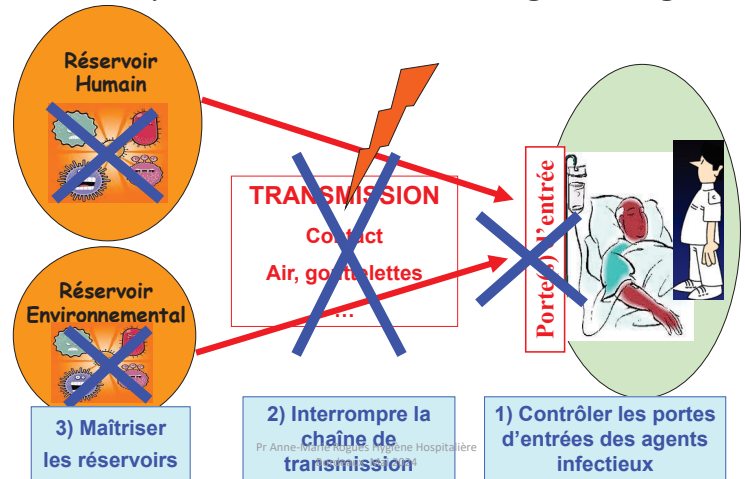


## Prévention de la transmission croisée

### Le B.A. BA de l'hygiène

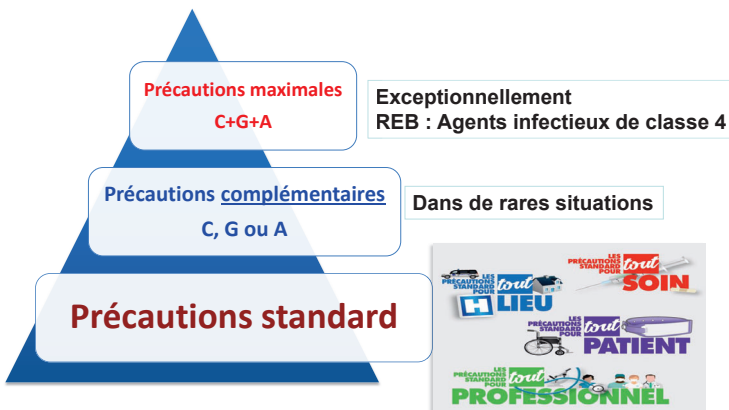
Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Chaîne de transmission et stratégie de prévention des IN d'origine exogène



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière

## Principes de la prévention de la transmission croisée lors des soins



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Mesures à appliquer pour chaque soin quelque soit le contexte pour protéger patient et soignant Vis-à-vis des liquides biologiques



\* Actualisation 2017

- Hygiène des mains
- Equipements de protection individuelle
- Hygiène respiratoire \*
- Prévention des accidents d'exposition au sang
- Gestion des *excreta* \*
- Gestion de l'environnement

### Socle de la prévention de la transmission croisée

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024



## Tes mains sont elles ?



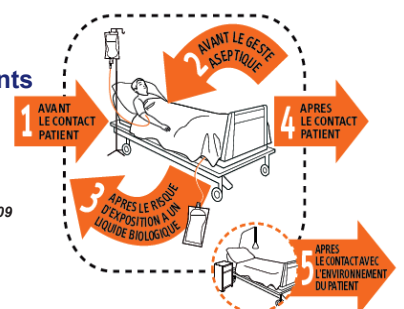
Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Procédure d'hygiène des mains

Toujours au plus près du soin!

- Entre deux patients
- Entre deux soins sur un même patient
- Après le retrait des gants

### Les 5 indications à L'HYGIENE DES MAINS



Organisation Mondiale pour la Santé 2009  
- Saves lives « Clean your hands »

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Hygiène des mains

### Quelle technique choisir ?

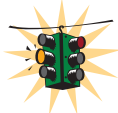
Privilégier la friction des mains avec un produit hydro-alcoolique car toujours plus efficace, plus rapide, plus simple, mieux tolérée !

Réserver le lavage des mains à l'eau et au savon uniquement



- Si mains visiblement souillées par des matières protéiques, du sang ou d'autres liquides biologiques
- Après les soins à un patient infecté par *Clostridium difficile* ou la gale
- Après les gestes de la vie courante : être allé aux toilettes, se moucher...

**NB : Supprimer les lavages précédant immédiatement une friction**  
**Ne plus utiliser les savons antiseptiques pour l'hygiène des mains**



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Efficacité du lavage simple selon sa durée sur des mains contaminées par *E. coli*

Action mécanique de l'eau et du savon .....

Durée du lavage	Efficacité (Log 10)
15 secondes	0,6 - 1,1
30 secondes	1,8 - 2,5
1 minute	2,7 - 3,0
2 minutes	3,3
4 minutes	3,7

D'après Rotter, 1997

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Les produits Hydro-Alcooliques

### Efficacité/EN 1500

Savon	[ ]	Réduc Log 10	« Rub »	[ ]	Réduc Log 10
Savon		2.7-3			
PVPI	0.75	3.5	Ethanol	60 70 80	3.8 3.8, 4 4.5
Chlorhex	4	3.1	Iso-propanol	50 60 70	3.9 4, 4.4 4.9
Triclosan	0.1	2.8	n-propanol	40 50 60 100	4.3 4.7, 5 5.5 5.8

Rotter, J Hosp Infect 2001

Par abus de langage, une réduction de 1 Log correspond à une division de la quantité de 10, de 2 Log : une division par 100, ...



## DESINFECTION DES MAINS avec un produit hydroalcoolique

Pour une friction efficace :

- \* Technique précise sur les mains et les poignets
- \* Volume suffisant pour
- Couvrir la surface des deux mains et des poignets
- Respecter le temps de contact [Widmer 2004 2007, Laustsen 2007] de 30 à 60 secondes (selon recommandations du fabricant)

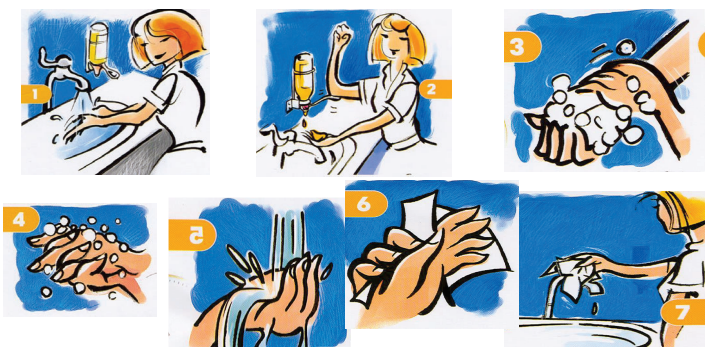
Répéter les 7 étapes à plusieurs reprises autant de fois que possible jusqu'au bout du temps de contact nécessaire et jusqu'au séchage complet spontané

**Un automatisme à acquérir au plus près du soin !!**

Toujours sur des mains sèches et visuellement propres !

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Technique de l'hygiène des mains par lavage

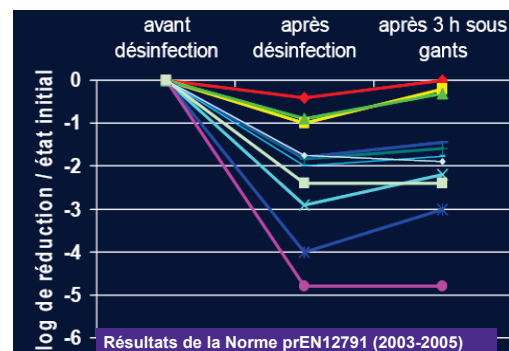


Savon doux liquide  
30 sec

- Utiliser le dernier papier essuie-main pour fermer le robinet
- Le jeter sans toucher la poubelle

Pr Anne-Marie Rogues

## Une meilleure activité et efficacité !



Les mains mieux désinfectées avec une meilleure persistance de la rémanence sous les gants !

- Bactéricidie immédiate et après 3 heures sous gants validées selon EN12791 (NB : aucun savon antiseptique ne valide cette efficacité)
- Effet cumulatif et effet rémanent à 2h démontrés pour chirurgical

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière

# Hygiène des mains, en pratique ?

## Six règles fondamentales

L'hygiène des mains est réalisée sur le lieu même où je dispense des soins

Pour l'hygiène des mains, je préfère la friction avec un PHA

- Parce que le produit est disponible sur le lieu de soins,
- Parce que la friction est plus rapide, plus efficace et mieux tolérée

Au cours des soins, je pratique l'hygiène des mains selon l'approche des 5 indications

Si je porte des gants, je ne change pas mes indications d'hygiène des mains

Quand elles sont visiblement souillées, je lave mes mains au savon et à l'eau

Je respecte la technique et la durée recommandées pour une efficacité optimale

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière

Organisation Mondiale pour la Santé 2009 - SAVE LIVES « Clean Your Hands »

# Port de gants médicaux à usage unique

Protection du soignant, en cas de **contact direct** avec du sang, des liquides biologiques, des sécrétions, des excréments, des muqueuses :

- Réduire le risque de transmission de MO en cas de lésion cutanée préexistante ou en cas d'AES
- Réduire le risque de contamination des mains
  - ☐ contact avec des objets, DM, surfaces potentiellement souillées

Choix du gant sans latex car allergie en augmentation et sans poudre pour permettre l'utilisation de FHA au retrait des gants

Clinical glove use: healthcare workers' actions and perceptions

H.P. Loveday<sup>a</sup>, S. Lynam<sup>a</sup>, J. Singleton<sup>b</sup>, J. Wilson<sup>c,d</sup>

<sup>a</sup>Richard Wells Research Unit, University of West London, London, UK  
<sup>b</sup>Infection Prevention & Control Department, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK  
<sup>c</sup>Institute of Practice, Interdisciplinary Research & Enterprise, University of West London, London, UK

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

J Hosp Infect 2014

# Port de gants médicaux à usage unique

- **UNIQUEMENT** en cas de risque de contact avec des liquides biologiques ou avec des muqueuses ou de la peau lésée  
Ou si les mains du soignant comportent des lésions
  - **Pas pour le contact avec la peau saine même si BMR**
  - Mis juste avant le soin et retirés immédiatement après
  - En respectant les techniques d'enfilage et de retrait
    - Avant : ne pas souiller les gants ou leur conditionnement
    - Au retrait : risque de souillure des mains par « effleurage »
- **Hygiène des mains**

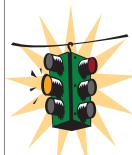
**UNE PAIRE DE GANTS=UN SOIN**  
Attention lors des "interruptions de soins" !!



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

# Risques liés aux gants

- Les gants n'assurent pas une protection totale
- Allergie au latex
- Irritations cutanées liées à l'humidité
- **Mésusage des gants = fausse sécurité**



**Mésusage fréquent !!**  
Les gants sont souvent inutiles (42%), mis trop tôt et retirés trop tard (48%)



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

# Gants médicaux à usage unique

- Deux modèles expérimentaux : Réduction de l'inoculum viral de 46-86% par essayage de l'aiguille  
*Mast et al. J Infect Dis 1993*



Cohorte stable 2008-2015 : évolution de la fréquence du port de gants et de la présence d'un collecteur lors de l'APC

	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		p <sup>†</sup>
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Port de gants	3	68,5	3	69,4	3	69,5	3329	70,9	3	73,1	3	73,5	3	74,6	3	76,9	<10 <sup>-4</sup>

<sup>†</sup>Test de tendance linéaire

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

# Gants médicaux à usage unique



- **Prélèvements des mains après un soin**
  - ✓ 24% positives (gantées ou non malgré une hygiène des mains)  
*Landelle C et al. Infect Control Hosp Epidemiol 2014*
- **Simulation gants contaminés avec de la fluorescéine**
  - Technique correcte
    - enfilage 19% retrait 22% enfilage et retrait 7%
  - 44% des étudiants en médecine se contaminent les mains par erreur technique  
*Amrita et al, Medical education on line 2017*

**Les gants ne constituent pas toujours une protection absolue !**

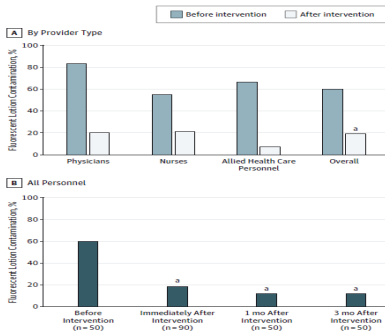
Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

# Contamination of Health Care Personnel During Removal of Personal Protective Equipment

JAMA Intern Med. 2015;175(12):1904-1910.

Myreen E. Tomas, MD; Sirisha Kundrapu, MD; Priyaleela Thota, MD; Venkata C. K. Sunkesula, MD; Jennifer L. Cadnum, BS; Thirivee Sankar Chittoor Mana, MS; Annette Jenson, BS, CIC; Marguerite O'Donnell, RN; Trina F. Zabarsky, RN; Michelle T. Hecker, MD; Amy J. Ray, MD; Bridget M. Wilson, PhD; Curtis J. Donsky, MD

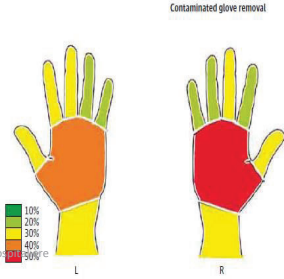
Figure 3. Contamination of Personnel During Removal of Fluorescent Lotion-Contaminated Gloves Before and After an Intervention



Frequency of fluorescent lotion contamination before and immediately after an educational intervention and overall frequency of contamination for all personnel types before, immediately after, and 1 and 3 months after the intervention. \*P < .001 compared with before the intervention.

- 435 retraits de gants souillés avec de la fluorescéine (4 hôpitaux)
- Avant/après une formation

Figure 2. Sites of Contamination During Removal of Gloves or Gowns Contaminated



## Organisation Sécurité des patients SAVE LIVES

### Usage des Gants

#### I. COMMENT ENFILER LES GANTS

1. Prélever un gant de soins de son emballage d'origine.
2. Ne pas toucher qu'une surface limitée du gant correspondant au poignet (bord supérieur du gant).
3. Enfiler le premier gant.
4. Prélever un second gant avec la main non gantée et ne pas toucher qu'une surface limitée du second gant, correspondant au poignet.
5. Afin de ne pas toucher la peau de l'avant-bras avec la main gantée, retourner la surface externe du gant à enfiler sur les doigts repliés de la main gantée, permettant ainsi d'enfiler le gant sur la seconde main.
6. Une fois les gants enfilés, les mains ne touchent rien d'autre que ce qui est défini par les indications et les conditions d'usage des gants.

Comment ne pas souiller les gants à l'enfilage ?

## Organisation Sécurité des patients SAVE LIVES

### Usage des Gants : Fiche d'Information

#### II. COMMENT RETIRER LES GANTS

1. Pincer un gant au niveau du poignet afin de le retirer sans toucher la peau de l'avant-bras, en le retournant sur la main, de façon à ce que la surface interne se retrouve à l'extérieur.
2. Tenir le gant retiré dans la main gantée et glisser les doigts de la main dégantée entre le gant et le poignet de l'autre main. Retourner le gant depuis l'intérieur sur la main de façon à ce que la surface interne se retrouve à l'extérieur, tout en enveloppant le gant déjà retiré.
3. Jeter les gants usagés.

Comment ne pas se souiller les mains au retrait ?

## Précautions standard : Protection des professionnels

### Équipements de protection individuelle

- R10: Port de gants de soins
- R11: Port de gants de soins

### EPI en cas de contact ou de risque de contact avec un produit biologique

- R13: Retirer les gants et les jeter immédiatement après la fin du geste.
- R14: Changer de gants entre deux patients, pour un même patient lorsque l'on passe d'un site corporel à un autre.
- R15: Protection de la tenue
- R16: Protection du visage
- R17: Protection du visage
- R18: Protection du visage

### Prévention des accidents avec exposition au sang ou tout produit biologique d'origine humaine

- R23: Porter des gants de soins, utiliser les dispositifs médicaux
- R24: Porter des équipements de protection individuelle de manière adaptée (protection du visage, de la tenue, port de gants si peau lésée).

### Matériels de sécurité Conteneur pour objets perforants Conduite à tenir en cas d'AES

- R26: La conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang doit être formalisée, actualisée et accessible à tous les intervenants dans les lieux de soins.

## EPI = Protection de la tenue

- Chaque fois qu'un soin expose à un contact ou à un risque de contact avec un produit ou liquide biologique
- Au plus près du soin et retiré immédiatement à la fin du soin, changée aussi souvent que nécessaire et entre deux patients

Tablier imperméable à UU en cas de soin mouillant, souillant ou à risque de projection ou d'aérosolisation: toilette, change d'un patient, entretien du matériel...

NB : Une surblouse à manches longues et imperméable à UU est préférée en cas d'exposition majeure aux liquides biologiques

Ne pas utiliser de surblouse réutilisable

## Précautions standard Hygiène respiratoire

- ✓ Prévention plus efficace si le masque est porté par la personne qui tousse

Vérification par le soignant que le masque est bien porté

Norme EN 14683 : Masque à usage médical au minimum de type I

- Limite la transmission interhumaine directe via les gouttelettes mais aussi la transmission indirecte par contact avec l'environnement

Observance non optimale !

- R19: Faire porter un masque à toute personne (patient, résident, visiteur, professionnel de santé, intervenant extérieur, aidant...)
- R20: Utiliser un mouchoir à usage unique pour couvrir le nez et la bouche lors de toux, éternuement et le jeter immédiatement après usage. En l'absence de mouchoir, tousser ou éternuer au niveau du coude ou en haut de la manche plutôt que dans les mains.
- R21: Réaliser une hygiène des mains après contact avec des sécrétions respiratoires ou des objets contaminés. Ne pas toucher les muqueuses (yeux, nez, bouche) avec des mains contaminées.
- R22: Mettre en place une information sur les mesures d'hygiène respiratoire à prendre et mettre à disposition le matériel nécessaire (masques, mouchoirs jetables...) dans les lieux stratégiques.

## Le port du masque à usage médical

- Masque chirurgical avec visière pour la protection du professionnel (Type IIR)  
(ou masque « chirurgical » avec lunettes de protection)
  - Si soins exposant à un risque de projection ou d'aérosolisation de sang ou de liquides biologiques
- Masque « chirurgical » (norme EN 14683 à usage médical en cas de toux supposée d'origine infectieuse (patient, soignant, visiteur qui tousse)



## Les précautions standard

### Port d'un masque

#### Port du masque de type chirurgical à élastiques



CCLIN Paris-Nord

- Bien déplier
- Pincer la barrette nasale pour bien ajuster le masque au niveau du nez
- Englober bouche et menton,
- Bien serrer les liens sous la nuque puis au-dessus des oreilles haut derrière la tête
- Réaliser une hygiène des mains

- Pour être efficace, le masque doit
  - recouvrir le nez, le menton et la bouche
  - être appliqué hermétiquement sur le visage

## Gestion des dispositifs médicaux entre deux utilisations

- Choix du niveau de traitement après utilisation d'un dispositif médical réutilisable

Nettoyage ?  
Désinfection ?  
Stérilisation ?



**NB : Interdiction de réutiliser l'usage unique**

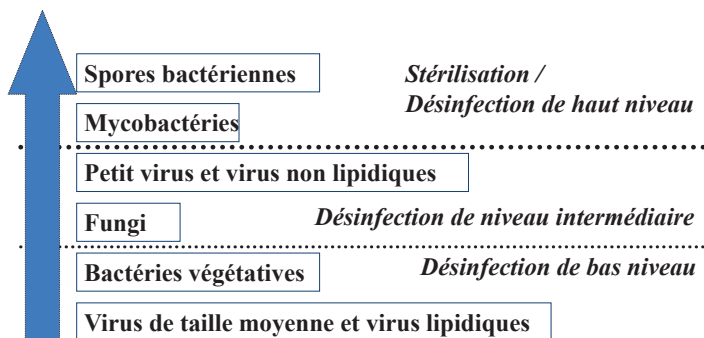


## Entretien des dispositifs médicaux (DM)

Destination du matériel	Classement du matériel	Niveau de risque infectieux	Niveau de traitement requis selon la thermorésistance
Introduction dans le système vasculaire ou dans une cavité ou tissu stérile quelle que soit la voie d'abord <i>Ex: instruments chirurgicaux, implants, pince à biopsie, instrument pour pansement...</i>	Critique	Haut risque	Stérilisation ou usage unique stérile à défaut Désinfection de haut niveau
En contact avec les muqueuses, ou peau lésée superficiellement <i>Ex: gastroscopie, thermomètre (usage rectal), speculum</i>	Semi-critique	Risque médian	Stérilisation ou usage unique stérile à défaut Désinfection de niveau intermédiaire
En contact avec la peau intacte du patient ou sans contact avec le patient <i>Ex: tensiomètre, lit, stéthoscope, matelas, surfaces...</i>	Non critique	Risque bas	Désinfection de bas niveau

**DM à « risque ATNC » → procédures particulières**

## Niveau d'efficacité des procédés (hors ATNC)



## En France, stérilisation...

- Cycle chaleur humide avec plateau thermique à 134°C 18 min
- En ville, les appareils utilisés doivent être conformes à la norme européenne NF EN 13060 d'avril 2010 concernant les petits stérilisateur à la vapeur d'eau dont le volume de la chambre n'excède pas 60 litres. Les appareils utilisés doivent pouvoir faire des cycles de type B (vide).
  - NB Les méthodes de stérilisation à chaleur sèche type Poupinel ne doivent plus être utilisées.
- Lieu de stockage propre respectant l'intégrité de l'emballage, vérification des dates de péremption, formation des professionnels en charge du traitement des DM.

# Prévention de la transmission croisée

## PRECAUTIONS « STANDARD »

à appliquer quel que soit le soin et le statut infectieux du patient

Et dans certaines situations ajout de

Précautions complémentaires fonction des voie(s) de transmission de l'agent infectieux

### Précautions « contact » = C

Contact physique direct ou indirect

Transmission par manuportage, matériel partagé, (surfaces relais de transmission)  
Dissémination dans l'environnement

### Précautions « gouttelettes » = G

Grosses particules « droplets » >5µm produites par la toux, le mouchage, éternuement,... (Sécrétions oro-trachéobronchiques)

Sédimentation autour du malade  
Dépôt direct sur conjonctives, muqueuses et/ou transmission secondaire par les mains au contact des muqueuses

### Précautions « air » = A

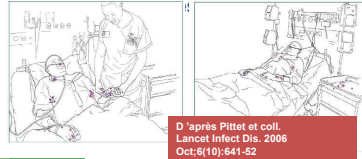
Particules fines <5µm transmises par voie aérienne et pouvant rester en suspension dans l'air

Ne concernent que les MO à transmission interhumaine

# Ajout de Précautions complémentaires Contact

Dès suspicion clinique

- Microorganismes particulièrement susceptibles de disséminer dans l'environnement et d'être transmis à un autre individu via les mains, le matériel partagé



D'après Pittet et coll., Lancet Infect Dis. 2006 Oct;6(10):641-52

- Colonisation ou infection par une BMR quelle que soit la localisation : SARM, EBLSE...BHRé
- Infections entériques : Clostridium difficile\*, shigellose, salmonellose, hépatite A, diarrhées, vomissements profus...
- Suppurations, herpès ou zona étendu, Varicelle (C+A), Gale\*
- VRS (G+C), coxsackie, échovirus chez le nourrisson et jeunes enfants

Fièvres hémorragiques virales  
Variole... (C+A)  
SARS-Cov2 (G+C)

### PC Contact = PS renforcées !

1. Tablier à UU pour les soins de proximité
2. Entretien matériel entre deux utilisations ou Matériels dédiés
3. Entretien renforcé de l'environnement



# Transmission croisée par voie respiratoire

Définition [OMS 2007, CDC 2007]

## Gouttelettes

- Émises lors de la toux, parole, éternuement
- Gros calibre, sédimentent rapidement sur une courte distance d' 1m mais possible à 2-3 m
- Déposées sur la conjonctive, la muqueuse nasale ou la bouche
- Souvent associée à une transmission contact (manuportée, objets/surfaces souillées)/survie dans environnement

## Air

- Fines gouttelettes < 5µm
- Résistance et viabilité dans l'air
- Véhiculées par les flux d'air sur grande distance
- Inhalées par l'hôte

- Aérosols < ou = 5µm  
Continuum et non dichotomie  
- Gouttelettes > 5µm

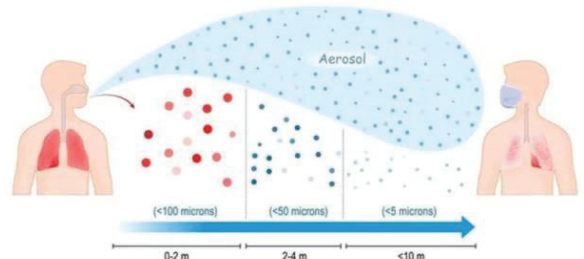


Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

F. Ching, K. Harriman, Y. Li et al., Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care: WHO interim guidelines. Document WHO/CDS/EPR/2007.6, Geneva, Switzerland, World Health Organization, pp. 90, 2007.

# Transmission A ou G ?

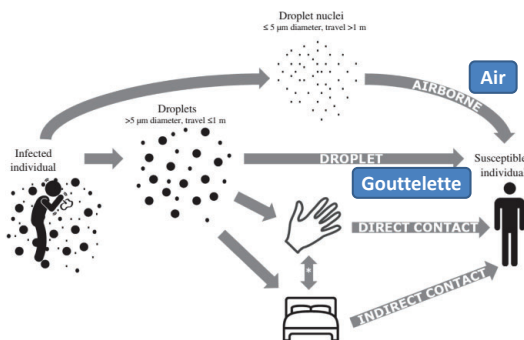
Propagation aérienne des particules selon leur taille



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

# Transmission A ou G +/- C ?

?



\* Transmission routes involving a combination of hand & surface = indirect contact.

Figure 1. Transmission routes: droplet, airborne, direct contact, and indirect contact. (Indirect contact: routes involving a combination of hand and surface.) Definitions of 'droplet' and 'droplet nuclei' are from Atkinson et al. 2

# Ajout de Précautions complémentaires G ou A

Dès suspicion clinique



Isolement géographique ++ +/- dépression (A)

Masque ou Appareil de Protection Respiratoire (APR)

- Coqueluche
- Diphthérie pharyngée
- Grippe saisonnière
- Méningocoque (infection invasive)
- Oreillons
- Rubéole
- Viroses respiratoires dont SARS-CoV2
- Rougeole
- Tuberculose contagieuse (pulmonaire ou laryngée)
- Varicelle (C+A)
- Grippe aviaire, ou autre émergent (C+A)

## Pour le soignant/intervenant

Précautions G : Masque chirurgical autour du patient  
APR FFP2 si exposition manœuvre : intubation, bronchoscopie

Précautions Air : APR FFP2 voire FFP3 avant d'entrer et retrait après être la sortie y compris pour entretien local/ambulance/aération

## Pour le patient : masque de type chirurgical

NB Si intubé-ventilé, système d'aspiration clos et filtre sur le circuit expiratoire

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Limites des Appareils de Protection Respiratoire

- **Contexte**
  - Appelgren A, et al. Investigation of pre-XDR Beijing Mycobacterium tuberculosis transmission to a healthcare worker in France, 2016. J Hosp infect 2017
- **APR répondant à la Norme EN 149**
  - Tolère toutefois une fuite max de 2% pour les FFP3 et 8% pour les FFP2
  - Réalisée sur des individus sélectionnés et n'intègre pas de test d'imperméabilité (EN 146838 classe R) NB : un APR non imperméable doit être couplé à un écran facial pour protéger le bas du visage
- **Efficacité variable selon la forme** (coquille dure ou souple < bec de canard < à plis)
  - Coquille s'adaptant moins facilement à la morphologie du visage (fit-test)



AVIS N° 2018-01/SF2H du 23 mars 2018  
relatif au choix et à l'utilisation adaptée d'un appareil de protection respiratoire

- Former les professionnels au port correct d'un APR
  - Positionnement sur le visage, positionnement des élastiques...
  - Réalisation du contrôle d'étanchéité (**fit-check**) qui doit être systématique avant chaque utilisation

Film <http://www.inrs.fr/Anim5455/Anim-054-Masques.swf>

- Mettre à disposition plusieurs modèles et tailles d'APR afin de permettre un choix adapté à chacun



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Test d'étanchéité : Le FIT Check



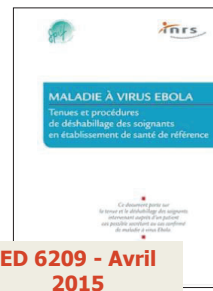
- Objectif: Test technique qui permet de vérifier l'étanchéité du masque lors de chaque utilisation
- Principe de pression négative
  - Masque positionné selon les recommandations
  - Obturer la surface filtrante avec les mains
  - Réaliser une inspiration forcée lentement : **le masque tend à s'écraser**
  - S'il est possible d'inhaler, c'est que le masque fuit

FILM INRS

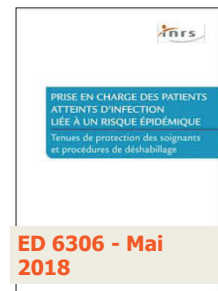
Réalisation facile et systématique  
Bémol : masques à coquilles dures

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Précautions maximales



ED 6209 - Avril 2015



ED 6306 - Mai 2018

Risque Emergent Biologique : PS + PC + PA  
Isolement géographique/dépression EPI et gestion de l'environnement renforcés

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Précautions complémentaires en fonction du mode de transmission du MO

Précautions	Contact	Gouttelettes	Air
Chambre individuelle	+ (ou regroupement)	Recommandée++	Obligatoire ++ (pression nég)
Hygiène des mains Port de gants	Précautions Standard	Précautions Standard	Précautions Standard
Protection tenue Lunettes	Précautions Standard Tablier pour les soins de proximité	Précautions Standard	Précautions Standard
Masque professionnel	Précautions Standard	Masque de type chirurgical en entrant dans la chambre et retrait en sortant FFP2 si exposition manœuvre : intubation, bronchoscopie	Protection respiratoire de type FFP2 voire FFP3 avant d'entrer dans la chambre et retrait après être la sortie
Matériel	UU ou individualisé (ou Précautions Standard)	Précautions Standard	Précautions Standard
Linge/déchets	Précautions Standard*	Précautions Standard	Précautions Standard
Environnement	Précautions Standard (Entretien renforcé **)	Précautions Standard	Précautions Standard
Déplacement du patient	A encadrer	A limiter Port masque chirurgical	A éviter Port masque chirurgical

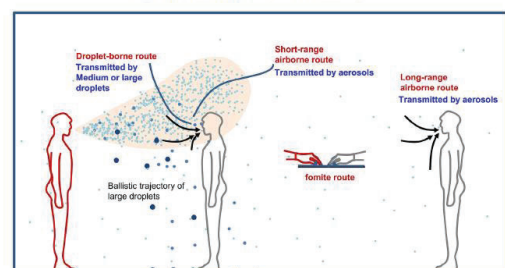
Information du patient et des visiteurs/Signalisation sur dossier de soin, bon d'examen...

\*\*Clostridium difficile : javellisation de l'environnement, Gale, traitement des textiles, Gants

FFP : pièce faciale filtrante

## SARS-CoV2 - Le mode de transmission C+G

J. Wei, Y. Li / American Journal of Infection Control 44 (2016) S102-S108



- Large droplets (>100 µm) : Fast deposition due to the domination of gravitational force
- Medium droplets between 5 and 100 µm
- Small droplets or droplet nuclei, or aerosols (< 5 µm) : Responsible for airborne transmission

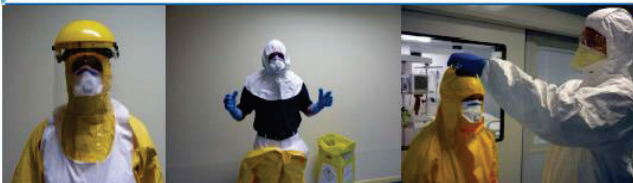
[https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(16\)30531-4/abstract](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(16)30531-4/abstract)

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## COVID 19 = PCG + PCC

- Masque avec Protection oculaire
- Mais aussi Protection de la tenue et Friction hydroalcoolique ++

NON ....



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Prise en compte du risque COVID lors de tout soin en période de forte circulation virale en communauté

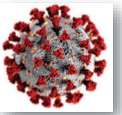
Proportion importante de porteurs asymptomatiques jusqu'à 40-45 % *Oran et al. 2020*



Transmission à partir de sujets asymptomatiques plus de 50 % *Johanson et al. 2021*



Spécificités du soin : contact physique ou proximité inéluctable lors des soins



**Pour tout patient**  
**Précautions standard « renforcées »**  
**avec tablier si contact**  
**et protection si soin aérosolisant**  
**En plus du port permanent du masque chirurgical**

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024



Société française d'Hygiène Hospitalière

### NOTE

#### relative à la protection des patients et des professionnels en contexte COVID-19 07/02/2022

Dans le contexte de l'évolution de la pandémie de COVID-19, les membres du Conseil Scientifique de la SF2H proposent un ensemble de mesures utiles pour la protection des patients et des professionnels dans les établissements de santé et médico-sociaux. Ces mesures doivent être adaptées aux particularités des établissements et à la situation locale de l'épidémie.

La SF2H rappelle les éléments épidémiologiques et de prévention suivants :

La prévention de la transmission du SARS-CoV-2, quel que soit le variant, repose sur un ensemble d'actions complémentaires les unes des autres visant à :

1. réduire les émissions de particules par la personne infectée (port de masque chirurgical par la personne infectée qu'elle soit symptomatique ou non) ;
2. protéger la personne exposée :
  - a. les muqueuses oro-pharyngées (port de masque chirurgical, ou appareil de protection respiratoire (FFP2) dans un contexte de soins à risque d'aérosolisation) ;
  - b. les muqueuses oculaires en cas de projection ou aérosolisation de produit biologique (port de lunettes de protection, visière ou écran facial) ;
3. éliminer les aérosols par dispersion et dilution en ventilant ou aérant les locaux ;
4. assurer une distance physique d'au moins 2 mètres dans toutes les circonstances où le masque ne peut être porté ;
5. éliminer la transmission manuportée par la friction hydro-alcoolique des mains et la désinfection du matériel partagé.

NB : Ces 5 actions doivent être mises en œuvre de façon concomitante, chacune appliquée isolément étant insuffisante.

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024



Société française d'Hygiène Hospitalière

### NOTE

#### relative à la protection des patients et des professionnels en contexte COVID-19 07/02/2022

Dans le contexte de l'évolution de la pandémie de COVID-19, les membres du Conseil Scientifique de la SF2H proposent un ensemble de mesures utiles pour la protection des patients et des professionnels dans les établissements de santé et médico-sociaux. Ces mesures doivent être adaptées aux particularités des établissements et à la situation locale de l'épidémie.

La SF2H rappelle les éléments épidémiologiques et de prévention suivants :

**SAIPE NE PREVOIT PAS L'UTILISATION D'UN FILTRE EN CARBONE ACTIVÉ POUR LES APPAREILS AEROSOLISANTS, ALLERTEZ VOUS EN CAS DE MALADIE**

Distanciation physique d'au moins 2 mètres dès que le port du masque est impossible (repas, pauses, ...).

Désinfection des mains par FMA, avant et après chaque contact avec un patient ou son environnement.

Port de gants strictement limité aux indications des précautions standard (prévention des AES et si contact avec les liquides biologiques).

Masque chirurgical porté en continu par les professionnels, bénévoles et autres intervenants. Lanières au-dessus et en-dessous des oreilles ou élastiques non croisés, couverture du nez, de la bouche et du menton, ajustement de la barrette métallique au niveau du nez, modèle adapté à la morphologie du visage (ajustement global du masque), durée de port maximal de 4 heures, voire moins si le masque est mouillé. Rappel : le masque ne doit pas être manipulé.

Masque FFP2 ou appareil de protection respiratoire (APR) :

- Lors de toute procédure générant un aérosol (PGA), en complément d'une protection oculaire, quel que soit le statut du patient (suspect ou infecté par le SARS-CoV-2 ou indienne) ;

- Dans les services où les PGA sont fréquemment réalisés ;

- Pour les personnels à risque de forme grave sur indication du service de santé au travail ;

- Dès l'entrée dans un secteur COVID avec une ventilation insuffisante des locaux (cf. avis SF2H 31/12/21).

Protection des professionnels  
Précautions standard en période COVID [2]

notamment dans les salles de réunion, salles de repos, locaux avec PGA.

Élimination des déchets Appliquer la procédure de tri DASRI/DASND utilisée habituellement pour tout patient de l'établissement

New

Autorisées aux personnes justifiant d'un passe sanitaire valide (selon les modalités définies dans l'établissement).

Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Covid19 – Protéger la « cible »

### Les précautions gouttelettes : cas particulier de l'aérosol

#### 5.4 Aerosol generating procedures (AGP)

The agreed list of AGP is:

intubation, extubation and related procedures such as manual ventilation and open suctioning  
tracheotomy/tracheostomy procedures (insertion/open suctioning/removal)  
bronchoscopy

surgery and post-mortem procedures involving high-speed devices

some dental procedures (such as high-speed drilling)

non-invasive ventilation (NIV) such as Bi-level Positive Airway Pressure (BiPAP) and Continuous Positive Airway Pressure ventilation (CPAP)

High-Frequency Oscillating Ventilation (HFOV)

High Flow Nasal Oxygen (HFNO), also called High Flow Nasal Cannula

induction of sputum

<https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wi-cov-infection-prevention-and-control-guidance>

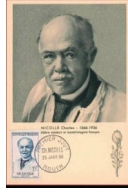
Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

## Soyons prêt car l'impact se rapproche et on peut encore infléchir la trajectoire



Pr Anne-Marie Rogues Hygiène Hospitalière Bordeaux Mai 2024

**Les maladies infectieuses  
sont les compagnes  
constantes de notre vie**



*Charles Nicolle*

**On ne doit pas tout craindre,  
mais on doit tout préparer**

*Richelieu*



<http://www.infectiologie.com/fr/coreb.html>