SI SOIN A RISQUES



ELIMINATION DE  
MATERIELS  
MEDICAUX  
COUPANTS ET  
PIQUANTS



DESINFECTION DES  
MATERIELS MEDICAUX



EMBALLAGE ETANCHE  
DES PRELEVEMENTS  
BIOLOGIQUES

EMBALLAGE DU LINGE CONTAMINE

DECONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT

# Précautions d'hygiène complémentaires (PHC)

---

- Viennent en complément des précautions standard
  - Anciennement appelées « isolement » septique
  - Le patient peut sortir de sa chambre à condition que les mesures suivent
-

# Indications des PHC : quand ?

Patient porteur d'un agent naturellement contagieux.



- varicelle,
- salmonellose.

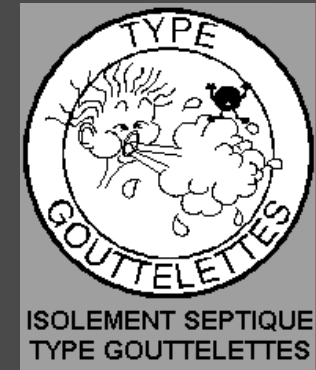
Patient porteur de bactéries multirésistantes aux antibiotiques.

(cf Savoir +  
"Le monde invisible  
>Les bactéries >Les bactéries font de la résistance.")



- infection à staphylocoques multirésistants en orthopédie
- infection urinaire à entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu.

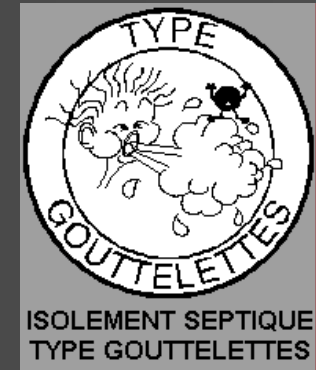
# PHC type gouttelette



- Prévention de transmission, à courte distance (moins d'un mètre), d'agents infectieux par la production de gouttelettes contaminées, supérieures à 5 microns, émises lors de la toux, des éternuements, de l'expression orale ou lors de certains soins.

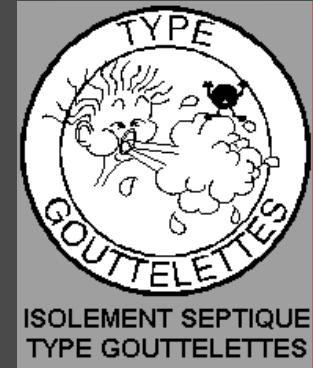
Ex : méningocoque, coqueluche, grippe, VRS, streptocoque pyogène ...

# PHC type gouttelette



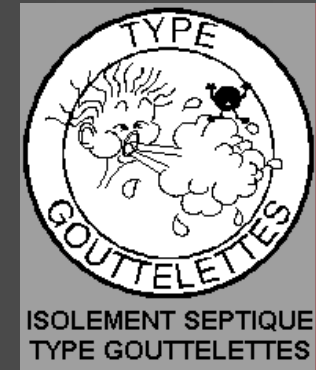
- Précautions standard
- Pour le patient :
  - Mains devant la bouche si toux, éternuements
  - Hygiène des mains après mouchage, toux, éternuements, si sortie de chambre
  - Mouchoirs et crachoirs à usage unique
  - Chambre seule si possible sinon cohorting
  - Port du masque dès la sortie de chambre
  - Éviter les contacts avec autres patients pendant présence des signes cliniques

# PHC type gouttelette



- Pour le personnel :
  - Port du masque si contact proche avec le patient (lors des soins) < 1,5 mètre
  - Hygiène des mains après les soins et en sortie de chambre
  - Entretien + aération de la chambre quotidiens
- Mêmes recommandations pour les visiteurs

# PHC type gouttelette



- Masque de type chirurgical
- À mettre en place et à retirer dans la chambre du patient
- À porter par le patient dès sortie de chambre
- Porté - jeté



# PHC type aéroporté



- Prévention de transmission, au delà d'un mètre, d'agents infectieux portés par des particules de moins de 5 microns résultant de la dissémination dans l'air de gouttelettes ou de poussières contaminées.
- Ex : tuberculose, rougeole, varicelle

# PHC type aéroporté



- Précautions standard
- Pour le patient :
  - Chambre seule impérative, porte fermée
  - Mains devant la bouche si toux, éternuements
  - Hygiène des mains après mouchage, toux, éternuements, si sortie de chambre
  - Mouchoirs et crachoirs à usage unique
  - Port du masque chirurgical dès la sortie de chambre
  - Éviter les contacts avec autres patients

# PHC type aéroporté



- Pour le personnel :
  - Port du masque de type FFP1 ou 2 (appareil de protection respiratoire)
  - Hygiène des mains après les soins, le retrait du masque en sortie de chambre
  - Entretien de la chambre quotidien avec masque FFP + aération de la chambre pendant 1 heure / jour porte fermée
- Mêmes recommandations pour les visiteurs

# PHC type aéroporté



- Masque de type FFP1/2
- À mettre en place et à retirer à l'extérieur de la chambre du patient
- Porté – jeté
- Hygiène des mains obligatoire après le retrait du masque



# PHC type contact



- Prévention de transmission d'agents infectieux après contact physique entre un sujet colonisé ou infecté et un sujet réceptif (contact direct) ou par l'intermédiaire d'un vecteur présent dans l'environnement (contact indirect).
- bactéries multirésistantes, *Clostridium difficile*, rotavirus ...
- Principe : « tout ce qui sort de la chambre est correctement décontaminé ou emballé »

# PHC type contact



- Précautions standard
- Pour le patient :
  - Hygiène des mains systématiquement avant de sortir de la chambre et à l'extérieur de la chambre : **SHA ou à défaut savon antiseptique**
  - Si plaie infectée ou colonisée, pansement clos non souillé
  - Chambre seule si possible, sinon regroupement de patients infectés par même agent infectieux
  - Matériel de toilette bien individualisé si chambre double

# PHC type contact



- Pour le personnel et tout visiteur entrant :
  - Port de surblouse/tablier si contact direct avec le patient ou son environnement
  - SHA ou à défaut lavage antiseptique des mains avant de sortir de la chambre
  - Déchets et linge emballés et éliminés selon les filières habituelles
  - Dispositifs médicaux : n'entrer que le strict nécessaire, privilégier l'usage unique sinon décontamination avant ré-utilisation
  - Entretien de la chambre ++ : environnement proche du patient et tout ce qui est touché par le patient
  - Ne pas jeter les DM stockés dans les chambres

# PHC type contact



- Exception :
  - Diarrhées à *Clostridium difficile* : patient reste en chambre tant qu'il est diarrhéique (48 à 72 heures après début de traitement) ; eau de Javel à 0,5% pour les surfaces au quotidien
  - Diarrhées infectieuses : eau de Javel à 0,5% dans les sanitaires tous les jours
  - Utilisation du lave bassin pour les urinoirs et bassins (pleins, avec couvercle ...)

# Hygiène des mains et PC de type contact



Pratiquer une FHA :



dans toutes les indications d'hygiène des mains

immédiatement avant tout contact avec un patient et après tout contact avec un patient

immédiatement avant tout soin propre ou tout acte invasif

après tout contact accidentel avec des liquides biologiques (précédé d'un lavage au savon doux)



après tout contact avec l'environnement proche du patient

avant de sortir de la chambre

Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient n'est pas une indication d'hygiène des mains

# L'hygiène des mains et PC de type contact





Pratiquer une FHA :		
dans toutes les indications d'hygiène des mains	X	
immédiatement avant tout contact avec un patient et après tout contact avec un patient	X	
immédiatement avant tout soin propre ou tout acte invasif	X	
après tout contact accidentel avec des liquides biologiques (précédé d'un lavage au savon doux)	X	
après tout contact avec l'environnement proche du patient	X	
avant de sortir de la chambre	X	
Le fait d'entrer dans la chambre d'un patient n'est pas une indication d'hygiène des mains	X	



# Port de gants UU et PC de type contact : réponses...



Mettre systématiquement des gants de soins non stériles		
■ en entrant dans la chambre		X
■ avant de pratiquer un soin sur peau saine		X
■ avant de toucher l'environnement proche d'un patient auquel s'appliquent les précautions complémentaires de type contact		X

# Précautions complémentaires

---

- Prescription médicale
  - Levée PHC :
    - en MCO, jusqu'au départ
    - SSR, SLD : prélèvements de contrôle
  - Signalisation
  - Information patient
  - Information service receveur (radio, consultation, mutation, ambulanciers ...)
  - Personnel dédié, sectorisation
-

# Précautions standard et complémentaires : stratégie de mise en place

---

1. Appliquer les précautions standard pour tout patient
  2. Évoquer les pathologies contagieuses = mise en place de précautions complémentaires
  3. Prélèvements microbiologiques
  4. Adaptations des mesures selon les résultats des contrôles microbiologiques
-