

# Prévention et contrôle des infections

## *Les mesures barrières*

DESC Maladies infectieuses et tropicales 2022

Professeur Didier LEPELLETIER  
*Service d'Hygiène Hospitalière, CHU Nantes*

# Introduction

Les maladies infectieuses et les épidémies traversent les siècles et les continents et restent d'actualité, en raison :

- De leur nature transmissible, justifiant une politique de prévention adaptée en permanence à la situation épidémiologique (épidémies)
- Du risque toujours présent d'apparition de nouvelles maladies (émergences)
- De la nécessité de les dépister et de mettre en place rapidement des moyens de lutte spécifiques
  - SRAS (2003), Chikungunya (2006), Grippe pandémique H1N1 (2009), Ebola (2015), MERS- CoV (2012/2015), Zika (2015/2016), Sars-CoV-2 (2019), MPXV (2022)
  - Emergence d'un clone mondial de Clostridium difficile O27 (2003)
  - Emergence des bactéries hautement résistantes aux antibiotiques comme les entérobactéries productrices de carbapénémases ou les entérocoques résistants aux glycopeptides (2004)

# Les mesures barrières

## Les précautions standard = **UNIVERSELLES**

- Tous les patients, quels que soient leurs statuts infectieux (non connu)
- Socle de la transmission croisée ++++++
- Gestion des excréta = péril fécal = bactéries commensales du TD

## Les précautions complémentaires = **RESERVEES**

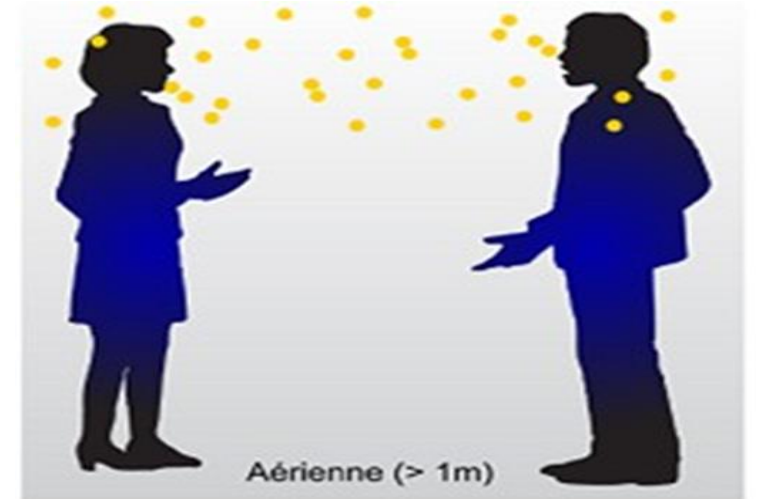
- Aux patients suspects ou porteurs (colonisés/infectés)
  - de bactéries multi ou hautement résistantes aux antibiotiques (BMR/BHRe)
  - ou autres agents infectieux transmissibles
- Se rajoutent aux précautions standard
- Elles peuvent être complétées par du personnel dédié ou une sectorisation des patients en cas de situation épidémique non maîtrisée

# Adaptation des mesures barrières aux modes de transmission interhumaine connus ou pas

Contact



Gouttelettes



Mais il existe aussi des **transmissions indirectes** par l'environnement de soins, les surfaces et les matériels

# Les précautions standard

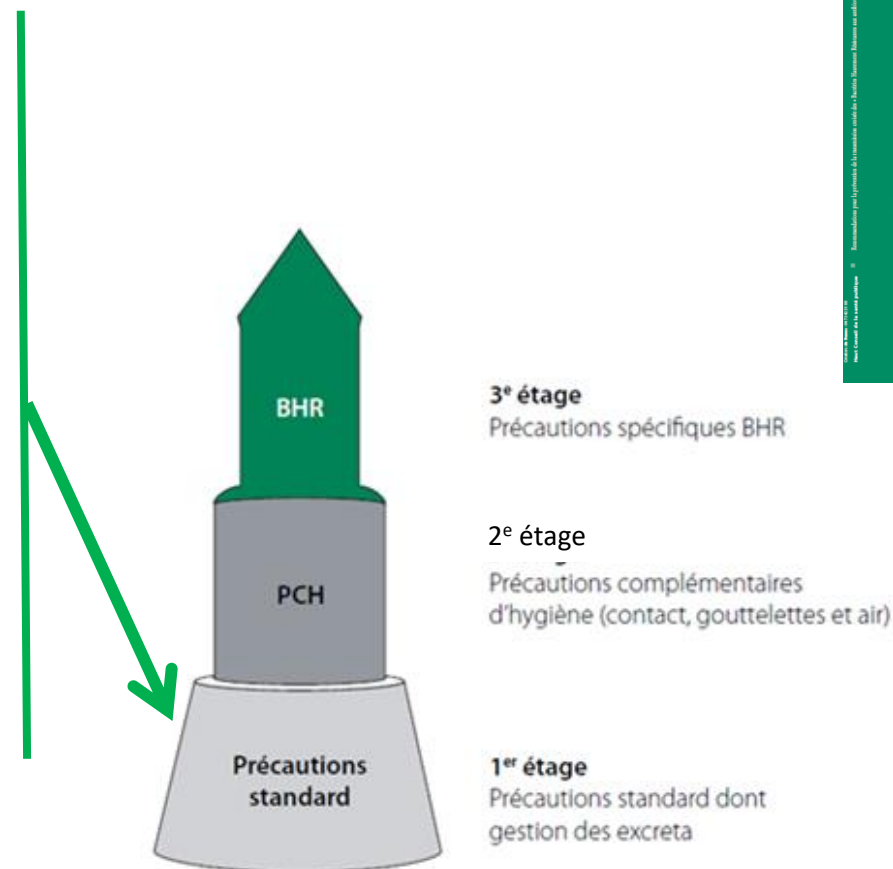


[https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY\\_XXV\\_PS\\_versionSF2H.pdf](https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY_XXV_PS_versionSF2H.pdf)

- Les patients hospitalisés et les professionnels travaillant dans des établissements de santé peuvent être exposés à des agents infectieux pathogènes transmissibles
- La limitation du risque de contamination repose tout d'abord sur l'application des règles d'hygiène de base que l'on appelle les **précautions standard (PS)**
- Les PS sont un ensemble de mesure à appliquer systématiquement lors des soins à tout patient quel que soit son statut infectieux, que vous ne connaissez pas la plupart du temps, comme par ex. les virus VHC, VHB ou VIH
- Elles protègent les patients et les professionnels de santé du risque de transmission croisée de microorganismes transmissibles par les liquides biologiques
- Elles protègent les patients et les professionnels de santé

# Un ensemble de mesures d'hygiène

- Hygiène des mains
- Equipement de protection individuelle
  - Port de gants, de masque
  - Mais aussi tenue, lunette, etc.
- Elimination des objets piquants coupants tranchant (OPTC)
- Gestion des excréta
- Elimination des déchets et du linge
- Désinfection des dispositifs médicaux réutilisables



# Efficacité des différentes techniques d'hygiène des mains

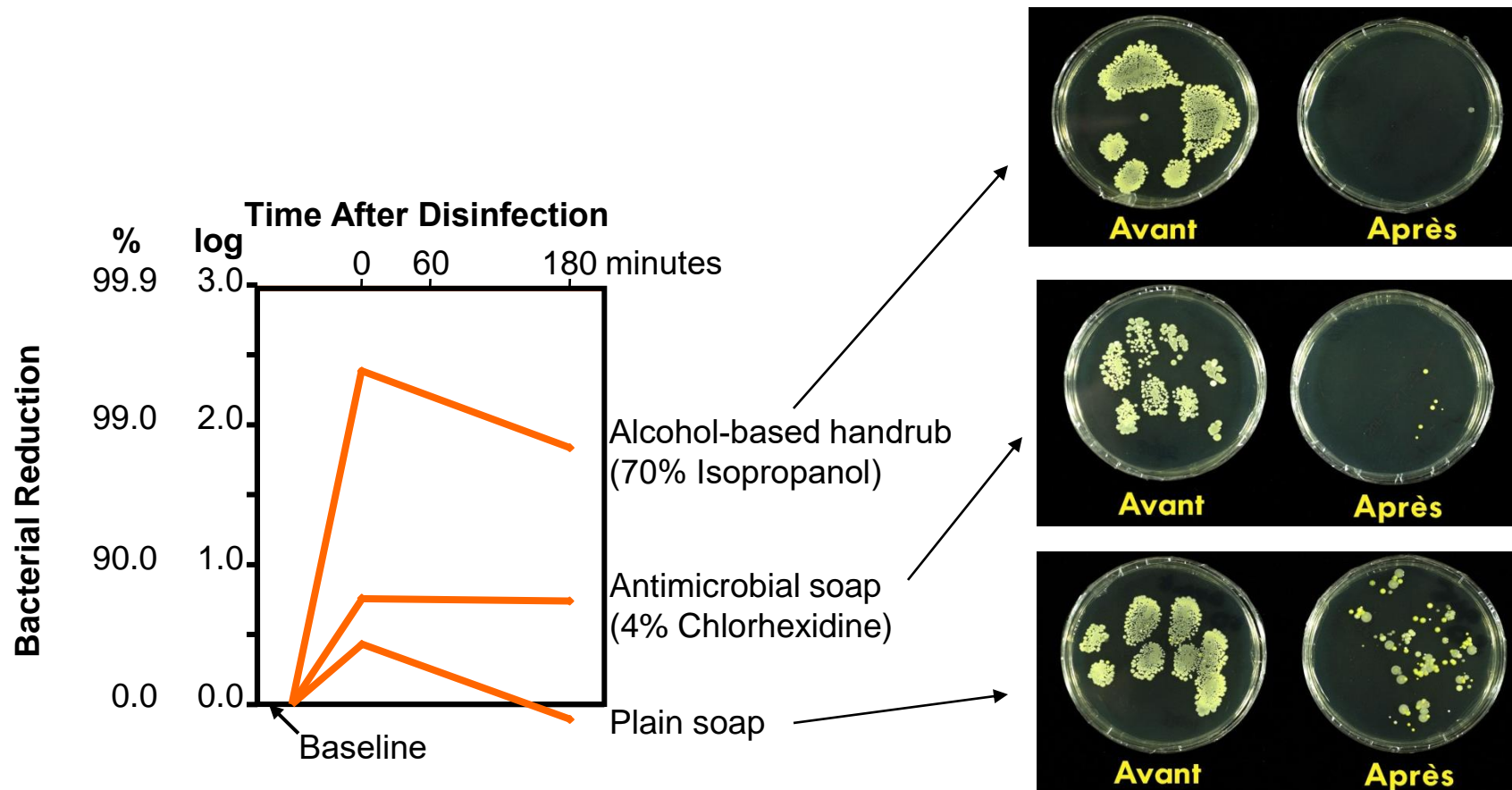




Photo : Bruno Grandbastien, CHRU de Lille

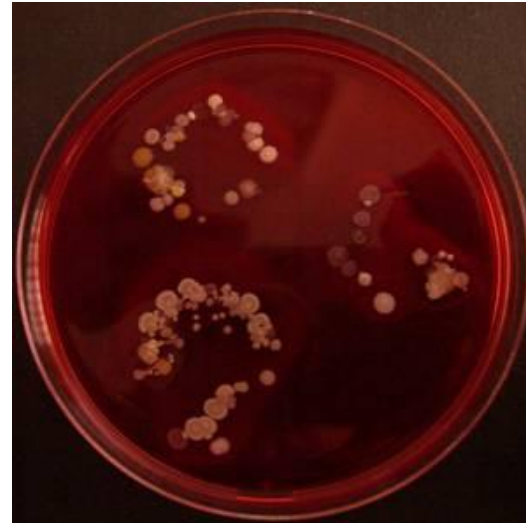


Photo : Bruno Grandbastien, CHRU de Lille

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

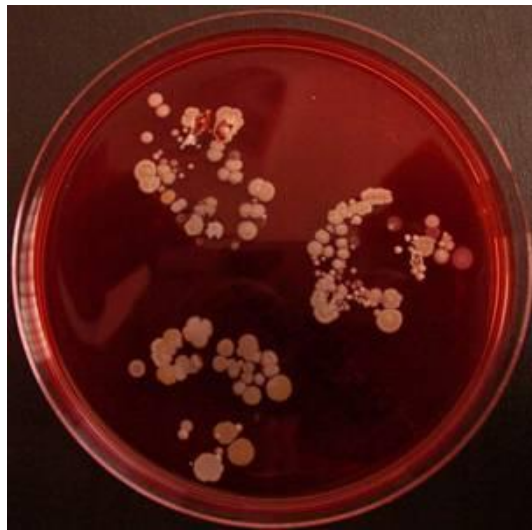


Photo : Bruno Grandbastien, CHRU de Lille

*Bijoux : lavage au savon doux*



Photo : Bruno Grandbastien, CHRU de Lille

*Bijoux : friction PHA*

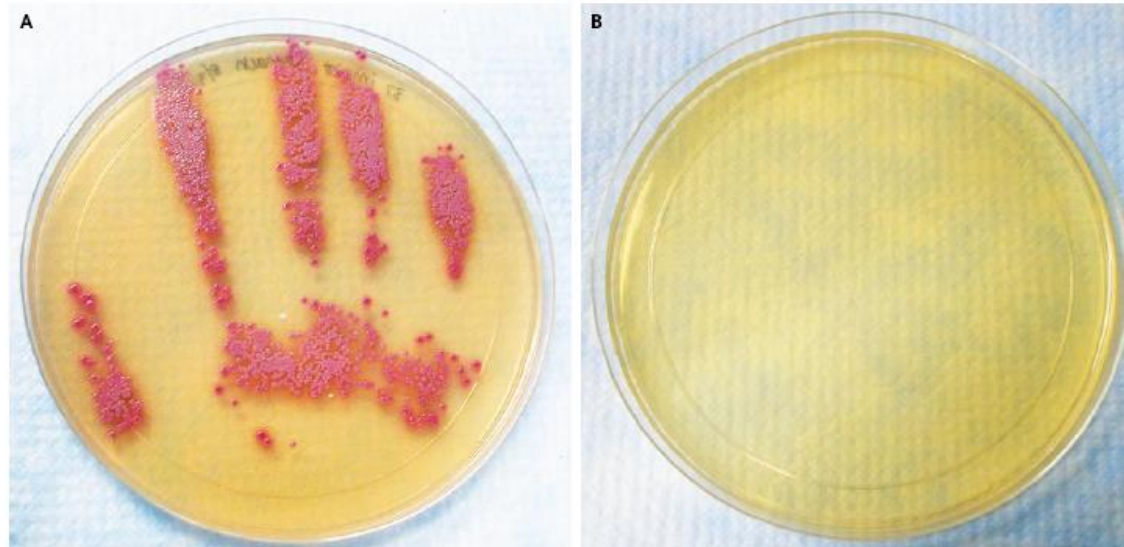


# Réduction spectaculaire des flores !!

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

IMAGES IN CLINICAL MEDICINE

The Hands Give It Away



# Le port de gants de soins



## Attention à l'excès de port de gants *Seulement .....*

- Lors de contact avec
  - les liquides biologiques
  - les muqueuses
- Lorsque le soignant présente des lésions cutanées
- Eviter de toucher l'environnement du patient avec des mains gantées
  - poignées de portes +++
  - en dehors des chambres
- Une paire de gant pour un seul soin
- Elimination immédiatement après et au plus près du soin

# Le port de masques médicaux

## Pourquoi et quand ?

- Pour protéger les professionnels de santé des particules ou gouttelettes émises par les patients par toux ou éternuements
- Ces gouttelettes ne restent pas en suspension dans l'air sédimentent rapidement
- Sur une courte distance, environ 1m50
- Pour protéger le patient que vous prenez en charge si vous-même vous êtes « enrhumé »
- Intérêt du double portage soignant - soigné



## Prévention de la transmission du virus de la grippe et du VRS



Professionnels de santé  
Patients  
Visiteurs

### **VOUS TOUSSEZ ?**

**Portez un masque de soins**

**Réalisez une hygiène des mains  
avec un Produit Hydro-Alcoolique**  
(avant et après le port du masque)

VIRUS RESPIRATOIRES : GRIPPES, BRONCHITE, RHUME...

**SI VOUS ÊTES MALADE,  
PORTEZ UN MASQUE\*  
POUR PROTÉGER VOS PROCHES.**



**UN GESTE SIMPLE  
POUR LIMITER LES RISQUES  
D'INFECTION**

\*MASQUE "CHIRURGICAL" (EN VENTE NOTAMMENT EN PHARMACIE)

Institut National  
de Prévention  
et d'Éducation  
pour la Santé  
**inpes**

  
Ministère de la Santé  
et des Solidarités

www.inpes.sante.fr  
www.sante.gouv.fr

**ADOPTONS  
LES GESTES QUI NOUS  
PROTÈGENT**

  
Institut National de Recherche et de Sécurité

**LES MASQUES DE PROTECTION RESPIRATOIRE  
À L'HÔPITAL**

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=Anim-054>

# Finalemment, les précautions standard



# Les précautions complémentaires

- Réduire le risque de transmission croisée d'agents infectieux transmissibles ou de bactérie résistantes aux antibiotiques
  - Appelées autrefois pour le terme de la quarantaine (éviction) - Isolement septique
  - Eviter qu'un patient contagieux ne transmette l'agent infectieux qui le colonise ou l'infecte
- Eviter les situations épidémiques par apparition de cas secondaires
- Prendre en compte les différents modes de transmission des agents infectieux directs ou indirects

# Les agents infectieux transmissibles

- Les Bactéries Multi résistantes aux ATB (**BMR**)

ABRI

SARM

EBLSE

- Les Bactéries Hautement résistantes aux ATB émergentes (**BHRe**)

EPC

ERG

- Les maladies infectieuses transmissibles

La rougeole

La tuberculose respiratoire

La grippe

La gale

Diarrhée à *Clostridium difficile*

La coqueluche

Les MT émergentes (Ebola, SRAS, MerCov, zika, SARS-CoV-2, MPXV, etc..)



# Trois mesures d'hygiène

## *en complément des précautions standard*

- Hospitalisation **en chambre seule** ou à défaut sectorisation des soins
- **Signalement et communication** du statut infectieux
  - Porte de la chambre, dossier cliniques, bons de consultation ou de transfert, etc.
- Mise à disposition de **dispositifs médicaux réutilisables dédiés** dans la chambre ou à défaut désinfectés systématiquement après toute utilisation (*lingette pré-imprégnée d'un désinfectant ou une compresse imbibée d'alcool*)

MERCI DE PRENDRE CONTACT  
AVEC L'INFIRMIERE AVANT D'ENTRER



# En cas de transmission contact

- Port systématique d'une **surblouse à usage unique non stérile** en cas de contact rapproché avec le patient et son environnement



Contact



# En cas de contagiosité respiratoire

- **Par gouttelettes** ( $> 10\mu$ ) émises par toux/éternuements



Masque de soins ou chirurgical anti-projection  
(capsule vidéo 1)

- **Par aérosols** ( $< 5\mu$ ) qui restent en suspension dans l'air  
(*tuberculose respiratoire, rougeole, varicelle*)



Masque de protection faciale  
FFP2 haute filtration

# En conclusion

- Les précautions standard et les mesures barrières contact ou respiratoires représentent le socle de la maîtrise de la diffusion des agents infectieux transmissibles et des bactéries multi-résistantes aux antibiotiques
- Elles doivent être prescrites avec rigueur et tenir compte du mode de transmission de l'agent infectieux afin maîtriser les transmissions entre les soignants et les patients et éviter/réduire le risque d'épidémie
- La pandémie Covid-19 nous a montré combien un socle de mesures universelles d'hygiène pour maîtriser la diffusion des MIT dans la population générale est devenu primordial.
- Les instances d'expertise nationale (HCSP, Mission nationale COREB), les sociétés savantes (SPILF et la SF2H) travaillent ensemble à la rédaction et publication de recommandations pragmatiques et à la diffusion de supports pédagogiques à l'attention des professionnels de santé